

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

परीक्षा 2022 के लिए पाठ्यक्रम

विषय – हिंदी (अनिवार्य)

विषय कोड – 01

कक्षा – 11

परीक्षा	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3.15 घंटे	100	100

अधिगम क्षेत्र	अंक
अपठित	20
रचनात्मक तथा व्यावहारिक लेखन	25
पाठ्यपुस्तक : आरोह (भाग-1)	40
पूरक पुस्तक : वितान (भाग-1)	15

1. अपठित 20
- (i) काव्यांश—18 से 20 पंक्तियाँ : (काव्यांश पर आधारित अर्थग्रहण, सौन्दर्य बोध और काव्य रीति पर पाँच लघूत्तरात्मक प्रश्न) 10
- (ii) गद्यांश—200 से 225 शब्द : (गद्यांश पर आधारित बोध, पद व्याख्या, प्रयोग, रचनांतरण, शीर्षक आदि पर पाँच लघूत्तरात्मक प्रश्न) 10
2. रचनात्मक तथा व्यावहारिक लेखन : 25
- (i) निबंध (आधुनिक विषय पर विकल्प सहित) 10
- (ii) कार्यालयी पत्र (विकल्प सहित) 05
- (iii) प्रिंट माध्यम के फीचर (समाचार और सम्पादकीय) 05
- (iv) प्रतिवेदन/आलेख 05
3. आरोह (काव्य-भाग-20 अंक, गद्य-भाग-20 अंक) 40
- (काव्य-भाग)
- (i) दो काव्यांशों में से किसी एक पर अर्थग्रहण के चार प्रश्न (2+2+2+2) 08
- (ii) दो में से एक काव्यांश के सौंदर्यबोध पर दो प्रश्न (3+3) 06
- (iii) कविता की विषय-वस्तु पर आधारित तीन लघूत्तरात्मक प्रश्न (2+2+2) 06
- (गद्य-भाग)
- (i) दो में से एक गद्यांश पर आधारित अर्थग्रहण संबंधित चार प्रश्न (2+2+2+2) 08
- (ii) पाठों की विषयवस्तु पर आधारित पाँच में से चार बोधात्मक प्रश्न (3+3+3+3) 12
4. वितान - भाग : 1 15
- (i) पाठों की विषयवस्तु पर आधारित चार में से तीन लघूत्तरात्मक प्रश्न (3+3+3) 09

(ii) विषयवस्तु पर आधारित दो में से एक निबंधात्मक प्रश्न

06

निर्धारित पुस्तकें—

1. **आरोह-भाग 1**—एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
 2. **वितान-भाग 1**—एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
 3. **अभिव्यक्ति और माध्यम**—एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
-



BOARD OF SECONDARY EDUCATION, RAJASTHAN, AJMER
Syllabus for Board Examination-2022

Subject - ENGLISH (Compulsory)

Subject Code - 02

CLASS - 11th

Time : 3.15 Hours

Marks : 100

Areas of Learning	Marks
Reading	20
Writing	30
Grammar	20
Textual Questions	30
(i) Text Book – Hornbill	
(ii) Supp. Book – Snapshots	

(1) Reading	20
Two unseen passages (around 350 words for both) (Besides comprehension question, lexical items should also be tested)	
(2) Writing	30
(i) One out of two tasks—description of any event or incident, or a process based on hints 100-120 words	10
(ii) One out of two composition—an article, a report, a speech (Around 100–120 words)	10
(iii) One out of two letters (Business or official letters for enquiries, complaints, asking for information placement of a person or an order etc. or letter to the school authorities regarding admissions, school issues, requirements, suitability of courses etc.	10
(3) Grammar —The questions type will include gap-filling, sentence-reordering, dialogue-completion and sentence-transformation	20
(i) Determiners	07
(ii) Tenses	06
(iii) Modals	07
(4) Text Books	30
Hornbill—Prose	10

(i) One out of two extract from the prescribed text for comprehension	06
(ii) Four out of six short answer type questions (around 10-15 words)	04
Hornbill— Poetry	10
(i) One out of two extract from the prescribed poems for comprehension and literary interpretation	04
(ii) Three out of four short answer type questions (around 10-15 words)	06
Supplementary Reader—Snapshots	10
(i) One out of two questions to test the evaluation of characters, events and episodes (in about 50-60 words)	06
(ii) Two out of three short answer type questions to be answered in about 30-40 words on content, events and episodes.	04
<i>Prescribed Books :</i>	
1. Hornbill—NCERT’s Book Published under Copyright.	
2. Snapshots—NCERT’s Book Published under Copyright.	

BOARD OF SECONDARY EDUCATION, RAJASTHAN, AJMER
Syllabus for Board Examination-2022

Computer Science

CLASS-11th

Code No. 03

2021-22

ईकाई संख्या व नाम	अध्याय संख्या व नाम	शीर्षक एवं विषय वस्तु	अंक भार
Unit I: Computer Systems and Organisation	Chapter 1 : Computer System Chapter 2 : Encoding Schemes and Number System Chapter 3 : Emerging Trends	<ul style="list-style-type: none"> ● Basic Computer Organisation: Introduction to computer system, hardware, software, input device, output device, CPU, memory (primary, cache and secondary), units of memory (Bit, Byte, KB, MB, GB, TB, PB) ● Types of software: system software (operating systems, system utilities, device drivers), programming tools and language translators (assembler, compiler & interpreter), application software ● Operating system (OS): functions of operating system, OS user interface ● Boolean logic: NOT, AND, OR, NAND, NOR, XOR, truth table, De Morgan's laws and logic circuits ● Number system: Binary, Octal, Decimal and Hexadecimal number system; conversion between number systems. ● Encoding schemes: ASCII, ISCII and UNICODE (UTF8, UTF32) ● Emerging trends: Cloud computing, cloud services (SaaS, IaaS, PaaS), blockchains, Artificial Intelligence (AI), Machine Learning (ML), Internet of Things (IoT) 	10
Unit II: Computational Thinking and Programming-1	Chapter 4 : Introduction to Problem Solving Chapter 5 : Getting Started with Python Chapter 6 : Flow of Control Chapter 7 : Functions	<ul style="list-style-type: none"> ● Introduction to problem solving: Steps for problem solving (analysing the problem, developing an algorithm, coding, testing and debugging). representation of algorithms using flow chart and pseudo code, decomposition ● Familiarization with the basics of Python programming: Introduction to Python, features of Python, executing a simple "hello world" program, execution modes: interactive mode and script mode, Python character set, Python tokens (keyword, identifier, literal, operator, punctuator), variables, concept of l-value and r-value, use of comments ● Knowledge of data types: number (integer, floating point, complex), 	45

<p>Chapter 8 : Strings</p> <p>Chapter 9 : Lists</p> <p>Chapter 10 : Tuples and Dictionaries</p>	<p>boolean, sequence (string, list, tuple), none, mapping (dictionary), mutable and immutable data types</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Operators: arithmetic operators, relational operators, logical operators, assignment operator, augmented assignment operators, identity operators (is, is not), membership operators (in, not in) ● Expressions, statement, type conversion & input/output: precedence of operators, expression, evaluation of expression, python statement, type conversion (explicit & implicit conversion), accepting data as input from the console and displaying output ● Errors: syntax errors, logical errors, runtime errors ● Flow of control: introduction, use of indentation, sequential flow, conditional and iterative flow control ● Conditional statements: if, if-else, if-elif-else, flowcharts, simple programs: e.g.: absolute value, sort 3 numbers and divisibility of a number ● Iterative statements: for loop, range function, while loop, flowcharts, break and continue statements, nested loops, suggested programs: generating pattern, summation of series, finding the factorial of a positive number etc ● Strings: introduction, indexing, string operations (concatenation, repetition, membership & slicing), traversing a string using loops, built-in functions: len(), capitalize(), title(), lower(), upper(), count(), find(), index(), endswith(), startswith(), isalnum(), isalpha(), isdigit(), islower(), isupper(), isspace(), lstrip(), rstrip(), strip(), replace(), join(), partition(), split() ● Lists: introduction, indexing, list operations (concatenation, repetition, membership & slicing), traversing a list using loops, built-in functions: len(), list(), append(), extend(), insert(), count(), index(), remove(), pop(), reverse(), sort(), sorted(), min(), max(), sum(); nested lists, suggested programs: finding the maximum, minimum, mean of numeric values stored in a list; linear search on list of numbers and counting the frequency of elements in a list ● Tuples: introduction, indexing, tuple operations (concatenation, repetition, membership & slicing), built-in functions: len(), tuple(), count(), index(), sorted(), min(), max(), sum(); tuple assignment, nested tuple, suggested programs: finding the minimum, maximum, mean of values stored in a tuple; linear search on a tuple of numbers, counting the frequency of elements in a tuple ● Dictionary: introduction, accessing items in a dictionary using keys,
---	---

		<p>mutability of dictionary (adding a new item, modifying an existing item), traversing a dictionary, built-in functions: len(), dict(), keys(), values(), items(), get(), update(), del(), clear(), fromkeys(), copy(), pop(), popitem(), setdefault(), max(), min(), count(), sorted(), copy(); suggested programs : count the number of times a character appears in a given string using a dictionary, create a dictionary with names of employees, their salary and access them</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sorting techniques: Bubble and Insertion sort ● Introduction to Python modules: Importing module using 'import ' and using from statement, Importing math module (pi, e, sqrt, ceil, floor, pow, fabs, sin, cos, tan); random module (random, randint, randrange), statistics module (mean, median, mode) 	
Unit III: Society, Law and Ethics	Chapter 11 : Societal Impac	<ul style="list-style-type: none"> ● Digital Footprints ● Digital society and Netizen: net etiquettes, communication etiquettes, social media etiquettes ● Data protection: Intellectual Property Right (copyright, patent, trademark), violation of IPR (plagiarism, copyright infringement, trademark infringement), open source software's and licensing (Creative Commons, GPL and Apache) ● Cyber-crime: definition, hacking, eavesdropping, phishing and fraud emails, ransomware, preventing cyber crime ● Cyber safety: safely browsing the web, identity protection, confidentiality, cyber trolls and bullying. ● Safely accessing web sites: malware, viruses, trojans, adware ● E-waste management: proper disposal of used electronic gadgets ● Indian Information Technology Act (IT Act) ● Technology & Society: Gender and disability issues while teaching and using computers 	15

Practical

S.No.	Unit Name	Marks
1	Lab Test: Python program (60% logic + 20% documentation + 20% code quality)	12
2	Report file: Minimum 20 Python programs	7
	Viva	3
3	Project (that uses most of the concepts that have been learnt) (See CS-XII for the rules regarding the projects)	8
	Total	30

BOARD OF SECONDARY EDUCATION, RAJASTHAN, AJMER
Syllabus for Board Examination-2022

Informatics Practices

CLASS XI

Code No. 04

ईकाई संख्या व नाम	अध्याय संख्या व नाम	शीर्षक एवं विषय वस्तु	अंक भार
Unit 1: Introduction to Computer System	Chapter 1 Computer System	Introduction to computers and computing: evolution of computing devices, components of a computer system and their interconnections, Input/Output devices. Computer Memory: Units of memory, types of memory – primary and secondary, data deletion, its recovery and related security concerns. 2 Software: purpose and types – system and application software, generic and specific purpose software.	5
Unit 2: Introduction to Python	Chapter 3 Brief Overview of Python, Chapter 4 Working with Lists and Dictionaries Chapter 5 Understanding Data	Basics of Python programming, Python interpreter - interactive and script mode, the structure of a program, indentation, identifiers, keywords, constants, variables, types of operators, precedence of operators, data types, mutable and immutable data types, statements, expressions, evaluation of expressions, comments, input and output statements, data type conversion, debugging, control statements: if-else, for loop Lists: list operations - creating, initializing, traversing and manipulating lists, list methods and built-in functions.: len(), list(), append(), extend(), insert(), count(), find(), remove(), pop(), reverse(), sort(), sorted(), min(), max(), sum() Dictionary: concept of key-value pair, creating, initializing, traversing, updating and deleting elements, dictionary methods and built-in functions: len(), dict(), keys(), values(), items(), get(), update(), clear(), del()	25
Unit 3: Data Handling using NumPy	Chapter 6 Introduction to NumPy	Data and its purpose, importance of data, structured and unstructured data, data processing cycle, basic statistical methods for understanding data - mean, median, mode, standard deviation and variance. Introduction to NumPy library, NumPy arrays and their advantage, NumPy attributes, creation of NumPy arrays; from lists using np.array(), np.zeros(), np.ones(), np.arange() , indexing, slicing, and iteration; concatenating and splitting array; Arithmetic operations on one dimensional and two dimensional arrays. Calculating max, min, count, sum, mean, median, mode, standard deviation, variance on NumPy arrays.	15
Unit 4: Database concepts and the Structured Query Language	Chapter 7 Database Concepts Chapter 8 Introduction to Structured Query Language (SQL)	Database Concepts: Introduction to database concepts and its need, Database Management System. Relational data model: concept of attribute, domain, tuple, relation, candidate key, primary key, alternate key, foreign key. Structured Query Language: Data Definition Language, Data Query Language and Data Manipulation Language, Introduction to MySQL: Creating a database, using database, showing tables using MySQL, Data Types : char, varchar, int, float, date Data Definition Commands: CREATE, DROP, ALTER (Add and Remove primary key, attribute). Data Query Commands: SELECT-FROM-WHERE, LIKE, BETWEEN, IN, ORDER BY, using arithmetic, logical, relational operators and NULL values in queries, Distinct clause Data Manipulation Commands: INSERT, UPDATE, DELETE.	20

Unit 5: Introduction to the Emerging Trends	Chapter 2 Emerging Trends	Artificial Intelligence, Machine Learning, Natural Language Processing, Immersive experience (AR, VR), Robotics, Big data and its characteristics, Internet of Things (IoT), Sensors, Smart cities, Cloud Computing and Cloud Services (SaaS, IaaS, PaaS); Grid Computing, Block chain technology.	5
--	------------------------------	--	----------

Practical

S.No.	Unit Name	Marks
1	Problem solving using Python programming language	8
2	Problem solving using NumPy	5
3	Creating database using MySQL and performing Queries	5
4	Practical file (minimum of 20 python programs , 5 Numpy programs and 20 SQL queries)	7
5	Viva-Voce	5
	Total	30



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय : लोक प्रशासन

विषय कोड : 06

कक्षा : 11वीं

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है—

प्रश्न पत्र	समय (घंटे)	प्रश्न पत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3.15	100	100

पाठ्यक्रम (2021)

अध्याय—1	लोक प्रशासन : एक परिचय	12
	लोक प्रशासन का अर्थ, प्रकृति एवं क्षेत्र, लोक प्रशासन का महत्व एवं निजी प्रशासन से सम्बन्ध	
अध्याय—2	लोक प्रशासन एवं अन्य सामाजिक विज्ञान	08
	लोक प्रशासन एवं उसका राजनीति विज्ञान, अर्थशास्त्र से सम्बन्ध, समाज शास्त्र से सम्बन्ध, लोक प्रशासन का विधि का सम्बन्ध आदेश की एकता, नियंत्रण का क्षेत्र	
अध्याय—3	संगठन : अर्थ एवं सिद्धान्त	12
	संगठन : अर्थ, आधार एवं क्षेत्र, औपचारिक एवं अनौपचारिक संगठन, पदसोपान,	
अध्याय—4	संगठन के अन्य सिद्धान्त	12
	प्रत्यायोजन, पर्यवेक्षण, सूत्र एवं स्टॉफ केन्द्रीयकरण बनाम विकेन्द्रीयकरण समन्वय	
अध्याय—5	संघीय कार्यपालिका	12
	राष्ट्रपति शक्तियां एवं भूमिका, प्रधानमंत्री—मंत्रिपरिषद्, लोक प्रशासन पर कार्यपालिका का नियंत्रण मंत्रिपरिषद् : रचना एवं भूमिका, केन्द्रीय सचिवालय : संगठन एवं कार्य	
अध्याय—6	राज्य कार्यपालिका	08
	राज्यपाल : शक्तियां एवं भूमिका, मुख्यमंत्री : शक्तियां एवं भूमिका राज्य सचिवालय : संगठन एवं कार्य	
अध्याय—7	व्यवस्थापिका एवं लोक प्रशासन	08
	केन्द्रीय व्यवस्थापिका : संरचना एवं भूमिका, लोक प्रशासन पर व्यवस्थापिका का नियंत्रण , राज्य व्यवस्थापिका : संरचना एवं भूमिका	

अध्याय-8	न्यायपालिका एवं लोक प्रशासन	10
	उच्चतम न्यायालय, उच्च न्यायालय, प्रशासन पर न्यायिक नियंत्रण, जिला स्तरीय एवं अधीनस्थ न्यायालय	
अध्याय-9	संभाग एवं जिला प्रशासन	10
	जिला कलेक्टर : शक्तियाँ एवं भूमिका , सम्भागीय आयुक्त : पदस्थिति एवं भूमिका	
अध्याय-10	स्थानीय प्रशासन	08
	राजस्थान में ग्रामीण प्रशासन : वर्तमान संरचनात्मक स्वरूप एवं कार्य राजस्थान में नगरीय प्रशासन	

निर्धारित पुस्तक-

लोक प्रशासन,- माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

परीक्षा 2022 के लिए पाठ्यक्रम

विषय : अर्थशास्त्र

विषय कोड : 10

कक्षा: 11वीं

परीक्षा	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3:15	100	100

खण्ड—अ

ईकाई I: सांख्यिकी विधियां

10

1. परिचय— अर्थशास्त्र की विषय वस्तु, अर्थशास्त्र में सांख्यिकी, सांख्यिकी का अर्थ, सांख्यिकी का महित्व

Unit I : Statistical Methods

1. Introduction- Subject Matters of Economics, Statistics in Economics, Meaning of Statistics, Importance of Statistics

2. आंकड़ों का संग्रह—

आंकड़ों के संग्रह का उद्देश्य, आंकड़ों के स्रोत, आंकड़ों के संग्रह की विधियां, जनगणना तथा प्रतिदर्श सर्वेक्षण, प्रतिचयन एवं अप्रतिचयन त्रुटियां, भारत की जनगणना तथा राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण

2. Collection of data- Purpose of data collection, sources of data, methods of collection of data, census and sample survey, sampling and non-sampling errors, census of India and national sample survey.

ईकाई II: सांख्यिकी प्रस्तुतीकरण

10

3. आंकड़ों का संगठन— परिचय, अपरिष्कृत आंकड़े, आंकड़ों का वर्गीकरण, चा—संतत और विविक्त, बारंबारता वितरण, द्विचर बारंबारता वितरण

3. Organization of data- Introduction, Raw data, Classification of data, variables :continuous and discrete, Frequency distribution, Binary frequency distribution

4. आंकड़ों की प्रस्तुतीकरण, आंकड़ों का पाठविषयक एवं सारणीबद्ध प्रस्तुतीकरण, आंकड़ों का सारणीकरण, सारणी के अंग, आंकड़ों का आरेखी प्रस्तुतीकरण, ज्यामितीय आरेख, बारंबारता आरेख, अंकगणितीय रेखाचित्र

4. Presentation of Data , Textual and Tabular Presentation of Data, Tabulation of Data, Parts of a Table, Diagrammatic Presentation of Data, Geometrical Diagram, Frequency Diagram, Arithmetic Diagram

5. केंद्रीय प्रवृत्ति की माप परिचय, समांतर माध्य भारित समांतर माध्य, माध्यिका चतुर्थक बहुलक, समांतर माध्य, माध्यिका एवं बहुलक की सापेक्षिक स्थिति

5. Measurement Introduction of Central Tendency- Introduction, Arithmetic Mean Weighted Arithmetic Mean, Median Quartile Mode, relative position of Arithmetic Mean, Median and Mode.

6. परिपेक्षण के माप, परिचय, मानों के प्रसरण पर आधारित माप-परास, चतुर्थक विचलन, औसत से परिक्षेपण के माप-माध्य विचलन, मानक विचलन, परिक्षेपण के निरपेक्ष तथा सापेक्ष माप, लोरेज वक्र

6. Measures of Dispersion, Introduction, Measures based upon spread of values – Range, Quartile Deviation, measures of Dispersion from Average Mean Deviation, Standard Deviation, Absolute and Relative Measures of Dispersion, Lorez Curve

ईकाई IV : सांख्यिकी उपयोग

7. सहसंबंध – सहसंबंध का अर्थ, सहसंबंध के प्रकार, सहसंबंध को मापने की प्रविधियां, प्रकीर्ण आरेख, कार्ल पियरसन का सहसंबंध गुणांक, स्पीयरमैन का कोटि सहसंबंध

7. Correlation - Meaning of Correlation, Types of Correlation, Methods of Measuring Correlation, Scattering Diagram, Karl Pearson's Coefficient of Correlation, Spearman's rank Correlation

8. सूचकांक-सूचकांक का अर्थ, सूचकांक की रचना-समूहित विधि, मूल्यानुपातो की माध्य विधि, महत्वपूर्ण सूचकांक उपभोक्ता कीमत, सूचकांक, धाक कीमत सूचकांक, औद्योगिक उत्पादन सूचकांक, मानव विकास सूचकांक, संवेदी सूचकांक, सूचकांक की रचना के मुद्दे, अर्थशास्त्र में सूचकांक

8. Index Number's, Meaning of Index Numbers, Construction of an index number the aggregative Method, Method of averaging relatives, Important Index number Consumer Price Index, Wholesale Price Index, Index of Industrial Production, Human Development Index, Sensex, issue in the construction of an Index number, Index number in Economics.

9. सांख्यिकीय विधियों के उपयोग-परिचय, परियोजना के चरण, परियोजनाओं की प्रस्तावित सूची, प्रतिदर्श परियोजना।

9. Use of Statistical tools-introduction, steps towards making a Project, Suggested List of Projects, Sample Project.

खण्ड ब – भारतीय अर्थव्यवस्था का विकास

Section B - Indian Economy Development

ईकाई I : विकास नीतियां और अनुभव (1947-90)

1. स्वतंत्रता की पूर्व संध्या पर भारतीय अर्थव्यवस्था औपनिवेशिका शासन के अन्तर्गत निम्न स्तरीय आर्थिक विकास, कृषि क्षेत्रक, औद्योगिक क्षेत्रक, विदेशी व्यापार, जनांकिकीय परिस्थिति, व्यावसायिक संरचना, आधारिक संरचना

Unit 1: Development Policies and Experience (1947-90)

1. Indian economy on the eve of independence - Low level of economic development under the colonial rule, agricultural sector, industrial sector, foreign trade, demographic condition, Occupational structure, infrastructure.

2. भारतीय अर्थव्यवस्था (1950–90) पंचवर्षीय योजनाओं के लक्ष्य, कृषि, उद्योग और व्यापार, व्यापार नीति: आयात प्रतिस्थापन

2. Indian Economy (1950-90) The Goals of Five Year Plans, Agriculture, Industry and Trade, Trade Policy: Import Substitution.

ईकाई II : आर्थिक सुधार 1991 से

9

3. उदारीकरण, निजीकरण और वैश्वीकरण एक समीक्षा पृष्ठीभूमि, उदारीकरण, निजीकरण, वैश्वीकरण, सुधारकालीन भारतीय अर्थव्यवस्था, एकसमीक्षा

3. Liberalizations, Privatization and Globalization : An appraisal - Background, Liberalizations, Privatization, Globalization, Indian Economy during Reform : An appraisal

ईकाई III : भारतीय अर्थव्यवस्था की वर्तमान चुनौतियाँ

25

Unit III: Current Challenges facing the Indian Economy

4. निर्धनता – निर्धन का अर्थ, निर्धनों की पहचान, भारत में निर्धनों की संख्या निर्धनता के कारण, निर्धनता निवारण के लिएपरतियाँ और कार्यक्रम, निर्धनता निवारण कार्यक्रमएक समीक्षा

4. Poverty - Meaning of the poor, poor people Identification the r Number of poor in India, Causes of poverty, polices and programs towards poverty alleviation, Poverty alleviation program a critical assessment.

5. भारत में मानव पूंजी का निर्माण – मानव पूंजी का अर्थ, मानव पूंजी के स्रोत, मानव पूंजी और मानव विकास, भारत में मानव पूंजी निर्माण की स्थिति, शिक्षा पर सार्वजनिक व्यय में वृद्धि, भविष्य की संभावनाएं

5. Human Capital Formation in India – Meaning of Human Capital, Sources of Human Capital, Human Capital and Human Development, State of Human Capital Formation in India Increase in Public Expenditure on Education, Future Prospects.

6. ग्रामीण विकास – ग्रामीण विकास का अर्थ, ग्रामीण क्षेत्रों में साख और विपणन, कृषि विपणन व्यवस्था,उत्पादक विधियों का विविधीकरण, धारणीय विकास और जैविक कृषि

6. Rural Development - Meaning of Rural Development, Credit and Marketing in Rural Sectors, Agricultural Marketing System, Diversification into Productive activities Sustainable Development and Organic farming.

7. रोजगार – संवृद्धि अनौपचारिकरण एवं जैविक कृषि श्रमिक और रोजगार लोगों की रोजगार में भागीदारी, स्वनियोजित तथा भाड़े के श्रमिक, फर्मों, कारखानों तथा कार्यालयों में रोजगार, संवृद्धि एवं परिवर्तनशील रोजगार संरचना, भारतीय श्रमबल का अनौपचारिकरण, बेरोजगारी, सरकार और रोजगार सृजन

7. Employment- Growth In formalization and other issues workers and employment, participation of people in employment, self employed and hired workers, employment in firms, factories and offices, growth and changing employment structure, in formalization of Indian work force, unemployment government and employment generation.

8. आधारित संरचना – आधारित संरचना का अर्थ, आधारिक संरचना की प्रासंगिकता, आधारित संरचना की स्थिति, उर्जा, स्वास्थ्य

8. Infrastructure - Meaning of Infrastructure, Relevance of Infrastructure, The State of Infrastructure in India, Energy, Health.

9. पर्यावरण और धारणीय विकास – पर्यावरण परिभाषा और कार्य, भारत की पर्यावरण स्थिति धारणीय विकास, धारणीय विकास की रणनीतियां

9. Environment and Sustainable Development - Environment Definition and Functions, State of India's Environmental, Sustainable Development, Strategies for Sustainable Development.

ईकाई IV : भारत और उसके पड़ोसी देशों के तुलनात्मक विकास अनुभव

6

Unit IV: Development Experience A Comparison with Neighboring Countries

10. भारत और उसके पड़ोसी देशों के तुलनात्मक विकास अनुभव, विकास पथ, जनांकिकीय संकेतक, सकल, घरेलू उत्पाद एवं क्षेत्रक, मानव विकास के संकेतक, विकास नीतियाँ एक मूल्यांकन

10. Comparative Development Experience of India and its neighbors' - Development path, Demographic Indicators, Gross Domestic Product and Sector, Indicators of Human Development, Development strategies an appraisal.

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय : राजनीति विज्ञान

विषय कोड : 11

कक्षा : 11वीं

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है –

प्रश्नपत्र	समय (घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	पूर्णांक
एक पत्र	3.15	100	100

पुस्तक का नाम : भारत का संविधान (भाग-ए) सिद्धान्त और व्यवहार

अध्याय-1 संविधान : क्यों और कैसे (Constitution : Why and How) 5

- हमें संविधान की आवश्यकता क्यों है? संविधान की सत्ता (Why do we need a constitution. The authority of constitution)
- भारतीय संविधान कैसे क्या ? (Constitution Why and How)
- संविधान सभा का स्वरूप (Composition of the constitution Assembly)
- कार्य विधि (working method)
- संस्थागत व्यवस्थाएं (Institutional Arrangements)
- विभिन्न देशों के संविधानों से लिए गये प्रावधान (Provisions taken from the constitutions of different countries)

अध्याय-2 भारतीय संविधान में अधिकार (Right in indian constitution) 5

- अधिकारों का महत्व (Importance of Rights)
- मौलिक अधिकार (Fundamental Rights)
- नीति निर्देशक तत्व (Directive Principles)

अध्याय-3 चुनाव और प्रतिनिधित्व (Election and Representation) 5

- चुनाव और लोकतंत्र (Elections and Democracy)
- भारत में चुनाव व्यवस्था- (Election System in India)
- निर्वाचन क्षेत्रों का आरक्षण (Reservation of constituencies)
- स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव (free and fair Elections)
- चुनाव सुधार (Election Reforms)

अध्याय – 4 कार्यपालिका (Executive)	5
–कार्यपालिका और उनके प्रकार Executive and their types	
–प्रधानमंत्री और मंत्री परिषद (Prime Minister and Council of Ministers)	
–स्थायी कार्यपालिका (permanent executive)	
अध्याय – 5 विधायिका (Legislature)	4
विधायिका का महत्व (Importance of legislature)	
संसद के सदन (Houses of Parliament)	
संसद के कार्य (Functions of Parliament)	
कानून का निर्माण (Law making)	
संसद का कार्यपालिका पर नियंत्रण (Parliament's control over the Executive)	
अध्याय – 6 न्यायपालिका (Judiciary)	5
–न्यायपालिका की स्वतंत्रता का अर्थ (Meaning of independence of judiciary)	
–न्यायाधीशों की नियुक्ति (Appointment of judges)	
–न्यायपालिका की संरचना (Structure of Judiciary)	
–न्यायपालिका और अधिकार (judiciary and Rights)	
अध्याय–7 संघवाद (Federalism)	4
– संघवाद (Federalism)	
– भारतीय संविधान में संघवाद(Federalism in the Indian Constitution)	
– सशक्त केन्द्रीय सरकार और संघवाद (Strong central government and federalism)	
– भारतीय संघीय व्यवस्था में तनाव(Tension in the Indian federal system)	
अध्याय–8 स्थानीय शासन (Local Government)	4
– स्थानीय सरकार क्यों?(Why local government?)	
– भारत में स्थानीय शासन का विकास -(Development of Local Government in India)	
– 73वां व 74वां संशोधन(73rd and 74th Amendments)	
– 73वां व 74वां संशोधन का क्रियान्वयन(Implementation of 73rd and 74th Amendments)	
अध्याय–9 संविधान – एक जीवंत दस्तावेज (Constitution as living document)	8
– क्या संविधान अपरिवर्तनीय होते हैं?	
(Are constitutions Static?)	

