

माध्यमिक (मूक-बधिर एवं CWSN प्रथम वर्ग)
परीक्षा-2026-27

पाठ्यक्रम एवं प्रश्न बैंक

कक्षा-10

विषय : अंग्रेजी

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक



2026-27

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

Syllabus 2026-27

Subject: English

Class 10

The examination scheme for the paper is as follows :

Paper	Time	Marks	Sessional Marks	Total Marks
One	4:15 Hrs.	80	20	100

Areas of Learning	Marks
Reading	15
Writing	13
Grammar	12
Text Book : First Flight	28
Supp. Book : Footprints without Feet	12

1. **Reading** **15**

Two unseen passage of total 350 words with a variety of questions
Only prose passage will be used. One will be factual and the other will be discursive.

(i) **Passage 1-** 100 words (7½ Marks), Five Comprehension Questions
4 Comprehension Questions testing local and global understanding 1 Question on vocabulary- one testing the knowledge of similar word and the other testing the knowledge of opposite word. 7½

(ii) **Passage 2-** 250 words (7½ Marks), Five Comprehension questions
4 Comprehension Questions testing local and global understanding including 1 questions on vocabulary-one testing the knowledge of similar word and the other of opposite word. 7½
2. **Writing** **13**
 - (i) Application 05
 - (ii) To write a short story on a given outline 04
 - (iii) Paragraph writing 04
3. **Grammar** **12**

A variety of short questions involving the use of particular structures within a context.
Test types will include-

The Grammar syllabus will include the following areas for teaching-

 1. Articles- Fill in blanks sentences by using a, an, the 3
 2. Plural Numbers 3
 3. Opposite genders 3
 4. Opposite words 3

- 4. Textbooks :** **40**
- (i) First Flight-Prose** **28**
- (a) Seven Multiple Choice Questions, Five Question of Match column A with column Band Eight questions true and false. (7+5+8=20)
- (b) Four questions extrapolative in nature based on any one of the prose lessons from the textbook to be answered in about 15 to 20 words. 3
- (c) Complete the blanks sentences from the appropriate words given in the box. 5
- (ii) Footprints without Feet-Supplementary Reader** **12**
- (a) Four questions of True and False statements and three questions of multiple choice. (4+3=7)
- (b) Two long answer type questions on interpretation and evaluation nature based on lessons to be answered in 20 words each. (2½+2½=5)

Prescribed Text Books :

1. First Flight – NCERT's Book Published under Copyright
2. Footprints Without Feet – NCERT's Books Published under Copyright

Index

First Flight – Prose

1.	A Letter to God	
2.	Nelson Mandela : Long Walk to Freedom	
3.	Two Stories about Flying	
4.	From the Diary of Anne Frank	
5.	Glimpses of India	
6.	Mijbil the Otter	
7.	Madam Rides the Bus	
8.	The Sermon at Benares	
9.	The Proposal	
Foot Print Without Feet		
1.	A Triumph of surgery	
2.	The Thief's Story	
3.	The Midnight Visitor	
4.	A Questions of Trust	
5.	Foot Print without feet	
6.	The making of a Scientist	
7.	The Necklace	
8.	Bholi	
9.	The Book That Saved the Earth	

Book – First Flight
Chapter-I A Letter to God
(G.L. Fuentes)

Summary –

The story "A Letter to God" by G.L. Fuentes depicts unwavering faith of a farmer in God. It begins with a farmer named Lencho expecting for a rain as it was much needed for a good harvest. However, a hailstorm came and destroyed his harvest completely, Lencho was filled with grief after the hailstorm stopped as everything was ruined and there was nothing that he could feed his family. He had a strong belief in God. He was certain that God would help him. Thus, he writes a letter to God asking him to send him one hundred pesos.

He went to the post office and put his letter into the post box. The postman showed the letter to the postmaster who read the letter and decided to help him in terms of money.

He asked the employees of the post office to give charity. However, they were able to collect only seventy pesos. The postmaster put the money in an envelope and sent it to Lencho.

On Sunday, the postmaster took out the letter and handed it to Lencho. He became angry on God when he counted the money. He wrote one more letter to God complaining that he had received only seventy pesos. Also, he requested God to send him the rest of the money. He asked God not to send the money through the mail as the post office employees might have stolen the money. Through this lesson, we learnt that faith has power to give us what we want.

1. Choose the correct answer

- I. Lencho wrote a letter to?
- | | |
|----------------|---------------|
| (a) Postmaster | (b) God |
| (c) A Friend | (d) Villagers |
- II. Lencho's field needed..... for a good harvest.
- | | |
|----------|---------------|
| (a) Hail | (b) Manure |
| (c) Rain | (d) Ploughing |
- III. What did destroy Lencho's harvest completely ?
- | | |
|------------|-----------------|
| (a) Rain | (b) A hailstorm |
| (c) Famine | (d) Animals |
- IV. What does Lencho call the post office employees?
- | | |
|------------------------|-----------------------|
| (a) A bunch of Robbers | (b) A bunch of Liars |
| (c) A bunch of Fools | (d) A bunch of Crooks |

- V. Lencho asked God not to send the money through
- (a) The mail (b) Cash
(c) Phone pay (d) None

2. Fill in the blanks with the correct words given in the box :

(letter, grief, ruined, belief, envelope)

- I. Lencho was filled with
- II. He had a strong in God.
- III. He writes ato God.
- IV. The postmaster put the money an
- V. The hailstorm stopped as everything was

3. Match the column A with Coloumn B

A	B
1. Writer of letter	Postman
2. Aim of letter	Aastha & Vishwas
3. Feeling of writer in the letter	demand of money
4. Receiver of letter	Lencho

4. Answer the following question

- I. Who read the letter?

Chapter-2

Nelson Mandela – Long Walk to Freedom

Summary –

This chapter is an extract from the autobiography of Nelson Mandela 'Long Walk to Freedom'. He became the first black president of South Africa. It includes the description of the inauguration ceremony at the Union Buildings amphitheatre in Pretoria and citations from his speech and about his journey to being a freedom fighter. In South Africa, a brutal practice named 'apartheid' was very popular in those days. It referred to the discrimination between people on the basis of their race and colour.

Mandela assured his countrymen that his country would never ever experience the suppression of one by another. Two national anthems, one of the blacks and other of the whites, were sung symbolizing equality and respect for the entire community.

In life, every man has twin obligations- The first one being his family, parents, wife and children and the second obligation towards his people, country and community.

According to him 'Courage does not mean the absence of fear, but the victory over it.

Thus, this lesson gives us an overview of the struggles of Mandela for making the society with no discrimination on the basis of their colour, caste, race, age or gender.

1. Choose the correct answer –

- I. Nelson Mandela was the first black president of
(a) America (b) China
(c) South Africa (d) India
- II. In South Africa a brutal practice named
(a) Apartheid (b) Residency
(c) A Partment (d) Galaxy
- III. How many national anthems were sung in South Africa ?
(a) One (b) Two
(c) Three (d) Four
- IV. Nelson Mandela became the president of South Africa
(a) First (b) Second
(c) Third (d) Fourth

- V. Where did the ceremony take place?
- | | |
|--------------|---------------|
| (a) Pretoria | (b) London |
| (c) New York | (d) New Delhi |

2. Choose the correct words from the box and fill in the blanks :

(Experience, black, equality, absence, colour)

1. Mandela became the first president of South Africa.
2. Courage does not mean the of fear.
3. His country would never the suppression.
4. Two national anthems symbolized for the entire community.
5. The discrimination between people on the basis of their race and

4. Answer the following question.

- I. What "twin obligations" does Mandela mention?

Chapter-03

Two Stories about Flying

Summary –

In this story, you will be reading two stories about flying in two parts. The first part is 'His First Flight.' It is based on a young seagull who was afraid to fly because he did not know how to fly over the sea. His parents tried many tricks to teach him to fly. But he was so afraid that he refused to fly. At last his mother tempted him with food in her beak. In order to get food, the hungry seagull came to the edge of the rock and fell from it. At first he was terrified but he opened his wings and started flying. He was happy to note that he did not fall in the sea. he learnt to know how to fly. The second part is 'Black Aeroplane.' The narrator of the story is a pilot who was flying from Paris to London and dreaming about the holiday with his family.

After crossing Paris he got a look of the dark clouds, signifying the upcoming storm. For the sake of safety, he should have turned back to Paris. But to fulfill his dream of a holiday, he risked the life of passengers and headed the plane into the storm. Everything got dark and all the instruments stopped working. He lost control of the plane. The very less amount of fuel was left. Suddenly he saw another plane flying next to him through the storm. The pilot followed the strange Aeroplane. The anonymous pilot guided them out of the storm and disappeared. He landed and walk away to the control tower. He asked a woman who the other pilot was. She looked at the pilot and tell him no other aeroplanes were flying to night. This part teaches us that we should not risk the lives of others to fulfill our dreams.

1. Choose the correct alternative :

1. 'Who did not know how to fly over the sea?
(a) Seagull (b) Parrot
(c) Crow (d) Peacock
2. The narrator of the story 'Black Aeroplane' is a _____
(a) Writer (b) Pilot
(c) Monk (d) Teacher
3. Who tried many tricks to teach seagull to fly?
(a) His uncle (b) His Anunty
(c) His Parents (d) His brother

4. The second part of "two stories about flying is
- (a) White Aeroplane (b) Black Aeroplane
(c) Pink Aeroplane (d) Blue Aeroplane
5. After crossing paris pilot got a look of the
- (a) Rain (b) Storm
(c) Snow (d) Dark Clouds

2. Choose the correct word from the box and fill in the blanks :

(Paris, afraid, control, started)

1. The young seagull was to fly.
2. He opened his wings and flying.
3. The pilot was flying from to London.
4. He lost of the plane.

4. Answer the following question.

1. Why was the young seagull afraid?

Chapter-4
From the Diary of Anne Frank

Summary –

This lesson is an excerpt from "The Diary of a young Girl". It is an autobiography of a young Jewish girl Anne Frank which was first published in 1947. In this diary, Anne expresses her thoughts when she had to go into hiding during world war II to avoid the Nazis. It was gifted to her on her thirteenth birthday by her father. She considered her diary to be her true and loyal friend as she was lonely and had no friends to talk to. She named it 'Kitty'.

In it, she mentioned about her childhood and how much she loved her family, especially her adorable father. On 20th June 1942, Anne mentioned how her entire class was nervous about their exam results. She was confident about other subject she is unsure about Mathematics. Anne also mentioned how the maths teacher, Mr. Keesing was annoyed by her talkative nature. While talking in his classes he gives her extra homework as punishment.

The first punishment was to write an essay on "A chatterbox". She presented a convincing arguments in her essay that she would try to improve herself but she could not do anything about the trait that she inherited from her mother. She was punished with second essay 'An Incurable Chatterbox' for her unreformable talkative nature.

After keeping an eye on her Mr. Keesing gives her another topic "Quack, Quack, Quack, Said mistress Chatterbox" as a punishment. For this lesson, we learnt that a young student should be allowed to talk and feel joyous in order to stay mentally fit.

1. Choose the correct alternative.

1. From the Diary of Anne frank is an autobiography of a young..... girl.
(a) Jain (b) Jewish
(c) Hindu (d) Christian
 2. When was Anne mentioned how her entire class was nervous.
(a) 20 June 1942 (b) 25 May 1943
(c) 7 July 1944 (d) 8 August 1945
 3. The first Punishment was to write an essay on
- (a) My School (b) Morning walk
(c) A Chatterbox (d) Best teacher

2. Fill in the blanks with the correct words given in the box :

(thoughts, homework, improve, diary)

1. He gives her extra as punishment.
2. She would try to herself.
3. In this diary, Anne expresses her
4. She consider her..... to be her true and loyal friends.

3. Write "T" for true and "F" for False statement.

1. Anne had to go into hiding to avoid Nazis. ()
2. The diary on her birthday was gifted by her mother ()
3. The first punishment was to write an essay on a chatterbox. ()
4. She in herited the trait of talking from her mother ()
5. Anne was very talkative girl. ()

4. Match the column A with Colmn B.

- | A | B |
|----------------------------|-------------------|
| 1. Name of anne's Diry | Prinsengracht 263 |
| 2. Address of Anne's house | otto Frank |
| 3. Name of Anne's father | Kitty |

5. Answer the following questions.

1. Why was Mr. Keesing annoyed with Anne?

Chapter-5 (Part-II)

Glimpses of India (Coorg)

Coorg is a story written by Lokesh Abrol. The author describes Coorg of Kodagu the smallest district of Karnataka, as a heavenly place that lies between Mangalore and Mysore. The heavenly city has evergreen forests, spices and coffee plantations. From September to March, the weather is good here and thus many tourists come to visit the place. The air of this region is filled with coffee scent. There is a famous story about the Greek or Arabic descent of the Coorg people that a part of Alexander's army had to settle here as it was not possible for them to return.

They thus settled here and married with the locals. The people of Coorg wear Kuppia, a long black coat, similar to the Kuffia that Arabs wear. People of Coorg are also very brave. The Coorg Regiment of India Army is not of the most significant regiments. The First Indian army chief, General K.M. Cariappa hails from Coorg. The forests and hills of Coorg provide a major source of water to the River Kaveri. Also, Mahaseer, the largest freshwater fish is found in these waters. From the top of the Brahmagiri hills, we can see the complete view of Coorg. Also, Buddhist monks live in Bylakuppe in the Island of Nisargadhama near Coorg.

1. Choose the correct alternative.

1. What is referred to as a piece of heaven?
(a) Swimming pool (b) Night
(c) Coorg (d) None
2. Where is Coorg situated?
(a) Rajasthan (b) Karnataka
(c) Kerala (d) Delhi

2. Answer the following question.

1. When is the weather good in Coorg?

Chapter- 5 (Part-III)
Glimpses of India (Tea From Assam)

Tea from Assam' is a story written by Arup Kumar Datta. It starts with two friends, Rajvir and Pranjal travelling to Assam. on their way, they bought tea from a roadside vendor. While sipping the tea, Rajvir tells Pranjal that people drink over eighty crore cups of tea throughout the world in a day. Rajvir thoroughly enjoyed the beautiful and serene scenery of Assam. Consisting of tea plantations and bushes, while Pranjal was busy in reading detective book. Assam has the largest tea plantations.

There are many legends associated with discovering the tea for the first time. According to Chinese legend, a few leaves of tea accidentally fell in a pot of boiling hot the water. The emperor liked the delicious flavour of liquid. This is how it came into existence. As per Indian legend, Buddhist Monk, Bodhidharma cut off his eyelids as to avoid sleep during meditation. In no time, ten tea plants grew out of his eyelids and when these leaves were put in hot water, it helped in banishing sleep.

Pranjal's father was amazed at Rajvir's knowledge about tea plantations. Both of them got down at mariani Junction and went to Dhekiabari tea Estate. There they saw women plucking tea leaves. Pranjal's father had come to receive both of them. Pranjal's father was amazed at Rajvir's knowledge about tea plantations.

1. Choose the correct alternative.

1. How many tea plants grew out of the eyelids?
(a) Five (b) Ten
(c) Twenty (d) Thirty
2. Which plantation is popular in Assam?
(a) Tea (b) Coffee
(c) Wheat (d) Rice

2. Match the column A with Column B.

A	B
1. Tea discovery legend	Assam
2. Tea production region	Chinese emperor and Buddhist monk
3. Tea production process	Over 800 Million Cups daily
4. Tea Consumption	Plucking tea leaves

3. Answer the following question.

1. According to Chinese legend. How did tea come into existence?

Chapter-6
Mijbil the otter (Gavin Maxwell)

Summary –

Mijbil the otter is a story written by Gavin Maxwell. The story starts with the author travelling to Basra along with his friend. During their journey the author expressed his choice to domesticate an otter because he felt lonely after he had lost his pet dog.

His friend advised him that he could get one from marshes along river Tigris in Iraq.

After five days reaching Basra, the author got as gift. The author named the Otter Majbil or Mij. It took some time for Mij to get familiar with his surroundings. For the first twenty four hours, Majbil was neither hostile nor friendly, choosing to sleep on the floor.

At the end Mijbil learnt playing with water and to open the faucet himself. Now it was time to back to London which was a great challenge for author to carry Majbil with him. The British airline to London would not allow animals. So he booked another flight for Paris and from there to London. The airline allowing Mijbil to be packed into a box. The author put him in a box an hour before the flight in and left for having a meal. When he comes back, he found that Mij had created holes in the box and blood was coming out. He became scared and rushed to the airport as it was only ten minutes left for the flight to take off. He cleaned the box and put the Mij back into the box and reached the airport on time.

He give the box to a air hostess which she kept on her lap. But the next moment Mij leapt out of the box and disappeared there by developing chaos in flight. In made all the passengers fearful. The air hostess helped the author to find fearful. The air hostess helped the author to find Mij. They reached London. In London, Mij used to play with ping-pong balls, toys, rubber fruit and other things for hours. The author took him to walk. Mij went with the author like children running, playing and touching things in London streets. The people of London guessed him to be an infant seal, squirrel or might be a hippo. The author remained in London with his pet (Mij) for a month. Both developed a strong bond with each other.

1. Choose the correction alternative.

1. What was the name given to the otter?

(a) Major

(b) Mijbil

(c) Kittu

(d) Mitthu

2. Where was writer travelling to along with his friends ?

(a) London	(b) Paris
(d) Basra	(d) America
3. How did the airline want him to carry mijbil?

(a) In a compartment	(b) In his bag
(c) In a box	(d) None of the above
4. airline refused to allow animals along with passengers.

(a) American	(b) British
(c) Indian	(d) Australia

2. Fill in the blanks choosing words from the box given below :-

(Helped, Passengers, Rushed, Paris, Developed)

1. He to the airport.
2. It made all the fearful.
3. The air hostess the author to find Mij.
4. Both..... a strong bond with each other.
5. He booked another flight for

3. Say whether the following statements are True or False :-

1. The author choose to domesticate a dog. []
2. The author could get an Otter from marshes along river Tigris in Iraq. []
3. At first, Mijbil was neither hostile nor friendly. []
4. The air hostess did not keep the box. []
5. The author remained in London for a year. []

5. Answer the following question.

1. Why did the author choose to domesticate an Otter ?

Chapter-7
Madam Rides The Bus

Summary –

This lesson is about an eight year old girl named Valli. She did not have friends to play with. She lives near a bus stop in a village. She would spend her time by watching people the street. She was curious to know about the outside world. She desired to travel by bus. For this purpose, she reduce her expenses and saved enough money for the two-way fare. She started collecting information from the neighbours. She got to know that the town was six miles away from her village and it would take one and half four to travel both side.

She planned to travel in the afternoon when her mother was having her nap and come back without her knowing anything. One day the afternoon she got into the bus. She refused to take any help from the conductor or fellow passengers and thus conductor called her 'madam'. She found the bus comfortable and luxurious. On her journey, she enjoyed watching mountains, green fields and palm trees grassland. She was experiencing it all for the first time by her own eyes.

She saw a young cow that came in front of the bus and crossed by after the driver below the horn. It was like a dream come true for her. While returning to the village by the same bus she saw the same cow dead by the roadside. She thus because sad and sat silently for rest of the journey. She tried to understand the meaning of life and death. Upon reaching home, she found her mother and aunt talking. No one know about her bus journey.

1. Choose the correct alternative

1. The name of the girl in this story is

(a) Kalli	(b) Palli
(c) Valli	(d) Malli

2. What was Villi's age?

(a) 7	(b) 8
(c) 9	(d) 10

3. What was Valli's favorite past time?

(a) Playing with doll	(b) Reading story books
(c) Watching people the street	(d) Helping her mother

4. What did the conductor call Valli ?
(a) Child (b) Dear
(c) Little girl (d) Madam
5. What did Valli's desire?
(a) Bus ride (b) Truck ride
(c) Car ride (d) Cycle ride

2. Choose the correct word from the box and fill in the blanks :

(Refused, Cow, Information, Friends, Dream)

1. She did not have to play with.
2. She started collecting from neighbor.
3. She to take any help.
4. It was like a come true.
5. She saw the same dead.

3. Write 'T' for True and 'F' for false statement :-

1. It would take one and half hour to travel both side. []
2. The bus fare was thirty paise for one-side. []
3. Valli planned to travel in the morning. []
4. Everyone known about her bus journey. []

4. Answer the following question

1. How did Valli prepare for her Journey?

Chapter-8

"The Sermon of Benares"

Summary –

Gautama Buddha was born as a prince in a North Indian royal family. His childhood name was Siddhartha Gautama. He was sent to study Hindu sacred scriptures at the age of twelve. After four years, he returned and got married to a princess. They had a son and continued to live the royal life for ten years. The royals were protected from the unpleasant experiences of the world. However, one day, on his way to hunt, he met a sick man, an aged man, a funeral procession and a monk, who was begging for. He was so shocked by these sorrowful sights that he left all the royalty behind to seek enlightenment. He sat down under a peepal tree. After seven years, he got enlightened and renamed the tree the Bodhi Tree (Tree of Wisdom). He began preaching and known as the Buddha. he preached his first sermon at the city of Benares.

There was a lady, Kisa Gotami, whose only son had died. Suffering from endless pain, she went from house to house looking for medicine to make her son alive. People thought that she had lost her senses. One day, after being directed by a man she went to the Buddha. Then, Buddha asked her to get some mustard-seed from the house where not a single person lost a child, husband, parent or friend. The poor lady went door to door but she couldn't find a single house that had not lost their dear ones. Being weary and hopeless she sat down at the roadside, staring at the city's flickering lights, extinguished and spread the darkness everywhere.

This sight made her realize that death is common to all. The lady accepted the truth and freed from pain. According to Lord Buddha, feelings of grief and sorrow increases man's pain and suffering. Thus, a wise person must not get upset at the things that are happening. This is the only way in which one can be happy and blessed.

1. Choose the correct alternative.

1. The childhood's name of Gautama Buddha was :
 - (a) Prince
 - (b) Siddhartha Gautama
 - (c) Buddha
 - (d) None of the above
2. Where did Buddha preach his first sermon?
 - (a) Haridwar
 - (b) Benaras
 - (c) Ayodhya
 - (d) Mathura

3. What did Kisa Gotami learn in the end?
- (a) Love is common (b) War is common
(c) Death is Common (d) Beauty is common
4. What did he name the tree?
- (a) Bodhi Tree (b) Buddha Tree
(c) Gautama Tree (d) Siddhartha Tree

2. Choose the correct word from the box and fill in the blanks :-

(Increases, Unpleasant, Aged, Hindu, Accepted)

1. He was sent to study scriptures.
2. The Royals were protected from the experiences.
3. The lady the truth.
4. Feelings of grief man's pain.
5. He met an man.

3. Write 'T' for True and 'F' for false statement :-

1. Siddhartha Gautama got enlightened after seven years. []
2. He preached his first sermon at the city of Benares. []
3. Kisa Gotami had three children. []
4. A wise person must not get upset. []
5. The death is common to all. []

4. Answer the following question.

1. What did the Buddha ask to Kissa Gotami ?

Chapter-9

The proposal

Summary-

It is a one-act comic drama written by Anton Chekov. In this drama, there are three characters : Stepan Stepanovitch Chubukov Natalya Stepanovna Ivan Vassilevitch Lomov. The play starts with Ivan Lomov entering his wealthy neighbour Chubukov's house in neatly dressed up attire. Initially, Chubukov assumed that Lomov had come to ask for money which he might not return. But Lomov visited there to seek Chubukov's twenty-five year old daughter, Natalya Stepanovna's hand in marriage. Lomov was a thirty-five year old gentleman who suffered from palpitations and became upset easily. He thought Natalya an excellent housekeeper, a well educated and average looking woman who would be an ideal partner to marry.

Chubukov became very happy and embraced Lomov after hearing about the proposal. He rushed inside to call his daughter, Natalya. When Natalya arrived, Lomov began the conversation about cordial terms of both families. During their conversation Lomov mentioned about his land 'Oxen Meadows', that was a disputed property. Natalya objected that the land belonged to her family. Lomov yelled back stating that the land belonged to him. Both of them had a heated argument on this topic until Lomov had a sudden palpitation attack. In no time, Natalya's father Chubukov arrived and the father-daughter duo started abusing Lomov. Lomov rushed out of the house. As Chubukov continued to abuse Lomov, he accidentally mentioned Natalya about Lomov's marriage proposal. Hearing this, Natalya suddenly regretted insulting Lomov and started weeping. She asked her father to bring him back. When Lomov returned, Natalya started a conversation about their dogs. Natalya told that her dog Squeezer was better than Lomov's dog Guess. Again Chubukov entered to worsen the situation. All the three people started quarreling. Lomov again fainted with attack of palpitation. Suddenly Natalya noticed that Lomov was unconscious. After a while Lomov moved a bit, they offered him some water to drink.

Chubukov put Natalya's hand over Lomov's hand. They agreed to marry but the quarrel continued as Natalya told that her dog was better than Lomov's dog.

1. Choose the correct alternative

1. How are the Lomovs and Chubukovs related?
(a) Friends (b) Cousins

- (c) Neighbor (d) Business associates
2. What was the name of Chubukov's daughter –
 (a) Natalya Vassilevich (b) Natalya Stepanovna
 (c) Natalya Stepanovitch (d) Natalaya
3. What was the name of the disputed property ?
 (a) Oxen Meadows (b) Oxen Grassland
 (c) Oxen Meadow (d) Oxen Court
4. For the second time, Lomov and Natalya quarreled over-
 (a) Ox (b) Cat
 (c) Rat (d) Dog
5. The name of Lomov's dog was :
 (a) Guess (b) Squeezer
 (c) Tommy (d) Taffi

2. Write 'T' for True and 'F' for false statement :

1. Lomov visited Chubukov's house for asking money. []
2. Natalya was a twenty-five year old girl. []
3. 'Oxen Meadows' was a disputed property. []
4. The name of Natalya's dog was Squeezer. []
5. Natalya did not want to marry Lomov. []

3. Choose the correct word from the box and fill in the blanks –

(Conservation, Ideal, Quarreling, Upset, Water)

1. Natalya would be an partner to marry.
2. Lomov became easily.
3. Natalya started about their dogs.
4. They offered him some to drink.
5. They continued

4. Answer the following question:-

1. What did Chubukov assume about Lomov's arrival to him ?

Book – Foot Print Without Feet
Lesson – I – A Triumph of surgery

Summary –

The Chapter 'A Triumph of surgery' is about a small dog, Tricki who was always indulged by his rich mistress, Mrs. Pumphrey with tasty and unhealthy treats several times a day. Out of love she would overfeed her pet. Gradually, Tricki gained oodles of weight and became lazy. He hardly exercised or went out for a walk due to his bloated structure. He became bulky and his lack of movement worried Mrs. Pumphrey. Soon she consulted Mr. James Herriot, a Veterinary surgeon for treatment of her lethargic dog.

Mr. Herriot was shocked to see Tricki's condition and took him to the hospital. He knew Mrs. Pumphrey's over-indulgence would never let her pet dog lead a healthy lifestyle. He took the dog along with him and put him on a hospital bed. The dog did not move for the first two days and did not eat any food. In the third day, Tricki went outside and played with other bigger dogs in the hospital. He ate the food that was given to him and also licked the bowls of other dogs for the left over food.

Mr. Herriot gave a balanced diet to Tricki along with plenty of physical exercise. Gradually Tricki's condition started improving and he started fighting with other dogs for the meals. Mrs. Pumphrey would send eggs so that her pet did not starve and get enough energy to recover from the treatment and she also sent bottles of wine to enrich Tricki's blood. But those things were consumed by Mr. Herriot and his partners soon, the little dog started showing signs of improvement, the vet decided to call the wealthy lady as she was very worried about her pet's condition. When she arrived in the hospital to fetch her pet, Tricki was very happy and jumped on her.

Mr. Pumphrey was filled with gratitude towards Mr. Herriot for curing her dog and felt she could not thank him enough for the wonder he had done to her pet. She felt this was indeed a triumph of surgery.

1. Choose the correct answer :-

1. Who is the writer of 'A Triumph of surgery' ?
- | | |
|-------------------|-------------------|
| (a) K.A. Abbas | (b) James Herriot |
| (c) Gavin Maxwell | (d) Robin Klein |

Lesson -2 The Thief's story

Summary –

The Thief's story is written by Ruskin Bond. The story is about a young fifteen year old boy. Hari Singh. Who befriended people in order to rob them. One day he met Anil during a wrestling match. Anil was a twenty five-year old man who was leading his life casually. He was a struggling writer who would make small money with his writing prowess. Hari flattered Anil by trying to befriend him and asked him for some work.

Anil asked Hari if he could cook, to which the young boy replied affirmatively. Hearing this, Anil took him to his room and promised to teach Hari how to read. Write add numbers and cook delicious meals. Some times, Anil would give one rupee to Hari as a tip for his efforts. One fine day Anil received a bundle of notes for his published articles. He kept the money under his mattress and Hari happened to notice this during midnight, when Anil was fast asleep Hari steal thily slipped his hand and stole the money kept under the mattress. He immediately left for the railway station to board a train to Locknow. Unfortunately he missed the train and wandered across the streets. As it was pouring heavily, he got drenched completely.

Soon Hari began to seel agitated and was regretful for stealing money from on honest man like Anil who treated him so well. He felt guilty for cheating Anil who taught him how to read and write his name and add numbers. Suddenly Hari Singh had a change at heart and he decided to return to Anil. Although the notes had become Soggy due to rain. He kept the money in the same spot from where he receive it. The following day when he woke up he found Anil was normal as usual. The young man offered Hari Fifty rupees and said that he had rightfully earned it. Anil further said that he would pay Hari regularly.

However when Hari touched the money. He realised that the money was still damp. hari understood that Anil was aware of his misdeed the previous night, but the young manstill did not treat him with disgust or hand him over to the police. Am I promise to teach Hari how to write full sentences. After this incident Hari Singh was filled with gratitude and respect for Anil and he decided to mend his ways and become a noble human being like Anil.

1. Chose the correct answer –

1. This story is about a young boy-
 - (a) Ram Singh
 - (b) Sohan Singh
 - (c) Hari Singh
 - (d) Ram Singh
2. Hari Singh left for the railway station to board a train to _____.
 - (a) Kota
 - (b) Jaipur
 - (c) Agra
 - (d) Lucknow

2. Write 'T' for true and 'F' for False statement-

1. Hari Singh was twenty year old. []
2. Anil received a bundle of notes for his published articles. []

3. Answer the following question.

What things did Anil teach Hari Singh ?

Lesson -3
"The Midnight Visitor"

Summary –

The midnight visitor is a detective story written by Robert Arthur. The story is about a quick witted secret agent. Ausable one day he and his writer friend Fowler had gone out to spend an evening together. As the two man talked. Ausable told him that Fowler must have imagined him to be a secret agent who dealt with espionage and danger and envisioned mysterious figures in the night the crack of pistols and drugs in the wine. On the contrary when Fowler met Ausable he found the latter to be a chubby looking spy who spoke French and German moderately with an American accent ever since he moved from paris to Boston twenty years ago.

Soon both of them headed towards Ausable's room he unlocked the door and switched to the light, when they entered the room, fowler was started to see a man holding a small automatic pistol halsway across the room. Ausable immediately recognized the other man to be max a secret agent. Max had come to demand for the report related to missiles that Ausable was expecting. Meanwhile fowler was in a state of shock and this was by for the most audacious experience for him to meet a secret agent in such a manner.

In the meantime Ausable began his hypothetical story of the balcony beneath the window of the room to divert max's attention. Just then somebody knocked at the door and it continued until the thumping became louder and more frequent. Ausable said that the police might have come to visit him as they did on a regular basis. Hearing this max was confused and while he pointed his gun towards the other two men in the room, he said he would wait in the balcony until the police left.

Max warned that he would shoot them if they didn't listen to him. Saying so, he jumped out of the window and suddenly there was a loud screen mean while, Ausable opened the door and the waiter brought some wine that he had ordered. The waiter kept the wine bottle glasses and tray on the top of the table and best. Fowler was surprised to see all this and asked him about the police. To this Ausable lied about the police as he was trying to intimidate max.

Fowler again asked that max must be waiting in the balcony to which Ausable said there was no balcony attached to his window. He cooked up the entire story about the balcony in order to convince max to believe him which he blindly did.

This story exhibits how quic-witted Ausable took advantage of tue dangerous situation and was successful in making max nervous. He outwitted max successfully saved himself and his friend. Fowler from a list threatening situation.

1. Choose the correct answer.

1. "The midnight visitor" is a _____ story.
(a) Horror (b) Comic
(c) Detective (d) Romantic
2. What language can Ausable speak ?
(a) Hindi and English (b) French and German
(c) Latin and English (d) French and Latin

2. Write 'T' for true and 'F' for false statement-

1. The story "The midnight visitor" is written by Robert Arthur. ()
2. Max was a shopkeeper in this story. ()

Answer the following question

3. Why did someone knock at the door of Ausable ?

Lesson -4
"A Question of Trust"

Summary –

A Question of Trust was written by Victor Canning. This story is about a thief, Horace Danby who was a good citizen. He was an unmarried fifty year old man who used to work as a locksmith. He was a successful businessman too and had two helpers to assist him although he was a respectable man, he was not completely honest. He had a liking for rare and fancy books and would purchase them by any means. To pursue his expensive hobby. He would rob a safe once every year and purchase the expensive books covertly through an agent. He would chalk out a well-devised plan before making any burglary attempt. This time he had his eyes on a house at Shotover Grange and he carefully studied its rooms, electric wiring, its paths and the garden for two weeks.

The family of that house was in London one fine afternoon the two caretakers of the house had gone to watch a movie. Horace realised this was the best time to execute his act. He came out from behind a wall of the garden and entered the house with all his tools packed in his bag. He had picked a key from the hook on the kitchen door. He quickly wore his gloves to avoid leaving fingerprints behind. He took the key from the hook and opened the door. He saw the dog, Sherry that wagged its tail when it saw Horace.

Danby knew the safe was hidden behind a portrait in the drawing room. There was a beautiful vase full of flowers kept on the table. He was allergic to the fragrance of flowers. He tickled his nose and kept sneezing repeatedly. He took out his tools and cut the burglar alarm. As he sneezed again loudly due to the fragrance of the flowers he heard the voice of a young lady standing on the doorway behind him. The lady was dressed in red and pretended to be the house owner's wife and she managed to convince Horace to believe her she said that she had come there without notice to collect his jewels as she wanted to wear those at a party that night.

Danby was frightened that the lady might hand him over to the police so he requested her to let him go. She told him that she would allow him to leave only if he opened the safe for her as she left all the jewels in. She mentioned that she had forgotten the safe's number combination and didn't know how to unlock it. Danby offered to help her and opened the safe without his gloves on. The young lady immediately took out all the jewels. Horace Danby left the house and went home happily assuming that he had escaped imprisonment for the first two days he kept his promise to the young lady. However a policeman arrested him on the

third day for the burglary of jewels at shotover Grange Horace Danby's fingerprints were found all over the robbed place. Later he confessed to committing the crime and that he had opened the safe for the young lady in the house, but didn't steal the jewels inside. In reality that the lady was also a thief when he told this story to the police, no one believed him since the owner's wife was sixty year old woman. The police arrested him and he became the assistant librarian in the prison. He often thought of the charming cunning young lady who was also a thief like him whenever anyone mentioned honour among thieves. He would get very angry and upset.

1. Choose the correct answer :-

1. The story 'A Question of Trust' is about _____.
(a) A teacher (b) A Thief
(c) A doctor (d) A Servant
2. Where was the family of Grange?
(a) In London (b) In Germany
(c) In India (d) In Boston
3. Where was the safe ?
(a) In bedroom (b) In the kitchen
(c) In the drawing room (d) In the corridor
4. What is the work of Horace in prison?
(a) Jailor (b) Prisoner
(c) Cook (d) Assistant librarian
5. How old was Horace Danby ?
(a) Forty years (b) Forty five years
(c) Fifty years (d) Sixty years

2. Write 'T' for true and 'F' for false statements.

1. Horace Danby used to build locks. ()
2. Horace Danby is a good and honest man. ()

3. Answer the following question :-

What was the work of Horace Danby?

Lesson-5

"Footprint Without Feet"

Summary –

Footprint without feet is an interesting story written by H.G. Wells. This story is about a brilliant scientist named Griffin who had developed a drug that could make a man invisible. He was successful in his experiment and developed a formula that the power of invisibility. By consuming the drug a man could become transparent that could not be seen with the naked eye.

Griffin carried out the experiment on himself so he gulped the drug and his body became transparent like a sheet of glass. Inadvertently he stepped in mud and the fresh muddy imprint of his feet were all over the place. It was first seen by two young boys who followed his footprint until they became fainter and disappeared altogether. Although Griffin was an outstanding scientist, he was a lawless man. His landlord disliked him and had asked him to eject the house. In vengeance Griffin set the house on fire and soon wandered around the streets without food money and clothes owing to his invisibility no one could see him and as he was walking down the streets he started feeling cold and entered a big London shopping centre to warm himself. After the stores were shut down he picked up some comfortable clothes to warm himself and fed himself with cold meat and some express from a nearby restaurant. Later he slept on a pile of quilts in the store. The following morning some associates started approaching him and he removed all his clothes immediately and became invisible again.

As Griffin wandered without clothes in the chilly weather, he could feel the biting cold and decided to take some clothes from a theatre company. Soon, he found an appropriate shop and wore bandages around his forehead, a false nose, dark glasses, big bushy side whiskers and a huge hat. Then he went to a shopkeeper's store and stole all his money. He realised that staying in a crowded city like London could be difficult for him so he thought of moving to the Iping village.

He had booked two rooms at the local inn in the village and reached there by boarding a train from London. It was quite an unusual experience for the villagers to expect an outsider with a strange appearance who had come to stay at the hotel during winter. Mrs. Hall, the wife of the landlord of the inn, tried to be friendly with him but Griffin did not want to talk to her. Soon enough his money was exhausted and he started stealing to sustain himself due to his

suspicious appearance the in owner and his wife attempted to check his room while he was away.

Out of anger Griffin damaged the furniture of the inn and threw it across the room towards them. The owner and his wife got scared thinking that there were spirits around and their unusual guest was responsible for all the chaos mean while Mrs. Hall requested the town constable Mr. Jaffers to inquire about the identity of his peculiar individual and arrest him for damaging her furnishing. This annoyed Griffin further and he decided to reveal his identity as he started unwrapping his bandages. whiskers spectacles and nose everyone was shocked to see this as there was no normal human being hidden behind the bandages. The constable could not catch hold of Griffin as he took of all his garments became invisible and disappeared in thin air.

1. Choose the correct answer :-

1. What was the name of the scientist ?
(a) Henry (b) Griffin
(c) Shotove Grange (d) Ausable
2. Why was Griffin's landlord dislike him ?
(a) He was lazyman (b) He drinks wine
(c) He was lawless man (d) None
3. Why did Griffin slip into a big store ?
(a) To steal (b) To take daily use things
(c) To meet one of his friend (d) For warmth

2. Write ' T' for true and 'F' for false statements-

1. Griffin was not a scientist. []
2. The constable tried to arrest Griffin. []

3. Answer the following question-

What did Griffin do in the theatrical company shop ?

Lesson – 6

"The Making of a Scientist"

Summary –

The making of a scientist was written by Robert W. Peterson. This prose is about a renowned scientist, Richard Ebright who was a bright yet curious child from the early years of his life. He was very found of collecting butterflies and when he was in second grade, he had already collected 25 species of butterflies in his home town. His mother always encouraged him in his efforts and gifted him a book named "The Travels of Monarch 'X'

The book was a turning point in his life as it opened the world of science to him. It explained how monarch butterflies would migrate to central America and made him more eager to explore about the species. Soon he participated in the county science fair and understood that he needed to do something exceptional. He continued with his efforts until he made a place for himself in the fair with valid experiments.

Later in his eighth grade project he tried to discover the disease caused by a virus that nearly killed most of the monarch caterpillars every year Ebright assumed that a beetle may be the carrier of the disease, so he started breeding caterpillars along with beetles. However he didn't get any results from this experiment never the less he exhibited this experiment in the county science fair and won the competition that year.

During the second year of high school Ebright started his scientific research about the discovery of a mysterious insect hormone which led to his brand new theory on the life of cells. His experiment was to find the main purpose of the twelve tiny golden spots on a monarch pupa. His project won first prize in a county science fair and he got an opportunity to work at the entomology lab in Walter Reed Army institute of Research.

As a Junior in high school, he went on with his upgraded experiments on the monarch pupa and finally was successful in identifying the chemical structure of hormones. One fine day, while he was checking the x-ray photos of the chemical structure of a hormone, he understood how the cell could read the blueprint of its DNA.

Ebright and his roommate in college James R. Wong, worked day and night and drew pictures and constructed plastic models of molecules to illustrate how DNA work. This was a major leap in Ebright's Career as he secured a graduation degree from Harvard with the highest honours and stood second in a class of 1510 student. His work was also published in science magazine soon he became a graduate student research at Harvard Medical school and started working on other experiments.

Richard Ebright was a straight – A student in high school besides he took interest in debate public speaking and was also a good canoeist and an all-rounder outdoor person. He also had a competitive nature.

1. Choose the correct answer-

1. Who is the writer of the prose "The Making of a Scientist" ?
(a) Anne Frank (b) Robert W. Peterson
(c) Gavin Maxwell (d) Eleanor Estes
2. How many species of butterflies did he collect ?
(a) Twenty Five (b) Thirty Five
(c) thirty Nine (d) Twenty Nine
3. What was the name of the book his mother brought home for him ?
(a) The Fravels of a Sindbad (b) The Guliver's Travel
(c) The Travels of Columbus (d) The Travels of Monarch X

2. Write 'T' for true and 'F' for false statement.

- (i) Ebright's mother always encourage him in his efforts. []
- (ii) The book 'The Travels of Monarch X' was a turning point of his life. []

3. Answer the following question-

1. What are the other activities Ebright participated ?

Lesson 7
"The Necklace"

Summary –

This short story about a pretty lady, Matilda Loisel who lived in a small yet cosy flat with her husband. He worked as a clerk in the office of the Minister of Education and loved his wife very much. They led a simple life. Matilda was unhappy about her condition and always desired to be rich. She always desired to wear beautiful dresses with matching jewellery but she had none of it.

One day Loisel's husband brought her an invitation to a grand ball party at the minister's residence. He expected his wife to be excited upon seeing the invitation letter. When his wife saw the invite she expressed her resentment over it and threw the letter aside and started sobbing over her condition. When asked she complained of not having a pretty dress to wear on such a grand occasion she wanted to look beautiful and well groomed at the party such that everyone should admire her. Feeling pity for Matilda her loving husband gave her all his savings of four hundred francs to buy a beautiful dress. He had saved that amount for buying a rifle for himself.

Soon, the week of the grand party approached Matilda seemed to be anxious again. This time she felt that she didn't have any matching jewellery to pair with her lovely dress. To this her husband suggested she request her friend Jeanne Forestier for a Neck-Piece. Matilda went to Jeanne's house immediately and borrowed a sparkling diamond necklace.

Loisel went to the ball party with her husband and was happy about her appearance. She was elated that she was successful in garnering attention of the attendees in the reception. They enjoyed a gala time at the party. Soon they were ready to head back home in the morning. When they reached home Matilda realised that the necklace was missing around her neck. She and her husband were panic stricken that it might have fallen in the cab which they had boarded while returning from the party. Her husband immediately went to search the streets just in case it might have fallen there but to no avail.

Soon after, he approached the police and put up an advertisement in the newspaper offering a reward, but all went in vain with no option left. Matilda's husband asked her to write a letter to Mme Forestier and mention that the class had broken and she would return it once repaired. In the meantime they had successfully found a replica of the necklace and decided to replace it with the old one. However, the new necklace was very expensive and cost thirty six thousand Francs. Matilda's father-in-law had left eighteen thousand francs for his son. They decided

to borrow the rest of the money to buy the expensive necklace they bought the necklace with all the money they had and borrowed funds.

In the next few years their condition worsened as their lives took a drastic turn due to the huge loan. They moved to a smaller place to live in and Matilda did all the household chores by herself. Her husband worked odd hours in multiple jobs to repay the loan. Ten years passed and with that their appearances also changed due to extreme workload. One day Matilda met Jeanne Forestier who could not identify her as she looked weary and aged. Loisel revealed the truth to her friend how she and her husband were left in ruins for repaying the loan of the expensive necklace hearing this, Forestier was stunned and told her that the necklace that she gave her for the ball party was a fake necklace that was worth not more than five hundred francs.

1. Choose the correct answer –

1. What was the name of pretty lady in the chapter of "The Necklace"?
(a) Mrs. Pumphrey (b) Matilda Loisel
(c) Mrs. Hall (d) Wanda
2. What was the job Matilda's husband ?
(a) Teacher (b) doctor
(c) Clerk (d) Advocate
3. How many Francs gave Matilda by her loving husband ?
(a) Two hundred (b) Three Hundred
(c) Four Hundred (d) Five Hundred

2. Write 'T' for true and 'F' for false statement-

1. Matilda was unhappy about her condition. []
2. Matilda's husband was rich clerk. []

3. Answer the following question :-

1. How was the economical conditions of Matilda's husband ?

Lesson – 8

Bholi

Summary –

The chapter "Bholi" by K.A. Abbas is about a very innocent girl who was taught by a teacher to fight against all odd situations. Bholi's real name was Sulekha who was the youngest child of Ramlal among the three sons and four daughters when she was ten months old. She had fallen off the cot on her head which damaged some parts of her brain. When she was two years old she was attacked by smallpox which left lots of spots in her face. Till 5 years of age she could not speak even one word and when she started speaking she stammered. She belonged to a prosperous family where her three elder sisters had already got married. Her father was so worried about her as she was not pretty or intelligent.

One day in her village a primary school was inaugurated by Tehsildar Sahib who told Ramlal to send his daughters to school as he was the representative of the government in the village and must set an example by sending his own daughter to school. As he was the representative of the government in the village and must set an example by sending his own daughters to school.

The mother of Bholi was not ready to send her daughters to school but later Ramlal told Bholi to get ready for the school. At first Bholi was so scared to go to the school but finally when she was provided new dresses she got ready for the school. There just like her neighbors used to do other students also began to make fun of her. But the lady teacher of the school supported her and motivated her for her continuous studies.

Many years passed and Ramlal arranged for the marriage of Bholi with a rich person of the neighboring village. Bishamber Nath who was almost the same age as Ramlal himself was moreover he also limped without watching the face of Bholi he also got ready for the marriage. At the time of marriage accidentally, Bishamber Nath saw her face, when a woman slipped back the sickenveil from the bride's face and when the bridegroom was lifting the garland. After watching her face, Bishamber Nath began to force Ramlal for the dowry of rupees 5000 or else they would return back without marriage. Ramlal requested Bishamber Nath a lot not to do so, but he was rigid on his demand when somehow Ramlal arranged the amount, Bholi started speaking and finally she rejected the marriage. She was told a bad girl and a shameless girl by all the villagers there and Bishamber Nath returned from there without marriage. But Bholi did not care about anything and told her parents not to worry

about her as in their old age she would serve both of them and for her being self-dependent . She would teach in the same school where she learnt so much. When she asked her teacher about her decisions her teacher praised her heartedly.

1. Choose the correct answer –

1. What was the real name of Bholi ?
(a) Sudekha (b) Shakuntala
(c) Suleha (d) Surekha
2. How many children did Ramlal have ?
(a) One (b) Two
(c) Four (d) Seven
3. Who came to marry Bholi ?
(a) Bishamber Nath (b) Premnath
(c) Bhooth Nath (d) Deenanath
4. The eldest daughter of Ramlal was-
(a) Shweta (b) Bholi
(c) Radha (d) Megha
5. What was the purpose of the Tehsildar's village visit ?
(a) to address complaints of the village
(b) to see the village lite
(c) to inaugurate the girls' school
(d) to meet the people of the village

3. Answer the following question –

Why did Ramlal send Bholi to school ?

Lesson-9

The Book That Saved the Earth

Summary –

The book that saved the earth is a play written by Claire Boiko. In the twenty fifth century while sitting in the museum of Ancient history the historian depicts the story of the martians who visited earth in the twentieth century to invade the planet. The play is set in the twentieth century which was often called the Era of the book. The play consists of imaginary characters having strange names such as mighty chiest think tank, apprentice Noodle, Captain omega, Lieutenant lota and sergeant opp.

Think tank would consider himself as the most powerful and intelligent follow among all the martians and decides to visit earth with his team. Heal ways thinks that since he has a big balloon head, he is the most intelligent of all and constant wants tobe praised for it. He and his team are eager to know how the Earthlings live and how the martainrulership soon, they arrive at the Centerville public library on earth which was full of books. However they are unable to understand the purpose of those objects kept on the shelves.

To exhibit his a cumen the mighty think tank tells his crew that earthlings are fond of eating so probably those things arranged on shelves are sandwiches soon after he orders captain omega lievtenant Lota and sergeant oop to eat the book. Captain omega and Lievtenant Lota cleverly transfer this responsibility of eating the book on sergeant oop's shoulders. Having no choice sergeant oop eats a corner of the book, but he does not like the taste. He confirms to the mighty Think Tank that it is not delicious at all from this the crew realizes that the book is not meant for eating.

After some time apprentice Noodle suggests the mighty Think-Tank that probably the book is being used for communication with ears. they all try to hear the book by holding it close to their ears yet there was no sound coming from it. Later Noodle suggests.

Think-tank that the book may be used for communication with eyes. The mighty think-tank agrees and orders the entire crew members to open and read the book. The name of the bookis mother Goose, which is a children's rhymes book.However they areunable to understand how to read it.

In no time apprentice Noodle reminds Think-Tank that the mars chemical department has given some vitamin pills to boost the intelligence of the crew. Think-Tank immediately orders his crew to have those pills. The crew Pop in the capsules before reading the book

soon, sergeant oop starts reading the nursery rhymes book and they start taking the literal meaning of lines in the rhymes. He reads the rhyme, Humpty Dumpty and all of them see the picture of Humpty that resembles Think-Tank.

Seeing this, Think-Tank is horrified to know that Earthlings have identified him already and want to kill him from all the information gathered about Earthings, the mighty Think-Tank Calls his martian crew to run away from that place immediately without leaving a trace and evacuate the entire planet of mars. He orders his team to head towards alpha century a hundred million miles away. Thus an old book of rhymes, mother Goose saved earth from the martain invasion.

1. Choose the correct answer-

1. What is the rank of Lota ?
(a) Lievtnant (b) Sergeant
(c) Marshall (d) Commander
2. Name the book of nursery rhymes which saved Earth.
(a) Father Goose (b) Mother Goose
(c) Baby Goose (d) Daughter Goose
3. What was the name of the sergeant spacecraft crew ?
(a) Think-Tank (b) Noodle
(c) Oop (d) Lota
4. Who was the captain of the space craft crew ?
(a) Lata (b) Think-Tank
(c) Oop (d) Omega
5. Who was the writer of 'The Book that saved the Earth' ?
(a) Claire Bioko (b) Sinclair Lewis
(c) H.g. Wells (d) K.A. Abbas

3. Answer the following question :-

What does Noodle tell about books to Think-Tank ?

Grammar

Write opposite meaning of the following words.

1. Add – Subtract
2. Big – Small
3. Cool – Warm
4. Cruel – Kind
5. Dry – Wet
6. Deep – Shallow
7. Friend – Enemy
8. Early – Late
9. Fast – Slow
10. Full – Empty
11. Happy – Sad
12. High – Low
13. Light – Dark
14. Like – Dislike
15. Strong – Weak
16. Safe – Dangerous
17. True – False
18. Thick – Thin
19. Soft – Hard
20. Wide – Narrow

Gender

1. **Gender :-** When we talk about gender we mean the classification of nouns on the basis of categories

There are four gender of nouns :-

- | | |
|---------------|---------------|
| (i) Masculine | (ii) Feminine |
| (iii) Common | (iv) Neuter |

(i) Masculine :- The nouns that refer to male persons or animals are said to be of the masculine gender noun like boy, man, brother, father, king, nephew, dog.

(ii) Feminine :- The nouns that refer to female persons or animals are said to be of the Feminine gender nouns like – girl, woman, sister, mother, queen, niece, bitch.

(iii) Common :- The nouns that refer to both male and female are said to be of the common gender.

Nouns like – Parents, Child, Friend, Pupil, Cousin, Person, Bird, Deer, Teacher, Servant, Baby, Orphan, Doctor, Neighbor

(iv) Neuter :- The nouns that refer to non-living things are said to be of the Neuter gender.

Noun like – book, pen, chair, car, wood, gold, school

- | | | |
|-------------|---|----------|
| 1. Boy | – | Girl |
| 2. Man | – | Woman |
| 3. King | – | Queen |
| 4. Brother | – | Sister |
| 5. Dog | – | Bitch |
| 6. Uncle | – | Aunt |
| 7. God | – | Goddess |
| 8. Father | – | Mother |
| 9. Horse | – | Mare |
| 10. Mouse | – | Mice |
| 11. He | – | She |
| 12. Male | – | Female |
| 13. Son | – | Doughter |
| 14. Lion | – | Lioness |
| 15. Husband | – | Wife |
| 16. Poet | – | Poetess |
| 17. Bull | – | Cow |
| 18. Cock | – | Hen |
| 19. Sir | – | Madam |
| 20. Prince | – | Princess |

Number

Noun have two numbers

- | | |
|-------------|-----------|
| 1. Singular | 2. Plural |
|-------------|-----------|

1. Singular number :- A noun which stands for only one person or thing is said to be in the singular number.

As –man, class, horse, pen, picture, etc.

2. **Plural number** – A noun which stands for more than one person or thing is said to be in the plural number as – men, classes, horses, pens, picture etc.

Singular	Plural
1. Tooth	Teeth
2. Man	Men
3. Eye	Eyes
4. Crop	Crops
5. Child	Children
6. Book	Books
7. Pencil	Pencils
8. Key	Keys
9. Rupee	Rupees
10. Blanket	Blankets
11. Potato	Potatoes
12. House	Houses
13. Tree	Trees
14. Boat	Boats
15. Chair	Chairs
16. River	Rivers
17. Bee	Bees
18. Cow	Cows
19. Shop	Shops
20. Cup	Cups

Articles

The words a, an and the are called Article:

1. Use of a or an
 - A is used – I before a consonant
 - (i) As – a kite, monkey, a cart, a man, a woman, a book
 - (ii) Before the sound of yu (yoo)
 - As – a unit a university, a useful book, a union, a European

(iii) Before the word one with the consonant sound of wa as a one – rupee note, a one way road. A one eyedman.

(iv) Use of a in the following phrases.

As- In a hurry have a headache, in a low voice, in a loud voice , a bad cold, a noise, a pity, pleasure.

An is used :-

(i) Before a vowel (a, e, i, o, u)

As- an elephant, an ass, an apple, an enemy, an inkpot, anox, an orange, an umbrella, an empty, an ugly, an Indian.

(ii) Word beginning with silent 'h'

As- an hour, an honest, an heir, an honorable.

(iii) If consonant begin with a vowel sound

As – an M.A., an M.P., an MLA

2. Use of the –

(i) Some particular person or thing.

As- I have seen the movie you are talking of. (not any movie)

Let us walk towards the front gate

(ii) Singular common noun used to indicate a whole class.

As – The dog is a faithful animal. (all dogs)

The rose smells sweet.

(iii) before the names of-

1. Rivers- The Ganga, The Godavari

2. Seas and oceans – The Arabian Sea, The Indian Ocean

3. Mountain Ranges – The Himalayas, The Alps

4. Group of Islands –The Andamans. The Nicobar

5. Sacred Books – The Ramayana. The Bible

6. Newspapers- The Time of India, The Hindustan Times

7. Well known buildings – The Taj The Kutubminar

8. Trains, Ships, Aeroplanes - The Rajdhani express, The Kanishka

9. The directions – The east, The west

10. The whole families – The Guptas, The Jains

- (iv) Unique things –Earth, moon, sun, sky
- (v) People or Nation – The Hindus, The Muslims
- (vi) Superlative degree – The best, The last

Complete the sentences by filling 'a', 'an' or 'the'

1. I like to write _____ poem.
(a) an (b) a (c) The (d) None of these
2. I have come to open _____ account.
(a) The (b) a (c) on (d) None of these
3. Meena's father stayed for _____ hour or so-
(a) The (b) a (c) an (d) None of these
4. Dayachand got _____ award.
(a) a (b) an (c) the (d) None of these
5. My father reads _____ Ramayan.
(a) a (b) an (c) the (d) None of these
6. He is _____ able teacher.
(a) an (b) a (c) the (d) none of these
7. One day Raju decided to rest under _____ tree.
(a) an (b) a (c) the (d) none of these
8. I do not want _____ gun in my house.
(a) an (b) a (c) the (d) none of these
9. I have _____ dog.
(a) a (b) an (c) the (d) none of these
10. I ate _____ apple yesterday.
(a) an (b) a (c) the (d) none of these

Application Writing

1. Imagine that you are Ramesh, a student of class X. You are suffering from fever for last two days. Write an application to your principal to take leave for three days.

To,
The Principal,
Govt. Seth Anandi Lal Poddar Badhir Sr. Sec.
School Jaipur
(Date _____)

Subject : Application for sickness leaves.

Sir / Madam

Most respectfully, I beg to say that I have been suffering from fever for last two days. So I can not come to school.

Please grant me leave from _____ to _____.

Thanking you,

Your Obediently
Ramesh
Class – X

2. Imagine that you are Dipesh, a student of class X. Your father has been transferred to Jodhpur. You went to go with him. Write an application to your Head Master / Principal requesting him to issue your Transfer Certificate.

To,
The Principal,
Govt. Seth Anandi Lal Poddar Badhir Sr. Sec.
School, Jaipur
(Date _____)

Sub :- To issue T.C.

Sir / Madam,

Most respectfully, I beg say that I am a student of your school. My father is a clerk in State Bank of India. He has been transferred to Jodhpur. Our family will go to Jodhpur with him.

So kindly issue me my Transfer Certificate.

Thanking You,

Yours Obediently
Dipesh
Class X

3. Imagine that you are Mohan. You have an urgent work at your home. Write an application to your Principal to take leave for two days.

To,
The Principal
Govt. Seth Anandi Lal Poddar Badhir Sr. Sec.
School Jaipur

Sub :- To grant me leave.

Sir / Madam,

Most respectfully, I beg to say that I am a student of your school. I have an urgent work at my home. So I can not attend the school. Kindly grant me leave for two days.

Thanking you,

Your Obediently
Mohan
Class X

4. Imagine that you are Saroj, a student of X class. Your father is a poor farmer. Write an application to your Principal requesting him to allow your full free ship?

To,
The Principal,
Govt. Seth Anandi Lal Poddar Badhir Sr. Sec.
School Jaipur

Sub :- For exemption of fee.

Sir / Madam ,

Most respectfully, I beg to say that I am a student of your school. I got 72% marks in IX class my father is a poor farmer. This income is very low. He can not pay my school fee.

Please exempt me from my school fee.

Thanking Your,

Your Obediently

Saroj

Class – X

Story Writing

1. A Greedy Dog

Once upon a time there was greedy dog. One day it found a piece of bone near a butcher's shop. It was crossing a bridge over a water river. Suddenly it saw its reflection in the water. It thought it was another dog with a piece of bone in mouth. It was greedy. It wanted to take it also. It began to bark at the reflection, its piece of bone fell into the water. It was very sad.

Moral :- Greed is a Curse

2. Thirsty Crow

Once upon a time there was a thirsty crow. It flew here and there in search of water. It saw a pitcher. There was a little water in it. Its beak could not reach the water. It thought of a plan. It brought some pieces of stones. It dropped them into the pitcher. The water rose up. Now it drank water and flew away. It was very happy.

Moral :- Wisdom Pays

3. A Lion and a Mouse

Once a Lion lived in a jungle. One day he was sleeping under a tree. A mouse came there and began to jump on its body. The lion woke up. He caught the mouse. He wanted to kill it. The mouse requested to leave and promised to help him. The lion laughed and left the mouse.

One day the lion was caught in a net. The mouse came there and cut the net. The lion was free and happy.

Moral :- Do good and have good.

4. A clever cap seller

Once there was a cap seller. He went village to village to sell the caps. One day he got tired. he slept under a tree putting bag beside him.

There were some monkeys on the tree. They came down and took the caps away. On waking up, he did not find the caps. He saw that the caps were with the monkeys. He thought of a plan. He throws his cap on the ground. The monkeys did the same. He collected the caps and went away happily.

Moral :- Never lose heart.

5. The Hungry Fox and the Grapes

Once there was a fox. It was very hungry. It went to a vineyard. It saw a bunch of ripe. It wanted to eat them but the bunch was very high. The fox could not reach it. It jumped again and again but in view. It was very sad. It went away saying "The grapes are sour".

Moral :- Grapes out of reach said to be sour.

Paragraph Writing

Write a paragraph on My Favorite Teacher.

1. My Favourite Teacher

I study at Govt. S.A.L. P.D.D. School, Jaipur. There are about seventy teachers. Ms. Seema Soni is my favourite teacher. She is 33 years old. She teaches us English. Her method of teaching is effective. Students learn the topic easily correctly grow more. She is punctual. She knows the value of time. She is sensitive by nature. She is kind too. She is good player of badminton. She has won prizes at the state and guides me in my difficulties. She is a disciplined and hard working teacher. I like her very much.

