



नामांक				Roll No.		

Question Booklet No.

No. of Questions – 42

V-112

No. of Printed Pages – 11

व्यावसायिक शिक्षा (कक्षा-XII) पूरक परीक्षा, 2026

**VOCATIONAL EDUCATION (CLASS-XII)
SUPPLEMENTARY EXAMINATION, 2026**

लेवल – चतुर्थ

LEVEL – IV

विषय : टेलीकॉम

(SUB : TELECOM)

समय : 3 घण्टे 15 मिनट

पूर्णांक : 30

परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :

GENERAL INSTRUCTIONS TO THE EXAMINEES :

- 1) परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न-पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें ।

Candidate must write first his/her Roll No. on the question paper compulsorily.

- 2) सभी प्रश्न हल करने अनिवार्य हैं ।

All the questions are compulsory to attempt.

- 3) प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें ।

Write the answer to each question in the given answer-book only.

V-112

[Turn Over



खण्ड – अ
SECTION – A

बहु-विकल्पीय प्रश्न :

[14×½=7]

Multiple Choice Questions :

1. निम्नलिखित में से कौन-सा सक्रिय श्रवण का चरण नहीं है ?

[½]

- अ) प्राप्त करना
- ब) समझना
- स) प्रतिक्रिया न देना
- द) मूल्यांकन करना

Which of the following is not a stage of active listening ?

- A) Receiving
- B) Understanding
- C) Non-responding
- D) Evaluating

2. पूर्वसर्ग या संबंधसूचक अव्यय का कार्य है

[½]

- अ) एक शब्द को दूसरे शब्द से जोड़ना
- ब) एक शब्द को दूसरे शब्द से अलग करना
- स) अ) व ब) दोनों
- द) उपरोक्त में से कोई नहीं

The work of prepositions are

- A) Connect one word with another
- B) Separating one word with another
- C) Both A) and B)
- D) None of them



6. हरित नौकरी के लाभ है

[½]

- अ) उर्जा और कच्चे माल की दक्षता बढ़ाना
- ब) ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन को कम करना
- स) अपशिष्ट और प्रदूषण पर नियंत्रण रखना
- द) उपरोक्त सभी

Benefits of green jobs is

- A) Increase the efficiency of energy and raw material
- B) Reduce greenhouse gas emissions
- C) Control waste and pollution
- D) All of them

7. ऑप्टिकल फाइबर के माध्यम से किस प्रकार का संकेत (सिग्नल) प्रेषित होता है ?

[½]

- अ) इलेक्ट्रिकल संकेत
- ब) चुंबकीय संकेत
- स) रोशनी संकेत
- द) ध्वनिक संकेत

Which type of signal is transmitted through optical fiber ?

- A) Electrical signal
- B) Magnetic signal
- C) Light signal
- D) Acoustic signal

8. फाइबर की बाहरी परत जो उसका नुकसान होने से बचाती है, उसे कहा जाता है

[½]

- अ) बाहरी जैकेट
- ब) कोर
- स) क्लैडिंग
- द) उपरोक्त सभी

The outer layer that protects the fiber from damage is called

- A) Outer Jacket
- B) Core
- C) Cladding
- D) All of them



9. ऑप्टिकल फाइबर केबलों को सुरक्षित रखना आवश्यक है क्योंकि नंगे कांच के फाइबर _____ होते हैं ।

[½]

- अ) अत्यधिक लचीला
- ब) रासायनिक रूप से निष्क्रिय
- स) भंगुर और आसानी से क्षतिग्रस्त हो जाने वाले
- द) खराब कंडक्टर

Optical fiber cables must be protected because bare glass fibers are

- A) Highly flexible
- B) Chemically inert
- C) Brittle and easily damaged
- D) Poor conductors

10. किसी फाइबर से सुरक्षात्मक परत को हटाने के लिए कौन-सा उपकरण आवश्यक है ?

[½]

- अ) ऑप्टिकल पावर मीटर
- ब) फ्यूजन स्प्लिसर
- स) फाइबर ऑप्टिक स्ट्रिपर
- द) कनेक्टर क्रिम्पर

Which tool is essential for stripping the protective coating from a fiber ?

- A) Optical power meter
- B) Fusion splicer
- C) Fiber optic stripper
- D) Connector crimper



11. एयर ब्लोइंग की विधि विशेष रूप से निम्नलिखित के लिए उपयुक्त है

[½]

- अ) छोटी केबल लंबाई
- ब) लंबी केबल लंबाई
- स) बिना नलिका के भूमिगत
- द) इनमें से कोई नहीं

Air blowing method is especially suitable for

- A) Short cable length
- B) Long cable length
- C) Underground without ducts
- D) None of them

12. स्प्लिस ट्रे क्यों आवश्यक है ?

[½]

- अ) स्प्लिसेस को रखने व उनकी सुरक्षा के लिए
- ब) ऑप्टिकल फाइबर का परीक्षण करने के लिए
- स) अ) व ब) दोनों
- द) उपरोक्त में से कोई नहीं

Why splice tray is needed ?