- संविधान में संशोधन कैसे किया जाता है?
(How to amend the constitution?)
- संविधान में इतने संशोधन क्यों किये गये हैं?
(Why have there been so many amendments)
- संविधान की मूल संरचना तथा उसका विकास
(Basic Structure and Evolution of the Constitution)
- संविधान एक जीवंत दस्तावेज
(Constitution as Living document)

अध्याय-10 संविधान का राजनीतिक दर्शन (The Philosophy of the constitution) 5

- संविधान के दर्शन का क्या आशय है?
What is meant by philosophy of the constitution)
- हमारे संविधान का राजनीतिक दर्शन क्या है?
What is the political philosophy of our constitution?
- प्रक्रियागत उपलब्धियाँ -(Procedural achievements)
- आलोचना (Criticisms)

राजनीतिक सिद्धान्त (Political Theory) Part – B

अध्याय-11 राजनीतिक सिद्धान्त : एक परिचय (Political Theory : An Introduction) 8

- राजनीति क्या है? (What is politics?)
- राजनीतिक सिद्धान्त में हम क्या पढ़ते हैं?
- What do we study in political theory?
- राजनीतिक सिद्धान्त को व्यवहार में उतारना
Putting political theory to practice
- हमें राजनीतिक सिद्धान्त क्यों पढ़ना चाहिए?
Why should we study political theory?

अध्याय-12 स्वतंत्रता FREEDOM 5

- स्वतंत्रता क्या है (what is freedom)
- हानि सिद्धांत (Harm principle)
- सकारात्मक एवं नकारात्मक स्वतंत्रता (Positive and Negative Liberty)

अध्याय-13 समानता Equality 5

- समानता महत्वपूर्ण क्यों है? why does Equality Matter.

प्राकृतिक और सामाजिक असमानताएं Natural and social Inequalities
समानता के तीन आयाम Three Dimensions of Equality
विभेदक बर्ताव द्वारा समानता Equality Through differential treatment

- अध्याय—14 सामाजिक न्याय (Social Justice) 5**
- न्याय क्या है?(What is justice?)
 - न्यायपूर्ण बंटवारा(Just distribution)
 - जॉन रॉल्स का न्याय सिद्धान्त(John Rawl's Theory of Justice)
 - सामाजिक न्याय का अनुसरण (Pursuing social justice)
- अध्याय—15 अधिकार RIGHTS 5**
- अधिकार क्या हैं (What are Rights)
अधिकारों कहां से आते हैं (Where do rights Come from)
कानूनी अधिकार और राज्य सत्ता (Legal Rights and the State)
अधिकारों के प्रकार (Kinds of Rights)
अधिकार और जिम्मेदारियाँ (Rights and Responsibilities)
- अध्याय—16 नागरिकता(citizenship) 5**
- नागरिकता(citizenship)
सम्पूर्ण और समान सदस्यता (Full and equal Membership)
समान अधिकार (Equal Rights)
नागरिक और राष्ट्र (Citizen and Nation)
सार्वभौमिक नागरिकता (universal citizenship)
विश्व नागरिकता (Global Citizenship)
- अध्याय—16 राष्ट्रवाद (Nationalism) 4**
- राष्ट्र और राष्ट्रवाद(Nations and Nationalism)
 - राष्ट्रीय आत्म निर्णय - (National self-determination)
 - राष्ट्रीय और बहुलवाद (Nationalism and Pluralism)
- अध्याय—17 धर्म निरपेक्षता (Secularism) 5**
- धर्म निरपेक्ष क्या है ?(What is secular?)
 - धर्म निरपेक्ष राज्य (secular state)
 - धर्म निरपेक्षता का यूरोपीय व भारतीय मॉडल

(European and Indian model of secularism)

- भारतीय धर्मनिरपेक्षता की आलोचनाएं (Criticisms of Indian Secularism)

अध्याय—18 शान्ति (Peace) 4

- शान्ति का अर्थ (Meaning of peace)
- शान्ति और राज्य सत्ता (Peace and state power)
- शान्ति कायम रखने के विभिन्न तरीके
(Different Approaches to the Pursuit of Peace)
- समकालीन चुनौतियां (Contemporary Challenges)

अध्याय—19 विकास (Development) 4

- विकास क्या है?(What is development?)
- विकास की चुनौतियाँ (The challenge of development?)
- विकास मॉडल की आलोचनाएं(Criticisms of the Development Model)
- विकास की वैकल्पिक अवधारणा (Alternative concept of development)

1. राजनीति सिद्धान्त- एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
Political Theory - NCERT's Book Published under Copyright
2. भारत का संविधान सिद्धान्त - एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
Indian Constitution at Work - NCERT's Book Published under Copyright

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर
पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय : संस्कृत
विषय कोड : 12, ऐच्छिक भाषा
कक्षा : एकादश कक्षा

परीक्षा	समय (घंटे)	प्रश्न-पत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3.15 होरा:	100	100

क्र. सं.	अधिगम क्षेत्र	अंकभार
1.	पठितावबोधनम्	40
2.	संस्कृत साहित्यस्य इतिहास	10
3.	अपठितावबोधनम्	10
4.	रचनात्मक कार्यम्	10
5.	अनुप्रयुक्त व्याकरणम्	30
	कुल	100

इकाई संख्या	विषयवस्तु	अंकभार
1.	पठितावबोधनम्	40
	प्रथम पाठः - वेदामृतम्	
	द्वितीयः पाठः - ऋतुचित्रणम्	
	तृतीयः पाठः - परोपकाराय सतां विभूतयः	
	चतुर्थः पाठः - मानो हि महतां धनम्	
	पञ्चमः पाठः - सौवर्ण शकटिका	
	षष्ठः पाठः - आहार विचारः	
	सप्तमः पाठः - सन्तति प्रबोधनम्	
	अष्टमः पाठः - दयावीर कथा	
	नवमः पाठः - विज्ञाननौका	
	दशमः पाठः - कन्था माणिक्यम्	

	एकादशः पाठः - ईशः कुत्रास्ति	
	द्वादशः पाठः - गान्धिनः संस्मरणम्	
	त्रयोदशः पाठः - सत्त्वमाहो रजस्तमः	
	चतुर्दशः पाठः - नव द्रव्याणि	

विषय वस्तु-पठितांश-अवबोधनम्

40 अंका

- | | |
|---|----|
| 1. पाठ्यपुस्तकात् गद्यांशस्य हिन्दीभाषायामनुवादः (द्वयोः एकस्य) | 05 |
| 2. पाठ्यपुस्तकात् नाट्यांशस्य हिन्दीभाषायामनुवादः (द्वयोः एकस्य) | 05 |
| 3. पाठ्यपुस्तकात् पद्यांशस्य हिन्दीभाषायामनुवादः (द्वयोः एकस्य) | 05 |
| 4. संस्कृत माध्यमेन प्रश्नोत्तराणि (अष्टषु पंच प्रश्नानाम्) | 10 |
| 5. पाठ्यपुस्तकात् गद्यांशस्य सप्रसंगसंस्कृतव्याख्या (द्वयोः एकस्य) | 05 |
| 6. पाठ्यपुस्तकात् नाट्यांशस्य सप्रसंगसंस्कृतव्याख्या (द्वयोः एकस्य) | 05 |
| 7. पाठ्यपुस्तकात् पद्यांशस्य सप्रसंगसंस्कृतव्याख्या (द्वयोः एकस्य) | 05 |

2. संस्कृत साहित्यस्य इतिहास	10
(i) पाठ्य पुस्तके संकलितांशानाम् प्रमुख लेखकानाम् संक्षिप्त परिचयः (ii) नाट्य विषयक शब्दावली-परिचयः नान्दी, नेपथ्यम् प्रस्तावना, आत्मगतम् प्रकाशम्, जनान्तिकम्। (iii) संस्कृतसाहित्यस्य प्रमुखकाव्यानां परिचयः, वैदिकसाहित्यम्, लौकिकसाहित्यम्।	

विषयवस्तु (संस्कृतसाहित्यस्य इतिहासः)

10 अंक

- अतिलघुत्तर/लघुत्तरप्रश्नमाध्यमेन संस्कृतसाहित्यस्य परिचयपरीक्षणम्
- | | |
|--|----|
| 1. पाठ्यपुस्तके संकलितांशानां प्रमुखलेखकानां संक्षिप्त परिचयः। | 03 |
| 2. नाट्यविषयकशब्दावलीपरिचयः
नान्दी, नेपथ्यम्, प्रस्तावना, आत्मगतम्, प्रकाशम्, जनान्तिकम्
भरतवाक्यम् (प्रदत्त परिभाषासु रिक्तस्थानपूर्तिमाध्यमेन/
प्रदत्तनाट्यांशं पठित्वा अभिज्ञानमाध्यमेन) | 04 |
| 3. पाठ्यपुस्तके संकलितांशानां प्रमुखकाव्यानां परिचयः। | 03 |

3. अपठितावबोधनम्	10
80-100 शब्द परिमितः एकः सरलः अपठित गद्यांशः। संस्कृतसाहित्यपरिचयकं विषयवस्तु स्यात्। प्रश्न वैविध्यम् : (i) एकपदेन उत्तरम् (ii) पूर्णवाक्येन उत्तरम् (iii) विशेषण-विशेष्य/पर्याय/विलोमादिचयनम्	02 03 02

	(iv) सर्वनाम स्थान सञ्ज्ञा प्रयोगः/कतृक्रियापदचयनम्	02
	(v) समुचितशीर्षकप्रदानम्	01
4. रचनात्मककार्यम्		10
	संस्कृतेन रचनात्मककार्यम्	
	(i) कस्यचित् ग्रन्थस्य वैशिष्ट्यमधिकृत्य (प्रदत्तं संकेताधारितम्) अनौपचारिकं पत्रम्/प्रार्थना-पत्रम्	05
	(ii) संकेताधारितम् अनुच्छेद लेखनम् (प्रदत्त सहाययेन कमपि कविम् काव्यमधिकृत्य पाठ्य क्रमानुसारेण)	05
5. अनुप्रयुक्त व्याकरणम्		30
	(1) वर्णानाम् उच्चारणस्थानम्, प्रयत्नानि	03
	(2) सन्धिः सन्धिकरणम्, सन्धिविच्छेदः	03
	(i) स्वर सन्धिः—दीर्घ, गुण, वृद्धिः, यण, अयादि, पूर्वरूपम्, पररूपम्।	
	(ii) व्यंजन सन्धिः—श्चुत्वम्, ष्टुत्वम्, णत्वविधानम्, षत्वविधानम्, मोऽनुस्वारः पर सवर्णः।	
	(iii) विसर्ग सन्धिः—सत्वम्, उत्त्वम्, रुत्वम्, लोपः।	
	(3) वाक्येषु शब्द प्रयोगाः	05
	(i) अजन्ताः—सर्व, हरि, सखि, रमा, पूर्व, प्रथम, द्वितीय, पितृ स्वसृ, गो।	
	(ii) हलन्ताः—राजन्, भवत्, विद्वस्, अदस्, तादृश्, दिश्, सरित्, कर्मन्, चेतस्, नवन्, वाच्, पञ्च।	
	(4) वाक्येषु क्रिया प्रयोगः	05
	(i) धातवः—भू (भव्) पठ्, हस्, वच्, लिख्, अस्, पा, कृ, हन्, नृत्, अप्, शक्, ज्ञा, चिन्त्, तेषाम्, समानार्थकाश्च।	
	(ii) आत्मनेपदिनः—सेव्, लभ्, रुच्, मुद्, याच्।	
	(iii) उभयपदिनः—भज्, पच्, नी, ह।	04
	(5) पाठ्यांशेषु अधोलिखित प्रत्यययुक्तानि पदानि अधिकृत्यप्रश्नाः—	
	(i) कृदन्तानि—क्तः, क्तवतु, क्त्वा, तुमुन्, यत्, तव्यत्, अनीयर्, क्तिन्, शतृ, शानच्, तृच्, ण्वुल्, णिनि, अच्।	
	(ii) तद्धितानि—मयट्, तरप्, तमप्, ठक्, इन्, अण्।	
	(iii) स्त्री प्रत्ययाः—टाप्, डीप्।	04
	(6) अव्यय-प्रयोगाः—पठितपाठ्यांशेषु अधोलिखितैः अव्ययपदैः रिक्तस्थानपूर्तिः पुनः, उच्चैः, नीचैः, शनैः, अधः, अद्य, श्व, ह्यः, प्रायः, नूनम्, भूयः,	

	खलु, किल, धिक्, युगपत्, सायम्, चिरम्, ईषत्, तूष्णीम्, सहसा, मिथ्या, पुरा, पठितांशेषु प्रयुक्तानि अन्यानि पदानि च।	03 03
(7)	विभक्ति प्रयोगाः—उपपदविभक्तयः (द्वितीयातः सप्तमीपर्यन्तम्)	
(8)	पठितपाठ्यांशेषु सरलसमस्तपदानां विग्रहाः।	

पुस्तक का नाम : शाश्वती प्रथमो भागः

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय—इतिहास

विषय कोड—13

कक्षा — 11

प्रश्न पत्र के लिए अंक	पूर्णांक	
100	100	
शीर्षक एवं विषय वस्तु		अंक
<p>अनुभाग-1 प्रारंभिक समाज</p> <p>1—समय की शुरुआत से मानव के क्रमिक की कहानी</p> <p>(क) आधुनिक मानव के पूर्वज (ख) आधुनिक मानव प्रतिस्थापन और क्षेत्रीय निरंतरता आदिकालीन मानव भोजन प्राप्त करने के तरीके, प्रारंभिक मानव पेड़ों से गुफाओं तथा खुले स्थलों पर आवास, प्रारंभिक मानव औजारों का निर्माण, संप्रेषण एवं संचार के माध्यम भाषा और कला, अफ्रीका में शिकारी—संग्राहकों के साथ प्रारंभिक संपर्क, शिकारी—संग्राहक समाज वर्तमान से अतीत की ओर उपसंहार</p> <p>2—लेखन कला और शहरी जीवन</p> <p>मेसोपोटामिया और उसका भूगोल, शहरीकरण का महत्व, शहरों में माल की आवाजाही, लेखन कला का विकास, लेखन प्रणाली, साक्षरता, लेखन का प्रयोग, दक्षिण मेसोपोटामिया का शहरीकरण—मंदिर और राजा, शहरी जीवन, पशुचारक क्षेत्र में एक व्यापारिक नगर, मेसोपोटामिया संस्कृति में शहरों का महत्व, लेखन कला की देन</p> <p>3—तीन महाद्वीपों में फैला हुआ साम्राज्य</p> <p>साम्राज्य का आरंभिक काल, तीसरी—शताब्दी का संकट, लिंग, साक्षरता, संस्कृति, आर्थिक विस्तार, श्रमिकों पर नियंत्रण, सामाजिक श्रेणियाँ, परवर्ती पुराकाल।</p> <p>अनुभाग-2 साम्राज्य</p> <p>4—इस्लाम का उदय और विस्तार लगभग 570—1200 ई०</p> <p>अरब में इस्लाम का उदय—धर्म—निष्ठा, समुदाय और राजनीति, खलीफाओं का शासन—विस्तार, ग्रह युद्ध और सम्प्रदाय निर्माण, उमैय्यद और राजतंत्र का केन्द्रीकरण, अब्बासी क्रांति खिलाफत का विघटन और सल्तनतों का उदय, धर्मयुद्ध, अर्थव्यवस्था—कृषि, शहरीकरण और वाणिज्य, विद्या और संस्कृति।</p> <p>5— यायावर साम्राज्य</p> <p>भूमिका, मंगोलों की सामाजिक और राजनैतिक पृष्ठभूमि, चंगेज खान का जीवन—वृत्त, चंगेज खान के उपरान्त मंगोल, सामाजिक, राजनैतिक और सैनिक संगठन, निष्कर्ष: चंगेज खान और मंगोलो का विश्व इतिहास में स्थान</p> <p>अनुभाग-3 बदलती परंपराएँ</p> <p>6—तीन वर्ग</p> <p>सामंतवाद का परिचय, फ्रांस और इंग्लैंड, तीन वर्ग, दूसरा वर्ग— अभिजात वर्ग, मेनर की जागीर नाइट, प्रथम वर्ग— पादरी वर्ग, भिक्षु, चर्च और समाज, तीसरा वर्ग— किसान स्वतंत्र और बंधक, इंग्लैंड, सामाजिक और आर्थिक संबंधों को प्रभावित करने वाले कारक पर्यावरण, भूमि का उपयोग नयी कृषि प्राद्योगिकी, चौथा वर्ग ? नए नगर और नगरवासी कथीज़ल नगर, चौदहवीं सदी का संकट, सामाजिक असंतोष, राजनीतिक परिवर्तन</p> <p>7—बदलती हुई सांस्कृतिक परंपराएं</p> <p>इटली के नगरों का पुनरुत्थान, विश्वविद्यालय और मानवतावाद, इतिहास का मानवतावादी दृष्टिकोण, विज्ञान और दर्शन—अरबियों का योगदान, कलाकार और यथार्थवाद, वास्तुकला, प्रथम मुद्रित पुस्तकें, मनुष्य की एक नयी संकल्पना, महिलाओं की आकांक्षाएँ, ईसाई धर्म के अंतर्गत वाद—विवाद, कापरनिकसीय क्रांति, ब्रह्मांड का अध्ययन, चौदहवीं सदी में क्या यूरोप में पुनर्जागरण हुआ था ?</p> <p>8—संस्कृतियों का टकराव</p> <p>केरीबियन द्वीप समूह और ब्राजील के जन—समुदाय मध्य और दक्षिणी अमरीका की राज्य—व्यवस्थाएं, एजटेक जन, माया लोग, पेरु के इका लोग यूरोपवासियों की खोज यात्राएँ, अटलांटिक पारगमन अमरीका में स्पेन के साम्राज्य की स्थापना कोटैस और एजटेक लोग, पिजारों और इका लोग, कैब्राल और ब्राजील, विजय, उपनिवेश और दास व्यापार</p>		15
		25
		25

अनुभाग-4 आधुनिकीकरण की ओर

9- औद्योगिक क्रांति

शहर, व्यापार और वित्त, कोयला और लोहा, कपास की कटाई और बुनाई, भाप की शक्ति, नहरें रेलें, परिवर्तित जीवन, मजदूर, औरतें, बच्चे और औद्योगिकीकरण, विरोध आंदोलन, कानूनों के जरिये सुधार, औद्योगिक क्रांति के विषय में तर्क-वितर्क ।

10- मूल निवासियों का विस्थापन

यूरोपिय साम्राज्यवाद, उत्तरी अमरीका, मूल निवासी, यूरोपीयनों से मुकाबला, पारस्परिक धारणाएं, अपनी जमीन से मूल बाशिंदों की बेदखली, गोतड रश और उद्योगों की वृद्धि, संवैधानिक अधिकार, बदलाव की लहर, आस्ट्रेलिया, बदलाव की लहर ?

11- आधुनिकीकरण के रास्ते

जापान राजनीतिक व्यवस्था, मेजी पुनर्स्थापना, अर्थव्यवस्था का आधुनिकीकरण, औद्योगिक मजदूर, आक्रामक राष्ट्रवाद, पश्चिमीकरण और परंपरा, रोजमरा की जिंदगी, आधुनिकता पर विजय, हार के बाद-एक वैश्विक आर्थिक शक्ति के रूप में वापसी, चीन गणतंत्र की स्थापना, चीनी साम्यवादी दल का उदय, नए जनवाद की स्थापना : 1949-65, दर्शनों का टकराव : 1965-78, 1978 से शुरू होने वाले सुधार, ताइवान का किस्सा, कोरिया की कहानी, आधुनिकीकरण की शुरुआत, तीव्र औद्योगिकीकरण एवं मजबूत नेतृत्व, लोकतंत्रीकरण की माँग और निरंतर आर्थिक विकास, कोरियाई लोकतन्त्र और आई.एम.एफ. संकट, आधुनिकता के दो मार्ग

25

Section - 1

Early Societies- **From The Beginning Of Time** The story of human evolution

The precursors of modern human beings.

- (a) Modern human beings the replacement and regional continuity models, early humans : way of obtaining food, early human from trees, to caves and open – air sites, early humans: making: tools, modes of communication : language and art early encounters with hunter – gatherers in Africa ,hunter – gatherer societies, from the present to the past, epilogue.

2 – Writing And City Life

Mesopotamia and its geography, the significance of urbanization in Southern Mesopotamia Temples and kings, life in the city, A trading town in a pastoral zone, cities in Mesopotamian culture, the legacy writing.

3 – An Empire across three continents

The early empire, the third – century crisis, gender, literacy, culture, economic expansion, controlling workers, social hierarchies, late antiquity.

Section - 2

4 – The Central Islamic Lands

The rise of Islamic in Arabia faith, community and e politics

The caliphate: expansion, civil work and sect formation the Umayyad and the centralisation of polity, the Abbasid revolution, break – up of the caliphate and the rise of sultanates, the crusades, learning and culture.

5 – Nomadic Empires

Introduction, social and political background, the career of Genghis khan the mangols after Genghis khan, social, political and military organisation, conclusion : situating Genghis khan and the mangols in world History.

Section - 3

6 – The three orders

An introduction to feudalism France and England, the three order, the second order : the nobility the manorial Estate, the knights, the church and society, the third order: peasants, free and unfree England, factory affecting social and economic relations, the environment, land use, new agricultural technology, A fourth order : new town and townspeople, cathedral – towns, the crisis of the fourteenth century, social unrest , political change.

7 – Changing Cultural Traditions

The revival of Italian cities, universities and humanism, the humanist view of history, science and philosophy the arabs contribution, artists and realism, architecture the first printed books, a new concept of human beings, the aspirations of women, debates within Christianity, the Copernican revolution, reading the universe was there a European Renaissance in the fourteenth century.

8 – Confrontation Of Cultures

Communities Of The Caribbean and Brazil, the state systems of central and South America, the Aztecs the Mayas, the Incas of Peru voyages of exploration by Europeans the Atlantic crossing, Spain establishes an empire in America Cortes and the Aztecs, Cabral and Brazil, conquest, colonies and the slave trade, epilogue.

Section - 4

9 – The Industrial Revolution

Why Britain ? towns, trade and finance, coal and iron, cotton spinning and weaving, steam power, changed lives, the workers, women, children and industrialization , protest movements reforms through laws , the debate on the industrial revolution.

10 – Displacing Indigenous Peoples

European imperialism, north America, the native people encounters with Europeans, mutual perceptions, the native peoples lose their land the gold rush and the growth of industries, institutional changes, the winds of change, Australia the winds of change.

11 – Path To Modernisation

Japan, the political system, the Meiji restoration, modernising the economy industrial workers, aggressive nationalism westernisation and tradition, daily life overcoming modernity after defeat re-emerging as a global economic power china, Establishing the republic, the rise of the communist of china establishing the new democracy 1949-65 conflicting visions 1965-78, reforms from 1978 the story of Taiwan, the sky of Korea, rapid industrialisation under strong leadership , continued economic growth and calls for democratisation, Korean democracy and IMF crisis, two roads to modernization.

निर्धारित पुस्तक – विश्व इतिहास के कुछ विषय – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

Themes in World History- NCERT's Book Published under Copyright.



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022
विषय : भूगोल (कला वर्ग)
विषय कोड : 14
कक्षा : 11th

इस विषय में एक प्रश्नपत्र-सैद्धान्तिक एवं एक प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक परीक्षा में अलग-अलग उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। अध्ययनार्थ सैद्धान्तिक पत्रों एवं प्रायोगिक कार्य के लिए प्रति सप्ताह क्रमशः 6 एवं 4 घण्टे देय होंगे। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है-

परीक्षा	समय (घंटे)	प्रश्न पत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3.15	70 (35+35)	100
प्रायोगिक	4.00	30	

भूगोल सैद्धान्तिक खण्ड (अ) भौतिक भूगोल के मूल सिद्धान्त

ईकाई क्रमांक	विषय वस्तु	अंक भार
1.	भूगोल एक विषय के रूप में	03
(1)	भूगोल एक समाकलित विषय के रूप में, भूगोल की शाखाएँ, भौतिक भूगोल का महत्व।	
2.	पृथ्वी	04
(2)	पृथ्वी की उत्पत्ति एवं विकास।	
(3)	पृथ्वी की आन्तरिक संरचना।	
(4)	महासागरों एवं महाद्वीपों का वितरण।	
3.	भू-आकृतियाँ	08
(5)	खनिज एवं शैल।	
(6)	भू-आकृतिक प्रक्रियाएँ।	
(7)	भू-आकृतियाँ तथा उनका विकास।	
4.	जलवायु	08
(8)	वायुमण्डल का संघटन एवं संरचना।	
(9)	सौर विकिरण, ऊष्मा सन्तुलन, तापमान।	
(10)	वायुमण्डलीय परिसंचरण तथा मौसम प्रणालियाँ।	
(11)	वायुमण्डल में जल।	
(12)	विश्व की जलवायु एवं जलवायु परिवर्तन।	
5.	जल (महासागर)	04
(13)	महासागरीय जल।	
(14)	महासागरीय जल संचलन।	
6.	पृथ्वी पर जीवन	03

(15)	पृथ्वी पर जीवन ।	
(16)	जैव विविधता एवं संरक्षण ।	
7.	मानचित्रण कार्य	05
	विश्व के मानचित्र में ऊपर खण्ड (अ) में दिये गये पाठ्यवस्तु पर आधारित मानचित्रण कार्य ।	
	खण्ड (ब) भारत : भौतिक पर्यावरण	
8.	प्रस्तावना	02
(1)	भारत – स्थिति ।	
9.	भू-आकृति विज्ञान	12
(2)	संरचना तथा भू आकृति विज्ञान ।	
(3)	अपवाह तन्त्र ।	
10.	जलवायु, वनस्पति एवं मृदा	11
(4)	जलवायु ।	
(5)	प्राकृतिक वनस्पति ।	
(6)	मृदा ।	
11.	प्राकृतिक संकट तथा आपदाएँ: कारण, परिणाम तथा प्रबंध	05
(7)	प्राकृतिक संकट तथा आपदाएँ	
12.	मानचित्रण कार्य	05
	भारत के मानचित्र में ऊपर खण्ड (ब) में दिये गये पाठ्यवस्तु पर आधारित मानचित्र कार्य ।	

प्रायोगिक कार्य

समय : 4 घण्टे

कुल अंक : 30

प्रायोगिक प्रश्न पत्र	20 अंक (कुल 5 प्रश्न, 4 अंक प्रति प्रश्न)
प्रायोगिक अभिलेख एवं मौखिक परीक्षा	10 अंक (अभिलेख-8 अंक, मौखिक-2 अंक)

प्रायोगिक कार्य		
अध्याय क्रमांक	विषय वस्तु	अंक भार
1.	मानचित्रों का परिचय	1
2.	मानचित्र, मापनी।	4
3.	अक्षांश, देशान्तर एवं समय।	4
4.	मानचित्र प्रक्षेप।	4
5.	स्थलाकृतिक मानचित्र।	2
6.	वायव फोटो का परिचय।	1
7.	सुदूर संवेदन का परिचय।	1
8.	मौसम यंत्र, मानचित्र तथा चार्ट।	2
9.	प्रायोगिक अभिलेख एवं मौखिक परीक्षा	10 (8+2)
नोट:-विद्यार्थी सत्र पर्यन्त प्रायोगिक कार्य का अभिलेख (प्रैक्टिकल फाईल) तैयार कर संधारित करेगा।		
	निर्धारित पुस्तकें :	
(1)	भूगोल में प्रयोगात्मक कार्य भाग-1 एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित।	



**BOARD OF SECONDARY EDUCATION RAJASTHAN,
AJMER**

Class : XI
Subject : Geography
Subject Code : 14

This subject will have one theory and one practical examination. The examinee is required to pass the theory and practical examinations separately. For study purpose the theory papers and practical work shall be allotted 6 and 4 hours respectively per week. The Examination scheme is as under .