2. Moving Walk

Morning walk is very useful for us. It is the best exercise. It keeps us physically and mentally healthy. Morning is full of oxygen and is less polluted. When we breathe in it. It purifies the blood. It keeps us whole day fresh and fit. We should spare at least one hour daily for morning walk. We should get up before sunrise. A Park, Garden or an Open field is the best place for a morning walk. The garments we wear should not be very tight. A brisk walk is more useful than a slow walk. We should have a light and nutritious breakfast after a morning walk.

3. A Visit to a Zoo

A zoo is a place where many kinds of birds and animals kept. The zoo is in the public park. I went there when I was a student of VII class. I went there with class teacher and other class fellows. We stayed there for about four hours. I saw their lions, tigers, Monkeys wolves, deer and other animals. They were living in cages. Lion and tigers were eating meat. Some animals were eating grass, vegetables and fruits. I saw that some monkey were jumping here and there. I threw some groundnuts in the cage. All the four monkeys ran to them. I liked monkey and lion very much. We should be kind to animals.

4. My Best Friend

There is a saying, "A Friend is need" is a friend indeed. Man is a social being. He Needs friends. Anil is my best friend. H comes regularly to school. H is a simple boy. He is not proud. He respects his teachers. The teachers love him. His nature is very good. He has no bad habits. He helps everyone. He is very honest. He is good player of football. He plays football in the evening. He is a good speaker. He won many prizes. Last month I was ill. He daily came to see me. He helps me very much. He is very faithful to me.

5. My School

The name of my school is G.S.A.L.P. Deaf & Dumb Sen. Sec. School, Jaipur. The building of my school is very big. There are about seventy teachers. It is a special school. There are 25 rooms in my school. It is residential school. All rooms are big and airy. There are 850 students read in it. All the teachers are good and helpful to the students. There is a big garden and play ground, a library and a conference room. The teachers teach us in sign language. Teachers love all the students and support us. I love my school.

Unseen Passage

Read the following passages carefully and answer the questions.

The great advantage of early rising is the good start. It gives us in our day's work. The early riser has done a larger amount of hard work. In the early morning, the air is fresh and there are few sound, so that the work done at that time is generally well done. In many cases, the early riser & find time to take some exercise in the fresh morning air. By beginning so early he knows that he has plenty of time to do all the work. All his being finished in good time, he has a long interval of rest rest in the evening before the timely hour when he goes to bed.

1. Why can we work better in the morning ?

2. Why is an early riser able to take rest in the evening?
3. Which is the most beneficial time for taking exercise?
4. What are two advantages of early rising ?
5. Find words from the passage which means.
 - (a) Strength _____ energy.
 - (b) Beneficial _____ advantage.

2. Read the following passage carefully and answer the question ?

It was Holi, the festival of colours. There was a big party in the house. Guests came and went but the party continued. Then the bell rang. Several people shouted door and came in. The host went to meet him in. The man sat there happily for half an hour and ate. Then suddenly he stopped and looked at the host. Do you know? he said, "Nobody invited me to the party. I do not know you, I do not know your wife and I do not know any of your guests. My wife and I wanted to go out in our car but one of your guest's car was in front of our gate. So I came here to find him and my wife is waiting in our car for me to come back.

1. What was going on in the house ?
2. What did the host do when the small man entered the house?
3. Who invited the small man to the party ?
4. Where was the small man's wife while he was in the house?
5. Find words in the passage which meaning.
 - (a) Cried loudly _____ shouted.
 - (b) A Person who attends the guests _____

Read the passage carefully and answer the following questions.

One day a rich merchant was walking through the Mahendra nagar Street of the town where he lived. He was on his way to see his brother who lived at some distance from his house. He paused to watch a man who was badly beating his donkey. The merchant said to him. Why are you doing that ? To make the donkey go, replied the man. Is it right to beat the poor animal like that ?, asked the merchant. "Certainly, it is, asked the merchant. "Certainly, it is," replied the man. It is my donkey and I do. The merchant advised him to be kind to the animal but in vain. The merchant thought a minute and started beating the man with his stick. "Stop", cried the man. This is my stick and I can do it, replied the merchant.

1. Where was the rich merchant going to ?

2. Why did the merchant stop on his way?
3. Why was the man beating the donkey ?
4. How did the man justify his act of beating the donkey?
5. (a) Find out from the passage the word which means "A person who buys and sells goods in large quantities". _____
(b) Give from the passage the words which is opposite of "wrong" _____

4. Read the passage carefully and answer the following questions.

Once upon a time there was a great kingdom, named Mahapal. It was very fertile kingdom and people of the kingdom were happy. Mahapal was ruled by king Mahender, who was a noble king. He took care of the people like his own. One day the ministers came to the king with a request.

1. What was the name of the kingdom ?
2. Why were the people of Mahapal not happy?
3. How did the king take care of the people?
4. Write the one word for the following - A person who rules a kingdom.
5. Find out the word from the passage which opposite to "Sad".

5. Read the following passage and answer the questions.

The state police went to Rastapal village on 19 June, 1947 to close the school which was running in the house of Nanabhai Khant. Nanabhai refused to close the school. The police then beat up Nanabhai. He fell unconscious. They took him away with them for jailing him. Nanabhai died of his injuries on the way. After this the police beat up the teacher Sengabhai Bheel, who had continued to teach the children. After beating sengabhai the police tied him to their truck. They took him away dragging on the road. A student of the school, named Kalibai could not see this. She ran toward the truck with a sickle to cut the ropes and free sengabhai.

1. When did the state police go to Rastapal Village?
2. Where did the police take Sengabhai ?
3. Who freed Sengabhai?
4. Write one word for the following- "Not awake and aware of. Un _____
5. Find out the word from the passage which is opposite to "Accepted".

माध्यमिक (मूक-बधिर एवं CWSN प्रथम वर्ग)
परीक्षा-2026-27
पाठ्यक्रम एवं प्रश्न बैंक

कक्षा-10

विषय : हिन्दी

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक



2026-27

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम 2026-27

विषय- हिन्दी

कक्षा-10

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है-

प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एक	4:15	80	20	100

अधिगम क्षेत्र	अंक
अपठित बोध	10
रचना	14
व्यावहारिक-व्याकरण	10
पाठ्य-पुस्तक: क्षितिज-भाग 2	36
पूरक-पुस्तक : कृतिका-भाग 2	10

1. अपठित बोध: 10
(क) अपठित गद्यांश (विकल्प सहित) 5
(ख) अपठित पद्यांश (विकल्प सहित) 5
2. रचना : 14
(क) संकेत-बिंदुओं पर आधारित किसी एक आधुनिक विषय पर निबंध-लेखन (विकल्प सहित) लगभग 150 शब्दों में 8
(ख) पत्र लेखन (विकल्प सहित) 6
3. व्यावहारिक - व्याकरण 10
(क) संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण, क्रिया और काल 6
(ख) वाक्य शुद्धि 2
(ग) वाक्यांश 2
4. पाठ्यपुस्तक एवं पूरक पुस्तक 36
पाठ्य पुस्तक : क्षितिज
(क) पठित गद्यांश (विकल्प सहित) 5

(ख) पठित पद्यांश (विकल्प सहित)	5
(ग) 2 निबन्धात्मक प्रश्न (1 गद्य 1 पद्य भाग से विकल्प सहित) (80 शब्द)	8
(घ) 2 लघूत्तरात्मक प्रश्न (1 गद्य एवं 1 पद्य भाग से) (30 शब्द)	4
(ङ) अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न (2 गद्य एवं 2 पद्य भाग से) (20 शब्द)	4
(च) बहुविकल्पात्मक/रिक्त स्थान (8 प्रश्न)	8
(छ) किन्हीं एक रचनाकार का परिचय (कवि अथवा लेखक) (80 शब्द)	2
5. पूरक-पुस्तक : कृतिका	10
(क) पाठों पर आधारित तीन में से दो लघूत्तरात्मक प्रश्न (लगभग 40 शब्द)	6
(ख) अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न (15 शब्द)	2
(ग) बहुविकल्पात्मक प्रश्न	2

अनुक्रमणिका

अध्याय	अध्याय का नाम
	क्षितिज
	पद्य खण्ड
अध्याय 1	सूरदास
अध्याय 2	तुलसीदास
अध्याय 3	जयशंकर प्रसाद
अध्याय 4	सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला'
अध्याय 5	नागार्जुन
अध्याय 6	मंगलेश डबराल
	गद्य खण्ड
अध्याय 7	स्वयं प्रकाश
अध्याय 8	रामवृक्ष बेनीपुरी
अध्याय 9	यशपाल
अध्याय 10	मन्नू भंडारी
अध्याय 11	यतीन्द्र मिश्रा
अध्याय 12	भंदत आनन्द कोसल्याणन
	कृतिका
अध्याय 1	माता का अँचल
अध्याय 2	साना साना हाथ जोड़ि
अध्याय 3	मैं क्यो लिखता हूँ?
	अन्य
	पठित पद्यांश
	पठित गद्यांश
	अपठित पद्यांश
	अपठित गद्यांश
	रचना (पत्र लेखन एवं निबन्ध)
	व्यवहारिक व्याकरण

अध्याय 1

सूरदास

कवि परिचय—

सूरदास का जन्म सन 1478 में माना जाता है। कुछ लोग उनका जन्म मथुरा के निकट रूनकता में जबकि कुछ लोग दिल्ली के पास सीही में मानते हैं। सूरदास के गुरु का नाम महाप्रभु वल्लभाचार्य था। वे मथुरा व वृंदावन के बीच गऊ घाट पर रहते थे। सूरदास भगवान श्री कृष्ण के अनन्य भक्त थे। सन् 1583 में पारसौली में उनका निधन हुआ। प्रमुख ग्रंथ – सूरसागर, साहित्य लहरी, सूरसारावली।

पाठ परिचय—

इस अध्याय में सूरसागर के भ्रमर गीत से चार पद लिए हैं। श्री कृष्ण ने मथुरा जाने के बाद गोपियों को शांत करने के लिए अपने मित्र उद्धव को भेजा। उद्धव ने निर्गुण ब्रह्म एवं योग का उपदेश देकर गोपियों की विरह वेदना शांत करने का प्रयास किया।

गोपियों को यह संदेश पसंद नहीं आया, उन्होंने भँवरे के माध्यम से उद्धव पर व्यंग्य बाण छोड़े।

प्रथम पद में गोपियां उद्धव से श्री कृष्ण की शिकायत करती हैं। वे कहती हैं कि हम तो श्री कृष्ण के प्रेम में लिपटे हुए हैं।

द्वितीय पद में गोपियां उद्धव से कह रही हैं कि श्री कृष्ण के हमें छोड़कर मथुरा चले जाने से हमारी इच्छाएँ अपूर्ण रह गई हैं तथा हम बहुत दुखी हैं।

तीसरे पद में गोपियां उद्धव के योग व निर्गुण ब्रह्म संदेश को कड़वी ककड़ी के समान बताकर उसे नकार देती हैं।

चतुर्थ पद में गोपियां शिकायत कर रही हैं कि कृष्ण ने राजनीति सीख ली है और वे हमारे साथ अनीति कर रहे हैं। वे उद्धव को उसका राजधर्म याद दिलाती हैं।

शब्दार्थ—

बड़भागी – भाग्यवान

अपरस – अलिप्त नीरस

तगा – धागा, बंधन

दागी – दाग, धब्बा

पाउँ – पैर

आवन – आगमन

बोरयौ – डुबोयो

गुहारि – रक्षा के लिए पुकारना

प्रश्न-

1. श्री कृष्ण ने गोपियों को समझाने के लिए किसे भेजा ?
(अ) उद्धव को (ब) सूरदास को
(स) भ्रमर को (क) अक्रूर को ()
2. गोपियां किसके प्रेम में आसक्त हो गई थी?
(अ) उद्धव प्रेम (ब) कृष्ण प्रेम
(स) संगीत प्रेम (द) इनमें कसे कोई नहीं ()
3. उद्धव किसकी संगीत में रहकर भी प्रेम से अछूते रहे हैं?
(अ) कृष्ण की (ब) गोपियों की
(स) मित्र की (द) इनमें से कोई नहीं ()
4. सूरदास जी के गुरु का क्या नाम था?
(अ) महाप्रभु वल्लभाचार्य (ब) रामानुज
(स) अक्रूर (द) तुलसीदास ()
5. सूरदास द्वारा रचित ग्रंथ है ?
(अ) सूरसागर (ब) साहित्य लहरी
(स) सूरसारावली (द) उपर्युक्त सभी ()
6. गोपियों ने हारिल की लड़की किसे कहा है?
7. सूरदास ने अपने भ्रमर गीत में किसका खण्डन किया?
8. उद्धव के व्यवहार की तुलना किस-किस से की गई है?
9. श्री कृष्ण के प्रति अपने अनन्य प्रेम को गोपियों ने किस प्रकार व्यक्त किया है ?
10. गोपियों के अनुसार राजा का धर्म क्या होना चाहिए ?
11. गोपियों को उद्धव का संदेश किसके समान लगा ?
12. उद्धव द्वारा दिये गये योग संदेश ने गोपियों की विरह वेदना को कैसे बढ़ा दिया?
13. प्रस्तुत पदों के आधार पर गोपियों का योग संदेश के प्रति दृष्टिकोण स्पष्ट करें ?
14. संकलित पदों के आधार पर सूरदास द्वारा रचित भ्रमरगीत की मुख्य विशेषता लिखिये ?

अध्याय-2

तुलसीदास

राम लक्ष्मण – परशुराम संवाद

कवि परिचय –

तुलसीदास का जन्म उत्तर प्रदेश के बांदा जिले के राजापुर गाँव में सन् 1532 में हुआ। कुछ विद्वान उनका जन्म स्थान सोरो भी मानते हैं।

तुलसीदास रामभक्त कवि थे। उनके द्वारा लिखित 'रामचरितमानस' एक अद्वितीय तथा प्रसिद्ध रचना है। इसमें इन्होंने भगवान राम की संपूर्ण जीवनगाथा को प्रतिष्ठित किया है।

अन्य प्रमुख ग्रंथ – कवितावली, गीतावली, दोहावली, विनयपत्रिका

पाठ परिचय / सारांश –

प्रस्तुत अंश कवि तुलसीदास द्वारा रचित रामचरितमानस के बालकांड से लिया गया है। सीता स्वयंवर में श्रीराम द्वारा शिवजी का धनुष तोड़े जाने का समाचार सुनकर मुनि परशुराम सभा में आते हैं तथा क्रोधित होकर धनुष तोड़ने वाले का नाम पूछते हैं। इसी समय मुनि परशुराम तथा लक्ष्मण के बीच वाद-विवाद होता है। राम-लक्ष्मण को शांत कराते हैं तथा विश्वामित्र मुनि परशुराम को शांत कराते हैं। श्री राम भी परशुराम से निवेदन करते हैं। परशुराम तथा लक्ष्मण की बातें सुनकर सभा में बैठे सभी राजा-महाराजा डर जाते हैं।

परशुराम श्रीराम की शक्ति परीक्षा लेकर शांत होते हैं।

शब्दार्थ-

रिपु – शत्रु

अवमाने – अपमान करना

लरिकार्ई – बचपन

महाभट – महानयोद्धा

मही – धरती

भानुवंस – सूर्यवंश

कृसानु – अग्नि

प्रश्न-

1. तुलसीदास का जन्म माना जाता है ?

(अ) राजापुर गाँव में

(ब) दिल्ली में

(स) अयोध्या में

(द) चित्रकूट में

2. तुलसीदास ने अपनी रचनाओं में मुख्यतः किसकी भक्ति की है –
(अ) राम की (ब) कृष्ण की
(स) हनुमान की (द) शिव की
3. तुलसीदास द्वारा रचित ग्रंथ नहीं है –
(अ) रामचरित मानस (ब) भ्रमरगीत
(स) कवितावली (द) विनय पत्रिका
4. शिवजी का धनुष तोड़ने वाले को परशुराम अपना क्या समझते हैं?
(अ) शत्रु (ब) मित्र
(स) भाई (द) पड़ोसी
5. शूरवीर अपनी वीरता कहां दिखाते हैं?
(अ) घर में (ब) युद्ध में
(स) बातों में (द) इनमें से कोई नहीं
6. परशुराम किस कुल के घोर शत्रु हैं?
(अ) ब्राह्मण (ब) वैश्य
(स) क्षत्रिय (द) इनमें से कोई नहीं
7. शिव धनुष भंग हाने पर कौन क्रोधित होकर सभा में आये।
8. शिव धनुष किसने तोड़ा?
9. परशुराम के क्रोध करने पर लक्ष्मण ने धनुष के टूट जाने पर कौन-कौन से तर्क दिए ?
10. राम और लक्ष्मण की प्रतिक्रियाओं के आधार पर दोनों के स्वभाव की तुलना कीजिए।
11. लक्ष्मण ने वीर योद्धा की क्या-क्या विशेषताएं बताई ?
12. पाठ के आधार पर तुलसी के भाषा सौंदर्य पर पांच पंक्तियां लिखिए ?
13. परशुराम ने सेवक और शत्रु के विषय में क्या कहा है?

अध्याय – 3
जयशंकर प्रसाद
आत्मकथ्य

कवि परिचय—

जयशंकर प्रसाद का जन्म 1889 में वाराणसी में हुआ। काशी के क्वींस कॉलेज में उन्होंने आठवीं तक पढ़ाई की परन्तु आगे नहीं पढ़ सके। घर पर हिन्दी संस्कृत, फारसी का अध्ययन किया। छायावादी कवियों में इनका नाम प्रमुख है।

इनकी मृत्यु सन् 1937 में हुई।

प्रमुख कृतियां – कामायनी, चित्राधार, कानन-कुसुम, झरना।

ये कवि के साथ-साथ कुशल गद्यकार भी थे।

प्रमुख नाटक – अजात शत्रु, चंद्रगुप्त, स्कन्दगुप्त
इन्होंने 'हंस' नामक पत्रिका का संपादन किया।

पाठ परिचय—

कवि जयशंकर प्रसाद के मित्रों ने उनसे अपने जीवन की आत्मकथा लिखने का आग्रह किया, परन्तु कवि प्रसाद अपनी आत्मकथा लिखने से सहमत नहीं थे। इसके परिणाम में इस कविता की रचना की गई। इस कविता में कवि अपने जीवन की कथा को एक सामान्य व्यक्ति की कथा जैसा बताया। वे कहते हैं कि मेरा जीवन ऐसा महान व रोचक नहीं है, जिसे सुनकर लोग वाह-वाह करेंगे। इसलिए आत्मकथा लिखने का मतलब नहीं है।

शब्दार्थ—

मधुप – मन रूपी भौरा

प्रवंचना – धोखा

मुसक्या कर – मुस्कराकर

अरुण कोपल – लाल गाल

पंथा – रास्ता

प्रश्न—

1. कवि जयशंकर प्रसाद किस प्रवृत्ति के कवि थे ?

(अ) प्रगतिवादी

(ब) प्रयोगवादी

(स) छायावादी

(द) इनमें से कोई नहीं

()

2. कवि जयशंकर प्रसाद ने घर पर कौन-कौन सी भाषाओं का अध्ययन किया ?
 (अ) संस्कृत (ब) हिन्दी
 (स) फारसी (द) ये सभी ()
3. कवि जयशंकर प्रसाद ने किस पत्रिका का संपादन किया?
 (अ) हंस (ब) सरस्वती
 (स) माधुरी (द) इनमें से कोई नहीं ()
4. जयशंकर प्रसाद का जन्म कहाँ हुआ था?
 (अ) फिरोजाबाद (ब) काशी
 (स) प्रयाग (द) दिल्ली ()
5. जयशंकर प्रसाद ने कहाँ से शिक्षा ग्रहण की?
 (अ) काशी क्वींस कॉलेज से (ब) इलाहबाद से
 (स) बनारस हिन्दी विद्यापीठ से (द) गुरुकुल से ()
6. कवि ने किसको पाथेय माना है?
7. आत्मकथ्य कविता के कवि कौन है?
8. 'आत्मकथ्य' कविता में कवि ने अपने जीवन को किसके सामने मुरझाया हुआ बताया?
9. कवि जयशंकर प्रसाद आत्मकथा लिखने से क्यों बचना चाहते हैं?
10. प्रसाद जी की प्रमुख काव्य रचनाओं के नाम लिखिए ?
11. आत्मकथा सुनाने का अभी समय नहीं है, कवि ने ऐसा क्यों कहा ?
12. कवि प्रसाद के व्यक्तित्व का वर्णन कीजिए ।
13. स्मृति को पाथेय बनाने से कवि का क्या आशय ?
14. प्रसाद जी के मित्र उनसे क्या आग्रह कर रहे थे? तथा वे उनसे सहमत क्यों नहीं थे ?
15. आत्मकथ्य कविता का सार अपने शब्दों में लिखिए।

अध्याय 4
सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला'

1. उत्साह

2. अट नहीं रही है।

कवि परिचय—

सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला' का जन्म बंगाल के महिषादल में सन् 1899 में हुआ। निराला की नौवीं तक की शिक्षा महिषादल में हुई। उन्होंने स्वाध्याय से संस्कृत, बांग्ला तथा अंग्रेजी का ज्ञान अर्जित किया। रामकृष्ण परमहंस तथा स्वामी विवेकानन्द से प्रभावित थे। सन 1961 में उनका देहांत हो गया।

प्रमुख रचनाएं — अनामिका, परिमल, गीतिका, कुकुरमुत्ता, नए पत्ते
निराला की रचनाओं में दार्शनिकता, विद्रोह, क्रांति, प्रेम तथा प्रकृति का चित्रण है।

पाठ परिचय—

'उत्साह' गीत बादलों को सम्बोधित है। कवि बादलों से कह रहे हैं कि गरजो, गगन को घेर लो। ये बादल ललित, काले, घुँघराले, बाल कल्पना जैसे हैं। निराला ने बादलों को विप्लव और क्रांति चेतना करने वाले बताए हैं।

अट नहीं रही है। कविता में कवि ने फागुन माह की सुंदरता को बताया है। फागुन माह में चारों तरफ पत्तों से लदी डालियां, पुष्पों से भरी टहनियां बहुत सुन्दर लग रही हैं। फूलों की खुशबू पूरे वातावरण में महक रही है।

शब्दार्थ—

धाराधर — बादल

निदाध — गर्मी

सकल — सब

आभा — चमक

वका — कठोर

शोभा श्री — सौंदर्य से भरपूर

प्रश्न

1. निराला ने 'उत्साह' गीत में सम्बोधन किया है ?

(अ) बादलों को

(ब) धरती को

(स) बालकों को

(द) सभी को

2. 'अट नहीं रही हैं' कविता में वर्णन है ?
 (अ) फागुन की मादकता का (ब) बादलों की सुन्दरता का
 (स) बारिश का (द) मानव जीवन का
 3. 'निराला' नाम से प्रसिद्ध कवि है ?
 (अ) जयशंकर प्रसाद (ब) हरिवंशराय बच्चन
 (स) सूर्यकान्त त्रिपाठी (द) गिरिजा कुमार
 4. 'उत्साह' कविता किस कवि की रचना है—
 (अ) मन्नु भण्डारी (ब) जयशंकर प्रसाद
 (स) देव (द) सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला'
 5. बादलों का स्वरूप किसके समान है?
 (अ) सुंदर काली नागिन के समान (ब) सुंदर काले घुंघराले बाले के समान
 (स) सुंदर काले सीधे वालों के समान (द) सुंदर सफेद घुंघराले बाले के समान
 6. बादल कवि के किस भाव का प्रतीक है?
 7. कवि 'उत्साह' कविता के माध्यम से क्यासंदेश देना चाहता है?
 8. कविता में बादल किन-किन अर्थों की ओर संकेत करता है?
 9. कविता का शीर्षक 'उत्साह' क्यों रखा गया है?
 10. होली के आसपास प्रकृति में जो परिवर्तन दिखाई देते हैं, उन्हें लिखिए।
- निबन्धात्मक प्रश्न
11. 'अट नहीं रही' कविता का भावार्थ लिखिए।
 12. 'निराला' के काव्य शिल्प की विशेषताएं लिखिए।
 13. कवि बादल से गरजने के लिए क्यों कहता है?
 14. कवि की आँख फागुन की सुन्दरता से क्या नहीं हट रही है ?
 15. कवि 'निराला' का जीवन परिचय लिखिए।

अध्याय 5

नागार्जुन

1. यह दंतुरित मुस्कान

2. फसल

कवि परिचय—

नागार्जुन का जन्म बिहार के दरभंगा जिले के सतलखा गाँव में सन 1911 में हुआ। इनका मूल नाम वैद्यनाथ था। संस्कृत पाठशाला में आरम्भिक शिक्षा के बाद बनारस व कोलकाता में पढ़ाई हेतु गए। 1936 में श्रीलंका गए और 1938 में वापस भारत लौट आए।

सन् 1998 में इनका देहांत हो गया।

प्रमुख काव्य कृतियाँ – युगधारा, सतरंगे पखों वाली, हजार बांहों वाली तुमने कहा था।

नागार्जुन को 'आधुनिक कबीर' भी कहा जाता है। ये वास्तविकता में जनकवि थे।

पाठ परिचय—

'यह दंतुरित मुस्कान' कविता में कवि ने छोटे बच्चों की मुस्कान का वर्णन किया है। कवि का मानना है कि इस मुस्कान की सुंदरता में जीवन संदेश निहित है। इसे देखकर कठोर मन भी पिघल जाता है। फसल कविता में कवि ने फसल पैदा करने वाले तत्वों जैसे नदी का जल, खेतों की मिट्टी, किसान के हाथों का स्पर्श का वर्णन किया है। कवि ने फसल पैदा होने में इन तत्वों के महत्व को बताया है।

शब्दार्थ—

दंतुरित – बच्चों के नए दांत

जल जात – कमल का फूल

अनिमेष – बिना पलक झपकाए लगातार देखना।

इतर – दूसरा

छविमान – सुंदर

प्रश्न

1. 'यह दंतुरित मुस्कान' कविता में कमल खिलने का आशय है?
(अ) झोपड़ी में फूल खिलना (ब) पैसे कमाना
(स) अमीर होना (द) गरीबी में आनंद लेना ()
2. बच्चे की मुस्कान में किसे पिघलाने की शक्ति है?
(अ) बर्फ को (ब) क्रोध को
(स) कठोर व्यक्ति के मन को (द) पत्थर को ()
3. किसकी मुस्कान इतनी मनमोहक है कि यह मुर्दे में भी जान डाल सकती है?
(अ) छोटे बच्चों की मुस्कान (ब) गुड़िया की
(स) पक्षियों की (द) इनमें से कोई नहीं ()
4. कविता 'फसल' में किसकी महिमा पर प्रकाश डाला गया है?
(अ) कवि की (ब) पक्षियों की
(स) किसानों की (द) फसलों की ()
5. मिट्टी का गुणधर्म किसे कहा गया है?
(अ) जल को (ब) फसल को
(स) हवा को (द) धूप को ()
6. मनुष्य के हाथ फसल को क्या देते हैं?
7. 'फसल' कविता में कवि ने किस-किस प्रकार की मिट्टी का उल्लेख किया है?
8. कवि ने बच्चे की मुस्कान को 'दंतुरित' क्यों कहा है?
9. फसल पैदा होने पर किन-किन तत्वों का योगदान है?
10. कवि के अनुसार फसल क्या है?
11. बच्चे की मुस्कान और बड़े की मुस्कान में क्या अंतर है ?
12. मिट्टी के गुणों का वर्णन कीजिए ।
13. कवि नागार्जुन का जीवन परिचय लिखिए।

अध्याय 6
मंगलेश डबराल
संगतकार

कवि परिचय—

मंगलेश डबराल का जन्म सन् 1948 में टिहरी गढ़वाल (उत्तरांचल) के काफल पानी गाँव में हुआ। इनकी शिक्षा देहरादून में हुई। सन् 1983 में जनसत्ता अखबार में साहित्य संपादक का कार्य किया। आजकल वे 'नेशनल बुक ट्रस्ट' से जुड़े हैं।

कविता संग्रह – पहाड़ पर लालटेन, घर का रास्ता, हम जो देखते हैं। आवाज भी एक जगह है।
इन्हें पहल पुरस्कार तथा साहित्य अकादमी पुरस्कार प्रदान किया गया है।
मंगलेश डबराल की कविताओं में सामंती बोध एवं पूंजीवादी छल का विरोध छलकता है।

कविता परिचय—

'संगतकार' कविता में 'गायन' में मुख्य गायक का साथ देने वाले संगतकार का महत्व बताया गया है। कविता में गायक की सफलता में संगतकार की भूमिका का वर्णन है। संगतकार 'गायक' का हर कदम पर साथ देकर उसे सफलता प्राप्त करने में मुख्य भूमिका निभाता है। गायन के अलावा जीवन के हर क्षेत्र में यह दिखाई देता है। हर सफल व्यक्ति के पीछे उसके किसी साथी की भूमिका होती है प्रस्तुत कविता में यही बताया गया है।

शब्दार्थ—

संगतकार – सहयोगी

गरज – ऊंची गंभीर आवाज

जटिल – कठिन

तान – संगीत में स्वर का विस्तार

नौसिखिया – जिसने अभी सीखना आरम्भ किया है।

ढाँढस बँधाना – तसल्ली देना

प्रश्न

1. मुख्य गायक का साथ कौन देता है ?

(अ) संगतकार

(ब) स्वर

(स) श्रोता

(द) उपर्युक्त में से कोई नहीं ()

2. संगतकार किस-किस क्षेत्र में दिखाई देता है?
 (अ) गायन के क्षेत्र में (ब) राजनीति के क्षेत्र में
 (स) नाटक के क्षेत्र में (द) सभी क्षेत्रों में ()
3. मुख्य गायक की कैसी आवाज को बल देकर संगतकार सहयोग देते हैं?
 (अ) कर्कश (ब) मधुर
 (स) टूटती-बिखरती (द) इनमें से कोई नहीं ()
4. 'संगतकार' नामक कविता के कवि कौन है?
 (अ) मंगलेश डबराल (ब) सुमित्रानंदन पंत
 (स) जयशंकर प्रसाद (द) इनमें से कोई नहीं ()
5. 'संगतकार' का क्या अर्थ होता है?
 (अ) सरकार (ब) सहयोगी
 (स) संगीत (द) इनमें से कोई नहीं ()
6. मंगलेश डबराल किससे जुड़े हुए है।
7. 'संगतकार कविता के माध्यम से कवि क्या संदेश देना चाहते हैं?
8. 'संगतकार' कविता का मूल भाव क्या है?
9. संगतकार किसका प्रतीक है?
10. संगतकार के माध्यम से कवि किस प्रकार के व्यक्तियों की ओर संकेत कर रहा है?
11. संगतकार जैसे व्यक्ति संगीत के अलावा और किन क्षेत्रों में दिखाई देते हैं ?
12. संगतकार किन-किन रूपों में मुख्य गायक की मदद करते हैं ?

अध्याय 7
स्वयं प्रकाश
‘नेताजी का चश्मा’

लेखक परिचय—

स्वयं प्रकाश का जन्म सन् 1947 में इंदौर (मध्यप्रदेश) में हुआ। इन्होंने मैकेनिकल इंजीनियरिंग की पढ़ाई के बाद राजस्थान में नौकरी की। वर्तमान में भोपाल में रहते हैं तथा ‘वसुधा’ नामक पत्रिका का संपादन करते हैं। इन्हें ‘पहल सम्मान, बनमाली पुरस्कार, राजस्थान साहित्य अकादमी पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

मुख्य कहानी संग्रह – सूरज कब निकलेगा, आँगे अच्छे दिन भी, आदमी जात का, आदमी और संधान।

पाठ परिचय—

प्रस्तुत कहानी में देशभक्ति का संदेश दिया गया है। राष्ट्र निर्माण में हमें हमारी क्षमता के अनुसार योगदान देना चाहिए।

इस कहानी के मुख्य पात्र हैं— 1. हालदार साहब 2. पान वाला, 3. कैप्टन 4. चश्मे वाला
एक कस्बे में नगरपालिका द्वारा नेताजी सुभाष चन्द्र बोस की मूर्ति लगवाई गई, परन्तु मूर्तिकार किसी कारणवश नेताजी के चश्मा नहीं लगा पाया। चूंकि नेताजी की मूर्ति चश्मे के बिना अच्छी नहीं लगती थी। इसलिए देशभक्त ‘कैप्टन’ नामक व्यक्ति जो चश्मों की फेरी लगाता था ने अपने पास से एक असली चश्मा मूर्ति के लगा देता है। यदि किसी ग्राहक को मूर्ति पर लगा चश्मा पसंद आता तो कैप्टन उस चश्मे की जगह दूसरा चश्मा मूर्ति पर लगा देता था। हालदार साहब जो हर पन्द्रह दिन में कंपनी के काम से वहां से गुजरते उन्हें यह बड़ा अजीब लगता। एक दिन उन्होंने वहां पान की दुकान पर रुककर पान वाले से चश्मे बदलने का कारण पूछा। पान वाले ने कैप्टन चश्मे वाले की बात उन्हें बताई। एक दिन कैप्टन की मृत्यु हो जाती है तो नेताजी की मूर्ति से चश्मा हट जाता है। कैप्टन की मृत्यु का समाचार सुन हालदार साहब को दुख होता है।

जब हालदार साहब अगली बार वहां से गुजरते हैं तो उन्हें मूर्ति पर सरकण्डे का चश्मा दिखाई देता है, जिसे देखकर वह हतप्रभ हो जाते हैं। सरकण्डे का चश्मा किसी बच्चे ने बनाकर मूर्ति पर लगाया था। कहानी का सार यह है कि हमें अपनी क्षमता अनुसार राष्ट्र निर्माण में सहयोग करना चाहिए।

प्रश्न

1. नेताजी की मूर्ति किससे बनी थी?

(अ) पत्थर से

(ब) संगमरमर से

(स) लोहे से

(द) लकड़ी से

()

2. नेताजी की मूर्ति पर सरकंडे का चश्मा किसने लगाया होगा?
(अ) पान वाले ने (ब) लेखक ने
(स) हालदार ने (द) कैप्टन ने ()
3. हालदार का स्वभाव कैसा था?
(अ) सनकी (ब) पागल
(स) भावुक (द) देशभक्त ()
4. हालदार को किसका मजाक उड़ाना अच्छा नहीं लगा?
(अ) मूर्ति का (ब) पान वाले का
(स) चश्मे वाले का (द) देश का ()
5. नेताजी की मूर्ति की उँचाई कितनी थी?
(अ) 4 फुट (ब) 3 फुट
(स) 5 फुट (द) 2 फुट ()
6. चश्मे वाले को लोग कैप्टन क्यों कहते थे ?
7. हालदार साहब मायूस क्यों हो गये थे?
8. जब तक हालदार साहब ने कैप्टन को साक्षात देखा नहीं था तब तक उनके मानस पटल पर उसका कौनसा चित्र रहा होगा? अपनी कल्पना में लिखिए।
9. कैप्टन की कहानी हवलदार साहब को किसने सुनाई?
10. चश्मे वाले को लोग क्या कहते थे?
11. पान वाले की वेशभूषा अपने शब्दों में लिखिए।
12. पान वाले की कैप्टन के प्रति क्या सोच थी ?
13. 'नेताजी का चश्मा' कहानी का भाव अपने शब्दों में लिखिये।

अध्याय 8
रामवृक्ष बेनीपुरी
बालगोबिन भगत

लेखक परिचय—

रामवृक्ष बेनीपुरी का जन्म बिहार के मुजफ्फरपुर जिले के बेनीपुर गाँव में सन् 1899 में हुआ। माता-पिता का निधन बचपन में हो जाने के कारण बचपन अभावो, कठिनाईयों से गुजरा। 1920 में राष्ट्रीय स्वाधीनता आंदोलन से जुड़े। 15 वर्ष की उम्र से इनकी रचनाएं पत्र-पत्रिकाओं में छपने लगी थी।

महत्वपूर्ण कृतियां – पतितों के देश में (उपन्यास) चिता के फूल (कहानी) अबंपाली (नाटक) आदि। इन्हें 'कलम का जादूगर' कहा जाता है।

पाठ परिचय—

'बालगोबिन भगत' रेखाचित्र में लेखक ने ग्रामीण जीवन का सजीव चित्रण करते हुए बालगोबिन भगत के माध्यम से मनुष्यता, सामूहिक चेतना तथा सन्यासी जीवन का चित्रण किया है।

'बालगोबिन भगत' साठ वर्ष से ऊपर आयु के व्यक्ति थे जो एक गांव में रहते थे। ये लम्बी जटा नहीं रखते थे तथा बहुत कम कपड़े पहनते थे। कमर में एक लंगोटी पहनते थे, सर्दी में एक काली कमली डाले रहते थे। ये खेतीबाड़ी करते तथा साधु का जीवन जीते थे। कबीर के भक्त थे।

सादा जीवन उच्च विचार वाले व्यक्ति थे। ये खेती करते समय मधुर गीत गाते थे। ये सुबह प्रभात फेरी भी निकालते थे। गर्मियों में शाम के समय गायन करते थे। उनके एक बेटा और बहू थे। एक दिन बेटे की मृत्यु हो गई। परन्तु भगत जी तनिक भी दुखी नहीं हुए। इसे ईश्वर की मर्जी मानकर बेटे का सारा क्रियाकर्म कराया। इसे इन्होंने आत्मा का परमात्मा से मिलन बताया। फिर कुछ दिनों बाद बहू के भाई को बुलाकर उसकी दुबारा शादी करने को कहकर उसे भेज दिया। वे हर वर्ष गंगा स्नान करने जाते थे। घर से खाकर जाते तथा चार पांच दिन बाद वापस घर पर आकर ही खाना खाते थे। रास्ते में केवल पानी पीते थे। वृद्धावस्था के कारण धीरे-धीरे कमजोर हो गए। एक वर्ष गंगास्नान से वापस आने पर बीमार हो गए तथा उनकी मृत्यु हो गई।

बालगोबिन भगत घर में रहते हुए भी सच्चे सन्यासी थे।

प्रश्न—

1. 'कलम का जादूगर' कहा जाता है ?

(अ) बालगोबिन भगत को

(ब) रामवृक्ष बेनीपुरी को

(स) जयशंकर प्रसाद को

(द) आचार्य रामचन्द्र शुक्ल को

2. बाल गोबिन भगत ने किस परिवेश की झॉकी प्रस्तुत की?
(अ) ग्रामीण जीवन की (ब) सामाजिक जीवन की
(स) राजनैतिक परिवेश की (द) इनमें से कोई नहीं
3. बेटे के मरने पर भगत जी क्या कर रहे थे?
(अ) रो रहे थे (ब) हँस रहे थे
(स) गा रहे थे (द) इनमें से कोई नहीं
4. भगत जी भजन गाते समय क्या बजाया करते थे?
(अ) ढोल (ब) ढपली
(स) गिटार (द) खंजडी
5. भगत जी के बेटे का क्रिया-कर्म किसने किया?
(अ) बहू ने (ब) लेखक ने
(स) भगत जी ने (द) पडौसी ने
6. बाल गोबिन का व्यवसाय क्या था?
(अ) खेती (ब) दुकानदारी
(स) पुस्तक विक्रेता (द) इनमें से कोई नहीं
7. बाल गोबिन भगत सच्चे मायनों में क्या थे।
8. बाल गोबिन भगत हर वर्ष कहाँ जाते थे।
9. बाल गोबिन भगत की चारित्रिक विशेषताएं लिखिए।
10. भगत ने अपने बेटे की मृत्यु पर किस प्रकार भावनाएं व्यक्त की ?
निबन्धात्मक प्रश्न
11. भगत के व्यक्तित्व और वेशभूषा का वर्णन अपने शब्दों में लिखिए।
12. बेटे की मृत्यु के बाद भगत ने क्या किया ?
13. पाठ के आधार पर बालगोबिन भगत के गायन की विशेषताएं लिखिए।

अध्याय 9
यशपाल
लखनवी अंदाज

लेखक परिचय—

यशपाल का जन्म सन् 1903 में पंजाब के फिरोजपुर छावनी में हुआ। इन्होंने लाहौर के नेशनल कॉलेज से बी.ए. किया। वहां इनका परिचय भगत सिंह और सुखदेव से हुआ। स्वाधीनता आंदोलन में ये जेल भी गए। इनकी मृत्यु सन् 1976 में हुई।

मुख्य कहानी संग्रह – ज्ञानदान, तर्क तूफान, पिंजरे की उड़ान

उपन्यास – अमिता, दिव्या, दांदा कामरेड

पाठ परिचय—

प्रस्तुत कहानी में यशपाल जी ने सामन्त वर्ग पर कटाक्ष किया है, जो वास्तविक जीवन के स्थान पर बनावटी जीवन जीता है।

एक समय लेखक एक ट्रेन में यात्रा करने चढ़े। ट्रेन के डिब्बे में उनके सामने लखनऊ के एक नवाब बैठे थे। नवाब साहब ने अपने सामने एक सफेद तौलिया बिछाकर उस पर खीरे रखे हुए थे। लेखक को देखते ही नवाब साहब सकपका गए। लेखक को अपने सामने देखकर नवाब साहब को शर्मिन्दगी महसूस हुई, क्योंकि उन्हें अपनी शान का झूठा घमण्ड था। कुछ देर बाद नवाब साहब ने लेखक से खीरा खाने की पेशकश की। लेखक ने बड़ी शालीनता से मना कर दिया। लेखक ने नवाब साहब की झूठी शान का ध्यान रखते हुए अपना सिर नीचे कर लिया। चुपचाप देखने पर उन्हें पता चला कि नवाब साहब खीरे को उठाकर सूंघते हुए खिड़की से बाहर फेंक रहे हैं, इस दौरान लेखक को भी खीरा खाने की इच्छा हुई, परन्तु उसे उन्होंने दबा लिया।

सारे खीरे बाहर फेंकने के बाद नवाब साहब ने तौलिए से हाथ पौछे फिर गर्व पूर्वक लेखक की तरफ देखते हुए लेट गए। लेखक ने नवाब साहब का सम्मान करने हेतु ऐसा व्यक्त किया, मानो उन्होंने कुछ नहीं देखा।

इस प्रकार नवाब साहब का व्यवहार देखकर लेखक को लगा कि इस पर कहानी लिखी जा सकती है। इस कहानी में लेखक ने झूठी शान शोकत पर व्यंग्य किया है।

प्रश्न—

1. संगति के लिए उत्साह किसने नहीं दिखाया?

(अ) आचार्य ने

(ब) नवाब साहब ने

(स) शिक्षक ने

(द) राजा ने

2. नवाब साहब ने सफर का वक्त काटने के लिए क्या खरीदा?
(अ) आम (ब) खरबुजा
(स) लड्डु (द) खीरा
3. 'लखनवी अंदाज' कहानी के लेखक हैं?
(अ) यशपाल (ब) जयशंकर प्रसाद
(स) धर्मपाल (द) सुमित्रानन्दन पंत
4. 'लखनवी अंदाज' कहानी में वर्णन है ?
(अ) लखनऊ के नवाब का (ब) हैदराबाद के निजाम का
(स) टोंक के नवाब का (द) सभी का
5. ट्रेन में नवाब साहब क्यों लेट गए?
6. नवाब साहब ने सैकण्ड क्लास का टिकट क्यों खरीदा होगा?
7. नवाब साहब ने खीरे की सब फाँकों को खिडकी से फेंककर क्या किया?
8. लेखक जब ट्रेन के डिब्बे में चढ़े तो उनके सामने कौन बैठे थे।
9. लेखक को देखकर नवाब साहब की क्या प्रतिक्रिया हुई ?
10. लेखक यशपाल द्वारा लिखित दो उपन्यास के नाम लिखिए।
11. प्रस्तुत पाठ में किस पर व्यंग्य किया गया है ?
12. लखनवी अंदाज कहानी का सार अपने शब्दों में लिखिए।

अध्याय 10
मन्नू भंडारी
(एक कहानी यह भी)

लेखिका परिचय—

मन्नू भंडारी का जन्म सन् 1931 में मध्यप्रदेश के मंदसौर जिले के भानपुरा गांव में हुआ। इनकी शिक्षा अजमेर में हुई। इन्होंने हिन्दी में एम.ए. किया। इन्हें हिन्दी अकादमी के शिखर सम्मान सहित अनेक पुरस्कार प्राप्त हुए हैं।

मुख्य रचनाएं— एक प्लेट सैलाब, मैं हार गई, यही सच है, त्रिशंकु, आपकी बेटा, महाभोज

पाठ का सार—

प्रस्तुत पाठ में मन्नू भंडारी के जीवन की मुख्य घटनाओं का चित्रण प्रस्तुत किया है। इसमें उनके पिताजी और कॉलेज प्राध्यापिका श्रीमती शीला अग्रवाल के व्यक्तित्व का वर्णन है।

लेखिका अजमेर के ब्रह्मपुरी मोहल्ले में दो मंजिला मकान में रहती थी। इनके पिताजी को पुस्तकें पढ़ने का शौक था, परन्तु माँ अनपढ़ थी जो हमेशा घर-परिवार के कामों में लगी रहती थी। पिताजी समाज कार्य एवं कांग्रेस के कार्य में लगे रहते थे तथा प्रतिष्ठित व्यक्ति थे, परन्तु कुछ समय बाद उनकी आर्थिक स्थिति खराब हो गई, पिताजी क्रोधी तथा अहंकारी भी थे।

आर्थिक परेशानी के कारण पिताजी का गुस्सा बढ़ने लगा था। बचपन में लेखिका मरियल, काली तथा दुबली थी। उनसे दो साल बड़ी बहन गोरी तथा स्वस्थ थी। पिताजी बड़ी बहन की प्रशंसा करते थे। माँ धैर्यशाली थी। वे पिताजी के गुस्से और बच्चों की इच्छा को अपना भाग्य समझती थी।

सन् 1944 में लेखिका की बड़ी बहन की शादी हो गई तथा दोनों बड़े भाई पढ़ने के लिए बाहर चले गए तब पिताजी ने लेखिका पर ध्यान देना शुरू किया। पिताजी लेखिका को घर के कार्य नहीं करने देते थे, उनके अनुसार इससे प्रतिभा नष्ट हो जाती है। उनके घर पर स्वतंत्रता संग्राम के संदर्भ में कांग्रेस, राष्ट्रीय स्वयं सेवक संघ, कम्यूनिस्ट पार्टी आदि की बैठके होते रहती थी। लेखिका पर इनका बहुत प्रभाव पड़ा।

1945 में कॉलेज एडमिशन के बाद प्राध्यापिका शीला अग्रवाल से उनका संपर्क हुआ। उन्होंने लेखिका को चुनी हुई पुस्तकें पढ़ने को दी। शीला अग्रवाल से वे बहुत प्रभावित हुईं।

1946-1947 में स्वतंत्रता आंदोलनों में भी उन्होंने भाग लिया। कॉलेज में वे लीडर बन गईं। जुलुस, भाषण देने लगी। उनको कॉलेज प्रशासन नाराज हो गया तथा उनके पिताजी को बुलाकर शिकायत की तथा उन्हें कॉलेज से निकाल दिया परन्तु पिताजी यह जानकार खुश हुए कि वह लीडर है।

एक बार लेखिका छात्रों के समूह में भाषण दे रही थी तो उनके पिताजी के मित्र ने आकर उनमें भडका दिया। इससे पिताजी गुस्सा हो गए, परन्तु दूसरे मित्र ने आकर लेखिका की प्रशंसा की तो पिताजी बहुत खुश हुए।

1947 में देश आजाद हो गया लेखिका का कॉलेज में दुबारा एडमिशन हो गया।

प्रश्न—

1. लेखिका मन्नू भंडारी की पढ़ाई कहां हुई ?
(अ) जयपुर में (ब) अजमेर में
(स) भानपुरा में (द) दिल्ली में
2. 'एक कहानी यह भी' में मुख्यतः वर्णन है—
(अ) पिताजी के व्यक्तित्व का (ब) प्राध्यापिका शीला अग्रवाल का
(स) दोनों का (द) दोनों का नहीं
3. मन्नू भंडारी की हिन्दी प्राध्यापिका का क्या नाम था?
(अ) शीला अग्रवाल (ब) मनीषा यादव
(स) शालिनी गुप्ता (द) ज्योति गोयल
4. लेखिका की माँ कहां तक पढ़ी हुई थी।
5. लेखिका के पिताजी किसके लिए प्रशंसा करते थे?
6. लेखिका मन्नू भंडारी पर किन-किन व्यक्तियों का प्रभाव पड़ा ?
7. लेखिका के पिताजी के व्यक्तित्व का वर्णन कीजिए।
8. लेखिका मन्नू भंडारी द्वारा पढ़े गए कोई दो उपन्यासों का नाम लिखिए।
9. लेखिका मन्नू भंडारी ने बचपन में क्या-क्या खेल-खेले?
10. लेखिका मन्नू भंडारी के परिवार में कितने भाई-बहिन थे?
11. आजादी के आंदोलन में लेखिका की क्या भूमिका रही ?
12. लेखिका के पिताजी उन्हें रसोई के कार्य से क्यों दूर रखना चाहते थे ?
13. प्रस्तुत पाठ के आधार पर लेखिका मन्नू भंडारी का जीवन वर्णन लिखिए।

अध्याय 11
यतीन्द्र मिश्र
‘नौबत खाने में इबादत’

लेखक परिचय—

यतीन्द्र मिश्र का जन्म 1977 में उत्तर प्रदेश के अयोध्या में हुआ था। उन्होंने लखनऊ विश्वविद्यालय से हिन्दी में एम.ए. किया। वे आजकल स्वतंत्र लेखन के साथ सहित पत्रिका का संपादन कर रहे हैं। एक न्यास, विमला देवी, फाउण्डेशन का संचालन भी कर रहे हैं।

मुख्य काव्य संग्रह – यदा-कदा, अयोध्या तथा अन्य कविताएं, ड्योढी पर आलाप ।

पाठ परिचय—

प्रस्तुत पाठ में प्रसिद्ध शहनाई वादक उस्ताद बिस्मिल्ला खां के व्यक्तित्व का वर्णन किया गया है। मिश्र जी ने बिस्मिल्ला खां के परिचय के साथ-साथ उनकी रुचियों, मन की बनावट, संगीत साधना को व्यक्त किया है। पाठ में उनके बचपन से वर्णन किया गया है। अमीरुद्दीन यानि अब्दुल्ला खां 6 साल की उम्र में अपने मामा के यहां काशी (वाराणसी) में आ गए थे। जहां उनके मामा शहनाई बजाते थे। वे अपने दिन की शुरुआत बालाजी मंदिर से करते थे।

अब्दुल्ला खां की जन्मभूमि बिहार का डुमराव है। डुमराव में सोन नदी है। सोन नदी के किनारे रीड और नरकट मिलती है, जिनका शहनाई वादन में उपयोग होता है। इस प्रकार शहनाई व डुमराव का आपस में सम्बन्ध है। अमीरुद्दीन रसूलन बाई व बतूलन बाई नामक बहिने जो कि अच्छी गायिका थी को रोज सुनते थे।

बिस्मिल्ला खां रोज खुदा से सच्चे सुर की नेमत मांगते थे।

मुहर्रम जो कि मुस्लिमों का शोक का त्योहार है के दिनों में बिस्मिल्ला खां शहनाई नहीं बजाते, आठवी तारीख को वे आठ किलोमीटर पैदल चलकर शोक मनाते हैं।

‘सुलोचना’ उनकी पसंदीदा हिरोइन थी, वे उनकी प्रत्येक फिल्म देखते थे। बिस्मिल्ला खां की बालाजी (हनुमान जी) में गहरी श्रद्धा थी।

काशी से उनका गहरा लगाव रहा है।

बिस्मिल्ला खां को काशी की मलाई बरफ पसंद थी। काशी से इनका गायब होना उन्हें बुरा लगता था। उस्ताद बिस्मिल्ला खां ने काशी में हिन्दू-मुस्लिम एकता को बढ़ाया है। उन्हें पदम विभूषण तथा भारत रत्न सहित अनेक सम्मान प्राप्त हुए हैं।

प्रश्न

1. बिस्मिल्ला खॉं प्रसिद्ध थे?
(अ) सितारवादक (ब) सरोदवादक
(स) गिटारवादक (द) शहनाई वादक ()
2. 'नौबतखाने में इबादत' व्यक्ति चित्र किसने लिखी?
(अ) जयशंकर प्रसाद (ब) यतींद्र सिंह
(स) महादेवी वर्मा (द) मन्नू भण्डारी ()
3. बिस्मिल्ला खां के बचपन का नाम था ?
(अ) सलीम (ब) अमीरुद्दीन
(स) शमसुद्दीन (द) सभी ()
4. बिस्मिल्ला खां को क्या-क्या पुरस्कार मिले?
(अ) पद्मभूषण (ब) भारत रत्न
(स) संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार (द) सभी ()
5. नौबतखाने में इबादत में जीवन वर्णन है?
(अ) बिस्मिल्ला खां का (ब) रसूलन बाई का
(स) बातुलन बाई का (द) शमशुद्दीन का ()
6. बिस्मिल्लाह खॉं की सबसे बड़ी देन लिखिए।
7. उस्ताद बिस्मिल्लाह खॉं को भारतरत्न पुरस्कार कब दिया गया?
8. उस्ताद बिस्मिल्ला खां का कहां से गहरा लगाव था।
9. बिस्मिल्ला खां जन्म कहां हुआ था।
10. डुमराव गांव व शहनाई का क्या संबंध है?
11. बिस्मिल्ला खां खुदा से क्या मांगते थे?
12. बिस्मिल्ला खां की किस भगवान पर गहरी श्रद्धा थी ?
13. बिस्मिल्ला खां के व्यक्तित्व का वर्णन कीजिए।

अध्याय 12
भदत आनंद कौसल्यायन'
'संस्कृति'

लेखक परिचय—

भदत आनंद कौसल्यायन का जन्म सन 1905 में पंजाब के अंबाला जिले के सोहना गांव में हुआ। इनके बचपन का नाम 'हरनामदास' था। इन्होंने लाहौर कॉलेज से बी.ए. किया। ये बौद्ध भिक्षु थे। ये गांधी जी के साथ लम्बे समय तक वर्धा में रहे। सन 1988 में इनका निधन हो गया।

मुख्य रचनाएं — भिक्षु के पत्र, जो भूल न सका, आह ! ऐसी दरिद्रता।

पाठ परिचय—

संस्कृति निबंध हमें सभ्यता और संस्कृति से जुड़े प्रश्नों से टकराने की प्रेरणा देता है। इस निबंध में सभ्यता व संस्कृति से परिचय कराया गया है। यह बताने का प्रयास है कि दोनों एक ही हैं या अलग-अलग।

लेखक के अनुसार जो योगदान नए आविष्कार करती है। नई खोज करती है वह संस्कृति है और इन खोज आविष्कार के कारण हमारे जीवन में जो परिवर्तन आते हैं वह सभ्यता है। अर्थात् सभ्यता संस्कृति का परिणाम है। उदाहरणार्थ — मनुष्य ने आग की खोज की। यह संस्कृति है तथा इस खोज के कारण हमारे जीवन में जो परिवर्तन आए वह सभ्यता है। जिस व्यक्ति की बुद्धि ने कोई नई खोज की वह वास्तविक संस्कृत व्यक्ति है। हमारी सभ्यता का बड़ा भाग संस्कृत व्यक्तियों से ही मिला है। लेखक के अनुसार जो योग्यता किसी महा मानव से सर्वस्व त्याग करती है वह भी संस्कृति है।

प्रश्न—

1. संस्कृति का जनक कौन है?
(अ) पेट भरने वाला
(ब) संस्कृत पढ़ने वाला
(स) तन ढँकने वाला
(द) ज्ञान पैदा करने वाला
2. संस्कृति निबंध के लेखक हैं ?
(अ) यतीन्द्र मिश्र
(ब) भदंत आनंद कौसल्यायन
(स) रामचन्द्र शुक्ल
(द) हरिशंकर परसाई
3. 'भदत आनन्द कौसल्यायन थे—
(अ) बौद्ध भिक्षु
(ब) जैन मुनि
(स) सन्यासी
(द) राजनेता
4. मनुष्य ने पेट की भूख शान्त करने के लिए किसका आविष्कार किया—

(अ) औजार

(ब) आग

(स) बर्तन

(द) इनमें से कोई नहीं

5. भदंत आनंद कौसल्यायन द्वारा लिखित कोई दो पुस्तकों का नाम लिखिए।
6. सभ्यता किसका का परिणाम है?
7. लेखक के अनुसार संस्कृति क्या है ?
8. भदंत आनंद कौसल्यायन के बचपन का क्या नाम था?
9. सभ्यता क्या है ?
10. लेखक ने संस्कृति व सभ्यता को कैसे समझाया है? एक उदाहरण लिखिए।
11. संस्कृति व सभ्यता के संबंध में आपके विचार लिखिए।

निबंधात्मक प्रश्न

12. लेखक के दृष्टिकोण के आधार पर बताइये कि आप सभ्यता और संस्कृति के बारे में क्या सोचते हैं? लिखिए।

कृतिका

पाठ-1

माता का अँचल

(शिवपूजन सहाय)

पाठ का सार :- 'माता का अँचल' वात्सल्य रस का पाठ है, इसमें लेखक ने अपने शैशव काल के खेल तमाशों, रूचियों-अरूचियों और शरारतों का मनोरम वर्णन किया है और ग्रामीण जीवन का चित्रण हुआ है।

लेखक अभी शिशु ही था वह अपने पिता के साथ सुबह जल्दी उठकर, नहा-धोकर पूजा करने बैठ जाया करता था और अपने चौड़े माथे पर त्रिपुंड लगवाया करता था। पिताजी उसे बड़े प्यार से भोलानाथ कहकर पुकारते थे। वह अपने पिता को 'बाबूजी' तथा माँ को 'मइयाँ' कहा करता था। पिताजी पूजा करने के बाद अपनी रामनामा बही पर हजार राम नाम लिखा करते थे फिर कागज के टुकड़ों पर 500 बार राम नाम लिखकर आटे की गोलियों लपेटते थे और गंगा की ओर जाकर मछलियों को एक-एक करके गोलियां खिलाते चले जाते थे।

पिता के संग खेले हुए खेल-लेखक के पिता लेखक के साथ शैशव में कुश्ती भी लड़ा करते थे। लेखक पिता को हराकर उनकी छाती पर चढ़ जाया करता तथा उनकी मूँछे उखाड़ने लगता तब उसके पिता उसके हाथों को छुड़ाकर चूम लेते थे।

लाड़-प्यार से भोजन करना- लेखक हंसते खेलते अपने पिता के साथ ही भोजन करता था। पिता अपने हाथों से उसे खिलाते थे मइयाँ फिर से खिलाने की जिद करती हुए कहती-जब खाएगा बड़े-बड़े कौर, तब आएगा दुनिया में ठौर।

तरह-तरह के खेल- लेखक अपने साथियों के साथ तरह-तरह के खेल तमाशे करने लगता था। वह चबूतरे पर अपना नाटक घर बनाकर मिठाई की दुकान लगाना, ढेले पत्ते, गीली मिट्टी के ठीकरों से मिठाइयां बनती थी। वे ही दुकानदार और वे ही खरीददार होते थे तथा अपने दोस्तों के साथ हुल्लड़बाजी करते थे। लेखक चिड़ियों के झुण्ड को पकड़ने के लिए दौड़ पड़ते पर वह हाथ नहीं आती थी, फिर चूहों के बिल में पानी उलीचना शुरू कर दिया तभी वहां साँप निकल आया और वे उससे बचने के लिए भागे जिससे सारी देह लहलुहान हो गई। पैरों के तलवे काँटों से छलनी हो गए और लेखक दौड़ते हुए घर आकर बाबूजी के बुलाने पर भी उनके पास नहीं आये और सीधे मइयाँ की गोद में जा छिपे। बाबूजी ने गोद लेना चाहा लेकिन लेखक ने माँ का अँचल नहीं छोड़ा।

प्रश्न

1. 'माता का अँचल' पाठ के लेखक है—
(अ) अज्ञेय (ब) शिवपूजन सहाय
(स) महादेवी वर्मा (द) मधु कांकरिया ()
2. 'माता का अँचल' पाठ किस उपन्यास से लिया गया है?
(अ) देहाती दुनिया (ब) बाहती गंगा
(स) आत्म कथा (द) कोई नहीं ()
3. 'माता का अँचल' पाठ के लेखक के बचपन का नाम क्या था?
(अ) मंजुनाथ (ब) तारकेश्वरनाथ
(स) हरिहरनाथ (द) श्रीनाथ ()
4. लेखक के पिता किसके भक्त थे?
(अ) गणेश (ब) शिवजी
(स) कृष्ण (द) दुर्गा माता ()
5. "माता का अँचल" प्रस्तुत अध्याय में लेखक ने किसका वर्णन किया है?
6. लेखक के पिता जी लेखक को प्यार से क्या कहकर पुकारते थे?
7. लेखक के पिताजी मछलियों को क्या खिलाते थे?
8. मइयाँ लेखक को क्या कहकर भोजन खिलाने की जिद किया करती थी?
9. लेखक अपने पिताजी के बुलाने पर भी उनके पास नहीं आकर अपनी माँ की गोद में जाकर क्यों शरण ली?
10. माता का अँचल शीर्षक की सार्थकता स्पष्ट कीजिए।

साना साना हाथ जोड़ि

(मधु कांकरिया)

पाठ का सार :- एक यात्रा वृत्तान्त है इसमें लेखिका मधु कांकरिया ने सिक्किम की राजधानी गंगटोक तथा हिमालय की यात्रा का वर्णन किया है।

रात्रि में गैंगटोक (गंतोक) शहर को देखते हुए लेखिका को ऐसा लगा मानो आसमान उल्टा पड़ा हो और तारे बिखरकर टिमटिमा रहे हों। एक प्रार्थना लेखिका के होठों को छूने लगी जो नेपाली युवती से सीखी थी— साना-साना हाथ जोड़ि छोटे-छोटे हाथ जोड़कर प्रार्थना कर रही हूँ कि मेरा सारा जीवन अच्छाइयों को समर्पित हो। सुबह यूमथांग के लिए निकलना था जो गैंगटोक से 149 किलोमीटर की दूरी पर था। यहाँ पर किसी व्यक्ति की मृत्यु हो जाने पर उसकी आत्मा शांति के लिए एक सौ आठ श्वेत पताकाएं फहरा दी जाती हैं। गाड़ी जैसे-जैसे ऊँचाई पर चढ़ने लगी हिमालय अपने विराट वैभाव के साथ सामने आ रहा था। रास्ते घुमावदार, घाटियाँ गहरी चौड़ी होने लगी। हिमालय का रूप पल-पल बदल रहा था। कहीं हरियाली तो कहीं पीलापन कहीं पथरीला कहीं चटकी धूप तथा कहीं बादलों की चादर। धुंधली चादर हटी तो पहाड़ों की बीच जन्नत बिखरी पड़ी थी, पर्वत, झरने, फूलों, घाटियों के दुर्लभ नजारे दिखाई दे रहे थे। ढलते सूरज की रोशनी चाय के बागानों पर पड़ रही थी जहाँ युवतियाँ बोकू (सिक्किमी परिधान) पहने चाय की पत्तियां तोड़ती दिखाई दे रही थी जिनमें एक युवती ने चटक लाल रंग का बोकू पहन रखा था जो ऐसा लग रहा था मानो डूबते सूरज की आभा में इन्द्रधनुषी छटा बिखेर रहा था। रात का पड़ाव लालयुग में था। यह एक छोटी-सी शांत बस्ती थी जो तिस्ता नदी के किनारे पर था। जितेन ने नेपाल के माओवादी संघर्ष के बारे में बताया जहाँ हेलीकॉप्टर द्वारा बम बरसाए जाते थे। उनका साथी मरता, वे पीठ पर बंधी बड़ी टोकरी डोको में उसका शव डाल लेते। एक जगह पर एक पत्थर है जिस पर गुरुनानक के फुटप्रिंट है, कहते हैं कि— गुरुनानक की थाली से छिटकर थोड़े चावल वहां गिरे थे। वहां चावल की खेती होती है। यहां के लोग पहाड़, नदी, झरने की पूजा करते हैं, कभी गंदा नहीं करते।

प्रश्न

1 साना-साना हाथ जोड़ी’ किसने लिखा है?

