CGBSE PARAKH

आदर्श प्रश्न पत्र
विषय - इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड हार्डवेयर (960)
कक्षा - 12वीं

पूर्णांक: 100 अंक **समय: 03:00 घण्टे**

---

1. प्रश्न क्र. **1** बहुविकल्पीय प्रश्न हैं, **जिसमें तीन खण्ड होंगे –**

(i) खण्ड – अमें 5 बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ) - प्रत्येक प्रश्न 01 अंक निर्धारित है।

(ii)खण्ड ब में 5 रिक्त स्थान होंगे– **प्रत्येक प्रश्न** 01 अंक निर्धारित है।

(iii) खण्ड स में 5 **प्रश्न जिनके एक वाक्य में उत्तर होंगे**– प्रत्येक प्रश्न 01 अंक निर्धारित है।

2. प्रश्न क्र. 2 से प्रश्न क्र. 6 **तक लघुउत्तरीयप्रश्न** (SA – I) होंगे, प्रत्येक में 02 **अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा** 30 – 50 शब्द।

3. प्रश्न क्र. 7 से प्रश्न क्र. 12 **तक लघुउत्तरीय प्रश्न** (SA – II) होंगे, प्रत्येक में 03 **अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा** 50 – 75 शब्द।

4. प्रश्न क्र. 13 से प्रश्न क्र. 17 तक दीर्घ उत्तरीय **प्रश्न** (LA – I) होंगे, प्रत्येक में 04 **अंकनिर्धारित हैं। शब्द सीमा** 75 – 100 शब्द।

5. प्रश्न क्र. 18 से प्रश्न क्र. 22 **तक दीर्घ उत्तरीयप्रश्न** (LA–II) होंगे, प्रत्येक में 05 **अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा** 100 – 150 शब्द।

6. प्रश्न क्र. 23 से प्रश्न क्र. 24 **तक अति दीर्घ उत्तरीय प्रश्न** (VLA) होंगे, प्रत्येक में 06 **अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा** 150–200 शब्द।

प्रश्न.1) खण्ड (अ) सही विकल्प चुनिए – **(1x5)**

1. एक आदर्श संदेश की विशेषताएँ क्या है –

   (अ) स्पष्ट (ब) संक्षिप्त (स) सटीक (द) उपरोक्त सभी

2. बिजली का झटका लगने की स्थिति में कौन सा आपातकालीन नंबर है –

   (अ) 101 (ब) 102 (स) 105 (द) 108

3. विधुत प्रणाली की सुरक्षा, विश्वसनीयता , लचीलेपन के लिए किस इकाई का उपयोग किया जाता है –

   (अ) ट्रांसफार्मर (ब) लोड सेंटर (स) बसवे (द) सर्किट ब्रेकर

4. मोटर का घुमने वाला भाग है-

   (अ) स्टार्टर (ब) कार्बन ब्रुश (स) आर्मेचर (द) स्टेटर

5. घरेलू वायरिंग में सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला फ्यूज कौन सा है-

   (अ) रिवायरेबल फ्यूज (ब) डी-प्रकार कारतूस फ्यूज

   (स) ड्रॉपआउट फ्यूज (द) लिंक प्रकार कारतूस

खण्ड (ब) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये – **(1x5)**

1. AC जनरेटर को _____ नाम से भी जाना जाता है ?
2. एक मानक बसबार _____ का बना होता है ?
3. आवृत्ति की मानक इकाई _____ है ?
4. करेंट ट्रांसफार्मर एक _____ ट्रांसफार्मर के रूप में कार्य करता है ?
5. टेक्स्ट का कलर बदलने के लिए आप _____आप्शन का उपयोग करेंगे ?

खण्ड (स) एक वाक्य में उत्तर दीजिए - **(1x5)**

1. रिले में NC का क्या मतलब है ?
2. एक पैनल बोर्ड किस उद्देश्य के लिए डिज़ाइन किया गया है ?
3. फ्यूज का आवरण बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है ?
4. ट्रांसफार्मर की कुंडली सामान्यतः किस धातु से बनी होती है ?
5. विधुत मोटर पर फ्लेमिंग के कौन से हाथ का नियम लागू होता है ?

प्रश्न. 2) बसवे क्या है ? (2)

प्रश्न. 3) सिंक्रोनस मोटर क्या है ? (2)

प्रश्न. 4) पुश बटन के भागो के केवल नाम लिखिए ? (2)

प्रश्न. 5) विधुत शक्ति क्या है ? (2)

प्रश्न. 6) ओवर करेंट सुरक्षा उपकरण किसे कहते है ? (2)

प्रश्न. 7) तनाव को प्रबंधित करने के तीन तरीके लिखिए ? (3)

प्रश्न. 8) खतरनाक पदार्थो के संपर्क में आने के संभावित दुष्प्रभाव लिखिए ? (3)

प्रश्न. 9) नविकरणीय और अनविकरणीय उर्जा को उदहारण सहित लिखिए ? (3)

प्रश्न. 10) कण्ट्रोल पैनल क्या है ? (3)

प्रश्न. 11) एक सफल उघमी की किन्ही तीन विशेषताओ को लिखिए ? (3)

प्रश्न. 12) ग्रीन हाउस गैस कौन-कौन से है ? तथा इनका उत्सर्जन कहा से होता है। (3)

प्रश्न. 13) मोटर एवं जनरेटर में अंतर लिखिए ? (4)

प्रश्न. 14) स्प्रेडशीट के किन्ही चार घटकों को समझाइए। (4)

अथवा

प्रेजेंटेशन प्रिंट करने के चरणों को समझाइए।

प्रश्न.15) हाफ वेव रेक्टिफायर की कार्यप्रणाली को समझाइए। (4)

प्रश्न.16) पुश बटन किसे कहते है , इसके दो घटकों को समझाइए। (4)

अथवा

संकेतक लैंप किसे कहते है , इसके दो अनुप्रयोग को समझाइए?

प्रश्न.17) एकल फेज सप्लाई सिस्टम को सचित्र समझाइए? (4)

अथवा

3-फेज सप्लाई सिस्टम को सचित्र समझाइए?

प्रश्न. 18) ग्राउंड फाल्ट सर्किट इन्टरप्रेटर को सचित्र समझाइए। (5)

प्रश्न. 19) शब्द के भेद को उदाहरण सहित समझाइए। (5)

अथवा

संचार चक्र के चरणों को समझाइए।

प्रश्न. 20) बसवे किसे कहते है ? इसके तीन अनुप्रयोग लिखिए ? (5)

अथवा

पैनल बोर्ड किसे कहते है?इसके तीन अनुप्रयोग लिखिए।

प्रश्न. 21) DC मोटर के प्रकारों का वर्णन कीजिये ? (5)

अथवा

स्पेशल मोटर के प्रकारों का वर्णन कीजिये ?

प्रश्न. 22) नॉर्मली क्लोज पुश बटन को सचित्र समझाइए। (5)

अथवा

नॉर्मली ओपन पुश बटन को सचित्र समझाइए।

प्रश्न. 23) लो-वोल्टेज फ्यूज में निम्न को समझाइए – (6)

(1) रिवायरेबल (2) स्ट्राइकर (3) काट्रिज

अथवा

HV फ्यूज में निम्न को समझाइए –

(1) काट्रिज टाइप HRC (2) निष्कासन टाइप (3) लिक्विड टाइप

प्रश्न. 24) AC ड्राइव के ब्लॉक आरेख का सचित्र वर्णन कीजिये। (6)

अथवा

फुलवेव ब्रिज रेक्टिफायर का सचित्र वर्णन कीजिये।

-----xx-----