



# Vocational Education

## Class 11th

FREE Online Test Series by Vyapam Manthan

सामान्य निर्देश: (I) सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।

(ii) प्रश्न पत्र 6 भागों में हैं। (अ, ब, स, द, इ और फ)

(iii) प्रश्न 01 के दो भाग हैं।

(iv) प्रश्नों के अंत एवं शब्द सीमा प्रश्न पत्र के भागों के अनुसार है।

(v) प्रश्नों में अंक विभाजन दिया गया है

खण्ड (अ)

(प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है)

प्रश्न 01. (अ) निम्न में सही विकल्प चुनकर लिखिए-

(i). निम्न में से कौन लेजर बीम प्रौद्योगिकी पर आधारित है ?

a) चुम्बकीय टेप

b) टर्मिनल

c) ऑप्टिकल डिस्क

d) कीबोर्ड

(iii). फाइबर ऑप्टिक सिस्टम में क्रम में तीन बुनियादी घटक होते हैं -

a) प्रकाश स्रोत, प्रकाश गाइड, प्रकाश डिटेक्टर  
प्रकाश स्रोत, प्रकाश डिटेक्टर

b) प्रकाश गाइड

c) प्रकाश गाइड, प्रकाश स्रोत, प्रकाश गाइड

d)

प्रकाश गाइड, प्रकाश डिटेक्टर, प्रकाश स्रोत

iii) ऑप्टिकल फाइबर संचार में, सिग्नल स्रोत..... तरंग है

a) प्रकाश

b) अवरक्त किरणें

c) रेडियो

d) उपरोक्त में से कोई नहीं

(iv). आमतौर पर विभिन्न प्रकार के ट्रांसमिशन मीडिया को इस प्रकार वर्गीकृत किया जाता है -

a) मेटालिक या नॉन मेटालिक

b) गाइडेड या अनगाइडेड

c) फिक्स्ड या अन्फिक्सेड

d) इनमें से सभी

(v). निम्नलिखित में से कौन फ्यूजन स्प्लाइसिंग का एक प्रमुख हिस्सा है

a) इलेक्ट्रिक आर्क

b) हिटिंग

c) फ्यूजन

d) उपरोक्त सभी

प्रश्न(ब) खाली स्थान भरें :

- (i) LASER का पूर्ण रूप..... है।
- (ii) फाइबर ब्रेक की पहचान.....उपकरण से की जाती है।
- (iii) ऑप्टिकल फाइबर कलरकोडिंग में पहला रंग..... होता है।
- (iv) लेज़र का आविष्कार..... ने किया था।
- (v) अलेक्जेंडर ग्राहम बेल ने.....नामक एक उपकरण का आविष्कार किया था।

खण्ड(ब)

(प्रत्येक प्रश्न 2 अंक है )

प्रश्न-2. सिग्नल और नेटवर्क क्या है ?

प्रश्न-3. डायोड क्या है?

प्रश्न-4. पी-एन जंक्शन क्या है?

प्रश्न-5. P टाइप और N टाइप से आप क्या समझते हैं ?

प्रश्न-6 क्लीविंग क्या है?

प्रश्न-7. FTTH और BTS का पूर्ण रूप लिखिए ?

खण्ड(सी)

(प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है )

प्रश्न-8 ऑप्टिकल फाइबर के इतिहास को समझाइए ?

प्रश्न-9. संचार की अवधारणा को संक्षिप्त में समझाइए?

प्रश्न-10. ऑप्टिकल फाइबर स्पलाइसिंग करते समय क्या सावधानियां बरती जानी चाहिए ?

प्रश्न-11. प्राथमिक उपचार क्या है ?

खण्ड (डी)

(प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है )

प्रश्न-12. ऑप्टिकल फाइबर संचार प्रणाली कैसे काम करती है ? समझाइए

अथवा

सिंगल मोड और मल्टीमोड में अंतर बताइये  
प्रश्न-13. एलईडी और लेजर डायोड के फायदे और नुकसान क्या-क्या हैं ?

अथवा

ऑप्टिकल फाइबर केबल की संरचना को चित्र सहित समझाइए  
प्रश्न-14. प्लास्टिक फाइबर और ग्लास फाइबर को समझाइए

अथवा

ऑप्टिकल पॉवर मीटर को समझाइए ?  
प्रश्न-15. ऑप्टिकल फाइबर केबल के ट्रांसमिशन लिंक के तत्व को समझाइए ?

अथवा

फाइबर स्प्लिसिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरणों को समझाइए  
प्रश्न-16. ऑप्टिकल फाइबर माइक्रोस्कोप निरीक्षण को समझाइए

अथवा

VFL क्या है इसके लाभ और गुण को समझाइए  
प्रश्न-17. ऑप्टिकल फाइबर केबल के रिसीवर लिंक के तत्व को समझाइए ?

अथवा

व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण को समझाइए ।

खण्ड (इ)

(प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है )

प्रश्न-18. मार्ग निरीक्षण क्यों आवश्यक है? मार्ग निरीक्षण का पालन करने के लिए चरणों को लिखें।

अथवा

मार्ग निरीक्षण करने के लिए सुरक्षा सावधानियों को लिखें?

प्रश्न-19. LED और LESER में अंतर बताइए

अथवा

एस-एलईडी और ई-एलईडी की व्याख्या करें

प्रश्न-20. निम्न को समझाइए

1. Ribbon Cable
2. Messenger Cable
3. Duplex cable
4. Simplex cable
5. Armored Cable

अथवा

ऑप्टिकल फाइबर के अनुप्रयोग को लिखिए ?

प्रश्न-21. OTDR क्या है ? यह कैसे कार्य करती है समझाइए।

अथवा

ऑप्टिकल फाइबर दूरसंचार उद्योग के बारे में सविस्तार वर्णन कीजिए ?

प्रश्न-22. मैकेनिकल स्पलाइसिंग क्या है इसके आवश्यक चरणों को समझाइए ?

अथवा

फ्यूजन स्पलाइसिंग क्या ? इसकी प्रक्रिया को समझाइए

प्रश्न-23. ऑप्टिकल फाइबर तकनीशियन की भूमिका क्या होती है समझाइए।

अथवा

ऑप्टिकल फाइबर माप में उपयोग किए जाने वाले शब्दों की व्याख्या कीजिए ?

खण्ड (फ़)

(प्रत्येक प्रश्न 6 अंक का है)

प्रश्न-24 इलेक्ट्रोमैग्नेटिक स्पेक्ट्रम क्या है ? विभिन्न प्रकार के तरंगों को समझाइए ।

अथवा

लेजर क्या है? लेजर डायोड की व्याख्या कीजिये

प्रश्न-25. भविष्य की नेटवर्किंग ऑप्टिकल फाइबर केबलिंग पर कैसे निर्भर होती है और क्यों समझाइए ।

अथवा

LED को विस्तारपूर्वक समझाइए



Vyapam Manthan (Online TEST SERIES App) 



<http://vyapammanthan.com/telecom-class-11>