(अ) फणीस्वरनाथ रेणु

(ब) मधु कांकरिया

(स) नागार्जुन

(द) यतीन्द्र नाथ

- 2 लेखिका ने गंगटोक को किसका शहर कहा है?
(अ) बहादुर व्यक्तियों को (ब) ज्ञानी लोगों का
(स) मेहनतकश बादशाहों का (द) प्राचीन रीतियों का
- 3 'साना-साना हाथ जोड़ि' पाठ में किस शहर के सौन्दर्य का वर्णन है?
(अ) अगरतला (ब) गंगटोक
(स) शिलॉंग (द) गुवाहटी
- 4 'सिक्किम' की राजधानी है?
(अ) गंगटोक (ब) ल्हासा
(स) उत्तराखण्ड (द) बिहार
- 5 कौनसी प्रार्थना लेखिका के होठों को छूने लगी थी?
- 6 यूमथांग में एक सौ आठ श्वेत पताकाएँ फहराने का क्या अर्थ है?
- 7 हिमालय का रास्ता कैसा था?
- 8 'बोकू' क्या है?
- 9 गुरुनानक के फुटप्रिंट के बारे में क्या कहावत है?
10. गंतोक को मेहनतकश बादशाहों का शहर क्यों कहा गया है?

मैं क्यों लिखता हूँ?

(अज्ञेय)

पाठ का सार :- “मैं क्यों लिखता हूँ।” पाठ में लेखक ने अपने लिखने के कारणों के साथ-साथ एक लेखक के प्रेरणा-स्रोतों पर भी प्रकाश डाला है। लेखक के अनुसार लिखे बिना लिखने के कारणों को नहीं जाना जा सकता। वह आंतरिक व्याकुलता से मुक्ति पाने तथा तटस्थ होकर उसे देखने और पहचानने के लिए लिखता है। प्रत्येक रचनाकार की आत्मानुभूति ही उस लेखन कार्य के लिए प्रेरित करती है।

लेखक बताता है कि उसके द्वारा लिखी ‘हिरोशिमा’ नामक कविता भी ऐसी ही है। एक बार जब जापान गये तो वहाँ हिरोशिमा में उसने देखा एक पत्थर बुरी तरह झुलसा हुआ है और उस पर एक व्यक्ति की लम्बी उजली छाया है। विज्ञान का विद्यार्थी होने के कारण उसे देखकर अनुमान लगाया कि जब हिरोशिमा पर बम गिराया होगा उस समय व्यक्ति वहाँ खड़ा होगा अणु बम के प्रभाव से वह भाप बनकर उड़ गया किन्तु उसकी छाया उस पत्थर पर ही रह गई। लेखक को उस झुलसे हुए पत्थर ने झकझोर कर रख दिया। वह उस भयानकता की कल्पना करके दुःखी हुआ, उसी के परिणाम उसके द्वारा हिरोशिमा पर लिखी कविता थी।

प्रश्न

- प्रश्न : 1 लेखक अपने भीतर की विवशता को कैसे पहचानता है?
 (अ) पढ़कर (ब) लिखकर
 (स) सीखकर (द) गाकर ()
- प्रश्न : 2 लेखक किस विषय का छात्र था?
 (अ) अंग्रेजी (ब) संस्कृत
 (स) विज्ञान (द) मानविकी विषय का ()
- प्रश्न : 3 ‘हिरोशिमा’ नामक कविता लिखी है—
 (अ) जयशंकर प्रसाद (ब) कबीर
 (स) अज्ञेय (द) महादेवी वर्मा ()
- प्रश्न : 4 पाठ के आधार पर लेखक ने लिखने के क्या कारण बताये हैं?
- प्रश्न : 5 लिखने के कारण में लेखक ने किसका उदाहरण प्रस्तुत किया?
- प्रश्न : 6 बुरी तरह झुलसे हुए व्यक्ति के छाया वाले पत्थर को लेकर क्या अनुमान लगाया गया?

- प्रश्न : 7 'हिरोशिमा' कविता लिखने का क्या कारण बताया गया?
- प्रश्न : 8 'मैं क्यों लिखता हूँ' पाठ के आधार पर बताइए कि लेखक को कौनसी बातें लिखने के लिए प्रेरित करती हैं?
- प्रश्न : 9 अज्ञेय द्वारा लिखित कविता हिरोशिमा का विषय क्या है?

BSSER

प्रश्नमाला

खण्ड-1

अपठित गद्यांश

1. निम्नलिखित गद्यांश से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सभी धर्म हमें एक ही ईश्वर तक पहुंचाने के साधन हैं, अलग अलग रास्तों पर चलकर भी हम एक ही स्थान पर पहुंचते हैं, इसमें किसी को दुख नहीं होना चाहिए। हमें सभी धर्मों के प्रति समान भाव रखना चाहिए, दूसरों धर्मों के प्रति समभाव रखने में धर्म का क्षेत्र व्यापक बनता है, हमारी धर्म के प्रति अंधता मिटती है, इससे हमारा प्रेम अधिक ज्ञानमय और पवित्र बनता है। यह बात लगभग असम्भव है, कि इस पृथ्वी पर कभी भी एक धर्म रहा होगा या हो सकेगा, हमें ऐसे धर्म की आवश्यकता है जो विविध धर्मों में ऐसे तत्व को खोजे जो विविध धर्मों के अनुयायियों के मध्य सहनशीलता की भावना भी विकसित कर सके।

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
2. सभी धर्म हमें कहां पहुंचाने के साधन हैं?
3. हमें सभी धर्मों के प्रति कैसे भाव रखने चाहिए और क्यों?
4. हमें कैसे धर्म की आवश्यकता है?

2. निम्नलिखित गद्यांश से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सामाजिक समानता का अभिप्राय है कि सामाजिक क्षेत्र में जाति, धर्म, व्यवसाय, रंग आदि के आधार पर किसी प्रकार का भेदभाव न किया जाए। सबको समान समझा जाए और सबको समान सुविधाएं दी जाएं, हमारे देश में सामाजिक समानता का अभाव है, जाति प्रथा के कारण करोड़ों व्यक्ति समाज में अछूत के रूप में रहते हैं, उन्हें समाज से बहिष्कृत समझा जाता है और सामाजिक अधिकारों से वंचित कर दिया है। हमारे समाज में लड़कियों के साथ भी भेदभाव बरता जाता है। नागरिक समता का अर्थ है कि राज्य में नागरिकों को समान अधिकार प्राप्त हो। कानून और न्यायालयों में गरीब-अमीर और ऊँच नीच का कोई भेद न किया जाए। उसी प्रकार राज्य के प्रत्येक नागरिक को राज्य कार्य में सभी रूप से भाग लेने का, मत देने का, सरकारी नौकरी प्राप्त करने का तथा राज्य के ऊँचे से ऊँचे पद को अपनी योग्यता के बल पर प्राप्त करने का अधिकार राजनीतिक समानता का द्योतक है,

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

2. सामाजिक समानता से क्या अभिप्राय है?
3. नागरिक समानता किसे कहा जाता है?
4. राजनीतिक समानता से क्या अभिप्राय है?

3. निम्नलिखित गद्यांश से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

स्वतंत्र भारत का संपूर्ण दायित्व आज विद्यार्थियों के ऊपर है क्योंकि आज जो विद्यार्थी है वे ही कल, स्वतंत्र भारत के नागरिक होंगे। भारत की उन्नति और उत्थान उन्हीं की उन्नति और उत्थान पर निर्भर करती है अतः विद्यार्थियों को अपने भावी जीवन का निर्माण बड़ी सतर्कता और सावधानी से करना चाहिए। उन्हें प्रत्येक क्षण अपने राष्ट्र अपने समाज, धर्म को बल प्राप्त हो सके जो विद्यार्थी राष्ट्रीय दृष्टिकोण से अपने जीवन का निर्माण नहीं करते वे राष्ट्र और समाज के लिए भार स्वरूप होते हैं

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक दीजिए?
2. भारत का कौनसा दायित्व विद्यार्थियों पर है?
3. विद्यार्थी को अपने जीवन का निर्माण कैसे करना चाहिए।
4. कौन भविष्य में स्वतंत्र भारत के नागरिक होंगे ?
5. जो विद्यार्थी राष्ट्रीय दृष्टिकोण से अपने जीवन का निर्माण नहीं करते वे किसके लिए भार स्वरूप होते हैं ?

4. निम्नलिखित गद्यांश से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

सदाचार का शिष्टाचार से घनिष्ठ सम्बन्ध है। सदाचार सौजन्य की पूँजी है। सदाचार के बिना मनुष्य का जीवन निराधार होता है। और शिष्टाचार बिना सदाचारी पुरुष भी जीवन के माधुर्य से वंचित हो जाता है। प्राचीन देशों में शिष्टाचार को उच्च स्थान दिया है। चीन में प्राचीनकाल से शिष्टाचार के बड़ी उच्चकोटि के नियम रहे हैं और उन्हीं के अनुसार बर्ताव होता रहा है। हमारे देश में भी सदैव पारस्परिक व्यवहार में स्नेह सद्भाव की झलक दिखती रही है, दूसरों की भावनाओं का ध्यान रखना और संभव ऐसी बात न कहना जिससे दूसरे को ठेस पहुंचे नियम हमारे समाज में सदा व्याप्त रहा है।

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक दीजिए।
2. सदाचार का किससे घनिष्ठ सम्बन्ध है?
3. हमारे समाज में कौनसा नियम व्याप्त रहा है?
4. प्राचीन देशों में शिष्टाचार को कौनसा स्थान दिया गया है ?

5. किस देश में प्राचीन काल से शिष्टचार के बड़ी उच्च कोटि के नियम रहे हैं?

5. निम्नलिखित गद्यांश से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

नेहरूजी ने एक सभा में भाषण देते हुए इस बात पर बल दिया था कि छात्रा को शिक्षा के साथ-साथ खेलों का महत्व भी समझना चाहिए। खेल शिक्षा का एक महत्वपूर्ण अंग है। खेद है कि आप खेलों की आवश्यकता को खूब समझते हैं पर खेल सामग्री के अभाव की ओर कभी आपका ध्यान नहीं गया। खेलों के अनेक लाभ हैं ये स्वास्थ्य के लिए बड़े उपयोगी हैं। खेल अनुशासन समय पालन सहयोग तथा सद्भावना का भी पाठ पढ़ाते हैं।

1. खेल किसका महत्वपूर्ण अंग है।
2. खेलों से क्या लाभ है!
3. उपर्युक्त गद्यांश का शीर्षक लिखो?
4. खेलों के महत्व को समझने की सलाह किसने दी है ?
5. सहयोग शब्द का समानार्थी शब्द लिखिए।

6. निम्नलिखित गद्यांश से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

भारतीय संस्कृति की एक बड़ी विशेषता यह है कि वह सर्वांगीण है। ऐहिक और पारलौकिक उन्नति व शास्त्र और शस्त्र का समन्वय भारतीय संस्कृति में था ज्योतिष, वास्तुकला सुन्दर से वस्त्र उत्कृष्ट कलापूर्ण नगर-निर्माण आदि में जहां भारत ने चरम उन्नति की यहां यज्ञ धार्मिक अनुष्ठान, उपनिषदों का दार्शनिक ज्ञान, भागवत धर्म की भक्ति तथा पुण्य संतो की परम्परा आदि की दृष्टि से भारत बहुत आगे था। शास्त्रकारों के मत से मानव को चार पुरुषार्थ करने चाहिए धर्म, काम, अर्थ, मोक्ष। धर्म और मोक्ष ही नहीं काम भी हमारे यहां आवश्यक है। इनकी पूर्ति के लिए अनेक ऋषियों और मुनियों ने बड़े-बड़े ग्रंथ लिखे।

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
2. भारतीय संस्कृति सर्वांगीण कैसे है?
3. चार पुरुषार्थ कौन से हैं?
4. भारतीय संस्कृति की विशेषता लिखिए।
5. अनेक ऋषियों एवं मुनियों ने बड़े-बड़े ग्रंथ क्यों लिखे हैं ?

7. निम्नलिखित गद्यांशों से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

वृक्षों अथवा वनों से मानव को अनेक लाभ है। विज्ञान के परीक्षणों से सिद्ध कर दिया है कि वृक्ष सूर्य के प्रकाश में अत्यधिक मात्रा में ऑक्सीजन निकालते हैं तथा वायुमण्डल में उसे विकीर्ण करते हैं, जो मानव को श्वास लेने में सहायक होकर उसके रक्त का शुद्ध करके स्वस्थ बनाती है। वृक्षों को वर्षा कारक की संज्ञा दी गई है। भूगोल तथा विज्ञान हमें बतलाते हैं कि वृक्षों की सधन श्यामल पत्तियों में मेंघों को आकृष्ट करने की शक्ति होती है वे भूमिक्षरण को रोकने में भी सहायक होती है। हमें न केवल इनको नष्ट होने से बचाना चाहिए इन्हें लगाकर बढ़ाना भी चाहिए।

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए ?
2. वृक्ष हमारे रक्त को शुद्ध करने में कैसे सहायक है ?
3. भूमिक्षरण को रोकने के लिए हमें क्या करना चाहिए ?
4. वृक्ष सूर्य के प्रकाश में अत्यधिक मात्रा में क्या निकालते हैं ?
5. वृक्षों की पत्तियों में किसे आकृष्ट करने की शक्ति होती है ?

8. निम्नलिखित गद्यांशों से संबंधित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

भारत की उत्तरोत्तर बढ़ती हुई जनसंख्या राष्ट्र की एक भयानक समस्या है। देश की समृद्धि के लिए सरकार द्वारा किये श्रेष्ठ कार्यों में गतिरोध उत्पन्न होने को एक प्रमुख कारण जनसंख्या का निरन्तर बढ़ना। अतः राष्ट्रीय सरकार ने इसके समाधान के लिए परिवार नियोजन का आह्वान किया है। परिवार नियोजन का महत्व आर्थिक तथा मानवीय दोनों दृष्टियों से है आर्थिक दृष्टि से यह कि अधिक जनसंख्या बोझ बन जाती है।

1. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखो?
2. भारत की भयानक समस्या कौनसी है।
3. सरकार ने इसके समाधान के लिए किसका आह्वान किया है?
4. देश की समृद्धि के लिए सरकार द्वारा श्रेष्ठ कार्यों में गतिरोध उत्पन्न होने का प्रमुख कारण क्या है ?
5. परिवार नियोजन का तात्पर्य क्या है ?

अपठित गद्यांश

1. वीर जवानो सुनो तुम्हारे सम्मुख एक सवाल है।
जिस धरती ने तुमको सींचा
अपने खून-पसीने से,
हार गई दुश्मन की गोली
वज्र सरीखे सीने से।
जब-जब उठी तुम्हारी बांहे होता वश मे काल है।
जिस धरती के लिए सदा
तुमने सब कुछ कुर्बान किया,
शूली पर चढ़-चढ़, हंस-हंस कर
कालकूट विष-पान किया।
जब-जब तुमने कदम बढ़ाया, हुई दिशाएँ लाल है।
(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
(ख) कदम बढ़ाने पर दिशाएँ कैसी हुई है?
(ग) धरती को किससे सींचा गया है?
(घ) पद्यांश में सीने को किसके समान बताया गया है?
(ङ) पद्यांश में पान का अर्थ लिखिए।
2. 'जन्म दिया माता-सा जिसने,
किया सदा लालन-पालन,
जिसके मिट्टी जल से ही,
है रचा गया हम सबका तन,
गिरिवर नित रक्षा करते है,
उच्च उठा के श्रृंग महान,
जिसके लता द्रुमादिक करते
हमको अपनी छाया दान,
माता केवल बाल-काल मे,
निज अंक में धरती है,
हम अशक्त जब तलक तभी तक
पालन पोषण करती है,
मातृभूमि करती है सबका, लालन सदा मृत्यु पर्यन्त,

जिसके दया- प्रवाहों का होता न कभी सपने में अंत।

- (क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
- (ख) हम सबका तन किससे रचा गया है?
- (ग) माता हमें कब अंक (गोद) में लेती है।
- (घ) "सशक्त" शब्द का विलोम लिखिए।
- (ङ) जननी शब्द का पर्यायवाची लिखिए।

3. "कुदरत हमकों रोज सिखाती,

जगहित में कुछ करना सीखे,

अपने लिए सभी जीते है,

औरो के हित मरना सीखें

सूरज हमें रोशनी देता,

तारे शीतलता बरसाते,

चांद बांटता अमृत सबको,

बादल वर्षा जल दे जाते।

जुगनू ज्यों थोड़ा-थोड़ा ही

अंधकार हम हरना सीखें

बिन अभिमान पेड़ देते है,

बीज, फूल, फल ठण्ठी छाया।

ये दधीचि बन कर हर युग में,

न्यौछावर कर देते काया,

मौसम चाहे कैसा भी हो,

तरु की तरह निखरना सीखें।।

(क) उपरोक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए

(ख) कुदरत हमें क्या शिक्षा देती है?

(ग) चांद सबको क्या बांटता है?

(घ) पेड़ शब्द का पर्यायवाची लिखिए।

(ङ) हमें 'रोशनी' कौन देता है?

4. "कुछ काम करो, कुछ काम करो,
जग में रहकर कुछ नाम करो!
यह जन्म हुआ किस अर्थ अहो,
समझो जिससे यह व्यर्थ न हो।
कुछ तो उपयुक्त करो तन को,
नर हो, न निराश करो मन को।।
संभलो कि सुयोग न जाय चला
कब व्यर्थ हुआ सदुपाय भला।
पथ आप प्रशस्त करो अपना।
अखिलेश्वर है अवलम्बन को,
नर हो न निराश करो मन को।।
(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
(ख) प्रस्तुत पद में अखिलेश्वर शब्द का क्या अर्थ है?
(ग) "पथ आप प्रशस्त करो अपना" का भाव स्पष्ट करो।
(घ) 'जन्म' शब्द का विलोम लिखिए।
(ङ) 'मनुष्य' शब्द का एक पर्यायवाची लिखिए।
5. पूर्व चलने के बटोही
बाट की पहचान कर ले।
पुस्तकों में है नहीं
छापी गई इसकी कहानी,
हाल इसका ज्ञात होता
है न औरों की जबानी,
अनगिनत राही गए इस राह से,
उनका पता क्या पर गए कुछ
लोग इस पर छोड़ पैरो की निशानी,
यह निशानी मूक होकर
भी बहुत कुछ बोलती है,
खोल इसका अर्थ, पंथी,
पूर्व चलने के बटोही,
बाट की पहचान कर ले।

- (क) उपरोक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
- (ख) पैरो के निशान क्या बताते हैं?
- (ग) 'बटोही' किसे कहा गया है?
- (घ) बाट शब्द का क्या अर्थ है?
- (ङ) पंथी शब्द का पर्यायवाची लिखिए।

6. बड़ा कि छोटा कुछ काम कीजै,
परन्तु पूर्वापर सोच लीजै।
बिना विचारे यदि काम होगा,
कभी न अच्छा परिणाम होगा।
बिना विचारे जो करे,
सो पाछे पछिताय।
काम बिगारे अपनो,
जग में होत हँसाय।

- (क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
- (ख) कवि क्या सोचने के लिए कहता है?
- (ग) काम बिगड़ने से जग में क्या होता है?
- (घ) 'बड़ा' शब्द का विलोम लिखिए।
- (ङ) 'हँसना' शब्द का विलोम लिखिए।

7. उठे राष्ट्र तेरे कन्धों पर, बढ़े प्रगति के प्रागण में।
पृथ्वी को रख दिया उठाकर, तूने नभ के आंगन में।।
तेरे प्राणों के ज्वरों पर, लहराते हैं देश सभी।
चाहे जिसे इधर कर दे तू चाहे जिसे उधर क्षण में।।
मत झुक जाओ देख प्रभजन, गिरि को देख न रुक जाओ।।
और न जम्बुक से मृगेन्द्र को, देख सहम कर लुक जाओ।।
झुकना, रुकना, लुकना, ये सब कायर की सी बातें हैं।
बस तुम वीरों से निज को बढ़ने को उत्सुक पाओ।।
अपनी अविचल गति से चलकर नियतिचक्र की गति बदलो।
बढ़े चलो, बस बढ़े चलो, हे युवक ! निरन्तर बढ़े चलो।।
- (क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

- (ख) कायर की सी बातें क्या हैं?
- (ग) नियतिचक्र की गति कैसे बदली जाती है?
- (घ) 'आकाश' शब्द का एक पर्यायवाची लिखिए।
- (ङ) 'नभ' के आँगन में किसको रखा गया है?

8. थका-हारा सोचता मन-सोचता मन।

उलझती जा रही है एक उलझन।

अंधेरे मे अंधेरे से कब तलक लड़ते रहे।
 सामने जो दिख रहा है, वह सच्चाई भी कहें।
 भींड अंधों की खड़ी खुश रेवड़ी खाती,
 अंधेरों के इशारों पर नाचती-गाती।
 थका हारा सोचता मन- सोचता मन
 भूखी प्यासी कानाफूसी दे उठी दस्तक
 अंधा बन जा झुका दे तम-द्वार पर मस्तक
 रेवड़ी की बांट मे तू रेवड़ी बन जा
 तिमिर के दरबार में दरबान-सा तन जा
 थका हारा, उठा, गर्दन-जुझता मन।
 दूर उलझन! दूर उलझन! दूर उलझन!

- (क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
- (ख) थके-हारे मन की उलझन क्या थी?
- (ग) भूख-प्यास की विवशता का क्या परामर्श था?
- (घ) 'अंधकार' शब्द का एक पर्यायवाची लिखिए।
- (ङ) भीड़ किसकी खड़ी हुई है?

पठित गद्यांश

(1)

हालदार साहब की आदत पड़ गई, हर बार कस्बे से गुजरते समय चौराहे पर रुकना, पान खाना और मूर्ति को ध्यान से देखना। एक बार जब कौतूहल दुर्दमनीय हो उठा तो पानवाले से ही पूछ लिया क्यों भई! क्या बात है? यह तुम्हारे नेताजी का चश्मा हर बार बदल कैसे जाता है?

पान वाले के खुद के मुँह में पान ठुँसा हुआ था। वह एक काला मोटा और खुशमिजाज आदमी था। हालदार साहब का प्रश्न सुनकर वह आँखों ही आँखों में हँसा। उसकी तोंद थिरकी। पीछे घूमकर उसने दुकान के नीचे पान थूका और अपनी ला-काली बतीसी दिखाकर बोला, कैप्टन चश्मेवाला करता है।

- (क) हालदार साहब को क्या आदत पड़ गई थी?
- (ख) पानवाला कैसा व्यक्ति था?
- (ग) चश्मे को बदलने का काम कौन करता था?
- (घ) गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक लिखिए।
- (ङ) प्रस्तुत गद्यांश में से 'पतला' शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

(2)

ऊपर की तस्वीर से यह नहीं माना जाए कि बाल गोबिन भगत साधु थे। नहीं, बिलकुल गृहस्थ! उनकी गृहिणी की तो मुझे याद नहीं, उनके बेटे और पतोहू को तो मैंने देखा था। थोड़ी खेतीबारी भी थी, एक अच्छा साफ-सुथरा मकान भी था। किन्तु, खेतीबारी करते, परिवार रखते भी, बालगोबिन भगत साधु थे— साधु की सब परिभाषाओं में खरे उतरने वाले। कबीर को 'साहब' मानते थे, उन्हीं के गीतों को गाते, उन्हीं के आदेशों पर चलते। कभी झूठ नहीं बोलते, खरा व्यवहार रखते। किसी की चीज नहीं छूते, न बिना पूछे व्यवहार में लाते। जो कुछ खेत में पैदा होता सिर पर लादकर पहले उसे साहब के दरबार में ले जाते— जो उनके घर से चार कोस दूर पर था। एक कबीरपंथी मठ से मतलब! वह दरबार में भेंट रूप रख लिया जाकर 'प्रसाद' रूप में जो उन्हें मिलता, उसे घर लाते और उसी से गुजर चलाते।

- (क) बालगोबिन सदगृहस्थ थे— यह आप कैसे कह सकते हैं?
- (ख) बालगोबिन को गृहस्थ होते हुए भी भगत साधु क्या कहा गया?
- (ग) बालगोबिन किसके किन आदर्शों पर चलते थे?
- (घ) वे अपनी फसलों को लादकर कहाँ ले जाते थे?
- (ङ) मठ भगत जी की फसलों का क्या करता था?

(3)

गाड़ी छूट रही थी। सैकण्ड क्लास के एक छोटे डिब्बे को खाली समझकर, जरा दौड़कर उसमें चढ़ गए। अनुमान के प्रतिकूल डिब्बा निर्जन नहीं था। एक बर्थ पर लखनऊ की नवाबी नस्ल के एक सफेदपोश सज्जन बहुत सुविधा से पालथी मारे बैठे थे। सामने दो ताजे-चिकने खीरे तौलिए पर रखे थे। डिब्बे में हमारे सहसा कूद जाने से सज्जन की आँखों में एकांत चिंतन में विघ्न का असंतोष दिखाई दिया। सोचा, हो सकता है यह भी कहानी के लिए सूझ की चिंता में हों या खीरे—जैसी अपदार्थ वस्तु का शौक करते देखे जाने के संकोच में हो।

- (क) लेखक सैकण्ड क्लास डिब्बे में क्या सोचकर चढ़ा?
- (ख) सैकण्ड क्लास के डिब्बे में बैठे सज्जन की स्थिति का वर्णन कीजिए।
- (ग) लेखक के आने से पहले बैठे सज्जन की क्या प्रतिक्रिया हुई?
- (घ) लेखक ने पहले बैठे सज्जन के बारे में क्या कल्पना की?
- (ङ) संतोष शब्द का विलोम शब्द लिखिये।

(4)

आग के आविष्कार में कदाचित पेट की ज्वाला की प्रेरणा एक कारण रही। सुई-धागे के आविष्कार में शायद शीतोष्ण से बचने का शरीर को सजाने की प्रवृत्ति का विशेष हाथ रहा। अब कल्पना कीजिए उस आदमी की जिसका पेट भरा है, जिसका तन ढका है, लेकिन जब वह खुले आकाश के नीचे सोया हुआ रात के जगमगाते तारों को देखता है, तो उसको केवल इसलिए नींद नहीं आती क्योंकि वह यह जानने के लिए परेशान है कि आखिर यह मोहल्ला भरा पाल क्या है ? पेट भरने और तन ढँकने की इच्छा मनुष्य की संस्कृति की जननी नहीं है।

- (क) उपर्युक्त गद्यांश का लेखक कौन है ?
- (ख) आग के आविष्कार की प्रेरणा का कारण लिखिए।
- (ग) 'आकाश' शब्द का पर्यायवाची लिखिए।
- (घ) 'संस्कृति' का अर्थ लिखिए।
- (ङ) सुई-धागे के आविष्कार का विशेष कारण लिखिए।

(5)

अमीरुद्दीन की उम्र अभी 14 साल है। मसलन बिस्मिल्ला खाँ की उम्र अभी 14 साल है। वही काशी है, वही पुराना बालाजी का मन्दिर जहाँ बिस्मिल्ला खाँ को नौबतखाने रियाज के लिए जाना पड़ता है मगर एक रास्ता है बालाजी मन्दिर तक जाने का यह रास्ता रसूलनबाई और बतूलनबाई के यहाँ से होकर जाता है। इस रास्ते में अमीरुद्दीन को जाना अच्छा लगता है।

इस रास्ते न जाने कितने तरह के बोल— बनाव कभी टुमरी, कभी टप्पे, कभी दादरा के मार्फत ड्योढी तक पहुँचते रहते हैं। रसूलन और बतूलन जब गाती है तब अमीरुद्दीन को खुशी मिलती है। अपने ढेरों साक्षात्कारों में बिस्मिल्ला खाँ साहब ने स्वीकार किया है कि उन्हें अपने जीवन के आरम्भिक दिनों में संगीत के प्रति आसक्ति इन्हीं गायिका बहिनों को सुनकर मिली है। एक प्रकार से उनकी अबोध उम्र में अनुभव की स्लेट पर संगीत प्रेरणा की वर्णमाला रसूलनबाई और बतूलनबाई ने उकेरी है।

- (क) उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
- (ख) बिस्मिल्ला खाँ को रियाज के लिए कहां जाना पड़ता है?
- (ग) अमीरुद्दीन को बालाजी के मन्दिर तक जाने के लिए कौन—सा रास्ता अच्छा लगता है?
- (घ) अमीरुद्दीन अपने जीवन में संगीत का प्रथम प्रेरक किसे मानते हैं?
- (ङ) उपर्युक्त गद्यांश में से 'अभ्यास' शब्द का दूसरा शब्द लिखिए।

पठित पद्यांश

(1)

मन की मन ही मॉझ रही।
कहिए जाइ कौन पै उधौ, नाही परत कही।
अवधि अधार आस आवन की, तन मन बिथा सही।
अब इन जोग सँदेसनि सुनि—सुनि, बिरहिनि बिरह दही।
चाहति हुतीं गुहारि जितहिं तैं, उत तैं धार बही।
'सूरदास' अब धीर धरहिं क्यो, मरजादा न लही।।

- (क) प्रस्तुत पद किसके द्वारा लिखित है।
- (ख) किसके मन की बात मन में ही रह गई।
- (ग) गोपियाँ अपने मन में कौनसी बात रखे हुए हैं।
- (घ) गोपियों की विरहाग्नि और अधिक क्यों बढ़ गई?
- (ङ) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(2)

बादल, गरजो!
घेर घेर घोर गगन धाराधर ओ!
ललित ललित, काले घुँघराले,
बाल कल्पना के से पाले,
विद्युत छबि उर में, कवि, नवजीवन वाले।
वज्र छिपा, नूतन कविता
फिर भर दो- बादल गरजो।

- (क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
(ख) कवि बादल को क्या घेरने के लिए कह रहा है।
(ग) कवि ने बादलों की तुलना किससे की है।
(घ) प्रस्तुत पद्यांश में से आकाश शब्द का पर्यायवाची शब्द लिखिये।
(ङ) 'बादल' का एक पर्यायवाची लिखिए।

(3)

तुम्हारी यह दंतुरित मुसकान
मृतक में भी डाल देगी जान
चूँकि धूसर तुम्हारे ये गात
छोड़कर तालाब मेरी झोपड़ी में खिल रहे जल जात
परस पाकर तुम्हारा ही प्राण
पिघलता जल बन गया होगा कठिन पाषाण।

- (क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
(ख) यह काव्य किस कवि द्वारा लिखा गया है ?
(ग) 'मृतक' शब्द का विलोम शब्द लिखिए।
(घ) 'झोपड़ी' से क्या तात्पर्य है ?
(ङ) 'तालाब' शब्द के दो पर्यायवाची लिखिए।

(4)

सुनि मुनिवचन लखन मुकाने। बोले परसुधरहि अवमाने।।
बहु धनुही तोरी लरिकाई। कबहुँ न असिरिस कीन्हि गोसाई।।
टोहि धनु पर ममता केहि हेतू। सुनि रिसाल कह भृगुकुल केतू।।
रे नृपबालक कालबस बोलत तोहि न सँभार।
धनुही सम त्रिपुरारिधनु बिदित सकल संसार।

- (क) उक्त पद्यांश का शीर्षक लिखिए।
(ख) उक्त पद्यांश किस कवि द्वारा लिखा गया ?
(ग) 'नृप बालक' किसे कहा गया है?
(घ) 'त्रिपुरारि' किसे कहा गया है ?
(ङ) 'धनु' के दो पर्यायवाची लिखिए।

(5)

मुख्य गायक के चट्टान जैसे भारी स्वर का साथ देती
वह आवाज सुन्दर कमजोर काँपती हुई थी
वह मुख्य गायक का छोटा भाई है
या उसका शिष्य
या पैदल चलकर सीखने आने वाला दूर का कोई रिश्तेदार
मुख्य गायक की गरज में

- वह अपनी गूँज मिलाता आया है प्राचीन काल से
(क) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।
(ख) उपर्युक्त पद्यांश में 'पुराना' शब्द का दूसरा शब्द लिखिए।
(ग) 'ताकतवर' शब्द का विलोम शब्द लिखिए।
(घ) संगतकार क्या कार्य करता है?
(ङ) 'हल्का' शब्द का विलोम शब्द लिखिए।

रचना

पत्र-लेखन

1. स्वयं को राज. उ.मा विद्यालय, वैशाली नगर, अजमेर की छात्रा ममता मानते हुए अपने प्रधानाचार्य को बीमारी के कारण तीन दिन का अवकाश प्रदान करने हेतु प्रार्थना पत्र लिखिए।
2. स्वयं को राज. उ.मा. विद्यालय, हनुमानगढ़, का छात्र दिवाकर मानते हुए अपने प्रधानाचार्य को विद्यालय में खेल सुविधाये बढ़ाने का निवेदन किया गया हो ऐसा प्रार्थना पत्र लिखिए।
3. स्वयं को राज. उ.मा. विद्यालय नाथद्वारा की छात्रा आशा गुप्ता मानते हुए अपने प्रधानाचार्य को अपने भाई को विवाह में सम्मिलित होने के लिए दिन का अवकाश लेने हेतु प्रार्थना पत्र लिखिए।
1. स्वयं को प्रकाश राज. माध्यमिक विद्यालय गोलुवाला, जालौर का छात्र मानते हुए अपने पिता का स्थानान्तरण जयपुर हो जाने के कारण स्थानान्तरण प्रमाण पत्र प्राप्त करने के लिए प्रधानाचार्य को प्रार्थना पत्र लिखिए।
2. अपने जिले में सड़क व्यवस्था सुधारने के लिए आपके जिला कलेक्टर को पत्र लिखिए।
3. आपके गाँव में पानी की व्यवस्था सही करने के लिए आपके जिला कलेक्टर को पत्र लिखिए।

निबन्ध

1. दीपावली
2. होली
3. रक्षाबंधन
4. दशहरा
5. ईद
6. हमारे राष्ट्रीय पर्व
 1. गणतंत्र दिवस
 2. स्वतन्त्रता दिवस
7. स्वच्छता का महत्व/स्वच्छता अभियान
8. भारतीय संस्कृति का अनुपम उपहार-योग
9. मेरा प्रिय खेल
10. बेटी बचाओ बेंटी पढाओ

खण्ड-3

व्यावहारिक व्याकरण

1. संज्ञा की परिभाषा लिखिए।
2. सर्वनाम किसे कहते हैं?
3. निम्नलिखित वाक्यों में संज्ञा शब्द छांटकर लिखिए।
 1. राम एक अच्छा लड़का है।
 2. गाय घास खाती है।
 3. जयपुर सुन्दर शहर है।
 4. सुनीता कक्षा 10 में पढ़ती है।
 5. यह कुर्सी सुन्दर है।
4. निम्नलिखित वाक्यों में से सर्वनाम छांटकर लिखिए।
 1. मैं जयपुर जा रहा हूँ।
 2. वह कल शाम को घर आएगा।
 2. वे सब एक स्थान पर बैठे हैं।
 4. वह लड़की कक्षा-10 में पढ़ती है।
 5. हम सब एक हैं।
5. क्रिया की परिभाषा लिखिए।
6. क्रिया के भेद बताइये। नाम लिखिए।
7. निम्न वाक्यों में रेखांकित पद में क्रिया (सकर्मक, अकर्मक) बताइये
 1. राम पढ़ता है,
 2. सुरेश पुस्तक पढ़ता है,
 3. वह बैठा है,
 4. पिकी दूध पीती है
 5. रीना गाना गाती है,
 6. होमी खेलता है,
 7. घोड़ा दौड़ता है
 8. गाय घास चर रही है,
 9. सुरेन्द्र लेख लिखता है,
 10. गोविन्द केला खाता है,
 11. सचिन क्रिकेट खेलता है
 12. सुनीता कपड़े धो रही है,
 13. सविता कपड़े सिल रही है,
 14. पेड़ से पत्ता गिरता है,
 15. पंखा बिजली से चलता है।
8. विशेषण की परिभाषा लिखिए।
9. निम्नलिखित वाक्यों में विशेषण शब्द छांटिये
 1. आम मीठा है
 2. गीता मोटी लड़की है
 3. गोपाल सुन्दर लेख लिखता है,
 4. आज मौसम सुहावना हो रहा है,
 5. गौरा लगभग बारह सेर दूध देती है।
 7. बीकानेरी भुजिया स्वादिष्ट होती है,
 8. कक्षा में तीस छात्र है
 9. राघव दुबला पतला लड़का है
 10. छात्रों के लिए बहुत बड़ा खेल का मैदान है।
6. गौरा का बछड़ा पुष्ट था।

11. मेरे दादा के पास दो सफेद बैल थे।
12. सुनीता ने काली फ़ाक पहन रखी है।
10. काल किसे कहते हैं। काल की परिभाषा लिखो।
11. काल के भेद लिखिए।
12. निम्नलिखित वाक्यों में क्रिया का काल बताइये
- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. गजेन्द्र कल मुम्बई गया था। | 6. रजनी की ट्रेन छूट गई थी। |
| 2. रमेश ने गत वर्ष दसवीं उत्तीर्ण कर ली थी। | 7. अधिक वर्षा होने से बाढ़ आ जायेगी। |
| 3. मैं आज दिल्ली जा रही हूँ। | 8. राम ने रावण को मारा था। |
| 4. सुरेश कल किताब लायेगा। | 9. हरीश कक्षा नौ में पढ़ता है। |
| 5. गाय घास चर रही है। | 10. छात्र कल पिकनिक जायेंगे। |
13. निम्न लिखित वाक्यों को शुद्ध रूप में लिखिए।
- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. यह नाटक बहुत अच्छी है। | 9. शायद आज वे अवश्य आयेगे। |
| 2. यह महिला विद्वान है। | 10. एक कहानियों की पुस्तक दीजिए। |
| 3. शाम के पांच बजा है। | 11. यह चाय बहुत मीठा है। |
| 4. ईमानदारी मनुष्य का श्रेष्ठ लक्षण है। | 12. पक्षी पेड़ में बैठे है। |
| 5. मेरे को इस विषय का ज्ञान है। | 13. राम ने शीला की प्रतीक्षा देखी। |
| 6. बच्चे को काटकर फल दो। | 14. आप फल खाके देखो। |
| 7. अजय को खाना दो। | 15. मेरे पिता जयपुर में रहता है। |
| 8. मैं प्रातः काल के समय घूमने जाता हूँ। | |

वाक्यांश

14. निम्नलिखित वाक्यांश के लिए एक शब्द लिखिए—

- जो बच्चों को पढ़ाये।
- जो संभव न हो।
- जिसका नाम न हो।
- मिट्टी के बर्तन बनाने वाला।
- चित्र बनाने वाला।
- सामान खरीदने वाला।

7. जिसके हाथ में चक्र हो।
8. जहां कलपुर्जे बनाये जाते हैं।
9. रात में विचरण करने वाला।
10. पन्द्रह दिनों का समय।
11. शिव का उपासक।
12. सात दिनों का समय।
13. बहुत मेहनत करने वाला।
14. मांस खाने वाला।
15. जिसके पास धन न हो।

BSEER

माध्यमिक (मूक-बधिर एवं CWSN प्रथम वर्ग)
परीक्षा-2026-27

पाठ्यक्रम एवं प्रश्न बैंक

कक्षा-10

विषय : गणित

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक



2026-27

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

परीक्षा पाठ्यक्रम 2026-27

विषय: गणित

कक्षा-10

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है-				
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एकपत्र	4:15	80	20	100

UNITS	UNIT NAME	Marks
1	वास्तविक संख्याएँ NUMBER SYSTEMS	4
2	बीजगणित ALGEBRA	19
3	ज्यामिति GEOMETRY	10
4	निर्देशांक ज्यामिति COORDINATE GEOMETRY	7
5	त्रिकोणमिति TRIGONOMETRY	13
6	क्षेत्रमिति MENSURATION	11
7	सांख्यिकी एवं प्रायिकता STATISTICS & PROBABILITY	16
Total		80

इकाई-1

1. वास्तविक संख्याएँ 4
 वास्तविक संख्याएँ- (अभाज्य संख्या, भाज्य संख्या, परिमेय व अपरिमेय संख्याओं की जानकारी)
 अभाज्य गुणनखण्ड विधि से L.C.M. व H.C.F. ज्ञात करना, दो संख्याओं का गुणनफल LCM x HCF सूत्र का उपयोग

इकाई-2 बीजगणित

2. बहुपद -द्विघात समीकरण के गुणांकों का योग व गुणनफल ज्ञात करना। 4
3. दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म 3
 रैखिक समीकरण युग्म को हल करने की बीजगणितीय विधि (1) प्रतिस्थापन विधि (2) विलोपन विधि
4. द्विघात समीकरण - द्विघात समीकरण का मानक रूप $ax^2 + bx + c$, गुणनखण्डों द्वारा द्विघात समीकरण का हल व द्विघात सूत्र द्वारा हल 5

5. समांतर श्रेढ़ियाँ 7
समांतर श्रेढ़ियाँ, समान्तर श्रेढ़ी का n वाँ पद, समान्तर श्रेढ़ी के प्रथम n पदों का योग

ईकाई-3 ज्यामिति

6. त्रिभुज 4
समरूप आकृतियाँ, त्रिभुज की समरूपता, त्रिभुज की सामान्य जानकारी।
10. वृत्त – वृत्त की स्पर्श रेखा, एक बिंदु से एक वृत्त पर स्पर्श रेखाओं की संख्या (सामान्य प्रश्न) 6

ईकाई-4 निर्देशांक ज्यामिति

7. निर्देशांक ज्यामिति 7
दूरी सूत्र, विभाजन सूत्र

ईकाई-5 त्रिकोणमिति

8. त्रिकोणमिति का परिचय 8
त्रिकोणमितिय अनुपात, कुछ विशिष्ट कोणों के त्रिकोणमितिय अनुपात, त्रिकोणमितीय सर्वसमिकाएँ। (सामान्य प्रश्न)
9. त्रिकोणमिति के कुछ अनुप्रयोग 5
क्षतिज एवं उर्ध्वाधर रेखाएं केवल चित्र, उन्नयन व अवनमन कोण की जानकारी तथा उन्नयन कोण पर आधारित सामान्य प्रश्न

ईकाई-6 क्षेत्रमिति

11. वृत्तों से संबन्धित क्षेत्रफल-वृत्त की परिधि, वृत्त का क्षेत्रफल, वृत्त के त्रिज्याखंड पर आधारित सामान्य प्रश्न 5
12. पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन –घन, घनाभ, बेलन, शंकु, गोला, अर्द्धगोले के क्षेत्रफल व आयतन पर आधारित प्रश्न 6

ईकाई-7 सांख्यिकी एवं प्रायिकता

13. सांख्यिकी –अवर्गीकृत व वर्गीकृत आँकड़ों का माध्य, अवर्गीकृत व वर्गीकृत आँकड़ों का बहुलक, अवर्गीकृत व वर्गीकृत आँकड़ों का माध्यक 6
14. प्रायिकता –प्रायिकता की परिभाषा व उस पर आधारित सामान्य प्रश्न 10

निर्धारित पुस्तक – गणित – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

अनुक्रमणिका

अध्याय	अध्याय का नाम
अध्याय 1	वास्तविक संख्याएँ
अध्याय 2	बहुपद
अध्याय 3	दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म
अध्याय 4	द्विघात समीकरण
अध्याय 5	समान्तर श्रेढियाँ
अध्याय 6	त्रिभुज
अध्याय 7	निर्देशांक ज्यामिति
अध्याय 8	त्रिकोणमिति का परिचय
अध्याय 9	त्रिकोणमिति के कुछ अनुप्रयोग
अध्याय 10	वृत्त
अध्याय 11	वृत्तों से सम्बन्धित क्षेत्रफल
अध्याय 12	पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन
अध्याय 13	सांख्यिकी
अध्याय 14	प्रायिकता

प्रश्नावली 1
वास्तविक संख्याएं

वास्तविक संख्याएं—परिमेय संख्या और अपरिमेय संख्या के समूह को सम्मिलित रूप से वास्तविक संख्या कहते हैं।

अभाज्य संख्यायें—वह संख्या जिसके ठीक दो गुणनखण्ड अर्थात् 1 तथा स्वयं वह संख्या हो अभाज्य संख्या कहलाती है। उदाहरण :-0, 2, 5, 7

भाज्य संख्यायें :-वह संख्या जिसके कम से कम एक गुणनखण्ड 1 तथा स्वयं के अतिरिक्त भी हो भाज्य संख्या कहलाती है। उदाहरण :- 4, 6, 8

संख्या 1 न तो अभाज्य है और न ही भाज्य।

2 सबसे छोटी अभाज्य संख्या हैं।

2 एक सम अभाज्य संख्या है। अन्य सभी सम संख्यायें भाज्य संख्यायें हैं।

दो संख्याओं के म.स.प. व ल.स.प. में संबंध

म.स.प. (H.C.F.)× ल.स.प. (L.C.M.)= प्रथम संख्या (a)×द्वितीय संख्या (b) H.C.f × L.C.M. = a×b

परिमेय संख्या :- यदि किसी संख्या को $\frac{p}{q}$ के रूप में लिखा जा सकता है जहां p, q पूर्णांक है q

$\neq 0$ तो वह संख्या परिमेय संख्या कहलाती है। उदाहरण $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}$

अपरिमेय संख्या – यदि किसी संख्या को $\frac{p}{q}$ के रूप में लिखा जा सके, जहां p, q पूर्णांक q $\neq 0$

तो वह संख्या अपरिमेय संख्या कहलाती है। उदाहरण $\sqrt{2}, \sqrt{3}$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न—

1. एक ऐसी संख्या जिसके 1 और स्वयं के अतिरिक्त कोई गुणनखण्ड न हो कहलाती है—
(अ) भाज्य संख्या (ब) अभाज्य संख्या
(स) सम संख्या (द) विषम संख्या ()
2. सबसे छोटी अभाज्य संख्या है—
(अ) 5 (ब) 4 ()
(स) 3 (द) 2 ()
3. वास्तविक संख्याएँ कहलाती है—
(अ) केवल परिमेय (ब) परिमेय और अपरिमेय दोनों
(स) केवल अपरिमेय (द) उपरोक्त में से कोई नहीं ()

4. एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या का योग या अन्तर कौनसी संख्या है—
 (अ) परिमेय संख्या (ब) अपरिमेय संख्या
 (स) पूर्ण संख्या (द) प्राकृत संख्या ()
5. यदि किसी संख्या को $\frac{P}{q}$ के रूप में नहीं लिखा जा सकता है जहां P, q पूर्णांक है $q \neq 0$ तो वो संख्या कहलाती है—
 (अ) पूर्ण संख्या (ब) प्राकृत संख्या
 (स) अपरिमेय संख्या (द) परिमेयसंख्या ()

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA-1)–

6. अभाज्य गुणनखण्ड विधि द्वारा निम्नलिखित पूर्णाकों का महत्तम समापवर्तक एवं लघुत्तम समापवर्तक ज्ञात कीजिए।
 (अ) 6, 18, 21 (ब) 14, 28, 56 (स) 8, 10, 25
7. यदि दो संख्याओं 306 और 657 का महत्तमसमापवर्तक 9 हो तो इनका लघुत्तम समापवर्तक ज्ञात कीजिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2) –

8. संख्या 6 और 20 के अभाज्य गुणनखण्ड विधि से HCF और LCM ज्ञात कीजिए।
9. निम्न संख्याओं को अभाज्य गुणनखण्डों के गुणनफल के रूप में व्यक्त कीजिए—
 (1) 120 (2) 300
10. निम्न पूर्णाकों का HCF और LCM ज्ञात कीजिए—
 (1) 26 और 91 (2) 510 और 92

प्रश्नावली -2

बहुपद

बहुपद-

$$3x^2 + 2x - 4 \text{ में}$$

$$\text{अचर} = 3, 2, -4$$

$$\text{चर} = x \text{ है।}$$

बहुपद- जिसमें चर की प्रत्येक घात पूर्ण संख्या हो एक द्विघात बहुपद $ax^2 + bx + c$ जहां a, b व c वास्तविक संख्याएं हैं और $a \neq 0$ के रूप का होता है। एक द्विघात बहुपद के अधिक से अधिक दो शून्यक हो सकते हैं।

यदि द्विघात बहुपद $ax^2 + bx + c$ के शून्यक α और β हो तो

$$\alpha + \beta = -\frac{b}{a}$$

$$\alpha\beta = \frac{c}{a}$$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

- $5x^2 + 4x + 2 = 0$ बहुपद में a, b, c का मान होगा-
(अ) 5, 4, 2, (ब) 4, 2, 3
(स) 3, 2, 4 (द) उपरोक्त में से कोई नहीं ()
- एक द्विघात बहुपद के अधिकतम शून्यकों की संख्या होती है-
(अ) 1 (ब) 2
(स) 3 (द) 14 ()
- यदि द्विघात बहुपद $ax^2 + bx + c$ के शून्यक α और β हो तो $\alpha + \beta$ का मान होगा -
(अ) $-\frac{b}{a}$ (ब) $-\frac{c}{a}$ ()
(स) c (द) $-\frac{b}{c}$ ()
- यदि द्विघात बहुपद $ax^2 + bx + c$ के शून्यक α और β हो तो $\alpha\beta$ का मान होगा-
(अ) $\frac{c}{a}$ (ब) $\frac{a}{b}$
(स) $\frac{c}{b}$ (द) उपरोक्त कोई नहीं ()

लघूत्तरात्मक प्रश्न (SA2) –

5. द्विघात बहुपद $x^2 + 5x + 6$ के शून्यक ज्ञात कीजिए। शून्यकों का योग व शून्यकों का गुणनफल ज्ञात कीजिए।
6. द्विघात बहुपद $2x^2 - 8x + 6$ के शून्यक ज्ञात कीजिए तथा शून्यकों का योग व गुणनफल ज्ञात कीजिए।
7. बहुपद $x^2 - 3$ के शून्यक ज्ञात कीजिए तथा शून्यक का योग व गुणनफल ज्ञात कीजिए।
8. $x^2 - 2x - 8$ के शून्यक ज्ञात कीजिए तथा शून्यक का योग व गुणनफल ज्ञात कीजिए।
9. एक द्विघात बहुपद ज्ञात कीजिए, जिसके शून्यकों योग व गुणनफल दी गई संख्याएं हैं–

(1) $\frac{1}{4}, -1$

(2) 1, 1

(3) 4, 1

प्रश्नावली-3

दो चर वाले रैखिक समीकरण युग्म

समीकरण-

समीकरण गणितीय संकेतों (चर, अचर, संक्रियाएँ.....) द्वारा व्यक्त एक कथन होता है जो दो राशियों को तुल्य या समान होना बताता है।

उदाहरण $x^2 = 4$ $x = \pm 2$

समीकरण में x का वर्ग संख्या 4 के समान या तुल्य होना बता रहा है।

चर- किसी भी समीकरण में प्रयुक्त अज्ञात राशि जिसका मान प्रश्न में दी गई शर्तों के अनुसार बदलता रहता है चर कहलाता है।

$$x^2 = 36$$

$$x = \pm 6$$

रैखिक समीकरण-

समीकरण जिसमें प्रयुक्त सभी चरों की घात 1 के बराबर हो।

उदाहरण $x + 3 = 5$ घात = 1

उदाहरण $x^2 + 3x + 1$ रैखिक नहीं है।

दो चरों वाले रैखिक समीकरण

एक समीकरण दो चरों वाला रैखिक समीकरण कहलाता है यदि

- (1) इसमें दो चर प्रयुक्त हो।
- (2) सभी चरों की घात 1 के बराबर हो।

Ex. $4x + 3y + 5 = 0$

मानक रूप-

$$ax + by + c = 0$$

x, y चर व a, b, c अचर है $a, b \neq 0$

दो चरों वाले रैखिक समीकरण का हल

किसी दो चर वाले रैखिक समीकरण $ax + by + c = 0$ के हल x तथा y के वे मान होते हैं जो इसे संतुष्ट करते हैं।

उदाहरण- $x + y = 10$ के हल ज्ञात कीजिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA1) –

1. समीकरण $\frac{y-3}{7} - \frac{x}{2} = 1$ में यदि $y = 10$ हो तो x का मान होगा।

निबंधात्मक प्रश्न

2. विलोपन विधि से हल कीजिए–

(1) $x + y = 5$

$2x - 3y = 4$

(2) $3x + 4y = 10$

$2x - 2y = 2$

(3) $3x - 5y - 4 = 0$

$9x = 2y + 7$

3. प्रतिस्थापन विधि द्वारा निम्न रैखिक समीकरण युग्म को हल कीजिए

1. $7x - 15y = 2, x + 2y = 3$

2. $x + y = 14, x - y = 4$

3. $3x - y = 3, 9x - 3y = 9$

प्रश्नावली-4
द्विघात समीकरण

द्विघात समीकरण – ऐसी समीकरण जिसमें अज्ञात राशि (x, y, z आदि) का सबसे बड़ा घातांक 2 हो द्विघात समीकरण कहलाता है।

इसका मानक रूप $ax^2 + bx + c = 0$ होता है।

जहाँ a, b, c वास्तविक संख्याएँ हैं, $a \neq 0$

एक वास्तविक संख्या α द्विघात समीकरण $ax^2 + bx + c = 0$ का एक मूल कहलाती है। यदि $a\alpha^2 + b\alpha + c = 0$ हो

द्विघात बहुपद $ax^2 + bx + c = 0$ के शून्यक और द्विघात सभी $ax^2 + bx + c = 0$ के मूल एक ही होते हैं।

द्विघाती सूत्र :- द्विघात समीकरण $ax^2 + bx + c = 0$ के मूल $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ द्वारा देय होते हैं

यदि $b^2 - 4ac \geq 0$ हो।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. $x^2 - 16 = 0$ को हल करने पर x का मान प्राप्त होगा-

- (अ) शून्य (ब) 25
(स) 5 (द) ± 4 ()

2. समीकरण $x^2 - 49 = 0$ को हल करने पर x का मान प्राप्त होता है-

- (अ) $\sqrt{3}$ (ब) $-\sqrt{3}$
(स) ± 7 (द) ± 3 ()

3. समीकरण $x = \frac{25}{x}$ के हल होंगे-

- (अ) $\frac{1}{5}$ (ब) $\pm \frac{1}{5}$
(स) ± 5 (द) 5 ()

4. समीकरण $x^2 - 8x = 0$ के हल हैं -

- (अ) 4, 4 (ब) 2, 2
(स) 0, 8 (द) 0, 2 ()

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA-1) –

5. $2x^2 = 18$ हो तो x का मान लिखिए।
6. समीकरण $x^2 - \frac{x}{3} = 0$ के हल लिखिए।
7. समीकरण $\frac{x}{5} - \frac{5}{x} = 0$ को हल कीजिए।

अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2)–

8. द्विघात सूत्र का उपयोग कर निम्न समीकरणों को हल कीजिए–
 1. $2x^2 - 5x + 3 = 0$
 2. $2x^2 + x - 6 = 0$
 3. $x^2 - 3x - 10 = 0$
 4. $6x^2 - x - 2 = 0$
 5. $x^2 + 4x + 5 = 0$
9. जाँच कीजिए कि क्या निम्न द्विघात समीकरण है अथवा नहीं।
 1. $(x + 1)^2 = 2(x - 3)$
 2. $x(2x + 4) = x^2 + 1$
 3. $x(2x + 3) = x^2 + 1$
 4. $(x - 2)^2 + 1 = 2x - 3$

प्रश्नावली -5
समान्तर श्रेढियाँ

समान्तर श्रेढी- एक समान्तर श्रेढी संख्याओं की ऐसी सूची होती है जिसमें प्रत्येक पद अपने से ठीक पहले पद में एक निश्चित संख्या d जोड़कर प्राप्त किया जाता है। यह निश्चित संख्या d इस समान्तर श्रेढी का सार्व अन्तर कहलाती है।

$a, a+d, a+2d, a+3d$ ----- एक समान्तर श्रेढी को निरूपित करती है, जहाँ a पहला पद और d सार्व अन्तर है।

प्रथम पद व सार्व अन्तर d वाली समान्तर श्रेढी का n वां पद

$$a_n = a + (n - 1)d$$

a = प्रथम पद

n = पदों की संख्या

d = सार्व अन्तर

समान्तर श्रेढी के n पदों का योगफल

$$S_n = \frac{n}{2}[2a + (n - 1)d]$$

या $S_n = \frac{n}{2} [a + \ell]$

ℓ = अंतिम पद = n वां पद = $a + (n - 1)d$ है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. किसी समान्तर श्रेढी का प्रथम पद 3 और सार्व अन्तर 3 हो तो समान्तर श्रेढी होगी?