Examination	Time (in hours)	Marks for the paper	Maximum Marks
Part (A) & (B)	3.15	70 (35+35)	100
Practical	4.00	30	

SYLLABUS

PART - (A)

Geography Theory

Fundamental of Physical Geography

Unit No.	Subject Matter	Marks
1.	Geography as a Discipline	03
(1)	Geography as an integrating discipline, branches of geography, importance of physical geography.	
2.	The Earth	04
(1)	Origin and Evolution of the Earth.	
(2)	Interior of the Earth.	
(3)	Distribution of the Oceans & Continents.	

3.	Landforms	08
(1)	Minerals and Rocks.	
(2)	Geomorphic Processes.	
(3)	Landforms and their Evolution.	
4.	Climate	08
(1)	Composition and Structure of Atmosphere	
(2)	Solar Radiation, Heat Balance, Temperature.	
(3)	Atmospheric Circulation and Weather System.	
(4)	Water in the Atmosphere.	
(5)	World Climate and Climate Change.	
5.	Water (Ocean)	04
(1)	Oceanic Water.	
(2)	Movements of Ocean Water.	
6.	Life on the Earth	03
(1)	Life on the Earth.	
(2)	Biodiversity and conservation.	
7.	Map work	05
	Map work based on the above subject matter on the outline map of the world.	
	PART - (B) India : Physical Environment	
8.	Introduction	04
(1)	India - Location, size and neighboring countries.	
9.	Physiography	12
(2)	Structure and Physiography.	
(3)	Drainage System.	
10.	Climate, Vegetation and Soil	11
(4)	Climate.	
(5)	Natural Vegetation.	

(6)	Soils.	
11.	Natural Hazards and Disasters: Causes, Conse and Management	05
(7)	Natural Hazards and disasters.	
14.	Map work based on the subject matter of Part (B) above on the outline political map of India.	05

PRACTICAL WORK

SYLLABUS

Chapter No.	Subject Matter	Marks
1.	Introduction.	1
2.	Map, Scale.	4
3.	Latitude, Longitude and Time.	4
4.	Map Projection.	4
5.	Topographic Maps.	2
6.	Introduction of Aerial photographs .	1
7.	Introduction to Remote Sensing.	1
8.	Weather Instruments, Maps and Charts.	2
9.	Practical Record and Viva Voice	10 (8+2)
The Student will prepare and maintain a Record of Practical Work till End of Session		
(1)	Practical Work in Geography Part-1 : NCERT's book published under copyright.	

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय : गणित

विषय कोड : 15

कक्षा : 11वीं

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है –

प्रश्नपत्र	समय (घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक
एक पत्र	3.15	100

1. समुच्चय

7

1.1 भूमिका 1.2 समुच्चय और उनका निरूपण 1.3 रिक्त समुच्चय 1.4 परिमित और अपरिमित समुच्चय
1.5 समान समुच्चय 1.6 उपसमुच्चय 1.7 घात समुच्चय 1.8 सार्वत्रिक समुच्चय 1.9 वेन आरेख 1.10 समुच्चयों पर
संक्रियाएँ 1.11 समुच्चय का पूरक 1.12 दो समुच्चयों के सम्मिलन और सर्वनिष्ठ पर आधारित व्यावहारिक प्रश्न

1. Sets

1.1 Introduction 1.2 Sets and their Representations 1.3 The Empty Set 1.4 Finite and Infinite
Sets 1.5 Equal Sets 1.6 Subsets 1.7 Power Set 1.8 Universal Set 1.9 Venn Diagrams
1.10 Operations on Sets 1.11 Complement of a Set 1.12 Practical Problems on Union and
Intersection of Two Sets.

2. संबंध एवं फलन

10

2.1 भूमिका 2.2 समुच्चयों का कार्तीय गुणन 2.3 संबंध 2.4 फलन

2. Relations and Functions

2.1 Introduction 2.2 Cartesian Product of Sets 2.3 Relations 2.4 Functions

3. त्रिकोणमितीय फलन

10

3.1 भूमिका 3.2 कोण 3.3 त्रिकोणमितीय फलन 3.4 दो कोणों के योग और अंतर का त्रिकोणमितीय फलन
3.5 त्रिकोणमितीय समीकरण

3. Trigonometric Functions

3.1 Introduction 3.2 Angles 3.3 Trigonometric Functions 3.4 Trigonometric Functions of Sum
and Difference of Two Angles 3.5 Trigonometric Equations

4. गणितीय आगमन का सिद्धांत

4

4.1 भूमिका 4.2 प्रेरणा 4.3 गणितीय आगमन का सिद्धांत

4. Principle of Mathematical Induction

4.1 Introduction 4.2 Motivation 4.3 The Principle of Mathematical Induction

5. सम्मिश्र संख्याएँ और द्विघातीय समीकरण

7

5.1 भूमिका 5.2 सम्मिश्र संख्याएँ 5.3 सम्मिश्र संख्याओं का बीजगणित 5.4 सम्मिश्र संख्या का मापांक और संयुग्मी
5.5 आर्गंड तल और ध्रुवीय निरूपण 5.6 द्विघातीय समीकरण

5. Complex Numbers and Quadratic Equations

5.1 Introduction 5.2 Complex Numbers 5.3 Algebra of Complex Numbers 5.4 The Modulus
and the Conjugate of a Complex Number 5.5 Argand Plane and Polar Representation 5.6
Quadratic Equations

6. रैखिक असमिकाएँ	5
6.1 भूमिका 6.2 असमिकाएँ 6.3 एक चर राशि के रैखिक असमिकाओं का बीजगणितीय हल और उनका आलेखीय निरूपण 6.4 दो चर राशियों के रैखिक असमिकाओं का आलेखीय हल 6.5 दो चर राशियों की असमिका निकाय का हल	
6. Linear Inequalities	
6.1 Introduction 6.2 Inequalities 6.3 Algebraic Solutions of Linear Inequalities in One Variable and their Graphical Representation 6.4 Graphical Solution of Linear Inequalities in Two Variables 6.5 Solution of System of Linear Inequalities in Two Variables	
7. क्रमचय और संचय	7
7.1 भूमिका 7.2 गणना का आधारभूत सिद्धांत 7.3 क्रमचय 7.4 संचय	
7. Permutations and Combinations	
7.1 Introduction 7.2 Fundamental Principle of Counting 7.3 Permutations 7.4 Combinations	
8. द्विपद प्रमेय	5
8.1 भूमिका 8.2 धन पूर्णाकों के लिए द्विपद प्रमेय 8.3 व्यापक एवं मध्य पद	
8. Binomial Theorem	
8.1 Introduction 8.2 Binomial Theorem for Positive Integral Indices 8.3 General and Middle Terms	
9. अनुक्रम तथा श्रेणी	7
9.1 भूमिका 9.2 अनुक्रम 9.3 श्रेणी 9.4 समांतर श्रेणी 9.5 गुणोत्तर श्रेणी 9.6 समांतर माध्य तथा गुणोत्तर माध्य के बीच संबंध 9.7 विशेष अनुक्रमों के n पदों का योगफल	
9. Sequences and Series	
9.1 Introduction 9.2 Sequences 9.3 Series 9.4 Arithmetic Progression (A.P.) 9.5 Geometric Progression (G.P.) 9.6 Relationship Between A.M. and G.M. 9.7 Sum to n terms of Special Series	
10. सरल रेखाएँ	5
10.1 भूमिका 10.2 रेखा की ढाल 10.3 रेखा के समीकरण के विविध रूप 10.4 रेखा का व्यापक समीकरण 10.5 एक बिंदु की रेखा से दूरी	
10. Straight Lines	
10.1 Introduction 10.2 Slope of a Line 10.3 Various Forms of the Equation of a Line 10.4 General Equation of a Line 10.5 Distance of a Point From a Line	
11. शंकु परिच्छेद	7
11.1 भूमिका 11.2 शंकु के परिच्छेद 11.3 वृत्त 11.4 परवलय 11.5 दीर्घवृत्त 11.6 अतिपरवलय	
11. Conic Sections	
11.1 Introduction 11.2 Sections of a Cone 11.3 Circle 11.4 Parabola 11.5 Ellipse 11.6 Hyperbola	
12. त्रिविमीय ज्यामिति का परिचय	4
12.1 भूमिका 12.2 त्रिविमीय अंतरिक्ष में निर्देशांक और निर्देशांक-तल 12.3 अंतरिक्ष में एक बिंदु के निर्देशांक 12.4 दो बिंदुओं के बीच की दूरी 12.5 विभाजन सूत्र	
12. Introduction to Three Dimensional Geometry	
12.1 Introduction 12.2 Coordinate Axes and Coordinate Planes in Three Dimensional Space 12.3 Coordinates of a Point in Space 12.4 Distance between Two Points 12.5 Section Formula	

13. सीमा और अवकलज	8
13.1 भूमिका 13.2 अवकलजों का सहजानुभूत बोध 13.3 सीमाएँ 13.4 त्रिकोणमितीय फलनों की सीमाएँ 13.5 अवकलज	
13. Limits and Derivatives	
13.1 Introduction 13.2 Intuitive Idea of Derivatives 13.3 Limits 13.4 Limits of Trigonometric Functions 13.5 Derivatives	
14. गणितीय विवेचन	3
14.1 भूमिका 14.2 कथन 14.3 पुराने ज्ञात कथनों से नए कथन बनाना 14.4 विशेष शब्द/वाक्यांश 14.5 अंतर्भाव/सप्रतिबंध कथन 14.6 कथनों की वैधता को प्रमाणित (सत्यापित) करना	
14. Mathematical Reasoning	
14.1 Introduction 14.2 Statements 14.3 New Statements from Old 14.4 Special Words/Phrases 14.5 Implications 14.6 Validating Statements	
15. सांख्यिकी	6
15.1 भूमिका 15.2 प्रकीर्णन की माप 15.3 परिसर 15.4 माध्य विचलन 15.5 प्रसरण और मानक विचलन 15.6 बारंबारता बंटनों का विश्लेषण	
15. Statistics	
15.1 Introduction 15.2 Measures of Dispersion 15.3 Range 15.4 Mean Deviation 15.5 Variance and Standard Deviation 15.6 Analysis of Frequency Distributions	
16. प्रायिकता	5
16.1 भूमिका 16.2 यादृच्छिक परीक्षण 16.3 घटना 16.4 प्रायिकता की अभिगृहीतीय दृष्टिकोण	
16. Probability	
16.1 Introduction 16.2 Random Experiments 16.3 Event 16.4 Axiomatic Approach to Probability	

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

Mathematics - Text Book for class XI NCERT's Published under Copyright

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय— संगीत (कण्ठ अथवा वाद्य अथवा नृत्य)

कक्षा—11

इस विषय में 3.15 घण्टे की अवधि का 30 अंकों का एक सैद्धान्तिक प्रश्न-पत्र होगा तथा 30 मिनट की अवधि की 70 अंकों की क्रियात्मक परीक्षा होगी। छात्र को कण्ठ संगीत, स्वर, वाद्य, ताल वाद्य अथवा नृत्य में से एक विषय लेना है। परीक्षार्थियों को सैद्धान्तिक एवं क्रियात्मक परीक्षा में अलग-अलग उत्तीर्ण होना अनिवार्य है।

(अ) कण्ठ संगीत— गायन

अथवा

(आ) स्वर वाद्य संगीत — वादन

सितार (65)/सरोद (66)/वायलिन (67)/दिलरूबा अथवा इसराज (68)/ बांसुरी (69)/गिटार(70)

उपर्युक्त में से कोई एक वाद्य का चयन किया जा सकेगा।

अथवा

(इ) ताल वाद्य संगीत— वादन

स्वर वाद्य संगीत —(स)ताल वाद्य संगीत— तबला (63)/पखावज (64)

उपर्युक्त में से कोई एक वाद्य का चयन किया जा सकेगा।

अथवा

(ई) नृत्य—कथक (59)

परीक्षा योजना

प्रश्न पत्र के लिए अंक	समय (घंटे)	प्रश्न पत्र	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3.15	30	
क्रियात्मक	3	70	100

(अ) कण्ठ संगीत—गायन

समय : 3.15 घण्टे

पूर्णांक : 30+70=100

क्र.सं.	अधिगम क्षेत्र	अंकभार
1.	सैद्धान्तिक— सांगीतिक परिभाषाएं, राग वर्णन, जीवन परिचय। बंदिशों का शास्त्रीय ज्ञान, स्वरलिपि पद्धति का ज्ञान, तालों एवं रागों को लिपिबद्ध करना।	10 20
2.	प्रायोगिक— विभिन्न गायन शैलियों का गायन। हाथ से ताल लगाने का ज्ञान। सुगम संगीत गायन एवं राग पहचानना।	50 10 10
क्र.सं.	पाठ्य वस्तु (सैद्धान्तिक)	अंकभार
1.	निम्न की परिभाषा नाद, श्रुति, स्वर, सप्तक, अलंकार, राग, जाति, थाट।	30 04

	लय, ताल	
2.	रागों का विस्तृत शास्त्रीय वर्णन	03
	(a) राग यमन	(b) राग भैरव
	(c) राग देस	(d) राग देशकार
	(e) राग बागेश्री	
3.	संगीतज्ञों का योगदान एवं जीवनियाँ—	03
	(a) तानसेन	(b) पं. विष्णु नारायण भातखण्डे
	(c) पं. विष्णु दिगम्बर पलुस्कर	(d) पं. भीमसेन जोशी
	(e) किशोरी अमोनकर।	
4.	विविध बंदिशों का विस्तृत एवं शास्त्रीय ज्ञान	05
	(a) सरगम गीत	(b) लक्षण गीत
	(c) ख्याल	(d) तराना
	(e) ध्रुपद	
5.	पं. विष्णु नारायण भातखण्डे की स्वरलिपि पद्धति का ज्ञान	05
6.	पाठ्यक्रम की तालों एवं रागों की बंदिशों का स्वरलिपि लेखन।	10
	तालें— दादरा, कहरवा, एकताल, चौताल, त्रिताल— दुगुन सहित	

(अ) कण्ठ संगीत—गायन (क्रियात्मक)

समय : 30 मिनट प्रति छात्र

पूर्णांक : 70

इकाई	पाठ्य वस्तु	अंकभार
1.	निर्धारित रागों— यमन, भैरव, देशकार, देस व बागेश्री।	
	(a) किसी एक राग में बड़ा एवं छोटा ख्याल आलाप तानों सहित।	20
	(b) किन्हीं तीन रागों में छोटा ख्याल आलाप तानों सहित।	10
	(c) किसी एक राग में लक्षण गीत।	10
	(d) सभी रागों में सरगम गीत।	10
2.	ताल को हाथ से लगाते हुए ठेका एवं दुगुन— दादरा, कहरवा, एकताल, चौताल, त्रिताल।	10
3.	परीक्षक द्वारा प्रस्तुत की गई राग को पहचानना	05
4.	राष्ट्रगीत, राष्ट्रगान, देशभक्ति गीत, प्रार्थना एवं लोकगीत की रचनाओं का गायन।	05

(आ) स्वर वाद्य संगीत — वादन

(सितार, सरोद, वॉयलिन, दिलरूबा, बांसुरी, गिटार, इसराज)

क्र.सं.	अधिगम क्षेत्र	अंकभार 30+70=100
	सैद्धान्तिक	
1.	सैद्धान्तिक—परिभाषायें, सांगीतिक तथा वाद्ययंत्र का वर्णन।	09
2.	रागों का शास्त्रीय विवरण तथा स्वरलिपि पद्धति।	08
3.	संगीतज्ञों की जीवनी तथा संगीत के क्षेत्र में योगदान।	03
4.	गत को लिपिबद्ध करना व ताल का ज्ञान।	10

	क्रियात्मक	
1.	वाद्य में गत का वादन करना। (विलम्बित व द्रुत)	30
2.	शास्त्रीय तालों का ज्ञान, उपशास्त्रीय व लोकधुन।	30
3.	राग पहचान व ताल पहचान।	10

(सैद्धान्तिक)

क्र.सं.	पाठ्य वस्तु	अंकभार 30
1.	निम्नलिखित परिभाषाएं— नाद, श्रुति, स्वर, सप्तक, अलंकार, राग और राग की जाति, थाट, जमजमा, मींड, गमक, गत।	04
2.	पाठ्यक्रम की रागों का शास्त्रीय वर्णन। यमन, भैरव, देस, देशकार और बागेश्री।	03
3.	निम्नलिखित संगीतज्ञों की जीवनियाँ— पं. रविशंकर, पं. निखिल बनर्जी, मसीत खॉ, पं. विष्णु नारायण भातखण्डे, उ. इनायत खां।	03
4.	पाठ्यक्रम की रागों में विलंबित गत व द्रुतगत को लिपिबद्ध करना।	05
5.	तालों का शास्त्रीय परिचय तथा उन्हें ठाह व दुगुन के साथ लिपिबद्ध करना। दादरा, कहरवा, एकताल, चौताल व त्रिताल।	05
6.	अपने वाद्ययंत्र का सचित्र वर्णन करना।	05
7.	पं. विष्णु नारायण भातखण्डे की स्वरलिपि पद्धति का लेखन	05

(आ) स्वर वाद्य संगीत— वादन क्रियात्मक

सितार/सरोद/वायलिन/दिलरूबा/बांसुरी/गिटार व इसराज

समय : 3.15 घंटे पूर्णांक : 70

इकाई

1.	निर्धारित रागों में— यमन, भैरव, देशकार, देस व बागेश्री (अ) किसी एक राग में मसीतखानी व रजाखानी गत तोड़े एवं झाला सहित (ब) शेष चार रागों में रजाखानी गत तोड़े सहित (स) एक धुन का वादन	20 20 10
2.	शास्त्रीय तालों का परिचय— ठाह व दुगुन के साथ हाथ से ताली द्वारा तालों की पढ़न्त।	10
3.	वाद्य पर रागों की पहचान।	05
4.	तबले पर ताल पहचानना।	05

(इ) संगीत— वादन : तबला/पखावज (तालवाद्य)

समय : 3.15 घण्टे

पूर्णांक : 30+70=100

क्र.सं.	अधिगम क्षेत्र	अंकभार
	सैद्धान्तिक	
1.	परिभाषा, ताल, वाद्य का अध्ययन।	20
2.	जीवन परिचय— ताल का ज्ञान	10

प्रायोगिक (क्रियात्मक)

3.	ताल – वादन	40
4.	पारिभाषिक शब्द, संगत।	30

क्र.सं.	पाठ्य वस्तु (सैद्धान्तिक)	अंकभार 30
1.	निम्न की परिभाषा कायदा, मुखड़ा, तिहाई, परन, पेशकार, लय, गत, ताल, लयकारी (दुगुन, तिगुन, चौगुन)	— 08
2.	ताल के दस प्राणों का विस्तृत अध्ययन	5
3.	वाद्यों का विस्तृत अध्ययन— तबला एवं पखावज	06
4.	संगीतज्ञों की जीवनियाँ एवं पूर्ण परिचय नाना पानसे, कुदरु सिंह, कण्ठे महाराज, उ. अल्लारकखा खां, सामता प्रसाद (गुदई महाराज)	06
5.	पाठ्यक्रम की तालों को ठाह (बराबर) दुगुन व चौगुन में लिखना। त्रिताल, एकताल, चौताल, धमार, झपताल, सूलताल।	05

(इ) संगीत— वादन ताल वाद्य
तबला/पखावज (क्रियात्मक)

समय : आधा घण्टे	पूर्णांक : 70	
1.	त्रिताल, एकताल, चौताल अथवा धमार में से किसी एक ताल का विस्तृत वादन।	20
2.	पाठ्यक्रम की तालों को दुगुन एवं चौगुन में बजाना (लय साधन व गति का अभ्यास)	20
3.	किसी ताल में निम्न पारिभाषिक शब्दों को प्रायोगिक स्पष्ट करना। कायदा, मुखड़ा, तिहाई, परन, पेशकार।	20
4.	मध्यलय में संगत का प्रदर्शन।	10

(ई) संगीत— कथक नृत्य

समय : 3.15 घंटे	पूर्णांक : 30+70=100	
क्र.सं.	अधिगम क्षेत्र	अंकभार
1.	सैद्धान्तिक— शास्त्रीय परिभाषा व प्रायोगिक नृत्य का ज्ञान	13
2.	व्यक्तित्व अध्ययन	05
3.	प्रचलित शैलियों का सामान्य अध्ययन।	08
4.	ताल अध्ययन।	04
1.	क्रियात्मक— मुख्य प्रस्तुति व अभ्यास	30
2.	विषय की गहनता	30
3.	अन्य शैली का ज्ञान	10

(सैद्धान्तिक)

क्र.सं.	पाठ्य वस्तु	अंकभार 30
---------	-------------	-----------

1.	अ. निम्न की परिभाषा— लय, ताल, आवर्तन, ठेका, तत्कार, आमद, सलामी ठाठ ।	04
	ब. असंयुक्त हस्तमुद्राओं का ज्ञान—	04
2.	कथक नृत्य के घरानों का ज्ञान — जयपुर, लखनऊ	05
3.	नृत्यकारों की जीवनियां— बिरजू महाराज, बिंदादीन महाराज, सितारा देवी, पं. सुदंरप्रसाद जी ।	05
4.	विभिन्न शास्त्रीय नृत्य शैलियों का परिचय— भरतनाट्यम, ओडेसी, कथक, मणिपुरी ।	04
5.	लोक नृत्य का परिचय एवं राजस्थान के लोक नृत्यों का ज्ञान— घूमर, तेराताली, चरी ।	04
6.	निर्धारित तालों की ठाह— दुगुन, चौगुन, लिपिबद्ध लिखने का अभ्यास— त्रिताल, कहरवा, दादरा, एकताल, चौताल ।	04
	(ई) संगीत— कथक नृत्य (क्रियात्मक)	पूर्णांक : 70
1.	तत्कार के 5 पलटों का प्रदर्शन	10
2.	त्रिताल नृत्य प्रस्तुति— तत्कार की ठाह, दुगुन, चौगुन, आमद, सलामी टुकड़े, साधारण तिहाई, कवित्त ।	20
3.	सीखे गए बोलों की पढंत, मुद्राओं का प्रदर्शन ।	20
4.	त्रिताल अथवा एकताल में लहरे का ज्ञान व तालों की प्रस्तुति ।	10
5.	किसी प्रादेशिक लोक नृत्य की प्रस्तुति ।	10

निर्धारित पुस्तक —

स्वर विहार भाग—1 — माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर ।

Board of Secondary Education, Rajasthan, Ajmer

Syllabus for Exam 2022

Sub : English Literature

Sub Code : 20

Time : 3.15 Hours

Marks : 100

Areas of Learning	Marks
Reading (An unseen passage and a poem)	20
Writing	20
Textbook : WOVEN WORDS	30
Drama : JULIUS CAESAR	10
Fiction : THE GUIDE	10
Literary Terms : Elegy, Epic, Sonnet, Ode, Lyric, Ballad, Satire, Fiction, Melodrama, Monologue	05
Figures of Speech : Simile, Metaphor, Alliteration, Onomatopoeia, Personification, Paradox, Oxymoron, Euphemism, Epithet, Antithesis	05

- 1. Reading (an unseen passage and a poem) 20**
 - (a) A passage for comprehension with some exercise and vocabulary of about 300 words. 12
 - (b) An extract from a poem of about 14-15 lines questions will be such as word formation and inferring word meaning and explanation or summary of it. 08
- 2. Writing 20**
 - (a) An essay out of three on argumentative/discursive/reflective/or descriptive topic (150 words) 07
(Students should be taught all kinds of essays. Any one can be asked)
 - (b) A composition such as an article, a report, a speech (100 words) 07
(Students should be taught all kinds of compositions. Any one can be asked)
 - (c) Formal Letters/applications and Informal letters.
(Formal letters : to the editor giving suggestions, opinions on an issue of social or public interest. Informal letters; personal

letters.	06
(Students should be taught all kinds of letters. Any one can be asked)	
3. Text for detailed study : Woven Words	30
Prose	
(a) A passage for comprehension of about 150 words from the text-book with short answer type questions testing deeper interpretation and drawing inferences.	1×6=06
(b) Two textual questions out of three (in about 80 words)	2×4=08
(c) Two short answer type textual questions out of three (60 words)	2×3=06
Poetry	
(a) One extract from the prescribed poems for comprehension and literary interpretation.	04
(b) Two out of three questions on the prescribed poems for appreciation to be answered in 60-80 words.	06
4. Drama : Julius Caesar	10
One out of two questions to be answered in about 150 words to test the evaluation of characters, events and episodes.	
5. Fiction : The Guide	10
(a) One textual question to be answered in about 75 words for interpersonal relationship.	06
(b) Two out of three textual short answer type questions to be answered in about 40 words on content, events and episodes.	04
6. Literary Terms	05
Elegy, Epic, Sonnet, Ode, Lyric, Ballad, Satire, Fiction, Melodrama, Monologue.	
7. Figures of Speech	05
Simile, Metaphor, Alliteration, Onomatopoeia, Personification, Paradox, Oxymoron, Euphemism, Epithet, Antithesis.	

Prescribed Books :

1. **Textbook : Woven Words**—NCERT Book Published under Copyright.
2. **Drama : Julius Caesar**—Board of Secondary Education, Rajasthan, Ajmer
3. **Fiction : The Guide**—R.K. Narayan—Board of Secondary Education, Rajasthan, Ajmer

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर
पाठ्यक्रम परीक्षा 2022
हिन्दी साहित्य (ऐच्छिक)
विषय कोड- 21
कक्षा-11

इस विषय का एक प्रश्न पत्र 3.15 घण्टे की अवधि का होगा जिसके पूर्णांक 100 होंगे।

समय 3.15 घण्टे

पूर्णांक-100

अधिगम क्षेत्र	कुल अंक
अपठित (गद्यांश व पद्यांश)	20
रचनात्मक तथा व्यावहारिक लेखन(अभिव्यक्ति और माध्यम)	28
पाठ्य पुस्तक : अंतरा (भाग-1) काव्य(19 अंक), गद्य (19 अंक)	38
पूरक पुस्तक : अंतराल (भाग-1)	14

1. अपठित : (गद्यांश और पद्यांश)

कुल अंक-20

- i-अपठित गद्यांश- (गद्यांश पर आधारित बोध,प्रयोग,रचनांतरण,शीर्षक आदि पर 10 बहु विकल्पी /अति लघूत्तरात्मक प्रश्न) (1X10)=10
- ii- अपठित पद्यांश – 18 से 20 पंक्तियाँ :
- (क) पद्यांश पर आधारित बोध प्रयोग,रचनांतरण,शीर्षक आदि पर 5 बहु विकल्पी /अति लघूत्तरात्मक प्रश्न (1X05)=5
- (ख) छन्द, अलंकार,, रस, काव्य रीति और सौन्दर्य बोध पर आधारित 5 लघु उत्तरात्मक प्रश्न (1X05)=5

2. रचनात्मक तथा व्यावहारिक लेखन :

कुल अंक-28

- (अभिव्यक्ति और माध्यम के आधार पर सृजनात्मक लेखन से सम्बन्धित प्रश्न)
- (1) दी गई स्थिति/घटना के आधार पर दृश्य लेखन (विकल्प सहित,दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) (1X05)=5
- (2) औपचारिक पत्र/स्ववृत्त लेखन/रोजगार सम्बन्धी आवेदन पत्र (विकल्प सहित,दीर्घ उत्तरीय प्रश्न (1X05)=5
- (3) डायरी लेखन (सृजन) की कला सम्बन्धी प्रश्न (लघु उत्तरीय प्रश्न) (1 X 2.5=2.5)
- (4) कथा पटकथा सम्बन्धी प्रश्न (लघु उत्तरीय प्रश्न) (1 X 2.5=2.5)
- (5) व्यावहारिक लेखन(प्रतिदिन,प्रेस,विज्ञापित,परिपत्र,कार्य सूची,कार्यावृत्त से सम्बन्धित) (विकल्प सहित, लघु उत्तरीय प्रश्न) (2अंकX3 प्रश्न) = 6
- (6) शब्द कोश परिचय से सम्बन्धित (बहुविकल्पी प्रश्न) (1अंकX3 प्रश्न) = 3
- (7) जन संचार माध्यम और पत्रकारिता के विविध आयामों पर लघुउत्तरीय प्रश्न (2अंकX2 प्रश्न) = 4

3. अंतरा भाग – 1

कुल अंक-38

(काव्य-भाग)

- i. काव्यांश की सप्रसंग व्याख्या (विकल्प सहित,दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) (6 अंक X1 प्रश्न) = 6
- ii- कविताओं की विषय वस्तु पर आधारित (विकल्प सहित,लघु/उत्तरीय प्रश्न) (5 अंक X1 प्रश्न)+ (2 अंकX1 प्रश्न) = 7
- iii- काव्य सौंदर्य पर आधारित (विकल्प सहित,लघु उत्तरीय प्रश्न) (2 अंक X3 प्रश्न) = 6

(गद्य-भाग)

- i-एक गद्यांश की सप्रसंग व्याख्या (विकल्प सहित दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) (6 अंक X1 प्रश्न) 6

ii-पाठों की विषयवस्तु पर आधारित (लघु उत्तरीय प्रश्न) (5 अंक x1प्रश्न) +(2 अंक x 2प्रश्न)=9

iii-किसी एक लेखक/कवि का साहित्यिक परिचय(विकल्प सहित,दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) (4 अंकX1प्रश्न) 4

4. अंतराल – भाग : 1

कुल अंक–14

पाठों की विषयवस्तु पर आधारित
(विकल्प सहित,लघु उत्तरीय प्रश्न)

(5 अंकx2 प्रश्न)+(2 अंकx2प्रश्न) 14

–निर्धारित पुस्तकें –

1. अंतरा–भाग 1 – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
2. अंतराल–भाग 1 – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित
3. अभिव्यक्ति और माध्यम – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय : उर्दू (साहित्य)

विषय कोड : 22

कक्षा : 11वीं

समय:- 3:15 घंटे

अंक:- 100

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है:-

क्र.सं.	अधिगम क्षेत्र	अंक
1.	अपठित गद्यांश	10
2.	पाठ्यपुस्तक (गुलिस्तान-ए-अदब) हिस्सा-ए-नज़्म	26
3.	पाठ्यपुस्तक (गुलिस्तान-ए-अदब) हिस्सा-ए-नज़्म	26
4.	ख़याबान-ए-उर्दू	12
5.	उर्दू की अहम असनाफ	8
6.	रचना-खत और दरखास्त, मज़मून निगारी	18

1. अपठित गद्यांश 10
 - (अ). अपठित गद्यांश का मतलब 4
 - (ब). तीन मुख़्तसर सवालात 6
2. पाठ्यपुस्तक (गुलिस्तान-ए-अदब) हिस्सा-ए-नज़्म 26
 - (अ) इक्तिबास की तशरीह 6
 - (ब) दाख़िल-ए-निसाब मज़ामीन में से मुख़्तसर सवालात (छ: में से चार) 8
 - (स) सबक़ का खुलासा 6
 - (द) निसाब में शामिल किसी एक मुसन्निफ़ की सवानह हयात और तर्ज़-ए-तहरीर 6
3. पाठ्यपुस्तक (गुलिस्तान-ए-अदब) हिस्सा-ए-नज़्म 26
 - (अ) नज़्म और ग़ज़ल के अशआर की तशरीह 6
 - (ब) दाख़िल-ए-निसाब मंजूमात और ग़ज़लियात में से मुख़्तसर सवालात (छ: में से चार) 8
 - (स) नज़्म का खुलासा 6
 - (द) निसाब में शामिल किसी एक शायर की सवानह हयात और कलाम की खूबियां 6
4. ख़याबान-ए-उर्दू 12
 - (अ). मंजूमात में से मुख़्तसर सवालात (पांच में से तीन) 6
 - (ब). नज़्म का खुलासा 6
5. उर्दू की अहम असनाफ 8
 - (अ) दास्तान, तन्ज़-ओ-मिज़ाह, मुख़्तसर अफसाना 4
 - (ब) ग़ज़ल, मसनवी, मर्सिया, नज़्म 4
6. रचना 18
 - (अ). खत और दरखास्त 8
 - (ब). मज़मून निगारी 10

निर्धारित पाठ्यपुस्तक:-

1. गुलिस्तान-ए-अदब, एन.सी.इ.आर.टी.
2. ख़याबान-ए-उर्दू, एन.सी.इ.आर.टी.