- A) For storing and protecting splices
- B) For testing of optical fibers
- C) Both A) and B)
- D) None of them



13. फ्री स्पेस ऑप्टिक्स है

[½]

अ) वायरलेस

ब) वायरड

स) अ) व ब) दोनों

द) उपरोक्त में से कोई नहीं

Free space optics is

A) Wireless

B) Wired

C) Both A) and B)

D) None of them

14. ली-फाई (Li-Fi) तकनीक डेटा को भेजने के लिए किस माध्यम का प्रयोग करती है ?

[½]

अ) रेडियो तरंगे

ब) माइक्रोवेव्स

स) दृश्य प्रकाश

द) ध्वनि तरंगे

Li-Fi technology uses which medium to transmit data ?

A) Radio waves

B) Microwaves

C) Visible lights

D) Sound waves

खण्ड – ब

SECTION – B

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न :

[16×½=8]

Very Short Answer Type Questions :

15. सर्वनाम को परिभाषित कीजिए ।

[½]

Define pronoun.

16. एक्टिव लिसनिंग (Active Listening) को प्रभावित करने वाले किन्हीं दो कारकों के नाम लिखिए ।

[½]

Write the name of any two factors that affect active listening.



17. किसी व्यक्ति में प्रेरणा कहाँ से आती है ? [½]

Where does inspiration come from in a person ?

18. स्प्रेड शीट के किन्हीं दो घटकों के नाम लिखिए । [½]

Write the name of any two components of a spreadsheet.

19. स्टार्ट-अप्स से क्या तात्पर्य है ? [½]

What is meant by startups ?

20. परिवहन में हरित नौकरी का क्या लाभ है ? [½]

What is the advantage of green jobs in transportation ?

21. ऑप्टिकल फाइबर किस सिद्धान्त पर कार्य करता है ? [½]

On what principle does optical fiber work ?

22. ऑप्टिकल फाइबर में कोर का क्या कार्य है ? [½]

What is the role of the core in an optical fiber ?

23. ऑप्टिकल फाइबर क्या है ? [½]

What is an optical fiber ?

24. ऑप्टिकल फाइबर बनाने के लिए कौन-से पदार्थ का उपयोग किया जाता है ? [½]

Which material is commonly used to make optical fibers ?

25. वायर कटर का क्या उपयोग है ? [½]

What is the use of wire cutters ?



26. ऑप्टिकल फाइबर में डेटा को भेजने के लिए कौन-सी पल्सेस (pulses) का उपयोग किया जाता है ? [½]
Which pulses are used to send data in optical fiber ?
27. डक्ट में फाइबर ऑप्टिक केबल की स्थापना के तरीकों के केवल नाम लिखिए । [½]
Write only the name of installation methods of fiber optic cable into duct.
28. केबल ड्रम का क्या कार्य है ? [½]
What is the use of cable drum ?
29. VFL की फुल फार्म लिखिए । [½]
Write the full form of VFL.
30. ऑप्टिकल फाइबर के साथ काम करते हुए, नेत्र सुरक्षा किस प्रकार करनी चाहिए ? [½]
When working with optical fiber, how should eye safety be done ?

खण्ड – स

SECTION – C

लघूत्तरात्मक प्रश्न :

[9×1=9]

Short Answer Type Questions :

31. पूर्ण विराम का उपयोग लिखिए । [1]
Write the use of full stop.
32. तनाव क्या है ? [1]
What is stress ?
33. किसी सेल से डेटा को किस प्रकार हटाया (Delete) जाता है ? [1]
How data is deleted in a cell ?



34. सफल उद्यमी की कोई चार विशेषताएँ लिखिए । [1]

Write any four qualities of a successful entrepreneur.

35. फाइबर ऑप्टिक संचार के कोई चार लाभ लिखिए । [1]

Write any four advantages of fiber optic communication.

36. प्रकाश के प्रसार के तरीकें के आधार पर ऑप्टिकल फाइबर के प्रकार बताइयें । [1]

Describe the types of optical fibers based on their mode of propagation of light.

37. एफ टी टी एच (FTTH) क्या है ? [1]

What is FTTH ?

38. केबल स्थापित करने के लिए खींचने की विधि समझाइये । [1]

Explain pulling method of cable installing.

39. ली-फाई क्या है ? [1]

What is Li-Fi ?

खण्ड – द

SECTION – D

निबन्धात्मक प्रश्न :

[3×2=6]

Essay Type Questions :

40. ऑप्टिकल फाइबर संचार को समझाइये । [2]

Explain optical fiber communication.

अथवा/OR

नेटवर्क केबल के विभिन्न प्रकार को समझाइये ।

Explain different types of network cables.



41. फाइबर ऑप्टिक केबल स्थापना के कोई 8 दिशानिर्देश लिखिए । [2]

Write any eight (8) guidelines for fiber optic cable installation.

अथवा/OR

चित्र-8 आई एन जी ओएसपी केबल पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

Write short note on Figure-8-ing OSP cables.

42. विजुअल फॉल्ट लोकेटर की कार्य प्रणाली समझाइये । [2]

Explain the working of visual fault locator.

अथवा/OR

डिजीटल टेलीविजन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

Write short note on digital television.



DO NOT WRITE ANYTHING HERE