(अ) 3, 6, 9, 12 ---

(ब) 2, 6, 18, 54 ---

(स) 2, 4, -1, -3 ---

(द) 2, 2, 3, 3, 4, 4 --- ()

2. समान्तर श्रेढी 2, 4, 6, 8, का सार्व अन्तर होगा -

(अ) 2

(ब) 12

(स) -2

(द) 2 ()

3. समान्तर श्रेढी का प्रथम और अंतिम पद 1 और 11 है, इसके पदों का योगफल 36 है तो इनके पदों की संख्या होगी -

(अ) 5

(ब) 6

(स) 9

(द) 11 ()

4. समान्तर श्रेणी 2, 7, 12 का 10वां पद है—
 (अ) 46 (ब) 47
 (स) 48 (द) 50 ()
5. किसी समान्तर श्रेणी का प्रथम पद 3 और सार्व अन्तर 4 हो तो समान्तर श्रेणी होगी ?
 (अ) 3, 7, 11, 15 (ब) 2, 6, 18, 54
 (स) 2, 4, -1, -3 (द) 2, 2, 3, 3 ()
6. समान्तर श्रेणी 3, 6, 9, 12 का सार्व अंतर होगा ?
 (अ) 3 (ब) -4
 (स) -2 (द) 0 ()
7. समान्तर श्रेणी का सार्व अन्तर d हो n वां पद होगा।—
 (अ) $Sn = \frac{n}{2}(a+1)$ (ब) $Sn = \frac{n}{2}[2a + (n-1)d]$
 (स) $a_n = a + (n-1)d$ (द) $a, a+d, a+2d$ ()

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA1)–

8. किसी समान्तर श्रेणी में प्रथमपद a तथा अंतिम पद l हो तो योग ज्ञात करने का सूत्र लिखिए।
9. समान्तर श्रेणी 2, 4, 6, 8 का सार्व अंतर लिखिए।
10. श्रेणी 1, 2, 9, 27 क्या समान्तर श्रेणी है यदि समान्तर श्रेणी है तो उसका सार्व अंतर लिखिए।
11. समान्तर श्रेणी 10, 7, 4 का 30वां पद ज्ञात कीजिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2)–

12. समान्तर श्रेणी 8, 3, -2 के प्रथम 22 पदों का योग ज्ञात कीजिए।
13. 20 पदों वाली समान्तर श्रेणी 8, 12, 16, 24 का अंतिम पद ज्ञात कीजिए।
14. 28 पदों वाली समान्तर श्रेणी 7, 16, 25, 34 का अंतिम पद ज्ञात कीजिए।
15. यदि किसी समान्तर श्रेणी के प्रथम और अंतिम पद का योग 49 है तो 16 पदों का योगफल ज्ञात कीजिए।
16. किसी समान्तर श्रेणी के 18 पदों का योगफल ज्ञात कीजिए जबकि उसके प्रथम व अंतिम पद का योग 40 है।

निबंधात्मक प्रश्न–

17. निम्नलिखित का योग ज्ञात कीजिए–

1. प्रथम 1000 घन पूर्णांक ।
2. प्रथम n घन पूर्णांक ।

18. 10 पदों वाली समान्तर सेढी 6,12,18 का अंतिम पद ज्ञात कीजिए ।

19. उस समान्तर श्रेढी के प्रथम 22 पदों का योग ज्ञात कीजिए जिसमें $d = 7$ और 22वां पद 149 है ।

BSEER

प्रश्नावली 6

त्रिभुज

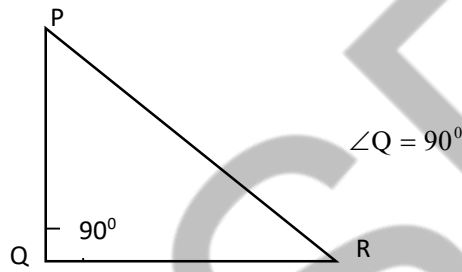
त्रिभुज— समतल पर तीन सरल रेखाओं से घिरी आकृति को त्रिभुज कहते हैं। त्रिभुज के लिए संकेत Δ का प्रयोग करते हैं, जिन रेखाओं से त्रिभुज बनता है, उन्हें इसकी भुजाएं तथा जिन बिन्दुओं पर ये भुजाएं परस्पर मिलती हैं, उन्हें त्रिभुज के शीर्ष कहते हैं।

सर्वांगसम :- दो त्रिभुज तब सर्वांगसम कहे जाते हैं जब उनके आकार व माप समान हो।

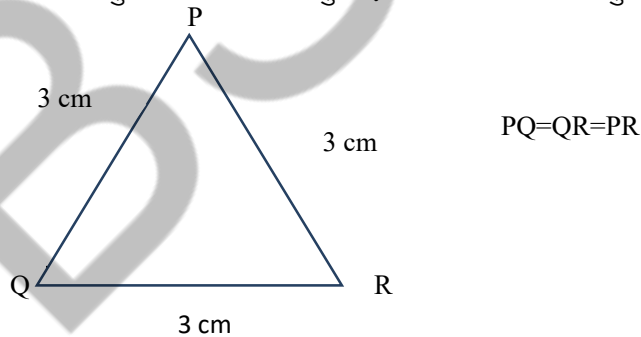
समरूपता :- दो आकृतियां जिनके आकार समान हो परन्तु यह आवश्यक नहीं है कि माप भी समान हो।

सभी सर्वांगसम आकृतियां समरूप होती हैं परन्तु इसका विलोम सत्य नहीं है।

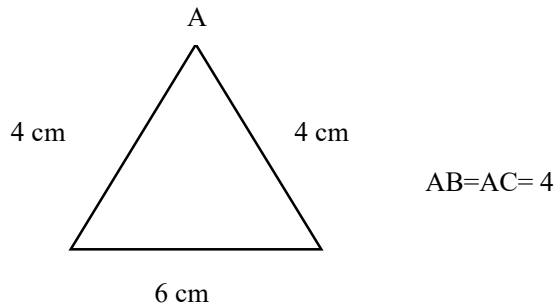
समकोण त्रिभुज — ऐसा त्रिभुज जिसका एक कोण 90° का हो। समकोण त्रिभुज कहलाता है।



समबाहु त्रिभुज — वह त्रिभुज जिसकी तीनों भुजाएं बराबर हो तो समबाहु त्रिभुज कहलाता है।



समद्विबाहु त्रिभुज :- वह त्रिभुज जिसकी दो भुजाएं बराबर हो समद्विबाहु त्रिभुज कहलाता है।



वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. सभी वृत्त होते हैं-
(अ) समरूप (ब) सर्वांगसम
(स) अर्द्धवृत्त (द) इनमें से कोई नहीं ()
2. भुजाओं की समान संख्याओं वाले दो बहुभुज समरूप होंगे-
(अ) संगत (ब) संगत भुजाएं समानुपाती हों
(स) अ व ब दोनों (द) इनमें से कोई नहीं ()
3. सभी समबाहु त्रिभुज होंगे-
(अ) समरूप (ब) सर्वांगसम
(स) दोनों (द) इनमें से कोई नहीं ()
1. एक त्रिभुज में कोण होते हैं-
(अ) चार (ब) तीन
(स) पांच (द) दो ()
5. समकोण त्रिभुज का एक कोण होता है-
(अ) 80° (ब) 90°
(स) 100° (द) 180° ()
6. समबाहु त्रिभुज में कितनी भुजाएं समान होती हैं-
(अ) 4 (ब) 3
(स) 2 (द) 0 ()

लघूत्तरात्मक प्रश्न-

7. किसी त्रिभुज की बराबर भुजाओं के सम्मुख कोण कैसे होते हैं।
8. सर्वांगसम और समरूप में अंतर बताओ।
9. अपनी इच्छानुसार दो समरूप आकृतियां बनाओ।
10. निम्नलिखित त्रिभुजों को परिभाषित करो-
 1. समकोण त्रिभुज
 2. समबाहु त्रिभुज
 3. समद्विबाहु त्रिभुज
11. त्रिभुज में कितनी भुजाएं व कितने कोण होते हैं।
12. त्रिभुज से आप क्या समझते हैं।

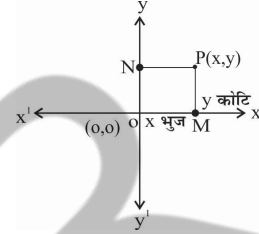
प्रश्नावली -07
निर्देशांक ज्यामिति

xनिर्देशांक या भुज :- किसी बिन्दु की **y** अक्ष से दूरी उस बिन्दु का **x** निर्देशांक या भुज कहलाता है।

yनिर्देशांक या कोटि :- किसी बिन्दु की **x** अक्ष से दूरी बिन्दु का **y** निर्देशांक या कोटि कहलाता है।

xअक्ष पर स्थित प्रत्येक बिन्दु का **y** निर्देशांक = 0

yअक्ष पर स्थित प्रत्येक बिन्दु का **x** निर्देशांक = 0



xox' और **yoy'** जो परस्पर लम्बवत रेखाएं हैं, जिस बिन्दु पर प्रतिच्छेद करती हैं वह मूल बिन्दु कहलाता है, जहां **x = 0** व **y = 0** होता है।

दो बिन्दुओं के बीच की दूरी :- दो बिन्दु $P(x_1, y_1)$ तथा $Q(x_2, y_2)$ के बीच की दूरी।

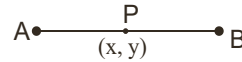
$$PQ = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

माना समतल में स्थित दो बिन्दु $A(x_1, y_1)$ और $B(x_2, y_2)$ है और बिन्दु $P(x, y)$ रेखाखण्ड AB को $m_1 : m_2$ में अतः विभाजित करता है तो बिन्दु P के निर्देशांक

$$P(x, y) = \left[\frac{M_1 x_2 + m_2 x_1}{m_1 + m_2}, \frac{M_1 y_2 + m_2 y_1}{m_1 + m_2} \right]$$

यदि बिन्दु P रेखाखण्ड AB का मध्य बिन्दु है तो बिन्दु P के निर्देशांक

$$\left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$



1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. बिन्दु (2, 4) की **y** अक्ष से दूरी होगी-

- (a) 1 (b) 4
(c) 2 (d) 3 ()

2. बिन्दु (2, 5) की **x** अक्ष से दूरी होगी-

- (a) 5 (b) -2
(c) 3 (d) 4 ()

3. बिन्दु (0, 3) और (-2, 0) के बीच की दूरी होगी –
 (a) $\sqrt{14}$ (b) $\sqrt{15}$
 (c) $\sqrt{13}$ (d) $\sqrt{5}$ ()
4. कार्तीय निर्देशांक पद्धति को प्रतिपादक करने वाले गणितज्ञ थे–
 (a) डिकार्टीज (b) युक्लिड
 (c) आयलर (d) इनमें से कोई नहीं ()
5. बिन्दु(x, y) की मूल बिन्दु से दूरी है–
 (a) x (b) y
 (c) x^2+y^2 (d) $\sqrt{x^2+y^2}$ ()
6. बिन्दु(5, 6) की y- अक्ष से दूरी लिखिए–
 (a) 4 (b) 6
 (c) 5 (d) 0 ()
7. बिन्दु(4, 3) की x- अक्ष से दूरी लिखिए–
 (a) 4 (b) 3
 (c) 5 (d) 2 ()
8. किसी बिन्दु की y अक्ष से दूरी होती है –
 (a) बिन्दु की कोटि (b) बिन्दु का भुज
 (c) एक स्थिरांक (d) इनमें से कोई नहीं ()

2. अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न–(SA₁)

9. बिन्दु युग्म (3, 2) व (1, 4) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।
 10. दो बिन्दुओं P (2, 3) और Q (5, 6) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।
 11. बिन्दुA (0, 3) और B (4, 0) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।
 12. दो बिन्दुओं A (5, 5) और B (2, 3) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।
 13. बिन्दु(- 6, 7) और (-1, -5) बिन्दुओं के मध्य की दूरी ज्ञात कीजिए।
 14. बिन्दु(2, 3) और (-2, 6) के मध्य की दूरी ज्ञात कीजिए।
 15. बिन्दु (4, 4) और (6, 6) के मध्य की दूरी ज्ञात कीजिए।
 16. बिन्दु (2, 3) और (-2, 6) के मध्य की दूरी ज्ञात कीजिए।

लघुत्तरात्मक (SA-2)

17. बिन्दुओं(2, 7) और (8, 5) को मिलाने वाले रेखाखण्ड के मध्य बिन्दु P के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।
18. बिन्दु (2, 4) और (6, 8) को मिलाने वाले रेखाखण्ड के मध्य बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।
19. बिन्दुओं A(2, 4) और B(2, 2) को मिलाने वाली रेखा के मध्य बिन्दु P के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।

3. निबंधात्मक प्रश्न—

20. उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दु (3, 5) और (7, 9) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 2 : 3 के अनुपात में अन्तः विभाजित करता है।
21. उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दु (7, 9) और (1, 2) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 2 : 3 के अनुपात में अन्तः विभाजित करता है।
22. उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दु (2, 3) और (6, 7) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 3 : 4 के अनुपात में अन्तः विभाजित करता है।
23. उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दु (2, 1) और (5, 4) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 4 : 5 के अनुपात में अन्तः विभाजित करता है।
24. उस बिन्दु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिन्दुओं (3, 2) और (4, 5) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को 2 : 3 में अतः विभाजित करता है।

प्रश्नावली 8
त्रिकोणमिति का परिचय

त्रिकोणमितिय अनुपात

$$\sin \theta = \frac{\text{लम्ब}}{\text{कर्ण}}$$

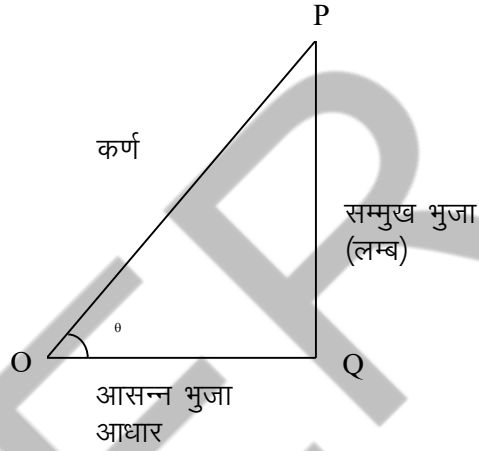
$$\cos \theta = \frac{\text{आधार}}{\text{कर्ण}}$$

$$\tan \theta = \frac{\text{लम्ब}}{\text{आधार}}$$

$$\cot \theta = \frac{\text{आधार}}{\text{लम्ब}}$$

$$\sec \theta = \frac{\text{कर्ण}}{\text{आधार}}$$

$$\operatorname{cosec} \theta = \frac{\text{कर्ण}}{\text{लम्ब}}$$



त्रिकोणमितीय अनुपात / डिग्री	0°	30°	45°	60°	90°
$\sin \theta$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
$\cos \theta$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$	0
$\tan \theta$	0	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\sqrt{3}$	∞
$\cot \theta$	∞	$\sqrt{3}$	1	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	0
$\sec \theta$	1	$\frac{2}{\sqrt{3}}$	$\sqrt{2}$	2	∞
$\operatorname{cosec} \theta$	∞	2	$\sqrt{2}$	$\frac{2}{\sqrt{3}}$	1

वर्ग सम्बन्ध	व्युत्क्रम त्रिकोणमितीय
1. $\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$	1. $\frac{1}{\sin\theta} = \operatorname{cosec}\theta$
2. $\sec^2\theta - \tan^2\theta = 1$	2. $\frac{1}{\cos\theta} = \sec\theta$
3. $\operatorname{cosec}^2\theta - \cot^2\theta = 1$	3. $\frac{1}{\tan\theta} = \cot\theta$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. $\sin^2 45^\circ$ का मान है-

(अ) $\sqrt{2}$

(ब) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(स) $\frac{1}{2}$

(द) $\sqrt{3}$

()

2. $\cot 30^\circ$ का मान है -

(अ) $\frac{1}{2}$

(ब) 0

(स) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(द) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

()

3. $\operatorname{cosec}^2 60^\circ$ का मान है -

(अ) $\frac{4}{3}$

(ब) 0

(स) $\frac{1}{2}$

(द) 1

()

4. यदि $\theta = 90^\circ$ है तो $\tan\theta$ का मान होगा -

(अ) ∞

(ब) $\sqrt{3}$

(स) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

(द) 1

()

5. यदि $\sec\theta = \frac{2}{\sqrt{3}}$ हो तो θ का मान होगा -

(अ) 60°

(ब) 30°

(स) 90°

(द) 45°

()

6. $\sec 45^\circ$ का मान है -

(अ) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(ब) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(स) $\sqrt{2}$

(द) $\frac{1}{\sqrt{3}}$

()

लघुत्तरात्मकप्रश्न (SA1) –

7. $\frac{1 - \tan^2 45^\circ}{1 + \tan^2 45^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए।
8. मान ज्ञात कीजिये $-2\cos 30^\circ \cos 60^\circ$
9. $\sin 60^\circ \cos 30^\circ + \sin 30^\circ \cos 60^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।
10. $2 \tan^2 45^\circ + \cos^2 60^\circ - \sin^2 60^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।
11. $2\cos 30^\circ \cos 60^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2)

12. $\frac{2 \tan 30^\circ}{1 - \tan^2 30^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए।
13. $4 \cot^2 45^\circ - \sec^2 60^\circ + \sin^2 30^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।
14. $\operatorname{cosec}^2 45^\circ \sec^2 30^\circ \sin^2 90^\circ \cos 60^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।

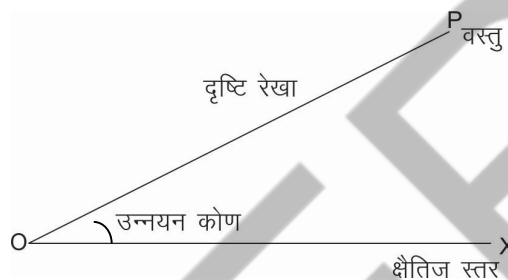
निबंधात्मक प्रश्न–

15. सिद्ध कीजिए $\cos^2 \theta + \cos^2 \theta \cot^2 \theta = \cot^2 \theta$
16. $\frac{1 + \sec A}{\sec A} = \frac{\sin^2 A}{1 - \cos A}$
17. सिद्ध कीजिए $\sqrt{\frac{1 + \sin \theta}{1 - \sin \theta}} = \sec \theta + \tan \theta$
18. $\frac{\sin 30^\circ + \tan 45^\circ - \operatorname{cosec} 60^\circ}{\sec 30^\circ + \cos 60^\circ + \cot 45^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए।
19. $\frac{\cos 45^\circ}{\sec 30^\circ + \operatorname{cosec} 30^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए।

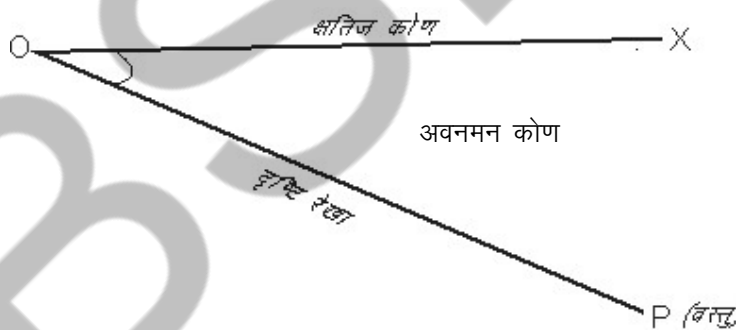
प्रश्नावली 9
त्रिकोणमिति के कुछ अनुप्रयोग

दृष्टि रेखा – प्रेक्षक की आँख से प्रेक्षक द्वारा देखी गई वस्तु के बिन्दु को मिलाने वाली रेखा दृष्टि रेखा कहलाती है ।

उन्नयन कोण – जब भी कोई व्यक्ति अपनी आँख से स्वाभाविक क्षैतिज तल से ऊपर की ओर स्थित वस्तु को देखता है, उस वक्त उस व्यक्ति की आँख के स्वाभाविक क्षैतिज तल और देखी जाने वाली वस्तु के मध्य जो कोण बनता है, उसे उन्नयन कोण कहते हैं।



अवनमन कोण – जब कोई व्यक्ति स्वयं उच्च तल पर हो और आँख के स्वाभाविक क्षैतिज तल से नीचे स्थापित किसी वस्तु के स्वाभाविक क्षैतिज तल से नीचे स्थापित किसी वस्तु को नेत्र से देखता है, उस अवस्था में आँख के स्वाभाविक क्षैतिज तल और वस्तु के मध्य जो कोण बनता है, उसे अवनमन कोण कहते हैं।



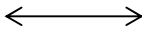
वस्तुनिष्ठ प्रश्न—


1. कोई वस्तु आँख से ऊपर है तो दृष्टि रेखा और क्षैतिज रेखा के मध्य कोण कहलाता है—

(अ) उन्नयन कोण	(ब) अवनमन कोण
(स) ऋजु कोण	(द) समकोण ()
2. कोई वस्तु आँख से नीचे है तो दृष्टिरेखा और क्षैतिज रेखा के मध्य कोण कहलाता है—

(अ) उन्नयन कोण	(ब) अवनमन कोण
(स) समकोण	(द) ऋजुकोण ()

3. निम्न में से कौनसी क्षैतिज रेखा है -

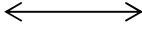
(अ) 

(स) 

(ब) 

(द)  ()

4. निम्न में से कौनसी ऊर्ध्वाधर रेखा है -

(अ) 

(स) 

(ब) 

(द)  ()

5. एक उर्ध्वाधर खम्भे की परछाई, खम्भे की लम्बाई के बराबर है, तो सूर्य का उन्नयन कोण होगा-

(अ) 45°

(ब) 30°

(स) 60°

(द) 50° ()

6. 10 मीटर ऊंचे एक वृक्ष की छाया $10\sqrt{3}$ मीटर लम्बा है तो सूर्य का उन्नयन कोण ज्ञात करो-

(अ) 90°

(ब) 30°

(स) 45°

(द) 60° ()

7. यदि सूर्य का उन्नयन कोण 45° हो तो 20 मीटर ऊंचे वृक्ष की पड़ने वाली परछाई की लम्बाई होगी-

(अ) 10 मीटर

(ब) 5 मीटर

(स) 20 मीटर

(द) $20\sqrt{3}$ मीटर ()

लघूत्तरात्मक प्रश्न (SA1)-

8. उन्नयन कोण को परिभाषित करो।

9. अवनयन कोण को परिभाषित करो।

10. सूर्य के उन्नयनकोण में वृद्धि (0° से 9° तक) होने से किसी स्तम्भ की परछाई की लम्बाई में क्या परिवर्तन होता है?

निबंधात्मक प्रश्न-

11. एक मीनार के आधार से 100 मीटर दूरी पर स्थित बिन्दु से शिखर का उन्नयन कोण 30° है तो मीनार की ऊंचाई ज्ञात करो।

12. 10 मीटर ऊंची मीनार की परछाई की लम्बाई क्या होगी जबकि सूर्य का उन्नयन कोण 30° है।

13. एक स्तम्भ के आधार से 40 मीटर दूर स्थित बिन्दु पर स्तम्भ के ऊपरी सिरे का उन्नयन कोण 60° है तो स्तम्भ की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।
14. आँधी आने से एक पेड़ टूट गया है और टूटा हुआ भाग इस तरह मुड़ गया है कि पेड़ का शिखर जमीन को छूने लगता है और इसके मध्य 30° का कोण बनाता है। पेड़ से पाद बिन्दु की दूरी जहाँ पेड़ का शिखर जमीन को छूता है 8 सेमी. है, पेड़ की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।
15. सर्कस का एक कलाकार एक 20 मीटर लम्बी डोर पर चढ़ रहा है जो अच्छी तरह से तनी हुई है और भूमि पर सीधे लगे खंभे के शिखर से बंधा हुआ है। यदि भूमि स्तर के साथ डोर द्वारा बनाया गया कोण 30° का हो तो खंभे की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

BSEER

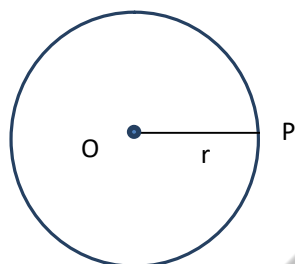
प्रश्नावली 10

वृत्त

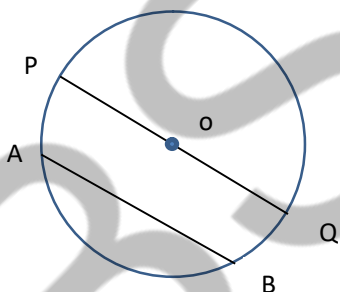
वृत्त – एक तल पर उन सभी बिन्दुओं का समूह जो तल के एक स्थिर बिन्दु से एक अचर दूरी पर स्थित हो एक वृत्त कहलाता है।

वृत्त की त्रिज्या – स्थिर बिन्दु को वृत्त का केन्द्र और अचर दूरी को वृत्त की त्रिज्या कहते हैं।

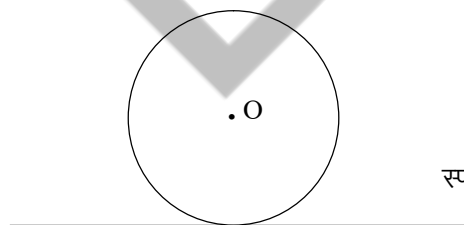
आकृति में O वृत्त का केन्द्र और OP वृत्त की त्रिज्या है।



जीवा एवं व्यास– वृत्त पर स्थित दो बिन्दु A व B को स्केल की सहायता से मिलाने पर प्राप्त रेखाखण्ड AB वृत्त की जीवा कहलाती है। यदि कोई जीवा वृत्त के केन्द्र से गुजरती है तो वह उस वृत्त का व्यास कहलाती है। जीवा PQ वृत्त का व्यास है।



स्पर्श रेखा– वह रेखा जो परिधि पर वृत्त को छूकर निकल जाये।



स्पर्श रेखा

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. वृत्त की सबसे बड़ी जीवा वृत्त की कहलाती है—
(अ) व्यास (ब) त्रिज्या
(स) केन्द्र (द) बिन्दु ()
2. वृत्त की सबसे बड़ी जीवा की लम्बाई त्रिज्या की होती है—
(अ) दोगुनी (ब) तीगुनी
(स) चौगुनी (द) पांच गुनी ()
3. एक वृत्त पर कितनी समानान्तर स्पर्श रेखाएँ खींच सकते हैं—
(अ) दो (ब) एक
(स) तीन (द) शून्य ()
4. स्पर्श रेखा व त्रिज्या का क्या सम्बन्ध होता है—
(अ) लम्ब होती है। (ब) एक-दूसरे को काटती है।
(स) समानान्तर होती है। (द) इनमें से कोई नहीं ()
5. वृत्त की त्रिज्या व व्यास में क्या सम्बन्ध होता है—
(अ) व्यास $D = 2 \times R$ (ब) $D = \frac{3}{2} \times R$
(स) $D = \frac{3}{2} \times R$ (द) $D = \frac{1}{4} \times R$ ()
6. वृत्त की सभी त्रिज्याएँ आपस में क्या होती है—
(अ) बराबर होती है। (ब) लम्ब होती है।
(स) समान्तर होती है। (द) इनमें से कोई नहीं ()
7. एक वृत्त के बाह्य बिन्दु से अधिकतम कितनी स्पर्श रेखाएँ खींची जा सकती हैं—
(अ) एक (ब) दो
(स) तीन (द) चार ()

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA1) –

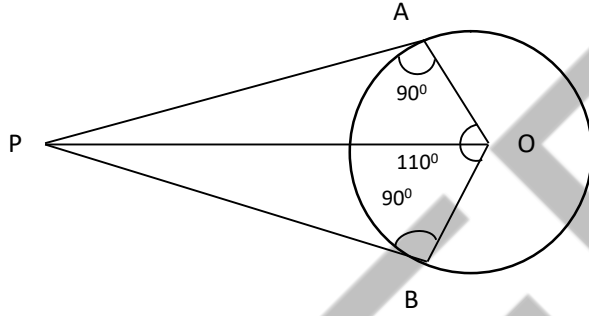
8. वृत्त को दो बिन्दुओं पर प्रतिच्छेद करने वाली रेखा को क्या कहते हैं?
9. वृत्त तथा उसकी स्पर्श रेखा के उभयनिष्ठ बिन्दु को क्या कहते हैं?
10. स्पर्श रेखा की परिभाषा लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2) –

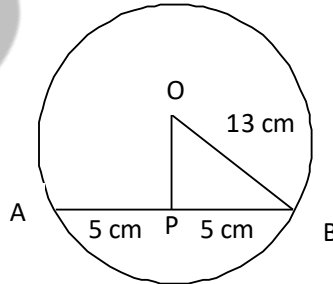
11. स्पर्श रेखा वृत्त को कितने बिन्दु पर स्पर्श करती है? उस बिन्दु को क्या कहते हैं?
12. 3 सेमी. त्रिज्या का एक वृत्त बनाइए उसमें AOB व्यास खींचिये व्यास के समान्तर एक स्पर्श रेखा खींचिए।

निबंधात्मक प्रश्न–

13. चित्रानुसार दो त्रिजाएं OA व OB के मध्य कोण 110° है तो $\angle APB$ का मान ज्ञात कीजिए।



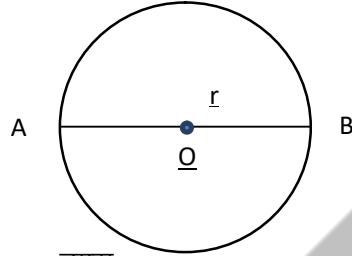
14. 3 से.मी. त्रिज्या वाले वृत्त के केन्द्र से 5 से.मी. दूर स्थित बिन्दु P से स्पर्श रेखा खींची गई है, स्पर्श रेखा की लम्बाई ज्ञात कीजिए।
15. एक बिन्दु Q से एक वृत्त पर स्पर्श रेखा की लम्बाई 24 सेमी. तथा Q की केन्द्र से दूरी 25 सेमी. है तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।
16. किसी बाहरी बिन्दु से वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखा की लम्बाई 12 सेमी. है। यदि वृत्त की त्रिज्या 5 सेमी. है तो केन्द्र से बाहरी बिन्दु की दूरी बताइए।
17. यदि वृत्त की त्रिज्या 13 सेमी है और इसकी एक जीवा की लम्बाई 10 सेमी. है तो इस जीवा की वृत्त के केन्द्र से दूरी ज्ञात कीजिए।



18. एक बिन्दु A से जो एक वृत्त के केन्द्र से 6 सेमी. दूरी पर है, वृत्त पर स्पर्श रेखा की लम्बाई 5 सेमी. है। वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

प्रश्नावली-11
वृत्तों से सम्बन्धित क्षेत्रफल

वृत्त की परिधि – वृत्त एक समतलीय ज्यामितीय आकृति है। जिसका प्रत्येक बिन्दु उसी समतल के एक निश्चित बिन्दु से सदैव निश्चित दूरी पर रहता है। यह निश्चित दूरी वृत्त का केन्द्र है और अचर दूरी को वृत्त की त्रिज्या कहते हैं। त्रिज्या का दोगुना व्यास होता है। वृत्त का एक चक्कर लगाने पर चलित दूरी, वृत्त की परिधि कहलाती है।

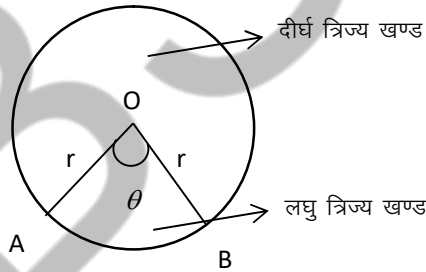


$$\begin{aligned} \text{वृत्त की परिधि} &= \pi \times \text{व्यास} \\ &= \pi \times 2r = 2\pi r \end{aligned}$$

$$\text{वृत्त का क्षेत्रफल} = \pi r^2$$

वृत्त का त्रिज्य खण्ड – किसी वृत्त की दो त्रिज्याओं और एक चाप से घिरे हुए क्षेत्र को वृत्त का त्रिज्यखण्ड कहते हैं।

$$\text{त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल} = \frac{\theta}{360^\circ} \pi r^2$$



वृत्त के त्रिज्या खण्ड की चाप की लम्बाई (L) और क्षेत्रफल A— यदि r त्रिज्या के वृत्त में कोण θ° के त्रिज्यखण्ड की चाप की लम्बाई L और क्षेत्रफल A है तो

$$L = \frac{\pi r \theta}{180^\circ}$$

$$A = \frac{\pi r^2 \theta}{360^\circ}$$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. π के मान की गणना किस गणितज्ञ ने की थी-
(अ) आर्यभट्ट (ब) पाइथागोरस
(स) श्री धुराचार्य (द) श्रीनिवास रामानुजन आयंगर ()
2. वृत्त की परिधि का सूत्र होता है-
(अ) $2\pi r$ (ब) πr
(स) πr^2 (द) $\frac{\pi}{2}$ ()
3. वृत्त के क्षेत्रफल का सूत्र होता है-
(अ) πr^2 (ब) $2\pi r$
(स) $\frac{\pi}{3}$ (द) कोई नहीं ()
4. एक वृत्त की परिधि 18π सेमी. है। इसकी त्रिज्या लिखिए-
(अ) 8 सेमी. (ब) 7 सेमी.
(स) 9 सेमी. (द) 10 सेमी. ()
5. त्रिज्यखण्ड के क्षेत्रफल का सूत्र है-
(अ) $\frac{\pi r^2 \theta}{360^\circ}$ (ब) $\frac{2\pi^2 r}{360^\circ}$
(स) $\frac{\pi r^2 \theta}{80^\circ}$ (द) $\frac{1}{2} r^2 \sin \theta$ ()
6. एक वृत्त की त्रिज्या 7 सेमी. है तो उसका क्षेत्रफल है-
(अ) 154 वर्ग सेमी. (ब) 308 वर्ग सेमी.
(स) 44 वर्ग सेमी. (द) 606 वर्ग सेमी. ()
7. 14 सेमी. व्यास वाले वृत्त की परिधि ज्ञात कीजिए-
(अ) 20 सेमी. (ब) 34 सेमी.
(स) 44 सेमी. (द) 48 सेमी. ()

अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न (SA-1)-

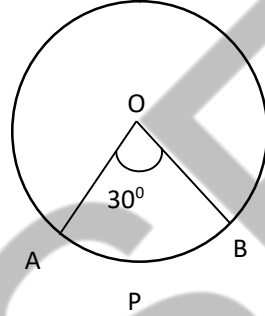
8. वृत्त की परिधि किसे कहते हैं।
9. दो वृत्तों की परिधियों का अनुपात 2 : 3 है, इसकी त्रिज्याओं का अनुपात ज्ञात कीजिए।
10. एक वृत्त की त्रिज्या 28 सेमी. है तो वृत्त की परिधि व क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
11. एक घड़ी की मिनट की सुई द्वारा 14 मिनट में केन्द्र पर अन्तरित कोण का मान लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA-2)–

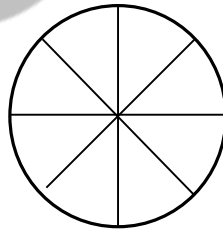
12. 6 सेमी. त्रिज्या वाले एक त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात करो, जिसका कोण 60° है।
13. एक वृत्त के चतुर्थांश का क्षेत्रफल ज्ञात करो जिसकी परिधि 22 सेमी. है।
14. किसी वृत्त का क्षेत्रफल 385 सेमी.² है तो उसकी त्रिज्या की परिकल्पना कीजिए।
15. किसी वृत्त की परिधि 88 सेमी. है तो वृत्त का व्यास ज्ञात कीजिए।

निबन्धात्मक प्रश्न–

16. 21सेमी. त्रिज्या के वृत्त से काटे गये त्रिज्यखण्ड का कोण 60° है। त्रिज्यखण्ड के चाप की लम्बाई और क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
17. त्रिज्या 4 सेमी. वाले वृत्त के त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसका कोण 30° है। साथ ही संगत दीर्घ त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल भी ज्ञात कीजिए। ($\pi = 3.14$)



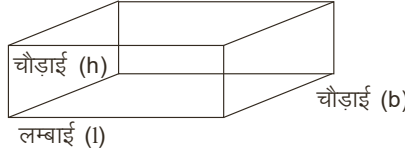
18. एक छतरी में आठ ताने हैं तो बराबर दूरी पर लगे हुए हैं। (देखिए आकृति) छतरी को 45 सेमी. त्रिज्या वाला एक सपाट वृत्त मानते हुए इसकी दो क्रमागत तानों के बीच का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



19. दो वृत्तों की त्रिज्याएं क्रमशः 8 सेमी. और 6 सेमी. हैं, उस वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए जिसका क्षेत्रफल इन दोनों वृत्तों के क्षेत्रफलों के योग के बराबर हो।

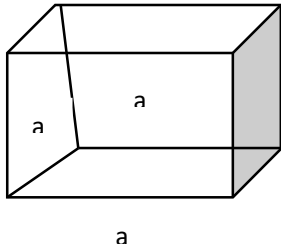
प्रश्नावली-12
पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन

1. घनाभ



घनाभ का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल = $2 (ल \times चौ + चौड़ाई \times ऊंचाई + ऊंचाई \times लम्बाई)$ वर्ग इकाई

2. घन



घन का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल = $6 \times (भुजा)^2$

3. घन और घनाभ के विकर्ण = घन और घनाभ के समान्तर फलक के दो सम्मुख शीर्षों को मिलाने वाली सीधी रेखा विकर्ण कहलाती है।

1. घनाभ के विकर्ण की लम्बाई = $\sqrt{लम्बाई^2 + चौड़ाई^2 + ऊंचाई^2}$ (इकाई)

2. घन के विकर्ण की लम्बाई = घन में लम्बाई = चौड़ाई = ऊंचाई होते हैं।
= $l\sqrt{3}$ इकाई

आयतन

1. घनाभ का आयतन = लम्बाई \times चौड़ाई \times ऊंचाई घन इकाई

2. घन का आयतन = घन की लम्बाई = चौड़ाई = ऊंचाई होते हैं।

= $(भुजा)^3$ घन इकाई

3. बेलन :- पृष्ठीय क्षेत्रफल एवं आयतन।

क्षेत्रफल

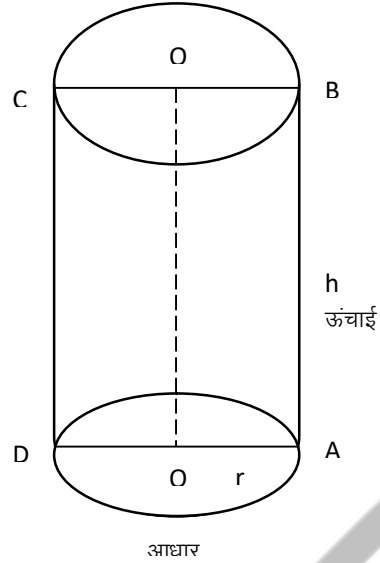
1. ठोस बेलन का वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल = $2\pi rh$

2. बेलन के एक सिरे की परिधि जिसकी त्रिज्या r है = $2\pi r$

3. बेलन के आधार का क्षेत्रफल = πr^2

4. बेलन का संपूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल = वक्र पृष्ठ + $2 \times$ आधार का क्षेत्रफल
= $2\pi rh + 2\pi r^2$

$$2\pi r(h + r)$$



आयतन

1. बेलन का आयतन = $\pi r^2 h$

4. शंकु –

शंकु की ऊँचाई = h

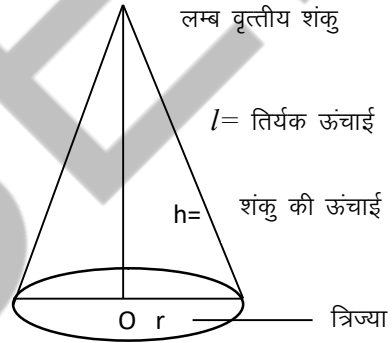
शंकु की त्रिज्या = r

तिरछी ऊँचाई = l

क्षेत्रफल–

1. शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल का सूत्र = $\pi r l$

2. शंकु का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल = $\pi r(r + l)$



आयतन

1. शंकु का आयतन = $\frac{1}{3} \pi r^2 h$

शंकु की तिरछी ऊँचाई $l = \sqrt{r^2 + h^2}$

5. गोला

क्षेत्रफल

1. गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4\pi r^2$

2. अर्द्ध गोले का वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल = $2\pi r^2$

3. अर्द्ध गोले का संपूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल = $3\pi r^2$

4. यदि गोलीय कोश की बाहरी त्रिज्या r_1 तथा भीतरी त्रिज्या r_2 है तो

गोलीय कोश का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4\pi(r_1^2 + r_2^2)$

आयतन

1. गोले का आयतन = $\frac{4}{3}\pi r^3$

2. अर्द्ध गोले का आयतन = $\frac{2}{3}\pi r^3$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न—

1. एक ठोस अर्द्ध गोले की त्रिज्या 7 सेमी. है। इसका संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल होगा—

(अ) 208

(ब) 308

(स) 108

(द) कोई नहीं

()

2. गोले के क्षेत्रफल का सूत्र होता है—

(अ) $4\pi r^2$

(ब) $2\pi r^2$

(स) πr^2

(द) $\frac{1}{3}\pi r^2$

()

3. शंकु के आयतन का सूत्र होता है—

(अ) $\pi r^2 h$

(ब) $\frac{1}{3}\pi r^2 h$

(स) $\pi r h$

(द) कोई नहीं

()

4. घन के फलक होता है—

(अ) 4

(ब) 5

(स) 6

(द) 7

()

5. अर्द्ध गोले के आयतन का सूत्र है—

(अ) $\frac{4}{3}\pi r^3$

(ब) $2\pi r^3$

(स) $4\pi r^3$

(द) $\frac{2}{3}\pi r^3$

()

6. पाई (π) का मान होता है—

(अ) $\frac{1}{2}$

(ब) $\frac{2}{3}$

(स) $\frac{22}{7}$

(द) 0

()

7. एक घन की एक भुजा 7 सेमी है तो उसका आयतन होगा —

(अ) 7×7

(ब) $7 \times \frac{22}{7} \times 10$

(स) $7 \times 7 \times 7$

(द) इनमें से कोई नहीं ()

8. घनाभ के विकर्ण की लम्बाई ज्ञात करने का सूत्र होगा—

(अ) $\sqrt{\text{लं.}^2 + \text{चौ.}^2 + \text{ऊं.}^2}$

(ब) लं. $\sqrt{3}$

(स) $\frac{1}{3} \sqrt{\text{लं.} \times \text{चौ.} \times \text{ऊं.}}$

(द) कोई नहीं ()

अतिलघुत्तरात्मक (SA1)

9. यदि किसी शंकु की लम्बाई 18 सेमी. तथा त्रिज्या 5 सेमी. है तो उसकी त्रिर्यक ऊँचाई ज्ञात कीजिए।
10. दो गोलो की त्रिज्या क्रमशः r तथा 2r है तो उनके आयतनों का अनुपात क्या होगा?
11. एक ठोस गोले का व्यास 8 सेमी है, तो गोले का आयतन ज्ञात कीजिए।
12. एक शंकु की ऊँचाई 21 सेमी. तथा आधार की त्रिज्या 10 सेमी. है तो उसकी त्रिर्यक ऊँचाई ज्ञात कीजिए।
13. एक बेलन जिसकी ऊँचाई 3 सेमी. है तथा बेलन का वक्र पृष्ठ 66 सेमी. है तो उसकी त्रिज्या लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2)–

14. किसी शंकु की ढालू (त्रिर्यक) लम्बाई 5 सेमी. है तथा ऊँचाई 4 सेमी. है तो उसका व्यास लिखिए।
15. यदि एक अर्द्ध गोले का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 48π वर्ग सेमी. है तो उसकी त्रिज्या ज्ञात कीजिए।
16. शंकु का आयतन 132 घन मीटर है, यदि शंकु की ऊँचाई 14 मीटर है तो शंकु की त्रिज्या लिखिए।

निबंधात्मक प्रश्न—

17. एक कलम दान घनाभ के आकार की एक लकड़ी से बना है, जिसमें कलम रखने के लिए चार शक्वाकार गड्ढे बने हुए हैं, घनाभ की विमाएं 15 सेमी. x 10 सेमी. x 3.5 सेमी. हैं। प्रत्येक गड्ढे की त्रिज्या 0.5 सेमी. है और गहराई 1.4 सेमी. है पूरे कलम दान में लकड़ी का आयतन ज्ञात कीजिए।
18. दवा का एक कैप्सूल एक बेलन के आकार का है, जिसके दोनों सिरों पर एक एक अर्द्धगोला लगा हुआ है, पूरे कैप्सूल की लम्बाई 14mm है और उसका व्यास 5mm है इसका पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

BSEER

प्रश्नावली-13

सांख्यिकी

केन्द्रीय प्रवृत्ति – दिए गए आंकड़ों में से श्रेणी के अधिकतम पद जहां पर या जिस आंकड़े के आसपास केन्द्रित होते हैं, उसे आंकड़ों की केन्द्रीय प्रवृत्ति कहते हैं। ये तीन प्रकार के होते हैं।

1. माध्य
2. बहुलक
3. माधिका या माध्यक

1. माध्य – यदि प्रेक्षणों x_1, x_2, \dots, x_n की बारम्बारता f_1, f_2, \dots, f_n हो तो इन सभी प्रेक्षणों के मानों का योग $= f_1x_1 + f_2x_2 + \dots + f_nx_n$ होगा

अर्थात् समान्तर माध्य $(\bar{x}) = \frac{\text{प्रेक्षणों का योग}}{\text{प्रेक्षणों की संख्या}}$

$$(\bar{x}) = \frac{f_1x_1 + f_2x_2 + \dots + f_nx_n}{f_1 + f_2 + \dots + f_n}$$

$$(\bar{x}) = \frac{\sum_{i=1}^n f_i x_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$$

$$(\bar{x}) = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

यहां का मान 1 से n तक होता है।

बहुलक :- दिए गए प्रेक्षणों में बहुलक का वह मान जो अधिक बार आता है, अर्थात् उस प्रेक्षण का मान जिसकी बारम्बारता अधिकतम हो बहुलक कहलाता है।

$$\text{बहुलक} = l + \left[\frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2} \right] x h$$

वर्गीकृत आंकड़ों का बहुलक इसी सूत्र से ज्ञात करते हैं।

यहां l = बहुलक वर्गकी निम्न सीमा

h = वर्ग अन्तराल का माप

f_1 = बहुलक वर्ग की बारम्बारता

f_0 = बहुलक वर्ग से ठीक पहले वाले वर्ग की बारम्बारता।

f_2 = बहुलक वर्ग के ठीक बाद में आने वाले वर्ग की बारम्बारता।

संचयी बारम्बारता ($C.f$) – किसी बारम्बारता बंटन में किसी वर्ग की संचयी बारम्बारता उस वर्ग से पहले वाले सभी वर्गों की बारम्बारता का योग होता है।

माध्यक :- केन्द्रीय प्रवृत्ति का माध्यक वह मान है, जो आंकड़ों में सबसे बीच में प्रेक्षण का मान देता है। वर्गीकृत आंकड़ों का माध्यक निम्नलिखित सूत्र से ज्ञात किया जाता है।

$$\text{माध्यक} = l + \left[\frac{\frac{N}{2} - C.f.}{f} \right] \times h$$

2. जब विचर के मानों को आरोही व अवरोही क्रममें रखकर मध्यपदकामान देखा जाता है वह माध्यक कहलाता है।

1. किसी श्रेणी में पदों की संख्या n हो तो (n विषम हो)

$$\text{माध्यक (M)} = \frac{n+1}{2} \text{ वे पद का मान।}$$

2. यदि n सम हो।

$$\text{माध्यक (M)} = \frac{n}{2} + \left(\frac{n+1}{2} \right) \text{ वे पद का मान}$$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. यदि 3, 6, 8, x का माध्य 10 हो तो x का मान ज्ञात कीजिए-

(a) 11

(b) 23

(c) 18

(d) 16

()

2. बंटन 3, 5, 7, 5, 2, 1, 5, 3, 5 का बहुलक होगा -

(a) 3

(b) 5

(c) 4

(d) 1

()

3. बंटन 1, 3, 5, 7, 2 का माध्य होगा -

(a) 2

(b) 3

(c) 3.6

(d) 4

()

4. बंटन 14, 15, 20, 16 का समान्तर माध्य है—
 (a) 16.25 (b) 14
 (c) 15 (d) 16 ()
5. वर्गीकृत बारम्बारता बंटन से माध्यिका ज्ञात करने का सूत्र है—
 (a) $\bar{x} = \frac{\sum x \times f}{\sum f}$ (b) 0
 (c) $M = l + \left[\frac{\frac{N}{2} - c f}{f} \right] \times h$ (d) इनमें से कोई नहीं ()
6. वर्गीकृत बारम्बारता बंटन से बहुलक ज्ञात करने का सूत्र है—
 (a) $M = l + \left[\frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2} \right] \times h$
 (b) $\bar{x} = \frac{\sum x \times f}{\sum f}$
 (c) \bar{x} = आंकड़ों का योग / आंकड़ों की संख्या
 (d) इनमें से कोई नहीं ()
7. बंटन 3, 1, 5, 11, 7 का माध्यक होगा—
 (a) 2 (b) 3
 (c) 5 (d) 11
8. बंटन 2, 3, 4, 7, 5, 1 का माध्यक होगा—
 (a) 2 (b) 4
 (c) 0 (d) 3.5

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA1)

9. निम्न बारम्बारता बंटन की संचयी बारम्बारता सारणी कीजिए—

वर्ग अंतराल	0–10	10–20	20–30	30–40	40–50	50–60
बारम्बारता	2	10	25	12	1	20

10. निम्नलिखित बारम्बारता बंटन से बहुलक का संगत वर्ग ज्ञात कीजिए—

वर्ग अंतराल	10–20	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70
बारम्बारता	6	20	44	26	4	1

11. निम्न में से 'x' और 'y' का मान ज्ञात कीजिए—

वर्ग अंतराल	बारम्बारता (+)	C.f.
0–10	$x = ?$	5
10–20	6	11
20–30	3	14
30–40	2	$y = ?$

12. निम्नलिखित बारम्बारता सारणी की सहायता से 'से कम' प्रकार की संचयी बारम्बारता सारणी बनाए—

प्राप्तांक	0–10	10–20	20–30	30–40	40–50
छात्रों की संख्या	7	14	11	15	8

13. निम्नलिखित बारम्बारता सारणी की सहायता 'से अधिक' प्रकार की संचयी बारम्बारता सारणी बनाइए—

मासिक खर्च (इकाईयों में)	उपभोक्ताओं की संख्या
0–10	3
10–20	13
20–30	18
30–40	4

लघुत्तरात्मक प्रश्न (SA2)

14. निम्न बारम्बारता बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए—

वर्ग अंतराल	15–20	20–25	25–30	30–35	35–40
बारम्बारता	3	13	18	12	4

15. निम्न बंटन का समान्तर माध्य ज्ञात करो-

x	10	15	17	20	22	30	35
f	5	10	2	8	3	6	6

16. निम्न बारम्बारता बंटनकी संचयी बारम्बारता सारणी बनाओ-

वर्ग	10-25	25-40	40-55	55-70	70-85	85-100
बारम्बारता	6	20	44	26	3	1

निबंधात्मक प्रश्न-

17. निम्न बारम्बारता बंटन का समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए-

वर्ग अंतराल	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
बारम्बारता	9	12	15	10	14

18. निम्न बारम्बारता बंटन का समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए-

वर्ग अंतराल	0-6	6-12	12-18	18-24	24-30
बारम्बारता	6	8	10	9	7

19. निम्न बारम्बारता बंटन का समान्तर माध्य ज्ञात कीजिए-

वर्ग अंतराल	100-120	120-140	140-160	160-180	180-200
बारम्बारता	10	20	20	15	5

20. 100 छात्रों के प्राप्तांक निम्न सारणी में दिये गए हैं, इनसे माध्यक ज्ञात कीजिए-

प्राप्तांक	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
छात्रों की संख्या	6	20	44	26	3	12

21. एक कक्षा के छात्रों के प्राप्तांक निम्न बारम्बारता बंटन में दिए हुए हैं, इनका माध्यक ज्ञात कीजिए-

प्राप्तांक	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
बारम्बारता	4	28	42	20	6

22. निम्न बारम्बारता बंटन से बहुलक ज्ञात कीजिए—

वर्ग अंतराल	10–15	15–20	20–25	25–30	30–35	35–40	40–45
बारम्बारता	3	7	16	12	9	5	3

23. निम्न बारम्बारता बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए—

प्राप्तांक	0–10	10–20	20–30	30–40	40–50	50–60
छात्रों की संख्या	5	12	14	10	8	6

24. निम्न बारम्बारता बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए—

ऊंचाई सेमी. में	52–55	55–58	58–61	61–64
छात्रों की संख्या	10	20	25	10

प्रश्नावली-14

प्रायिकता

प्रायिकता – किसी भी घटना से सम्बन्धित सूचनाओं एवं परिस्थितियों के आधार पर परिणामों की सम्भावनाओं का पता करने के सिद्धान्त को प्रायिकता कहते हैं।

एक निश्चित घटना की प्रायिकता एक होती है।

एक असंभव घटना की प्रायिकता शून्य होती है।

$$\text{प्रायिकता } P(E) = \frac{E \text{ के अनुकूल परिणामों की संख्या}}{\text{प्रयोग के सभी संभावित परिणामों की संख्या}}$$

किसी भी घटना E के लिए $P(E) + P(\bar{E}) = 1$ होता है। जहाँ E घटना \bar{E} नहीं को व्यक्त करता है।

E और \bar{E} पूरक घटनाएं कहलाती है।

घटना E की प्रायिकता एक ऐसी संख्या P(E) है कि $0 \leq P(E) \leq 1$

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. एक पासे को फेंकने पर समअंक आने की प्रायिकता होगी –

(a) $\frac{1}{3}$

(b) $\frac{2}{3}$

(c) $\frac{1}{2}$

(d) इनमें से कोई नहीं ()

2. एक पासे को फेंकने पर अंक 7 आने की प्रायिकता होगी-

(a) 0

(b) 1

(c) $\frac{1}{2}$

(d) $\frac{3}{4}$ ()

3. एक पासे को फेंकने पर एक विषम अंक आने की प्रायिकता होगी-

(a) $\frac{2}{3}$

(b) $\frac{3}{4}$

(c) $\frac{1}{4}$

(d) $\frac{1}{2}$ ()

11. एक अलमारी में 20 हिन्दी की पुस्तकें, 10 गणित की पुस्तकें रखी है। सीता एक पुस्तक यादृच्छया निकालती है ज्ञात कीजिए कि—
 1. हिन्दी की पुस्तक आने की प्रायिकता।
 2. गणित की पुस्तक आने की प्रायिकता।
12. एक बक्से में 50 अंग्रेजी की पुस्तकें तथा 20 विज्ञान की पुस्तकें रखी है, एक विद्यार्थी यादृच्छया एक पुस्तक बिना देखें निकालता है—
 1. अंग्रेजी की पुस्तक आने की प्रायिकता क्या है?
 2. विज्ञान की पुस्तक आने की प्रायिकता क्या है?
13. एक जार में 6 नीले कंचे, 8 काले कंचे रखे है एक बालक बिना देखें यादृच्छया एक कंचा निकालता है ज्ञात कीजिए—
 1. एक नीला कंचा आने की प्रायिकता क्या है?
 2. एक काला कंचा आने की प्रायिकता क्या है?

लघूत्तरात्मक प्रश्न (SA2)

14. एक थैले में 3 लाल, 5 काली और 2 सफेद गेंद है। एक गेंद बिना देखें यादृच्छया निकाली जाती है ज्ञात कीजिए—
 1. एक लाल गेंद आने की प्रायिकता।
 2. एक काली गेंद आने की प्रायिकता।
 3. एक सफेद गेंद आने की प्रायिकता।
15. एक कक्षा में 10 लड़के व 15 लड़कियां है इनमें से एक विद्यार्थी को मॉनिटर चुना जाता है कक्षा अध्यापक प्रत्येक विद्यार्थी के नाम की अलग-अलग पर्ची बनाकर एक डिब्बे में रखती है बिना देखे डिब्बे को अच्छी तरह हिलाकर एक पर्ची निकाली जाती है ज्ञात कीजिए—
 1. लड़के के मॉनीटर होने की प्रायिकता।
 2. लड़की के मॉनीटर होने की प्रायिकता।
16. एक पासे को एक बार फेंका जाता है निम्नलिखित प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए—
 1. एक अभाज्य संख्या
 2. 2 और 6 के बीच स्थित कोई संख्या
 3. एक भाज्य संख्या
17. 52 पत्तों की अच्छी प्रकार से फेंटी गई एक गड्डी में से पत्ता निकाला जाता है निम्नलिखित को प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए—

माध्यमिक (मूक-बधिर एवं CWSN प्रथम वर्ग)
परीक्षा-2026-27

पाठ्यक्रम एवं प्रश्न बैंक

कक्षा-10

विषय : विज्ञान

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक



2026-27

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम 2026-27

विषय : विज्ञान

कक्षा-10

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है-				
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एकपत्र	4:15	80	20	100

अध्याय-1 रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण : Chemical Reaction and Equations 6

रासायनिक समीकरण: रासायनिक अभिक्रियाओं के प्रकार, दैनिक जीवन में उपचयन अभिक्रियाओं के प्रभाव

Chemical equation, implications of balanced chemical equation, effects of oxidation reactions in everyday life.

अध्याय-2 अम्ल, क्षारक एवं लवण Acid, Bases and Salts 7

अम्ल और क्षार के रासायनिक गुणधर्म, सभी अम्ल व क्षारकों में समानताएं, अम्ल एवं क्षार विलयन की प्रबलता, लवण के संबन्ध में जानकारी

Chemical properties of acids and bases, Similarities in acids and bases, Strength of an acid or base solution, Information about salts.

अध्याय-3 धातु और अधातु Metals and Non Metals 5

धातुओं एवं अधातुओं के भौतिक एवं रासायनिक गुणधर्म, धातु एवं अधातु की अभिक्रियाएं, धातुओं का निष्कर्षण, संक्षारण, संक्षारण से सुरक्षा

Physical and chemical properties of metals and non-metals, Reaction of metals and non-metals, Extraction of metals, Corrosion, Prevention of corrosion.

अध्याय-4 कार्बन एवं उसके यौगिक Carbon and its Compounds 7

कार्बन यौगिकों में आबंधन, कार्बन की सर्वतोमुखी प्रकृति, कार्बन यौगिकों के रासायनिक गुण, कुछ महत्वपूर्ण कार्बनिक यौगिक- इथेनॉल और एथेनोइक एसिड, साबुन और डिटर्जेंट।

Bonding in carbon compounds, Versatile nature of carbon, Chemical properties of carbon compounds, Some important organic compounds- ethanol and ethanoic acid, soaps and detergents.

Unit-II : World of Living

अध्याय-5 जैव प्रक्रम Life Process 8

जैव प्रक्रम, पोषण, श्वसन, उत्सर्जन

Life process, Nutrition, Respiration, Transportation, Excretion.

अध्याय-6 नियंत्रण एवं समन्वय Control and Co-ordination

6

जंतु-तंत्रिका तंत्र, पादपों में समन्वय, जंतुओं में हार्मोन

Nervous system in animals, Coordination in plants, Hormones in animals.

अध्याय-7 जीवों में प्रजनन Reproduction in Organism

7

जीवों द्वारा अपनी प्रतिकृति का सृजन, एकल जीवों में प्रजनन की विधियां, लैंगिक जनन, जनन स्वास्थ्य।

create exact copies of themselves by Organisms, Modes of reproduction used by single Organisms, Sexual reproduction, Reproductive health.

अध्याय-8 आनुवंशिकता Heredity

4

जनन के दौरान विभिन्नताओं का संचयन, आनुवंशिकता

Accumulation of variation during reproduction, Heredity.

Unit-III: Natural Phenomena

अध्याय-9 प्रकाश परावर्तन तथा अपवर्तन Reflection and Refraction of Light

8

प्रकाश का परावर्तन, गोलीय दर्पण, प्रकाश का अपवर्तन

Reflection of light, Spherical mirrors, Refraction of light.

अध्याय-10 मानव नेत्र तथा रंग बिरंगा संसार The Human Eye and the Colourful World

4

मानव नेत्र, दृष्टि दोष तथा उनका संशोधन, प्रिज्म से प्रकाश का अपवर्तन, काँच के प्रिज्म द्वारा श्वेत प्रकाश का विक्षेपण, वायुमंडलीय अपवर्तन, प्रकाश का प्रकीर्णन

The human eye, Defects of vision and their correction, Refraction of light through a prism, Dispersion of white light by a glass prism, Atmospheric refraction, Scattering of light.

Unit-IV: Effects of Current

अध्याय-11 विद्युत Electricity

7

विद्युत धारा और परिपथ, विद्युत विभव और विभवांतर, विद्युत परिपथ आरेख, ओम का नियम, वे कारक जिन पर किसी चालक का प्रतिरोध निर्भर करता है। चालक के प्रतिरोध निर्भरता, प्रतिरोधकों के निकाय का प्रतिरोध, विद्युत धारा का तापीय प्रभाव, विद्युत शक्ति

Electric current and circuit, Electric potential and potential difference, Circuit diagram, Ohm's law, factors on which the resistance of a conductor depends, Resistance of a system of resistors, Heating effect of electric current, Electric power.

अध्याय-12 विद्युत धारा का चुंबकीय प्रभाव Magnetic Effects of Current

6

चुंबकीय क्षेत्र और क्षेत्र रेखाएं, किसी धारावाही चालक के कारण चुंबकीय क्षेत्र, सीधे चालक से विद्युत धारा प्रभावित होने के कारण चुंबकीय क्षेत्र, दक्षिणहस्त अंगुष्ठ नियम, चुंबकीय क्षेत्र में किसी विद्युत धारावाही चालक पर बल, विद्युत धारावाही वृताकार पाश के कारण चुंबकीय क्षेत्र, परिचालिका में प्रवाहित विद्युत धारा के कारण चुंबकीय क्षेत्र, घरेलू विद्युत परिपथ।

Magnetic field and field lines, Magnetic field due to current carrying conductor, Magnetic Field due to a current through a straight conductor, Right hand thumb rule, Force on current carrying conductor in a Magnetic field, Magnetic field due to a current through a circular loop, Magnetic field due to a current in a solenoid, Domestic electric circuits.

