

**MODEL TEST PAPER (Term - II)**

**Class – 12th (Level - IV)**

**Subject – Electronics & Hardware**

**Time : 3 hours**

**M.M. : 40**

**विशेष निर्देश (Special Instructions) :-**

- (i) Candidates are required to give answers in their ownwords as for as practicable.  
परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।
- (ii) While answering your quesitons, you must indicate on your answer book the same question number as appears in your question paper.  
प्रश्नों के उत्तर देते समय जो प्रश्न संख्या प्रश्न-पत्र पर दर्शाई गई है उत्तर पुस्तिक पर वही प्रश्न संख्या लिखें।
- (iii) Do not leave blank page/pages in your answer-book.  
अपनी उत्तर पुस्तिक में खाली पन्ना / पन्ने न छोड़िए।
- (iv) All questions are compulsory.  
सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (v) Answers should be brief and to the point.  
उत्तर संक्षिप्त एवं तर्क संगत होना चाहिए।
- (vi) Answer the questions of 1 marks in one word or in a line of 2 marks in 20 to 40 words, of 3 marks in 40-60 words.

1 अंक वाले प्रश्नों के उत्तर 1 शब्द या एक पंक्ति में, 2 अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर 20 से 40 शब्दों में, 3 अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर 40 से 60 शब्दों में दीजिए।

Q.1. Attempt all the questions :-  $5 \times 1 = 5$

निम्नलिखित बहुविकल्पीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए ?

(a) Which of these is not a type of Entrepreneurship ?

- (i) Small business Entrepreneurship
- (ii) Scalable Entrepreneurship
- (iii) Large scale Entrepreneurship
- (iv) Intrapreneurship

इनमें से कौन एक प्रकार की उद्यमिता नहीं है।

- (1) लघु व्यवसाय उद्यमिता
- (2) स्केलेबल उद्यमिता
- (3) बड़े पैमाने पर उद्यमिता
- (4) इंटरप्रेन्योरशिप

(b) Which of the following is the main objective of sustainable development ?

- (i) Reducing Poverty
- (ii) Promoting green agriculture
- (iii) Preventing ecological damage
- (iv) Achieving a balance between economic, environmental & social needs

निम्नलिखित में से सतत विकास का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- (1) गरीबी कम करना
- (2) हरित कृषि को बढ़ावा देना
- (3) पारिस्थितिक क्षति को रोकना
- (4) आर्थिक, पर्यावरणीय और सामाजिक जरूरतों के बीच संतुलन बनाना।

(c) VFD stands for .....

- (i) Variety Frequency Drive
- (ii) Variation Fault Detection
- (iii) Variation Frequency Detection
- (iv) Variable Frequency Drive

VFD का पूरा नाम क्या है ?

- (i) Variety Frequency Drive
- (ii) Variation Fault Detection
- (iii) Variation Frequency Detection
- (iv) Variable Frequency Drive

(d) The amount of electricity consumed is measured by .....

- (i) Multimeter      (ii) Ammeter
- (iii) Voltmeter      (iv) Energy meter

खपत की गई बिजली की मात्रा को द्वारा मापा जाता है।

- (1) मल्टीमीटर      (2) एम्मीटर
- (3) वोल्ट मीटर      (4) उर्जा मीटर

(e) ..... use caution when working near electricity.

- (i) Always      (ii) Never
- (iii) Rarely      (iv) Sometimes

..... बिजली के पास काम करते समय सावधानी बरतें।

- (1) हमेशा      (2) कभी नहीं
- (3) शायद ही कभी      (4) कभी-कभी

2. Answer any ten questions from the following :-

निम्नलिखित में से किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए :-  $10 \times 2 = 20$

(a) What is Stress Management ?

स्ट्रेस मैनेजमेंट क्या है ?

(b) What is water conservation ?

जल संरक्षण किसे कहते हैं ?

(c) What is A.C. Drive ?

ए.सी. ड्राइव क्या है ?

(d) What is Full name of P.L.C. ? Explain P.L.C.

पी.एल.सी. का पूरा नाम क्या है ? इसको परिभाषित करो।

(e) Describe switch board in Control Panel.

कंट्रोल पैनल में स्विच बोर्ड की व्याख्या करें।

(f) What is Electric machine ?

इलैक्ट्रिक मशीन क्या है ?

(g) What is Indicator Lamp ?

इंडिकेटर लैंप किसे कहते हैं ?

(h) What is the function of energy meter, where does it use ?

ऊर्जा मीटर का क्या कार्य है, इसे कहां उपयोग करते हैं।

(i) What is Relay ?

रीलें क्या है ?

(j) Explain the Electrical Hazards.

बिजली से होने वाले खतरों की व्याख्या करें।

(k) What is Fire extinguisher.

अग्निशामक किसे कहते हैं ?

(d) What is current Transformer (C.T.) and Potential Transformer (P.T.) ? What are difference in it ?

करंट ट्रांसफॉर्म और पोटेंशियल ट्रांसफॉर्म क्या है, इनमें क्या अंतर है ?

(e) What is control Panel ? Explain its types.

कंट्रोल पैनल क्या है ? इसके प्रकारों की व्याख्या करें।

(f) Explain different types of Hazards.

विभिन्न प्रकार के खतरों की व्याख्या करें।

3. Answer any five of the following questions :-

निम्नलिखित में से किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए :-  $5 \times 3 = 15$

(a) Explain variable Frequency Drive (VFD) with diagram.

वेरीएबल फ्रिक्वेंसी ड्राइव (VFD) क्या है चित्र सहित व्याख्या करें।

(b) What is waste ? How can reuse and do recycling of waste ?

वेस्ट क्या होता है ? वेस्ट का पुनः चक्रण और पुनः उपयोग कैसे किया जा सकता है ?

(c) What is P.L.C. and H.M.I. ? Explain ?

पी.एल.सी. और एच.एम.आई क्या है ? व्याख्या करें।