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

सिन्धी साहित्य

विषय कोड –23

कक्षा–11

समय 3.15 घंटे

पूर्णांक : 100

विषय वस्तु	अंक
गद्य	30
पद्य	30
अपठित गद्यांश	05
व्याकरण एवं रचना:	
निबन्ध	10
पत्र एवं प्रार्थना पत्र	05
मुहावरे एवं कहावतें	10
अनुवाद (हिन्दी से सिन्धी)	10
कुल अंक	100

प्रश्नों का अंक विभाजन–

गद्य खण्ड–

30

- ससंदर्भ व्याख्या– तीन में से दो प्रश्न 6X2=12
- लघुतरात्मक प्रश्न– सात में से पांच प्रश्न (15 से 20 शब्द) 5X2=10
- निबन्धात्मक प्रश्न– दो में से एक प्रश्न 8X1=8

पद्य खण्ड–

30

- ससंदर्भ व्याख्या– दो में से एक प्रश्न 6X1=6
- निबन्धात्मक प्रश्न– दो में से एक प्रश्न 8X1=8
- कविता का सार– दो में से एक प्रश्न (100 शब्दों में) 8X1=8
- लघुतरात्मक प्रश्न– पांच में से चार प्रश्न (15 से 20 शब्द) 2X4=8

अपठित गद्यांश

05

निबन्ध

10

पत्र एवं प्रार्थना पत्र

05

मुहावरे एवं कहावतें

10

अनुवाद (हिन्दी से सिन्धी)

10

निर्धारित पुस्तक –

महराण जा मोती – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय— गुजराती साहित्य

विषय कोड— 24

कक्षा—11

अभ्यास क्षेत्र	अंक
अपठित पद्यांश (पद्य समीक्षा)	10
लेखन रचना	20
व्याकरण	20
पाठ्य पुस्तक	50

1.	अपठित पद्यांश	10
	पद्य समीक्षा (विषयवस्तुने लगता प्रश्नो, शीर्षक, व्याकरणगत प्रश्नो)	
2.	लेखन रचना	20
	— निबंध	10
	— विचार विस्तार 2	10
3.	व्याकरण	20
	— क्रिया विशेषण	3
	— प्रत्यय	3
	— संयोजक	3
	— वाक्य परिवर्तन	3
	— रूढि प्रयोग	3
	— संधि	3
	— अनुवाद	2
4.	पाठ्य पुस्तक	50
	— गद्य	30
	— पद्य	20

निर्धारित पुस्तक—

गुजराती साहित्य : माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर
पाठ्यक्रम परीक्षा 2022
पंजाबी साहित्य
 विषय कोड – 25
 कक्षा – 11

समय— 3.15 घण्टे

अंक—100

क्र.सं	अधिगम क्षेत्र	अंक
1.	अपठित गद्यांश	10
2.	प्रेस-नोट	05
3.	निबंध रचना	10
4.	पाठ्यपुस्तकों पर आधारित प्रश्न	75
1.	अपठित गद्यांश (150 शब्द) (उपर्युक्त गद्यांश में से शीर्षक का चुनाव, विषय वस्तु बोध एवं शब्दार्थ से संबंधित समान अंकों के पांच प्रश्न पूछे जाएंगे)	10
2.	प्रेस-नोट (दो विकल्प सहित)	05
3.	निबंध रचना (व्यक्तित्व, सामाजिक, सांस्कृतिक एवं समकालीन विषयों पर आधारित चार विकल्पों सहित, 200-300 शब्द सीमा)	10
4.	पाठ्यपुस्तकों पर आधारित प्रश्न	75
	4.1 —कविता	
	(1) पठित पद्यांश पर आधारित व्याख्या एवं बोध प्रश्न (दो में से एक पद्यांश, प्रत्येक पद्यांश में चार प्रश्न)	10
	(2) कविताओं के विषय वस्तु अथवा सारांश पर आधारित प्रश्न (दो में से एक)	05
	(3) कठिन शब्दार्थ (आठ में से पांच)	05
	4.2 —गद्य	
	(1) जीवनी—मूलक निबन्धों पर आधारित अति-लघुत्तरात्मक प्रश्न (आठ में से पांच)	10
	(2) जीवनी—मूलक निबन्धों के विषय वस्तु अथवा सारांश पर आधारित निबन्धात्मक प्रश्न (चार में से दो)	10
	4.3 —साहित्य रूप-विधान एवं इतिहास	
	(1) साहित्य के रूप:— काफी, वार, किस्सा, उपन्यास, जीवनी एवं सफरनामा (अर्थ, परिभाषा एवं प्रकृति)	05
	(2) छंद:— दोहिरा, चौपई, कोरड़ा, कबित्त, दवईया, बैत (परिभाषा, लक्षण एवं उदाहरण)	05
	(3) अलंकार:— अनुप्रास, उपमा, दृष्टांत, अतिकथनी (परिभाषा, लक्षण एवं उदाहरण)	05
	(4) पंजाबी साहित्य के इतिहास (आरंभ से 1850 ई. तक) संबंधी लघुत्तरात्मक प्रश्न (छ: में से चार)।	12

(5) निर्धारित काव्य-खण्ड में से कवि के जीवन-ब्यौरे एवं साहित्यिक योगदान संबंधी प्रश्न निबंधात्मक प्रश्न (दो में से एक)।

08

निर्धारित पाठ्यपुस्तकें –

पंजाबी साहित्य दर्पण (भाग-प्रथम) – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय : राजस्थानी साहित्य

विषय कोड – 26

कक्षा-11

समय 3.15 घण्टे

पूर्णांक-100

क्र.सं.	अधिगम क्षेत्र	अंकभार
1.	पाठ्य पुस्तक (गद्य-पद्य) 35+35	70
2.	राजस्थानी साहित्य रौ इतिहास	08
3.	काव्य शास्त्र- छंद-अलंकार	08
4.	व्याकरण रचना एवं अनुवाद	14

क्र.सं.	पाठ्य वस्तु	अंकभार
1	गद्य खण्ड- पाठ्य पुस्तक	35
2.	पद्य खण्ड- पाठ्य पुस्तक	35
3.	काव्य शास्त्र (छंद अलंकार) – दूहा छंद- वयण सगाई अलंकार	08
4.	(अ) राजस्थानी साहित्य रौ इतिहास	08
	(ब) रचना अनुवाद- राजस्थानी में	05
	(स) व्याकरण रचना- शब्द, पर्यायवाची, विलोम शब्द, वाक्य प्रयोग (लोकोक्ति एवं मुहावरा)	09
		100

निर्धारित पुस्तक –

राजस्थानी साहित सुजस – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

विषय: फारसी साहित्य (कला वर्ग)

विषय कोड : 27

कक्षा : 11

अधिगम क्षेत्र	अंक
1. फारसी हुरुफ शनासी और आम मालूमात	20
2. गद्य (नस्र)	30
3. पद्य (नज्म)	30
4. कवाइद	20

विषय वस्तु—

इकाई—1. आमूजिश—ए— जबान—ए—फारसी 20
किताब अब्वल 'आजफा' (पेज 26—29)

चहार फसलें, चहार सम्त, हफते के दिन और महिनों के नाम, हिन्दसा शनासी, आजाए जिस्म, जियोग्राफीयाई इस्तेलाहात।

इकाई—2. गद्य (नस्र) जैल का तरजूमा (अनुवाद) उर्दू, अंग्रेजी या हिन्दी में करें। 30

(i) इन्तेखाब— अज कुल्लियात—ए—काआनी

हिकायत— 1, 2, 3, 4, 5

(ii) गुलिस्तान—ए—सादी

इन्तेखाब बाब हशतुम

हिकमत— 1, 2, 3, 4, 5

(iii) चहार मकाला (निजामी अरुजी)

आरद नमाद

(iv) अनवार—ए—सुहैली (वाईज काशफी)

रुबाह व मुर्ग

(v) अखलाक—ए—नासिरी (नसिरुद्दीन तूसी)

आदाब—ए—सुखन गुफतन

इकाई—3. पद्य (नज्म) जैल की तशरीह (व्याख्या) उर्दू, अंग्रेजी या हिन्दी में करें। 30

(i) निजामी गनजवी

हम्द—ए नाम—ए—तु

(ii) सादी

मुनाजात— करीमा बर बखशाय बर हाल—ए—मा

कतआ— बसी नामवर बाजेरे जमीं

(iii) इब्नेयमीन

कतआ— मर्द बायद कि हर कुजा बाशद

(iv) हाफिज शीराजी

गजल— दिलसरा परदाय मोहब्बत—ए—ऊस्त

(v) अमीर खुसरो

गजल— जान जेतन—बुरदी वदर जानी हनोज

आशिक शुदन व मरहम

(vi) इरज मिर्जा

नज्म— मादर, — गोयन्द मोरा चूं जाद मादर

- (i) कलमा
- (ii) इस्म
- (iii) फेल
- (iv) सिफत
- (v) जमीर
- (vi) वाहिद
- (vii) जमा
- (viii) मुज्जकर
- (ix) मोअननस
- (x) जमाना
- (xi) माजी
- (xii) हाल
- (xiii) मुस्तकबिल
- (xiv) मुजारेअ

निर्धारित पुस्तक –

गुलजार-ए-फारसी – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर ।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर
पाठ्यक्रम परीक्षा 2022
प्राकृत भाषा
विषय कोड-28
कक्षा-11

समय 3.15 घण्टे

पूर्णांक-100

	अधिगम क्षेत्र	अंक
	अपठित	10
	रचनात्मक तथा व्यावहारिक लेखन	30
	व्यावहारिक व्याकरण	35
	पाठ्य पुस्तक	25
1.	अपठित	10
	अपठित गाथाओं के अंश की 50 से 60 शब्दों में व्याख्या (प्राकृत में)	
2.	रचनात्मक तथा व्यावहारिक लेखन	30
	(i) पठित प्राकृत सूक्तियों अथवा सुभाषितों का 50 से 60 शब्दों में प्राकृत में विशदीकरण	10
	(ii) पांच हिन्दी अथवा अंग्रेजी वाक्यों का प्राकृत में अनुवाद	10
	(iii) पांच प्राकृत के वाक्यों का हिन्दी अथवा अंग्रेजी में अनुवाद	10
3.	व्यावहारिक व्याकरण	35
	(i) निम्नलिखित प्राकृत शब्द रूप सभी विभक्तियों में : पुल्लिङ्ग : बाल, पुरिस, छत्त, सीस, णर, निव, सुधि, कवि, मुणि, भाणु, सिसु, साहु, पिउ, गुरु एवं तरु। स्त्रीलिङ्ग : बाला, माला, सरिआ, कन्ना, निसा, जुवई, रई, साड़ी, इत्थी, दासी, बहु, धेणु, विज्जु, महु, सासू। नपुंसकलिङ्ग : णयर, फल, पुप्प, कमल, कम्म, धण, मित्त, वारि दाहि, वत्थु एवं महु।	3
	(ii) निम्नलिखित प्राकृत क्रिया रूप तीनों कालों में एवं आज्ञा, विधि में : भण, जाण, इच्छ, पिव, गच्छ, खेल, हस, पढ, लेह, सुण, भुंज, णच्च, दा, णे, हो एवं अस।	3
	(iii) पूर्व पठित तथा निम्नलिखित क्रियाओं के वर्तमान, भूतकाल, भविष्यकाल एवं आज्ञा के रूप में :	3
	(क) पास, धाव, णम, चिंत, चल, भम, जय, सेव, भण, पेस, कंद, कीण, पाल, सीख, गज्ज, पस्स, कड्ढ, छिन्न, दह, सोह, पड एवं उट्ठ।	
	(ख) पूर्व पठित तथा निम्नलिखित संज्ञा शब्दों के सभी विभक्तियों के रूप : पुल्लिङ्ग : बुह, सीअ, मिअ, मोर, जीव, कुलवइ, हत्थि, जोगि, नाणि, पक्खि, मंति, रिउ, जन्तु, पसु एवं भिक्खु। स्त्रीलिङ्ग : सुण्हा भारिआ, दिसा, गिरा, सई कुमारी, बहिणी,	3

तरुणी, असी, अंगुली, चंचु, गउ, रज्जु।

नपुंसकलिङ्ग : घर, खेत, सत्थ, सर, सुह, दुह, नयण, अटिठ, अक्खि, अंसु।

- (ग) निम्नांकित कृदन्त रूपों एवं विशेषणों का प्रयोग ज्ञान : 3
(तु, ऊण, अव्व, न्त, माण, अणीअ, स्स अ, त्त, त्तण, इल्ल प्रत्ययों से बनने वाले कृदन्त रूप)
- (घ) कर्मणि प्रयोग ज्ञान 3
- (ङ) संधि एवं समासों का प्रयोग ज्ञान 2
- (iv) प्राकृत के प्रमुख अव्ययों का परिचय तथा "इज्ज" से बनने वाले सामान्य कर्मणि प्रयोग 3
- (v) सर्वनामों का प्रयोग ज्ञान : अम्ह, तुम्ह, त, क, ज, इम 2
- (vi) प्राकृत भाषा का सामान्य परिचय एवं प्राकृत के प्रमुख भेदों का सोदाहरण स्पष्टीकरण। 10

4. पाठ्य पुस्तक 25

निम्नांकित पाठ्य सामग्री पर सामान्य प्रश्न दिये जायेंगे, जिनके उत्तर हिन्दी या अंग्रेजी में देना हैं।

निर्धारित प्राकृत गद्य पाठ (पाठ्य पुस्तक प्राकृत गद्य सोपान) 10

1. लोहस्स न अंतो (उत्तराध्ययनटीका)
2. मेरुपभस्स हत्थिणो अणुकंपा (ज्ञाताधर्मकथा)
3. अग्गिसम्मस्स पराहवा (समराइच्चकहा)
4. धणदेवस्य पुरिसत्थं (कुवलयमालाकहा)
5. जहा गुरु तहा सीसो (रयणचूड़रायचरियम्)

निर्धारित प्राकृत पद्य पाठ (पाठ्य पुस्तक प्राकृत काव्य मंजरी) 15

1. कुमारण बुद्धि परिक्खणं (अभयक्खाणयं)
2. सहलं मणुजम्मं (कुम्मापुत्तचरियम्)
3. कुसलो पुत्तो (आख्यानमणिकोष)
4. साहसी अगइगतो (प्राकृत कथा संग्रह)
5. अहिंसओ बाहुबली (पउमचरियम्)
6. जीवण मुल्लं (वज्जालगं में जीवनमूल्य)
7. जीवण ववहारो (अर्हत्प्रवचन)
8. रत्नमय अधिकार (प्रथम अधिकार) (कुन्दकुन्द का कुन्दन)

निर्धारित पुस्तक –

प्राकृत भाषा – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय :समाज शास्त्र

विषय कोड : 29

कक्षा : 11वीं

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है—

प्रश्नपत्र	समय (घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3.15	100	100

पुस्तक : (1) समाजशास्त्र परिचय

- अध्याय—1 समाजशास्त्र एवं समाज 12
- 1.1 परिचय 1.2 समाजशास्त्रीय कल्पनाएँ: व्यक्तिगत समस्याएँ एवं जनहित के मुद्दे 1.3 समाजों में बहुलताएँ एवं असमानताएँ 1.4 समाजशास्त्र का परिचय 1.5 समाजशास्त्र और सामान्य बौद्धिक ज्ञान 1.6 बौद्धिक विचार जिनकी समाजशास्त्र की रचना में भूमिका है 1.7 भौतिक मुद्दे जिनकी समाजशास्त्र की रचना में भूमिका है 1.8 हमें यूरोप में समाजशास्त्र के आरंभ और विकास को क्यों पढ़ना चाहिए 1.10 भारत में समाजशास्त्र का विकास समाजशास्त्र का विषय क्षेत्र एवं अन्य सामाजिक विज्ञानों से इसके संबंध ।
- अध्याय—2 समाजशास्त्र में प्रयुक्त शब्दावली संकल्पनाएँ एवं उनका उपयोग 12
- 2.1 परिचय 2.2 सामाजिक समूह एवं समाज 2.3 समूहों के प्रकार प्राथमिक और द्वितीयक सामाजिक समूह 2.4 समुदाय एवं समाज अथवा संघ अंतः समूह एवं बाह्य समूह, संदर्भ समूह, समवयस्क समूह सामाजिक स्तरीकरण , जाति, वर्ग, प्रास्थिति और भूमिका, समाज व सामाजिक नियंत्रण
- अध्याय—3 सामाजिक संस्थाओं को समझना 10
- परिचय , परिवार, विवाह, नातेदारी, कार्य और आर्थिक जीवन, राजनीति एवं धर्म, शिक्षा
- अध्याय—4 संस्कृति तथा समाजीकरण 08
- परिचय , विविध परिवेश, विभिन्न संस्कृतियाँ , समाजीकरण
- अध्याय—5 समाजशास्त्र अनुसंधान पद्धतियाँ 08
- कुछ पद्धतिशास्त्रीय मुद्दे, सामाजिक मानवविज्ञान में क्षेत्रीय कार्य, समाजशास्त्र में क्षेत्रीय कार्य

पुस्तक (2)—समाज शास्त्र का बोध

- अध्याय—1 समाज में सामाजिक संरचना स्तरीकरण और सामाजिक प्रक्रिया
- परिचय, सामाजिक संरचना तथा सामाजिक स्तरीकरण, समाजशास्त्र में सामाजिक प्रक्रियाओं को समझने के दो तरीके सहयोग तथा श्रम विभाजन, प्रतिस्पर्धा—अवधारणा एवं व्यवहार के रूप में संघर्ष तथा सहयोग
- अध्याय 2 ग्रामीण तथा नगरीय समाज में सामाजिक परिवर्तन तथा सामाजिक व्यवस्था
- सामाजिक परिवर्तन, पर्यावरण, तकनीक तथा अर्थव्यवस्था, राजनीति, संस्कृति, सामाजिक व्यवस्था, प्रभाव, सत्ता तथा कानून, विवाद (संघर्ष), अपराध तथा हिंसा, गाँव, कस्बों और नगरों में सामाजिक व्यवस्था तथा सामाजिक परिवर्तन, ग्रामीण क्षेत्रों में सामाजिक व्यवस्था तथा सामाजिक परिवर्तन, नगरीय क्षेत्रों में सामाजिक व्यवस्था तथा सामाजिक परिवर्तन
- अध्याय 3 पर्यावरण और समाज
- सामाजिक पर्यावरण, पर्यावरण तथा समाज के संबंधों को कई भिन्न परिप्रेक्ष्य , पर्यावरण की प्रमुख समस्याएँ और जोखिम, सतत विकास
- अध्याय—4 पाश्चात्य समाजशास्त्री एक परिचय

परिचय, समाजशास्त्र का संदर्भ ज्ञानोदय, फ्रांसिसी क्रांति , औद्योगिक क्रांति, वर्ग संघर्ष, दुर्खाइम की समाजशास्त्रीय दृष्टि , समाज में श्रम-विभाजन, मैक्स वेबर और व्याख्यात्मक समाजशास्त्र,नौकरशाही ।

अध्याय-5 भारतीय समाजशास्त्री

परिचय, जाति तथा प्रजाति पर धूर्ते के विचार, परंपरा एवं परिवर्तन पर डी.पी. मुखर्जी के विचार, राज्य पर ए.आर. देसाई के विचार , एम.एन. श्रीनिवास के गाँव संबंधी विचार ।

निर्धारित पुस्तक – 1. समाज का बोध – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

Understanding Society - Text Book for class XI NCERT's Published under Copyright

2. समाज शास्त्र परिचय – एन.सी.ई.आर.टी. से प्रतिलिप्याधिकार अन्तर्गत प्रकाशित

Introducing Sociology - Text Book for class XI NCERT's Published under Copyright

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर
परीक्षा 2022 पाठ्यक्रम

विषय : वित्तीय लेखांकन

विषय कोड : 30

कक्षा : 11वीं

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है –

प्रश्न पत्र	समय (घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	पूर्णांक
प्रश्न-पत्र-एक	3.15	100	100

पाठ्यक्रम (2021)

पुस्तक का नाम : वित्तीय लेखांकन (भाग-1)

अध्याय-1	लेखांकन – एक परिचय	10
	1.1 लेखांकन का अर्थ	
	1.2 लेखांकन एक सूचना के स्रोत के रूप में	
	1.3 लेखांकन के उद्देश्य	
	1.4 लेखांकन की भूमिका	
	1.5 लेखांकन के आधारभूत पारिभाषिक शब्द	
अध्याय-2	लेखांकन के सैद्धान्तिक आधार	05
	2.1 सामान्यतः मान्य लेखांकन सिद्धान्त (GAAP)	
	2.2. आधारभूत लेखांकन संकल्पनाएं	
	2.3 लेखांकन प्रणालियां	
	2.4 लेखांकन के आधार	
	2.5 लेखांकन मानक	
	2.6 अन्तरराष्ट्रीय वित्तीय रिपोर्टिंग	
	2.7 वस्तु एवं सेवा कर	
अध्याय-3	लेन-देनों का अभिलेखन-1	10
	3.1 व्यावसायिक सौदे व स्रोत प्रलेख	
	3.2 लेखांकन समीकरण	
	3.3 नाम व जमा का प्रयोग	
	3.4 प्रारम्भिक प्रविष्टि की पुस्तकें	
	3.5 खाता बही	
	3.6 रोजनामचे से खतौनी	
अध्याय-4	लेन-देनों का अभिलेखन-2	10
	4.1 रोकड़ बही	
	4.2 क्रम (रोजनामचा) पुस्तक	
	4.3 क्रय वापसी (रोजनामचा) पुस्तक	
	4.4 विक्रय (रोजनामचा) पुस्तक	
	4.5 विक्रय वापसी (रोजनामचा) पुस्तक	
	4.6 मुख्य रोजनामचा	
	4.7 खातों का संतुलन	

अध्याय-5	बैंक समाधान विवरण	04
5.1	बैंक समाधान विवरण की अवधारणा	
5.2	बैंक समाधान विवरण का निर्माण	
अध्याय-6	तलपट एवं अशुद्धियों का शोधन	08
6.1	तलपट का अर्थ	
6.2	तलपट बनाने के उद्देश्य	
6.3	तलपट को तैयार करना	
6.4	तलपट के मिलान का महत्व	
6.5	अशुद्धियों को ज्ञात करना	
6.6	अशुद्धियों का संशोधन	
अध्याय-7	हास, प्रावधान और संचय	08
7.1	हास	
7.2	हास एवं इससे मेल खाते शब्द	
7.3	हास के कारण	
7.4	हास की आवश्यकता	
7.5	हास की राशि को प्रभावित करने वाले तत्व	
7.6	हास की राशि की गणना की पद्धतियां	
7.7	सीधी रेखा एवं क्रमागत हास विधि तुलनात्मक विश्लेषण	
7.8	हास के अभिलेखन की पद्धतियां	
7.9	परिसम्पतियों का निपटान/विक्रय	
7.10	वर्तमान परिसम्पतियों में बढ़ोतरी एवं विस्तार	
7.11	प्रावधान	
7.12	संचय	
7.13	गुप्त संचय	
अध्याय-8	विनियम विपत्र	05
8.1	विनियम विपत्र की परिभाषा	
8.2	प्रतिज्ञा पत्र	
8.3	विनियम विपत्र के लाभ	
8.4	विपत्र की परिपक्वता	
8.5	विपत्र को बट्टागत करना	
8.6	विनियम विपत्र का बेचान	
8.7	लेखांकन व्यवहार	
8.8	विनियम विपत्र का अनादर	
8.9	विपत्र का नवीनीकरण	
8.10	विनियम विपत्र का परिपक्वता तिथि से पूर्व भुगतान	
पुस्तक का नाम : वित्तीय लेखांकन (भाग-2)		
अध्याय-9	वित्तीय विवरण-1	10
9.1	पणधारी और उनकी सूचना, आवश्यकताएं	
9.2	पूँजी और आगम के मध्य भेद	
9.3	वित्तीय विवरण	
9.4	व्यापारिक एवं लाभ हानि खाता	

	9.5	प्रचालन लाभ	
	9.6	तुलन पत्र	
	9.7	प्रारम्भिक प्रविष्टि	
अध्याय—10		वित्तीय विवरण—2	10
	10.1	समायोजन की आवश्यकता	
	10.2	अन्तिम स्टॉक	
	10.3	बकाया व्यय	
	10.4	पूर्वदत्त व्यय	
	10.5	उपार्जित आय	
	10.6	अग्रिम प्राप्त आय	
	10.7	हास	
	10.8	डूबत—ऋण	
	10.9	संदिग्ध ऋणों के लिए प्रावधान	
	10.10	देनदारों पर बट्टे का प्रावधान	
	10.11	प्रबंधक कमीशन	
	10.12	पूँजी पर ब्याज	
अध्याय—11		अपूर्ण अभिलेखों से खाते	05
	11.1	अपूर्ण अभिलेखों का अर्थ	
	11.2	अपूर्णता के कारण और सीमायें	
	11.3	लाभ व हानि का निर्धारण	
	11.4	व्यापार एवं लाभ हानि खाता तथा तुलन पत्र तैयार करना	
अध्याय—12		लेखांकन में कम्प्यूटर का अनुप्रयोग	10
	12.1	कम्प्यूटर प्रणाली का अर्थ एवं तत्व	
	12.2	कम्प्यूटर प्रणाली की क्षमतायें	
	12.3	कम्प्यूटर प्रणाली की सीमायें	
	12.4	कम्प्यूटर के अंग	
	12.5	कम्प्यूटरीकृत लेखांकन का उद्भव	
	12.6	कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली की विशेषता	
	12.7	प्रबंधन सूचना प्रणाली व लेखांकन सूचना प्रणाली	
अध्याय—13		कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली	05
	13.1	कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली की परिकल्पना	
	13.2	मानवीय व कम्प्यूटरीकृत लेखांकन के मध्य तुलना	
	13.3	कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली के लाभ	
	13.4	कम्प्यूटरीकृत लेखांकन प्रणाली की सीमायें	
	13.5	लेखांकन सॉफ्टवेयर के स्रोत	
	13.6	लेखांकन सॉफ्टवेयर के स्रोत मुख्य दस्तावेज से पहले सामान्य विचार	