Unit-V: Natural Resources

अध्याय-13 हमारा पर्यावरण Our Environment

5

पारितंत्र एवं इसके घटक, पर्यावरण को प्रभावित करने वाले क्रियाकलाप।

Eco-system and its components, Activities affect the Environment

निर्धारित पुस्तकें

1. विज्ञान- एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित।

अनुक्रमणिका

अध्याय	अध्याय का नाम
अध्याय 1	रासायनिक अभिक्रियाएँ एवं समीकरण
अध्याय 2	अम्ल, क्षारक एवं लवण
अध्याय 3	धातु और अधातु
अध्याय 4	कार्बन एवं उसके यौगिक
अध्याय 5	जैव प्रक्रम
अध्याय 6	नियंत्रण एवं समन्वय
अध्याय 7	जीवों में प्रजनन
अध्याय 8	आनुवंशिकता
अध्याय 9	प्रकाश परावर्तन तथा अपवर्तन
अध्याय 10	मानव नेत्र तथा रंग बिरंगा संसार
अध्याय 11	विद्युत
अध्याय 12	विद्युत धारा का चुंबकीय प्रभाव
अध्याय 13	हमारा पर्यावरण

अध्याय-1
रासायनिक अभिक्रियाएँ

पाठ सारांश :-

1. रासायनिक परिवर्तन को भी रासायनिक अभिक्रिया कहा जाता है।
2. रासायनिक अभिक्रिया के दो भाग होते हैं—
$$2\text{mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{m}_g\text{O}$$

(अभिकारक) → (उत्पाद)
3. एक पूर्ण रासायनिक समीकरण अभिकारक उत्पाद एवं प्रतीकात्मक रूप से उनकी भौतिक अवस्था को दर्शित करता है।
4. **रासायनिक अभिक्रिया के प्रकार :-**
 - a. **संयोजन अभिक्रिया**— जब दो या दो से अधिक पदार्थ (तत्व या यौगिक) संयोग करके एक नये उत्पाद का निर्माण करते हैं, ऐसी अभिक्रियाओं को संयोजन अभिक्रिया कहते हैं।
 - b. **वियोजन अभिक्रिया**— एकल पदार्थ टूट कर छोटे-छोटे उत्पाद (पदार्थ) बनाते हैं, वह अभिक्रिया वियोजन अभिक्रिया है।
 - c. **विस्थापन अभिक्रिया**— जब कोई एक तत्व दूसरे तत्व को उसके यौगिक से विस्थापित कर देता है, विस्थापन अभिक्रिया होती है।
 - d. **द्वि-विस्थापन अभिक्रिया**— जब दो अलग-अलग परमाणु या परमाणुओं के समूह (आयन) का आपस में आदान प्रदान होता है, वे अभिक्रिया द्वि-विस्थापन अभिक्रिया कहलाती है।
 - e. **आक्सीकरण अभिक्रिया** — जिस अभिक्रिया में आक्सीजन या विद्युत ऋणी तत्व का संयोग होता है, अथवा हाइड्रोजन या विद्युत धनी तत्व का निष्कासन होता है, उसे आक्सीकरण या उपचयन अभिक्रिया कहते हैं।
 - f. **अपचयन अभिक्रिया** — जिस अभिक्रिया में हाइड्रोजन या विद्युत धनी तत्व का संयोग होता है अथवा ऑक्सीजन या विद्युत ऋणी तत्व का निष्कासन होता है, उसे अपचयन अभिक्रिया कहते हैं।
 - g. **रेडॉक्स अभिक्रिया** — जिस अभिक्रिया में ऑक्सीकरण और अपचयन अभिक्रियाएं साथ-साथ चलती हैं, अर्थात् एक पदार्थ आक्सीकृत और दूसरा अपचयित होता है, उसे रेडॉक्स अभिक्रिया कहते हैं।
 - h. **उदासीनीकरण अभिक्रिया** — अम्ल व क्षारक की अभिक्रिया के परिणामस्वरूप लवण व जल प्राप्त होते हैं, इसे उदासीनीकरण अभिक्रिया कहते हैं।

- i. **उष्माक्षेपी अभिक्रिया** – जिन अभिक्रियाओं में उत्पाद के बनने के साथ ऊष्मा (ऊर्जा) का भी उत्सर्जन होता है, उन्हें ऊष्मा क्षेपी अभिक्रिया कहते हैं।
- j. **ऊष्माशोषी अभिक्रिया** – जिन अभिक्रियाओं में ऊष्मा (ऊर्जा) का अवशोषण होता है, उन्हें ऊष्माशोषी अभिक्रिया कहते हैं।
- k. **अवक्षेपण अभिक्रिया** – जिस अभिक्रिया में अवक्षेप का निर्माण होता है उसे अवक्षेपण अभिक्रिया कहते हैं। यह अवक्षेप जल में अविलिय होता है।
5. दैनिक जीवन में उपचयन या आक्सीकारक अभिक्रियाओं के प्रभाव–
- (i) संक्षारण– जब कोई धातु अपने आस-पास अम्ल, आर्द्रता आदि के सम्पर्क में आती है तब ये संक्षारित हो जाती है इस प्रक्रिया को संक्षारण कहते हैं।
- (ii) विकृतगंधिता – एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें पदार्थ उपचयित होने पर तेल एवं वसा विकृतगंधी हो जाते हैं तथा उनके स्वाद एवं गंध बदल जाते हैं, जिससे वे खाने योग्य नहीं रह जाते हैं।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

- 1 एक पदार्थ दो छोटे सरल अणुओं में टूटता है तो अभिक्रिया होगी—
(क) वियोजन (ख) विस्थापन
(ग) आक्सीकरण (घ) संयोजन ()
- 2 निम्नलिखित में से कौनसी एक दहन अभिक्रिया है?
(क)जल का उबलना (ख) मोम का पिघलना
(ग)पेट्रोल का जलना (घ)इनमें से कोई नहीं ()
- 3 श्वसन किस प्रकार की अभिक्रिया है?
(क) वियोजन (ख) संयोजन
(ग) विखण्डन (घ) ऊष्माक्षेपी ()
- 4 इलेक्ट्रॉन के स्थानान्तरण से बने यौगिक कहलाते हैं—
(क)सहसंयोजी (ख) विद्युत संयोजी
(ग)कार्बनिक (घ)कोई नहीं ()
- 5 निम्नलिखित समीकरण है :- $H_2 + Cl_2 \rightarrow 2HCl$
(क)एक अपघटन अभिक्रिया (ख) एक संयोजन अभिक्रिया
(ग)एक द्वि-विस्थापन अभिक्रिया (घ) एक विस्थापन अभिक्रिया ()
6. $Fe_2O_3 + 2Al \rightarrow Al_2O_3 + 2Fe$ ऊपर दी गयी अभिक्रिया किस प्रकार की अभिक्रिया है?
(क) संयोजन (ख) द्वि-विस्थापन
(ग) वियोजन (घ) विस्थापन ()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. किसी पदार्थ से हाइड्रोजन का उत्सर्जन कहलाता है।(उपचयन/अपचयन)
2. अभिक्रियाएँ जिनमें ऊष्मा निकलती है, अभिक्रियाएँ कहलाती हैं।
(ऊष्माशोषी/ऊष्माक्षेपी)
3. रासायनिक अभिक्रिया में बने नए पदार्थ कहलाते हैं। (अभिकारक/उत्पाद)
4. संतुलित रासायनिक समीकरण में अभिकारकों तथा उत्पादों में विभिन्न तत्वों के परमाणुओं की संख्या होती है। (समान/असमान)
5. अवक्षेपण अभिक्रिया से लवण प्राप्त होते हैं। (विलेय/अविलेय)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

3. CaO (s) का सामान्य नाम लिखिए?
4. क्या होता है जब मैग्नीशियम रिबन को वायु की उपस्थिति में जलाया जाता है?
5. उस अभिक्रिया का नाम बताइये जिसमें दो या दो से अधिक अभिकारक मिलकर एक उत्पाद बनाते हैं।
6. सीलबद्ध पैकिंग थैली में कौनसी गैस से भरी होती है?
7. उस अभिक्रिया का नाम लिखिए जिनमें अभिकारकों के बीच आयनों का आदान-प्रदान होता है?
8. उस अभिक्रिया का नाम लिखिए जिन अभिक्रियाओं में ऊष्मा का अवशोषण होता है।

लघुत्तरात्मक प्रश्न

9. ऊष्मा के आधार पर रासायनिक अभिक्रिया कितने प्रकार की होती है? नाम लिखिए।
10. वायु में जलाने से पहले मैग्नीशियम रिबन को साफ क्यों किया जाता है?
11. अवक्षेपण अभिक्रिया से आप क्या समझते हैं?
12. रासायनिक अभिक्रिया में अभिकारक और उत्पादों को किन-किन भौतिक अवस्थाओं में दर्शाया जाता है?
13. रासायनिक अभिक्रिया किसे कहते हैं?
14. रासायनिक समीकरण किसे कहते हैं?
15. विकृतगंधिता क्या है?
16. रेडॉक्स अभिक्रिया किसे कहते हैं?
17. ऊष्मा के आधार पर रासायनिक अभिक्रिया कितने प्रकार की होती है? नाम लिखिए।
18. लोहे की वस्तुओं को हम पेंट क्यों करते हैं?

5. निबन्धात्मक प्रश्न

19. श्वसन को ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया क्यों कहते हैं?
20. संक्षारण किसे कहते हैं? धातु को संक्षारित होने से बचाने की तीन विधियों के नाम लिखो।

अध्याय-2

अम्ल, क्षारक एवं लवण

पाठ सारांश :-

1. अम्ल स्वाद में खट्टे होते हैं।
2. क्षार स्वाद में कड़वे होते हैं।
3. विलयन में विद्युत धारा का प्रवाह आयनों द्वारा होता है। जल में अम्लीय व क्षारकीय विलयन विद्युत का चालन करते हैं।
4. अम्ल विलयन में हाइड्रोजन आयन H^+ उत्पन्न करता है।
5. क्षार विलयन में हाइड्रॉक्साइड आयन OH^- उत्पन्न करता है।
6. विलयन में H^+ आयन के निर्माण के कारण ही पदार्थ की प्रकृति अम्लीय होती है।
7. विलयन में OH^- आयन के निर्माण के कारण ही पदार्थ की प्रकृति क्षारीय होती है।
8. अम्ल व क्षारक की प्रबलता की जांच pH स्केल के उपयोग से की जा सकती है। जो विलयन में H^+ आयनों की सान्द्रता की माप होती है।
9. एक उदासीन विलयन के pH का मान 7 होता है जबकि अम्लीय विलयन के pH का मान 7 से कम एवं क्षारीय विलयन के pH का मान 7 से अधिक होता है।
10. अम्ल व क्षारक एक दूसरे को उदासीन करके लवण व जल का निर्माण करते हैं।
अम्ल + क्षारक \rightarrow लवण + जल
 $HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$
हाइड्रोक्लोरिक + सोडियमहाइड्रॉक्साइड \rightarrow सोडियम क्लोराइड + जल
(अम्ल) (क्षारक) (लवण)
11. अम्लीय वर्षा – वर्षा जल का pH मान जब 5.6 से कम हो जाता है तो वह अम्लीय वर्षा कहलाती है।
12. दैनिक जीवन में बहुत लवण काम आते हैं। जैसे साधारण नमक, कास्टिक सोडा, धावन सोडा, विरंजक चूर्ण, बैंकिंग सोडा, प्लास्टर ऑफ पेरिस आदि।
13. सभी जीवों में उपापचय की क्रिया pH की एक इष्टतम (उचित) सीमा होती है। जैसे हमारा शरीर 7.0 से 7.8 pH परास के बीच कार्य करता है।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

1. अपच का उपचार करने के लिए निम्न में से किस औषधि का उपयोग होता है?

(क) एण्टीबायोटिक (प्रति जैविक)

(ख) एनालजेसिक (पीड़ाहारी)

(ग) एण्टैसिट (प्रति अम्ल)

(घ) एण्टासेप्टिक (सड़नरोधी)

()

2. हमारा शरीर pH मान के किस परिसर में सही तरीके से कार्य करता है?
 (क) 2-3 (ख) 5-7
 (ग) 7.0-7.8 (घ) 9.0-9.5 ()
3. बहते हुए रक्त को रोकने में उपयोगी यौगिक है—
 (क) खाने का सोडा (ख) नौसादर
 (ग) धावन सोडा (घ) फिटकरी ()
4. ऑक्सेलिक अम्ल का प्राकृतिक स्रोत है—
 (क) संतरा (ख) टमाटर
 (ग) सिरका (घ) इमली ()
5. लैक्टिक अम्ल का प्राकृतिक स्रोत है—
 (क) दही (ख) इमली
 (ग) सिरका (घ) टमाटर ()
6. उदासीन विलयन का pH मान होता है—
 (क) 6 (ख) 7
 (ग) 8 (घ) 14 ()
7. कोई विलयन लाल लिटमस को नीला कर देता है, इसका pH मान सम्भवतः क्या होगा?
 (क) 1 (ख) 4
 (ग) 5 (घ) 10 ()
8. इमली में उपस्थित अम्ल है—
 (क) ऑक्सेलिक (ख) टार्टरिक
 (ग) लैक्टिक (घ) मैथेनॉईक ()
9. हमारे उदर में भोजन की पाचन क्रिया किस माध्यम में होती है?
 (क) अम्लीय (ख) क्षारीय
 (ग) उदासीन (घ) परिवर्तनीय ()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

- विरंजक चूर्ण का रासायनिक सूत्र ----- है। ($CaOCl_2 / NaHCO_3$)
- ऐसीटिक अम्ल का प्राकृतिक स्रोत है। (टमाटर / सिरका)
- सिट्रिक अम्ल का प्राकृतिक स्रोत है। (नींबू / दही)
- जलीय विलयन में विद्युत धारा का प्रवाह द्वारा होता है। (आयन / pH)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

- $CaOCl_2$ यौगिक का प्रचलित नाम क्या है?

- 4 धातु के साथ अम्ल की अभिक्रिया होने पर सामान्यतः कौनसी गैस निकलती है?
- 5 कठोर जल को मृदु करने के लिए किस सोडियम यौगिक का उपयोग किया जाता है?
- 6 दो प्राकृतिक संसूचकों के नाम लिखो।
- 7 धात्विक आक्साइडों की प्रकृति क्या होती है?
- 8 अधात्विक आक्साइडों की प्रकृति क्या होती है?
- 9 जल में घुलनशील क्षारक को क्या कहते हैं?
10. बैकिंग सोडा का रासायनिक सूत्र बताइए।

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. दो संश्लेषित संसूचकों के नाम लिखिए।
12. कैल्शियम कार्बोनेट के विविध रूपों के नाम लिखो।
13. अम्ल का जलीय विलयन विद्युत का चालन क्यों करता है?
14. पीतल एवं ताम्बे के बर्तनों में दही एवं खट्टे पदार्थ क्यों नहीं रखने चाहिए?
15. उदासीनीकरण अभिक्रिया किसे कहते हैं? उदाहरण दीजिए।
16. H^+ आयन की सान्द्रता का विलयन की प्रकृति पर क्या प्रभाव पड़ता है?
17. दूध से दही जमने पर pH के मान में क्या परिवर्तन होगा।

5. निबन्धात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 100 शब्द)

18. दैनिक जीवन में pH का महत्व लिखिए?
19. धोने का सोडा एवं बैकिंग सोडा के दो-दो प्रमुख उपयोग बताइए।
20. कॉलम 'A' का कामल 'B' से निम्नलिखित मिलान कीजिए—

कॉलम 'A'	कॉलम 'B'
(i) प्राकृतिक स्रोत	अम्ल
1. सिरका	ऑक्सैलिक अम्ल
2. संतरा	सिट्रिक अम्ल
3. इमली	ऐसीटिक अम्ल
4. टमाटर	टार्टरिक अम्ल
5. दही	लैक्टिक अम्ल
6. चींटी का टंक	मेथेनॉइक अम्ल
(ii) कॉलम 'A'	कॉलम 'B'
(पदार्थ)	(pH मान)
1. जठररस	14
2. शुद्ध जल	1.2
3. सोडियम हाइड्रॉक्साइड	7.0

अध्याय-3

धातु एवं अधातु

पाठ सारांश :-

1. तत्वों को धातुओं एवं अधातुओं में वर्गीकृत किया जा सकता है।
2. प्रकृति में धातुएं स्वतंत्र अवस्था में या अपने यौगिकों के रूप में पाई जाती हैं।
3. खनिज पृथ्वी के अन्दर पाए जाने वाले वह प्राकृतिक पदार्थ हैं जिनमें धातु की मात्रा अधिक हो। जैसे मैग्निज, बाक्साइड आदि।
4. किसी धातु का अन्य धातु या अधातु के साथ संभागी मिश्रण को मिश्रधातु कहते हैं। जैसे- पीतल, काँसा।
5. पृथ्वी से प्राप्त खनिज अयस्कों में मिट्टी, रेत आदि जैसे कई अशुद्धियां होती हैं, जिन्हें गैंग कहते हैं।
6. किसी धातु पर जस्ता लेपन की प्रक्रिया को जस्तीकरण या गैल्वनीकरण कहते हैं।
7. अयस्क से धातु का निष्कर्षण तथा उसका परिष्करण कर उपयोगी बनाने के प्रक्रम को धातुकर्म कहते हैं।
8. धातु तन्त्र, आघातवर्ध, चमकीली एवं ऊष्मा तथा विद्युत की सुचालक होती है। पारा (मर्करी) के अलावा सभी धातुएं कमरे के ताप पर ठोस होती हैं।
9. लम्बे समय तक आर्द्रवायु के सम्पर्क में रखने से लोहा जैसे कुछ धातुओं की सतह संक्षारित हो जाती है। इस परिघटना को संक्षारण कहते हैं।
10. अधातुओं के गुणधर्म धातुओं के विपरीत होते हैं। यह न तो आघातवर्ध तथा न ही तन्त्र होते हैं। ग्रेफाइट के अलावा सभी अधातुएँ ऊष्मा एवं विद्युत की कुचालक होती हैं।
11. धातुएँ विद्युत धनात्मक तत्व होते हैं जबकि अधातुएँ विद्युत ऋणात्मक तत्व होते हैं।
12. ऑक्सीजन के साथ संयुक्त होकर धातुएँ क्षारकीय ऑक्साइड बनाती हैं।
13. ऑक्सीजन के साथ संयुक्त होकर अधातुएँ दो प्रकार के ऑक्साइड बनाती हैं।
 1. अम्लीय
 2. उदासीन

अभ्यास प्रश्न

बहुचयनात्मक प्रश्न

1. ग्रेफाइट होता है—
 - (क) विद्युत का कुचालक
 - (ख) विद्युत का सुचालक
 - (ग) दोनों सुचालक व कुचालक
 - (घ) इनमें से कोई नहीं

- 2 इनमें से कौन अधातु होते हुए भी चमकीली होती है?
 (क)कार्बन (ख) आयोडीन
 (ग)ब्रोमीन (घ)इनमें से कोई नहीं ()
- 3 विद्युत बल्ब का तंतु किस धातु का बना होता है?
 (क)लोहे का (ख) टंगस्टन का
 (ग)ताम्बे का (घ)सोने का ()
- 4 धातुओं की प्रकृति होती है—
 (क)विद्युत धनात्मक (ख) विद्युत ऋणात्मक
 (ग)उदासीन (घ)कोई नहीं ()
- 5 सबसे कठोर तत्व कौन सा है?
 (क)सोना (ख) चांदी
 (ग)जिंक (घ)हीरा ()
- 6 लोहा व इस्पात को जंग से सुरक्षित रखने के लिए उन पर किस धातु की पतली परत चढ़ाई जाती है?
 (क)तांबा (ख) चांदी
 (ग)सोना (घ)जिंक ()

8. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. प्रकृति में मुक्त अवस्था में पाई जाने वाली धातु है। (सोना / सोडियम)
 2. धातुओं के आक्साइडों की प्रकृति होती है। (अम्लीय / क्षारीय)
 3. भंजन में गैस निकलती है। (CO₂/SO₂)
 4. निस्तापन में गैर निकलती है। (CO₂/SO₂)
 5. धातुओं की सतह होती है। (खुरदरी / चमकीली)
 6. धातु को उसके ऑक्साइड से प्राप्त करने के लिए रासायनिक प्रक्रम का उपयोग किया जाता है। (अपचयन / उपचयन)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 9 दो धातुओं के नाम बताइए जो प्रकृति में मुक्त अवस्था में पाई जाती है।
 10 ऐसी धातु का नाम लिखो जो ऊष्मा की अच्छी चालक है।
 11 उत्कृष्ट गैसों में कौनसा कोश पूर्ण होता है?
 12 आयनिक यौगिक में पाए जाने वाले बन्ध का नाम लिखिए।
 13 सोल्डर का प्रमुख उपयोग लिखिए।

14. ऐसी धातु का नाम लिखिए जो ऊष्मा की कुचालक होती है।
15. कौनसी धातु आसानी से संक्षारित नहीं होती है।
16. ऑक्सीजन के साथ संयुक्त होकर अधातुएँ कैसा ऑक्साइड बनाती है ?
17. ऐक्वा रेजिया (अम्लराज) के संगठन का अनुपात लिखिए।
18. ऐसी धातु का उदाहरण दीजिए जो चाकू से आसानी से काटी जा सकता है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

19. मिश्रधातु किसे कहते हैं। दो उदाहरण लिखिए।
20. आघातवर्धता से आप क्या समझते हैं?
21. तन्यता से आप क्या समझते हैं?
22. सोडियम को कैरोसीन में डूबोकर क्यों रखा जाता है?
23. उभयधर्मी आक्साइड क्या होते हैं? दो उभयधर्मी आक्साइडों के उदाहरण दीजिए।
24. लोहे को जंग से बचाने के लिए दो तरीके बताइए।
25. अभिक्रियाशील धातु को तनु हाइड्रोक्लोरिक अम्ल में डाला जाता है तो कौन सी गैस निकलती है?

निबन्धात्मक प्रश्न

26. निम्न पदों की परिभाषा दीजिए या टिप्पणी लिखिए।
(I) खनिज (II) अयस्क (III) गैंग
27. निम्न पदों की परिभाषा दीजिए या टिप्पणी लिखिए।
(I) धातु (II) अधातु (III) मिश्रधातु
28. गीजर बनाने के लिए तांबे का उपयोग होता है, इस्पात का नहीं? कारण बताइए।
29. धातु परिष्करण क्या है? धातु परिष्करण की प्रमुख विधि का नाम लिखिए।
30. मिलान कीजिए—
(अ) अमलगम — तांबा + टिन
(ब) पीतल — सोना + तांबा
(स) सोल्डर — धातु + पारा
(द) सोने के गहने — सीसा + टिन

अध्याय-4

कार्बन एवं उसके यौगिक

पाठ सारांश :-

1. कार्बन एक सर्वतोमुखी तत्व है जो सभी जीवों एवं हमारे उपयोग में आने वाली वस्तुओं का आधार है।
2. कार्बन की चतुःसंयोजकता एवं श्रृंखलन प्रकृति के कारण यह कई यौगिक बनाता है।
3. कार्बन अपने या दूसरे तत्वों जैसे हाइड्रोजन ऑक्सीजन, सल्फर, नाइट्रोजन एवं क्लोरीन के साथ सह संयोजक आबंध बनाता है।
4. कार्बन ऐसे यौगिक भी बनाता है जिसमें कार्बन परमाणुओं के बीच द्विआबन्ध(C=C) या त्रिआबंध (C \equiv C) होते हैं। कार्बन की यह श्रृंखला, सीधी, शाखायुक्त या वलीय किसी भी रूप में हो सकती है।
5. कार्बन तथा उसके यौगिक हमारे ईंधन के प्रमुख स्रोत हैं।
6. कार्बन यौगिक एथेनॉल एवं एथेनॉइक अम्ल का हमारे दैनिक जीवन में काफी महत्व है।
7. साबुन एवं अपमार्जक की प्रक्रिया अणुओं में जलरागी तथा जलविरागी दोनों समूहों की उपस्थिति पर आधारित है। इसकी मदद से तैलीय मैल का पायस बनता है और बाहर निकलता है।
8. कार्बन की श्रृंखलन बनाने की क्षमता के कारण यौगिकों की एक सजातीय श्रेणी उत्पन्न होती है जिसमें विभिन्न लम्बाई वाली कार्बन श्रृंखला से समान प्रकार्यात्मक समूह जुड़ा होता है।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

- 1 सरलतम हाइड्रोकार्बन है—
(क) मिथेन (ख) इथेन
(ग) प्रोपेन (घ) ब्यूटेन ()
- 2 कार्बन हाइड्रोजन से संयोग कर बनाता है—
(क) आयनिक यौगिक (ख) हाइड्रोकार्बन
(ग) हेलेोजन (घ) अम्लराज ()
- 3 C_nH_{2n} किसका सामान्य सूत्र है?
(क) अल्काईन (ख) एल्कीन
(ग) एल्केन (घ) प्रोपाइस ()
- 4 चीनी का रासायनिक सूत्र क्या है?

(क) CH_3COOH

(ख) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

(ग) $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$

(घ) CH_3CHO

()

5. ब्यूटेनॉन चतुः कार्बन यौगिक है जिसका प्रकार्यात्मक समूह—

(क) कार्बोक्सिलिक अम्ल

(ख) ऐलिडहाइड

(ग) कीटोन

(घ) ऐल्कोहॉल

()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. कार्बोक्सिल के अभिलक्षणीय समूह का सूत्र है। (-COOH/CHO)

2. त्रिबंध रखने वाले हाइड्रोकार्बनो को कहते हैं। (एल्केन/एल्कीन)

5. मेथिल ऐल्कोहॉल का IUPAC नाम है। (एथेनॉल/मेथेनॉल)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

3. एथेनॉल यौगिक का सूत्र लिखिए।

4. एक निर्जलीकारक का नाम बताइए?

5. विकृत अल्कोहल बनाने के लिए एथेनॉल में क्या मिलाया जाता है जिससे वह जहरीला हो जाता है?

6. मिशेल विलयन में किस रूप में बने रहते हैं?

7. सामान्य अल्कोहल को किस नाम से जाना जाता है?

8. IUPAC का पूरा नाम लिखिए।

9. ब्यूटीन यौगिक का सूत्र लिखिए।

10. कार्बन-डाई-ऑक्साइड की इलेक्ट्रान बिन्दू संरचना क्या होगी?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. एस्टरीकरण अभिक्रिया क्या है?

12. कठोर जल को साबुन से उपाचरित करने पर मैल बनाने की प्रक्रिया समझाइये।

13. सजातीय श्रेणी क्या है? उदाहरण सहित समझाइये।

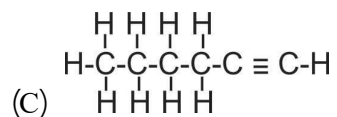
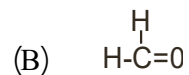
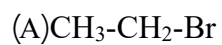
14. कार्बन के दो गुणधर्म कौन से हैं, जिसके कारण हमारे चारों ओर कार्बन यौगिकों की विशाल संख्या दिखाई देती है?

15. आक्सीकारक क्या है?

16. कार्बन एवं उसके यौगिकों का उपयोग ईंधन के रूप में क्यों किया जाता है?

निबन्धात्मक प्रश्न

18 निम्न यौगिकों का नामकरण कीजिए।



19 निम्न कार्बन यौगिकों के व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण उपयोग लिखिए।

(A) एथेनॉल

(C) ऐथेनॉइक अम्ल

20 (A) साबुन की सफाई प्रक्रिया की क्रियाविधि समझाइये।

या

मिशेल बनने की क्रियाविधि समझाइये। मिशेल संरचना का चित्र बनाइए।

(B) कपडा साफ करने के लिए उसे रगड़ने की क्यों आवश्यकता होती है?

21. सजीव प्राणियों पर ऐल्कोहॉल का क्या प्रभाव पड़ता है।

अध्याय-5

जैव प्रक्रम

पाठ सारांश :-

1. **जैव प्रक्रम** – वे सभी प्रक्रम जो सम्मिलित रूप से जीव के अनुरक्षण कार्य करते हैं, जैव प्रक्रम कहलाता है।
2. हमारे शरीर में क्षति या टूट-फूट रोकने के लिए अनुरक्षण प्रक्रम की आवश्यकता होती है जिसके लिए उन्हें ऊर्जा की आवश्यकता होती है। यह ऊर्जा पोषण से मिलती है।
3. एक-कोशिकीय जीव की पूरी सतह पर्यावरण के सम्पर्क में रहती है। अतः इन्हें भोजन ग्रहण करने के लिए गैसों का आदान-प्रदान करने के लिए या वर्ज्य पदार्थ के निष्कासन के लिए किसी विशेष अंग की आवश्यकता नहीं होती है।
4. जैव प्रक्रम के अन्तर्गत आने वाले प्रक्रम :-
 1. पोषण
 2. श्वसन
 3. वहन
 4. उत्सर्जन इत्यादि
5. **पोषण** – जीवों द्वारा जटिल कार्बन पदार्थों को जैव रासायनिक प्रक्रिया द्वारा सरल अणुओं में परिवर्तित कर उपभोग करना पोषण कहलाता है। मनुष्य में पोषण कार्य पाचन तंत्र का है।
6. **श्वसन** – शरीर के बाहर से ऑक्सीजन ग्रहण करना तथा कोशिकीय आवश्यकता के अनुसार खाद्य स्रोत के विघटन में उसका उपयोग श्वसन कहलाता है। मनुष्य में श्वसन के श्वसनतंत्र होते हैं। श्वसन वायवीय या अवायवीय हो सकता है। वायवीय श्वसन से संजीवों को अधिक ऊर्जा प्राप्त होती है।
7. **वहन** – एक प्रक्रिया है जिसके द्वारा शरीर के विभिन्न भागों में आवश्यक पोषक तत्व पहुँचाये जाते हैं, जो शरीर के अनुरक्षण का कार्य करते हैं। मनुष्य में वहन का कार्य परिसंचरण तंत्र का है जिसमें हृदय, रूधिर तथा रूधिर कोशिकाएं होती हैं।
8. **उत्सर्जन** – शरीर से हानिकारक अपशिष्ट पदार्थों के निष्कासन के प्रक्रम को उत्सर्जन कहते हैं। मनुष्य में उत्सर्जी उत्पाद विलेय नाइट्रोजनी- यौगिक के रूप में वृक्क में वृक्काणुओं (नेफ्रॉन) द्वारा निकाले जाते हैं।
9. **पोषण के दो प्रकार होते हैं :-** 1. स्वपोषी पोषण 2. विषमपोषी पोषण
10. सभी हरे पौधो स्वपोषी पोषण करते हैं।
11. **विषमपोषी पोषण तीन प्रकार का होता है** –1. मृतजीवी पोषण 2. परजीवी पोषण 3. प्राणीभोजी पोषण
12. उच्च विभेदित पादपों में जल, खनिज लवण, भोजन व अन्य पदार्थों का परिवहन संवहन ऊतक का कार्य है। जिसमें जाइलम तथा क्लोइम होते हैं।
13. हरे पौधों द्वारा सूर्य के प्रकाश और क्लोरोफिल की उपस्थिति में भोजन बनाने की प्रक्रिया को **प्रकाश संश्लेषण** करते हैं।

14. नाइट्रोजन एक आवश्यक तत्व है जिसका उपयोग प्रोटीन तथा अन्य यौगिकों के संश्लेषण में किया जाता है।
15. पादप अपशिष्ट पदार्थों से छुटकारा प्राप्त करने के लिए विविध तकनीकों का उपयोग करते हैं। उदाहरण के लिए अपशिष्ट पदार्थ कोशिका रिक्तिका में संचित किए जा सकते हैं या गोद व रेजिन के रूप में तथा गिरती पत्तियों द्वारा दूर किया जा सकता है या ये अपने आप पास की मृदा में उत्सर्जित कर देते हैं।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

- 1 पादप में जाइलम उत्तरदायी है—
 (क) जल का वहन (ख) भोजन का वहन
 (ग) अमीनो अम्ल का वहन (घ) ऑक्सीजन का वहन ()
- 2 स्वपोषी पोषण के लिए आवश्यक है —
 (क) कार्बनडाईऑक्साइड (ख) क्लोरोफिल
 (ग) सूर्य का प्रकाश (घ) उपरोक्त सभी ()
- 3 क्लोरोफिल वर्णक का रंग है—
 (क)हरा (ख) नीला
 (ग)लाल (घ)सफेद ()
- 4 मनुष्य में वृक्क एक तंत्र का भाग है जो संबंधित है—
 (क) पोषण (ख) श्वसन
 (ग) उत्सर्जन (घ) परिवहन ()
- 5 प्रकाश संश्लेषण के लिए आवश्यक है—
 (क) पत्ती (ख) हरित लवक
 (ग) क्लोरोफिल (घ)क्लोरोप्लास्ट ()
- 6 इनमें से किसके द्वारा अमीबा में भोजन अन्तर्ग्रहन होता है?
 (क) कूटपाद (ख) परिवहन
 (ग) भोजन रसधानी (घ) केन्द्रक ()
- 7 पायरूपेट के विखण्डन से यह कार्बन-डाई-आक्साइड जल तथा ऊर्जा देता है और यह क्रिया होती है—
 (क) कोशिका द्रव्य (ख) माइटोकॉन्ड्रिया
 (ग) हरित लवक (घ) केन्द्रक ()

7. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. मनुष्य की आहारनाल का प्रथम अंग है। (आमाशय/मुख)
2. शरीर में बिना पचा भोजन में एकत्र रहता है। (मलाशय/छोटी आंत)
3. माइटोकॉन्ड्रिया में श्वसन होता है। (वायवीय/अवायवीय)
4. गैसों का संचरण द्वारा किया जाता है। (जल/रूधिर)
5. हरे पौधे होते हैं। (स्वपोषी/विषमपोषी)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 10 शब्द)

- 3 मनुष्य में श्वसन वर्णक का नाम लिखो।
- 4 मानव के भोजन की पाचन क्रिया कहाँ पर पूर्ण होती है?
- 5 पादपों में भोजन का स्थानान्तरण किसके द्वारा होता है?
- 6 स्फाइगोमेनोमीटर नामक यंत्र क्या काम आता है?
- 7 पौधों में वाष्पोत्सर्जन किस भाग में होता है?
- 8 मछली का मुख्य श्वसन अंग है?
9. पादपों में जल और खनिज लवणों का वहन किसके द्वारा होता है?
10. वृक्क की क्रियात्मक एवं संरचनात्मक इकाई का नाम लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 11 भोजन के पाचन में लार की क्या भूमिका है?
- 12 स्वपोषी पोषण तथा विषमपोषी पोषण में क्या अन्तर है?
- 13 जैव प्रक्रम को परिभाषित कीजिए।
- 14 हमारे आमाशय में अम्ल की भूमिका क्या है?
- 15 मनुष्य में दोहरा परिसंचरण क्यों आवश्यक है?
- 16 मूत्र बनने की मात्रा का नियमन किस प्रकार होता है?
17. जीवन के अनुरक्षण के लिए आप किन प्रक्रमों को आवश्यक मानेंगे?
18. प्रकाश संश्लेषण के लिए आवश्यक कच्ची सामग्री पौधे कहाँ से प्राप्त करता है?
19. पादपों के कोई दो अपशिष्ट उत्पादों के नाम बताइए।

निबन्धात्मक प्रश्न

- 20 मानव पाचन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइये।
- 21 मानव हृदय का नामांकित चित्र बनाइये। मानव रूधिर परिसंचरण तंत्र के घटक कौन कौन से हैं?

22 वृक्को में मूत्र निर्माण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

या

मानव में उत्सर्जन की प्रक्रिया को समझाइए।

23 मानव उत्सर्जन तंत्र की संरचना का चित्र बनाइए।

24. मानव श्वसन मंत्र का नामांकित चित्र बनाइये।

BSEER

अध्याय-6

नियंत्रण एवं समन्वय

पाठ सारांश :-

1. पर्यावरण में हो रहे परिवर्तन जिसके अनुरूप सभी अनुक्रिया करते हैं, उद्दीपन कहलाता है। जैसे कि प्रकाश, ऊष्मा, ठण्डा, घ्वनि, सुगंध, स्पर्श आदि।
2. **जन्तुओं में नियंत्रण एवं समन्वय :**
यह सभी जन्तुओं में दो मुख्य तंत्रों द्वारा किया जाता है – (1) तंत्रिका तंत्र (2) अन्तःस्त्रावी तंत्र (हार्मोन्स)
3. **तंत्रिका तंत्र**— तंत्रिका तंत्र तंत्रिका कोशिकाओं या न्यूरॉनके संगठित जाल का बना होता है। यह सूचनाओं को विद्युत आवेग के द्वारा शरीर के एक भाग से दूसरे भाग तक ले जाता है।
4. **अन्तःस्त्रावी तंत्र (हार्मोन्स)** — अन्तःस्त्रावी तंत्र छोटे अंगों की एकीकृत प्रणाली है, जिसमें बाह्यकोशीय संकेतन अणुओं हार्मोन का स्त्राव होता है। अतः स्त्रावी तंत्र शरीर के उपापचय, विकास, यौवन, ऊतक, क्रियाएँ और चित्त (मूड) के लिए उत्तरदायी है।
5. **प्रतिवर्ती क्रिया** — किसी उद्दीपन के प्रति तेज व अचानक की गई अनुक्रिया प्रतिवर्ती क्रिया कहलाती है। जैसे किसी गर्म वस्तु को छूने पर हाथ को पीछे हटा लेना।
6. **प्रतिवर्ती चाप**— प्रतिवर्ती क्रिया के दौरान विद्युत आवेग जिस पथ पर चलते हैं, उसे प्रतिवर्ती चाप कहते हैं।
उद्दीपन (ऊष्मा) → ग्राही अंग (त्वचा) → मेरुरज्जु → कार्यकर अंग (पेशी) → अनुक्रिया (हाथ सीधे हटा लेना)
7. **मानव मस्तिष्क** — मस्तिष्क सभी क्रियाओं के समन्वय का केन्द्र है। इसके तीन मुख्य भाग हैं।
(1) अग्रमस्तिष्क (2) मध्यमस्तिष्क (3) पश्चिममस्तिष्क
8. **पादपों में समन्वय** — पादप हार्मोन्स ये वो रसायन हैं जो पौधों की वृद्धि, विकास एवं अनुक्रियाओं का नियमन और समन्वय करते हैं।

मुख्य पादप हार्मोन्स —

1. **ऑक्सिन** — कोशिकाओं की लम्बाई वृद्धि में सहायक है।
2. **जिब्रेलिन**— तने की वृद्धि में सहायक है।
3. **साइटोकाइनिन**— कोशिका विभाजन को प्रेरित करना
4. **एबिससिक अम्ल**— पत्तियों का मुरझाने का प्रभाव एवं वृद्धि संदमन (अवरुद्ध) करना।
9. **जन्तुओं में हार्मोन्स—**

हार्मोन्स—ये वो रसायन है जो जन्तुओं की क्रियाओं, विकास एवं वृद्धि का समन्वय करते हैं।

अन्तस्त्रावी ग्रंथि— ये वो ग्रंथियाँ है जो अपने उत्पाद रक्त में स्त्रावित करती है जो हार्मोन्स कहलाते हैं।

हार्मोन्स

ग्रंथि

1. थायरॉक्सिन—	थायराइडग्रंथि (अक्टूग्रंथि)
2. वृद्धि हार्मोन्स	पीयूष ग्रंथि (मास्टरग्रंथि)
3. एड्रीनलीन	एड्रीनल (अधिवृक्क) ग्रंथि
4. इन्सुलिन	अग्नाशय
5. टेस्टोस्टेरोन (नर में)	वृषण
6. ऐस्ट्रोजन (मादा में)	अण्डाशय

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

- निम्नलिखित में से कौनसा पादप हार्मोन है?
(क) इंसुलिन (ख) थायरॉक्सिन
(ग) ऐस्ट्रोजन (घ) साइटोकाइमिन ()
- दो तंत्रिका कोशिका के मध्य खाली स्थान को कहते हैं—
(क) द्रुमिका (ख) सिनेप्टिक दरार
(ग) एक्सॉन (घ) आवेग ()
- प्रतिवर्तीचाप कहाँ बनते हैं?
(क) मेरुरज्जू (ख) मस्तिष्क
(ग) पेशी ऊतक (घ) इनमें से कोई नहीं ()
- इन्सुलिन की कमी से कौन सा रोग होता है?
(क) एड्स (ख) बैरी-बैरी
(ग) घेंघा (घ) मधुमेह ()
- मस्तिष्क उत्तरदायी है—
(क) सौचने के लिए (ख) हृदय स्पंदन के लिए
(ग) शरीर का संतुलन बनाने के लिए (घ) उपरोक्त सभी ()
- इनमें से कौनसा मादा जनन हार्मोन है?
(क) प्रोजेस्टेरोन (ख) ऐस्ट्रोजन
(ग) क व ख दोनों (घ) इनमें से कोई नहीं ()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. वह हार्मोन जो शरीर को आपातकाल के लिए तैयार करता है
कहलाता है। (थायरॉक्सिन/एड्रीनलीन)
2. अग्नाशय से स्त्रावित होता है। (इन्सुलिन/ऐस्ट्रोजन)
3. पौधों में कोशिका विभाजन को हार्मोन नियंत्रित करता है
(साइटोकाइनिन/ऑक्सिन)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 3 मस्तिष्क का कौनसा भाग शरीर की स्थिति तथा संतुलन का अनुरक्षण करता है?
- 4 एक पादप हार्मोन का नाम लिखिए जो वृद्धि को बढ़ाता है?
5. थायरॉक्सिन हार्मोन की कमी से कौन सा रोग होता है?
या
आयोडीन की कमी से कौन सा रोग होता है?
- 6 अग्नाशय द्वारा स्त्रावित हार्मोन्स के नाम लिखो?
- 7 हार्मोन की क्रिया किस के द्वारा नियंत्रित की जाती है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 8 मेरुरज्जू आघात में किन संकेतों के आने में व्यवधान होगा?
- 9 प्रतिवर्ती क्रिया में मस्तिष्क की क्या भूमिका है?
- 10 जन्तुओं में रासायिक समन्वय कैसे होता है?
- 11 हमारे शरीर में ग्राही का क्या कार्य है? ग्राही के नाम लिखो।
- 12 एक जीव में नियंत्रण एवं समन्वय के तंत्र की क्या आवश्यकता है?
- 13 पादपों में रासायनिक समन्वय किस प्रकार होता है?

निबन्धात्मक प्रश्न

- 14 तंत्रिका कोशिका (न्यूरॉन) की संरचना चित्र बनाइए।
15. दो तंत्रिका कोशिकाओं (न्यूरॉन) के मध्य सिनेप्स (अन्तर्ग्रथन) में क्या होता है?
- 16 अनैच्छिक क्रियाएँ एवं प्रतिवर्ती क्रियाएँ एक दूसरे से किस प्रकार भिन्न हैं?

या

अनैच्छिक क्रियाओं तथा प्रतिवर्ती क्रियाओं में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

17 कॉलम 'A' का कामल 'B' से निम्नलिखित मिलान कीजिए—

(i) कॉलम 'A' कॉलम 'B'

हार्मोन

प्रभाव

1. ऑक्सिन

कौशिका विभाजक

2. साइटोलाइनिन

वृद्धि समंदन

3. एब्सिसिक

लम्बाई वृद्धि

(ii) कॉलम 'A'

कॉलम 'B'

(अंतःस्रावी ग्रंथि)

(स्रावित हार्मोन)

1. पीयूष ग्रंथि

इन्सूलिन

2. थायराइड ग्रंथि

टेस्टोस्टेरोन

3. अग्नशय ग्रंथि

वृद्धि हार्मोन

4. वृष्ण ग्रंथि

थायरॉक्सिन

5. अण्डाशय ग्रंथि

एस्ट्रोजन

6. एड्रिनल ग्रंथि

एड्रीनलीन

18. मानव मस्तिष्क का नामांकित चित्र बनाइए।

अध्याय-7

जीव जनन कैसे करते हैं

सारांश :-

1. जीव अपने प्रजाति के अस्तित्व को बनाए रखने के लिए जनन करते हैं।
2. कोशिका के केन्द्रक में पाए जाने वाले गुणसूत्रों के डी.एन.ए के अणुओं में आनुवंशिक गुणों का संदेश होता है जो जनक से संतति पीढ़ी में जाता है।
3. जनन की मूल घटना डी.एन.ए. की प्रतिकृति का निर्माण तथा अतिरिक्त कोशिकीय संगठन का सृजन होता है।
4. डी.एन.ए. प्रतिकृति की तकनीक से विभिन्नता उत्पन्न होती है जो स्पीशीज के अतिस्तत्व के लिए लाभप्रद है। लैंगिक जनन द्वारा अधिक विभिन्नताएं उत्पन्न होती हैं।
5. जीवों में जनन की दो विधियाँ हैं- 1. लैंगिक जनन 2. अलैंगिक जनन
6. अलैंगिक जनन में संतति की उत्पत्ति एवं एकलजीव द्वारा होती है। लैंगिक जनन में संतति हेतु दो जीव भाग लेते हैं।
7. अलैंगिक जनन प्रक्रिया में जीव निम्न विधि से जनन करते हैं :-
 1. विखण्डन एक कोशिकीय जीवों में (अमीबा)
 2. खण्डन सरल संरचना वाले बहुकोशिक जीवों में (स्पाइरोगायरा)
 3. पुनरुदभवन प्लेनेरिया में
 4. मुकुलन हाइड्रा और यीस्ट में
 5. कायिक प्रवर्धन केला, संतरा एवं गुलाब में
8. मानव में नर जनन तंत्र में वृषण, शुक्राणुवाहिनी, शुक्राशय, प्रोस्टेट ग्रंथि, मूत्र मार्ग तथा शिश्न होते हैं। वृषण शुक्राणु उत्पन्न करते हैं।
9. मानव के मादा जनन तंत्र में अंडाशय, डिंबवाहिनी, गर्भाशय तथा योनि पाए जाते हैं।
10. मानव में लैंगिक जनन प्रक्रिया में शुक्राणुओं का स्त्री की योनि में स्थानांतरण होता है तथा निषेचन डिंबवाहिनी में होता है।
11. पुष्पी पौधों में जनन प्रक्रम में परागकण परोग कोश में स्त्री केसर के वर्तिकाग्र तक स्थानांतरित होते हैं जिसे परागण कहते हैं। इसका अनुमान निषेचन द्वारा होता है।
12. यौनारंभ में शरीर में अनेक परिवर्तन आते हैं। जैसे लड़कियों में स्तन का विकास तथा लड़कों के चेहरे पर नए बालों (ढाडी-मूछ) आदि लैंगिक परिपक्वता के चिन्ह हैं।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

- 1 अलैंगिक जनन मुकुलन द्वारा होता है—
(क) अमीबा में (ख) यीस्ट में
(ग) प्लैज्मोडियम में (घ) लेस्मानिया ()
- 2 निम्न में से कौन सा भाग मानव मादा जनन तंत्र का भाग नहीं है?
(क) अण्डाशय (ख) गर्भाशय
(ग) शुक्रवाहिका (घ) डिम्बवाहिनी ()
- 3 परागकोश में होते हैं—
(क) बाह्यदल (ख) अण्डाशय
(ग) अण्डप (घ) पराग कण ()
- 4 अलैंगिक जनन में कितने जीव भाग लेते हैं?
(क) एक (ख) दो
(ग) तीन (घ) चार ()
- 5 लैंगिक जनन में कितने जीव भाग लेते हैं?
(क) एक (ख) दो
(ग) तीन (घ) चार ()
- 6 लैंगिक जनन के लाभ हैं?
(क) विविधता, अनुकूलता (ख) स्थिरता, एकरूपता
(ग) सरलता, गति (घ) उपरोक्त सभी ()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. एक कोशिकीय जीवों में जनन होता है। (लैंगिक/अलैंगिक)
2. जनन की मूल घटना की प्रतिकृति बनाना है। (RNA/DNA)
3. गर्भनिरोधन की स्थायी विधि है। (शल्य विधि/गोली)
4. अण्डाणु व शुक्राणु के मिलन को कहते हैं। (निषेचन/जनन)
5. मनुष्य में निषेचन में होता है। (डिम्बवाहिनी/अण्डाशय)
6. लैंगिक जनन में युग्मन द्वारा बनाती है। (जायगोट/मुकुल)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

3. भ्रूण अपना भोजन किस प्रकार प्राप्त करता है?
4. नर हार्मोन का नाम लिखिए।

5. मादा हार्मोन का नाम लिखिए।
6. HIV का पूरा नाम लिखिए।
7. AIDS का पूरा नाम लिखिए।
8. मानव में लैंगिक जनन संचारित रोग कौन से है?
9. उभयलिंगी पुष्प किसे कहते हैं?
10. डी.एन.ए प्रतिकृति का प्रजनन में क्या महत्व है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. निषेचन किसे कहते हैं?
12. परागण किसे कहते हैं?
13. गर्भ निरोधक की विभिन्न विधियां कौनसी है।
14. अलैंगिक जनन किसे कहते हैं?
15. लैंगिक जनन किसे कहते हैं?
16. मानव में वृषण के क्या कार्य हैं?

निबन्धात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 100 शब्द)

17. गर्भ निरोधक युक्तियां अपनाने के क्या कारण हो सकते हैं?
18. एकल जीवों में प्रजनन की विधियां कौन-कौन सी हैं? उदाहरण दीजिए।
19. कॉलम 'A' का कॉलम 'B' से निम्नलिखित मिलान कीजिए—

कॉलम 'A'	कॉलम 'B'
जनन विधि	जीव
1. विखण्डन	(c) अमीबा
2. खण्डन	(d) प्लेनेरिया
3. पुनरुदभवन	(b) हाइड्रा
4. मुकुलन	(e) स्पाइरोगायरा
5. कायिक प्रवर्धन	(a) कैला, गुलाब

अध्याय-8

आनुवंशिकता

पाठ सारांश :-

1. **आनुवंशिकता/वंशागति** – विभिन्न लक्षणों का पूर्ण विश्वसनीयता के साथ वंशागत होना।
2. **विभिन्नता/विविधता**– यह जनक और संतति के लक्षणों की असमानता की अवस्था है।
3. जनन के दौरान विभिन्नताओं का संचयन होता है। विभिन्नता जनन द्वारा परिलक्षित होती है।
4. **मैण्डल का योगदान**– मैण्डल को आनुवंशिकी के जनक के नाम से जाना जाता है।
5. **एकल संकरण (Monohybrid cross)**– मटर के दो पौधे के एक जोड़ी विकल्पी लक्षणों के मध्य संकरण को एकल संकरण कहा जाता है।
उदाहरण –लम्बे पौधे (TT) तथा बौने पौधे (tt) के मध्य संकरण
6. **द्विसंकरण (Dihybrid Cross)**– मटर के दो पौधों के दो जोड़ी विकल्पी लक्षणों के मध्य संकरण को द्विसंकरण कहते हैं।
उदाहरण –गोल पीला (RRYY) व झुर्रीदारहरा(rryy) के मध्य संकरण
7. **लिंग निर्धारण**–मानव में लिंग निर्धारण लिंग गुणसूत्र पर निर्भर करता है। मानव में कुल 23 जोड़ी गुणसूत्र होते हैं जिनमें एक-एक जोड़ी XX मादा व XY नर लिंग गुणसूत्र है।
8. लैंगिक जनन वाले जीवों में एक अभिलक्षण के जीन के दो प्रतिरूप होते हैं। इन प्रतिरूपों के एक समान न होने की स्थिति में जो अभिलक्षण व्यक्त होता है उसे प्रभावी लक्षण तथा अन्य को अप्रभावी लक्षण कहते हैं।
9. विभिन्न लक्षण किसी जीव में स्वतंत्र रूप से वंशानुगत होते हैं। संतति में नए संयोग उत्पन्न होते हैं।
10. विभिन्न स्पीशीज में लिंग निर्धारण के कारक भिन्न होते हैं। मानव में संतान का लिंग इस बात पर निर्भर करता है कि पिता से मिलने वाले गुणसूत्र 'X' (लड़कियों के लिए) अथवा 'Y'(लड़कों के लिए) किस प्रकार के हैं।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

- 1 मनुष्य में कितने जोड़े गुणसूत्र पाये जाते हैं?
(क) 26 (ख) 14
(ग) 23 (घ) 18 ()
- 2 मैण्डल ने अपने प्रयोगों के लिए किस पौधे को चुना?
(क) मटर (ख) चना
(ग) सेम (घ) इनमें से कोई नहीं ()

- 3 एक संकर क्रॉस के फलस्वरूप लम्बे व नाटे पौधों का अनुपात था?
 (क) 1 : 1 (ख) 3 : 1
 (ग) 1 : 2 : 1 (घ) 1 : 3 ()
- 4 द्विसंकर क्रॉस के फलस्वरूप उत्पन्न पौधों का फीनोटोपिक अनुपात था—
 (क) 3 : 1 (ख) 9 : 3 : 3 : 1
 (ग) 1 : 1 (घ) 1 : 2 : 1 ()
- 5 आनुवंशिकी का पिता कहा जाता है—
 (क) मेण्डल को (ख) डार्विन को
 (ग) अरस्तु को (घ) हैल्डेन को ()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. मानव नर में लिंग गुणसूत्र होता है। (XX / XY)
 2. संतान का लिंग निर्धारण के लिए उत्तरदायी है। (माता / पिता)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 10 शब्द)

- 3 गुणसूत्र बने होते हैं?
 4 स्त्री व पुरुष में लिंग गुणसूत्र होते हैं?
 5 DNA का पूरा नाम लिखिए?
 6 जीव विज्ञान की वह शाखा जिसके अन्तर्गत विभिन्नता तथा आनुवंशिकता का अध्ययन किया जाता है, कहलाती है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 7 आनुवंशिकता का नियम क्या है?
 8 मेण्डल के प्रयोगों द्वारा कैसे पता चला कि लक्षण प्रभावी अथवा अप्रभावी होते हैं?
 9. मानव में बच्चे का लिंग निर्धारण कैसे होता है।
 10. मेण्डल के पृथक्करण का नियम क्या है?

अध्याय-9

प्रकाश- परावर्तन तथा अपवर्तन

पाठ सारांश :-

1. प्रकाश का मार्ग सदैव सीधा एवं सरल होता है।
2. प्रकाश सभी वस्तुओं को दृश्यमान बनाता है।
3. कोई वस्तु उस पर पड़ने वाले प्रकाश को परावर्तित करती है। यह परावर्तित प्रकाश जब हमारी आँखों द्वारा ग्रहण किया जाता है, तो हमें वस्तुओं को देखने योग्य बनाता है।
4. **प्रकाश की किरण**—जब प्रकाश अपने प्रकाश के स्रोत से गमन करता है तो यह सीधी एवं एक सरल रेखा होता है। प्रकाश के स्रोत से चलने वाली इस रेखा को प्रकाश की किरण कहते हैं।
5. **प्रकाश का परावर्तन** – जब प्रकाश की किरण किसी परावर्तक पृष्ठ से टकराता है तो यह टकराकर पुनः उसी माध्यम में मुड़ जाता है जिस माध्यम से यह चलकर आया है। इसे ही प्रकाश का परावर्तन कहते हैं।
6. **परावर्तन के नियम** –
 - (i) परावर्तन कोण सदैव आपतन कोण के बराबर होता है।
 - (ii) आपतित किरण, दर्पण के आयतन बिन्दु पर अभिलम्ब तथा परावर्तित किरण सभी एक ही तल में होते हैं।
7. **दर्पण**—यह एक चमकीला और अधिक पॉलिस किया गया हुआ परावर्तक पृष्ठ होता है जो सामने रखी वस्तु का प्रतिबिम्ब बनाता है।
8. **गोलीय दर्पण**— ऐसे दर्पण जिसका परावर्तक पृष्ठ गोलीय होता है, गोलीय दर्पण कहलाता है।
9. **अवतल दर्पण**— इसका परावर्तक पृष्ठ अन्दर की ओर धसा हुआ (वक्रित) होता है।
10. **उत्तल दर्पण**— इसका परावर्तक पृष्ठ बाहर की तरफ उभरा हुआ (वक्रित) होता है।
11. **प्रकाश का अपवर्तन** – जब प्रकाश की किरण एक माध्यम से दूसरे माध्यम में जाती है तो यह अपने मार्ग से विचलित हो जाती है। प्रकाश की किरण का अपने मार्ग से विचलित हो जाना प्रकाश का अपवर्तन कहलाता है।
12. **अपवर्तन के नियम**—(i) जब प्रकाश की किरण किन्हीं दो माध्यमों के सीमा तल पर तिरछी आपतित होती है तो आयतन कोण (i) त्रिज्या (Sine) तथा अपवर्तन कोण (r) त्रिज्या (Sine) का अनुपात एक नियतांक होता है। इसे स्नेल का प्रकाश का अपवर्तन का नियम कहते हैं।

- (ii) आपतित किरण, अपवर्तित किरण तथा दोनों माध्यमों को पृथक करने वाले पृष्ठ के आयतन बिन्दु पर अभिलम्ब सभी एक तल में होते हैं।
13. **लेंस**—दो पृष्ठों से घिरा हुआ कोई पारदर्शी माध्यम जिसका एक या दोनों पृष्ठ गोलीय है, लेंस कहलाता है।
14. किसी लेंस की क्षमता उसकी फोकस दूरी की व्युत्क्रम होती है। लेंस की क्षमता का SI मात्रक डाइऑप्टर होता है।
15. किसी पारदर्शी माध्यम का अपवर्तनांक प्रकाश की निर्वात में चाल तथा प्रकाश की माध्यम में चाल का अनुपात होता है।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

- 1 निम्न में से कौन सा पदार्थ लेंस बनाने के लिए प्रयुक्त नहीं किया जा सकता?
 (क) जल (ख) काँच
 (ग) प्लास्टिक (घ) मिट्टी ()
- 2 प्रकाश का वेग न्यूनतम होता है—
 (क) निर्वात में (ख) जल में
 (ग) वायु में (घ) काँच में ()
- 3 प्रकाश की किरणों के समूह को कहते हैं—
 (क) प्रकाश स्रोत (ख) किरण पुंज
 (ग) प्रदीप्त (घ) प्रकीर्णन ()
- 4 दाढ़ी बनाने में कौन सा दर्पण प्रयुक्त होता है?
 (क) समतल (ख) उत्तल
 (ग) अवतल (घ) इनमें से कोई नहीं ()
- 5 सरल सुक्ष्मदर्शी में किसका उपयोग होता है?
 (क) अवतल दर्पण (ख) उत्तल दर्पण
 (ग) अवतल लेंस (घ) उत्तल लेंस ()
- 6 किसी दर्पणसे आप चाहे कितनी ही दूरी पर खड़े हो, आपका प्रतिबिम्ब सदैव सीधा प्रतीत होता है। सम्भवतः दर्पण है—
 (क) केवल समतल (ख) केवल अवतल
 (ग) केवल उत्तल (घ) या तो समतल या उत्तल ()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. प्रकाश की निर्वात में चाल तथा प्रकाश की माध्यम में चाल का अनुपात उस माध्यम का
..... कहलाता है। (अपवर्तनांक/स्नेल का नियम)
2. किरणों को अभिसारित करने वाले लेंस को लेंस कहते हैं। (अवतल/उत्तल)
3. उत्तल लेंस की फोकस दूरी होती है। (धनात्मक/ऋणात्मक)
4. अवतल लेंस की फोकस दूरी होती है। (धनात्मक/ऋणात्मक)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 3 उस दर्पण का नाम बताइए जो बिम्ब सीधा तथा बड़ा प्रतिबिम्ब बना सके?
- 4 लेंस की क्षमता का SIमात्रक लिखिए?
- 5 प्रकाश का मार्ग किस प्रकार होता है?5

लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 6 वाहनों की हैड लाइट में प्रयुक्त दर्पण उपयोग का कारण लिखिए।
- 7 एक समतल दर्पण द्वारा उत्पन्न आवर्धन +1 है। इसका क्या अर्थ है?
- 8 सौर भट्टी में प्रयुक्त दर्पण एवं उपयोग का कारण दीजिए।
- 9 समतल दर्पण द्वारा प्रतिबिम्ब कैसा बनता है?
- 10 लेंस की क्षमता क्या है? इसका SIमात्रक क्या है?
11. वाहनों में पीछे देखने के लिए उत्तल दर्पण का उपयोग क्यों करते हैं?
12. टिंडल प्रभाव क्या है?

निबन्धात्मक प्रश्न

- 13 प्रकाश का परावर्तन किसे कहते हैं? प्रकाश के परावर्तन के नियम लिखिए।
- 14 प्रकाश का अपवर्तन किसे कहते हैं? प्रकाश के अपवर्तन के नियम लिखिए।
15. तारे क्यों टिमटिमाते हैं?

अध्याय-10

मानव नेत्र तथा रंग बिरंगा संसार

पाठ सारांश :-

1. मानव नेत्र एक अत्यंत मूल्यवान एवं सुग्राही ज्ञानेन्द्रिय है। यह कैमरे की भांति कार्य करती है।
2. एक स्वस्थ व्यक्ति के लिए देखने की न्यूनतम दूरी 25 CM होती है और दूर देखने की दूरी अनन्त होती है।
3. **मोतियाबिंद-** कभी कभी अधिक उम्र के व्यक्तियों को क्रिस्टलीय लेंस पर एक धुंधली परत चढ़ जाती है जिससे लेंस दूधिया तथा धुंधला हो जाता है। इस स्थिति को मोतियाबिंद कहते हैं। इसे शल्य चिकित्सा के द्वारा दूर किया जा सकता है।
4. **नेत्र की समंजन क्षमता-** नेत्र की वह क्षमता जिसके कारण वह अपनी फोकस दूरी को समायोजित करके निकट तथा दूरस्थ वस्तुओं को फोकसित कर लेता है, नेत्र की समंजन क्षमता कहलाती है।
5. **दृष्टिदोष-** कभी कभी नेत्र धीरे-धीरे अपनी समंजन क्षमता खो देते हैं। ऐसी स्थिति में व्यक्ति वस्तुओं को आराम से सुस्पष्ट नहीं देख पाते हैं। नेत्र में अपवर्तन दोषों के कारण दृष्टि धुंधली हो जाती है। इसे दृष्टिदोष कहते हैं।
6. **दृष्टि दोष के प्रकार** -(1) निकट दृष्टिदोष (2) दूर दृष्टिदोष (3) जरा दृष्टिदोष
7. **प्रकाश का विक्षेपण** - प्रकाश के अवयवी कणों में विभाजन को प्रकाश का विक्षेपण कहते हैं।
8. सूर्य के प्रकाश के वर्ण में वर्णक्रम निम्नानुसार दिखाई देते हैं -
(1) लाल (2) नारंगी (3) पीला (4) हरा (5) नीला (6) जामुनी (7) बैंगनी
9. प्रकाश के प्रकीर्णन के कारण आकाश का रंग नीला तथा सूर्योदय तथा सूर्यास्त के समय रक्ताम प्रतीत होता है।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

1. मानव नेत्र जिस भाग का किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब बनाते हैं, वह है-
(क) कार्निया (ख) परितारिका
(ग) पुतली (घ) दृष्टिपटल या रेटिना ()
2. सामान्य दृष्टि के वयस्क के लिए सुस्पष्ट दर्शन की अल्पतम (सबसे कम) दूरी होती है लगभग-
(क) 25 M (ख) 2.5 CM
(ग) 25 CM (घ) 2.5 M ()

- 3 अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी में परिवर्तन किया जाता है—
 (क) पुतली द्वारा (ख) दृष्टिपटल द्वारा
 (ग) पक्ष्माभी द्वारा (घ) परितारिका द्वारा ()
- 4 प्रिज्म से प्रकाश की कौन सी परिघटना घटती है?
 (क) परावर्तन (ख) अपवर्तन
 (ग) विक्षेपण (घ) इनमें से कोई नहीं ()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

- दूर दृष्टिदोष वाले व्यक्ति को की वस्तु स्पष्ट दिखाई नहीं देती है।
(निकट / दूर)
- चन्द्रमा पर खड़े अंतरिक्ष यात्री को आकाश का रंग दिखाई देता है।
(लाल / काला)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

- इन्द्रधनुष का बनना किस परिघटना पर आधारित है?
- प्राकृतिक स्पैक्ट्रम का उदाहरण है?
- मानव नेत्र में प्रतिबिम्ब कहाँ पर बनता है?
- अपने नेत्र की सुस्पष्ट दर्शन की अल्पतम दूरी कितनी है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

- नेत्र की समंजन क्षमता किसे कहते हैं?
- सामान्य नेत्र 25 Cm से निकट रखी वस्तुओं को सुस्पष्ट क्यों नहीं देख पाते हैं?
- मोतियाबिन्द क्या है? इसे कैसे दूर किया जा सकता है?
- अन्तरिक्ष यात्री को आकाश नीले के बजाए काला क्यों दिखाई देता है?
- दृष्टि परास किसे कहते हैं?
- जरा-दूरदृष्टिता दोष क्या है?

निबन्धात्मक प्रश्न

- दृष्टिदोष क्या है? नेत्र के प्रमुख दोषों के नाम लिखिए।
- प्रकाश का विक्षेपण किसे कहते हैं? उदाहरण दीजिए।
- प्रकाश का प्रकीर्णन किसे कहते हैं? इसके प्रभाव के उदाहरण दीजिए।

अध्याय-11

विद्युत

पाठ सारांश :-

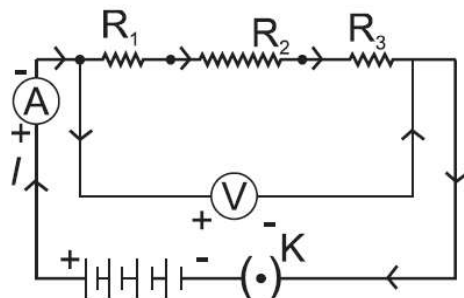
1. **आवेश**:-आवेश परमाणु का मूल कण होता है। यह धनात्मक भी हो सकता है और ऋणात्मक भी।
2. समान आवेश एक-दूसरे को प्रतिकर्षित करते हैं।
3. असमान आवेश एक दूसरे को आकर्षित करते हैं।
4. कूलॉम (C) आवेश का SI मात्रक है।
5. **विद्युत धारा** – विद्युत आवेश के प्रवाहित होने की दर को विद्युत धारा कहते हैं।

$$\text{विद्युत धारा} = \frac{\text{आवेश}}{\text{समय}}, I = \frac{Q}{t}$$

6. विद्युत धारा का SI मात्रक ऐम्पियर है।
7. विद्युत धारा को अमीटर द्वारा मापा जाता है।
8. **विभवान्तर (V)**– एकांश आवेश को एक बिन्दू से दूसरे बिन्दू तक लाने में किया गया कार्य विभांतर कहलाता है।

विभवान्तर (V) =	कार्य (W)	इसका SI मात्रक वोल्ट (v) है।
	आवेश (Q)	

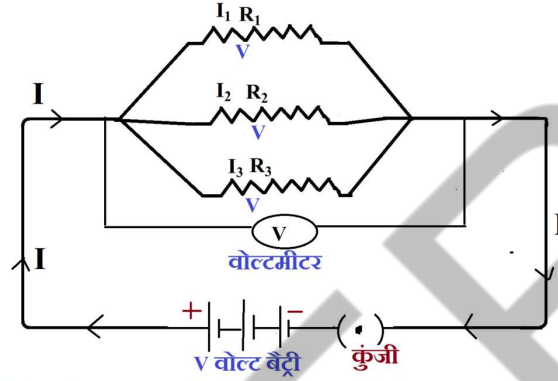
9. **ओम का नियम** : किसी विद्युत परिपथ में धातु के तार के दोनों सिरों के बीच विभांतर - (V) उसमें प्रवाहित विद्युत धारा (I) के समानुपाती होता है, परन्तु तार का तापमान समान रहना चाहिए। इसे ओम का नियम कहते हैं। ($V = IR$)
10. **प्रतिरोध** – यह चालक का वह गुण है जिसके कारण वह प्रवाहित होने वाली धारा का विरोध करता है। इसका SI मात्रक ओम (Ω) है। यह विद्युत धारा के परिमाण को नियंत्रित करता है।
11. **धारा नियंत्रण**– परिपथ में प्रतिरोध को परिवर्तित करने के लिए जिस युक्ति का उपयोग किया जाता है, उसे धारा नियंत्रक कहते हैं।
12. **प्रतिरोधकों का श्रेणीक्रम संयोजन** :- जब दो या तीन प्रतिरोधकों को एक सिरे से दूसरे सिरे मिलाकर जोड़ा जाता है तो संयोजन श्रेणीक्रम संयोजन कहलाता है।



श्रेणीक्रम में कुल प्रतिरोध –

$$R_s = R_1 + R_2 + R_3 + \dots$$

13. **समान्तर/पार्श्व क्रम संयोजित प्रतिरोधक** :- जब दो या दो से अधिक प्रतिरोधों को इस प्रकार संयोजित किया जाए कि प्रत्येक प्रतिरोध के सिरों पर विभवान्तर का मान समान हो, प्रतिरोधों के इस प्रकार के संयोजन को समान्तर क्रम संयोजन कहते हैं।



चित्र- विद्युत उपकरणों का समान्तर क्रम संयोजन

समान्तरक्रम में कुल प्रतिरोध –

$$\frac{1}{R_s} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \dots$$

14. **विद्युत धारा का तापीय प्रभाव** :- यदि विद्युत परिपथ विशुद्ध रूप से प्रतिरोधक है तो स्रोत की ऊर्जा पूर्ण रूप से ऊष्मा के रूप में क्षयित होती है इसे विद्युत धारा का तापीय प्रभाव कहते हैं।
ऊर्जा = शक्ति x ऊर्जा, $H = I^2 R t$
15. **विद्युत शक्ति** – ऊर्जा के उपभोग होने की दर को शक्ति कहते हैं।
शक्ति का SI मात्रक = वाट (W) है।
17. ऊर्जा का व्यापारिक मात्रक = किलोवाट घंटा = 1 यूनिट
1 KWH विद्युत ऊर्जा की एक यूनिट होती है।
18. किसी चालक का प्रतिरोध (1) चालक की लम्बाई (2) उसकी अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल तथा (3) उसके पदार्थ की प्रकृति पर निर्भर करता है।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

1 विद्युत धारा का मात्रक होता है—

(क) वाट

(ख) वोल्ट

(ग) ओम

(घ) ऐम्पियर

()

- 2 विद्युत प्रतिरोध का मात्रक है—
 (क) ऐम्पियर (ख) वोल्ट
 (ग) ओम (घ)वाट ()
- 3 विभव का मात्रक है—
 (क) ऐम्पियर (ख) वोल्ट
 (ग) ओम (घ)वाट ()
- 4 विद्युत शक्ति का मात्रक है—
 (क) ऐम्पियर (ख) वोल्ट
 (ग) ओम (घ)वाट ()
- 5 आवेश का SIमात्रक है—
 (क) वोल्ट (ख) ओम
 (ग) जूल (घ)कूलॉम ()
- 6 विद्युत बल्ब का तंतु किस धातु का बना होता है?
 (क) लोहा (ख) टंगस्टन
 (ग) ताम्बा (घ)सोना ()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

- विद्युत ऊर्जा का व्यापारिक मात्रक है। (किलोवाट घण्टा/वाट)
- विद्युत धारा मापने की युक्ति को कहते हैं।(वोल्टमीटर/अमीटर)
- विभवांतर मापने की युक्ति को कहते हैं। (अमीटर/वोल्टमीटर)
- किसी चालक में गतिशील इलेक्ट्रॉनों की धारा कहलाती है। (विद्युत धारा/प्रतिरोध)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

- विद्युत धारा उत्पन्न करने की युक्ति का नाम लिखिए।
- विद्युत परिपथ में वोल्टमीटर को किस क्रम में जोड़ा जाता है?
- एक विद्युत परिपथ में प्रतिरोधों को कितने प्रकार से जोड़ा जाता है?
- घरों में विभिन्न विद्युत उपकरण किस प्रकार संयोजित होते हैं?
- विद्युत परिपथ में अमीटर को किस क्रम में जोड़ा जाता है?
- किसी चालक के सिरों पर विभवान्तर बनाए रखने में सहायक युक्ति का नाम है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

- विद्युत धारा किसे कहते हैं? इसका SIमात्रक लिखिए।

- 10 विद्युत परिपथ किसे कहते हैं?
11. विद्युत प्रतिरोध क्या है? इसका SI मात्रक लिखिए
- 12 किसी चालक का प्रतिरोध किन कारकों पर निर्भर करता है?
- 13 विद्युत लैम्पों के तन्तुओं के निर्माण में प्रायः टंगस्टन का ही उपयोग क्यों किया जाता है?
- 14 घरेलू परिपथों में श्रेणीक्रम संयोजन का उपयोग क्यों नहीं किया जाता है?
- 15 विद्युत संचारण के लिए प्रायः कॉपर तथा ऐलूमिनियम के तारों का उपयोग क्यों किया जाता है?
16. सरल विद्युत परिपथ का सांकेतिक चित्र बनाइए।
17. विद्युत इस्तरी, टोस्टर आदि मिश्रधातुओं से बने होते हैं, क्यों?

निबन्धात्मक प्रश्न

18. विद्युत इस्तरी, टोस्टर आदि मिश्रधातुओं से बने होते हैं, क्यों?
- 19 ओम का नियम लिखिए एवं ओम के नियम के प्रायोगिक सत्यापन का परिपथ चित्र बनाइए।
- 20 श्रेणीक्रम संयोजन की तुलना में समान्तर क्रम संयोजन के क्या लाभ हैं?
21. श्रेणीक्रम संयोजन किसे कहते हैं? श्रेणीक्रम संयोजित प्रतिरोधक का आरेख चित्र बनाए।
22. समान्तर क्रम संयोजन किसे कहते हैं? समान्तरक्रम संयोजित प्रतिरोधक का आरेख चित्र बनाए।

अध्याय-12

विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव

पाठ सारांश :-

1. चुम्बक वह पदार्थ है जो लौहे तथा लौहयुक्त वस्तुओं को अपनी तरफ आकर्षित करती है।
2. **चुम्बकीय क्षेत्र**— चुम्बक के चारों ओर का वह क्षेत्र जिसमें चुम्बक के बल का संसूचन किया जाता है। उसे चुम्बक का चुम्बकीय क्षेत्र कहते हैं। इसका SI मात्रक टेस्ला (Tesla) या वेबर/वर्गमीटर होता है।
3. **प्रत्येक चुम्बक के दो ध्रुव होते हैं**— उत्तरी ध्रुव व दक्षिणी ध्रुव।
4. **चुम्बकीय क्षेत्र रेखाएँ**— क्षेत्रीय रेखाएँ उत्तरी ध्रुव से प्रकट होती हैं तथा दक्षिणी ध्रुव पर विलीन हो जाती हैं।
5. **दक्षिण (दायाँ) हस्त अंगुष्ठ नियम**—यदि हम अपने दाहिने हाथ में विद्युत धारावाही चालक को इस प्रकार पकड़े कि हमारा अंगूठा विद्युत धारा की ओर संकेत करता हो तो हमारी अंगुलियाँ चालक के चारों ओर चुम्बकीय क्षेत्र की रेखाओं की दिशा में लिपटी होगी। इसे दक्षिण हस्त अंगुष्ठ नियम कहते हैं।
6. **परिनालिका**—चीनी की बेलनाकार आकृति पर पास-पास लिपटे विद्युत रोधी ताम्बे के तार की अनेक फेरों वाली कुण्डली को परिनालिका कहते हैं।
7. **फ्लेमिंग का वाम (बायाँ) हस्त नियम**— अपने हाथ की तर्जनी, मध्यमा तथा अंगूठे को इस प्रकार फैलाइए कि ये तीनों एक-दूसरे के परस्पर समकोण हो। यदि तर्जनी चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा और मध्यमा चालक में प्रवाहित धारा की दिशा की ओर संकेत करती है तो अंगूठा चालक की गति की दिशा या बल की दिशा की ओर संकेत करता है।
8. **फ्लेमिंग दक्षिण (दायाँ) हस्त नियम**— अपने दाहिने हाथ की तर्जनी, मध्यमा तथा अंगूठे को इस प्रकार फैलाइए कि तीनों एक-दूसरे के लम्बवत हो। यदि तर्जनी चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा तथा अंगूठा चालक की दिशा की गति की ओर संकेत करता है तो मध्यमा चालक में प्रेरित विद्युत धारा की दिशा दर्शाती है।
9. मानव शरीर के हृदय व मस्तिष्क में महत्वपूर्ण चुम्बकीय क्षेत्र होता है।
10. **गैल्वनोमीटर**— एक ऐसी युक्ति है जो परिपथ में विद्युत धारा की उपस्थिति संसूचित करता है। यह धारा की दिशा को भी संसूचित करता है।
11. अपने घरों (भारत) में विद्युत्तमय तार (लाल) तथा उदासीन तार (काला) के बीच 220 V का विभवान्तर होता है तथा विद्युत धारा की आकृति 50 Hz (हर्टज) होती है।
12. **भू-सम्पर्क तार (हरा)** :यह तीसरा तार घर के पास भूमि में गहराई की धातु से संयोजित होता है जो हमें विद्युत आघात से बचाता है।

13. **लघुपथन— (शॉट सर्किट) :** जब अकस्मात विद्युत्तमय तार व उदासीन तार दोनों सीधे सम्पर्क में आते हैं तो लघुपथन होता है।
14. **अतिभारण—**किसी परिपथ में प्रवाहित होने वाली धारा का मान परिमाण निश्चित रहता है। जब निश्चित शक्ति से सीमा बढ़ जाती है तो इसे अतिभारण कहते हैं।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

- 1 लघुपथन के समय परिपथ में विद्युत धारा का मान हो जाता है—
 (क) कम (ख) परिवर्तित
 (ग) बहुत अधिक (घ) रन्तर परिवर्तित ()
- 2 विद्युत धारा उत्पन्न करने की युक्ति को कहते हैं—
 (क) जनित्र (ख) गैल्वेनोमीटर
 (ग) ऐमीटर (घ) मोटर ()
- 3 भारत में उत्पादित प्रत्यावर्ती विद्युत धारा की आवृत्ति होती है —
 (क) 50 Hz (ख) 60 Hz
 (ग) 70 Hz (घ) 80 Hz ()
- 4 हमारे देश में विद्युत्तमय तार (+) एवं उदासीन तार (-)के बीच कितना विभवान्तर होता है।
 (क) 100 V (ख) 200 V
 (ग) 220 V (घ) 240 V ()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. विद्युत धारा का मात्रक होता है। (वाट/ऐम्पीयर)
2. किसी परिनालिका में सभी बिन्दुओं पर चुम्बकीय क्षेत्र होता है।
 (समान/असमान)
3. जब विद्युत्तमय तार एवं उदासीन तार दोनों सीधे सम्पर्क में आते हैं तो हो जाता है। (अतिभारण/लघुपथन)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 3 किसी छड चुम्बक के अन्दर चुम्बकीय क्षेत्र रेखाओं की दिशा क्या होती है?
- 4 दिष्ट धारा के कुछ स्रोतों के नाम लिखिए।
- 5 प्रत्यावर्ती विद्युतधारा उत्पन्न करने वाले स्रोतों के नाम लिखिए।

6. किसी चुम्बकीय क्षेत्र में स्थित विद्युत धारावाही चालक पर आरोपित बल कब अधिकतम होता है?
7. चुम्बकीय क्षेत्र के तीन स्रोतों के नाम लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 30 शब्द)

8. विद्युत परिपथों तथा साधित्रों (साधनों) में सामान्यतः उपयोग होने वाले दो सुरक्षा उपायों के नाम लिखिए।
9. लघुपथ से आप क्या समझते हैं? लिखिए।
10. किसी छड चुम्बक के चारों ओर चुम्बकीय क्षेत्र रेखाएँ खींचिए।
11. विद्युत मोटर का उपयोग होने वाले तीन उपकरणों के नाम लिखिए।

निबन्धात्मक प्रश्न

12. घरेलू विद्युत परिपथों में अतिभारण से बचाव के लिए क्या सावधानियां बरतनी चाहिए?
16. भूसंपर्क तार का क्या महत्व है ? धातु के आवरण वाले विद्युत साधित्रों को भूसंपर्कित करना क्यों आवश्यक है?

अध्याय-13

हमारा पर्यावरण

पाठ सारांश :-

1. पर्यावरण वह है जो प्रत्येक जीव के साथ जुड़ा हुआ है। हमारे चारों तरफ वह हमेशा व्याप्त होता है। प्राकृतिक रूप से होने वाली सभी जीवित और निर्जीव चीजें शामिल हैं।
2. **जैविक घटक**— सभी संजीव घटक जैसे पौधे, जानवर, सूक्ष्मजीव, फंफूदी, आदि मिलकर जैविक घटक बनाते हैं।
3. **अजैविक घटक**— सभी निर्जीव घटक जैसे हवा, पानी, भूमि, प्रकाश और तापमान आदि मिलकर अजैविक घटक बनाते हैं।
4. **पारितंत्र**—प्रकृति में जीवों के विभिन्न समुदाय एक साथ रहते हैं और परस्पर एक-दूसरे के साथ-साथ अपने भौतिक पर्यावरण के साथ एक पारिस्थितिकी इकाई के रूप में अन्योन्य क्रिया करते हैं। हम इसे पारितंत्र कहते हैं। एक पारितंत्र जैविक घटक (जीवित जीव) व अजैविक घटक (तापमान, वायु, मृदा, वर्षा) से मिलकर बनता है।
5. **पारितंत्र के प्रकार** —
 1. प्राकृतिक पारितंत्र—वन, तालाब, झील
 2. मानव निर्मित पारितंत्र — खेत, बगीचा,
6. **जीवन निर्वाह (आहार) के आधार पर जैविक घटकों को तीन वर्गों में बांटा है :-**
 1. उत्पादक— हरे पौधे
 2. उपभोक्ता— जानवर, मनुष्य
 3. अपघटक— जीवाणु फूँफूद
1. **आहार श्रृंखला** — जीवों की वह श्रृंखला जिसके प्रत्येक चरण में एक पोषी स्तर का निर्माण करते हैं जिसमें जीव एक दूसरे का आहार करते हैं। इस प्रकार विभिन्न जैविक स्तरों पर भाग लेने वाले जीवों की इस श्रृंखला को आधार श्रृंखला कहते हैं— जैसे हरे पौधे—हिरण—बाघ।
2. **जैव संवर्धन**— एक पोषी स्तर से दूसरे पोषी स्तर में जाने पर आहार श्रृंखला में हानिकारक रसायनों की मात्रा में वृद्धि होती है। इसे जैव संवर्धन कहते हैं।
3. **आहार जाल**— कई आहार श्रृंखलाओं में जीव कई बार अन्य आहार श्रृंखला के जीवों को भी अपना आहार बनाते हैं। इस प्रकार एक शाखान्वित श्रृंखलाओं का जाल बनता है। इसे ही आहार जाल कहा जाता है।
4. **कचरा प्रबंधन**—कचरा प्रबंधन का तात्पर्य किसी भी प्रकार के कचरे को सही तरीके से निपटान के लिये उसे संग्रह, परिवहन, बराबर नजर और कई तरीके की प्रक्रिया से गुजरना पड़ता है। इस प्रक्रिया को कचरा प्रबंधन या अपशिष्ट प्रबंधन कहते हैं। कचरे में उपयोगी एवं अनुपयोगी दोनों अवयव होते हैं।

1. **जैव निम्नीकरण पदार्थ**—वे अपशिष्ट पदार्थ जिनका जैविक कारकों द्वारा अपघटन हो जाता है। जैव निम्नीकरण पदार्थ कहलाते हैं। उदाहरण फल तथा सब्जियों के छिलके, सूती कपडा, जूट, कागज आदि।
2. **जैव अनिम्नीकरण पदार्थ**—पदार्थ जो सूक्ष्मजीवों के कारण घटकों में परिवर्तित नहीं होते हैं। उदाहरण प्लास्टिक, पॉलिथीन, संश्लेषित रेशे, धातु, रेडियो एक्टिव अपशिष्ट आदि।

अभ्यास प्रश्न

1. बहुचयनात्मक प्रश्न

- 1 निम्न में से कौन आहार श्रृंखला का निर्माण करते हैं?
 (क) घास, गेहूं तथा आम (ख) घास, बकरी तथा मानव
 (ग) बकरी, गाय तथा हाथी (घ) घास, मछली तथा बकरी ()
- 2 हरे पौधे होते हैं—
 (क) उत्पादक (ख) अपघटक
 (ग) उपभोक्ता (घ) आहार श्रृंखला ()
- 3 मृत शरीर को पचाने वाले जीवों को कहते हैं—
 (क) उत्पादक (ख) अपघटक जीव
 (ग) स्वपोषी (घ) परपोषी ()
- 4 चिपको आन्दोलन का मुख्य उद्देश्य संरक्षित करना था?
 (क) मिट्टी को (ख) वृक्षों को
 (ग) जल को (घ) बिजली को ()

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. D.D.T निम्नीकरण प्रदूषण है। (जैव/अजैव)
2. जन्तु, पौधे तथा सूक्ष्मजीव वातावरण के घटक हैं। (जैविक/अजैविक)
3. वनों के कटने से अपरदन होता है। (मृदा/जल)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 3 CFC का पूरा नाम लिखो।
- 4 पर्यावरण मुख्य रूप से कितने घटकों का बना होता है?
- 5 UNEP का पूरा नाम लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 30 शब्द)

- 6 जैव आवर्धन क्या है?
- 7 अजैव निम्नकरणीय पदार्थ पर्यावरण को किस प्रकार प्रभावित करते हैं?

- 8 पोषी स्तर क्या है? एक आहार श्रृंखला का उदाहरण दीजिए।
- 9 कचरा निपटान की समस्या कम करने के दो तरीकों के नाम लिखिए।
10. हमारे द्वारा उत्पादित अजैव निम्नीकरणीय कचरे से कौनसी समस्याएं उत्पन्न होती हैं?
11. यदि हमारे द्वारा उत्पादित सारा कचरा जैव निम्नीकरणीय हो तो क्या इसका हमारे पर्यावरण पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा?
12. कचरा प्रबन्धन किस प्रकार किया जा सकता है?

निबन्धात्मक प्रश्न (उत्तर शब्द सीमा 100 शब्द)

- 15 पारितंत्र में अपमार्जक की क्या भूमिका/महत्व है?
अथवा
पारिस्थितिकी तंत्र में अपघटक की क्या भूमिका है?

माध्यमिक (मूक-बधिर एवं CWSN प्रथम वर्ग)
परीक्षा-2026-27

पाठ्यक्रम एवं प्रश्न बैंक

कक्षा-10

विषय : सामाजिक विज्ञान

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक



2026-27

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा-2026-27

कक्षा-10

सामाजिक विज्ञान

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है-				
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	पूर्णांक
एकपत्र	4:15	80	20	100

इकाई-1 घटनाएँ और प्रक्रियाएँ

- 1. यूरोप में राष्ट्रवाद का उदय** 4
(1) फ्रांसीसी क्रांति और राष्ट्र का विचार, (2) यूरोप में राष्ट्रवाद का निर्माण, (3) क्रांतियों का युग 1830-1848, (4) जर्मनी और इटली का निर्माण, (5) राष्ट्र की दृश्य-कल्पना, (6) राष्ट्रवाद और साम्राज्यवाद
- 2. भारत में राष्ट्रवाद** 4
(1) प्रथम विश्व युद्ध, खिलाफत और असहयोग, (2) आंदोलन के भीतर अलग-अलग धाराएँ
(3) सविनय अवज्ञा की ओर, (4) सामूहिक अपनेपन का भाव।

इकाई-2 जीविका अर्थव्यवस्था एवं समाज

- 3. भूमण्डलीकृत विश्व का बनना** 4
(1) आधुनिक युग से पहले, (2) उन्नीसवीं शताब्दी (1815-1914), (3) महायुद्धों के बीच अर्थव्यवस्था, (4) विश्व अर्थव्यवस्था का पुनर्निर्माण-युद्धोत्तर काल।
- 4. औद्योगीकरण का युग** 4
(1) औद्योगिक क्रांति से पहले, (2) हाथ का श्रम और भाष शक्ति, (3) उपनिवेशों में औद्योगीकरण, (4) कारखानों का आना, (5) औद्योगिक विकास की अनुत्पादन, (6) वस्तुओं के लिए बाजार।

भाग-3. दैनिक जीवन संस्कृति और राजनीति

- 5. मुद्रण संस्कृति और आधुनिक दुनिया** 4
(1) शुरुआती मुद्रित पुस्तकें, (2) यूरोप में मुद्रण का आना, (3) मुद्रण क्रांति और इसका प्रभाव, (4) पढ़ने का उन्माद, (5) उन्नीसवीं शताब्दी, (6) भारत और मुद्रण संसार, (7) धार्मिक सुधार और सार्वजनिक बहस, (8) प्रकाशन के नए रूप, (9) मुद्रण और प्रतिबन्ध

इकाई-2. समकालीन भारत-2 (भूगोल)

- 1. संसाधन और विकास** 3
(1) संसाधनों का विकास, (2) भारत में संसाधन नियोजन, (3) भूमि संसाधन, (4) भूमि उपयोग, (5) भारत में भूमि उपयोग प्रारूप, (6) भूमि निम्नीकरण और संरक्षण उपाय, (7) मृदा संसाधन, (8) मृदाओं का वर्गीकरण, (9) मृदा अपरदन और संरक्षण

2. **वन और वन्य जीव संसाधन** 2
भारत में वन और वन्य जीव का संरक्षण, वन और वन्य जीव संसाधनों के प्रकार और वितरण, समुदाय और वन संरक्षण।
3. **जल संसाधन** 3
जलदुर्लभता और जल संरक्षण एवं प्रबंधन की आवश्यकता, बहु-उद्देशीय नदी परियोजनाएँ और समन्वित जल संसाधन प्रबंधन, वर्षा जल संग्रहण।
4. **कृषि** 3
कृषि के प्रकार, शस्य प्रारूप, मुख्य फसलें, प्रौद्योगिकी और संस्थागत सुधार।
5. **खनिज तथा ऊर्जा संसाधन** 4
खनिज से अभिप्राय, खनिजों की उपलब्धता, लौह और अलौह खनिज, अधात्विक खनिज, चट्टानी खनिज, खनिजों का संरक्षण, ऊर्जा संसाधन : परम्परागत और गैर परम्परागत, ऊर्जा संसाधनों का संरक्षण।
6. **विनिर्माण उद्योग** 2
विनिर्माण का महत्व, उद्योगों का वर्गीकरण, औद्योगिक प्रदूषण तथा पर्यावरण निम्नीकरण, पर्यावरणीय निम्नीकरण की रोकथाम
7. **राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की जीवन रेखाएँ** 3
परिवहन स्थल परिवहन, रेल परिवहन, पाइपलाइन, जल परिवहन व प्रमुख समुद्री पतन, वायु परिवहन, संचार सेवाएँ, अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार, पर्यटन—एक व्यापार के रूप में।

पुस्तक का नाम – लोकतांत्रिक राजनीति—II

1. **सत्ता की साझेदारी** 4
बेल्जियम और श्रीलंका, श्रीलंका में बहुसंख्यवाद, बेल्जियम की समझदारी, सत्ता की साझेदारी क्यों जरूरी है ? सत्ता की साझेदारी के रूप
2. **संघवाद** 4
संघवाद क्या हैं भारत में संघीय व्यवस्था, संघीय व्यवस्था कैसे चलती है ? भाषायी राज्य, भाषा—नीति, केन्द्र—राज्य संबंध, भारत में विकेन्द्रीकरण।
3. **जाति धर्म और लैंगिक मसले** 4
लैंगिक मसले और राजनीति, महिलाओं का राजनीतिक प्रतिनिधित्व, धर्म, साम्प्रदायिकता और राजनीति, जाति और राजनीति
4. **राजनीतिक दल** 5

राजनीतिक दलों की आवश्यकता क्यों कितने राजनीतिक दल, राजनीतिक दलों में जन भागीदारी, राष्ट्रीय राजनीतिक दल, क्षेत्रीय दल, राजनैतिक दलों को चुनौतियाँ, दलों को कैसे सुधारा जा सकता है ?

5. लोकतंत्र के परिणाम

3

हम लोकतंत्र के परिणामों का मूल्यांकन कैसे करें, उत्तरदायी जिम्मेदार और वैध शासन, आर्थिक संवृद्धि और विकास, लोकतंत्र की आर्थिक उपलब्धियाँ, असमानता और गरीबी में कमी, सामाजिक विविधताओं में सामजस्य, नागरिकों की गरिमा और स्वतंत्रता

अर्थशास्त्र

1. विकास

3

विकास का वादा—विभिन्न व्यक्ति विभिन्न लक्ष्य, आय और अन्य लक्ष्य, राष्ट्रीय विकास, विभिन्न देशों एवं राज्यों की तुलना, आय और अन्य मापदण्ड, सार्वजनिक सुविधाएँ, विकास की धारणीयता।

2. भारतीय अर्थव्यवस्था के क्षेत्रक

5

आर्थिक कार्यों के क्षेत्रक, भारत में तीन क्षेत्रों प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक क्षेत्रों की तुलना, संगठित और असंगठित रूप में क्षेत्रकों का विभाजन, स्वामित्व आधारित क्षेत्रक—सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रक।

3. मुद्रा और साख

5

मुद्रा विनिमय का एक माध्यम, मुद्रा के आधुनिक रूप, बैंकों की ऋण संबंधी गतिविधियाँ, साख की दो विभिन्न स्थितियाँ, ऋण की शर्तें, भारत में औपचारिक क्षेत्रक में साख, निर्धनों के स्वयं सहायता समूह।

4. वैश्वीकरण और भारतीय अर्थव्यवस्था

5

अन्तर्देशीय उत्पादन, देशों में उत्पादन को आपस में जोड़ना, विदेश व्यापार और बाजार का एकीकरण, वैश्वीकरण को संभव बनाने वाले कारक, विश्व व्यापार संगठन, भारत में वैश्वीकरण का प्रभाव, न्यायसंगत वैश्वीकरण के लिए संघर्ष।

5. उपभोक्ता अधिकार

2

बाजार में उपभोक्ता, उपभोक्ता आंदोलन, उपभोक्ता अधिकार, जागरूक उपभोक्ता के लिए आवश्यक बातें, उपभोक्ता आंदोलन को आगे बढ़ाने के संबंध में।

अनुक्रमणिका

आर्थिक विकास की समझ

अध्याय	अध्याय का नाम
अध्याय 1	विकास
अध्याय 2	भारतीय अर्थव्यवस्था के क्षेत्रक
अध्याय 3	मुद्रा और साख
अध्याय 4	वैश्वीकरण और भारतीय अर्थव्यवस्था
अध्याय 5	उपभोक्ता अधिकार

समकालीन भारत

अध्याय	अध्याय का नाम
अध्याय 1	संसाधन एवं विकास
अध्याय 2	वन एवं वन्य जीव संसाधन
अध्याय 3	जल संसाधन
अध्याय 4	कृषि
अध्याय 5	खनिज तथा ऊर्जा संसाधन
अध्याय 6	विनिर्माण उद्योग
अध्याय 7	राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की जीवन रेखाएँ

लोकतांत्रिक राजनीति

अध्याय	अध्याय का नाम
अध्याय 1	सत्ता की साझेदारी
अध्याय 2	संघवाद
अध्याय 3	जाति, धर्म और लैंगिक मसले
अध्याय 4	राजनीतिक दल
अध्याय 5	लोकतंत्र के परिणाम

भारत और समकालीन विश्व –2

अध्याय	अध्याय का नाम
अध्याय 1	यूरोप में राष्ट्रवाद का उदय
अध्याय 2	भारत में राष्ट्रवाद
अध्याय 3	भूमंडलीकृत विश्व का बनना
अध्याय 4	औद्योगीकरण का युग
अध्याय 5	मुद्रण संस्कृति और आधुनिक दुनिया

BSEER

आर्थिक विकास की समझ

समाजिक विज्ञान

पाठ-1

विकास

पाठ का सारांश :- इस पाठ में हम अध्ययन करेंगे कि लोग वास्तव में विकास की अवधारणा को कैसे समझते हैं और इसका मापन कैसे किया जा सकता है। विकास को समझने में कुछ महत्वपूर्ण विकास संकेतक कहीं तक सहायक है और विकास प्रक्रिया अलग-अलग लोगों को कैसे अलग-अलग रूप में प्रभावित कर सकती है। विकास के कई पहलू हैं। इस अध्याय का उद्देश्य विद्यार्थियों को यह समझाना है कि लोगों की विकास के बारे में अलग-अलग धारणाएँ हैं और ऐसे उपाय हैं जिनके द्वारा हम विकास के समूहिक सूचकांकों को जान सकते हैं। इस अध्याय में विद्यार्थी अध्ययन करेंगे कि देशों और राज्यों की तुलना कुछ चयनित विकास सूचकांकों के आधार पर कैसे की जा सकती है। आर्थिक विकास को मापा जा सकता है और आय इसे मापने की एक विधि है। इसके कुछ दोष भी हैं। इसलिए हमें जीवन की गुणवत्ता और पर्यावरण की धारणीयता जैसे नये सूचकांकों के प्रयोग करने की आवश्यकता है। इस अध्याय में कुछ शब्दों का प्रयोग किया गया है। जैसे :- प्रतिव्यक्ति आय, साक्षरता दर, शिशु मृत्यु दर, उपस्थिति दर और मानव विकास सूचकांक इनका विस्तार से अध्ययन करेंगे।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- निम्न से गैर नवीकरणीय संसाधन है—
(अ) कच्चा तेल (ब) भूमिगत जल
(स) वन (द) उपर्युक्त सभी ()
- मानव विकास रिपोर्ट 2020 के अनुसार 2019 में भारत में जन्म के समय संभावित आयु थी?
(अ) 75.5 (ब) 68.8
(स) 66.7 (द) 72.8 ()
- निम्नलिखित पड़ोसी देशों में से मानव विकास के लिहाज से किस देश की स्थिति भारत से बेहतर है?
(अ) बांग्लादेश (ब) श्रीलंका
(स) नेपाल (द) पाकिस्तान ()
- मानव विकास रिपोर्ट जारी करने वाली संस्था है ?
(अ) संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (ब) विश्व बैंक
(स) रिजर्व बैंक (द) नीति आयोग ()

5. निम्न में जो नवीकरणीय साधन है वह है ?
(अ) कच्चा तेल (ब) लोहा
(स) ताँबा (द) जल ()

रिक्त स्थानों की पूर्ति वाले प्रश्न—

6. हरियाणा में औसत व्यक्ति की आय केरल के औसत व्यक्ति की आय से है। (कम/अधिक)
7. औसत आय को आय भी कहा जाता है। (कुल / प्रतिव्यक्ति)
8. अलग-अलग लोगों के विकास के लक्ष्य हो सकते हैं। (भिन्न/समान)
9. HDI सूचकांक का क्रमांक कुल देशों में से है? (189/170)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

10. गैर नवीकरणीय संसाधन किसे कहते हैं।
11. मानव विकास रिपोर्ट का प्रकाशन किसके द्वारा किया जाता है।
12. अतिरिक्त रोजगार के सृजन का कोई एक उपाय सुझाइये।
13. आर्थिक विकास का क्या अभिप्राय है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न—

14. विकास की दो प्रमुख विशेषताएं लिखिए।
15. विकास के अन्तर्गत सामान्यतः लोग किन लक्ष्यों को प्राप्त करना चाहते हैं ?
16. मानव विकास सूचकांक का महत्व बताइये।

निबंधात्मक प्रश्न

17. आर्थिक विकास का क्या अभिप्राय है? विकास के विभिन्न लक्ष्यों को स्पष्ट कीजिए।

पाठ- 2

भारतीय अर्थव्यवस्था के क्षेत्रक

पाठ का सारांश :- किसी अर्थव्यवस्था को हम सही ढंग से तभी समझ सकते हैं जब इसके क्षेत्रों का अध्ययन करते हैं। इस अध्याय में उस तरीके का अध्ययन करेंगे जिसके तहत आधुनिक अर्थव्यवस्था में आर्थिक गतिविधियों के वर्गीकरण तथा प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक क्षेत्रों के ढांचे में समझा जा सकता है। यहाँ चर्चा तीनों क्षेत्रों में हुए परिवर्तन के फलस्वरूप भारतीय अर्थव्यवस्था के बदलते स्वरूप पर केन्द्रित है। इसके अलावा आर्थिक गतिविधियों के वर्गीकरण के दो अन्य रूपों- संगठित एवं असंगठित और सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्रों के बारे में अध्ययन करेंगे। क्षेत्रों की बदलती भूमिका पर विशेष बल देना आवश्यक है। इस अध्याय में विद्यार्थियों को राष्ट्रीय आय, रोजगार के बारे में बताया जायेगा। किसी व्यक्ति के कार्य को कैसे प्राथमिक, द्वितीयक या तृतीयक संगठित या असंगठित और सार्वजनिक या निजी क्षेत्रक में रखा जा सकता है। इस अध्याय में बेरोजगारी और उसके निराकरण के लिए सरकार क्या कर सकती है, के बारे में चर्चा करेंगे। अधिकांश लोग असंगठित क्षेत्रक में काम कर रहे हैं और उनके लिए संरक्षण अनिवार्य है। हम सार्वजनिक और निजी क्षेत्रों की गतिविधियों के बीच अंतर का अध्ययन करेंगे और देखेंगे कि सार्वजनिक गतिविधियों को कुछ निश्चित क्षेत्रों पर केन्द्रित करना अनिवार्य क्यों है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- 1 आर्थिक कार्यों के प्राथमिक क्षेत्रक को कहा जाता है-
(अ) कृषि एवं सहायक क्षेत्रक (ब) औद्योगिक क्षेत्रक
(स) सेवा क्षेत्रक (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं ()
- 2 निम्न में से कौस-सी आर्थिक गतिविधियां तृतीयक क्षेत्रक में नहीं आती हैं।
(अ) बैंकिंग (ब) मधुमक्खी पालन
(स) अध्यापन (द) परिवहन ()
- 3 सवेतन छुट्टी का प्रावधान किस क्षेत्रक में होता है।
(अ) असंगठित क्षेत्र (ब) संगठित क्षेत्र
(स) ग्रामीण क्षेत्रक (द) इनमें से कोई नहीं ()
4. औद्योगिक क्षेत्रक कहा जाता है ?
(अ) प्राथमिक क्षेत्रक (ब) द्वितीय क्षेत्रक
(स) तृतीयक क्षेत्रक (द) चतुर्थक क्षेत्रक ()

5. 1973-74 में सबसे बड़ा उत्पादक क्षेत्रक कौन था?
(अ) प्राथमिक क्षेत्रक (ब) द्वितीयक क्षेत्रक
(स) तृतीयक क्षेत्रक (द) उपर्युक्त सभी ()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. प्राथमिक क्षेत्रक को क्षेत्रक भी कहा जाता है। (कृषि/सेवा)
7. संगठित क्षेत्रक में वे उद्यम अथवा कार्यस्थान आते हैं जहाँ रोजगार की अवधि होती है। (अनियमित/नियमित)
8. क्षेत्रक के श्रमिक वस्तुओं का उत्पादन नहीं करते हैं? (कृषि/तृतीयक)
9. भारत में प्रतिशत जनसंख्या 5-29 वर्ष आयु की है। (60/90)
10. भारत में अनुपात में श्रमिक असंगठित क्षेत्रक में काम कर रहे हैं। (बड़े/छोटे)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. सेवा क्षेत्रक में शामिल गतिविधियों के दो उदाहरण दीजिए।
12. भारत में छिपी हुई बेरोजगारी सर्वाधिक किस क्षेत्रक में पाई जाती है?
13. प्राथमिक क्षेत्र की कोई दो गतिविधियों के उदाहरण दीजिए—
14. स्वामित्व के आधार पर क्षेत्रको को कितने भागों में विभाजित किया जाता है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

15. सार्वजनिक व निजी क्षेत्रक में अंतर स्पष्ट कीजिए।
16. संगठित एवं असंगठित क्षेत्रक में कोई दो अंतर बताइये।
17. अल्प बेरोजगारी से आपका क्या अभिप्राय है?
18. तृतीयक क्षेत्रक से आपका क्या अभिप्राय है?

निबन्धात्मक प्रश्न

19. व्याख्या कीजिए कि एक देश के आर्थिक विकास में सार्वजनिक क्षेत्रक कैसे योगदान करता है?

पाठ- 3
मुद्रा और साख

पाठ का सारांश :- इस अध्याय में हम मुद्रा के आधुनिक रूपों और बैंकिंग प्रणाली से इसके संबंधों की चर्चा करेंगे। एक तरफ जमाकर्ता अपना धन बैंकों में रखते हैं। दूसरी तरफ कर्जदार बैंकों से ऋण लेते हैं। आर्थिक गतिविधियों के लिए ऋण की जरूरत होती है। ऋण के सकारात्मक प्रभाव हो सकते हैं या कुछ परिस्थितियों में वे कर्जदार की स्थिति और बदतर कर सकते हैं। ऋण विभिन्न स्रोतों से प्राप्त होता है। ये औपचारिक और अनौपचारिक दोनों तरह के स्रोत हो सकते हैं। वर्तमान में अमीर परिवार औपचारिक स्रोतों से ऋण लेते हैं, जबकि गरीबों को भी अनौपचारिक स्रोतों पर निर्भर रहना पड़ता है। बैंकों और सहकारी समितियों से गरीबों को मिलने वाले औपचारिक ऋण का हिस्सा बढ़ना चाहिए। इस अध्याय में चर्चा करेंगे कि मुद्रा स्टॉक, जनता के पास करेंसी तथा बैंकों में इनकी मांग— जमाओं से मिलकर बनता है।

साख आर्थिक जीवन का एक महत्वपूर्ण तत्व है। किसी भी साख व्यवस्था में किन पहलुओं को देखा जाता है तथा इसका लोगों पर क्या असर होता है। साख सभी के लिए उपलब्ध हो। खासतौर से गरीबों के लिए और यथोचित शर्तों पर यह लोगों का अधिकार है। इसके बिना इस वर्ग का बड़ा हिस्सा विकास प्रक्रिया से बाहर रह जाएगा।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. निम्न में जो अनौपचारिक उधारदाता नहीं हैं वह है—
(अ) साहूकार (ब) सहकारी समिति
(स) व्यापारी (द) रिश्तेदार ()
2. समर्थक ऋणाधार का सामान्य उदाहरण है—
(अ) जमीन (ब) बैंकों में जमा पूंजी
(स) मकान (द) उपर्युक्त सभी ()
3. निम्न में से बांग्लादेश ग्रामीण बैंक से कर्ज लेने वाले अधिकांश कौन हैं।
(अ) पुरुष (ब) महिलाएं
(स) वरिष्ठ नागरिक (द) ये सभी ()
4. भारत में मुद्रा जारी करने का कार्य करता है ?
(अ) राज्य सरकार (ब) केन्द्रीय सरकार
(स) भारतीय रिजर्व बैंक (द) उपरोक्त में से कोई नहीं ()

5. जमाकर्ता बैंक से पाते हैं?
(अ) अपने धन का ब्याज (ब) वेतन
(स) बोनस (द) उपहार ()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. भारत में में 500 और 1000 रुपये के करेंसी नोटों को अमान्य घोषित कर दिया गया।
(नवम्बर 2016 / दिसम्बर 2016)
7. बैंक पर देने वाले ब्याज से ऋण पर अधिक ब्याज लेते हैं। (जमा / निकासी)
8. ऋण की लागत ऋण का बोझ बढ़ाती है। (उच्च ब्याज दर के कारण / निम्न ब्याज दर के कारण)
9. औपचारिक ऋणदाताओं की तुलना में अनौपचारिक क्षेत्रक के ज्यादातर ऋणदाता कहीं
वसूल करते हैं? (कम ब्याज / अधिक ब्याज)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

10. ग्रामीण क्षेत्रों में सस्ता ऋण उपलब्ध करवाने के एक स्रोत का नाम लिखिए?
11. मुद्रा को विनिमय का माध्यम क्यों कहा जाता है?
12. औपचारिक क्षेत्रक में ऋण उपलब्ध करवाने वाले एक स्रोत का नाम बताइए।
13. मुद्रा के कोई दो आधुनिक रूप बताइये।

लघुत्तरात्मक प्रश्न—

14. भारत में औपचारिक क्षेत्रक में साख के किन्हीं दो स्रोत लिखिए?
15. ऋण की शर्तों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
16. ग्रामीण क्षेत्रों में सहकारी समितियों की गतिविधियां बढ़ाने हेतु कोई दो सुझाव लिखिए।
17. बैंकों के कोई दोमहत्व बताइये।
18. स्वयं सहायता समूह के कोई दो लाभ लिखिए?

निबंधात्मक प्रश्न

19. भारत में वाणिज्यिक अथवा व्यावसायिक बैंकों के कार्यों को स्पष्ट कीजिए?

पाठ- 4

वैश्वीकरण और भारतीय अर्थव्यवस्था

पाठ का सारांश :- इस अध्याय में हम वैश्वीकरण की वर्तमान अवस्था का अध्ययन करेंगे। वैश्वीकरण विभिन्न देशों के लिए बीच तीव्र एकीकरण की प्रक्रिया है। यह अधिकाधिक विदेशी निवेश और विदेश व्यापार के द्वारा संभव हो रहा है। बहुराष्ट्रीय कम्पनियां वैश्वीकरण की प्रक्रिया में मुख्य भूमिका निभा रही हैं। अधिक से अधिक बहुराष्ट्रीय कम्पनियां विश्व के उन स्थानों को खोज कर रही हैं, जो उनके उत्पादन के लिए ज्यादा सस्ते हों। देशों के बीच उत्पादन को संगठित करने में प्रौद्योगिकी विशेषकर सूचना प्रौद्योगिकी ने एक बड़ी भूमिका निभायी है। साथ ही व्यापार और निवेश के उदारीकरण ने व्यापार और निवेश अवरोधकों को हटाकर वैश्वीकरण को सुगम बनाया है। अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर विश्व व्यापार संगठन ने व्यापार और निवेश के उदारीकरण के लिए विकासशील देशों पर दबाव डाला है। जबकि वैश्वीकरण से धनी उपभोक्ता और कुशल, शिक्षित एवं धनी उत्पादक ही लाभान्वित हुए हैं, परन्तु बढ़ती प्रतिस्पर्धा से अनेक छोटे उत्पादक और श्रमिक प्रभावित हुए हैं। न्यायसंगत वैश्वीकरण सभी के लिए अवसरों का सृजन करेगा और यह भी सुनिश्चित करेगा कि वैश्वीकरण के लाभों में सभी की बेहतर हिस्सेदारी हो।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- 1 वैश्वीकरण ने जीवन स्तर के सुधार में सहायता पहुंचाई है।
(अ) सभी लोगों को (ब) विकसित देशों के लोगों को
(स) विकासशील देशों के श्रमिकों को (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं ()
- 2 फोर्ड ने 1700 करोड़ रुपये की लागत से अपना संयंत्र कहाँ स्थापित किया?
(अ) मुंबई (ब) कोलकाता
(स) कानपुर (द) चेन्नई ()
3. विभिन्न देशों के बीच परस्पर संबंध और तीव्र एकीकरण की प्रक्रिया है—
(अ) उदारीकरण (ब) निजीकरण
(स) राष्ट्रीयकरण (द) वैश्वीकरण ()
4. फोर्ड मोटर्स कम्पनी किस देश की बहुराष्ट्रीय कम्पनी है?
(अ) भारत (ब) चीन
(स) अमेरिका (द) दक्षिण कोरिया ()

5. विश्व के दूरस्थ भागों को जोड़ने वाली वैश्वीकरण की प्रक्रिया से मुख्य भूमिका रही है?
(अ) बहुराष्ट्रीय कम्पनियों की (ब) राष्ट्र राज्यों की
(स) स्थानीय कम्पनियों की (द) संयुक्त राष्ट्र संघ की ()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

- 6 विश्व के लगभग देश विश्व व्यापार संगठन के सदस्य हैं। (164 / 160)
7 विश्व व्यापार संगठन का ध्येय अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार को बनाना है। (कठोर / उदार)
8 बहुराष्ट्रीय कम्पनियों के उत्पादन की लागत होती है। (कम / अधिक)
9. बहुराष्ट्रीय कंपनियों द्वारा किये गये निवेश को कहते हैं। (विदेशी निवेश / स्वदेशी निवेश)
10. भारत में करीब सन् के प्रारम्भ से नीतियों में कुछ दूरगामी परिवर्तन किये गये हैं। (1991 / 1981)
11. फोर्ड मोटर्स ने भारत में में 1700 करोड़ रुपये का निवेश किया था। (1997 / 1995)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 12 विदेशी व्यापार किनके बीच होता है?
13 उदारीकरण का क्या अभिप्राय है?
14. बहुराष्ट्रीय कंपनियों से आप क्या समझते हैं ?
15. निवेश क्या है?
16. वैश्वीकरण के फलस्वरूप भारत को होने वाली कोई एक हानि बताइये ?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 17 वैश्वीकरण से आप क्या समझते हैं? स्पष्ट कीजिए।
18 बहुराष्ट्रीय कम्पनियां अन्य कम्पनियों से किस प्रकार अलग है?
19. भारत सरकार द्वारा विदेशी व्यापार पर अवरोधक लगाने के किन्ही दो कारणों का उल्लेख कीजिए।
20. विदेशी व्यापार और विदेशी निवेश में अन्तर स्पष्ट करें।

निबंधात्मक प्रश्न-

21. बहुराष्ट्रीय कम्पनियों से आप क्या समझते हैं? भारत में बहुराष्ट्रीय कम्पनियों की भूमिका को स्पष्ट कीजिए।

पाठ- 5

उपभोक्ता अधिकार

पाठ का सारांश :- इस अध्याय में यह अध्ययन करेंगे कि कैसे और किस सीमा तक उपभोक्ता के रूप में नागरिकों के अधिकारों की सुरक्षा कर सकते हैं। तीव्र विकास की प्रक्रिया एवं नये ब्रांडो के उदय और अनैतिक उत्पादकों के विज्ञापन अभियानों के युग में उपभोक्ता ही भ्रष्ट व्यवसाय का शिकार होता है। उपभोक्ता आन्दोलनों की ऐतिहासिकता की पहचान के साथ वास्तविक जीवन के अनेक दृष्टांतों के माध्यम से यह अध्याय वर्षों से विकसित विभिन्न किफायती उपभोक्ता संरक्षण क्रिया विधियों की चर्चा करता है। इस अध्याय में हम जानेगे कि कष्टप्रद, खर्चीली और अधिक समय लेने वाली वर्तमान न्यायिक प्रक्रिया से अलग हटकर संचालित विशेष उपभोक्ता अदालतों से लोग कैसे अत्यन्त कम खर्च कर अपने अधिकारों का दावा कर सकते हैं। यह अध्याय हमारे देश में बाजार की कार्यविधि के संदर्भ में उपभोक्ता अधिकारों के मुद्दे पर विचार करता है। बाजार में असमान स्थितियों के बहुत पहलू हैं इसलिए नये उपभोक्ताओं को वास्तविकता से परिचित कराने और उपभोक्ता आन्दोलन में भाग लेने हेतु उन्हें प्रोत्साहित करने की जरूरत है। नये उपभोक्ताओं को उपभोक्ता के रूप में सावधान व जानकार नागरिक बनाना है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. भारत में राष्ट्रीय उपभोक्ता दिवस प्रतिवर्ष मनाया जाता है।
(अ) 24 दिसम्बर (ब) 21 दिसम्बर
(स) 25 दिसम्बर (द) 22 दिसम्बर ()
2. जिला स्तर की अदालतों में कितनी राशि तक के मुकदमों की सुनवाई होती है।
(अ) 10 लाख रुपये तक (ब) 20 लाख रुपये तक
(स) 1 करोड़ रुपये तक (द) 1 करोड़ रुपये से अधिक ()
3. उपभोक्ता शोषण का मूल कारण है?
(अ) अशिक्षा (ब) अमीरी
(स) मजबूरी (द) उपर्युक्त सभी ()
4. आज भारत में उपभोक्ता संगठन है ?
(अ) 20-25 (ब) 100
(स) 2000 से अधिक (द) 1000 ()

5. उपभोक्ता के अधिकारों में सम्मिलित है?
(अ) प्रतिनिधित्व का अधिकार (ब) चुनने का अधिकार
(स) क्षतिपूर्ति निवारण का अधिकार (द) उपर्युक्त सभी ()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. में भारतीय संसद ने उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम पारित किया था।
(1986/1980)
7. सूचना पाने का अधिकार (RTI)..... में लागू किया। (2002/2005)
8. के दशक में उपभोक्ता आन्दोलन का उदय व्यवस्थित रूप में हुआ।
(1960/1970)
9. आज उपभोक्ता इण्टरनेशनल '..... संस्थाओं की एक संरक्षक संस्था बन गया है।(193/200)
10. व्यापारियों तथा दुकानदारों द्वारा प्रायः तोलकर उपभोक्ताओं का शोषण किया जाता है।
(ज्यादा/कम)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. कोपरा का पूरा नाम बताइए?
12. संयुक्त राष्ट्र ने उपभोक्ता सुरक्षा के लिए दिशा-निर्देशों को कब अपनाया?
13. RTI का पूरा नाम लिखिए।
14. उपभोक्ताओं को अनुचित सौदेबाजी और शोषण के विरुद्ध जो अधिकार प्राप्त है। उसे क्या कहते हैं?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

15. उपभोक्ता अपनी एकजूटता का प्रदर्शन कैसे कर सकते हैं?
16. उपभोक्ता को उत्पादकों एवं विक्रेताओं के शोषण से बचाने हेतु कोई दो उपाय बताइये।
17. उपभोक्ता के चुनने का अधिकार को स्पष्ट कीजिए।
18. उपभोक्ता संरक्षण परिषद् एवं उपभोक्ता अदालत में क्या अंतर है?

निबंधात्मक प्रश्न-

19. बाजार में नियमों तथा विनियमों की आवश्यकता क्यों पड़ती है? स्पष्ट कीजिए।

समाजिक विज्ञान (भूगोल)

समकालीन भारत-2

पाठ-1

संसाधन एवं विकास

पाठ का सारांश :- इस अध्याय में हम संसाधन एवं विकास के बारे में अध्ययन करेंगे। संसाधन मानवीय क्रियाओं का परिणाम है। मानव स्वयं संसाधनों का महत्वपूर्ण हिस्सा है। पर्यावरण में उपलब्ध वस्तुओं की रूपांतरण प्रक्रिया प्रकृति, प्रौद्योगिकी और संस्थाओं के पारस्परिक क्रियात्मक संबंध में निहित है। अपने आर्थिक विकास की गति तेज करने के लिए संस्थाओं का निर्माण करते हैं। इस अध्याय में संसाधनों के वर्गीकरण, उत्पत्ति, समाप्यता, स्वामित्व, विकास के आधार पर करेंगे। संसाधन मनुष्य के जीवनयापन के साथ जीवन की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण है। ये प्रकृति की देन है। संसाधनों के विवेकपूर्ण उपयोग के लिए राष्ट्रीय प्रांतीय, स्थानीय स्तर पर संतुलित संसाधन नियोजन जरूरी है। विभिन्न स्तरों पर संसाधनों का संरक्षण आवश्यक है। भूमि एक महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन है। मानव कार्यकलापों के कारण भूमि का निम्नीकरण हो रहा है। वनारोपण एवं चारागाहों का उचित प्रबंधन से इसको कम किया जा सकता है। इस अध्याय में हम मृदा संसाधन तथा मृदाओं के वर्गीकरण के बारे में जानेंगे। मृदा सबसे महत्वपूर्ण नवीकरण योग्य प्राकृतिक संसाधन है। हम मृदा अपरदन (मृदा का कटाव व बहाव) व उसके संरक्षण के बारे में अध्ययन करेंगे।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- 1 अधिकतर गहरी तथा अम्लीय (PH<6.0) किस मृदा का गुण है-
(अ) काली मृदा (ब) जलोढ़ मृदा
(स) मरुस्थलीय मृदा (द) लेटराइट मृदा ()
- 2 पंजाब में भूमि निम्नीकरण का निम्नलिखित में से मुख्य कारण क्या है?
(अ) गहन खेती (ब) अधिक सिंचाई
(स) वनोन्मूलन (द) अति पशुचारण ()
- 3 निम्नलिखित में से किस प्रांत में सीढ़ीदार (सोपानी) खेती की जाती है।
(अ) पंजाब (ब) उत्तर प्रदेश के मैदान
(स) हरियाणा (द) उत्तराखण्ड ()
- 4 ज्वारीय ऊर्जा निम्नलिखित में से किस प्रकार का संसाधन नहीं है ?
(अ) पुनः पूर्ति योग्य (ब) अजैव
(स) मानवकृत (द) अचक्रीय ()

5. झारखण्ड में भूमि निम्नीकरण का प्रमुख कारण क्या है?
(अ) अति पशुचारण (ब) खनन
(स) अधिक सिंचाई (द) गहन खेती ()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. देश के क्षेत्रफल का लगभग 27 प्रतिशत हिस्सा क्षेत्र है। (पठारी/मैदानी)
7. प्रथम अन्तर्राष्ट्रीय पृथ्वी सम्मेलन में हुआ। (1992/1994)
8. भूमि एक महत्वपूर्ण संसाधन है। (प्राकृतिक/कृत्रिम)
9. भारत का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल लाख वर्ग कि.मी. है। (32.8/30.7)
10. में पहाड़ी चट्टान, सूखी और मरुस्थलीय भूमि शामिल है। (उपजाऊ भूमि/बंजर भूमि)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. मृदा किस प्रकार के पदार्थों से बनती है?
12. पृथ्वी सम्मेलन 1992 का मुख्य उद्देश्य क्या था?
13. प्रथम अन्तर्राष्ट्रीय पृथ्वी सम्मेलन किस शहर में आयोजित किया गया ?
14. कपास की खेती के लिए उपयुक्त मानी जाने वाली मृदा का नाम बताइये।
15. वर्तमान में भारत की कितने हैक्टेयर भूमि निम्नीकृत है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

16. काली मृदा की कोई दो विशेषताएं लिखिए।
17. पहाड़ी क्षेत्रों में मृदा अपरदन की रोकथाम के लिए क्या कदम उठाने चाहिए?
18. मृदा संरक्षण के दो उपाय सुझाइये।
19. संसाधन नियोजन क्यों आवश्यक है? बताइए।

निबन्धात्मक प्रश्न

20. जलोढ़ मृदा की प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख कीजिए?