निर्धारित पुस्तकें—

लेखाशास्त्र— माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर



Board of Secondary Education, Rajasthan, Ajmer

Syllabus for Examination 2022

Subject : Financial Accountancy
Subject Code: 30
Class : 11th

Book of Name: Financial Accounting Part – I		
Chapter – 1	Introduction of Accounting	10
	1.1 Meaning of Accounting	
	1.2 Accounting as a source of information	
	1.3 Objectives of Accounting	
	1.4 Role of Accounting	
	1.5 Basic terms in Accounting	
Chapter – 2	Theory Base of Accounting	5
	2.1 Generally Accepted Accounting Principles (GAAP)	
	2.2 Basic Accounting Concepts	
	2.3 System of Accounting	
	2.4 Basis of Accounting	
	2.5 Accounting standard	
	2.6 International Financial Reporting System (IFRS)	
	2.7 Goods and Service Tax	
Chapter – 3	Recording of Transactions - I	10
	3.1 Business Transactions and source Document	
	3.2 Accounting Equation	
	3.3 Using Debit and Credit	
	3.4 Books of Original Entry	
	3.5 The Ledger	
	3.6 Posting from Journal	
Chapter – 4	Recording of Transactions – II	10
	4.1 Cash Book	
	4.2 Purchase (Journal) Book	
	4.3 Purchase Return (Journal) Book	
	4.4 Sales (Journal) Book	
	4.5 Sales Return (Journal) Book	
	4.6 Journal Proper	
	4.7 Balancing the Accounts	
Chapter – 5	Bank Reconciliation Statement	04
	5.1 Need for Reconciliation	
	5.2 Preparation of Bank Reconciliation Statement	
Chapter – 6	Trial Balance and Rectification of Errors	08
	6.1 Meaning of Trial Balance	
	6.2 Objectives of Preparing the Trial Balance	

	6.3	Preparation of Trial Balance	
	6.4	Significance of Agreement of Trial Balance	
	6.5	Searching of Errors	
	6.6	Rectification of Errors	
Chapter – 7		Deprecation Provisions and Reserves	08
	7.1	Depreciation	
	7.2	Depreciation and other similar Terms	
	7.3	Causes of Depreciation	
	7.4	Need for Depreciation	
	7.5	Factors affecting the amount of Depreciation	
	7.6	Methods of calculating Depreciation Amount	
	7.7	Straightt Line Method and Written Down method: A comparative Analysis	
	7.8	Methods of Recording Depreciation	
	7.9	Disposal of Assets	
	7.10	Effect of any addition or extension to the existing assest	
	7.11	Provisions	
	7.12	Reserves	
	7.13	Secret Reserve	
		Financial Accounting Part – II	05
Chapter- 8		Bill of Exchange	
	8.1	Meaning of Bill of Exchange	
	8.2	Promissory Note	
	8.3	Advantages of Bill of Exchange	
	8.4	Maturity of Bill	
	8.5	Disscounting of Bill	
	8.6	Endorsement of Bill	
	8.7	Accounting treatment	
	8.8	Dishonour of a Bill	
	8.9	Renewal of the Bill	
	8.10	Retiring of the Bill	
Chapter – 9		Financial Statements – I	10
	9.1	Stake holders and their information Requirements	
	9.2	Distinction between Capital and Revenue	
	9.3	Financial Statements	
	9.4	Trading and Profit and Loss Account	
	9.5	Operating Profit (EBIT)	
	9.6	Balance Sheet	
	9.7	Opening Entry	
Chapter – 10		Financial Statements - II	10
	10.1	Need for Adjustments	
	10.2	Closing Stock	
	10.3	Outstanding Expenses	
	10.4	Prepaid Expenses	
	10.5	Accrued Income	
	10.6	Income Received in Advance	
	10.7	Depreciation	

	10.8	Bad Debts	
	10.9	Provision for Balance Doubt	
	10.10	Provision for Discount Debtors	
	10.11	Managers Commission	
	10.12	Interest on Capital	
Chapter-11		Accounts from Incomplete Records	05
	11.1	Meaning of Incomplete Records	
	11.2	Reasons of Incompleteness and its Limitations	
	11.3	Ascertainment of Profit and Loss	
	11.4	Preparing Trading and Profit Loss & Account and the Balance Sheet	
Chapter – 12		Applications of computers in Accounting	10
	12.1	Meaning and Elements of Computer System	
	12.2	Capabilities of Computer System	
	12.3	Limitations of a Computer System	
	12.4	Components of Computer	
	12.5	Evolution to computerized Accounting	
	12.6	Features of Computerised Accounting System	
	12.7	Management Information System and Accounting Information System	
Chapter – 13		Computerised Accounting System	05
	13.1	Concept of Computerised Accounting System	
	13.2	Comparison between Manual and Computerised Accounting	
	13.3	Advantages of Computerised Accounting System	
	13.4	Limitations of Computerised Accounting System	
	13.5	Sourcing of Accounting Software	
	13.6	Generic considerations before sourcing an Accounting Software	



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय : कृषि जीव विज्ञान

विषय कोड : 38

कक्षा : 11वीं

प्रश्न पत्र	समय (घंटे)	प्रश्न पत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक प्रश्न पत्र—एक	3.15	70	
प्रायोगिक	4.00	30	100
क्र.सं.	पाठ्य वस्तु		अंकभार
1.	जीव विज्ञान		02
	— परिभाषा,		
	— शाखाएं		
	— अध्ययन क्षेत्र		
	— कृषि में महत्व		
2.	कोशिका		08
	— परिभाषा		
	— कोशिका सिद्धांत		
	— कोशिका संरचना		
	— कोशिका चक्र		
	—कोशिका विभाजन एवं महत्व		
	— सूक्ष्मदर्शी का अध्ययन		
3.	आवृतबीजी पादपों की बाह्य अकारिकी एवं लक्षणों का अध्ययन		08
	— जड़, तना एवं पत्ती की अकारिकी एवं रूपान्तरण		
	— पुष्प, पुष्प की संरचना एवं पुष्पक्रम		
4.	जैविक उत्तक		10
	— जन्तु उत्तक		
	— उत्तक तंत्र		
	— अंग एवं अंगतंत्र		
	— पादप उत्तक		
	— विभज्योत्तक		
	— स्थायी उत्तक		
	— विशिष्ट उत्तक		
	जड़, तना, पत्ती की आन्तरिक संरचना		
	जड़ एवं तने में द्वितीयक वृद्धि		

5.	आवृतबीजी पादपों में लैंगिक जनन एवं विकास	08
	– पादपों में जनन की विधियां	
	– परागण : परिभाषा एवं प्रकार तथा विधियां	
	– निषेचन	
	– भ्रूण एवं भ्रूणपोष का विकास	
	– फल एवं बीज का विकास	
	– बीज की संरचना एवं अंकुरण	
6.	वर्गिकी	10
	– परिभाषा	
	– वर्गीकरण के प्रकार— कृत्रिम, प्राकृतिक एवं जातिवृत्तीय वर्गीकरण	
	– नामकरण सिद्धांत एवं द्विनाम पद्धति	
	– जन्तु वर्गीकरण	
	– अकशेरुकी जन्तुओं का संघ स्तर तक वर्गीकरण	
	– कशेरुकी जन्तुओं का वर्ग स्तर तक वर्गीकरण	
	– कृषि महत्व के जीव जन्तु	
	– पादप वर्गीकरण	
	– थैलोफाइटा	
	– बायोफाइटा	
	– हैरिडोफाइटा	
	– जिग्नोस्पर्मस एवं	
	– एन्जियोस्पर्मस	
7.	प्रमुख आवृतबीजी पादप कुलों का अध्ययन	08
	– ब्रेसीकेसी (कूसीफेरी)	
	– मालवेसी	
	– कुकुरबिटेसी	
	– सोलेनेसी	
	– फैबेसी (पेपिलिपोनेसी)	
	– पोएसी (ग्रेमिनी)	
	– राजस्थान औषधीय महत्व के पौधे	
	– अफीम, गूगल, अश्वगंधा, सतावरी एवं ग्वारपाठा	
8.	आनुवंशिकी	04
	– आनुवंशिकता एवं आनुवंशिकी	
	– वंशानुगति के नियम	
	– प्रमुख शब्दावली	
9.	पादप कार्यिकी	08
	– जल सम्बंध	

– प्रकाश संश्लेषण	
– श्वसन	
– वृद्धि एवं वृद्धिनियंत्रक	
10. पारिस्थितिकी जैव विविधता एवं पर्यावरण	04
– पारिस्थितिकी	
– पारिस्थितिकी तंत्र : राजस्थान के संदर्भ में	
– सामाजिक वानिकी	
– पर्यावरणीय परिवर्तन में कृषि	
– जैव विविधता राजस्थान के संदर्भ में	
– राजस्थान जैव विविधता बोर्ड	
कृषि जीव विज्ञान (प्रायोगिक)	
समय : 4 घंटे	पूर्णांक –30
1. सुक्ष्मदर्शी के विभिन्न भागों का अध्ययन एवं उपयोग।	02
2. कोशिका विभाजन प्रवस्थाओं का अध्ययन (समसूत्री, अर्द्धसूत्री) विभाजन। चित्रों द्वारा	02
3. जन्तु उत्तकों का चित्रों द्वारा अध्ययन।	02
4. एक बीजपत्री एवं द्विबीज जड़ व तने की आन्तरिक संरचना का अध्ययन (अनुप्रस्थ काट की स्लाइड बनाना)।	03
5. प्रमुख कुलों का अध्ययन—	05
– ब्रेसी केसी (कूसी फेरी) सरसों, मूली	
– मालवेसी : गुडहल, हालीहॉक, भिण्डी/कपास	
– कुकुरबिटेसी : तुरई, लौकी	
– सोलेनेसी : धतुरा, पिटूनिया	
– फेबेसी (पेपिलियोनेसी) : मटर, सेम	
– पोएसी (ग्रेमनी) : गेहूं, जौ	
6. औषधीय पौधों की पहचान एवं उपयोग	02
7. पाठ्यक्रम से सम्बन्धित किसी एक विषय से सम्बन्धित सामग्री का संग्रहण।	03
8. आलू एवं किसमिस (रेजिन) द्वारा परासरण क्रिया का प्रदर्शन एवं अध्ययन।	02
9. प्रादर्श – (i) अकशेरुकी एवं कशेरु की (ii) जड़, तना एवं पत्ती के रूपान्तरण (iii) पुष्पक्रम (iv) कोशिकांग	04
10. मौखिक परीक्षा।	02
11. प्रायोगिक अभिलेख।	03
निर्धारित पुस्तक – कृषि जीव विज्ञान – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।	



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

विषय : कृषि रसायन

विषय कोड : 39

कक्षा : 11वीं

इस विषय में एक प्रश्न पत्र सैद्धान्तिक एवं एक प्रायोगिक परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक दोनों परीक्षाओं में पृथक-पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है –

प्रश्न पत्र	समय (घंटे)	प्रश्न पत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक प्रश्न पत्र-एक	3.15	70	
प्रायोगिक	4.00	30	100

अनुभाग-1 अकार्बनिक रसायन

क्र.सं.	पाठ्य वस्तु	अंकभार
1.	रसायन की मूल अवधारणाएं- परिभाषा, रसायन विज्ञान का दैनिक जीवन में महत्व एवं कृषि में महत्व। रासायनिक संयोग के नियम, आवागादों का नियम, मोल अवधारणा, सीमांत अभिकारक, रसायन में मापन, रसकरण मिति, परमाणु भार, अणु भार, तुल्यांकी भार	08
2.	परमाणु संरचना एवं आवर्त सारणी- परमाणु संरचना का आधुनिक सिद्धांत, क्वान्टम संख्याएं, समस्थानिक एवं समभारिक s, p, d, f कक्षकों की संरचना, ऑफबो सिद्धांत, तत्वों का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, आवर्त सारणी की आवश्यकता, आधुनिक आवर्त नियम, दीर्घरूप आवर्त सारणी संरचना, गुण, दोष। s, p, d एवं f वर्गों की सामान्य जानकारी, गुणों में आवर्तिता।	08
3.	रासायनिक बंध- आयनिक, सह संयोजक, उप सहसंयोजक एवं धात्विक बंध।	03
4.	रेडॉक्स अभिक्रियाएं एवं आयनिक साम्य- ऑक्सीकरण एवं अपचयन का सिद्धांत, इलेक्ट्रोनीय अवधारणा, वैद्युत अपघटन सिद्धांत, ऑक्सीकरण मान। आयनिक साम्य से तात्पर्य, अम्ल क्षार की आरेनियस अवधारणा, अम्ल क्षारों का वियोजन, जल का आयनिक गुणनफल, पी.एच. अवधारणा, बफर विलयन, अम्ल क्षार अनुमापन, विलेयता गुणनफल और उसके उपयोग, समआयन प्रभाव।	03
5.	रासायनिक साम्य, विलयन एवं उत्प्रेरण- रासायनिक साम्य परिभाषा एवं सिद्धांत, द्रव्य अनुपाती क्रिया का नियम, रासायनिक एवं समांगी साम्यों पर अनुप्रयोग। साम्य स्थिरांक, साम्य को प्रभावित करने वाले कारक। K_p	07

एवं k_c में संबंध, ली शातलिए का सिद्धांत।

विलयन की परिभाषा एवं प्रकार, मानक विलयन, नार्मल

विलयन, मोलर विलयन, मोलल विलयन, संतृप्त विलयन एवं असंतृप्त विलयन।

उत्प्रेरण— परिभाषा, प्रकार एवं उपयोग।

6. ऊष्मागतिकी एवं रासायनिक ऊर्जा विज्ञान— 06
ऊष्मागतिकी की मूल अवधारणाएं, प्रकार, प्रक्रम, ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम, पूर्ण ऊष्मा, ऊष्मा धारिता, एन्ट्रोपी।
गलन की ऊष्मा, वाष्पन की ऊष्मा एवं उर्ध्वपातन की ऊष्मा।
ऊष्माक्षेपी, ऊष्माशोषी अभिक्रियाएं।
अधिशोषण— परिभाषा, प्रकार (भौतिक एवं रासायनिक) एवं प्रभावित करने वाले कारक

अनुभाग—2 (कार्बनिक रसायन)

क्र.सं.	पाठ्य वस्तु	अंकभार
1.	कार्बनिक यौगिकों का शुद्धिकरण एवं अभिलक्षण— शुद्धिकरण की विधियां, गुणात्मक विश्लेषण, मात्रात्मक विश्लेषण (केवल आधारभूत सिद्धांत)	04
2.	कार्बनिक रसायन के मूलभूत सिद्धांत— कार्बन की संयोजकता, संकरण, सरल अणुओं की आकृति, सजातीय श्रेणी, कार्बनिक यौगिकों का वर्गीकरण एवं नाम पद्धति (IUPAC)।	08
3.	समावयवता— परिभाषा, वर्गीकरण (संरचनात्मक एवं त्रिविम समावयवता) कार्बनिक परमाणु के प्रकार, क्रियात्मक समूह तथा मूलक। सहसंयोजक बंध में इलक्ट्रॉनिक स्थानांतरण, प्रेरणिक प्रभाव, इलक्ट्रोमेरिक प्रभाव, अनुनाद, अति संयुग्मन।	06
4.	हाइड्रोकार्बन (संतृप्त एवं असंतृप्त)— मिथेन, एथीलीन एवं एसीटीलीन— गुण एवं उपयोग।	05
5.	एल्किल हैलाइड, एल्कोहल एवं ईथर— गुण एवं उपयोग।	03
6.	फॉर्मल्कहाइड, एसीटिक अम्ल एवं क्लोरोफॉर्म— गुण एवं उपयोग।	04
7.	बेन्जीन एवं कार्बोक्सिलिक अम्ल व्युत्पन्न— बेन्जीन— गुण एवं उपयोग। तेल, वसा, साबुन एवं मोम— गुण एवं उपयोग।	05

कृषि रसायन (प्रायोगिक)

अंकभार 30

- A.** प्रयोगशाला में उपयोग में आने वाले उपकरणों की जानकारी— 02
1. ब्यूरेट 2. पीपेट 3. बीकर
4. कीप 5. मापक प्लास्क 6. आयतनी प्लास्क
7. ड्रॉपर 8. रासायनिक तुला 9. भौतिक तुला आदि।
- B.** रासायनिक विलयन बनाना— 03
1. नॉर्मल सोडियम हाइड्रॉक्साइड
2. नॉर्मल ऑक्सेलिक अम्ल एवं सोडियम कार्बोनेट
3. नॉर्मलपोटेशियम डाइकोमेट
4. नॉर्मल पोटेशियम परमेगनेट (लाल दवा)
- C.** पी.एच. आधारित प्रयोग 04
1. फलों के रस/दूध/जल/प्रदूषित अपवाह की पी.एच. ज्ञात करना (पी.एच. मीटर एवं यूनिवर्सल सूचक द्वारा)
2. प्रबल एवं दुर्बल अम्लों का तुलनात्मक अध्ययन (समान सांद्रता के विलयन)
- D.** आयतनिक अनुमापन— 08
1. अम्लमिति एवं क्षारमिति द्वि अनुमापन।
- E.** कार्बनिक यौगिकों में क्रियात्मक समूहों की पहचान 02
(कोई एक) यूरिया, फोरमेलिडहाइड, इथेनॉल, फीनोल
- F.** उर्वरकों में धनायन एवं ऋणायन समूहों का अध्ययन 06
धनायन— NH_4^+ , Cu^{2+} , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Zn^{2+}
ऋणायन— CO_3^{2-} , NO_3^- , Cl^- , CH_3COO^-
- G.** प्रायोगिक अभिलेख। 03
- H.** मौखिक परीक्षा। 02

निर्धारित पुस्तक —

कृषि रसायन — माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

भौतिक विज्ञान PHYSICS

विषय कोड SUB.CODE- 40

कक्षा – 12

प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3:15	70	100
प्रायोगिक	4:00	30	

Unit	Unit name and chapter	Chapter wise marks	Unit wise marks	
Unit-I	भौतिक जगत Physical World and Measurement		23	
	Chapter-1: Physical World	1		
	Chapter-2: Units and Measurements	4		
Unit-II	Kinematics			
	Chapter-3: Motion in a Straight Line	6		
	Chapter-4: Motion in a Plane	6		
Unit-III	Laws of Motion Chapter-5: Laws of Motion	6		
Unit-IV	Work, Energy and Power Chapter-6: Work, Energy and Power	5		17
Unit-V	Motion of System of Particles and Rigid Body Chapter-7: System of Particles and Rotational Motion	7		
Unit-VI	Gravitation Chapter-8: Gravitation	5		
Unit-VII	Properties of Bulk Matter		20	
	Chapter-9: Mechanical Properties of Solids	4		
	Chapter-10: Mechanical Properties of Fluids	4		
	Chapter-11: Thermal Properties of Matter	4		
Unit-VIII	Thermodynamics 12 Chapter-12: Thermodynamics	5		
Unit-IX	Behaviour of Perfect Gases and Kinetic Theory of Gases Chapter-13: Kinetic Theory	3		
Unit-X	Oscillations and Waves ¹⁰		10	
	Chapter-14: Oscillations	6		
	Chapter-15: Waves	4		

	Total		70
--	-------	--	----

Unit I: Physical World and Measurement

अध्याय-1 भौतिक जगत : Chapter-1: Physical World

What is physics ? Scope and excitement of physics, Physics, technology and society, Fundamental forces in nature, Nature of physical laws

भौतिकी क्या है? भौतिकी का प्रयोजन व उत्तेजना, प्रकृति में मूल बल , भौतिक नियमों की प्रकृति, भौतिकी प्रौद्योगिकी तथा समाज.

अध्याय-2 : मात्रक और मापन Chapter-2: Units and Measurements

The international system of units, Measurement of length, Measurement of mass, Measurement of time, Accuracy, precision of instruments and errors in measurement, Significant figures, Dimensions of physical quantities, Dimensional formulae and dimensional equations, Dimensional analysis and its applications

मात्रकों कि अंतर्राष्ट्रीय प्रणाली, लंबाई का मापन, द्रव्यमान का मापन, समय का मापन, यथार्थता, यंत्रों की परिशुद्धता एवं मापन में त्रुटि, सार्थक अंक, भौतिक राशियों की विमाएँ, विमीय सूत्र एवं विमीय समीकरण, विमीय विश्लेषण एवं इसके अनुप्रयोग

Unit II: Kinematics

अध्याय-3 : सरल रेखा में गति Chapter-3: Motion in a Straight Line

Position, path length and displacement, Average velocity and average speed, Instantaneous velocity and speed, Acceleration, Kinematic equations for uniformly accelerated motion, Relative velocity

स्थिति, पथ-लंबाई एवं विस्थापन, औसत वेग एवं औसत चाल, तात्क्षणिक वेग एवं चाल, त्वरण, एक समान त्वरण से गतिमान वस्तु का शुद्धगतिकी संबंधी समीकरण, आपेक्षिक वेग

अध्याय-4 : समतल में गति

Chapter-4: Motion in a Plane

Scalars and vectors, Multiplication of vectors by real numbers, Addition and subtraction of vectors – graphical method, Resolution of vectors, Vector addition – analytical method, Motion in a plane, Motion in a plane with constant acceleration, Relative velocity in two dimensions, Projectile motion, Uniform circular motion

अदिश एवं सदिश, सदिशों का वास्तविक संख्या से गुणा, सदिशों का संकलन एवं व्यवकलन - ग्राफ विधि, सदिशों का वियोजन, सदिशों का योग-विश्लेषणात्मक विधि, किसी समतल में गति, किसी समतल में एक समान त्वरण से गति, दो विमाओं में आपेक्षिक वेग, प्रक्षेप्य गति, एकसमान वृत्तीय गति .

Unit III: Laws of Motion

अध्याय-5 : गति के नियम Chapter-5: Laws of Motion

Aristotle's fallacy, The law of inertia, Newton's first law of motion, Newton's second law of motion, Newton's third law of motion, Conservation of momentum, Equilibrium of a particle, Common forces in mechanics, Circular motion, Solving problems in mechanics

अरस्तू की भ्रामकता, जडत्व का नियम, न्यूटन की गति का प्रथम नियम, न्यूटन की गति का द्वितीय नियम, न्यूटन की गति का तृतीय नियम, संवेग संरक्षण, किसी कण की साम्यावस्था, यांत्रिकी में सामान्य बल, वर्तुल (वृत्तीय) गति, यांत्रिकी में समस्याओं को हल करना.

Unit IV: Work, Energy and Power

अध्याय-6 : कार्य , ऊर्जा व शक्ति

Chapter-6: Work, Energy and Power

Notions of work and kinetic energy : The work-energy theorem, Work, Kinetic energy, Work done by a variable force, The work-energy theorem for a variable force, The concept of potential energy, The conservation of mechanical energy , The potential energy of a spring, Various forms of energy : the law of conservation of energy, Power, Collisions

कार्य और गतिज ऊर्जा की धारणा, कार्य- ऊर्जा प्रमेय, कार्य, गतिज ऊर्जा, परिवर्ती बल द्वारा किया गया कार्य, परिवर्ती बल के लिए कार्य- ऊर्जा प्रमेय, स्थितिज ऊर्जा की अभिधारणा, यांत्रिक ऊर्जा का संरक्षण, किसी स्प्रिंग की स्थितिज ऊर्जा, ऊर्जा के विभिन्न रूप, ऊर्जा संरक्षण का नियम, शक्ति. संघट्ट

Unit V: Motion of System of Particles and Rigid Body

अध्याय-7 : कणों के निकाय तथा घूर्णी गति

Chapter-7: System of Particles and Rotational Motion

Centre of mass, Motion of centre of mass, Linear momentum of a system of particles, Vector product of two vectors, Angular velocity and its relation with linear velocity, Torque and angular momentum , Equilibrium of a rigid body, Moment of inertia, Theorems of perpendicular and parallel axes, Kinematics of rotational motion about a fixed axis. Dynamics of rotational motion about a fixed axis, Angular momentum in case of rotations about a fixed axis, Rolling motion.

द्रव्यमान केंद्र, द्रव्यमान केंद्र की गति, कणों के निकाय का रेखीय संवेग, 2 सदिशों का सदिश गुणनफल, कोणीय वेग तथा इसका रेखीय वेग से संबंध, बल आघूर्ण एवं कोणीय संवेग, दृढ़ पिंडों का संतुलन, जडत्व आघूर्ण, लंबवत एवं समांतर अक्षों के प्रमेय, अचल अक्ष के पारितः शुद्ध घूर्णी गतिकी, अचल अक्ष के पारितः घूर्णी गतिकी, अचल अक्ष के पारितः घूर्णी गति का कोणीय संवेग, लोटनिक गति.

Unit VI: Gravitation

अध्याय-8 : गुरुत्वाकर्षण

Chapter-8: Gravitation

Kepler's laws, Universal law of gravitation, The gravitational constant, Acceleration due to gravity of the earth, Acceleration due to gravity below and above the surface of earth, Gravitational potential energy, Escape speed, Earth satellite, Energy of an orbiting satellite, Geostationary and polar satellites, Weightlessness

केप्लर के नियम, गुरुत्वाकर्षण का सार्वत्रिक नियम, गुरुत्वीय नियतांक, पृथ्वी का गुरुत्वीय त्वरण, पृथ्वी के पृष्ठ के नीचे तथा ऊपर गुरुत्वीय त्वरण, गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा, पलायन वेग, भू-उपग्रह, कक्षा में गतिशील उपग्रह की ऊर्जा, तुल्यकाली तथा ध्रुवीय उपग्रह, भारहीनता.

Unit VII: Properties of Bulk Matter

अध्याय-9 : ठोसों के यांत्रिक गुण Chapter-9: Mechanical Properties of Solids

Elastic behaviour of solids, Stress and strain, Hooke's law, Stress-strain curve, Elastic moduli, Applications of elastic behaviour of materials.

ठोसों का प्रत्यास्थ व्यवहार, प्रतिबल तथा विकृति, हुक का नियम, प्रतिबल-विकृति वक्र, प्रत्यास्थता गुणांक, द्रव्यों के प्रत्यास्थ व्यवहार के अनुप्रयोग.

अध्याय-10 : तरलों के यांत्रिक गुण Chapter-10: Mechanical Properties of Fluids

Pressure, Streamline flow, Bernoulli's principle, Viscosity, Surface tension

दाब, धारा रेखी प्रवाह, बर्नूली का सिद्धांत, श्यानता, पृष्ठ तनाव

अध्याय-11 : द्रव्य के तापीय गुण Chapter-11: Thermal Properties of Matter

Temperature and heat, Measurement of temperature, Ideal-gas equation and absolute temperature, Thermal expansion, Specific heat capacity, Calorimetry, Change of state, Heat transfer, Newton's law of cooling

ताप तथा ऊष्मा, ताप मापन, आदर्श गैस समीकरण तथा परम ताप, तापीय प्रसार, विशिष्ट ऊष्मा धारिता, ऊष्मागति, अवस्था परिवर्तन-गुप्त ऊष्मा धारिता, ऊष्मा स्थानांतरण-चालन, संवहन विकिरण; उष्मीय चालकता न्यूटन का शीतलन नियम

Unit VIII: Thermodynamics

अध्याय-12 : उष्मा गतिकी

Chapter-12: Thermodynamics

Thermal equilibrium, Zeroth law of thermodynamics, Heat, internal energy and work, First law of thermodynamics, Specific heat capacity,

Thermodynamic state variables and equation of state, Thermodynamic processes, Heat engines, Refrigerators and heat pumps, Second law of thermodynamics, Reversible and irreversible processes, Carnot engine

तापीय साम्य, ऊष्मागतिकी का शून्य कोटी नियम, ऊष्मा, आंतरिक ऊर्जा तथा कार्य, ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम, विशिष्ट ऊष्मा धारिता, ऊष्मागतिकी अवस्था चर तथा अवस्था का समीकरण, ऊष्मागतिकीय प्रक्रम, ऊष्मा इंजन, प्रशीतक उष्मा पंप, ऊष्मागतिकी का द्वितीय नियम, उत्क्रमणीय व अनुत्क्रमणीय प्रक्रम, कार्नो इंजन

Unit IX: Behaviour of Perfect Gases and Kinetic Theory of Gases

अध्याय-13 : अणु गति सिद्धांत Chapter-13: Kinetic Theory

Molecular nature of matter, Behaviour of gases, Kinetic theory of an ideal gas, Law of equipartition of energy, Specific heat capacity, Mean free path

द्रव्य की आणविक प्रकृति, गैसों का व्यवहार, आदर्श गैसों का अणु गति सिद्धांत, ऊर्जा के समविभाजन का नियम, विशिष्ट ऊष्मा धारिता, माध्य मुक्त पथ.

Periodic and oscillatory motions, Simple harmonic motion, Simple harmonic motion and uniform circular motion, Velocity and acceleration in simple harmonic motion, Force law for simple harmonic motion, Energy in simple harmonic motion, Some systems executing Simple Harmonic Motion, Damped simple harmonic motion, Forced oscillations and resonance.