पाठ- 2

वन एवं वन्यजीव संसाधन

पाठ का सारांश :- इस अध्याय में वन एवं वन्य जीव संसाधन के बारे में अध्ययन करेंगे। भारत जैव विविधता के संदर्भ में विश्व के सबसे समृद्ध देशों में से एक है। इन संसाधनों का दैनिक जीवन में बड़ा महत्व है। इस अध्याय में हम विभिन्न प्रकार के पौधे और प्राणियों की जातियों जैसे सामान्य जातियाँ, संकटग्रस्त, सुभेध, दुर्लभ, स्थानिक, लुप्त जातियों के बारे में अध्ययन करेंगे। हमने किस प्रकार प्रकृति को संसाधनों में परिवर्तित कर दिया है। हमें बहुत सारी वस्तुएं वनों और वन्य जीवन से प्राप्त होती हैं। वन्य जीवन और वनों में तेज गति से हो रहे हास के कारण इनका संरक्षण बहुत जरूरी है। भारतीय वन्यजीवन (रक्षण) अधिनियम 1972 में लागू किया गया। इस कार्यक्रम के तहत बची हुई जातियों के बचाव पर शिकार प्रतिबंधन पर, वन्यजीव आवासों का कानूनी रक्षण, जंगली जीवों के व्यापार पर रोक लगाने पर जोर दिया। विभिन्न बाघ परियोजनाएं शुरू की गईं। इनका उद्देश्य बाघ संरक्षण के साथ बड़े आकार के जैवजाति को भी बचाना है। वन और वन्य जीव संसाधनों को संरक्षित करना चाहें तो उनका प्रबंधन व नियंत्रण कठिन है। वनों को तीन वर्गों- आरक्षित वन, रक्षित वन तथा अवर्गीकृत वन में बांटा गया है। कुछ क्षेत्रों में स्थानीय समुदाय वन्य जीवों के आवास स्थलों के संरक्षण में जुटे हैं। वनों व वन्य जीवों के संरक्षण के लिए हिमालय में प्रसिद्ध चिपको आन्दोलन व टिहरी में किसानों का बीज बचाओ आन्दोलन चलाया गया।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- सुन्दरवन राष्ट्रीय पार्क किस राज्य में स्थित है।
(अ) पश्चिम बंगाल (ब) असम
(स) गुजरात (द) त्रिपुरा ()
- निम्नलिखित में से कौन स्थानिक जाति का उदाहरण है।
(अ) एशियाई हाथी (ब) निकोबारी कबूतर
(स) नीली भेड़ (द) एशियाई चीता ()
- निम्नलिखित में से किस राज्य में सर्वाधिक स्थायी वन क्षेत्र हैं।
(अ) केरल (ब) बिहार
(स) उत्तर प्रदेश (द) मध्य प्रदेश ()
- भारत में कितने वन क्षेत्र आरक्षित वन घोषित किये गए हैं?
(अ) एक तिहाई (ब) एक चौथाई
(स) आधे (द) आधे से अधिक ()

5. प्रोजेक्ट टाइगर की शुरुआत कब हुई—
(अ) 1974 में (ब) 1973 में
(स) 1975 में (द) 1976 में ()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

- 6 वे जातियां जिनके लुप्त होने का खतरा है जातियां कहलाती है। (संकटग्रस्त/दुर्लभ)
7 भारतीय वन्य जीवन (रक्षण) अधिनियम लागू किया गया। (1970/1972)
8 राज्य ने सर्वप्रथम संयुक्त वन प्रबंधन का प्रस्ताव रखा। (उड़ीसा/पंजाब)
9 बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान राज्य में स्थित है। (मध्यप्रदेश/राजस्थान)
10 भारत में विश्व की सारी जैव उपजातियों की संख्या पाई जाती है। (10 प्रतिशत/8 प्रतिशत)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 11 पारिस्थितिक तंत्र किसे कहते हैं?
12 संकटग्रस्त जातियों के दो उदाहरण बताइये।
13 विश्व की बेहतरीन वन्यजीव परियोजनाओं में से एक परियोजना का नाम बताइये ?
14 अवर्गीकृत वन किसे कहते हैं।
15 दुर्लभ जातियां किसे कहते हैं?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

- 16 वनों एवं वन्य जीवन का संरक्षण क्यों आवश्यक है?
17 संयुक्त वन प्रबंधन कार्यक्रम की तीन विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
18 संकटग्रस्त एवं लुप्त जातियों में कोई दो अन्तर बताइये ?
19 भारत में चिपको आन्दोलन तथा बीज बचाओ आन्दोलन का महत्व स्पष्ट कीजिए।
20 भारत में जैव विविधता को कम करने वाले तीन कारको को लिखिए।

निबंधात्मक प्रश्न—

21. भारत में वनों के प्रकार एवं उनके क्षेत्र बताइये?

पाठ- 3

जल संसाधन

पाठ का सारांश :- इस अध्याय में जल संसाधन के बारे में अध्ययन करेंगे। तीन चौथाई धरातल जल से ढका हुआ है। जल एक नवीकरण योग्य संसाधन है। जल के विशाल भण्डार हैं फिर भी जल की दुर्लभता है। जल दुर्लभता बढ़ती जनसंख्या और जल की बढ़ती मांग उसके असमान वितरण का परिणाम है। उद्योगों की बढ़ती हुई संख्या के कारण अलवणीय जल संसाधनों पर दबाव बढ़ रहा है। शहरों में जल संसाधनों का अति शोषण हो रहा है। हमें अपने जल संसाधनों का संरक्षण और प्रबंधन की आवश्यकता है। बांध जल संरक्षण और प्रबंधन में सहायक है। बाँधों को बहुउद्देशीय परियोजनाएं भी कहा जाता है। बांधों को आधुनिक भारत का मंदिर कहा गया था।

इस अध्याय में वर्षा जल संग्रहण के अनेक तरीके बताए गये हैं। पहाड़ी और पर्वतीय क्षेत्रों में लोगों ने गुल अथवा कुल, राजस्थान में पीने का जल एकत्रित करने के लिए छत वर्षा जल संग्रहण का तरीका अपनाया था। अर्धशुष्क और शुष्क क्षेत्रों में पीने का पानी संग्रहित करने के लिए भूमिगत टैंक अथवा टांका हुआ करते थे। टांका में वर्षा जल अगली वर्षा ऋतु तक संग्रहित किया जा सकता है। पश्चिमी राजस्थान में छत वर्षा जल संग्रहण की रीति इंदिरा गांधी नहर से उपलब्ध पेयजल के कारण कम होती जा रही है। तमिलनाडु एक ऐसा राज्य है, जहां पूरे राज्य में हर घर में छत वर्षा जल संग्रहण ढांचों का बनाना आवश्यक कर दिया गया है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- इनमें से किसने बांधों को आधुनिक भारत का मंदिर कहा—
(अ) राजेन्द्र प्रसाद (ब) जवाहर लाल नेहरू
(स) सरदार पटेल (द) गांधी जी ()
- जिस राज्य में बाढ़ के मैदान में लोग अपने खेतों की सिंचाई के लिए बाढ़ जल वाहिकाएं बनाते थे?
(अ) पश्चिम बंगाल में (ब) असम में
(स) केरल में (द) पांडिचेरी में ()
- पृथ्वी का कितना धरातल जल से ढका हुआ है ?
(अ) तीन चौथाई (ब) आधा
(स) एक तिहाई (द) दो तिहाई ()
- जल के नवीकरण और पुर्नभरण को सुनिश्चित करने वाला प्रक्रम है।
(अ) वाष्पीकरण (ब) अपवाहन
(स) संघनन (द) जलीय चक्र ()

5. राजस्थान के अर्द्ध शुष्क और शुष्क क्षेत्रों में छत वर्षा जल संग्रहण हेतु प्रायः हर घर में बनाया जाता था।
(अ) टाँका (ब) गुल
(स) जोहड़ (द) कुआं ()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. नर्मदा बचाओ आन्दोलन एक संगठन है। (सरकारी/गैर सरकारी)
7. नदी शोक की नदी कही जाती है। (दामोदर/नर्मदा)
8. सतलुज व्यास बेसिन में परियोजना जल विद्युत उत्पादन व सिंचाई के काम आती है। (हीराकुण्ड/भाखडा-नांगल)
9. पालर पानी प्राकृतिक जल का रूप समझा जाता है। (शुद्धतम/अशुद्धतम)
10. भारत में कुल विद्युत का लगभग प्रतिशत भाग जल विद्युत से प्राप्त होता है। (25/22)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. बाढ़ नियंत्रण हेतु कोई एक उपाय सुझाइए ?
12. महानदी पर स्थित बहुउद्देशीय परियोजना का नाम बताइये ?
13. जल संरक्षण के दो उपाय बताइए।
14. टाँका क्या है ?
15. भारत के ऐसे दो राज्यों के नाम लिखिए जहां छत वर्षा जल संग्रहण का तरीका अपनाया जाता है?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

16. जल दुर्लभता क्या है और इसके मुख्य कारण क्या हैं?
17. बहुउद्देशीय परियोजनाओं से होने वाले लाभ और हानियों की तुलना करें ?
18. भारत में जल संरक्षण एवं प्रबंधन की आवश्यकता क्यों है? स्पष्ट कीजिए।
19. नर्मदा बचाओ आन्दोलन पर एक टिप्पणी लिखिए।

निबंधात्मक प्रश्न—

20. बांस ड्रिप सिंचाई प्रणाली क्या है? इसके विभिन्न चरण बताइये।

पाठ- 4

कृषि

पाठ का सारांश :- इस अध्याय में हम कृषि के विभिन्न प्रकारों के बारे में अध्ययन करेंगे। कृषि की दृष्टि से भारत एक महत्वपूर्ण देश है। कृषि एक प्राथमिक क्रिया है। यह खाद्यान्न के साथ उद्योगों के लिए कच्चा माल भी पैदा करती है। कृषि हमारे देश की प्राचीन आर्थिक क्रिया है। हम विद्यार्थियों को कृषि के प्रकार जैसे-प्रारंभिक जीविका निर्वाह कृषि इसमें किसान जमीन के टुकड़े साफ करके परिवार के भरण पोषण के लिए खाद्य फसलें उगाते हैं। गहन जीविका कृषि जहां भूमि पर जनसंख्या का दबाव अधिक होता है। वाणिज्यिक कृषि में उच्च पैदावार प्राप्त करना है। भारत में रबी फसल, खरीफ फसल व जायद फसल बोई जाती हैं। भारत में विभिन्न प्रकार की खाद्य और अखाद्य फसलें उगाई जाती हैं। जैसे- चावल, गेहूं व मोटे अनाज में बाजरा, मक्का, दालें तथा अन्य खाद्य फसलें गन्ना, तिलहन, चाय, कॉफी तथा बागवानी फसलें (फल व सब्जी), अखाद्य फसलें रबड तथा रेशेदार फसलें जैसे कपास, जूट, सन और प्राकृतिक रेशम आदि फसलें उगाई जाती हैं। प्रौद्योगिकी और संस्थागत परिवर्तन के अभाव में भूमि संसाधन के प्रयोग से कृषि का विकास रूक जाता है। सरकार ने कई प्रकार के कृषि सुधारों की शुरुआत की।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- निम्न में से खरीफ की फसल है—
(अ) गेहूँ (ब) बाजरा
(स) जौ (द) सरसों ()
- इनमें से कौनसी रबी फसल है।
(अ) चावल (ब) मोटे अनाज
(स) चना (द) कपास ()
- इनमें से कौनसी एक फलीदार फसल है।
(अ) दालें (ब) मोटे अनाज
(स) ज्वार (द) तिल ()
- जूट किस प्रकार की फसल है—
(अ) दलहन फसल (ब) रोपण फसल
(स) रेशेदार फसल (द) बागवानी फसल ()

5. विश्व में चावल का सबसे बड़ा उत्पादक देश कौनसा है ?
(अ) भारत (ब) चीन
(स) अमेरिका (द) ब्राजील ()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. भारत गन्ने का सबसे बड़ा उत्पादक देश है। (दूसरा/तीसरा)
7. भारत में शस्य ऋतुएं हैं। (चार/तीन)
8. गेहूं, जौ, मटर, चना और सरसों फसलें हैं। (रबी/खरीफ)
9. हमारे देश में अरेबिका किस्म की पैदा की जाती है। (कॉफी/चाय)
10. विश्व में दालों का सबसे बड़ा उत्पादक तथा उपभोक्ता देश है? (चीन/भारत)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. किस फसल को सुनहरा रेशा कहा जाता है।
12. भारत में दाल उत्पादक राज्यों के नाम बताइये।
13. गेहूं की कृषि के लिए आवश्यक वार्षिक वर्षा की मात्रा लिखिए।
14. भारत के प्रमुख गेहूं उत्पादक राज्य कौनसे हैं।
15. भारत में कपास उत्पादक दो प्रमुख राज्यों के नाम लिखिए।
16. किसी एक रेशे वाली फसल का नाम बताइए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न

17. सरकार द्वारा किसानों के हित में किए गये संस्थागत सुधारों के बारे में लिखिए।
18. चावल की खेती के लिए उपयुक्त भौगोलिक परिस्थितियों का वर्णन कीजिए।
19. प्रारम्भिक जीविका निर्वाह कृषि तथा वाणिज्यिक कृषि की तुलना कीजिए।
20. रबी एवं खरीफ की फसलों में कोई दो अन्तर बताइये।

निबन्धात्मक प्रश्न

21. कृषि उत्पादन में वृद्धि सुनिश्चित करने के लिए सरकार द्वारा किए गये उपाय सुझाइये।

पाठ- 5

खनिज तथा ऊर्जा संसाधन

पाठ का सारांश :- इस अध्याय में हम खनिज तथा ऊर्जा संसाधन के बारे में अध्ययन करेंगे। खनिज हमारे जीवन के अनिवार्य भाग है। एक छोटी सुई से लेकर बड़ी इमारत, रेलवे लाइन, सड़क के पत्थर, औजार मशीनें, कारें, बसें, रेलगाड़ियां, हवाई जहाज सभी खनिजों से निर्मित है। खनिजों के बिना जीवन प्रक्रिया नहीं चल सकती। खनिज एक प्राकृतिक रूप से विद्यमान समरूप तत्व है जिसकी एक निश्चित आंतरिक संरचना है। खनिज प्रकृति में अनेक रूपों में पाये जाते हैं। खनिज अयस्कों में पाये जाते हैं। खनिज आग्नेय, कायांतरित, अवसादी, चट्टानों में मिलते हैं। सामान्य व व्यापारिक उद्देश्य हेतु खनिजों का वर्गीकरण किया गया है। खनिजों के तीन प्रकार धात्विक खनिज, अधात्विक व ऊर्जा खनिज है। धात्विक खनिजों में लौह धातु जिसमें लौह अयस्क, मैगनीज, निकल व कोबाल्ट तथा अलौह में तांबा, सीसा, जस्ता व बॉक्साइट तथा बहुमूल्य खनिज में सोना, चांदी, प्लेटिनम आदि। अधात्विक खनिज जैसे अभ्रक, नमक, पोटाश, सल्फर, चूना पत्थर, संगमरमर होते हैं तथा ऊर्जा खनिज में कोयला, पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस होते हैं। खनिजों का संरक्षण भी आवश्यक है।

विद्युत भी एक नवीकरण योग्य संसाधन है। अनेक बहुउद्देशीय परियोजनाएं हैं जो विद्युत ऊर्जा उत्पन्न करती है। ऊर्जा के गैर परम्परागत साधन जैसे सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा, ज्वारीय ऊर्जा, जैविक ऊर्जा तथा अवशिष्ट पदार्थ जनित ऊर्जा के उपयोग की बहुत आवश्यकता है। आखिरकार 'ऊर्जा' की बचत ही ऊर्जा उत्पादन है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- 1 झारखण्ड में स्थित कोडरमा निम्न में से किस खनिज का अग्रणी उत्पादक है।
(अ) बॉक्साइट (ब) अभ्रक
(स) लौह अयस्क (द) तांबा ()
- 2 निम्न में से कौनसा अधात्विक खनिज है—
(अ) अभ्रक (ब) प्लेटिनम
(स) सोना (द) चांदी ()
- 3 मध्यप्रदेश की बालाघाट खदाने देश का कितने प्रतिशत ताँबा उत्पन्न करती है—
(अ) 28 प्रतिशत (ब) 40 प्रतिशत
(स) 30 प्रतिशत (द) 52 प्रतिशत ()

4. निम्नलिखित में से कौनसा खनिज अपक्षयित पदार्थ के अवशिष्ट भार को त्यागता हुआ चट्टानों के अपघटन से बनता है ?

(अ) कोयला

(ब) बॉक्साइट

(स) सोना

(द) जस्ता

()

5. निम्न में से कौनसा धात्विक खनिज है ?

(ब) ताँबा

(ब) अभ्रक

(स) पोटैश

(द) संगमरमर

()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. भारत में मैंगनीज का सबसे बड़ा उत्पादक राज्य है। (महाराष्ट्र/उड़ीसा)

7. राजस्थान के मुख्य अभ्रक उत्पादक क्षेत्र के आस-पास है। (जोधपुर/अजमेर)

8. मुख्य रूप से इस्पात के विनिर्माण में प्रयोग किया जाता है। (तांबा/मैंगनीज)

9. राजस्थान की खदाने ताँबे के लिए प्रसिद्ध थी। (खेतड़ी/झामरकोटडा)

10. भारत का सबसे पुराना तेल उत्पादक राज्य है। (असम/राजस्थान)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. ऊर्जा के गैर परंपरागत साधन कौन-कौन से हैं।

12. ताँबे के उपयोग बताइए।

13. लौह अयस्क की किन्हीं दो किस्मों के नाम बताइए।

14. मैंगनीज का उपयोग क्या-क्या बनाने में किया जाता है।

15. पशुओं का गोबर प्रयोग करने वाले संयंत्र ग्रामीण भारतमें किस नाम से जाने जाते हैं ?

लघुत्तरात्मक प्रश्न

16. परम्परागत तथा गैर परम्परागत ऊर्जा के स्रोतों में अंतर स्पष्ट कीजिए।

17. लौह और अलौह खनिज में अंतर स्पष्ट कीजिए।

18. रैट होल खनन से आप क्या समझते हैं?

19. खनिज क्या है ?

निबन्धात्मक प्रश्न

20. भारत में कोयले के वितरण का वर्णन कीजिए।

पाठ- 6

विनिर्माण उद्योग

पाठ का सारांश :- इस अध्याय में विद्यार्थियों को विनिर्माण उद्योग के बारे में जानकारी दी जायेगी। कच्चे पदार्थ को मूल्यवान उत्पाद में परिवर्तित कर अधिक मात्रा में वस्तुओं के उत्पादन को विनिर्माण कहा जाता है। जैसे कागज लकड़ी से, चीनी गन्ने से निर्मित है। इस अध्याय में द्वितीयक क्रियाओं के अन्तर्गत विनिर्माण उद्योग के विषय में पढ़ेंगे। किसी देश की आर्थिक उन्नति विनिर्माण उद्योगों के विकास से मापी जाती है। विनिर्माण उद्योग विकास के लिए महत्वपूर्ण समझे जाते हैं। ये कृषि पर हमारी निर्भरता को कम करते हैं। कृषि तथा उद्योग एक दूसरे के पूरक है। विनिर्माण उद्योग के विकास से कृषि उत्पादन को बढ़ावा के साथ उत्पादन प्रक्रिया सक्षम होती है। विनिर्माण उद्योग की स्थापना के लिए वही स्थान उपयुक्त है जहां श्रमिक, पूंजी, शक्ति के साधन, बाजार की उपलब्धता हो। उद्योगों का वर्गीकरण किया गया है। (1) प्रयुक्त कच्चे माल के स्रोत के आधार पर जिसमें कृषि आधारित तथा खनिज आधारित (2) प्रमुख भूमिका के आधार पर जिसमें आधारभूत उद्योग तथा उपभोक्ता उद्योग (3) पूंजी निवेश के आधार पर (4) स्वामित्व के आधार पर जैसे सार्वजनिक, निजी क्षेत्र व संयुक्त उद्योग शामिल है।

रसायन उद्योग, उर्वरक उद्योग, सीमेंट उद्योग, मोटरगाड़ी उद्योग, सूचना प्रौद्योगिकी तथा इलेक्ट्रॉनिक उद्योग आदि की भारतीय अर्थव्यवस्था की वृद्धि व विकास में महत्वपूर्ण भूमिका है। बढ़ते उद्योगों के कारण वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण, तापीय प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण हो रहा है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- निम्न में से कौनसा उद्योग चूना पत्थर को कच्चे माल के रूप में प्रयुक्त करता है।
(अ) एल्युमिनियम (ब) प्लास्टिक
(स) सीमेंट (द) मोटरगाड़ी ()
- निम्न में से कौनसी एजेंसी सार्वजनिक क्षेत्र में स्टील को बाजार में उपलब्ध कराती है।
(अ) हेल (HAIL) (ब) सेल (SAIL)
(स) टाटा स्टील (द) एमएनसीसी (MNCC) ()
- निम्न में से कौनसा उद्योग आधारभूत उद्योग है—
(अ) पटसन उद्योग (ब) चीनी उद्योग
(स) ताँबा प्रगलन उद्योग (द) सीमेंट उद्योग ()

4. निम्न में से कौनसा उद्योग बॉक्साइट को कच्चे माल के रूप में प्रयोग करता है ?
 (अ) एल्युमिनियम प्रगलन (ब) सीमेंट
 (स) कागज (द) स्टील ()
5. गुड़ व खांडसारी के उत्पादन में विश्व में प्रथम स्थान है—
 (अ) चीन (ब) भारत
 (स) ब्राजील (द) श्रीलंका ()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. भारत का चीनी उत्पादन में विश्व में स्थान है। (पहला/दूसरा)
7. कारखानों द्वारा निष्कासित एक लीटर अपशिष्ट से लगभग स्वच्छ जल दूषित होता है।
 (सात गुणा/आठ गुणा)
8. पहला सफल सूती वस्त्र उद्योग में मुम्बई में लगाया गया। (1854/1858)
9. कार्यों में लगे व्यक्ति कच्चे माल को परिष्कृत वस्तुओं में परिवर्तित करते हैं।
 (तृतीयक/द्वितीयक)
10. लोहा तथा इस्पात उद्योग एक उद्योग है। (आधारभूत/उपभोक्ता)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. ध्वनि प्रदूषण को बढावा देने वाले उद्योगों के नाम बताइए।
12. पटसन का सबसे बड़ा उत्पादक देश कौनसा है।
13. खनिज आधारित किन्हीं दो उद्योगों के नाम बताइये।
14. कृषि आधारित दो उद्योगों के नाम लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न

15. प्रमुख भूमिका के आधार पर उद्योगों का वर्गीकरण कीजिए।
16. निजी एवं सहकारी क्षेत्र के उद्योगों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
17. उद्योगों की अवस्थिति को प्रभावित करने वाले तीन भौतिक कारक बताइए।

निबन्धात्मक प्रश्न

18. भारतीय अर्थव्यवस्था में वस्त्र उद्योग का महत्व स्पष्ट कीजिए।

पाठ- 7

राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था की जीवन रेखाएं

पाठ का सारांश :- इस अध्याय में हम पढ़ेंगे कि किस प्रकार आधुनिक संचार तथा परिवहन के साधन हमारे देश और इसकी अर्थव्यवस्था को संचालित करते हैं। वस्तुओं तथा सेवाओं के आपूर्ति स्थानों से मांग स्थानों तक ले जाने हेतु परिवहन की आवश्यकता होती है। अच्छे परिवहन के साधन तीव्र विकास हेतु जरूरी है। परिवहन का विकास संचार साधनों के विकास की सहायता से संभव है। परिवहन, संचार व व्यापार एक दूसरे के पूरक हैं। परिवहन, समाचार पत्र, रेडियो, दूरदर्शन, सिनेमा तथा इंटरनेट सामाजिक आर्थिक विकास में सहायक है। स्थानिक से अन्तर्राष्ट्रीय स्तरीय व्यापार ने अर्थव्यवस्था को जीवन शक्ति दी है। हमारे जीवनको समृद्ध किया है। परिवहन के साधनों का तीन प्रकार से वर्गीकरण किया है। (1) स्थल- सड़क परिवहन, रेल परिवहन व पाइल लाइन परिवहन आते हैं। (2) जल परिवहन- आंतरिक जल परिवहन, समुद्री पत्तन (3) वायु परिवहन- घरेलू विमान सेवा, अन्तर्राष्ट्रीय विमान सेवा है। ये परिवहन देश की अर्थव्यवस्था, उद्योगों व कृषि के तीव्र गति से विकास के लिए उत्तरदायी है। संचार सेवाओं ने भी राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था को मजबूती प्रदान की है। एक देश के अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार की प्रगति उसके आर्थिक वैभव का सूचक है। सभी देश अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार पर निर्भर है। दो देशों के मध्य व्यापार अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार कहलाता है। भारत में पर्यटन उद्योग में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। पर्यटन राष्ट्रीय एकता को प्रोत्साहित करता है। देश की अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने में पर्यटन उद्योग महत्वपूर्ण कार्य करता है।

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

- निम्न में से कौनसा राज्य हजीरा-विजयपुर-जगदीशपुर पाइप लाइन से नहीं जुड़ा है।
(अ) मध्य प्रदेश (ब) गुजरात
(स) महाराष्ट्र (द) उत्तर प्रदेश ()
- निम्न में से कौनसा परिवहन साधन भारत में प्रमुख साधन है।
(अ) पाइप लाइन (ब) सड़क परिवहन
(स) रेल परिवहन (द) वायु परिवहन ()
- निम्न में से कौन सा शब्द दो या अधिक देशों के व्यापार को दर्शाता है।
(अ) आंतरिक व्यापार (ब) बाहरी व्यापार
(स) अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार (द) स्थानीय व्यापार ()

4. इनमें से कौनसा पत्तन पूर्वी तट पर स्थित है। जो अंतः स्थलीय तथा अधिकतम गहराई का पत्तन है तथा पूर्ण सुरक्षित है—
- (अ) चेन्नई (ब) पारादीप
(स) तूतीकोरिन (द) विशाखपट्टनम ()
5. स्वर्णिम चतुर्भुज महा राजमार्ग सम्बन्धित है—
- (अ) रेल परिवहन से (ब) सड़क परिवहन से
(स) वायु परिवहन से (द) जल परिवहन से ()

रिक्त स्थान की पूर्ति वाले प्रश्न

6. हमारे देश का प्राचीनतम कृत्रिक पत्तन है। (चेन्नई/विशाखापट्टनम)
7. सीमा सड़क संगठन में बनाया गया। (1960/1970)
8. राष्ट्रीय राजमार्ग देश के भागों को जोड़ते है। (दूरस्थ/निकटस्थ)
9. परिवहन, संचार व व्यापार एक-दूसरे के है। (समान/पूरक)
10. भारत में सड़क जाल लगभगलाख कि.मी. है। (62.16/54.7)

अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

11. वायु परिवहन का राष्ट्रीयकरण कब किया गया।
12. स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद पहला विकसित पत्तन कौनसा है।
13. भारत में पहली रेलगाड़ी कब और कहां चलाई गई।
14. जनसंचार के प्रमुख साधनों के नाम बताइये?
15. भारत के एक प्रमुख प्राकृतिक एवं एक कृत्रिम पत्तन का नाम लिखिए।

लघुत्तरात्मक प्रश्न

16. सड़क परिवहन के तीन गुण बताइए।
17. भारत में वायु परिवहन का महत्व समझाइए।
18. अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
19. राष्ट्रीय राजमार्ग क्या है? संक्षेप में बताइए।

निबंधात्मक प्रश्न—

20. परिवहन के विभिन्न साधनों का वर्गीकरण कीजिए।

मानचित्र सम्बन्धित प्रश्न

- 1 भारत के मानचित्र में कपास उत्पादक क्षेत्र दर्शाइए।
(1) महाराष्ट्र (2) आंध्रप्रदेश
(3) गुजरात (4) तेलंगाणा
(5) कर्नाटक (6) तमिलनाडु ()
- 2 भारत के मानचित्र में चावल उत्पादक क्षेत्रों को दर्शाइए।
(1)पंजाब (2)हरियाणा
(3)उत्तर प्रदेश (4)राजस्थान
(5)पश्चिम बंगाल (6)बिहार ()
- 3 भारत के मानचित्र में गन्ना उत्पादक क्षेत्रों को दर्शाइए।
(1) उत्तर प्रदेश (2) महाराष्ट्र
(3) कर्नाटक (4) तमिलनाडू
(5) हरियाण (6) पंजाब ()

लोकतांत्रिक राजनीति-2

अध्याय 01 सत्ता की साझेदारी

पाठ परिचय-

इस अध्याय के साथ हम लोकतंत्र की इस यात्रा को आगे बढ़ाएंगे जो पिछले साल शुरू हुई थी। पिछले साल हमने देखा था कि लोकतांत्रिक व्यवस्था में सारी ताकत किसी एक अंग तक सीमित नहीं होती। विधायिका कार्यपालिका और न्यायपालिका के बीच पूरी समझ के साथ सत्ता को विकेंद्रित कर देना लोकतंत्र के कामकाज के लिए बहुत जरूरी है। पहले तीन अध्यायों में हम सत्ता के बंटवारे पर सोच, विचार को आगे बढ़ाएंगे।

इस अध्याय में हम बेल्जियम और श्रीलंका को दो कक्षाओं के साथ शुरूआत करते हैं। ये दोनों घटनाएं बताती हैं कि विभिन्न लोकतांत्रिक शासन पद्धतियां सत्ता के बंटवारे की मांग से किस तरह निपटती हैं। इन घटनाओं से यह समझने में मदद मिलेगी कि आखिर लोकतंत्र में सत्ता के बंटवारे की जरूरत क्यों होती है। इससे हम सत्ता के बंटवारे के उन रूपों पर बातचीत कर सकेंगे, जिनकी चर्चा अगले दो अध्यायों में की गई है। सत्ता का बंटवारा जरूरी है, क्योंकि इससे विभिन्न सामाजिक समूहों के बीच टकराव का अंदेशा कम हो जाता है।

सरकार के स्तर पर भी सत्ता का बंटवारा केन्द्र सरकार और राज्य सरकार और विभिन्न सामाजिक समूहों के बीच होता है। इस अध्याय में इन सब पर विस्तृत चर्चा की गई है।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

- श्रीलंका में गृहयुद्ध का अन्त कब हुआ?
 - 1998 में
 - 2002 में
 - 2009 में
 - 2014 में
- श्रीलंका स्वतंत्र राष्ट्र बना-
 - 1942 में
 - 1948 में
 - 1947 में
 - 1945 में
- बेल्जियम की राजधानी ब्रूसेल्स के अधिकतर लोग कौनसी भाषा बोलते हैं-
 - डच
 - फ्रेंच
 - जर्मन
 - इतालवी

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति करो-

- बेल्जियम का एक छोटा सा देश है। (एशिया/यूरोप)
- बेल्जियम की राजधानी है। (कोलम्बो/ब्रूसेल्स)

3. दो या अधिक दलों के बीच सत्ता की साझेदारी कहलाती है। (गठबन्धन सरकार/संघीय सरकार)

3. अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न—

1. बेल्जियम ने 1970 से 1993 के बीच कुल कितने संविधान संशोधन किये?
2. सिंहली भाषा को श्रीलंका में राजभाषा कब घोषित किया ?
3. केन्द्र तथा राज्य सरकार के अलावा बेज्जियम में तीसरी सरकार कौनसी है ?
4. श्रीलंका में कितने जातीय समूह के लोग रहते हैं?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. सत्ता के क्षैतिज वितरण और ऊर्ध्वाधर वितरण में क्या अन्तर है?
2. बेल्जियम की जातीय बनावट को स्पष्ट कीजिए।
3. सत्ता की साझेदारी का क्या अर्थ है ?
4. विभिन्न सामाजिक समूहों के बीच सत्ता के बंटवारे के कोई दो उदाहरण दीजिए।

5. निबंधात्मक प्रश्न—

1. श्रीलंका में हुए जातीय संघर्ष की विवेचना कीजिए।
2. सत्ता की साझेदारी के रूपों का वर्णन कीजिए।

अध्याय 02

संघवाद

पाठ का सारांश –

पिछले अध्याय में हमने देखा था कि शासन के विभिन्न स्तरों के बीच सत्ता का उर्ध्वाधर बंटवारा आधुनिक लोकतंत्र में सत्ता की साझेदारी का एक आमरूप है।

इस अध्याय में हम सत्ता के बंटवारे के इसी स्वरूप पर विचार करेंगे। इसे आमतौर पर संघवाद कहा जाता है। इसमें एक ही लोकतांत्रिक व्यवस्था के अंदर अलग-अलग इलाकों का साथ रहना और चलना संभव हो पाता है। अध्याय के शेष हिस्से में भारत के संघवाद के सिद्धान्त और व्यवहार को समझने की कोशिश की गई है। संघीय ढाँचे से सम्बन्धित संवैधानिक प्रावधानों पर चर्चा के बाद इस अध्याय में संघवाद को मजबूत करने वाली नीतियों और राजनीति का विश्लेषण किया जाएगा। अध्याय के आखिर में हम भारतीय संघवाद के नए और तीसरे स्तर पर यानि स्थानीय शासन की चर्चा करेंगे।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न—

- बेल्जियम ने एकात्मक शासन की जगह संघात्मक सरकार व्यवस्था को कब अपनाया—
(अ) 1983 में (ब) 1883 में
(स) 1993 में (द) 2003 में
- अवशिष्ट सूची के विषयों पर कानून बनाने का अधिकार किसको है—
(अ) केन्द्र (ब) राज्य
(स) केन्द्र व राज्य दोनों (द) उपरोक्त में से कोई नहीं
- अनुच्छेद 371 के तहत विशेष शक्तियों का लाभ उठाने वाला राज्य नहीं है—
(अ) असम (ब) नागालैण्ड
(स) उत्तराखण्ड (द) मिजोरम

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

- दुनिया के 193 देशों में से केवल में संघीय शासन व्यवस्था है। (30/25)
- नगर निगम के राजनीतिक मुखियों को कहते हैं। (चेयरमैन/मेयर)
- भारत में वास्तविक विकेन्द्रीकरण की दिशा में एक बड़ा कदम सन् ... में उठाया। (1992/1990)

3. अतिलघुतरात्मक प्रश्न—

- श्रीलंका में व्यावहारिक रूप से कौनसी शासन व्यवस्था है?
- दो या दो से अधिक दलों के मेल से बनी सरकार कहलाती है ?

3. भारत में राज्य पुर्नगठन आयोग की रिपोर्ट को कब लागू किया गया था?

4. लघुतरात्मक प्रश्न—

1. भारतीय संविधान में सत्ता के बंटवारे का किस प्रकार परिवर्तन किया जा सकता है?
2. संघीय ढाँचे के उद्देश्य क्या है ?
3. भारत की भाषायी विविधता को स्पष्ट कीजिए।
4. संघीय व्यवस्था की किन्हीं चार विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

5. निबंधात्मक प्रश्न—

1. भारतीय संघवाद किस प्रकार कार्य करता है?
2. भारत में पंचायती राज व्यवस्था के संगठन को स्पष्ट कीजिए।

BSSER

अध्याय 3
जाति, धर्म और लैंगिक मसले

पाठ का सारांश

इस अध्याय में हम सामाजिक विभाजन और भेदभाव वाली तीन सामाजिक असमानताओं पर गौर करेंगे। ये हैं जाति, धर्म और लिंग पर आधारित विषमताएं। ये असमानताएं कैसी हैं और किस तरह राजनीति में अभिव्यक्त होती हैं। हम इस पर यहां जान सकेंगे, फिर हम यह देखने की कोशिश करेंगे कि इन असमानताओं पर आधारित अलग-अलग अभिव्यक्तियां लोकतंत्र के लिए लाभकर हैं या नुकसानदेह।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न—

1. निम्न में से किस देश में सार्वजनिक जीवन में महिलाओं का प्रतिनिधित्व सबसे कम है—
(अ) भारत (ब) स्वीडन
(स) नार्वे (द) अमेरिका
2. धर्म का कभी भी राजनीति से अलग नहीं किया जा सकता, यह कथन है—
(अ) महात्मा गांधी का (ब) सुभाष चन्द्र बोस का
(स) जवाहरलाल नेहरू का (द) कार्ल मार्क्स का
3. निम्न में से किस देश ने किसी भी धर्म को राजकीय धर्म के रूप में अंगीकार नहीं किया है—
(अ) नेपाल (ब) श्रीलंका
(स) पाकिस्तान (द) भारत

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

1. धर्म को समुदाय का मुख्य आधार मानने वाला व्यक्ति कहलाता है।
(साम्प्रदायिक/धर्मनिरपेक्ष)
2. ग्रामीण क्षेत्रों से निकलकर लोगों का शहरों में बसना कहलाता है।
(शहरीकरण/आधुनिकीकरण)
3. 2011 में देश की आबादी में अनुसूचित जातियों का हिस्सा फीसदी था। (16.6/14.3)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. साम्प्रदायिक राजनीति का क्या अर्थ है?
2. विवाह, तलाक, उत्तराधिकार से सम्बन्धित कानून क्या कहलाता है ?
3. जातिगत भेदभाव से मुक्त समाज की व्यवस्था बनाने वाले दो समाज सुधारकों के नाम बताइए?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. जातिगत असमानता दूर करने के लिए तीन सुझाव दीजिए?
2. नारीवाद आंदोलन क्या है ?
3. साम्प्रदायिक राजनीति का क्या अर्थ है?

5. निबंधात्मक प्रश्न—

1. भारत में लैंगिक विषमता को स्पष्ट कीजिए।
2. भारत के संविधान में धर्म निरपेक्ष शासन हेतु क्या प्रावधान किये गये हैं?

BSEER

अध्याय-4
राजनीतिक दल

पाठ सारांश

इस अध्याय में हम राजनीतिक दलों की प्रकृति और कामकाज के बारे में करीब से जानने की कोशिश करेंगे – खासकर अपने देश के राजनीतिक दलों के बारे में हमें दलों की जरूरत क्यों है, लोकतंत्र के लिए कितने दलों का होना बेहतर है।

इसी संदर्भ में हम मौजूदा समय के राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय राजनीतिक दलों का परिचय देंगे और साथ ही यह देखने का प्रयास करेंगे कि राजनीतिक दलों के साथ क्या खामियां जुड़ी हैं और उन्हें दूर करने के लिए क्या किया जा सकता है।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. भारत में राजनीतिक दलों का पंजीकरण तथा उन्हें मान्यता प्रदान करने का कार्य करता है—
(अ) भारतीय निर्वाचन आयोग (ब) उच्चतम न्यायालय
(स) संसद (द) राष्ट्रपति
2. भारत में दलीय व्यवस्था है—
(अ) एक दलीय (ब) बहुदलीय
(स) द्विदलीय (द) गठबंधन
3. भारत में कम्युनिष्ट पार्टी ऑफ इण्डिया (सी.पी.आई.) का गठन हुआ—
(अ) 1885 में (ब) 1925 में
(स) 1964 में (द) 1999 में

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

1. ऑल इण्डिया तृणमूल कांग्रेस का निर्माण के नेतृत्व में हुआ। (सोनिया गांधी / ममता बनर्जी)
2. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना सन् में हुई। (1887 / 1885)
3. अधिकतर लोग आमतौर पर राजनीतिक दलों के बारे में राय रखते हैं। (अच्छी / खराब)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न-

1. वह राजनीतिक दल जिसकी सरकार होती है क्या कहलाता है ?
2. भारत के दो राष्ट्रीय दलों के नाम लिखिए।
3. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना कब हुई?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न-

1. प्रान्तीय दल से क्या अभिप्राय है ?

2. एकदलीय व्यवस्थासे आप क्या समझते हैं?
3. राजनीतिक दल जनमत का निर्माण किस प्रकार करते हैं?

5. निबंधात्मक प्रश्न—

1. राजनीतिक दल का क्या अर्थ है ? इनके कार्य बतलाइये ।
2. भारत में सन 2019 के अनुसार कितने मान्यता प्राप्त राष्ट्रीय दल हैं? उनके नाम लिखिए ।

BSEER

अध्याय 5
लोकतंत्र के परिणाम

पाठ सारांश –

इस अध्याय में हम लोकतंत्र क्या करता है, इससे हम किन परिणामों की आशा करते हैं ? क्या वास्तविक जीवन में लोकतंत्र इन उम्मीदों को पूरा करता है ? के बारे में जानकारी प्राप्त करेंगे। इसके लिए हम लोकतंत्र के विभिन्न पहलुओं यथा- शासन के स्वरूप, आर्थिक कल्याण, समानता, सामाजिक अंतर और टकराव तथा अखिर में आजादी व स्वाभिमान जैसे मामलों पर गौर करेंगे।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न-

1. 1950-2000 की अवधि के आधार पर सभी लोकतांत्रिक शासन की आर्थिक विकास की दर रही है-

- | | | |
|----------|----------|-----|
| (अ) 3.95 | (ब) 4.42 | |
| (स) 4.34 | (द) 8.00 | () |

2. ब्राजिल में ऊपर के 20 प्रतिशत लोगों का राष्ट्रीय आय में प्रतिशत हिस्सा है।

- | | | |
|-----------------|----------------|-----|
| (अ) 2.6 प्रतिशत | (ब) 20 प्रतिशत | |
| (स) 63 प्रतिशत | (द) 80 प्रतिशत | () |

3. दुनिया में अधिकांश समाज रहे हैं।

- | | | |
|------------------|------------------|-----|
| (अ) महिला प्रधान | (ब) पुरुष प्रधान | |
| (स) लोकतांत्रिक | (द) बहुसंख्यक | () |

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

1. भारत के प्रतिशत लोग मानते हैं कि सरकार की चाल-ढाल पर उनके वोट का असर पड़ता है। (67/50)
2. शासन की वह व्यवस्था जिसमें शासन की शक्ति सही व्यक्ति के हाथों में हो शासन व्यवस्था कहलाती है। (लोकतांत्रिक/तानाशाही)
3. लोकतांत्रिक सरकारों में फैसले लेने में तानाशाही की तुलना में समय लगता है। (कम/ज्यादा)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न-

1. किस शासन प्रणाली में व्यक्ति की गरिमा सर्वाधिक सुरक्षित रहती है?
2. किस देश में आय की असमानता सबसे कम है?
3. पारदर्शी प्रक्रिया से क्या अभिप्राय है?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. लोकतंत्र में क्यों सरकारें जनता के प्रति उत्तरदायी होती हैं?
2. सरकार के बारे में जानकारी के लिए आपके पास कौन-कौनसे स्रोत हैं ?
3. स्पष्ट कीजिए कि लोकतन्त्र एक वैद्य शासन व्यवस्था है?

5. निबंधात्मक प्रश्न—

1. लोकतंत्र में नागरिक गरिमा के महत्व को स्पष्ट कीजिए?
2. लोकतंत्र किस तरह उत्तरदायी, जिम्मेवार और वैध सरकार का गठन करता है?

BSEER

अध्याय 01
यूरोप में राष्ट्रवाद का उदय

पाठ का सारांश –

इस अध्याय में हम जानेंगे कि यूरोप में राष्ट्रवाद की प्रथम अभिव्यक्ति स्पष्टतः सन् 1789 में फ्रांसीसी क्रांति के साथ हुई। फ्रांसीसी क्रांतिकारियों का मुख्य लक्ष्य यूरोप में लोगों को निरंकुश शासकों से मुक्त करना था। नेपोलियन ने फ्रांस में राजतंत्र को वापस लाकर प्रजातंत्र को समाप्त किया। सन् 1804 में नेपोलियन ने एक नागरिक संहिता का निर्माण किया, इसमें जन्म पर आधारित विशेषाधिकारों को समाप्त कर दिया गया।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न–

1. नेपोलियन की संहिता का निर्माण हुआ था–
(अ) 1789 में (ब) 1814 में
(स) 1804 में (द) 1815 में
2. 1815 में नेपोलियन की हार के बाद यूरोपीय सरकारें किस भावना से प्रेरित थी–
(अ) समाजवादी (ब) उदारवादी
(स) रूढ़िवादी (द) लोकतांत्रिक
3. 'यंग इटली' की स्थापना किसने की थी?
(अ) बिस्मार्क (ब) कावूर
(स) गैरीबाल्डी (द) ज्युसेपी मेत्सिनी

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–

1. सन् 1815 में संधि हुई। (इटली/वियना)
2. फ्रांस की जुलाई क्रांति में हुई। (1830/1820)
3. वियना सम्मेलन आयोजित किया गया। (1815/1834)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न–

1. जॉलवेराइन संघ की स्थापना कब की गई?
2. 1861 में एकीकृत इटली राष्ट्र का राजा किसे घोषित किया गया ?
3. किस सन्धि ने यूनान को एक स्वतंत्र राष्ट्र की मान्यता प्रदान की?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. फ्रांस के क्रांतिकारियों ने फ्रांसीसी लोगों में सामूहिक पहचान की भावना उत्पन्न करने के लिए किन चार चीजों का चुनाव किया?
2. फ्रांस में नेपोलियन द्वारा प्रारम्भ की गई नागरिक संहिता 1804 की विशेषताएँ लिखिए?
3. 1789 की फ्रांसीसी क्रांति के परिणामस्वरूप हुए परिवर्तनों का उल्लेख कीजिए?

5. निबंधात्मक प्रश्न—

1. फ्रांसीसी लोगों के बीच सामूहिक पहचान का भाव पैदा करने के लिए फ्रांसीसी क्रांतिकारियों ने क्या कदम उठाए?
2. बाल्कन प्रदेशों में राष्ट्रवादी तनाव क्यों पनपा? स्पष्ट कीजिए।

BSEER

अध्याय 02
भारत में राष्ट्रवाद

पाठ का सारांश—

भारत में आधुनिक राष्ट्रवाद की घटना उपनिवेशवाद विरोधी आंदोलन का परिणाम रही है। भारत आने पर (1915) में गांधी जी ने अनेक स्थानों पर सत्याग्रह आंदोलन चलाया, इनमें चम्पारण, खेड़ा एवं अहमदाबाद आदि प्रमुख हैं।

1919 ई. में गांधीजी ने रॉलेट एक्ट के खिलाफ एक राष्ट्रव्यापी सत्याग्रह आंदोलन चलाया।

दिसम्बर 1920 के कांग्रेस के नागपुर अधिवेशन में एक समझौते के साथ असहयोग कार्यक्रम को मंजू दी गई। देश को एकजुट करने के लिए महात्मा गांधी ने नमक को एक हथियार के रूप में प्रयोग किया। 6 अप्रैल 1930 को उन्होंने दाण्डी पहुंचकर नमक बनाकर ब्रिटिश कानून को तोड़ा तथा सविनय अवज्ञा आंदोलन शुरू किया। इस तरह भारत में चारों ओर राष्ट्रवाद फैल गया।

1. वस्तु निष्ठ प्रश्न—

1. रॉलेट एक्ट पारित हुआ—
(अ) 1917 ई. (ब) 1919 ई.
(स) 1920 ई. (द) 1918 ई.
2. सत्याग्रह निम्नलिखित में से क्या है—
(अ) कमजोर का हथियार (ब) शुद्ध आत्मिक बल
(स) शारीरिक बल (द) हथियारों का बल
3. महात्मा गांधी की नमक यात्रा कहाँ से शुरू हुई थी?
(अ) साबरमती (ब) लखनऊ
(स) चंपारन (द) कलकत्ता

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

1. 'वन्दे मातरम गीत ने लिखा। (बंकिम चन्द्र चट्टोपाध्याय/अबनीन्द्रनाथ टैगोर)
2. को गांधी इरविन समझौता हुआ। (5 मार्च 1931/7 मई 1932)
3. गांधीजी तथा डॉ. अम्बेडकर के बीच में पूना पैक्ट हुआ। (1929/1932)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. बारदोली किसान आन्दोलन का नेतृत्व किसने किया था?
2. असहयोग खिलाफत आन्दोलन कब शुरू हुआ?
3. कांग्रेस ने किस अधिवेशन में 'पूर्ण स्वराज्य' की मांग की ?

4. लघुतरात्मक प्रश्न—

1. ब्रिटिश सरकार ने साइमन कमीशन को क्यों नियुक्त किया?
2. भारतीयों ने किस विधेयक को काला कानून कहकर विरोध किया ?
3. जलियाँवाला बाग हत्याकाण्ड पर टिप्पणी लिखिए?

5. निबंधात्मक प्रश्न—

1. सविनय अवज्ञा आन्दोलन में महिलाओं के योगदान का वर्णन कीजिए?
2. भारत छोड़ो आन्दोलन का वर्णन कीजिए।

BSSER

अध्याय 03

भूमण्डलीकृत विश्व का बनना

पाठ सारांश—

प्राचीनकाल से ही विश्व के दूरस्थ स्थित भागों के मध्य व्यापारिक व सांस्कृतिक संपर्कों का सबसे जीवन्त उदाहरण सिल्क मार्गों के रूप में दिखाई देता है। सन् 1890 ई. तक एक वैश्विक कृषि अर्थव्यवस्था हमारे समक्ष आ चुकी थी। 19वीं शताब्दी के अन्त में यूरोपीय ताकते विशाल भू क्षेत्र एवं खनिज भण्डारों को देखकर अफ्रीका महाद्वीप की ओर आकर्षित हुई।

19वीं शताब्दी में भारतीय बाजारों में ब्रिटिश औद्योगिक उत्पादों की बहुलता हो गई, इसके अतिरिक्त भारत में ब्रिटेन एवं शेष विश्व को भेजे जाने वाले खाद्यान्न व कच्चे मालों के निर्यात में भी वृद्धि हुई। प्रथम विश्वयुद्ध, अमेरिकी अर्थव्यवस्था का बदलाव, वैश्विक महामंदी भी भूमण्डलीकृत विश्व बनाने में सहायक रहे।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न—

- उन्नीसवीं शताब्दी में प्रचलित अनुबन्धित व्यवस्था को क्या नाम दिया गया था—
(अ) गिरमिटिया व्यवस्था (ब) कुली व्यवस्था
(स) बेगार व्यवस्था (द) नयी दास प्रथा
- समूह – 77 (जी-77) में कौनसे देश संगठित हैं—
(अ) विकासशील (ब) विकसित
(स) अत्यन्त पिछड़े (द) उच्च विकसित
- महामंदी का प्रारम्भ किस वर्ष हुआ ?
(अ) 1919 में (ब) 1925 में
(स) 1929 में (द) 1931 में

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

- चेचक जैसे कीटाणु सैनिकों के सबसे बड़े हथियार है। (मलेशियन/स्पेनिश)
- 1890 ई. में अफ्रीका में नामक बीमारी बहुत तेजी से फैल गई। (रिंडरपेस्ट/चेचक)
- उन्नीसवीं सदी में यूरोप के लगभग अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया में जाकर बस गये।
(तीन करोड लोग/पांच करोड लोग)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. भारत से विदेशों को जाने वाले अनुबंधित श्रमिक कहलाते हैं ?
2. आयात शुल्क किसे कहते हैं?
3. 'ब्रेटन बुड्स संस्थान' किसे कहा जाता है?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. विश्वव्यापी आर्थिक महामंदी के भारत पर क्या प्रभाव पड़े?
2. केनाल कॉलोनी से क्या अभिप्राय है?
3. रेशम मार्ग क्या थे ?

5. निबंधात्मक प्रश्न—

1. ब्रिटेन में खाद्य पदार्थों की कीमतों में गिरावट आने से पूँजी और श्रम के प्रवाह में वृद्धि हुई? व्याख्या कीजिए।
2. रिंडरपेस्ट क्या थी? अफ्रीका में रिंडरपेस्ट का क्या प्रभाव पड़ा?

अध्याय 04
औद्योगीकरण का युग

पाठ सारांश –

सन् 1900 में म्यूजिक कंपनी ई.टी.पॉल द्वारा संगीत की एक किताब प्रकाशित की गई, जिसकी जिल्द पर 'नई सदी के उदय' का ऐलान करने वाली तस्वीर दी गई। विश्व स्तर पर विभिन्न प्रकार की तस्वीरें आधुनिक विश्व की विजय गाथा को प्रस्तुत करती हैं, इस गाथा में आधुनिक विश्व को तीव्र तकनीकी परिवर्तनों, आविष्कारों, मशीनों, कारखानों, रेलवे एवं वाष्प स्रोतों की दुनिया के रूप में प्रदर्शित किया गया। 17वीं एवं 18वीं शताब्दी में यूरोपीय शहरों के व्यापारी गांव में किसानों व कारीगरों को पैसे देकर उनसे अंतरराष्ट्रीय बाजार के लिए उत्पादन करवाते थे। इस प्रकार की व्यवस्था से शहरों व गांव के मध्य एक घनिष्ठ सम्बन्ध विकसित हो गया। इंग्लैण्ड में सर्वप्रथम 1730 ई. के दशक में कारखानों का खुलना प्रारम्भ हुआ। जिन देशों में श्रमिकों की कमी होती थी, वहां कारखाना मालिक मशीनों का उपयोग करने लगे। इस तरह औद्योगीकरण का युग विस्तारित होने लगा।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. भारत का पहला लौह एवं इस्पात संयंत्र कहां स्थापित हुआ—
(अ) बम्बई में (ब) जमशेदपुर में
(स) अहमदाबाद में (द) बोकारो में
2. भारत में सन् 1854 में पहली कपड़ा मिल कहां लगी थी ?
(अ) सूरत (ब) मुम्बई
(स) अहमदाबाद (द) मुर्ग
3. 1917 में कलकत्ता में देश की पहली जूट मिल लगाने वाली व्यवसायी थे?
(अ) डिनशा पेटिट (ब) जमशेदजी टाटा
(स) सेठ हुकुमचंद (द) द्वारकानाथ टैगोर

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

1. में जेम्स वॉट ने अपने भाप के इंजन को पेटेन्ट कराया। (1871/1890)
2. देश की पहली जूट मिल में चालू हुई। (1865/1855)
3. स्पिनिंग जेनी का आविष्कार..... किया। (आर्कराइट/जेम्स हरग्रीव्ज)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. कौनसे बंदरगाह 1780 के दशक से व्यापारिक बंदरगाह के रूप में विकसित होने लगे थे ?
2. ब्रिटेन में सूती कपड़ा मिल की रूपरेखा किसने प्रस्तुत की थी?

3. स्टेपलर्स से क्या अभिप्राय है?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. जमशेदजी जीजीभोये के बारे में आप क्या जानते हैं?
2. गिल्ड्स से आप क्या समझते हैं ?
3. बाजार में श्रम की बहुतायत से मजदूरों के जीवन पर क्या प्रभाव पड़े?

5. निबंधात्मक प्रश्न—

1. ईस्ट इण्डिया कंपनी ने भारतीय बुनकरों से सूती और रेशमी कपड़ों की नियमित आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए क्या किया ?
2. पहले विश्व युद्ध के समय और उसके बाद भारत का औद्योगिक उत्पादन क्यों बढ़ा?

अध्याय 05

मुद्रण संस्कृति एवं आधुनिक दुनिया

पाठ सारांश –

मुद्रित अर्थात् छपी हुई सामग्री के बिना विश्व की कल्पना करना हमारे लिए मुश्किल है। मुद्रण की सबसे पहली तकनीक चीन, जापान व कोरिया में विकसित हुई।

1295 ई. में मार्कोपोलो चीन में लम्बे समय तक रहने के बाद अपने साथ वहां से वुडलॉक की छपाई की तकनीक लेकर इटली वापस आया। 1450 ई. से 1550 ई. के मध्य यूरोप के अधिकांश देशों में छापेखाने लग गए थे। पुस्तकों तक पहुंच आसान हो जाने से पढ़ने की एक नई संस्कृति का विकास हुआ।

लूथर ने मुद्रण के विषय में कहा— 'मुद्रण ईश्वर की दी हुई महानतम देन है, सबसे बड़ा तोहफा'।

भारत में प्राचीन काल से ही संस्कृत, अरबी, फारसी और विभिन्न क्षेत्रीय भाषाओं में हस्तलिखित पाण्डुलिपियों की प्राचीन एवं समृद्ध परम्परा थी।

आधुनिक दुनिया में मुद्रण का अवर्णनीय योगदान रहा है।

1. वस्तुनिष्ठ प्रश्न—

- 1448 ई0 में गुटेन्बर्ग ने कौनसी पहली पुस्तक छापी थी—
(अ) बाइबिल (ब) कुरान
(स) डायमंड सूत्र (द) त्रिपीटका कोरियाना
- तुलसीदास द्वारा रचित रामचरित मानस का प्रथम मुद्रित संस्करण कहां से प्रकाशित हुआ ?
(अ) जयपुर (ब) मुम्बई
(स) मद्रास (द) कलकत्ता
- कैथोलिक पुजारियों ने प्रथम तमिल पुस्तक का प्रकाशन किया?
(अ) सन् 1579 ई0 (ब) सन् 1448 ई0
(स) सन् 1713 ई0 (द) सन् 1753 ई0

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

- भारत में प्रिंटिंग प्रेस सर्वप्रथम में पुर्तगाली धर्म प्रचारकों के साथ आया (कलकत्ता/गोवा)
- गुटेनबर्ग ने का आविष्कार किया। (शाही प्रेस/जैतून प्रेस)
- रोमन चर्च ई0 से प्रतिबंधित किताबों की सूची रखने लगे। (1558 ई./1570 ई.)

3. अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. बंगाल गजट नामक साप्ताहिक पत्रिका का प्रकाशन कब व किसने किया?
2. उलमा कौन थे?
3. 'संवाद कौमुदी' का प्रकाशन कब और किसने किया ?

4. लघुत्तरात्मक प्रश्न—

1. मुद्रण क्रांति से आप क्या समझते हैं?
2. 1878 में वर्नाक्यूलर प्रेस एक्ट क्यों लागू किया गया ?
3. लक्ष्मीनाथ बेजबरूवा के बारे में आप क्या जानते हैं?

5. निबंधात्मक प्रश्न—

1. मुद्रण संस्कृति ने भारत में राष्ट्रवाद के विकास में क्या मदद की ?
2. उन्नीसवीं सदी में भारत में गरीब जनता पर मुद्रण संस्कृति का क्या असर हुआ? स्पष्ट कीजिए।

माध्यमिक (मूक-बधिर एवं CWSN प्रथम वर्ग)
परीक्षा-2026-27

पाठ्यक्रम एवं प्रश्न बैंक

कक्षा-10

विषय : सूचना प्रौद्योगिकी (IT/ITes)

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक



2026-27

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा-2026-27

कक्षा-10

सूचना प्रौद्योगिकी (IT/ITes)

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है-					
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	प्रायोगिक	पूर्णांक
एकपत्र	3:15	30	20	50	100

भाग-1

Employability skills

10

Communication skills

Self management skills

Basic ICT skills

Entrepreneurial skills

Green skills

भाग-2

2. Digital Documentation (Advanced) (5+5+5+5=20)
3. Electronic Spreadsheet (Advanced)
4. Database management system
5. Maintain health, Safety & secure working environment.

भाग-1

Employability Skills

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

1. Which is not a proper method of communication?
(a) Verbal (b) Non-Verbal
(c) Visual (d) Dramatic
2. What does a better body language do?
(a) Improves health (b) Improves communication
(c) Improves mind (d) nothing
3. Which of the following is not good for health?
(a) Yoga (b) Meditation
(c) Exercise (d) Grating
4. What is full form of ICT?
(a) Indian care technology
(b) International care technology
(c) Information communication technology
(d) Indian Customer time
5. इंस्टेंट मैसेजिंग का उदाहरण है?
(a) Word pad (b) Excel
(c) Whatsapp (d) Google
6. निम्न में से कौनसा एक सर्च इंजन का नाम है?
(a) Microsoft (b) IBM
(c) Mac (d) Google
7. वेबपेज के समूह को क्या कहते हैं?
(a) वेबग्रुप (b) वेबमीनू
(c) वेबसाइट (d) वेबलॉग
8. निम्न में से कौनसी एक आउटपुट डिवाइस है?
(a) मॉनिटर (b) माउस
(c) की-बोर्ड (d) UPS
9. सॉफ्टवेयर के ग्रुप को कहा जाता है?
(a) सिस्टम सॉफ्टवेयर (b) पैकेज सॉफ्टवेयर

- (c) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (d) यूटिलिटी सॉफ्टवेयर
10. सॉफ्टवेयर कितने प्रकार के होते हैं?
 (a) दो (b) चार
 (c) तीन (d) कोई नहीं
11. सॉफ्टवेयर की श्रेणी में नहीं आता है—
 (a) सॉफ्टवेयर (b) सिस्टम सॉफ्टवेयर
 (c) हार्डवेयर (d) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
12. वायरस एक प्रकार का है—
 (a) प्रोग्राम (b) जीवाणु
 (c) उपकरण (d) कोई नहीं
13. पेट्रोल पम्प पर तेल मापने के लिए प्रयुक्त कम्प्यूटर है?
 (a) डिजिटल (b) एनालॉग
 (c) मेनफ्रेम (d) सुपर कम्प्यूटर
14. प्राथमिक संग्रहण माध्यम है?
 (a) हार्ड डिस्क (b) मैमोरी
 (c) C.D. (d) चुम्बकीय टेप
15. कम्प्यूटर का जनक कहा जाता है?
 (a) चार्ल्स बानेज (b) रदरफोर्ड
 (c) आइंसटाइन (d) न्यूटन
16. फाइलें इसमें व्यवस्थित होती हैं—
 (a) फाइल (b) फोल्डर
 (c) मीनू (d) डेटा

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरे।

17. ऑनलाइन मीटिंग करने के लिए का उपयोग किया जाता है?
18. LAN का पूरा नाम है?
19. www का पूरा नाम है?
20. नेटवर्क के नेटवर्क को कहते हैं?
21. Full form of C.V. is
22. RDBMS की Full form है?
23. 1 बाइट में Bits होते हैं।
24. MAN का पूरा नाम है।

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

25. WAN का पूरा नाम क्या है?
26. Internet क्या है?
27. ALU का पूरा नाम क्या है?
28. ROM का पूरा नाम क्या है?
29. दो Output युक्तियों का नाम बताइये?
30. Computer का शाब्दिक अर्थ क्या होता है?
31. 1 Byte में कितने Bits होते हैं?
32. Software कितने प्रकार के होते हैं?
33. फोल्डर क्या होता है?
34. ऑपरेटिंग सिस्टम को परिभाषित कीजिए।
35. भारत में तीन इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के नाम बताइये?
36. बैकअप क्या होता है?
37. मेमोरी यूनिट को समझाइए?