दोलन और आवर्ती गति, सरल आवर्त गति, सरल आवर्त गति तथा एक समान वर्तुल गति, सरल आवर्त गति में वेग तथा त्वरण, सरल आवर्त गति के लिए बल का नियम, सरल आवर्त गति में ऊर्जा, सरल आवर्त गति निष्पादित करने वाले कुछ निकाय, अवमंदित सरल आवर्त गति, प्रणोदित दोलन तथा अनुनाद

Transverse and longitudinal waves, Displacement relation in a progressive wave, The speed of a travelling wave, The principle of superposition of waves, Reflection of waves, Beats, Doppler effect तरंग गति, अनुप्रस्थ तथा अनुदैर्घ्य तरंगे, प्रगामी तरंग में विस्थापन संबंध, प्रगामी तरंग की चाल, तरंगों के अध्यारोपण का सिद्धांत, तरंगों का परावर्तन, विस्पंद, डॉप्लर प्रभाव

अनुभाग – अ

प्रयोग

- वर्नियर कैलीपर्स की सहायता से
 - दिये गये नियमित पिण्ड की विमायें मापना एवं उसका घनत्व ज्ञात करना।
 - दिये गये पात्र का आन्तरिक व्यास एवं गहराई मापना तथा इसका आयतन ज्ञात करना।
- स्क्रूगेज की सहायता से
 - दिये गये तार का व्यास ज्ञात करना।
 - दी गई शीट की मोटाई ज्ञात करना।
- गोलाईमापी की सहायता से दी गई गोलीय सतह की वक्रता त्रिज्या ज्ञात करना।
- दिये गये पिण्ड का भार सदिशों के समान्तर चतुर्भुज के नियम की सहायता से ज्ञात करना।
- सरल लोलक की सहायता से गुरुत्वीय त्वरण g का मान ज्ञात करना तथा सैकण्ड लोलक की लम्बाई ज्ञात करना।
- सीमान्त घर्षण बल एवं अभिलम्ब प्रतिक्रिया बल के मध्य संबंध का अध्ययन करना एवं एकक्षैतिज सतह एवं एक गुटके के मध्य घर्षण गुणांक ज्ञात करना।
- नियमित आकार वाले पिंड का जड़त्व आघूर्ण दोलन विधि द्वारा ज्ञात करना।

8. एक नत तल के अनुदिश एक रोलर पर पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण के कारण नीचे की ओर लगनेवाले बल का मान ज्ञात करना तथा आनत कोण के साथ इसके संबंध का अध्ययन करना।
9. स्प्रिंग पर भार लटका कर उसका बल नियतांक ज्ञात करना।

क्रियाकलाप

1. दिये गये अल्पतमांक की पेपर स्केल का निर्माण करना।
2. आघूर्ण के सिद्धांत द्वारा मीटर स्केल का प्रयोग करते हुये दिये गये पिण्ड का द्रव्यमान ज्ञात करना।
3. स्केल एवं त्रुटि बार के उचित चयन द्वारा दिये गये आंकड़ों के समुच्चय के लिये ग्राफ बनाना।
4. चल सूक्ष्मदर्शी द्वारा दी हुई दो समानांतर रेखाओं के मध्य की दूरी ज्ञात करना।
5. प्रक्षेप्य कोण के साथ पानी के जेट की परास में परिवर्तन का अध्ययन करना।
6. लघुगणक के द्वारा दिये गये आंकड़ों से किसी भौतिक राशि के औसत मान व वर्ग माध्य मूल मान में विचलन ज्ञात करना।
7. किसी भौतिक तुला को समंजित कर दिये गये ठोस का द्रव्यमान ज्ञात करना।

अनुभाग – ब

प्रयोग

1. दिये गये तार के पदार्थ का यंग प्रत्यास्थता गुणांक ज्ञात करना।
2. केशिका नली उन्नयन द्वारा जल का पृष्ठ तनाव ज्ञात करना।
3. न्यूटन के शीतलन नियम का सत्यापन करना।
4. स्वरमापी की सहायता से डोरी के अनुप्रस्थ कम्पन के नियम
(i) $n \propto \frac{1}{l}$ (ii) $n \propto \sqrt{T}$ का सत्यापन करना।
5. स्वरमापी की सहायता से दिये गये स्वरित्र की आवृत्ति ज्ञात करना।
6. अनुनाद नली की सहायता से वायु में ध्वनि का वेग ज्ञात करना (3 विभिन्न आवृत्ति वाले स्वरित्रों का उपयोग करके) तथा आवृत्ति एवं अनुनादित लम्बाई के मध्य ग्राफ खींचना।
7. दिये गये श्यान द्रव में एक गोलाकार पिण्ड का अन्तिम वेग मापना एवं द्रव का श्यानता गुणांक ज्ञात करना।
8. नियत ताप पर वायु के प्रतिदर्श के लिये दाब के साथ आयतन में परिवर्तन का अध्ययन करना।
9. मिश्रण विधि से दिये गये (i) ठोस (ii) द्रव की विशिष्ट ऊष्मा ज्ञात करना।

क्रियाकलाप

1. मोम के लिये अवस्था परिवर्तन का प्रेक्षण करना एवं शीतलन वक्र खींचना।
2. केशिका उन्नयन का प्रेक्षण करते हुये जल के पृष्ठ तनाव पर अपमार्जक के प्रभाव का अध्ययन करना।
3. एक ही राशि को मापने वाले दो विभिन्न अल्पतमांक वाले मापन यंत्रों की सहायता से यथार्थता एवं परिशुद्धता की तुलना करना।
4. एक द्वि धात्विक पट्टी पर ऊष्मा के प्रभाव का प्रेक्षण करना एवं व्याख्या करना।
5. उचित रूप से कसे हुये मीटर स्केल के झुकाव पर भार का अध्ययन करना जबकि भार
(i) एक सिरे पर आरोपित हो (ii) ठीक मध्य में आरोपित हो।
6. किसी पात्र में द्रव को गर्म करने पर उसके तल में परिवर्तन को नोट कर प्रेक्षणों की व्याख्या करना।
7. किसी द्रव की ऊष्मा क्षति की दर को प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन करना।

Practical Examination

EVALUATION SCHEME

Time Allowed: 4:00 hrs.

Max. Marks: 30

Two experiments one from each section	7+7Marks
One activity from any section	3 Marks
Investigatory Project	3 Marks
Practical record (experiment and activities)	5 Marks
Viva on experiments, activities and project	5 Marks
Total	30 Marks

The record, to be submitted by the students, at the time of their annual examination, has to include:

- Record of at least 12 Experiments [with 6 from each section], to be performed by the students.
- Record of at least 6 Activities [with 3 each from section A and section B], to be performed by the students.
- Report of the project to be carried out by the students.

SECTION–A

Experiments

1. Using Vernier Calipers –
 - (i) To measure dimensions of a given regular object and find out its density body
 - (ii) To measure internal diameter and depth of a given container.
2. Using screw gauge-

- (i) To measure diameter of a given wire
 - (ii) To measure thickness of a given sheet.
3. To determine radius of curvature of a given spherical surface by a spherometer.
 4. To find the weight of a given body using parallelogram law of vectors.
 5. Using a simple pendulum, find gravitational acceleration (g) and use it to find the effective length of second's pendulum.
 6. To study the relationship between force of limiting friction and normal reaction and to find the co-efficient of friction between a block and a horizontal surface.
 7. To find moment of inertia of object of regular shape using oscillation method.
 8. To find the downward force, along an inclined plane, acting on a roller due to gravitational pull of the earth and study its relationship with the angle of inclination.
 9. To find force constant of a loaded spring.

Activities

1. To make a paper scale of given least count.
2. To determine mass of a given body using a meter scale by principle of moments.
3. To plot a graph for a given set of data, with proper choice of scales and error bars.
4. To measure distance between two parallel lines using microscope.
5. To study the variation in range of water jet with angle of projection.
6. To determine deviation in average value and root mean square of the given data set using logarithm table.
7. To adjust physical balance and measure mass of a solid.

SECTION–B

Experiments

1. To determine Young's modulus of elasticity of the material of a given wire.
2. To determine the surface tension of water by capillary rise method.
3. Verify Newton's cooling law.
4. Using Sonometer, verify transverse vibration law of string
 - (i) $n \propto \frac{1}{l}$ (ii) $n \propto \sqrt{T}$
5. Using Sonometer, find frequency of given tuning fork.
6. To find the speed of sound in air at room temperature using a resonance tube (using three tuning forks of different frequency) and draw graph between frequency and resonance length.
7. To determine the coefficient of viscosity of a given viscous liquid by measuring terminal velocity of a given spherical body.
8. To study the variation in volume with pressure for a sample of air at constant temperature.
9. To determine specific heat capacity of a given (i) solid (ii) liquid by method of mixtures.
10. To study the relationship between the temperature of a hot body and time by plotting a cooling curve.

11. To study the relation between frequency and length of a given wire under constant tension using sonometer.
12. To study the relation between the length of a given wire and tension for constant frequency using sonometer.

Activities

1. To observe change of state and plot a cooling curve for molten wax.
2. To study the effect of detergent on surface tension of water by observing capillary rise.
3. Compare accuracy and precision of two measuring instrument of different least count.
4. To observe and explain the effect of heating on a bi-metallic strip.
5. To study the effect of load on depression of a suitably clamped meter scale loaded at (i) its end (ii) in the middle.
6. To note the change in level of liquid in a container on heating and interpret the observations.
7. To study the factors affecting the rate of loss of heat of a liquid.

अनुभाग – अ

प्रयोग

3. वर्नियर कैलीपर्स की सहायता से
 - (i) दिये गये नियमित पिण्ड की विमायें मापना एवं उसका घनत्व ज्ञात करना ।
 - (ii) दिये गये पात्र का आन्तरिक व्यास एवं गहराई मापना तथा इसका आयतन ज्ञात करना ।
4. स्क्रूगेज की सहायता से
 - (i) दिये गये तार का व्यास ज्ञात करना ।
 - (ii) दी गई शीट की मोटाई ज्ञात करना ।
3. गोलाईमापी की सहायता से दी गई गोलीय सतह की वक्रता त्रिज्या ज्ञात करना ।
4. दिये गये पिण्ड का भार सदिशों के समान्तर चतुर्भुज के नियम की सहायता से ज्ञात करना ।
5. सरल लोलक की सहायता से गुरुत्वीय त्वरण g का मान ज्ञात करना तथा सैकण्ड लोलक की लम्बाई ज्ञात करना ।
6. सीमान्त घर्षण बल एवं अभिलम्ब प्रतिक्रिया बल के मध्य संबंध का अध्ययन करना एवं एकक्षैतिज सतह एवं एक गुटके के मध्य घर्षण गुणांक ज्ञात करना ।
7. नियमित आकार वाले पिण्ड का जड़त्व आघूर्ण दोलन विधि द्वारा ज्ञात करना ।
8. एक नत तल के अनुदिश एक रोलर पर पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण के कारण नीचे की ओर लगनेवाले बल का मान ज्ञात करना तथा आनत कोण के साथ इसके संबंध का अध्ययन करना ।
9. स्प्रिंग पर भार लटका कर उसका बल नियतांक ज्ञात करना ।

क्रियाकलाप

8. दिये गये अल्पतमांक की पेपर स्केल का निर्माण करना।
9. आघूर्ण के सिद्धांत द्वारा मीटर स्केल का प्रयोग करते हुये दिये गये पिण्ड का द्रव्यमान ज्ञात करना।
10. स्केल एवं त्रुटि बार के उचित चयन द्वारा दिये गये आंकड़ों के समुच्चय के लिये ग्राफ बनाना।
11. चल सूक्ष्मदर्शी द्वारा दी हुई दो समानांतर रेखाओं के मध्य की दूरी ज्ञात करना।
12. प्रक्षेप्य कोण के साथ पानी के जेट की परास में परिवर्तन का अध्ययन करना।
13. लघुगणक के द्वारा दिये गये आंकड़ों से किसी भौतिक राशि के औसत मान व वर्ग माध्य मूल मान में विचलन ज्ञात करना।
14. किसी भौतिक तुला को समंजित कर दिये गये ठोस का द्रव्यमान ज्ञात करना।

अनुभाग – ब

प्रयोग

10. दिये गये तार के पदार्थ का यंग प्रत्यास्थता गुणांक ज्ञात करना।
11. केशिका नली उन्नयन द्वारा जल का पृष्ठ तनाव ज्ञात करना।
12. न्यूटन के शीतलन नियम का सत्यापन करना।
13. स्वरमापी की सहायता से डोरी के अनुप्रस्थ कम्पन के नियम
(i) $n \propto \frac{1}{l}$ (ii) $n \propto \sqrt{T}$ का सत्यापन करना।
14. स्वरमापी की सहायता से दिये गये स्वरित्र की आवृत्ति ज्ञात करना।
15. अनुनाद नली की सहायता से वायु में ध्वनि का वेग ज्ञात करना (3 विभिन्न आवृत्ति वाले स्वरित्रों का उपयोग करके) तथा आवृत्ति एवं अनुनादित लम्बाई के मध्य ग्राफ खींचना।
16. दिये गये श्यान द्रव में एक गोलाकार पिण्ड का अन्तिम वेग मापना एवं द्रव का श्यानता गुणांक ज्ञात करना।
17. नियत ताप पर वायु के प्रतिदर्श के लिये दाब के साथ आयतन में परिवर्तन का अध्ययन करना।
18. मिश्रण विधि से दिये गये (i) ठोस (ii) द्रव की विशिष्ट ऊष्मा ज्ञात करना।

क्रियाकलाप

8. मोम के लिये अवस्था परिवर्तन का प्रेक्षण करना एवं शीतलन वक्र खींचना।
9. केशिका उन्नयन का प्रेक्षण करते हुये जल के पृष्ठ तनाव पर अपमार्जक के प्रभाव का अध्ययन करना।

10. एक ही राशि को मापने वाले दो विभिन्न अल्पतमांक वाले मापन यंत्रों की सहायता से यथार्थता एवं परिशुद्धता की तुलना करना।
11. एक द्वि धात्विक पट्टी पर ऊष्मा के प्रभाव का प्रेक्षण करना एवं व्याख्या करना।
12. उचित रूप से कसे हुये मीटर स्केल के झुकाव पर भार का अध्ययन करना जबकि भार
(i) एक सिरे पर आरोपित हो (ii) ठीक मध्य में आरोपित हो।
13. किसी पात्र में द्रव को गर्म करने पर उसके तल में परिवर्तन को नोट कर प्रेक्षणों की व्याख्या करना।
14. किसी द्रव की ऊष्मा क्षति की दर को प्रभावित करने वाले कारकों का अध्ययन करना।



माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

परीक्षा 2022 के लिए पाठ्यक्रम

विषय : रसायन विज्ञान

विषय कोड : 41

कक्षा: 11वीं

परीक्षा	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3:15	70	100
प्रायोगिक	4:00	30	

एकक 1. रसायन विज्ञान की कुछ मूल अवधारणाएँ

04

रसायन विज्ञान का महत्व , द्रव्य की प्रकृति , द्रव्य के गुणधर्म और उसका मापन, मापन में अनिश्चिता, रसायनिक संयोजन के नियम डॉल्टन का परमाणु सिद्धान्त, परमाणु द्रव्यमान और आवणिक द्रव्यमान, मोल-संकल्पना और मोलर द्रव्यमान, प्रतिशत-सघटन, स्टॉइकोयोमीट्री और स्टॉइकियोमीट्रिक परिकलन।

Unit 1. Some Basic Concepts of Chemistry.

Importance of Chemistry , Nature of Matter , Properties of Matter and its Measurement, Uncertainty in Measurement, , Laws of Chemical Combination , Dalton's Atomic Theory, Atomic Mass and Molecular Masses, Mole-concept and Molar Masses, percentage - Composition, Stoichiometry and Stoichiometric Calculations.

एकक 2. परमाणु की संरचना

अवपरमाण्विक कणों की खोज, परमाणु मॉडल, बोर के परमाणु मॉडल के विकास की पृष्ठभूमि, हाइड्रोजन परमाणु के लिए बोर मॉडल, परमाणु के क्वांटम यान्त्रिकीय मॉडल की ओर, परमाणु का क्वांटम यान्त्रिकीय मॉडल।

Unit 2. Structure of the Atom.

Discovery of Subatomic Particles, Atomic Models , Background of Development of Bohr's Atomic Model, Bohr's Model for Hydrogen Atom, Towards Quantum Mechanical Model of Atom , Quantum Mechanical Model of Atom.

एकक 3. तत्वों की वर्गीकरण एवं गुणधर्मों में अवर्तिता

तत्वों का वर्गीकरण की आवश्यकता, आवर्त सारणी की उत्पत्ति, आधुनिक आवर्त-नियम तथा आवर्त सारणी का वर्तमान स्वरूप, 100 से अधिक परमाणु क्रमांक वाले तत्वों का नामकरण, तत्वों के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास तथा आवर्त-सारणी, इलेक्ट्रॉनिक विन्यास और तत्वों के प्रकार (s,p,d,f ब्लॉक), तत्वों के गुण धर्मों में अवर्तिता।

Unit 3. Classification of elements and periodicity in properties.

Why do we need to classify the Elements , Genesis of periodic classification, Modern Periodic Law and the Present form of the Periodic Table, Nomenclature of Elements with Atomic Number more than 100, Electronic Configuration of Elements and the Periodic

Table, Electronic Configuration and Types of Elements (s,p,d,f, Blocks), Periodic Trends in Properties of Elements.

एकक 4. रासायनिक आबंधन तथा आण्विक संरचना

रासायनिक आबंधन की कॉसेल-लूइस अवधारणा, आयनिक या वैद्युत संयोजी आबंध, आबंध प्राचल, संयोजकता कोश प्रतिकर्षण सिद्धान्त (VSEPR), संयोजकता आबंध सिद्धान्त, संकरण, आण्विक कक्षक सिद्धान्त, समनाभिकीय द्विपुरमाणुक अणुओं में आबंधन, हाइड्रोजन आबंधन ।

Unit 4. Chemical Bonding and Molecular Structure

Kossel-Lewis Approach to chemical bonding, Ionic or electrovalent bond, bond parameter, The Valence Shell Electron Pair Repulsion (VSEPR) theory, Valence Bond Theory, Hybridization, Molecular Orbital Theory, Bonding in some Homo nuclear Diatomic Molecules, Hydrogen Bonding.

एकक 5. द्रव्य की अवस्थाएँ

अंतरा-आण्विक बल, उष्मीय उर्जा, अंतरा आण्विक बल बनाम उष्मीय अन्योन्य क्रिया, गैसीय अवस्था गैस के नियम, आदर्श गैस समीकरण, गतिज उर्जा एवं अणुक गति, गैसों का अणुगतिक सिद्धान्त, आदर्श व्यवहार से विचलन, गैसों का द्रवीकरण, द्रव अवस्था ।

Unit 5. States of Matter

Intermolecular Force, Thermal Energy, Intermolecular Force vs Thermal Interactions, The Gaseous State, The Gas Laws, Ideal Gas Equations, Kinetic Molecular theory of Gases, Kinetic Energy and Molecular Kinetics, Molecular Theory of Gases, Gases Liquefaction, Ideal Behavior, Liquid state.

एकक 6. उष्मागतिकी

उष्मागतिकी के तकनीकी शब्द, अनुप्रयोग, ΔU & ΔH का मापन कैलोरीमिति, अभिक्रिया के लिए एन्थैल्पी परिवर्तन $\Delta_r H$ अभिक्रिया एन्थैल्पी, विभिन्न प्रकार की अभिक्रियाओं के लिए एन्थैल्पी, स्वतः प्रवर्तिता, गिब्स उर्जा परिवर्तन एवं साम्यावस्था ।

Unit 6. Thermodynamics

Technical Terms of Thermodynamics, Applications, Measurement of ΔU and ΔH Calorimetry, Enthalpy Change, $\Delta_r H$ of a Reaction, Enthalpies for Different Types of Reactions, Spontaneity, Gibbs Energy Change and Equilibrium.

एकक 7. साम्यावस्था

भौतिक प्रक्रमों में साम्यावस्था, रासायनिक प्रक्रमों में साम्यावस्था गतिक साम्य, रासायनिक साम्यावस्था का नियम तथा साम्यावस्था स्थिरांक, समांग साम्यावस्था, विषमांग साम्यावस्था, साम्यावस्था स्थिरांक के अनुप्रयोग, साम्यावस्था स्थिरांक K , अभिक्रिया भागफल Q तथा गिब्स उर्जा G में संबंध, साम्य को प्रभावित करने वाले कारक, विलयन में आयनिक साम्यवस्था, अम्ल क्षारक एवं लवण, अम्लों एवं क्षारकों का आयनन, बफर-विलयन, अल्पविलेय लवणों की विलेयता साम्यावस्था ।

Unit 7. Equilibrium

Equilibrium in Physical Processes, Equilibrium in Chemical Processes- Dynamic Equilibrium, Law of Chemical Equilibrium and Equilibrium Constant, Homogeneous Equilibrium, Heterogeneous Equilibrium, Applications of Equilibrium Constant, Equilibrium Constant K , Reaction Quotient Q and Gibbs Energy G in Relationship, Factors affecting equilibrium, Ionic equilibrium in solution, Acid, base and salt, Ionization of acids and bases, Buffer-solution, Solubility equilibrium of slightly soluble salts.

एकक 8. अपचयोपचय अभिक्रियाएँ

अपचयोपचय अभिक्रियाएँ, इलेक्ट्रॉन स्थानान्तरण अभिक्रियाओं के रूप में अपचयोपचय अभिक्रियाएँ, आक्सीकरण संख्या, अपचयोपचय अभिक्रियाएँ तथा इलेक्ट्रॉड प्रक्रम।

Unit 8. Redox Reactions

Redox Reactions, Redox Reactions in terms of Electron Transfer Reactions, Oxidation Numbers, Redox Reactions and Electrode Processes.

एकक 9. हाइड्रोजन

आवर्त सारणी में हाइड्रोजन का स्थान, डाइहाइड्रोजन, डाइहाइड्रोजन बनाने की विधियाँ (H_2), डाइहाइड्रोजन के गुण, हाइड्राइड, जल, हाइड्रोजन परॉक्साइड (H_2O_2), भारी जल, (D_2O) डाइहाइड्रोजन ईंधन के रूप में।

Unit 9. Hydrogen

Position of Hydrogen in the Periodic Table, Dihydrogen, Preparation of Dihydrogen,

(H_2), Properties of Dihydrogen, Hydride, Water, Hydrogen Peroxide (H_2O_2), Heavy Water, (D_2O), dihydrogen as a fuel.

एकक 10. s-ब्लॉक तत्व

वर्ग 1 के तत्व क्षार धातुएँ, क्षार धातुओं के यौगिकों के सामान्य अभिलक्षण, लिथियम का असंगत व्यवहार, सोडियम के कुछ महत्वपूर्ण यौगिक, सोडियम एवं पोटेशियम की जैव उपयोगिता, वर्ग 2 के तत्व: क्षारीय मृदा धातुएँ, क्षारीय मृदा धातुओं के यौगिकों के सामान्य अभिलक्षण बेरीलियम का असंगत व्यवहार, कैल्सियम के कुछ महत्वपूर्ण यौगिक, मैग्नीशियम व कैल्सियम की जैव महत्ता।

Group 1 Elements: Alkali Metals, General Characteristics of Alkali Metal Compounds, Anomalous Behavior of Lithium, Some Important Compounds of Sodium, Bio-Utility of Sodium and Potassium, Group 2 Elements: Alkaline Earth Metals, General characteristics of compounds, Alkaline earth Metals, Anomalous behavior of Beryllium, Some important compounds of Calcium, Biological Importance of Magnesium and Calcium.

एकक 11. p ब्लॉक तत्व

समूह-13 के तत्व: बोरॉन परिवार, बोरॉन की प्रवृत्ति तथा असंगत व्यवहार, बोरॉन के कुछ महत्वपूर्ण यौगिक, बोरॉन, ऐलुमिनियम तथा इनके यौगिकों के उपयोग, समूह-14 के तत्व: कार्बन परिवार, कार्बन की महत्वपूर्ण प्रवृत्तियाँ एवं असामान्य व्यवहार, कार्बन के अपर रूप, कार्बन तथा सिलिकन के प्रमुख यौगिक।

11. The p Block Element's

Group-13 Elements: The Boron Family, Important trends and Anomalous Behavior of Boron, Some Important Compounds of Boron, Uses of Boron and Aluminum and their Compounds, Elements of Group-14: The Carbon Family, Important Trends and Unusuals of Carbon Behavior, Allotropes of carbon, Some Important compounds of carbon and silicon.

एकक 12. कार्बनिक रसायन: कुछ आधारभूत सिद्धान्त तथा तकनीकें

सामान्य प्रस्तावना, कार्बन की चतुर्संयोजकता: कार्बनिक यौगिकों की आकृतियाँ, कार्बनिक यौगिक का संरचनात्मक निरूपण, कार्बनिक यौगिकों का वर्गीकरण, कार्बनिक यौगिकों की नाम पद्धति, समावयवता, कार्बनिक अभिक्रियाओं की क्रियाविधि में मूलभूत संकल्पनाएँ, कार्बनिक यौगिकों के शोधन की विधियाँ, कार्बनिक यौगिकों का गुणात्मक विश्लेषण, मात्रात्मक विश्लेषण।

Unit 12. Organic Chemistry: Some Basic Principles and Techniques
 General Introduction, Tetra valence of Carbon: Shapes of Organic Compounds, Structural Representation of Organic Compounds, Classification of Organic Compounds, Nomenclature of Organic Compounds, Isomerism, Fundamental Concepts in Organic Reactions Mechanism, Methods of Purification of Organic Compounds, Qualitative Analysis of Organic Compounds, Quantitative Analysis.

एकक 13. हाइड्रोकार्बन

वर्गीकरण, ऐल्केन, ऐल्कीन, ऐल्काइन, ऐरामेटिक हाइड्रोकार्बन, कैंसरजन्य गुण तथा विषाक्तता ।

Unit 13. Hydrocarbons

Classification, Alkanes, Alkenes, Alkynes, Aromatic Hydrocarbons, Carcinogenic Properties and Toxicity

एकक 14. पर्यावरणीय रसायन

पर्यावरण प्रदूषण, वायुमंडलीय प्रदूषण, जल-प्रदूषण, मुदा-प्रदूषण, औद्योगिक अपशिष्ट, पर्यावरण प्रदूषण को नियन्त्रित करने के उपाय, हरित रसायन (ग्रीन केमिस्ट्री)

Unit 14. Environmental Chemistry

Environmental Pollution, Atmospheric Pollution, Water Pollution, Soil Pollution, Industrial Waste, Strategies to control Environmental Pollution, Green Chemistry

परीक्षा – 2022 पाठ्यक्रम विषय – प्रायोगिक रसायन विज्ञान कक्षा – 11

	अंक
A. मूलभूत प्रयोगशाला तकनीकें B. रसायनिक पदार्थों का अग्नि लाक्षणिक करण C. pH आधारित प्रयोग D. रासायनिक विश्लेषण	} 04
E. मात्रात्मक विश्लेषण F. गुणात्मक विश्लेषण	06 06
G. कार्बनिक यौगिकों में तत्वों की पहचान H. प्रयोजनाएँ I. रिकॉर्ड J. मौखिक परीक्षा	03 03 04 04
कुल अंक	<u>30</u>
A मूलभूत प्रयोगशाला तकनीके	अंक 02
(1) कांच की नली या छड़ को काटना (2) कांच की नली को मोड़ना (3) कांच की नली से केशनली बनाना (4) कार्क में छेद करना	
B रसायनिक पदार्थों का अभिलाक्षणी करण एवं शोधन	अंक 02
(1) पदार्थों के गलनांक ज्ञात करना (2) पदार्थों की क्वथनांक ज्ञात करना (3) यौगिकों का क्रिस्टलीकरण द्वारा शुद्धिकरण (फिटकरी, कॉपर, सल्फेट, बेन्जोईक अम्ल)	
C pH आधारित प्रयोग	
D रसायनिक साम्य	
E मात्रात्मक विश्लेषण	अंक 06
(1) रसायनिक तुला का प्रयोग	

- (2) ऑक्सेलिक अम्ल का मानक विलयन की सहायक से अज्ञात
- (3) ऑक्सेलिक अम्ल का मानक विलयन की सहायता से अज्ञात सोडियम हाइड्रोक्साइड विलयन की सान्द्रता ज्ञात करना।
- (4) सोडियम कार्बोनेट का मानक विलयन तैयार करना।
- (5) सोडियम कार्बोनेट का मानक विलयन की सहायता से अज्ञात हाइड्रोक्लोरिक अम्ल विलयन सान्द्रता ज्ञात करना।

F गुणात्मक विश्लेषण अंक 06

दिये गये अकार्बनिक लवण में एक ऋणायन एवं एक धनायन ज्ञात करना :-

ऋणायन (अ) Co^{2+} , CH_3Coo , NO_2 , S^{2-}

(ब) Cl , Br , NO_3

अन्य - SO_4^{2-}

धनायन Pb^{2+} , Sb^{3+} , Cu^{2+} , As^{3+} , Cd^{2+} , Bi^{3+} , Fe^{3+} ,
 Al^{3+} , Cr^{3+} , Mn^{2+} , Co^{2+} , Ni^{2+} , Zn^{2+} , Ca^{2+} , Sr^{2+} , Ba^{2+} , Mg^{2+} , NH_4^+

नोट :- अधुलन शील लवण नहीं दिये जाऐ।

G कार्बनिक यौगिकों में तत्वों की पहचान अंक 03

कार्बनिक यौगिकों में नाईट्रोजन तत्व की पहचान करना।

H. प्रयोजनाएँ

अंक 03

1. पीने के पानी में जीवाणु संदूषण को सल्फाईड आयन द्वारा ज्ञात करना
2. पानी को शुद्ध करने की विधियों का अध्ययन करना
3. क्षेत्रिय भिन्नताओं के कारण पीने योग्य पानी में मौजूद लोहा, फ्लोराईड, क्लोरोइड व कठोरता का पता करना और आयनों की मौजूदगी के बारे में अध्ययन करना
4. साबुन के विभिन्न नमूनों की झाग बनाने की क्षमता की तुलना करना।
5. जल की साबुन के साथ झाग बनाने की क्षमता पर जल में सोडियम कार्बोनेट मिलाने पर पड़े प्रभाव का अध्ययन करना।
6. चाय पत्ती के विभिन्न नमूनों की अम्लता का अध्ययन करना एवं इसे उसके स्वाद से सहसंबंधित करना
7. मेथिल ऐल्कोहॉल, एथिल ऐसिटेट, ऐसीटोन और जल के वाष्पण दरों की तुलना करना।
8. सूती, रेशमी एवं नाइलॉन धागों की सुतन्यता की तुलना करना।
9. ऊनी और सूती धागो की सुतन्यता पर अम्लों एवं क्षारकों के प्रभाव का अध्ययन करना।
10. फलीय एवं वानस्पतिक रसों का उनमें उपस्थित अम्लों के लिए विश्लेषण करना।

सत्रीय कार्य

04 अंक

मौखिक परीक्षा

04 अंक

BOARD OF SECONDARY EDUCATION OF RAJATAHAN, A JMER
SYLABUS SESSION 2021-2022
SUBJECT - PRACTICAL CHEMISTRY
CLASS - 11

	अंक
A. Basic Laboratory Techniques	} 04
B. Characterisation and Purification of Chemical Substances	
C. pH Based Experiment	
D. Chemical Equilibrium	
E. Quantitative Estimation	06
F. Qualitative Estimation	06
G. Identification & Elements in Organic Compounds	03
H. Project	03
I. Record	
04	
J. Viva	04
Total Marks	<u>30</u>
A Basic Laboratory Techniques	02
(1) Cutting glass tube and glass rod	(2) bending a glass tube
(3) Drawing out a glass jet	(4) Boring a cork
B Characterizations and purification of chemical	02
(1) Determination of melting point of compounds	(2) Determination of Boiling point of compounds
(3) Purification of compounds by crystallization Alum, Copper, Sulphate, Benzoic, Acid	
C pH Based Experiment	
D Chemical Equilibrium	
E Quantitative Estimation	06
(1) Using a Chemical Balance	
(2) Preparation of standard, solution of oxalic acid.	
(3) Determination of strength of a given solution of sodium hydroxide by titration	
(4) Preparation of standard solution of sodium carbonate	
(5) Determination strength of a given solution of hydrochloric acid by titrating it against standard sodium carbonate solution.	
F Qualitative Estimation	06
Determination of one anion and on cation in given salt :-	

Anion (A) CO_3^{2-} , CH_3COO^- , NO_2^- , S^{2-}

(B) Cl^- , Br^- , NO_3^-

Other – SO_4^{2-}

Cation Pb^{2+} , Sb^{3+} , Cu^{2+} , As^{3+} , Cd^{2+} , Bi^{3+} , Fe^{3+} ,

Al^{3+} , Cr^{3+} , Mn^{2+} , Co^{2+} , Ni^{2+} , Zn^{2+} , Ca^{2+} , Sr^{2+} , Ba^{2+} , Mg^{2+} , NH_4^+

(Note:– Insoluble salts excluded)

G	Identification of elements in organic compounds	03
	Identification of Nitrogen element in the organic compounds.	

F. Project 03

1. Checking the bacterial contamination in drinking water by testing sulphide ion.
2. Study of the methods of purification of Iron
3. Testing the hardener, presence of iron, fluoride, chloride, etc, depending upon the regional variation in drinking water and study of presence of those ions.
4. Investigating the foaming capacity of different washing soaps.
5. Investigation of the effect of addition of sodium carbonate in water on the foaming capacity of soap
6. Study the acidity of different samples of tea leaves and correlate it with its taste .
7. Comparison of evaporation rate of methyl alcohol, Ethyl acetate acetone and water.
8. Comparison of cotton, silk and nylon fibers on the basis of tensile strength.
9. Study of Effect of Acids and bases on tensile strength of cotton and wooden fibers.
10. Analysis of acids presents in fruits and vegetable juices.

Record 04

Viva 04

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय : जीव विज्ञान

विषय कोड : 42

कक्षा : 11वीं

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है—

प्रश्न पत्र	समय (घंटे)	प्रश्न पत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3.15	70	100
प्रायोगिक	4.00	30	

सैद्धान्तिक

- इकाई—1** जीव जगत में विविधता **07**
अध्याय—1 जीव जगत
1.1 जीव क्या है? 1.2 जीव जगत में विविधता 1.3 वर्गिकी संवर्ग
1.4 वर्गिकी सहायता साधन
- अध्याय—2** जीव जगत का वर्गीकरण
2.1 मॉनेरा जगत 2.2 प्रोटिस्टा जगत 2.3 फंजाई जगत 2.4 प्लांटी जगत
2.5 ऐनिमेलिया जगत 2.6 वायरस विरोइड तथा लाइकेन
- अध्याय—3** वनस्पति जगत
3.1 शैवाल 3.2 ब्रायोफाइट 3.3 टेरिडोफाइट 3.4 जिम्नोस्पर्म 3.5 एन्जियोस्पर्म
3.6 पादप जीवन चक्र एवं संतति एकांतरण या पीढ़ी एकांतरण
- अध्याय—4** प्राणि जगत
4.1 वर्गीकरण का आधार 4.2 प्राणियों का वर्गीकरण
- इकाई—2** पादप एवं प्राणियों में संरचनात्मक संगठन **12**
अध्याय—5 पुष्पी पादप की आकारिकी
5.1 मूल 5.2 तना/स्तम्भ 5.3 पत्ती/पर्ण 5.4 पुष्पक्रम 5.5 पुष्प 5.6 फल
5.7 बीज 5.8 कुछ प्ररूपी पुष्पी पादपों का अर्ध तकनीकी विवरण 5.9 कुछ महत्वपूर्ण कुलों का वर्णन—
सोलैनेसी, लिलिएसी, फॉबेसी 5.9 कुछ महत्वपूर्ण फूलों का वर्णन।
- अध्याय—6** पुष्पी पादपों की शारीरिकी
6.1 ऊतक 6.2 ऊतक तंत्र 6.3 द्विबीजपत्री तथा एक बीजपत्री पादपों की शारीरिकी 6.4 द्वितीयक वृद्धि
- अध्याय—7** प्राणियों में संरचनात्मक संगठन
7.1 प्राणी ऊतक 7.2 अंग एवं अंग तंत्र 7.3 केचुआ 7.4 कॉकरोच 7.5 मेंढक
- इकाई—3** कोशिका : संरचना एवं कार्य **15**
अध्याय—8 कोशिका जीवन की इकाई
8.1 कोशिका क्या है? 8.2 कोशिका सिद्धांत 8.3 कोशिका का समग्र अध्ययन 8.4 प्रोकैरियोटिक कोशिकाएं 8.
5 यूकैरियोटिक कोशिकाएं
- अध्याय—9** जैव अणु
9.1 रासायनिक संघटन का विश्लेषण कैसे करें? 9.2 प्राथमिक एवं द्वितीयक उपापचयज 9.3 वृहत जैव
अणु 9.4 प्रोटीन 9.5 पॉली सैकेराइड 9.6 न्यूक्लीक अम्ल 9.7 प्रोटीन की संरचना 9.8 एक बहुलक में
एकको को जोड़ने वाले बंधों की प्रकृति 9.9 शरीर अवयवों की गतिक अवस्था—उपापचय की
संकल्पना 9.10 जीव का उपापचयी आधार 9.11 जीव अवस्था 9.12 एंजाइम

अध्याय—10 कोशिका चक्र और कोशिका विभाजन

- 10.1 कोशिका चक्र 10.2समसूत्री विभाजन अवस्था10.3समसूत्री कोशिका विभाजन का महत्व
10.4अर्ध-सूत्री विभाजन10.5अर्ध-सूत्री विभाजन का महत्व

अध्याय—11 पौधों में परिवहन

- 11.1 परिवहन के माध्यम 11.2 पादप जल संबंध11.3 लंबी दूरी तक जल का परिवहन 11.4 वाष्पोत्सर्जन
11.5 खनिज पोषकों का उद्ग्रहण एवं परिवहन 11.6 प्लोएम परिवहन : उद्गम स्रोत से सुंड शीर्ष तक प्रवाह

इकाई—4 पादप कार्यिकी (शरीर क्रियात्मकता)

18

अध्याय—12 खनिज पोषण

- 12.1 पादपों में खनिज अनिवार्यताओं की अध्ययन विधि,12.2 अनिवार्य खनिज तत्व
12.3 तत्वों के अवशोषण की क्रियाविधि,12.4 विलेय का स्थानान्तरण
12.5 मृदा अनिवार्य तत्वों के संचयिता के रूप में,12.6 नाइट्रोजन का उपापचय

अध्याय—13 उच्च पादपों में प्रकाश संश्लेषण

- 13.1 हम क्या जानते हैं? ,13.2 प्रारंभिक संश्लेषण को प्रभावित करने वाले कारक
13.3 प्रकाश संश्लेषण कहाँ सम्पन्न होता है? , 13.4प्रकाश संश्लेषण में कितने वर्णक भाग लेते हैं?
13.5 प्रकाश अभिक्रिया क्या है? 13.6 इलेक्ट्रॉन परिवहन 13.7एटीपी तथा एन.ए.डी.पी.एच. कहाँ प्रयोग होते हैं? 13.8 C₄-पथ 13.9 प्रकाश संश्लेषण 13.10 प्रकाश संश्लेषण को प्रभावित करने वाले कारक।

अध्याय—14 पादपों में श्वसन

- 14.1 क्या पादप श्वास लेते हैं ?14.2 ग्लाइकोलिसिस14.3 किण्वन14.4 एरोबिक 14.5 श्वसनीय संतुलन चार्ट14.6 एंफीबोलिक पाथ क्रम14.7 श्वास गुणांक

अध्याय—15पादप वृद्धि एवं परिवर्धन

- 15.1 वृद्धि 15.2 विभेदन निर्विभेदन तथा पुनर्विभेदन 15.3 परिवर्धन 15.4 पादप वृद्धि नियामक15.5 दीप्तिकालिता 15.6 वसंतीकरण15.7 बीज प्रसुप्ति

इकाई—5 मानव शरीर विज्ञान

18

अध्याय—16 पाचन एवं अवशोषण

- 16.1 पाचन तंत्र16.2भोजन का पाचन 16.3 पचित उत्पादों का अवशोषण
16.4 पाचन तंत्र के विकार और अनियमितताएं

अध्याय—17 श्वसन और गैसों का विनिमय

- 17.1 श्वसन के अंग 17.2श्वसन की क्रियाविधि
17.3 गैसों का विनिमय 17.4 गैसों का अभिगमन
17.5 श्वसन का नियंत्रण17.6 श्वसन संबंधी विकार

अध्याय—18 शरीर द्रव तथा परिसंचरण

- 18.1 रुधिर 18.2 लसिका (उत्तक द्रव्य) 18.3परिसंचरण पथ 18.4द्वि परिसंचरण
18.5 हृद क्रिया का नियंत्रण 18.6परिसंचरण की विकृतियां

अध्याय—19 उत्सर्जी उत्पाद एवं उनका निष्कासन

- 19.1 मानव उत्सर्जन तंत्र 19.2 मूत्र निर्माण 19.3वृक्क नलिका के विभिन्न भागों के कार्य 19.4 निस्संद का सांद्रण करने की क्रियाविधि 19.5 वृक्क क्रियाओं का नियमन 19.6 मूत्रण 19.7 उत्सर्जन में अन्य अंगों की भूमिका 19.8 वृक्क-विकृतियाँ

अध्याय—20 गमन एवं संचलन

- 20.1 गति के प्रकार 20.2पेशी 20.3 कंकाल तंत्र 20.4 संधियां या जोड़

- 20.5 पेशीय और कंकाल तंत्र के विकार
- अध्याय-21** तंत्रिकीय नियंत्रण एवं समन्वय
- 21.1 तंत्रिकीय तंत्र 21.2 मानव का तंत्रिकीय तंत्र
- 21.3 तंत्रिका कोशिका, तंत्रिका तंत्र की संरचनात्मक एवं क्रियात्मक इकाई
- 21.4 केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र 21.5 प्रतिवर्ती क्रिया एवं प्रतिवर्ती चाप
- 21.6 संवेदिक अभिग्रहण एवं प्रसंसाधन
- अध्याय-22** रासायनिक समन्वय तथा एकीकरण
- 22.1 अंतःस्त्रावी ग्रंथियां और हार्मोन 22.2 मानव अंतःस्त्रावी तंत्र
- 22.3 हृदय, वृक्क और जठर आंत्रिय पथ के हार्मोन
- 22.4 हार्मोन क्रिया की क्रियाविधि

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर
विषय : जीव विज्ञान प्रैक्टिकल
विषय कोड : 42
कक्षा : 11वीं

A. List of Experiments

1. फॉबेसी, सोलेनेसी व लिलिएसी कुलों के दो स्थानीय पुष्पीय पादपों का अध्ययन एवं वर्णन।
2. द्विबीजपत्री व एकबीजपत्री जड़ों व तनों की आन्तरिक संरचना (प्राथमिक) का अध्ययन।
3. पत्तियों की ऊपरी व निचली सतह पर रन्ध्रों के वितरण का अध्ययन।
4. आलू परासरणमापी द्वारा परासरण का अध्ययन।
5. पेपर क्रोमेटोग्राफी द्वारा पादप वर्णकों का पृथक्करण।
6. बाहात्वचीय विशल्कन (रोहियो की पत्तियों) द्वारा जीवद्रव्यकुंचन का अध्ययन।
7. पुष्प कलिकाओं व अंकुरित बीजों में श्वसन दर का अध्ययन।
8. पत्तियों की ऊपरी व निचली सतह पर वाष्पोत्सर्जन दर का तुलनात्मक अध्ययन।
9. स्टार्च पर लार एमाइलेज के प्रभाव का अध्ययन।
10. उपयुक्त पादप व जन्तु पदार्थों में शर्करा, स्टार्च, प्रोटीन व वसा की उपस्थिति के लिए प्रयोग।
11. मूत्र में शर्करा, एल्ब्यूमिन की उपस्थिति के लिए प्रयोग।
12. मूत्र में यूरिया व पित्त लवणों की उपस्थिति के लिये प्रयोग।
13. जड़ के प्रकार (मूसला अथवा अपस्थानिक, स्तम्भ (शाकीय/काष्ठीय), पर्ण (व्यवस्था/आकार/शिराविन्यास/सरल एवं संयुक्त)।

A. List of Experiments

Section B : Study/observation of the following (spotting)

1. संयुक्त सूक्ष्मदर्शी के विभिन्न भागों का अध्ययन।
2. प्रतिदर्शों का अध्ययन एवं उनकी पहचान : जीवाणु ऑसिलैटोरिया, स्पाइरोगायरा, राइजोपस, मशरूम, यीस्ट, लिवरवर्ट, मॉस, फर्न, पाइन्, एकबीजपत्री पौधा, द्विबीजपत्री पौधा, लाइकेन। (कोई आठ)
3. प्रतिदर्शों का अध्ययन एवं उनकी पहचान : अमीबा, हाइड्रा, यकृत कृमि, एस्केरिस, जोंक, केंचुआ, प्रॉन, सिल्कवर्म, शहद की मक्खी, स्नेल, सितारा मछली, शॉर्क, रोहू, मेंढक छिपकली, कबूतर, खरगोश। (कोई दस)
4. अस्थायी/स्थायी स्लाइडों द्वारा पादप व जन्तु कोशिकाओं (उदाहरणार्थ पेलीसेड कोशिकाएँ, द्वार कोशिकाएँ, पैरेन्काइमा, कोलेन्काइमा, रक्लेरेनेकाइमा, जाइलम, फ्लोएम, शल्की एपीथीलियम, पेशी तन्तु व स्तनधारी रुधिर आलेप) के आकार व आमाप में विधिताओं व ऊतकों का अध्ययन।
5. प्याज के मूलाग्र की अनुलम्ब काट/टिड्डे की कायिक कोशिकाओं की स्थायी स्लाइड में सूत्री विभाजन की विभिन्न अवस्थाओं का अध्ययन।
6. जड़, स्तम्भ तथा पत्तियों के विभिन्न रूपान्तरणों का अध्ययन।

7. विभिन्न प्रकार के पुष्पक्रमों का अध्ययन एवं पहिचान।
8. बीजों/किशमिश में अंतचूषण का अध्ययन।
9. निम्नलिखित प्रयोगात्मक व्यवस्था पर प्रेक्षण एवं टिप्पणी : (अ)अनॉक्सी श्वसन, (ब)प्रकाशानुवर्तन, (स)शीर्षस्थ कलिका के अपनयन का प्रभाव, (द) वाष्पोत्सर्जन के कारण खिंचाव।
10. मानव कंकाल व विभिन्न प्रकार की सन्धियों का अध्ययन।
11. मॉडल/परिरक्षित प्रतिदर्शों द्वारा तथा केंचुए, कॉकरोच व मेंढक की बाह्यआकारिकी का अध्ययन।

Subject : Biology
Subject Code : 42
Class : 11th (2020-22)

Book of Name: Biology (Theoretical)

7

Unit – 1 Diversity in the Living World

Chapter – 1 The Living World

- 1.1 What is living 1.2 Diversity in the living world
 1.3 Taxonomic Aids 1.4 Taxonomical Aids

Chapter – 2 Biological Classification

- 2.1 Kingdom Monera 2.2 Kingdom Protista
 2.3 Kingdom Fungi 2.4 Kingdom Plantae
 2.5 Kingdom Animalia 2.6 Viruses, Viroids & Lichens

Chapter – 3 Plant Kingdom

- 3.1 Algae 3.2 Bryophytes
 3.3 Pteridophytes 3.4 Gymnosperms 3.5 Angiosperms
 3.6 Plant life cycles and alternation of generations

Chapter – 4 Animals Kingdom

- 4.1 Basis of classification 4.2 Classification of animals

Unit – 2 Structural Organization in Plant & animals

12

Chapter – 5 Morphology of Flowering Plants

- 5.1 The Root 5.2 The Stem 5.3 The leaf 5.4 The inflorescence 5.5 The flower
 5.6 The Fruit 5.7 The Seed 5.8 Semi-technical description of a typical flowering plant
 5.9 Description of some important families – (Solanaceae), (Liliaceae)
 5.10 Description of some important families – fabaceae

Chapter – 6 Anatomy of flowering plants

- 6.1 The Tissues 6.2 The Tissue System 6.3 Anatomy of Dicotyledonous & Monocotyledonous Plants
 6.4 Secondary Growth

Chapter – 7 Structural Organization in animals

- 7.1 Animal tissues 7.2 Organ & Organ System 7.3 Earthworm
 7.4 Cockroach 7.5 Frogs

Unit –3	Cell Structure & Functions	15
Chapter – 8	Cell: The Unit of Life	
	8.1 What is a cell 8.2 Cell theory	
	8.3 An overview of cell 8.4 Prokaryotic cells	
	8.5 Eukaryotic cells	
Chapter – 9	Biomolecules	
	9.1 How to analyse chemical composition	
	9.2 Primary & secondary metabolites	
	9.3 Bio-macro-molecules 9.4 Proteins	
	9.5 Polysaccharides 9.6 Nucleic Acids	
	9.7 Structures of proteins 9.8 Nature of bond linking monomers in a polymer	
	9.9 Dynamic state of body constituents- concept of metabolism	
	9.10 Metabolic basis for living	
	9.11 The living state	
	9.12 Enzymes	
Chapter – 10	Cell Cycle and Cell Division	
	10.2 Cell cycle	
	10.2 M-phases	
	10.3 Significance of mitosis	
	10.4 Meiosis	
	10.5 Significance of meiosis	
Chapter – 11	Transport I Plants	
	11.1 Means of Transport	
	11.2 Plant-water relations	
	11.3 Long distance transport of water	
	11.4 Transpiration	
	11.5 Uptake and Transport of Mineral Nutrients	
	11.6 Phloem Transport : flow from source to sink	
Chapter – 12	Mineral Nutrition	
	12.1 Methods to study the mineral requirement of plants	
	12.2 Essential mineral elements	
	12.3 Mechanism of absorption of elements	
	12.4 Translocation of solutes	
	12.5 soil as reservoir of essential	
	12.6 Metabolism of nitrogen	
Unit –4	Plant Physiology	18
Chapter – 13	Photo-synthesis in Higher Plants	

- 13.1 What do we know?
- 13.2 Early experiments
- 13.3 Where does photo-synthesis take place
- 13.4 How many pigments are involved in photosynthesis
- 13.5 What is right reaction
- 13.6 The electron transport
- 13.7 Where are the ATP and NADPH used?
- 13.8 The C₄-Pathway
- 13.9 Photo-respiration
- 13.10 Factors affecting photosynthesis

Chapter – 14 Respiration in Plants

- 14.1 Do plants breathe?
- 14.2 Glycolysis
- 14.3 Fermentation
- 14.4 Aerobic respiration
- 14.5 The respiratory balance sheet
- 14.6 Amphibolic pathway
- 14.7 Respiratory Quotient

Chapter – 15 Plant Growth and Development

- 15.1 Growth
- 15.2 Differentiation Dedifferentiation and Redifferentiation
- 15.3 Development
- 15.4 Plant growth regulators
- 15.5 Photoperiodism
- 15.6 Vernalisation
- 15.7 Seed Dormancy

Unit –5 Human Physiology

18

Chapter – 16 Digestion and Absorption

- 16.1 Digestive system
- 16.2 Digestion of food
- 16.3 Absorption of digested products
- 16.4 Dis-orders of Digestive system

Chapter – 17 Breathing and Exchange Gases

- 17.1 Respiratory organs
- 17.2 Mechanism of breathing
- 17.3 Exchange of gases
- 17.4 Transport of gases
- 17.5 Regulation of Respiration
- 17.6 Dis-orders of respiratory system

Chapter – 18 Body Fluids and Circulation

- 18.1 Blood

- 18.2 Lymph (Tissue fluid)
- 18.3 Circulatory pathways
- 18.4 Double circulation
- 18.5 Regulation of cardiac activity
- 18.6 Dis-orders of circulatory system

Chapter – 19 Excretory Products and Their Eliminations

- 19.1 Human excretory system
- 19.2 Urine formation
- 19.3 Function of the tubules
- 19.4 Mechanism of concentration of the filtrate
- 19.5 Regulation of kidney function
- 19.6 Micturition
- 19.7 Role of other organ in excretion
- 19.8 Disorder of the excretory system

Chapter – 20 Locomotion and Movement

- 20.1 Types of movement
- 20.2 Muscle
- 20.3 Skeletal system
- 20.4 Joints
- 20.5 Dis-orders of muscular and skeletal system

Chapter – 21 Neural Control and Coordination

- 21.1 Neural system
- 21.2 Human neural system
- 21.3 Neuron as structural and functional-unit of neural system
- 21.4 Central neural system
- 21.5 Reflex Action and Reflex arc
- 21.6 Sensory reception and processing

Chapter – 22 Chemical Coordination And Integration

- 22.2 Human Endocrine system
- 22.3 Hormones of heart, kidney and gastro intestinal
- 22.4 Mechanism of hormone action

Syllabus for Practical Examination 2022

Subject : Biology Practical
Subject Code : 42
Class : 11th

Section A: List of Experiments

1. Fabaceae, Study and describes two locally available common flowering plants from each of the following families (Solanaceae and Liliaceae).
2. Preparation and study of T.S. of dicot and monocot roots and stems (primary).
3. Study of distribution of stomata in the upper and lower surface of leaves.

4. Study of osmosis by potato osmometer.
5. Separate plant pigments through paper chromatography.
6. Study of plasmolysis in epidermal peels (e.g. Rhoeo leaves).
7. To study the rate of respiration in flower buds and germinating seeds.
8. Comparative study of the rates of transpiration in the upper and lower surfaces of leaves.
9. To study effect of salivary analyse on starch.
10. Test for the presence of sugar, starch, protein and fats. To detect them in suitable plant and animal materials.
11. To test the presence of sugar and albumin in urine.
12. To test the presence of urea, bile salts in urine.
13. types of root (tap or adventitious), stem (herbaceous/woody), leaf (arrangement/shapes/venation/simple or compound).

B. Study/observation of the following (spotting)

1. Study parts of a compound microscope.
2. Study of the specimens and identification with reason-Bacteria, Oscillatoria, Spirogyra, Rhizopus, Mushroom, Yeast, Liverwort, Moss, Fern, Pines, one monocotyledon and one dicotyledon and one lichen. (Any eight)
3. Study of specimens and identification with reasons- Amoeba, Hydra, Liverfluke, Ascaris, Leech, Earthworm, Prawn, Silkworm, Honeybee, Snail, Starfish, Shark, Rohu, Frog, Lizard, Pigeon and Rabbbit. Study and identify different type of inflorescences. (Any ten)
4. Study of tissues and diversity in shapes and sizes of plant and animal cells (e.g. palisade cells, guard cells, parenchyma, collenchyma, selenchyma, xyle, phloem, squamous epi theilum, muscle fibres and mammalian blood smear) through temporary/permanent slides.
5. Study of mitosis in onion root tip cells and animals cells (grasshopper) from permanent slides.
6. Study of different modifications in root, stem and leaves.
8. Study of imbibition in seeds/raisins.
9. Observation and comments on the experimental set up on :

(a) Aneobic respiration	(b) Phototropism
(c) Apical bud removal	(d) Suction due to transpiration
10. To study human skeleton and different types of joints.
11. To study of morphology of earthworm, cockroach and frog through models/preserved specimens.