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पंक्ति में उत्तर दीजिए।

38. Word file को Open और Exit करने की प्रक्रिया लिखिए?
39. Software Package क्या होते हैं?

एक पृष्ठ में उत्तर दीजिए।

40. CPU का ब्लॉक डायग्राम बनाए एवं विभिन्न भागों को समझाइए।

निम्नलिखित वाक्यों में सही के सामने (✓) और गलत वाक्य के सामने (x) का निशान लगाए।

41. वेब ब्राउजर क्या है? संक्षेप में बताइए।
42. निम्नलिखित का सही मिलान कीजिए—

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| (i) C.V. | (a) Central Processing Unit |
| (ii) WAN | (b) Arithmetic Logical Unit |
| (iii) ALU | (c) Wide Area Network |
| (iv) CPU | (d) Curriculum Vitae |

भाग-2

Word Processing

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

- वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर का Example क्या है?
(a) Paint (b) Excel
(c) MS Word (d) Calculator
- पेज ओरिएन्टेशन के विकल्प है?
(a) पोर्ट्रेट (b) लैंड स्केप
(c) दोनों (d) दोनों में से कोई नहीं
- हैडर ऑप्शन किस टैब में उपलब्ध है?
(a) इंसर्ट (b) होम
(c) रेफरेंस (d) रिव्यू
- Word की फाइल का फाइल एक्सटेंशन क्या होता है?
(a) .doc (b) .xls
(c) .xlsx (d) .exe
- Word में सबसे छोटी फॉन्ट साइज कितनी होती है?
(a) 9 (b) 8
(c) 7 (d) 6
- Word में सबसे बड़ी फॉन्ट साइज कितनी होती है?
(a) 72 (b) 78
(c) 76 (d) 82
- Pasteकी शॉर्टकट की क्या है?
(a) Ctrl+C (b) Ctrl+V
(c) Ctrl+U (d) Ctrl+M
- किसी भी पैराग्राफ के बाद ब्रेक देने को क्या कहा जाता है?
(a) पेज ब्रेक (b) सेक्शन ब्रेक
(c) डिफॉल्ट ब्रेक (d) एन्ड ब्रेक
- टेक्स्ट को सेन्टर अलाइन करने के लिए आप किस पर क्लिक करेंगे।
(a) Ctrl + E (b) Ctrl+I
(c) Ctrl+R (d) Ctrl+J.
- Ctrl+Xकिसकी शॉर्टकट की है?
(a) कॉपी (b) कट

- (c) मूव (d) फाईंड
11. फाईंड एण्ड रिप्लेस की संक्षिप्त की क्या है?
(a) Ctrl +c (b) Ctrl+u
(c) Ctrl+f (d) Ctrl+p
12. निम्नलिखित में से कौनसा वर्ड प्रोसेसर है?
(a) माइक्रोसोफ्ट वर्ड (b) वर्डस्टर
(c) वर्ड परफेक्ट (d) उपर्युक्त सभी
13. फुटर के लिए स्थान होता है?
(a) पेज के मध्य में (b) पेज के ऊपर
(c) पेज के नीचे (d) सभी
14. फॉर्मेटिंग को कॉपी करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है?
(a) अरेन्जर (b) मार्जिन
(c) फॉर्मेट पेंटर (d) वर्ड प्रोसेसर
15. टेक्स्ट को लेफ्ट में अलाइन करने के लिए शॉर्टकट की क्या है?
(a) Ctrl+I (b) Ctrl+E
(c) Ctrl+R (d) Ctrl+J

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरें।

16. आपग्रुप के तहत उपलब्ध डेट एण्ड टाइम पर क्लिक करके तिथि और समय इंसर्ट कर सकते हैं।
17. हेडर ऑप्शन इंसर्ट टैब मेंग्रुप के तहत उपलब्ध है।
18. सेक्शन ब्रेक से आपके डॉक्यूमेंट की फॉर्मेटिंग मेंआता है।
19. Character Formatting को Remove करने के लिए टेक्स्ट चुनें और फॉन्ट ग्रुपपर क्लिक करें।
20.डॉक्यूमेंट में उपयोग के लिए उपलब्ध पहले से तैयार इमेज है।
21. क्लिपआर्ट में उपलब्ध है।
22. Document बनाने के लिए का Use होता है।

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

23. क्लिपआर्ट कहाँ उपलब्ध है?
24. क्लिपआर्ट से क्या होता है?
25. MS Word में Style किसे कहते हैं?
26. हैडर व फुटर कहाँ उपलब्ध है?
27. अपरकेस क्या होता है?

28. टोगल केस क्या होता है?
29. हैडर कहाँ आता है?
30. फोल्डर क्या होता है?
31. ओपरेटिंग सिस्टम को परिभाषित कीजिए।
32. भारत में तीन इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के नाम बताइये।
33. बेकअप क्या होता है।
34. Cut क्या होता है?

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पंक्ति में उत्तर दीजिए।

35. वर्ड प्रोसेसर का उपयोग क्यों किया जाता है?
36. वर्ड फाइल को सेव करने की प्रक्रिया लिखिए।
37. नोटपेड फाइल का फाइल एक्सटेंशन लिखिए।
38. वर्ड पेड फाइल का फाइल एक्सटेंशन लिखिए।
39. नोटपेड व वर्डपेड में अंतर बताइये।
40. नोटपेड क्या है?
41. किन्ही तीन वेबसाइट के नाम लिखो जो कि फ्री में क्लिप आर्ट उपलब्ध कराती है?
42. किसी 2 वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर के उदाहरण लिखिए।
43. Word document में Shapes कैसे Insert करते है?
44. Header और Footer क्या होता है?

निम्नलिखित वाक्यों में सही के सामने (✓) और गलत के सामने (x) का निशान लगाइए—

45. गूगल डॉक (Google doc) वर्ड प्रोसेसर सॉफ्टवेयर है।
46. वर्ड की फाइल का एक्सटेंशन ".doc"होता है।
47. निम्नलिखित का सही मिलान करें—

1. का एक्सटेंशन	(क) पोर्ट्रेट
2. पेज ऑरिएन्टेशन	(ख) .doc
3. Paste की शॉर्टकट की	(ग) Ctrl+V

Unit-2
Spreadsheet

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

1. ऑटोसम विकल्प कहाँ उपलब्ध है?
(a) होम (b) इंसर्ट
(c) पेज लेआउट (d) डेटा
2. डेटा को क्रमवार जमाना क्या कहलाता है?
(a) फिल्टर (b) शॉर्ट
(c) सिलेक्ट (d) डिलीट
3. महत्वपूर्ण डेटा को अलग निकालना क्या कहलाता है?
(a) फिल्टर (b) शॉर्ट
(c) सिलेक्ट (d) डिलीट
4. दो या दो से अधिक सैलों को मिलाना कहलाता है?
(a) मिसमर्ज (b) मर्ज
(c) शॉर्ट (d) फिल्टर
5. स्प्रेडशीट में डेटा की स्वतः गणना को क्या कहा जाता है?
(a) ऑटो डिलीट (b) ऑटोसम
(c) ऑटोकेपिटल (d) ऑटोअपडेट
6. नई वर्कबुक बनाने की शॉर्टकट की क्या है?
(a) Ctrl+M (b) Ctrl+N
(c) Ctrl+D (d) Ctrl+S
7. स्प्रेडशीट में कुल कितनी रो होती है?
(a) 256 (b) 265
(c) 16348 (d) 16384
8. एक्सेल में सबसे नीचे वाली पंक्ति में आने के लिए शॉर्टकट की कौनसी है?
(a) Ctrl+Home (b) Ctrl+End
(c) Home (d) इनमें से कोई नहीं
9. एक वर्कबुक में नई वर्कशीट जोड़ने की शॉर्टकट की कौनसी है?
(a) Ctrl+M (b) Ctrl+N
(c) Ctrl+C (d) Ctrl+U
10. Excel में कुल कितने मीनू होते हैं?
(a) 18 (b) 81

- (c) 9 (d) 19
11. Excel में वर्कशीट को सेव करने के लिए निर्देश है?
(a) Close (b) Exit
(c) New (d) Save
12. करेंसी ऑप्शन किस बार में उपलब्ध है?
(a) फॉर्मेटिंग टूलबार (b) स्टैण्डर्ड टूलबार
(c) स्टेटस बार (d) फार्मुला बार
13. मेक्रो ऑप्शन कहाँ उपलब्ध है?
(a) इंसर्ट (b) फॉर्मेट
(c) टूल्स (d) डेटा
14. Excel में डेट के लिए किस Function का उपयोग किया जाता है।
(a) Today (b) Now
(c) Time (d) Calender
15. Excel में Reminder फाइंड करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है।
(a) JNT () (b) FACT ()
(c) MOD () (d) DIV ()
16. निम्न से कौनसा डेटा टाईप एक्सेल में नहीं है?
(a) नम्बर (b) करेंसी
(c) लेबल (d) डेट / टाईम
17. Excel में सोर्ट ऑप्शन कहाँ उपलब्ध है?
(a) एडिट (b) फॉर्मेट
(c) टूल (d) डेटा

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरें।

18. फार्मुला का इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट का सबसे अहम विशेषताओं में से एक है।
19. स्प्रेडशीट की एक बहुत आसान विशेषता है कि इसमें रो कॉलम किया जा सकता है।
20. स्प्रेडशीट में रो और कॉलम एक अन्य मददगार विशेषता है।
21. टैब में ग्रुप के तहत मार्जिन विकल्प उपलब्ध है।
22. इंसर्ट करने के लिए उस रो की सिलेक्ट करें जहाँ आप पेज ब्रेक इंसर्ट करना चाहते हैं।
23. एक पेज ब्रेक लेआउट टैब ग्रुप के के तहत उपलब्ध है।
24. ऑटोसम का प्रयोग के लिए किया जाता है।

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

25. Page Break सेट करने का विकल्प कहाँ उपलब्ध है?
26. Font क्या होते हैं?
27. Hide /Unhide विकल्प कहाँ उपलब्ध है?
28. Row / Column को फ्रीज करने का विकल्प कहाँ उपलब्ध है?
29. Editing क्या होती है?
30. स्प्रेडशीट में उपलब्ध व्यू कितने प्रकार के हैं?
31. एक्सेल में अधिकतम कॉलम चौड़ाई कितनी है?
32. एक्सेल का फाइल एक्सटेंशन क्या है?
33. एक्सेल में डिफॉल्ट कितनी शीटें होती हैं?
34. Formatting क्या होती है?
35. एक्सेल की पहली सेल का नाम बताइये?
36. Cancel और Enter बटन कहाँ आते हैं?
37. अगर किसी फंक्शन के अंदर कंक्शन हो तो उसे क्या कहते हैं?
38. वर्कबुक में नई शीट जोड़ने की शॉर्टकट की क्या है?
39. पूरी की पूरी वर्कशीट को सलेक्ट करने की शॉर्टकट की क्या है?

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पंक्ति में उत्तर दीजिए।

40. कंडिशनल फॉर्मेटिंग किसे कहते हैं?
41. रो/कॉलम को फ्रीज कैसे किया जाता है?
42. कंडिशनल फॉर्मेटिंग से आप किसे कंट्रोल कर सकते हैं?
43. फार्मुला का उपयोग लिखिए।

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पृष्ठों में उत्तर दीजिए।

44. चार्ट क्या है? स्प्रेडशीट में विभिन्न प्रकार के चार्ट समझाइए?

निम्नलिखित वाक्यों में सही के सामने (✓) और गलत के सामने (x) का निशान लगाए—

45. रॉ/कॉलम फ्रीज किया जा सकता है।
46. कंडिशनल फॉर्मेटिंग करना संभव नहीं है।
47. एक्सेल में फॉर्मूले "=" से शुरू होते हैं।
- 48 निम्नलिखित का सही मिलान करें—

- | | |
|----------------------------------|------------|
| (1) नई वर्कबुक के लिए शॉर्टकट की | (a) Save |
| (2) वर्कशीट को सेव करने के लिए | (b) Ctrl+N |
| (1) स्वतः गणना | (c) ऑटोसम |

Unit-3

Database Applications

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

1. लिब्रा ऑफिस वर्ड डॉक्यूमेंट को किस नाम से जाना जाता है?
(a) वर्ल्ड (b) ओपन वर्ल्ड
(c) Writer (d) इनमें से कोई नहीं
2. Writer का डिफाल्ट फाइल एक्सटेंशन क्या है?
(a) .dso (b) .odp
(c) .dd (d) .odt
3. Libreoffice writer में किसी भी लाइन की शुरुआत में जाने की शॉर्टकट की क्या है?
(a) Home (b) Ctrl+Home
(c) Page up (d) Up
4. Writer को अधिकतम जूम (Zoom) कितना किया जा सकता है?
(a) 300% (b) 3000%
(c) 400% (d) 600%
5. लिब्रा ऑफिस में हेल्प की शॉर्टकट की क्या है?
(a) F₂ (b) F₁
(c) F₃ (d) F₄
6. लिब्रा ऑफिस राइटर की अधिकतम फॉन्ट साइज कितनी होती है?
(a) 48 (b) 72
(c) 8 (d) 96
7. Number data type वाले फील्ड का आकार नहीं हो सकता है?
(a) 2 (b) 4
(c) 8 (d) 16
8. Text data type की Default field size कितनी होती है?
(a) 20 करेक्टर (b) 25 करेक्टर
(c) 50 करेक्टर (d) 30 करेक्टर
9. Table क्या होता है?
(a) Chair (b) Data group
(c) Book (d) File

10. जब हम एक नई टेबल बना रहे हैं और यदि हमें किसी फील्ड में Long Text डालना है तो किस डाटा टाइप का चयन करना होगा।
- (a) Text (b) Memo
(c) Currency (d) Hyperlink
11. Field क्या होता है?
- (a) कॉलम का पार्ट (b) Table का पार्ट
(c) Row का पार्ट (d) Page
12. निम्न में से किस फील्ड की चौड़ाई 8 Bytes है?
- (a) मैमो (b) नम्बर
(c) टाइम (d) हाइपरलिंग
13. एक छोटा बटन तीन डॉट्स के साथ जो सामान्यतः फील्ड प्रॉपर्टी बॉक्स के दाएँ पर प्रदर्शित होता है?
- (a) मेक बटन (b) एक्सप्रेसन बटन
(c) बिल्ड बटन (d) इनमें से कोई नहीं
14. यह डेटा टाइप अक्षरांकीय वर्ण और विशेष प्रतीकों की अनुमति देता है?
- (a) टैक्स्ट (b) मैमो
(c) ऑटोनम्बर (d) इनमें से कोई नहीं
15. निम्न में से कौन सा डेटाबेस ऑब्जेक्ट डाटा होल्ड करता है?
- (a) फार्म (b) रिपोर्ट
(c) क्वेरीज (d) टेबिल्स
16. डेटाबेस में किसी एन्टिटी की सम्पूर्ण सूचना को क्या कहते हैं?
- (a) डाटा (b) इंफार्मेशन
(c) फील्ड (d) रिकार्ड

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरें।

17. लिब्रा ऑफिस की वर्ड प्रोसेसिंग है।
18. लिब्रा ऑफिस में स्प्रेडशीट के समान कार्य करती है?
19. लिब्रा ऑफिस में टेम्पलेट के लिए फाइल एक्सटेंशन है।
20. स्लाइड ट्रांजिशन के प्रभाव होते हैं जो आते हैं।
21. डेटाबेस डेटा का होता है।
22. टेबल में डाटा और में होता है।

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

23. DBMS का पूरा नाम क्या है?
24. रिलेशन मॉडल में रिलेशन को क्या कहते हैं?
25. Data base क्या होता है?
26. DBA का पूरा नाम क्या है?
27. डेटा के बारे में डेटा को क्या हैकहा जाता है?
28. दो एन्टिटी के मध्य की रिलेशनशिप को क्या कहते हैं?
29. Primary Key क्या होती है?
30. एक डामेन समूह क्या होता है?
31. DFD का पूरा नाम क्या है?
32. SQL का पूरा नाम क्या है?
33. नॉर्मलाइजेशन को किसने विकसित किया था?
34. Duplicate data क्या होता है?
35. प्राइमरी की किस प्रकार की होनी चाहिए?
36. एक रिलेशनल डेटाबेस में किसका संग्रह होता है?
37. DBMS में फाइलों के बड़े संग्रह को क्या कहा जाता है?
38. MS Access किस प्रकार का सॉफ्टवेयर है?
39. MS Access किस कंपनी ने विकसित किया?

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पृष्ठों में उत्तर दीजिए।

40. DBMS व RDBMS में अंतर बताइये व समानताएं बताइये।

निम्नलिखित वाक्यों में सही के सामने (✓) और गलत के सामने (x) का निशान लगाए—

41. लिब्रा ऑफिस की वर्ड प्रोसेसिंग राइटर (Writer) है।
42. DBA का पूरा नाम डेटाबेस एनालिसिस है।
43. निम्नलिखित का सही मिलान करें—

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| (i) Libre Office word | (a) Database Administrator |
| (ii) DBA | (b) Structured Query Language |
| (iii) SQL | (c) Writer |

Unit-4

Database Applications

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

1. प्राथमिक अग्नि आपातकालीन नम्बर क्या है—
(a) 011 (b) 101
(c) 108 (d) 111
2. समस्त कार्यस्थलों के द्वारा कार्पर्यस्थल सुरक्षा के अंतर्गत क्या करना चाहिए—
(a) स्वच्छता पर ध्यान (b) स्वच्छ जल
(c) स्वच्छ वॉश-रूम (d) उपरोक्त सभी

एक पृष्ठ में उत्तर दें—

1. कार्यस्थल सुरक्षा नियम क्या है?

माध्यमिक (मूक-बधिर एवं CWSN प्रथम वर्ग)
परीक्षा-2026-27

पाठ्यक्रम एवं प्रश्न बैंक

कक्षा-10

विषय : Agriculture (माइक्रो-इरिगेशन)

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक



2026-27

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम-2026-27

कक्षा-10

विषय – माइक्रोइरिगेशन

इस विषय की परीक्षा निम्नानुसार है-

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है-					
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	प्रायोगिक परीक्षा	पूर्णांक
एकपत्र	3:15	30	20	50	100

भाग-1

Employability Skills

10

Communication skills

Self management skills

Basic ICT skills

Entrepreneurial skills

Green skills

भाग-2

20

इकाई-1

1. सब्जियों की फसल में सिंचाई का प्रबंधन

इकाई-2

2. सब्जियों की फसल में खरपतवार प्रबंधन।

इकाई-3

3. सब्जियों की फसल में एकीकृत कीट व रोग प्रबंधन।

इकाई-4

4. कटाई और फसल पश्चात प्रबंधन।

इकाई-5

5. बुनियादी खेती प्रबंधन।

भाग-1

Employability Skills

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

1. Which is not a proper method of communication?
(a) Verbal (b) Non-Verbal
(c) Visual (d) Dramatic
2. What does a better body language do?
(a) Improves health (b) Improves communication
(c) Improves mind (d) nothing
3. Which of the following is not good for health?
(a) Yoga (b) Meditation
(c) Exercise (d) Grating
4. What is full form of ICT?
(a) Indian care technology
(b) International care technology
(c) Information communication technology
(d) Indian Customer time
5. इंस्टेंट मैसेजिंग का उदाहरण है?
(a) Word pad (b) Excel
(c) Whatsapp (d) Google
6. निम्न में से कौनसा एक सर्च इंजन का नाम है?
(a) Microsoft (b) IBM
(c) Mac (d) Google
7. वेबपेज के समूह को क्या कहते हैं?
(a) वेबग्रुप (b) वेबमीनू
(c) वेबसाइट (d) वेबलॉग
8. निम्न में से कौनसी एक आउटपुट डिवाइस है?
(a) मॉनिटर (b) माउस
(c) की-बोर्ड (d) UPS

9. सॉफ्टवेयर के ग्रुप को कहा जाता है?
- (a) सिस्टम सॉफ्टवेयर (b) पैकेज सॉफ्टवेयर
(c) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (d) यूटिलिटी सॉफ्टवेयर
10. प्रेषक अपने संदेश किस तरीके से भेज सकते है—
- (a) इशारों से (b) बोलकर
(c) पढ़कर (d) लिखकर
11. सॉफ्टवेयर कितने प्रकार के होते है?
- (a) दो (b) चार
(c) तीन (d) कोई नहीं
12. सॉफ्टवेयर की श्रेणी में नहीं आता है—
- (a) सॉफ्टवेयर (b) सिस्टम सॉफ्टवेयर
(c) हार्डवेयर (d) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
13. वायरस एक प्रकार का है—
- (a) प्रोग्राम (b) जीवाणु
(c) उपकरण (d) कोई नहीं
14. पेट्रोल पम्प पर तेल मापने के लिए प्रयुक्त कम्प्यूटर है?
- (a) डिजिटल (b) एनालॉग
(c) मेनफ्रेम (d) सुपर कम्प्यूटर
15. प्राथमिक संग्रहण माध्यम है?
- (a) हार्ड डिस्क (b) मैमोरी
(c) C.D. (d) चुम्बकीय टेप
16. कम्प्यूटर का जनक कहा जाता है?
- (a) चार्ल्स बानेज (b) रदरफोर्ड
(c) आइंसटाइन (d) न्यूटन
17. फाइलें इसमें व्यवस्थित होती है—
- (a) फाइल (b) फोल्डर
(c) मीनू (d) डेटा

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरे।

18. ऑनलाइन मीटिंग करने के लिए का उपयोग किया जाता है?
19. LAN का पूरा नाम है?
20. www का पूरा नाम है?

21. नेटवर्क के नेटवर्क कोकहते है?
22. Full form of C.V. is _____.
23. RDBMS की Full form है?
24. IcT LAB की Full Form है?
25. CTRL + O किसकी शॉर्टकट Key है?

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

26. WAN का पूरा नाम क्या है?
27. Internet क्या है?
28. ALU का पूरा नाम क्या है?
29. ROM का पूरा नाम क्या है?
30. दो Output युक्तियों का नाम बताइये?
31. Computer का शाब्दिक अर्थ क्या होता है?
32. 1 Byte में कितने Bits होते है?
33. Software कितने प्रकार के होते है?
34. फोल्डर क्या होता है?
35. ऑपरेटिंग सिस्टम को परिभाषित कीजिए।
36. भारत में तीन इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के नाम बताइये?
37. बैकअप क्या होता है?
38. कैश मेमोरी के बारे में समझाए ?
39. मेमोरी यूनिट को समझाइए?
40. मेमोरी किससे बनी होती है?

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पंक्ति में उत्तर दीजिए।

41. Word file को Open और Exit करने की प्रक्रिया लिखिए?
42. Software Package क्या होते है?

एक पृष्ठ में उत्तर दीजिए।

43. CPU का तलाक डाइग्राम बनाए एवं विभिन्न भागों को समझाइए।
44. Soft Skill के किन्हीं 5 उदाहरण सहित समझाइये।
45. कम्प्यूटर नेटवर्क को विस्तृत समझाइये।

भाग-2

Unit-1

सब्जियों की फसल में सिंचाई का प्रबंधन

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुने-

1. राजस्थान की अपवाह प्रणाली को कितने भागों में बांटा गया है?
(a) 1 (b) 3
(c) 4 (d) 5
2. राजस्थान का सर्वाधिक सिंचित जिला कौनसा है?
(a) गंगानगर (b) झालावाड़
(c) चूरू (d) कोटा
3. राजस्थान का कुल सिंचित क्षेत्र % है-
(a) 65% (b) 40%
(c) 35% (d) 38%
4. राजस्थान की प्रमुख नहर है?
(a) गंगनहर (b) इन्दिरा गांधी नहर
(c) कोटा बैराज (d) गांधी सागर
5. सिंचाई की वह विधि जिसमें सर्वाधिक जल खर्च होता है?
(a) स्प्रिंकलर (b) बूंद-बूंद
(c) थाला (d) प्रवाह
6. भारत में सर्वाधिक सिंचाई वाला राज्य है?
(a) उत्तर प्रदेश (b) मध्यप्रदेश
(c) हरियाणा (d) पंजाब
7. गेहूँ में कुल सिंचाई करते हैं?
(a) 2-3 (b) 4-5
(c) 5-6 (d) 7-8
8. धान में कुल सिंचाई करते हैं?
(a) 2-3 (b) 4-5
(c) 5-6 (d) 7-8
9. आलू की जल मांग है?
(a) 45-65 cm (b) 50-70 cm
(c) 20-25 cm (d) 10-15 cm

10. मृदा नमी ज्ञात करने का उपकरण है?
(a) टेन्सियोमीटर (b) V नोच
(c) पोटोमीटर (d) जिप्सम प्लॉग

रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए—

1. स्प्रिंकलर सिंचाई को के रूप में जाना जाता है।
(फव्वारा/बूंद-बूंद)
2. ड्रिप सिंचाई प्रणाली में नामक उपकरणों के माध्यम से पानी छोड़ा जाता है। (ड्रिपर/स्प्रिंकलर)
3. प्याज और लहसून की फसलों में सिंचाई का महत्वपूर्ण चरण है।
(बल्ब अवस्था/पुष्प अवस्था)
4. पानी की पी.एच. रेंज को सिंचाई के लिए सुरक्षित माना जाता है। (6.5-8.5/10.5-14.0)
5. पौधों के जीवन के लिए पानी एक आवश्यक है। (तत्व/पदार्थ)
6. फसल में निश्चित आकृति पर सिंचाई का पानी लगाने डिस पर आधारित है। (मिट्टी/फसल की जरूरत)

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द में दीजिए—

11. धान की सर्वोत्तम सिंचाई विधि कौनसी है?
12. पहाड़ी क्षेत्रों में सिंचाई किस प्रकार की जाती है?
13. आलू में सिंचाई किस विधि से होती है?
14. जल निकास की विधियों के नाम लिखो?
15. ड्रिप सिंचाई प्रणाली कैसे उपयोगी है ?
16. सिंचाई की फरोविधि के लाभ और हानि लिखिए।
17. गेहूँ में प्रथम सिंचाई कब की जाती है?
18. जल मांग को कौनसे कारक प्रभावित करते हैं?
19. राजस्थान में सर्वाधिक सिंचाई किसके द्वारा की जाती है?
20. राजस्थान की प्रमुख 5 नदियों के नाम लिखिये।
21. राजस्थान का गंगानगर जिला, गेहूँ उत्पादन में अग्रणी है। क्यों?
22. सिंचाई को परिभाषित करें और सिंचाई पानी की भूमिका को सूचीबद्ध करें।
23. चंबल नदी राजस्थान के किन-किन जिलों से होकर गुजरती है।
24. "थार का घड़ा" किसे कहा जाता है?

25. सिंचाई के स्रोतों को उचित उदाहरणों से वर्गीकृत करें।
26. इंदिरागांधी नहर किस राज्य से प्रारम्भ होती है?
27. यलो वंडर किसी मिस्म है।
28. कुकरी अशोक किस की किस्म है?
29. राजस्थान में सर्वाधिक गेहूं उत्पादन संभाग है।
30. टमाटर की फसल को कितनी मिमी. पानी की आवश्यकता होती है।

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो पंक्तियों में दीजिए—

31. जल विकास का महत्व समझाइये?
32. धान में सिंचाई की क्रांतिक अवस्थायें लिखो?
33. भुतल सिंचाई विधि क्या है?
34. सीमा सिंचाई विधि क्या है?

निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिए—

35. सिंचाई के विभिन्न तरीकों को स्पष्ट कीजिये?
36. ड्रिप सिंचाई प्रणाली के विभिन्न घटकों को विस्तृत समझाइये।
37. सिंचाई की फरो विधि के लाभ व हानि लिखिए।

Unit-2

सब्जियों की फसल में खरपतवार प्रबंधन

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सही विकल्प चुने-

1. नेशनल रिसर्च सेंटर फॉर बीड साइंस कहां स्थित है?
(a) इन्दौर (b) जबलपुर
(c) मुरैना (d) उज्जैन
2. स्ट्राइगा का संबंध किस फसल से है?
(a) गेहू (b) बाजरा
(c) ज्वार (d) चना
3. खास रोग किस खरपतवार से होता है?
(a) हिरनखुरी (b) बथुआ
(c) गाजर घास (d) कृष्णचील
4. एक वर्षीय खरपतवार है?
(a) कृष्णनील (b) सत्यानाशी
(c) प्याजी (d) सभी
5. फैलने वाला खरपतवार है?
(a) मौथा (b) बथुआ
(c) पत्थरचट्टा (d) गेहूसा
6. रेंगने वाला खरपतवार है?
(a) मौथा (b) लटजीरा
(c) सुआ (d) नुनिया
7. रेगिस्तानी खरपतवार है?
(a) दूब (b) मौथा
(c) करील (d) बथुआ
8. नकलची खरपतवार है?
(a) गेहूसा (b) बथुआ
(c) हिरणखुरी (d) दूब घास
9. बथुआ का एक बीज कितने पौधे तैयार कर सकता है?
(a) 40,000 (b) 50,000
(c) 72,000 (d) 1,75,000

10. अम्लीय भूमि का खरपतवार है?
- (a) दूब (b) कंघी
(c) क्रोटन (d) सभी

रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए—

11. अवांछित पौधे जो फसल के खेत या उसके आसपास के क्षेत्रों में बिना उगाए उगता है उसे
..... कहा जाता है। (खरतपवार/उपयोगी पौधे)
12. खरतपवार जो एक वर्ष से कम समय में अपना जीवन चक्र पूरा करते हैं, उसे
कहते हैं। (वार्षिक/बहुवर्षीय)
13. केवल बीज से और वानस्पतिक साधनों से में भी फैलता है।
(बारहमासी/छमासी)
14. एक ही समय में एक-दूसरे के बगल में दो या दो से अधिक फसल उगाने कोकहते
हैं। (इंटरक्रॉपिंग/मोनोकॉपिंग)
15. खुरपी व की मदद से खरपतवार निकालते हैं। (फावडा/चाकू)

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द में दीजिए—

16. दलदली भूमि का प्रमुख खरपतवार कौनसा है?
17. जंगली गाजर किस वर्ग का खरपतवार है?
18. गुल्ली डण्डा नामक खरपतवार की रोकथाम हेतु क्या प्रयोग किया जाता है?
19. दूब घास की आयु कितनी होती है?
20. अमरबेल किस परिवार का खरपतवार है?
21. बथुआ का वानस्पतिक नाम क्या है?
22. संकरी पत्ती वाले दो खरपतवारों के नाम बताइये?
23. फैलेरिस माइनर किस फसल का खरपतवार है?
24. एक बीज पत्री खरपतवार का नाम बताइये?
25. खरपतवार को परिभाषित करें ?
26. कांग्रेस घास की उपचार विधि लिखिये।
27. खरपतवार फसल के लिए कैसे हानिकारक है ?
28. गेहूँ के प्रमुख खरपतवारों के नाम लिखिये।
29. बथुआ किन फसलों में होता है एवं इसे कैसे नष्ट किया जा सकता है?
30. धान का प्रमुख खरपतवार कौनसा है?
31. डायकोट खरपतवार का उदाहरण बताइये।

32. मौनोकोट खरपतवार को उदाहरण बताइये।
33. खरपतवार के लक्षण समझाइये।
34. खरपतवार के प्रकार के नाम लिखिए।

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो पंक्तियों में दीजिए—

35. बहुवर्षीय खरपतवारों के नाम लिखो?
36. यकोय का वानस्पतिक नाम क्या है?
37. खरपतवारनाशी के छिड़काव के दौरान बरती जाने वाली विभिन्न सावधानियों को लिखो।
38. खरपतवार का वर्गीकरण जीवन चक्र के आधार पर किया गया।

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिए—

39. खरपतवारों की रोकथाम के उपाय लिखिये?
40. चोडी पत्ती खरपतवार व संकरी पत्ती खरपतवार में अंतर स्पष्ट करो।
41. खरपतवार के नुकसान को विस्तृत समझाइये।
42. खरपतवारनाशी के अनुप्रयोग के दौरान बरते जाने वाली सावधानियां बताइये।

Unit-3

सब्जियों की फसल में एकीकृत कीट व रोग प्रबंधन

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुने—

1. टमाटर का प्रमुख कीट है?
(a) कल मक्खी (b) फल छेदक
(c) तना छेदक (d) कोई नहीं
2. टमाटर में कटुआ कीट कब आक्रमण करता है?
(a) दिन में (b) रात में
(c) कभी भी (d) उपरोक्त सभी
3. बैंगन की नर्सरी में लगने वाला प्रमुख रोग है?
(a) आर्द्रगलन (b) संपूर्णगलन
(c) दोनों (d) कोई भी नहीं
4. लाल माइट है?
(a) रोग (b) कवक
(c) कीट (d) फफूंद
5. मिर्च में तीखापन क्यों होता है?
(a) कैपसैथिन के कारण (b) कैप्सेनिन के कारण
(c) दोनों (d) कोई नहीं
6. प्याज का प्रमुख रोग है?
(a) मोजा (b) थ्रिप्स
(c) धब्बा पर्पिल स्लॉघ (d) सभी
7. काली रूसी क्या है?
(a) आलू का रोग (b) चना का रोग
(c) धान का रोग (d) मटर का रोग
8. फूल गोभी के प्रमुख रोग है?
(a) आर्द्र गलन (b) भूरी गलन
(c) लाल सड़न (d) उपरोक्त सभी
9. पीत शिरा मोजेक है?
(a) भिण्डी का रोग (b) प्याज का रोग
(c) आलू का रोग (d) चना का रोग

10. दाक्ष्या क्या है?
- (a) गाजर का रोग (b) प्याज का रोग
(c) धान का रोग (d) आलू का रोग

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द में दीजिए—

11. शलजम का प्रमुख रोग लिखें?
12. मटर का प्रमुख कीट कौनसा है?
13. सेम का प्रमुख कीट कौनसा है?
14. बैंगन की छोटी छोटी पत्ती रोग ?
15. गाजर का रंग लाल क्यों होता है?
16. पीतशिरा मोजेक रोग किसके कारण होता है ?
17. फूलगोभी में कितने जोड़ी गुणसूत्र पाये जाते हैं?
18. आलू का वानस्पतिक नाम लिखिये?
19. आलू की लेट ब्लाइट क्या है ?
20. प्याज में लगने वाले प्रमुख रोगों के नाम लिखो।
21. बैंगन के शुट बोरर और इसके नियंत्रण के बारे में बताओ।
22. सफेद मक्खी को कैसे नियंत्रित करेंगे?
23. सोलेनेसी परिवार की फसलों में रूट नॉट नेमाटोड क्या है ?
24. लहसुन की कली पीली क्यों हो जाती है?
25. अर्ली ब्लाइट रोग किसमें होता है?
26. मिर्च व शिमला मिर्च में कौन सा रोग होता है?
27. पंजाब केसरी, पंजाब छुहारा किस की किस्म है?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो पंक्तियों में दीजिए—

28. आलू के प्रमुख रोगों के नाम लिखिये?
29. मटर के कीटों के नाम उनके कारकों सहित स्पष्ट करें?
30. मिर्च के फलों के बोरर और इसके नियंत्रण के बारे में लिखो।
31. टमाटर में कौन सा रोग होता है?
32. लीफ हापर रोग किस्मे होता है?

निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिए—

33. रोग क्या हैं? गोभी के प्रमुख रोगों को स्पष्ट करें?

34. एकीकृत रोग प्रबंधन के बारे में संक्षेप में लिखो।
35. बैंगन के फल व शूट बोरर व इसके नियंत्रण के उपायों के बारे में लिखे।
36. मिर्च के फलों के बोरर व इसके नियंत्रण के उपायों के बारे में लिखे।

30. निम्नलिखित का सही मिलान कीजिए—

- | | |
|----------------------|--------------------------------------|
| 1. एफिडस | क. सेक्स फेरोमोन |
| 2. ल्यूसिल्योर | ख. पत्तियों का पीलापन |
| 3. व्हाइट फ्लाइ | ग. पत्तियों का जिग-जैग पैटर्न |
| 4. छोटे पत्ते | घ. पौधे के बढ़ते बिन्दु को मारता है। |
| 5. शूट और फ्रूट बोरर | ड. रोगवाहक |

Unit-4

कटाई और फसल पश्चात प्रबंधन

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें—

- पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट का उद्देश्य है?
 - उपज की अच्छी गुणवत्ता
 - हानि कम करना
 - खेती में जोखिम को कम करना
 - सभी
- हार्वेस्ट मैनेजमेंट के लाभ हैं?
 - अपना ब्राण्ड बनाना
 - विदेशों में बेचा जाने वाला प्रोजेक्ट
 - दोनों
 - कोई नहीं
- हार्वेस्ट मैनेजमेंट के लिये जरूरी नहीं है?
 - 200–250 Salt एरिया
 - बंद जगह
 - खुला मैदान
 - सभी
- पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट के लिये कम से कम कितने व्यक्तियों की आवश्यकता होती है?
 - 4-5
 - 6-8
 - 8-12
 - 10-12
- पोस्ट हार्वेस्ट मैनेजमेंट को कौन अनुदान देता है?
 - ICAR
 - JET
 - NHM
 - सभी
- क्या इसे (पोस्ट हार्वेस्ट) को बैंक लोन देती है?
 - नहीं
 - हां
 - शायद नहीं
 - शायद हां
- पोस्ट हार्वेस्ट की आवश्यकता है?
 - अकेले कार्य करना
 - समूह में काम करना
 - दोनों
 - कोई नहीं
- पोस्ट हार्वेस्ट से महिलाओं को क्या लाभ है?
 - रोजगार
 - कार्यक्रियाशीलता
 - दोनों
 - कोई नहीं

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक पंक्ति में दीजिए—

9. पोस्ट हार्वेस्ट किसे कहते हैं?
10. पोस्ट हार्वेस्ट के लाभ लिखिये?
11. पोस्ट हार्वेस्ट की कृषि में क्या आवश्यकता है?
12. हार्वेस्ट को स्पष्ट करें?
13. परिपक्वता सूचकांक क्या है?
14. कटाई क्या है? स्पष्ट करें।

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो पंक्तियों में दीजिए—

15. हार्वेस्टिंग सिस्टम क्या है?
16. सब्जियों के कटाई के बाद नुकसान के भिन्न कारणों के बारे में बताए ?
17. हार्वेस्टिंग सिस्टम कहां बनाया जा सकता है?
18. हार्वेस्ट के दो लाभ लिखें?
19. सोलेनेसी परिवार की सब्जी फसलों की कटाई प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
20. हार्वेस्टिंग सिस्टम की शुरुआत किस देश से मानी जाती है?
21. "हार्वेस्टिंग" शब्द का मूल अर्थ क्या है?
22. पानी को संग्रहित कैसे किया जा सकता है?
23. गड्डे के भंडार कैसे तैयार किए जाते हैं ?
24. पानी संग्रहण टैंक का चित्र बनायें।
25. हार्वेस्टर किसे कहते हैं?
26. परिपक्वता सूचकांकों का महत्व बताइये।
27. कटाई प्रबंधन को विस्तृत समझाइये।
28. कटाई की विधियों को समझाइये।
29. कटाई के बाद नुकसान के कारण बताइये।

Unit-5

बुनियादी खेती प्रबन्धन

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुने-

1. सब्जी विपणन में कितने चैनल प्रमुख है ?
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4
2. एपीडा की स्थापना वर्ष में हुई थी ?
(a) 1986 (b) 1996
(c) 2002 (d) 2005
3. विपणन जानकारी का संग्रह स्रोत है ?
(a) समाचार पत्र (b) पत्रिकाएं
(c) ये सभी (d) सरकारी ऐसिया
4. सर्दी या शरद ऋतु की सब्जी है ?
(a) तरबूज (b) गाजर
(c) मक्का (d) लौकी
5. सब्जी जो गर्मी के मौसम में बढ़ती है ?
(a) लौकी (b) मैथी
(c) गाजर (d) पत्ता गोभी

रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए-

6. उत्पादन प्रक्रिया में शामिल लागत और है।
7. प्रवेश की एक प्रणाली जो लेनदेन के दोहरे प्रभाव की नजरअंदाज करती है उसे कहा जाता है।
8. उपज की ग्रेडिंग पैकिंग के बाद बेचने तक संरचनाएं आवश्यक है।
9. एपीडा का अर्थ है।
10. विपणन सूचना प्रणाली को के रूप में भी जाना जाता है।
11. कृषि प्रबंधन को परिभाषित करें और विभिन्न कृषि संसाधनों का वर्णन कीजिए।
12. खेती में अंतर-फसल या इंटरक्रॉपिंग क्या है ?
13. इंटरक्रॉपिंग के फायदे क्या है ?
14. सब्जी की खेती है और कृषि संबंधी इमारतों का वर्णन कीजिए।
15. सब्जी फसलों की विपणन प्रणाली क्या है ?
16. बाजार में कीमतों के उतार-चढ़ाव के क्या कारण है ?
17. कृषि के रिकॉर्ड के प्रकार नाम लिखिए।
18. भौतिक कृषि रिकार्ड में नाम में आने वाले नाम लिखिए।
19. इंटरक्रॉपिंग के लिए महत्वपूर्ण चरण लिखिए।
20. खेती संसाधनों की आवश्यकता क्यों पड़ी।
21. बाजार में फसलों के मूल्य निर्धारण कैसे होते हैं?

माध्यमिक (मूक-बधिर एवं CWSN प्रथम वर्ग)
परीक्षा-2026-27

पाठ्यक्रम एवं प्रश्न बैंक

कक्षा-10

विषय : ब्यूटी एण्ड वैलनेस

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान द्वारा अधिकृत प्रश्न बैंक



2026-27

प्रकाशक :

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम 2026–27

विषय – ब्यूटी एण्ड वैलनेस

इस विषय की परीक्षा निम्नानुसार है–

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है–					
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	सत्रांक	प्रायोगिक परीक्षा	पूर्णांक
एकपत्र	3:15	30	20	50	100

भाग–1

Employability Skills

10

- Communication skills
- Self management skills
- Basic ICT skills
- Entrepreneurial skills
- Green skills

भाग–2

20

अध्याय प्रथम – त्वचा की मूल देखभाल (स्किन केयर) सेवाये

अध्याय द्वितीय– मूल डेपीलेशन सेवाये

अध्याय तृतीय –मेकअप की सेवाये

अध्याय चतुर्थ – कार्यस्थल पर सकारात्मक प्रभाव पैदा करना ।

भाग-1

Employability Skills

निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प चुनें।

1. Which is not a proper method of communication?
(a) Verbal (b) Non-Verbal
(c) Visual (d) Dramatic
2. What does a better body language do?
(a) Improves health (b) Improves communication
(c) Improves mind (d) nothing
3. Which of the following is not good for health?
(a) Yoga (b) Meditation
(c) Exercise (d) Grating
4. What is full form of ICT?
(a) Indian care technology
(b) International care technology
(c) Information communication technology
(d) Indian Customer time
5. इंस्टेंट मैसेजिंग का उदाहरण है?
(a) Word pad (b) Excel
(c) Whatsapp (d) Google
6. निम्न में से कौनसा एक सर्च इंजन का नाम है?
(a) Microsoft (b) IBM
(c) Mac (d) Google
7. वेबपेज के समूह को क्या कहते हैं?
(a) वेबग्रुप (b) वेबमीनू
(c) वेबसाइट (d) वेबलॉग

8. निम्न में से कौनसी एक आउटपुट डिवाइस है?
- (a) मॉनिटर (b) माउस
(c) की-बोर्ड (d) UPS
9. सॉफ्टवेयर के ग्रुप को कहा जाता है?
- (a) सिस्टम सॉफ्टवेयर (b) पैकेज सॉफ्टवेयर
(c) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (d) यूटिलिटी सॉफ्टवेयर
10. सॉफ्टवेयर कितने प्रकार के होते हैं?
- (a) दो (b) चार
(c) तीन (d) कोई नहीं
11. सॉफ्टवेयर की श्रेणी में नहीं आता है—
- (a) सॉफ्टवेयर (b) सिस्टम सॉफ्टवेयर
(c) हार्डवेयर (d) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
12. वायरस एक प्रकार का है—
- (a) प्रोग्राम (b) जीवाणु
(c) उपकरण (d) कोई नहीं
13. पेट्रोल पम्प पर तेल मापने के लिए प्रयुक्त कम्प्यूटर है?
- (a) डिजिटल (b) एनालॉग
(c) मेनफ्रेम (d) सुपर कम्प्यूटर
14. प्राथमिक संग्रहण माध्यम है?
- (a) हार्ड डिस्क (b) मैमोरी
(c) C.D. (d) चुम्बकीय टेप
15. कम्प्यूटर का जनक कहा जाता है?
- (a) चार्ल्स बानेज (b) रदरफोर्ड
(c) आइंसटाइन (d) न्यूटन
16. फाइलें इसमें व्यवस्थित होती हैं—
- (a) फाइल (b) फोल्डर
(c) मीनू (d) डेटा

निम्नलिखित प्रश्नों के रिक्त स्थान भरे।

17. ऑनलाइन मीटिंग करने के लिए का उपयोग किया जाता है? (Zoom/Youtube)
18. LAN का पूरा नाम है? (लैंड एरिया नेटवर्क / लोकल एरिया नेटवर्क)
19. www का पूरा नाम है? (Word Wide Web/World Wide Wrestling)
20. नेटवर्क के नेटवर्क को कहते हैं? (वेबसाइट / इंटरनेट)
21. Full form of C.V. is (Curriculum Vitae/Cost value)

निम्नलिखित प्रश्नों के एक पंक्ति में उत्तर दीजिए।

22. WAN का पूरा नाम क्या है?
23. Internet क्या है?
24. ALU का पूरा नाम क्या है?
25. ROM का पूरा नाम क्या है?
26. दो Output युक्तियों का नाम बताइये?
27. Computer का शाब्दिक अर्थ क्या होता है?
28. 1 Byte में कितने Bits होते हैं?
29. Software कितने प्रकार के होते हैं?
30. फोल्डर क्या होता है?
31. ऑपरेटिंग सिस्टम को परिभाषित कीजिए।
32. भारत में तीन इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के नाम बताइये?
33. बैकअप क्या होता है?
34. कैश मेमोरी के बारे में समझाए?
35. मेमोरी यूनिट को समझाइए?
36. मेमोरी किससे बनी होती है?

निम्नलिखित प्रश्नों के दो पंक्ति में उत्तर दीजिए।

37. Word file को Open और Exit करने की प्रक्रिया लिखिए?
38. Software Package क्या होते हैं?

एक पृष्ठ में उत्तर दीजिए।

39. CPU का तलाक डाइग्राम बनाए एवं विभिन्न भागों को समझाइए।

भाग-2

ईकाई प्रथम
त्वचा की मूल देखभाल (स्किन केयर) सेवायें

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

निम्न प्रश्नों के उत्तर वस्तुनिष्ठता के आधार पर दीजिये -

1. किस प्रकार की त्वचा मोटी व खुरदरी होती है?
(अ) सामान्य त्वचा (ब) सूखी त्वचा
(स) तैलीय त्वचा (द) एलर्जिक त्वचा
2. सामान्य त्वचा का PH क्या होता है ?
(अ) 7.5 से 8.5 (ब) 5.5 से 5.8
(स) 6.5 से 5.5 (द) 3.5 से 4.5
3. त्वचा को तरोताजा व ठण्डा करने के लिये प्रयोग होता है?
(अ) टोनर (ब) क्लीन्जर
(स) माइस्चराइजर (द) इनमें से कोई नहीं
4. त्वचा की सबसे बाहरी परत कौन-सी है?
(अ) डर्मिस (ब) एपिडर्मिस
(स) हाइपोडर्मिस (द) कोई नहीं
5. निम्नलिखित में से कौन से कार्य त्वचा के है-
(अ) संरक्षण (ब) उत्सर्जन
(स) दोनों (अ) व (ब) (द) कोई नहीं
6. लैंगरहेंस कोशिकाए त्वचा की कौन सी परत में पायी जाती है?
(अ) डर्मिस (ब) एपिडर्मिस
(स) अ तथा ब दोनों (द) इनमें से कोई नहीं
7. त्वचा का कार्य है?
(अ) मेकअप (ब) वैक्सींग
(स) संरक्षण व सुरक्षा (द) इनमें से कोई नहीं
8. फ्रन्टेलिस शरीर के किस भाग की मांसपेशिया है?
(अ) गर्दन की (ब) चेहरे की
(स) हाथों की (द) ललाट की
9. रिक्त स्थान भरो-
(अ) त्वचा की उपरी परत कहलाती है। (डर्मिस/एपीडर्मिस)
(ब) त्वचा को नम बनाये रखने के लिये का उपयोग करते है। (टोनर/माइस्चराइजर)

एकसे दो शब्दीय प्रश्न—

10. त्वचा के दो कार्य बताइये।
11. त्वचा की सबसे निचली परत का नाम लिखिये।
12. प्रोसेरस शरीर के किस भाग की मांसपेशी है?
13. कान में कितनी मांसपेशियाँ होती हैं ?
14. त्वचा के दो प्रकार बताइये ?
15. हमें अपनी त्वचा की देखभाल कैसे करनी चाहिये ?
16. टोनर क्या है? इसका प्रयोग किस लिये किया जाता है?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक या दो पंक्तियों में दीजिये—

17. क्लीजिंग के विषय में बताइये ?
18. माइस्चराइजर का इस्तेमाल किस लिये किया जाता है?
19. त्वचा क्या है? इसके विषय में बताइयें तथा त्वचा के कार्य का वर्णन करें ?
20. संवेदनशील त्वचा के विषय में बताइये ?
21. सबक्यूटिस क्या है ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिये—

22. त्वचा के सामान्य प्रकारों के नाम बताइये ? किन्हीं दो त्वचा के प्रकारों का वर्णन करें।
23. मेलेनोसाइट के विषय में बताइये?
24. एबडक्शन तथा एडक्शन के बारे में बताइये ?
25. त्वचा की देखभाल कैसे करने चाहिये विस्तार पूर्वक बताइये?
26. ब्यूटी थेरेपिस्ट की विशेषताये बताइये?

ईकाई द्वितीय
मूल डेपीलेशन सेवायें

वस्तुनिष्ठ प्रश्न—

निम्न प्रश्नों के उत्तर वस्तुनिष्ठता के आधार दिजिये—

1. शरीर के अनचाहे बालों को हटाने के लिये एक विकल्प है?
(अ) थ्रेडिंग (ब) मेकअप
(स) वैक्सीन (द) मेनीक्योर
2. बालों के प्रकार होते हैं ?
(अ) एक (ब) दो
(स) तीन (द) चार
3. वैक्स के तापमान को सबसे पहले शरीर के किस अंग पर लगाकर चेक करना चाहिये ?
(अ) गाल पर (ब) पैर पर
(स) गले पर (द) कलाई पर
4. भौंह के आकार में सुधार करने की प्रक्रिया है?
(अ) थ्रेडिंग (ब) मेनीक्योर
(स) मेकअप (द) नेलपेंट
5. थ्रेडिंग में प्रयोग होने वाले धागे की लम्बाई कितनी रखनी चाहिये ?
(अ) 20 से 25 (ब) 24 से 30
(स) 30 से 35 (द) इनमे से कोई नहीं
6. सबसे सुरक्षित ब्लीच कौन-सी है ?
(अ) पाउडर ब्लीच (ब) मिल्क ब्लीच
(स) आक्सी-ब्लीच (द) कोई नहीं
7. बालों की सबसे बाहरी परत कौन सी है?
(अ) केटाजन (ब) कॉर्टेक्स
(स) क्यूटिकल (द) कोई नहीं
8. सबसे प्रभावशाली ब्लीच कौन सी है?
(अ) पाउडर ब्लीच (ब) साबुन फ्लैक्स ब्लीच

(स) मिल्क ब्लीच

(द) इनमें से कोई नहीं

9. रिक्त स्थान भरो—

(अ) अन चाहे बालों को हटाना कहलाता है। (श्रैडिंग / वैक्सिंग)

(ब) त्वचा का रंग हल्का करने के लिए का उपयोग किया जाता है। (ब्लीच / टोनर)

एकसे दो शब्दीय प्रश्न—

10. बाल औसतन एक महीने में कितना बढ़ते हैं?
11. बालोंका एक प्रकार लिखिये?
12. त्वचा की संवेदनशीलता परीक्षण के दिशा निर्देश क्या हैं?
13. रक्त से जुड़े दो रोग कौन से हैं?
14. कान की मांसपेशियों के नाम लिखिये ?
15. त्वचा की परतों के विषय में बताइये।
16. टेम्पोरेलिस व मेस्टीकेशन क्या है ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक या दो पंक्तियों में दीजिये—

17. बालों के वृद्धि चक्र के विषय में बताइये?
18. वैक्सिंग के विषय में बताइये ?
19. वैक्सिंग उपचार के लिये आवश्यक उपकरण की सूची केविषय में बताइये ?
20. टेलोजन किसे कहते हैं?
21. ऑक्सी-ब्लीच के विषय में बताइये।

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिये —

22. वैक्सिंग में प्रयोग होने वाले उपकरणों के नाम लिखिये ?
23. ब्लीच के लिये उपयोग होने वाले आवश्यक संसाधन के विषय में बताइये ?
24. श्रैडिंग के लाभ बताइये।
25. केटाजन व एक्सोजन के विषय में बताइये?
26. वैक्सिंग करते समय किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए ?

ईकाई तृतीय मेकअप की सेवायें

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर वस्तुविष्टता के समधार पर दीजिए—

1. भारतीय कॉस्मेटिक उद्योग में शामिल है ?
(अ) त्वचा की देखभाल (ब) बालों की देखभाल
(स) रंगीन कास्मेटिक (द) उपरोक्त सभी
2. कार्य क्षेत्र कैसा होना चाहिये?
(अ) स्वच्छ (ब) शांतिपूर्ण
(स) अ तथा ब दोनों (द) इनमें से कोई नहीं
3. मेकअप ब्रश का एक प्रकार है?
(अ) पेन्ट ब्रश (ब) सफाई ब्रश
(स) आइब्रो ब्रश (द) इनमें से कोई नहीं
4. कंटूरब्रश का इस्तेमाल कहाँ किया जाता है?
(अ) गर्दन पर (ब) हाथ पर
(स) चेहरे पर (द) आँखों पर
5. लिप फिलर ब्रश का उपयोग कहाँ किया जाता है?
(अ) गालों पर (ब) पैरों पर
(स) होठों पर (द) इनमें से कोई नहीं
6. फाउंडेशन का एक प्रकार है?
(अ) काला फाउंडेशन (ब) हरा फाउंडेशन
(स) शिमर फाउंडेशन (द) इनमें से कोई नहीं
7. कंसीलर का उपयोग कहाँ किया जाता है?
(अ) बालों पर (ब) त्वचा पर
(स) अ तथा ब दोनों (द) कोई नहीं
8. इत्र का प्रयोग किस लिये किया जाता है ?
(अ) खाने के लिये (ब) पीने के लिये
(स) खुशबू के लिये (द) कोई नहीं
9. रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए—
(अ) आईलाइनर ब्रश का इस्तेमाल में करते है। (त्वचा/आँख)
(ब) कंसीलर का उपयोग पर किया जाता है। (बाल/त्वचा)

एक से दो शब्दीय प्रश्न—

9. फाउन्डेशन कलर का शेड सबसे पहले कहाँ प्रयोग करके बाद में चेहरे पर इस्तेमाल करना चाहिये ?

10. कौन सा पाउडर आपके मेकअप वेस को अधिक मैट प्रभाव देता है ?
11. लिप कलर ब्रश का क्या उपयोग है?
12. आईलाइनर ब्रश का क्या इस्तेमाल है?
13. तैलीय त्वचा के लिये उपयुक्त फाउंडेशन कौन सा है??
14. गालों को लाल करने के लिये किसका प्रयोग किया जाता है?
15. आइशैडो कहाँ लगाया जाता है?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक या दो लाइनो में दीजिये—

16. कंसीलर के विषय में बताइये?
17. आँखों के दो मेकअप के विषय में बताइये?
18. ब्लशर के विषय में बताइये?
19. फेस पाउडर का क्या कार्य है?
20. मेकअप करते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिये ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर आधे पृष्ठ में दीजिये—

21. मेकअप में प्रयोग करने वाले उपकरणों के नाम लिखिये तथा उपकरणों की साफ सफाई किस प्रकार करनी चाहिये?
22. मेकअप ब्रश के प्रकार बताइये ?
23. मेकअप करते समय संवेदनशील त्वचा के लिये आप किन उत्पादों का उपयोग करेंगे?
24. मेकअप के बारे में क्लाइंट की आवश्यकता को समझने हेतु आप क्या जानकारी इकट्ठा करेंगे?
25. मेकअप करते समय कार्य क्षेत्र को किस प्रकार स्वच्छ रखना चाहिये ?

इकाई चतुर्थ

कार्यस्थल पर सकारात्मक प्रभाव पैदा करना

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

प्रश्नों के उत्तर वस्तुनिष्ठता के आधार पर दीजिये—

1. स्वास्थ्य पर गुटखे का प्रभाव क्या है?
(अ) जीभ में सनसनी का नुकसान
(ब) ताजा सांस
(स) उपरोक्त में से कोई नहीं
(द) अ तथा ब दोनों
2. एक अच्छी टीम है ?
(अ) लोगों की सही संख्या
(ब) योजना व कार्यवाई का संतुलन
(स) स्पष्ट उद्देश्य व दिशा
(द) उपरोक्त सभी
3. व्यक्तिगत सौन्दर्य के अन्तर्गत आता है?
(अ) बाल
(ब) नाखून
(स) मेकअप
(द) उपरोक्त सभी
4. नेल कटर का उपयोग किस लिये किया जाता है?
(अ) बाल काटने के लिये
(ब) कपड़े काटने के लिये
(स) नाखून काटने के लिये
(द) इनमें से कोई नहीं
5. नेलपेंट हटाने के लिये प्रयोग किया जाता है?
(अ) पाउडर
(ब) रिमूवर
(स) पानी
(द) इनमें से कोई नहीं
6. स्वागत क्षेत्र कैसा होना चाहिये ?
(अ) साफ-सुधरा
(ब) गंदा
(स) इनमें से कोई नहीं
(द) अ तथा ब दोनों
7. कार्य स्थल पर कैसी वर्दी पहननी चाहिये ?
(अ) गंदी वर्दी
(ब) बिना प्रेस की हुई
(स) प्रेस की हुई
(द) इनमें से कोई नहीं
8. दिन में कितनी बार ब्रश करना चाहिये ?
(अ) एकबार
(ब) एक से दो बार
(स) तीन बार
(द) चार बार
9. रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए—
(अ) नाखून काटने के लिए का उपयोग किया जाता है। (नेलकटर/कैंची)
(ब) कार्यस्थल पर पहननी चाहिए। (मनचाही पौशाक/वर्दी)

एक या दो शब्दों में उत्तर दीजिये—

10. क्या मेकअप आर्टिस्ट को मेकअप से पहले अपने हाथों को अच्छी प्रकार से साफ करना चाहिये ?

11. नाखून काटने के लिये किस उपकरण का प्रयोग किया जाता है?
12. फेफड़ों का कैंसर किसके सेवन से होता है?
13. तंबाकू से कौन सा कैंसर होता है?
14. शराब का सेवन करना कैसी आदत है?
15. क्या आप फोन पर बात करके कस्टूमर को उपयुक्त जानकारी दे सकते हैं?
16. सेवा क्षेत्र कैसा रखना चाहिये?

एक या दो पक्तियों में प्रश्नों के उत्तर दीजिये—

17. रिसेप्शन क्षेत्र को कैसे बनाये रखे?
18. टेलीफोन कॉल कैसे संभाले?
19. ग्राहक को कैसे सहज बनाये?
20. एक प्रभावी टीम सदस्य कैसे बने?
21. एक सकारात्मक प्रभाव बनाने के लिये आपको क्या सुनिश्चित करना होगा ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर आये पृष्ठ में दीजिये—

22. शराब, तम्बाकू और गुटखे के बुरे प्रभाव क्या हैं?
23. ग्रूमिंग या तैयार होने से हमारा क्या अर्थ है?
24. कार्य स्थल पर हाथ व पैरों की देखभाल कैसे करनी चाहिये ?
25. बालों व दाँतों की देखभाल किस प्रकार करे ?
26. व्यवसायिक शिष्टाचार क्या है?