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

विषय— भूविज्ञान

विषय कोड— 43

कक्षा—11

इस विषय में एक प्रश्न पत्र सैद्धान्तिक एवं एक प्रायोगिक परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक दोनों परीक्षाओं में पृथक-पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है —

प्रश्न पत्र	समय (घंटे)	प्रश्न पत्र के लिए अंक	पूर्णांक
सैद्धान्तिक प्रश्न पत्र—एक	3.15	70	
प्रायोगिक	4.00	30	100

क्र.सं.	पाठ्य वस्तु सैद्धान्तिक	अंकभार
1.	भू-विज्ञान एक परिचय : परिभाषा, भू-विज्ञान की शाखाएँ, विज्ञान की अन्य शाखाओं से संबंध एवं भू-वैज्ञानिक समय सारणी	03
2.	भौतिक भू-विज्ञान एवं भू-आकृति विज्ञान : सौर मंडल, पृथ्वी की उत्पत्ति, आन्तरिक संरचना, आकृति एवं आयु, महाद्वीपों एवं महासागरों का विवरण, पर्वतों के प्रकार एवं उत्पत्ति, भारत के भू-आकृतिक अवयव।	10
3.	खनिज एवं क्रिस्टल विज्ञान : खनिज की परिभाषा, खनिजों का वर्गीकरण, खनिजों के भौतिक एवं प्रकाशीय गुण, क्रिस्टल की परिभाषा, क्रिस्टल की आकृतियाँ, फलक, अन्तः फलक कोण, क्रिस्टलोग्राफिक अक्ष, क्रिस्टल समूहों का वर्गीकरण।	10
4.	शैल विज्ञान : आग्नेय शैल— परिभाषा, उत्पत्ति एवं प्रकार, गठन, संरचना एवं वर्गीकरण। अवसादी शैल— परिभाषा, गठन, संरचना एवं वर्गीकरण। कार्यांतरित शैल— परिभाषा, गठन, संरचना एवं वर्गीकरण। शैलों का अध्ययन— बालुकाश्म, चूनाश्म, ग्रेनाईट, बैसाल्ट, संगमरमर एवं क्वार्ट्जाईट।	10
5.	स्तरिकी : संस्तर एवं स्तरिकी की परिभाषा, स्तरिकी के सिद्धान्त, शैल स्तरिक इकाईयाँ, समय स्तरिक इकाईयाँ एवं जैव स्तरिक इकाईयाँ।	06
6.	जीवाश्म विज्ञान : जीवाश्म एवं जीवाश्म विज्ञान की परिभाषा, जीवाश्म बनने के कारक, जीवाश्म संरक्षण के प्रकार, जीवाश्मों की उपयोगिता, जीव जगत का वर्गीकरण, जैव विकास के सिद्धान्त, निम्नलिखित समूहों की आकारिकी एवं भू-वैज्ञानिक इतिहास : प्रवाल, ट्राईलोबाईटा, ब्रेकियोपोडा एवं गेस्ट्रोपोडा।	06
7.	संरचनात्मक भू-विज्ञान : परिभाषा, नति, नतिलंब एवं नतिदिशा की परिभाषाएँ, क्लार्इनोमीटर एवं उसका उपयोग, तलीय एवं रेखीय संरचनाएँ, उनकी परिभाषाएँ एवं प्रकार।	05
8.	आर्थिक भू-विज्ञान, खनिज अन्वेषण एवं खनन : आर्थिक भू-विज्ञान—परिभाषा, महत्व, अयस्क एवं खनिज, खनिज निक्षेप निर्माण विधियाँ। अन्वेषण— परिभाषा, अन्वेषण के प्रकार, खनिज नमूना एवं उसकी विशेषताएँ, नमूना एकत्रीकरण। खनन— खनन की परिभाषा, खनन शब्दावली एवं खनन के प्रकार।	10
9.	व्यावहारिक भू-विज्ञान : भू-जल विज्ञान, भू अभियांत्रिकी, दूर संवेदी एवं पर्यावरण भू-विज्ञान, भू-जल विज्ञान— परिभाषा, जल चक्र, भू-जल वितरण, शैलों के भूजलीय गुण। भू-अभियांत्रिकी— परिभाषा, महत्व, अभियांत्रिकी परियोजनाओं में भू वैज्ञानिक का महत्व। दूर संवेदी— परिभाषा, एरियल फोटोग्राफी एवं इमेजरी की परिभाषा एवं महत्व। पर्यावरण भू-विज्ञान— परिभाषा, भू-विज्ञान एवं पर्यावरण, पर्यावरण के नियंत्रक।	10

प्रायोगिक

समय— 3 घण्टे

पूर्णांक—30

क्र.सं.	पाठ्य वस्तु	अंकभार
1.	खनिजों के हस्थ नमूनों का अध्ययन : खनिज— क्वार्टज, अभ्रक, फेल्सपार, टाल्क, फ्लोराईट, क्लेसाईट, हेमेटाईट, गेलेना, मुल्तानी मिट्टी एवं रॉक साल्ट के भौतिक गुण।	06
2.	राजस्थान के मानचित्र में आर्थिक खनिजों का वितरण : शीशा—जस्ता, ताँबा, अभ्रक, कोयला, पेट्रोलियम, जिप्सम, घिया पत्थर एवं रॉक फॉस्फेट।	04
3.	निम्नलिखित समुदायों के जीवाश्मों का नामांकित चित्र : प्रवाल, ट्राइलोबाईटा, ब्रेकियोपोडा एवं ग्रेस्ट्रोपोडा।	04
4.	चार्ट एवं मॉडल की सहायता से भू आकृतिक अवयवों का अध्ययन : संसार के मानचित्र में महाद्वीपों एवं महासागरों का वितरण, भारत में नदियों का वितरण एवं भारत का भू आकृतिक विभाजन।	04
5.	शैलों के हस्थ नमूनों का अध्ययन : (प्रकार, गठन एवं संगठन) आग्नेय शैल— ग्रेनाईट, रायोलाईट, बैसाल्ट एवं पैगमेटाईट। अवसादी शैल— बालूकाश्म एवं चूनाश्म। कायांतरित शैल— संगमरमर एवं क्वार्ट्जाईट।	05
6.	सत्र का प्रायोगिक रिकॉर्ड।	04
7.	मौखिकी।	03

निर्धारित पुस्तक —

भूविज्ञान — माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर
पाठ्यक्रम परीक्षा 2022
विषय – शारीरिक शिक्षा
विषय कोड –60
कक्षा-11

इस विषय के दो प्रश्न पत्रों की सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक की परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को दोनों में पृथक-पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है –

प्रश्नपत्र	समय (घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक परीक्षा	पूर्णांक
सैद्धान्तिक	3.15	70	70
प्रायोगिक	3.00	30	30
			100

क सं. विषय वस्तु

भाग (क)

(1) शारीरिक शिक्षा की अवधारणा 12

शारीरिक शिक्षा का अर्थ एवं परिभाषा, इसके लक्ष्य एवं उद्देश्य
 शारीरिक शिक्षा की आवश्यकता और महत्व
 शारीरिक शिक्षा के बारे में भ्रान्तियाँ और इसकी अन्तः अनुशासनिक संदर्भ में महत्ता।

(2) शारीरिक शिक्षा का तुलनात्मक अध्ययन 10

अन्य विषयों की तुलना में
 विभिन्न राज्यों के प्रचलित पाठ्यक्रम के सन्दर्भ में।
 अन्य देशों में विद्यालयी स्तर पर प्रचलित पाठ्यक्रम के सन्दर्भ में।

(3) शारीरिक शिक्षा के दैहिकी आयाम 8

वार्मिंग अप-सामान्य एवं विशिष्ट एवं इसके दैहिक आधार
 व्यायाम का मासपेशी और पाचन-तंत्रों पर प्रभाव।
 व्यायाम का श्वास और परिसंचरण तंत्रों पर प्रभाव।

(4) शारीरिक शिक्षा के मनोवैज्ञानिक आयाम 8

खेलकूद मनोविज्ञान की भूमिका एवं परिभाषा।
 खेलकूद में उपलब्धियाँ एवं प्रेरणा
 किशोर समस्याएं और इसका प्रबन्धन

(5) शारीरिक शिक्षा की स्वास्थ्य सम्बन्धी अवधारणाएँ 10

समुदाय स्वास्थ्य प्रोत्साहन (व्यक्तिगत परिवार एवं समाज) पर शारीरिक शिक्षा की भूमिका
 एल्कोहल तम्बाकू तथा मादक दवाइयों का खेलकूद प्रदर्शन पर प्रभाव।

मोटापा:- कारण, निवारण एवं उपाय तथा प्रदर्शन पर खुराक की भूमिका।

भाग (ख)

(6) खेल 14

विद्यार्थी निम्नलिखित में से कोई भी खेल/स्पोर्टस में से अपनी इच्छानुसार चुन सकते हैं: जिमनास्टिक
 जूडो, बेडमिन्टन, हैण्डबाल, टेबिल टेनिस, हाकी, कबड्डी, खो-खो, फुटबाल, क्रिकेट।

खेलकूद का इतिहास
खेलकूद के नवीनतम सामान्य नियम
खेल के मैदानों का माप एवं सम्बन्धित खेलकूद उपकरणों का विनिर्देशन
महत्वपूर्ण टूर्नामेण्ट एवं स्थान
खेलकूद व्यक्तित्व

(7) खेलकूद के मूल कौशल

8

गरमाने (वार्म-अप) एवं अनुकूलन (कण्डीशनिंग) के विशिष्ट व्यायाम
खेलकूद परिभाषिकी
खेलकूद पुरस्कार
सामान्य खेलकूद चोटें एवं उनके बचाव

प्रयोगात्मक

क्रियात्मक पाठ्यक्रम को निम्नलिखित तीन भागों में विभाजित किया जाता है और प्रत्येक भाग के लिए आवंटित अंक नीचे दिये गये हैं।

शारीरिक स्वास्थ्य जाँच (अनिवार्य)	10
खेलक्रीड़ा का कौशल	15
मौखिक रिकार्ड पुस्तक	5

निर्धारित पुस्तक –

शारीरिक शिक्षा – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय : पर्यावरण विज्ञान

विषय कोड : 61

कक्षा : 11वीं

इकाई-1 पृथ्वी तंत्र तथा पारिस्थितिकीय कारक-

14

सौर तंत्र, पृथ्वी का निर्माण – क्रोड, प्रावार, पर्पटी एवं पृथ्वी की संरचना, पृथ्वी के वायुमंडल का विकास, पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति, वायुमंडल का संघटन। पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण का परिचय, पारिस्थितिकीय कारक- जलवायवीय, मृदीय तथा जैविक, जैविक अन्तःक्रियाएं (सहोपकारिता, परजीविता, परभक्षण, स्पर्धा) पारिस्थितिकीय नियम- सहनशीलता का नियम, न्यूनता का नियम।

इकाई-2 जनसंख्या और समुदाय-

14

जनसंख्या अभिलक्षण- घनत्व, प्रकीर्णन, जन्मदर, मृत्युदर, आयु संरचना, जनसंख्या वृद्धि : समुदाय संरचना, जीव रूप : अनुक्रमण- प्रकार, जैविक आक्रमण।

इकाई-3 पारिस्थितिक तंत्र-

14

पारिस्थितिक तंत्र की संकल्पना – संरचना एवं कार्य, पोषी संरचना, खाद्य संरचना, खाद्य जाल, पारिस्थितिकीय स्तूप, ऊर्जा प्रवाह, जैव भू रासायनिक चक्र (C, N, P, H₂O), पारिस्थितिक तंत्र के प्रकार, – स्थलीय (वन, घास मैदान, मरुस्थल), जलीय (स्वच्छ जल तथा समुद्री)

इकाई-4 जैवविविधता एवं वन्यजीवन

14

पृथ्वी पर स्पीशीज की संख्या, आनुवांशिक स्पीशीज प्रजाति और पारिस्थितिकी विविधता, जैव विविधता के उपयोग, जैव विविधता की पारिस्थितिकीय सेवायें, जैव विविधता के संवेदनशील क्षेत्र, स्थानिक जातियां, वृहद विविधता क्षेत्र, जैव विविधता पर संकट, वन्य जीव तथा वन्य जीव संघर्ष, वन्यजीव संरक्षण, (संरक्षित क्षेत्र- अभयारण्य), राष्ट्रीय उद्यान, जैवमण्डल आरक्षित क्षेत्र, स्वस्थाने एवं उत्स्थाने संरक्षण, राजस्थान के सामान्य वन्य पादप तथा जन्तु।

इकाई-5 प्राकृतिक संसाधन

14

ऊर्जा एवं पर्यावरण, नवीकरणीय तथा अनवीकरणीय संसाधन, वन, जल कृषि, खनिज, चरागाह प्रबंधन, समुद्री संसाधन, ऊर्जा मांग, ऊर्जा के परम्परागत स्रोत, जीवाश्म ईंधन का दहन और पर्यावरण पर प्रभाव, ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोत- जैव ईंधन, पवन, सौर ऊर्जा, भूतापीय, नाभिकीय अपशिष्टों से प्राप्त ऊर्जा।

प्रायोगिक

पूर्णांक-30

1. मृदा परीक्षण – pH, क्लोराइड, कार्बोनेट, बाई कार्बोनेट, बल्क डेनसिटी, स्पेसिफिक ग्रेविटी, माईस्चर स्तर, बाटर होल्डिंग कपेसिटी, फिल्ड कपेसिटी। 10
2. जल परीक्षण – pH, क्लोराइड, टी.डी.एस. एल्कलिनिटी, हार्डनेस, बी.ओ.डी., ट्रांसपेरिन्सी 5
3. पादप परीक्षण – पादप समुदाय के फ्रेक्वेन्सी, Density & Ambulance, स्थानीय पादपों की प्रजातियां। 5

अथवा

[Type text]

[Type text]

[Type text]

4. जन्तु परीक्षण – स्थानीय पक्षी व प्राणियों की प्रजातियां।

अथवा

5. स्थानीय व जलीय पारिस्थितिकीय तंत्र का अध्ययन।

अथवा

6. किसी अभ्यारण्य का राष्ट्रीय उद्यान का पर्यावरणीय अध्ययन।

अथवा

7. वैकल्पिक ऊर्जा के स्रोत का अध्ययन व उसका मॉडल तैयार करना।

8. प्रादर्श पहचान।

5

9. प्रायोगिक अभिलेख

3

10. मौखिक परीक्षा

2

निर्धारित पुस्तक –

पर्यावरण विज्ञान – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

शित

आजादी के बाद का स्वर्णिम भारत भाग-1

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

विषय कोड-79

कक्षा-11

नोट-इस विषय की परीक्षा विद्यालय स्तर पर आयोजित की जाएगी और प्राप्तांकों को बोर्ड कार्यालय में भिजवाया जाएगा। इस हेतु न्यूनतम उत्तीर्णांक 33 प्रतिशत निर्धारित है। ऐसे परीक्षार्थी जिन्होंने विद्यालय स्तर पर आयोजित परीक्षा में 33 प्रतिशत न्यूनतम उत्तीर्णांक प्राप्त नहीं किए हो, तो उन्हें विद्यालय स्तर पर पुनः अवसर देय होगा।

इस विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है-				
प्रश्नपत्र	समय(घंटे)	प्रश्नपत्र के लिए अंक	प्रोटेक्ट वर्क	पूर्णांक
एकपत्र	3:15	80	20	100

अध्याय-1 : औपनिवेशिक भारत-सतत शोषण का काल

11

धन का निकास, नौरोजी के अनुसार धन निष्कासन की पद्धतियां, धन निकासी का आर्थिक प्रभाव, ब्रिटिश काल में भारतीय परम्परागत उद्योगों का पतन, ब्रिटिश काल से पूर्व भारत में विभिन्न प्रकार के उद्योग, ब्रिटिश काल में कृषि पर प्रभाव, ब्रिटिश काल में हस्तशिल्प कलाओं का पतन।

अध्याय-2 : भारत का स्वतंत्रता आंदोलन

37

राष्ट्रीय आन्दोलन-उद्भव एवं विकास के उत्तरदायी कारण, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना से पूर्व राजनीतिक संस्थाओं का उदय, राष्ट्रीय आंदोलन के चरण-1. राष्ट्रीय आंदोलन का उदारवादी युग- कांग्रेस के प्रारम्भिक उद्देश्य, ब्रिटिश सरकार और कांग्रेस, उदारवादियों की सफलता, 2. राष्ट्रीय आंदोलन का उग्रवादी युग-क्रांतिकारी आंदोलन का प्रथम चरण, क्रांतिकारी आन्दोलन का दूसरा चरण, 3. राष्ट्रीय आंदोलन का गाँधी युग-राष्ट्रीय आन्दोलन का आगामी घटनाक्रम, भारत छोड़ो आन्दोलन, भारत छोड़ो आंदोलन के कारण, आजाद हिंद फौज, नौसैनिकों का विद्रोह, महात्मा गाँधी के विचार।

अध्याय-3 : भारत में संवैधानिक विकास की प्रक्रिया

17

सन 1773 ई. का रेग्युलेटिंग एक्ट, 1781 का संशोधन अधिनियम, सन 1784 का पिट्स इंडिया एक्ट, सन 1786 का संशोधन अधिनियम, सन 1793 का चार्टर एक्ट, सन 1813 ई. का चार्टर एक्ट, सन 1833 ई. का चार्टर एक्ट, सन 1853 ई. का चार्टर एक्ट, सन 1858 ई. का भारत सरकार अधिनियम, सन 1861 ई. का भारतीय परिषद अधिनियम, सन 1892 ई. का भारतीय परिषद अधिनियम, सन 1909 ई. का भारतीय परिषद अधिनियम (मॉर्ले मिन्टो सुधार), सन 1919 ई. का भारत सरकार अधिनियम (मॉटेग्यू-चेम्सफोर्ड सुधार), साइमन कमीशन 1927, सन 1935 ई. का भारत सरकार अधिनियम, भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम 1947, संविधान सभा का गठन, संविधान सभा के प्रमुख सदस्य : प्रमुख संविधान निर्माता, संविधान निर्माण की प्रक्रिया।

अध्याय-4 : नेहरू की वैचारिक विरासत एवं वैज्ञानिक दृष्टिकोण

17

वैज्ञानिक दृष्टिकोण, परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम, अंतरिक्ष अनुसंधान, लोकतंत्र सम्बन्धी विचार, नेहरू की आर्थिक दृष्टि : लोकतांत्रिक समाजवाद, पंथनिरपेक्षता सम्बंधी विचार, राष्ट्रवाद सम्बन्धी विचार, नेहरू का अन्तर्राष्ट्रीयवाद, असंलग्नता, पंचशील,।

अध्याय-5 : सुनियोजित विकास एवं सशक्त भारत के निर्माण

18

की आधारशिला : नेहरू की भूमिका

आर्थिक नियोजन सम्बन्धी विचार एवं योजना आयोग का गठन, प्रथम पंचवर्षीय योजना, द्वितीय पंचवर्षीय योजना, तृतीय पंचवर्षीय योजना।

निर्धारित पुस्तक :

आजादी के बाद का स्वर्णिम भारत भाग-1 : माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड ,राजस्थान, अजमेर

पाठ्यक्रम परीक्षा 2022

कृषि विज्ञान

विषय कोड- 84

कक्षा - 11

इस विषय में एक प्रश्न पत्र सैद्धान्तिक एवं एक प्रायोगिक परीक्षा होगी। परीक्षार्थी को सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक दोनों परीक्षाओं में पृथक-पृथक उत्तीर्ण होना अनिवार्य है। विषय की परीक्षा योजना निम्नानुसार है -

प्रश्न पत्र	समय (घंटे)	प्रश्न पत्र के लिए अंक	
सैद्धान्तिक प्रश्न पत्र-एक	3.15	70	
प्रायोगिक	4.00	30	100

इकाई-1

24

1. भारतीय कृषि का इतिहास, शाखाएं, महत्व एवं क्षेत्र

03

2. मौसम एवं जलवायु- परिभाषा, तत्व, फसलों पर प्रभाव, मौसम संबंधी उपकरणों की सामान्य जानकारी, तापमापी, वर्षामापी, उच्चतम एवं न्यूनतम तापमापी, शुष्क एवं आद्रतापमापी, हाइग्रोमीटर, वायु दिशासूचक यंत्र, वायु वेगमापी।

05

3. मृदा- परिभाषा, संघटन, संरचना, गठन, मृदा जल, मृदा वायु, मृदा ताप, मृदा रन्ध्रावकाश एवं उनको प्रभावित करने वाले कारक, अम्लीय एवं लवण प्रभावित मृदाओं का प्रबन्धन, राजस्थान की मृदायें।

05

4. पोषक तत्व एवं उर्वरक- पौधों के आवश्यक पोषक तत्व, महत्व एवं कमी के मुख्य लक्षण, उर्वरकों का महत्व, प्रकार (एन. पी.के. युक्त) एवं प्रयोग की विधियां

04

5. सिंचाई एवं जल निकास- सिंचाई का महत्व, स्रोत, साधन एवं फसलों की जल मांग, जल निकास- परिभाषा, आवश्यकता, महत्व एवं जलाकान्त (अतिरिक्त जल) से हानियां, जल संरक्षण की आवश्यकता एवं विधियां (कुंआ जल पुनर्भरण, वाटर हार्वेस्टिंग)

05

6. कृषि यंत्रों की सामान्य जानकारी- देशी हल, मिट्टी पलटने वाला हल, हेरो, कल्टीवेटर, कम्बाइन हार्वेस्टर, फर्टी सीड ड्रिल, प्लान्टर।

02

इकाई-2

24

फल एवं सब्जियों का मानव आहार में महत्व

1. सब्जियों का वर्गीकरण, ऋतु, वानस्पतिक उपयोगी भाग के आधार पर

सब्जियों की खेती के प्रकार- गृह वाटिका, व्यावसायिक।

03

2. पौधशाला- परिभाषा, महत्व, मृदा की तैयारी एवं रेखांकन, बुवाई, देखभाल एवं प्रतिरोपण।

03

3. सब्जियों की खेती- वानस्पतिक नाम, कुल महत्व, जलवायु, मृदा एवं खेत की तैयारी, बुवाई, बीज की मात्रा एवं उपचार, उन्नतशील किस्में, खाद एवं उर्वरक, सिंचाई, कर्षण क्रियाएं, पादप संरक्षण, उपज के आधार पर टमाटर, बैंगन, मिर्च, फूल गोभी, पत्ता गोभी, मटर, भिण्डी, गाजर, मूली, पालक, प्याज, लहसुन, टिण्डा, करेला, लौकी, तुरई, कद्दू।

06

4. अलकृत बागवानी- उद्यान के प्रकार, निजी, सार्वजनिक, शाला उद्यान, अलकृत पौधों का अध्ययन, वृक्ष, झाड़ियां, लताएँ, मौसमी पुष्प।

04

5. फूलों की खेती- वानस्पतिक नाम, कुल, महत्व, जलवायु, मृदा एवं खेत की तैयारी, पादप प्रवर्धन, उन्नतशील किस्में, पौध लगाना, खाद एवं उर्वरक, देखभाल, तुड़ाई एवं उपज। (i) गुलाब (ii) गेंदा (iii) गुलदाउदी (iv) ग्लेडियोलस।

05

6. औषधीय पौधों की सामान्य जानकारी एवं उपयोगिता-

- (i) सफेद मूसली (ii) रतन जोत (ii) सोनामुखी
 (iv) सनाय (v) ईसबगोल (vi) तुलसी
 (vii) गिलोय ।

03

इकाई-3

22

1. भारतीय अर्थ व्यवस्था में पशुधन का महत्व ।

02

2. पशुओं की आयु एवं भार ज्ञात करना-

★ आयु- दांतों द्वारा, सींग द्वारा, खुर देखकर एवं पशुओं की शारीरिक दशा देखकर ।

★ सूत्र द्वारा (शेफर का सूत्र)

02

3. सामान्य प्रबन्ध-

★ दुग्ध दोहन की विधियां- हस्त विधि एवं मशीन द्वारा ।

★ मदकाल की पहचान, जननांगों की जानकारी, प्रजनन विधियां (प्राकृतिक एवं कृत्रिम)

★ गर्भावस्था का सामान्य परीक्षण ।

★ गर्भावस्था एवं प्रसव के समय पशु की देखभाल ।

04

4. पशुपोषण-

★ पशुओं को खिलाने के सामान्य सिद्धांत ।

★ विभिन्न पशुओं का आहार निर्धारण- गर्भवती गाय, दुधारु गाय एवं बैल ।

★ चारा संरक्षण- हे एवं साइलेज- परिभाषा, महत्व एवं तैयार करने की विधियां ।

04

5. पशु स्वास्थ्य-

★ स्वस्थ एवं रोगी पशु की पहचान ।

★ सामान्य व्याधियों की पहचान एवं उपचार- घाव, दाह, मोच, खुजली, कब्ज, आफरा, अतिसार, पेचिस एवं भोजन विषाक्तता ।

★ परजीवी- जूं एवं किलनी ।

03

6. पशुओं के लिए सामान्य औषधियां एवं उपयोग-

★ फिनाइल ★ कार्बोलिक एसिड

★ लाल दवा ★ लाइसोल

★ मैग्नीशियम सल्फेट ★ अरण्डी का तेल

★ एल्कोहल ★ कपूर

★ नीला थोथा ★ फिनोविस

★ टिंचर आयोडीन ★ फिटकरी

★ तारपीन का तेल

02

7. मुर्गीपालन-

★ मुर्गीपालन की स्थिति एवं महत्व ।

★ मुर्गियों की नस्लें और उनका वर्गीकरण ।

★ व्हाइट लैगहार्न, रोड आइलैण्ड रैड, रैड कार्निश एवं प्लार्ड माउथ रॉक नस्लों का अध्ययन ।

★ अण्डे की संरचना ।

★ मुर्गियों का आहार एवं आवास प्रबन्धन ।

★ मुर्गियों के प्रमुख रोग (कारण, लक्षण एवं उपचार)

05

कृषि प्रायोगिक

इकाई-1

05

1. मौसम विज्ञान के यंत्रों का प्रारम्भिक ज्ञान एवं प्रयोग विधि-

(i) वर्षामापी (ii) सरल तापमापी (iii) उच्चतम न्यूनतम तापमापी

(iv) हाइग्रोमीटर (आद्रतामापी) (v) वायु दिक् सूचक

2. मृदा नमी ज्ञात करना।	
3. मृदा नमूना एकत्र करना।	
4. मृदा का आर. डी. बोटल से रन्ध्रावकाश की गणना करना।	
5. मृदा कणाकार (छलनी द्वारा) ज्ञात करना।	
6. खाद एवं उर्वरकों की पहचान एवं प्रयोग विधि।	
इकाई-2	05
7. बागवानी व कृषि यंत्रों, उपकरणों की जानकारी एवं उपयोग।	
8. सब्जियों के बीज एवं पौधों की पहचान।	
9. पौधशाला हेतु क्यारियां तैयार करना।	
10. अलकृत वृक्षों एवं पौधों की पहचान।	
11. गमला भरना, पौधे लगाना एवं गमला बदलना।	
इकाई-3	05
12. गाय, भैंस, भेड़, बकरी, ऊंट एवं मुर्गी के बाह्य अंगों का अध्ययन।	
13. पशुओं की आयु ज्ञात करना (दांत एवं सींगों द्वारा)	
14. शेफर सूत्र द्वारा पशु का भार ज्ञात करना।	
15. दुधारु पशुओं (गाय, भैंस) का दैनिक आहार निर्धारण करना।	
16. पशुओं को खुरहरा करना एवं नहलाना।	
17. इकाई-1, 2 एवं 3 से संबन्धित विषय वस्तु में से प्रादर्श की पहचान एवं संग्रह।	08
18. कृषि शैक्षिक भ्रमण- क्षेत्र में स्थित कृषि संस्थानों, गौशाला, मुर्गी फॉर्म एवं अलकृत उद्यान, कृषि मेला एवं प्रदर्शनी इत्यादि का भ्रमण।	02
19. प्रायोगिक अभिलेख।	03
20. मौखिक प्रश्न।	02

प्रायोगिक परीक्षा योजना

1. इकाई-1 के बिन्दु सं 1 से 6 तक में से कोई एक कार्य।	05
2. इकाई-2 के बिन्दु सं 6 से 10 तक में से कोई एक कार्य।	05
3. इकाई-3 के बिन्दु सं 11 से 15 तक में से कोई एक कार्य।	05
4. प्रादर्श की पहचान- (प्रत्येक इकाई से 4 प्रादर्श, कुल 12)	06
5. कृषि शैक्षिक भ्रमण प्रतिवेदन- बिन्दु सं 17 के अनुसार	02
6. संग्रहण कार्य- बिन्दु सं 16 के अनुसार	02
7. प्रायोगिक अभिलेख- सत्र पर्यन्त कार्य एवं नियमित जांच के आधार पर	03
8. मौखिक परीक्षा- सैद्धान्तिक एवं प्रायोगिक पाठ्यक्रम से	02

निर्धारित पुस्तकें -

कृषि विज्ञान - माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर
पाठ्यक्रम परीक्षा 2022
विषय – दर्शनशास्त्र
विषय कोड– 85
कक्षा– 11

समय 3.15 घंटे

पूर्णांक 100

खण्ड (अ)

	अंक
1. नीतिशास्त्र का स्वरूप एवं क्षेत्र :	10
(i) परिभाषा	
(ii) नैतिक प्रत्यय	
(iii) मूल्य – साधन मूल्य एवं साध्य मूल्य	
2. भारतीय नीतिशास्त्र :	10
(i) आश्रम व्यवस्था, ऋण व्यवस्था, पुरुषार्थ चतुष्टय	
(ii) निष्काम कर्म एवं लोक संग्रह	
(iii) गांधी दर्शन – एकादश व्रत, सर्वोदय	
3. पाश्चात्य नीतिशास्त्र :	10
(i) सुकरात – ज्ञान एवं सद्गुण	
(ii) प्लेटो एवं अरस्तु – मुख्य सद्गुण व मध्यम मार्ग	
(iii) काण्ट – कर्त्तव्य के लिये कर्त्तव्य	
4. व्यक्ति और समाज :	10
(i) अधिकार एवं कर्त्तव्य	
(ii) संकल्प की स्वतंत्रता एवं नैतिक उत्तरदायित्व	
(iii) दण्ड के सिद्धांत	
5. पर्यावरण नीतिशास्त्र :	10
(i) पर्यावरण की परिभाषा एवं स्वरूप	
(ii) मनुष्य एवं प्रकृति का सम्बन्ध	
(iii) व्यक्ति का पर्यावरण के प्रति दायित्व	

खण्ड (ब)

	अंक
6. तर्कशास्त्र का स्वरूप एवं क्षेत्र :	10
(i) तर्कशास्त्र की परिभाषा	
(ii) सत्यता एवं वैधता, भाषा के तीन कार्य	

- (iii) परिभाषा का स्वरूप एवं इसके नियम
7. पद, तर्क एवं वाक्य : 10
- (i) पद एवं तर्क वाक्यों की परिभाषा और वर्गीकरण
- (ii) पद व्याप्ति, व्याप्त्यर्थ एवं गुणार्थ की परिभाषा
- (iii) तर्कवाक्यों के बीच सम्बन्ध, प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र, आधारभूत सत्यता सारणियां
8. विज्ञान एवं प्राक्कल्पना : 10
- (i) विज्ञान एवं प्राक्कल्पना की परिभाषा
- (ii) वैज्ञानिक प्राक्कल्पना का स्वरूप, प्रकार एवं उपयोगिता
- (iii) वैज्ञानिक प्राक्कल्पना का मूल्यांकन
9. मिल की विधियाँ : 10
- (i) अन्वय, व्यतिरेक प्रणाली
- (ii) अन्वय – व्यतिरेक संयुक्त प्रणाली
- (iii) अवशेष एवं सहचार प्रणाली
10. भारतीय तर्कशास्त्र : 10
- (i) प्रत्यक्ष, अनुमान प्रमाण
- (ii) पंचावयव अनुमान एवं निर्दोष व्याप्ति
- (iii) शब्द प्रमाण

निर्धारित पुस्तक –

दर्शनशास्त्र – माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर।