

1 Which resistor is used to measure light intensity? | प्रकाश की तीव्रता को मापने के लिए किस

अवरोधक का उपयोग किया जाता है?

- A VDR
- B NTC
- C PTC
- D LDR

2 Which code indicates silicon semiconductor diode? | सिलिकॉन सेमी कंडक्टर डायोड किस कोड को

इंगित करता है?

- A OA 79
- B BY 126
- C IN 4007
- D 2N 3055

3 What is the input ripple frequency (F_{in}) of full wave rectifier? | फुल वेव रेक्टिफायर का इनपुट रिपल

फ्रिक्वेंसी (फिन) क्या है?

- A $F_{in} = \frac{1}{2} F$
- B $F_{in} = F_{in}$
- C $F_{in} = 2 F_{in}$
- D $F_{in} = \sqrt{2} F_{in}$

4 Which is a active component? | एक सक्रिय घटक कौन सा है?

- A Inductor | प्रारंभ करनेवाला
- B Resistor | रोकनेवाला
- C Capacitor | संधारित्र
- D Transistor | ट्रांजिस्टर

5 Which letter indicates the compound material cadmium sulphide? | कौन सा अक्षर यौगिक पदार्थ

कैडमियम सल्फाइड को इंगित करता है?

- A 'A'
- B 'B'
- C 'C'
- D 'R'

6 What is the name of the symbol? | प्रतीक का नाम क्या है?



- A Two input OR gate | दो इनपुट OR गेट
- B Two input AND gate | दो इनपुट AND गेट
- C Two input NOR gate | दो इनपुट NOR गेट
- D Two input NAND gate | दो इनपुट NAND गेट

7 Which is a passive component? | एक निष्क्रिय घटक कौन सा है?

- A Diac | डायक
- B Diode | डायोड
- C Transistor | ट्रांजिस्टर
- D Capacitor | संधारित्र

8 What is the name of the device symbol? | डिवाइस सिंबल का नाम क्या है?



- A SCR | एससीआर
- B IGBT | आईजीबीटी
- C DIAC | डायक
- D TRIAC | ट्रायक

9 How many characters are in hexadecimal number system? | हेक्साडेसिमल संख्या प्रणाली में कितने वर्ण हैं?

- A 6
- B 8
- C 12
- D 16

10 Which electronic circuit generates A.C signal without input? | कौन सा इलेक्ट्रॉनिक सर्किट बिना इनपुट के A.C सिग्नल उत्पन्न करता है?

- A Filter circuit | फिल्टर सर्किट

- B Rectifier circuit | दिष्टकारी सर्किट
 C Amplifier circuit | प्रवर्धक सर्किट
 D Oscillator circuit | दोलन सर्किट

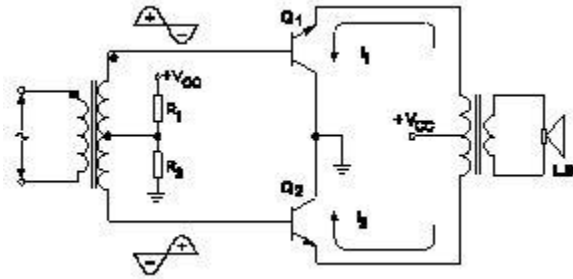
11 Which instrument provides a visual representation of measured or tested quantities? | कौन सा उपकरण मापे हुए या परीक्षणित मात्रा का एक दृश्य प्रतिनिधित्व प्रदान करता है?

- A Voltage stabilizer | वोल्टेज स्टेबलाइजर
 B Function generator | फलन जनक
 C Cathode ray oscilloscope | कैथोड रे

ऑसिलोस्कोप

D Radio frequency generator | रेडियो फ्रीक्वेंसी जनरेटर

12 What is the name of amplifier? | एम्पलीफायर का नाम क्या है?



- A Common emitter amplifier | कॉमन एमिटर एम्पलीफायर
 B Class B push pull amplifier | क्लास बी पुश पुल एम्पलीफायर
 C Common collector amplifier | कॉमन कलेक्टर एम्पलीफायर
 D Class AB push pull amplifier | क्लास एबी पुश पुल एम्पलीफायर

13 What is the formula to calculate the resonance frequency in an oscillator circuit? | एक दोलन सर्किट में अनुनाद आवृत्ति की गणना करने का सूत्र क्या है?

A $F_r = \frac{1}{2\pi LC}$

B $F_r = \frac{1}{\sqrt{2\pi LC}}$

C $F_r = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$

D $F_r = \frac{1}{LC\sqrt{2\pi}}$

14 What is the minimum voltage required in the base emitter junction to conduct a silicon transistor? | सिलिकॉन ट्रांजिस्टर के संचालन के लिए बेस एमिटर जंक्शन में न्यूनतम वोल्टेज की आवश्यकता क्या है?

- A 0.2 V – 0.3 V
 B 0.4 V – 0.5 V
 C 0.6 V – 0.7 V
 D 0.8 V – 0.9 V

15 What is the minimum and maximum value of resistor with four colour bands, red, violet, orange and gold respectively? | क्रमशः चार रंग बैंड, लाल, बैंगनी, नारंगी और सोने के साथ प्रतिरोध का न्यूनतम और अधिकतम मान क्या है?

- A 23750Ω - 26250Ω
 B 24700Ω - 27300Ω
 C 25650Ω - 28350Ω
 D 22400Ω - 33600Ω

16 What is the reason for barrier voltage is more in silicon material? | सिलिकॉन सामग्री में रोधिका वोल्टेज का कारण क्या है?

- A Lower atomic number | कम परमाणु संख्या
 B Resistance is very low | प्रतिरोध बहुत कम है
 C Doping percentage is more | डोपिंग प्रतिशत अधिक है
 D Valance electrons are two only | वैलेंस इलेक्ट्रॉन केवल दो हैं

17 What is the reason for widened barrier in a reverse biased diode? | रिवर्स बायस्ड डायोड में चौड़ी बाधा का कारण क्या है?

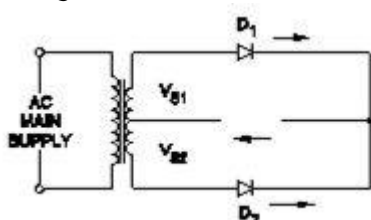
- A Minority carriers in two materials are neutralised | दो सामग्रियों में अल्पसंख्यक वाहक उदासीन होना
 B Electron in N material is drifted to positive

terminal | एन मटेरियल से इलेक्ट्रॉन तेज़ी से पॉजिटिव टर्मिनल में चला जाता है

C Holes in P material attracted to negative terminal | पी सामग्री में होल नकारात्मक टर्मिनल के लिए आकर्षित किया

D Electrons and holes are attracted towards supply terminals | इलेक्ट्रॉन और होल आपूर्ति टर्मिनलों की ओर आकर्षित होते हैं

18 What is the output voltage in the full wave rectifier circuit? | फुल वेव रेक्टिफायर सर्किट में आउटपुट वोल्टेज क्या है?



- A No output | निर्गत नहीं
- B Rated output | रेटेड निर्गत
- C Half the rated output | रेटेड उत्पादन का आधा
- D Double the rated output | रेटेड आउटपुट को दोगुना करें

19 Which filter circuit is capable of removing voltage spikes in the rectifier circuit? | कौन सा फिल्टर सर्किट रेक्टिफायर सर्किट में वोल्टेज स्पाइक्स को हटाने में सक्षम है?

- A LC filter | LC फिल्टर
- B RC filter | आरसी फिल्टर
- C Capacitor input filter | संधारित्र इनपुट फिल्टर
- D Series inductor filter | श्रेणी प्रेरकत्व फिल्टर

20 Which is the advanced version of power electronic component used in the output stage in drives? | ड्राइव में आउटपुट चरण में उपयोग किए जाने वाले पावर इलेक्ट्रॉनिक घटक का उन्नत संस्करण कौन सा है?

- A FET

- B UJT
- C SCR
- D IGBT

21 How the decimal number can be converted into binary number? | दशमलव संख्या को बाइनरी नंबर में कैसे बदला जा सकता है?

- A Divide decimal by 4 | दशमलव को 4 से भाग दें
- B Multiplying decimal by 4 | दशमलव को 4 से गुणा करना
- C Dividing decimal by 2 | दशमलव को 2 से विभाजित
- D Multiplying decimal by 2 | दशमलव को 2 से गुणा करना

22 What is the purpose of using binary coded decimal (BCD) system in digital circuits? | डिजिटल सर्किट में बाइनरी कोडेड दशमलव (बीसीडी) प्रणाली का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है?

- A Storing the data inputs | डेटा इनपुट संग्रहीत करना
- B Control the binary system | बाइनरी सिस्टम को नियंत्रित करें
- C Interface to binary system | बाइनरी सिस्टम को इंटरफ़ेस
- D Segregating the input parameters | इनपुट मापदंडों को अलग करना

23 Which logic gate refers the truth table? | सत्य तालिका किस लॉजिक गेट को संदर्भित करती है?

A	B	Y = AB
0	0	0
1	0	0
0	1	0
1	1	1

- A OR gate | OR गेट
- B NOT gate | NOT गेट

- C AND gate | AND गेट
D NOR gate | NOR गेट

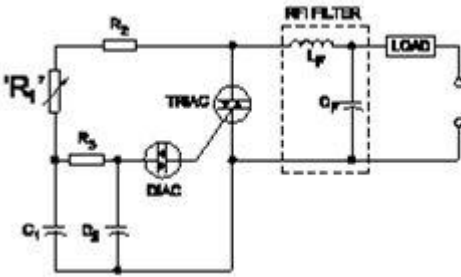
24 Which quantity can be measured by CRO? | सीआरओ द्वारा किस मात्रा को मापा जा सकता है?

- A Frequency | आवृत्ति
B Inductance | प्रेरकत्व
C Resistance | प्रतिरोध
D Power factor | शक्ति गुणांक

25 Which is the main application of SCR? | SCR का मुख्य अनुप्रयोग कौन सा है?

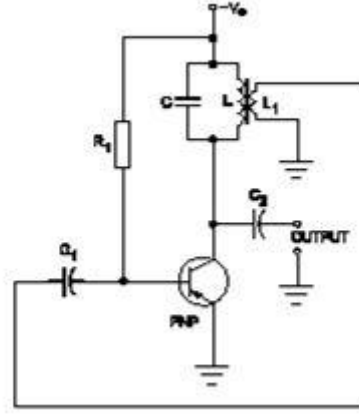
- A Amplifier | प्रवर्धक
B Oscillators | दोलक
C Multi vibrators | मल्टी वाइब्रेटर
D Speed control of motors | मोटरों का गति नियंत्रण

26 What is the function of R_1 variable resistor? | चर प्रतिरोध R_1 का कार्य क्या है?



- A Controls the current in R_2 | R_2 में धारा को नियंत्रित करता है
B Protects from overload to TRIAC | ओवरलोड से ट्रायक की रक्षा करता है
C Protects the RFI filter from overloading | ओवरलोडिंग से RFI फिल्टर की सुरक्षा करता है
D Controls the pulse rate for triggering the TRIAC | ट्रायक को ट्रिगर करने के लिए पल्स दर को नियंत्रित करता है

27 What is the purpose of connecting L_1 through C_1 to the transistor base? | ट्रांजिस्टर बेस में C_1 के माध्यम से L_1 को जोड़ने का उद्देश्य क्या है?



- A Provides DC supply | डीसी आपूर्ति प्रदान करता है
B Provides positive feed back | सकारात्मक फीड बैक प्रदान करता है
C Provides negative feedback | नकारात्मक फीड बैक प्रदान करता है
D Provides transistor biasing voltage | ट्रांजिस्टर अभिनति वोल्टेज प्रदान करता है

28 What is the criteria to decide a material as conductor, semi conductor and insulator? | कंडक्टर, सेमी कंडक्टर और इंसुलेटर के रूप में एक सामग्री तय करने के लिए मापदंड क्या है?

- A Atomic bonding structure of atom | परमाणु की परमाणु संबंध संरचना
B Existence of valance electrons in atom | परमाणु में वैलेंस इलेक्ट्रॉनों का अस्तित्व
C Atomic weight of the atom of the material | सामग्री के परमाणु का परमाणु भार
D Atomic number of the atom of the material | सामग्री के परमाणु की परमाणु संख्या

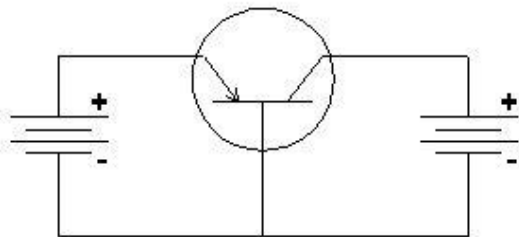
29 Which doping material is used to make P-type semi conductor? | "पी-टाइप सेमी कंडक्टर बनाने के लिए किस डोपिंग सामग्री का उपयोग किया जाता है?

- A Boron | बोरान
B Arsenic | आर्सेनिक
C Antimony | एंटीमनी
D Phosphorous | फास्फोरस

30 Which type of biasing is required to a NPN transistor for amplification? | प्रवर्धन के लिए NPN ट्रांजिस्टर के लिए किस प्रकार की अभिनति की आवश्यकता होती है?

- A Base ground, emitter and collector positive | बेस ग्राउंड, एमिटर और कलेक्टर पॉजिटिव
- B Base negative, emitter positive and collector negative | बेस निगेटिव, एमिटर पॉजिटिव और कलेक्टर नेगेटिव
- C Base positive, emitter negative and collector positive | बेस पॉजिटिव, एमिटर निगेटिव और कलेक्टर पॉजिटिव
- D Base positive, emitter negative and collector negative | बेस पॉजिटिव, एमिटर निगेटिव और कलेक्टर निगेटिव

31 What is the type of function in the transistor circuit? | ट्रांजिस्टर सर्किट में फंक्शन का प्रकार क्या है?



- A Switching | स्विचिंग
- B Oscillation | दोलन
- C Modulation | मॉड्यूलेशन
- D Amplification | प्रवर्धन

32 Why negative feedback is required in amplifier circuits? | एम्पलीफायर सर्किट में नकारात्मक फीडबैक की आवश्यकता क्यों है?

- A To reduce the distortion | विकृति को कम करने के लिए
- B To increase the amplification factor | प्रवर्धन कारक को बढ़ाने के लिए
- C To increase the output voltage gain | आउटपुट वोल्टेज बढ़ाने के लिए
- D To increase the output current gain | आउटपुट धारा लाभ में वृद्धि करने के लिए

33 What is the purpose of DIAC in power control circuits? | पावर कंट्रोल सर्किट में DIAC का उद्देश्य क्या है?

- A As rectifier | रेक्टिफायर के रूप में
- B For triggering | ट्रिगर करने के लिए
- C As an oscillator | एक ऑसिलेटर के रूप में
- D For amplification | प्रवर्धन के लिए

34 Which type of control device is used in electronic fan regulator control circuits? | इलेक्ट्रॉनिक पंखा नियामक नियंत्रण सर्किट में किस प्रकार के नियंत्रण उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- A FET
- B UJT
- C DIAC
- D TRIAC

35 Which quadrant operation of SCR delivers heavy current in reverse biasing? | SCR का कौन सा चतुर्थांश प्रचालन रिवर्स बायसिंग में भारी करंट देता है?

- A First quadrant | पहला चतुर्थांश
- B Third quadrant | तीसरा चतुर्थांश
- C Fourth quadrant | चौथा चतुर्थांश
- D Second quadrant | दूसरा चतुर्थांश

36 Which logic gate refers the truth table? | सत्य तालिका किस लॉजिक गेट को संदर्भित करती है?

A	B	$\overline{A+B}$
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

- A AND
- B NOT
- C NOR
- D NAND

37 What is the use of time-base control switch or knob in the CRO? | सीआरओ में टाइम-बेस कंट्रोल

स्विच या नॉब का उपयोग क्या है?

- A Select sweep speed | स्वीप स्पीड का चयन करें
- B Select input voltage range | इनपुट वोल्टेज रेंज का चयन करें
- C Select input signal voltage | इनपुट सिग्नल वोल्टेज का चयन करें
- D Select intensity of the beam | बीम की तीव्रता का चयन करें

38 Why a snubber circuit is used in the TRIAC motor control circuit? | ट्रायक मोटर नियंत्रण सर्किट में एक स्नबर सर्किट का उपयोग क्यों किया जाता है?

- A To avoid false triggering | गलत ट्रिगर से बचने के लिए
- B To increase the life of TRIAC | ट्रायक का जीवन बढ़ाने के लिए
- C To increase the motor torque | मोटर बलाघूर्ण को बढ़ाने के लिए
- D To maintain the motor speed constant | मोटर की गति को स्थिर बनाए रखने के लिए

39 What is the output DC voltage in half wave rectifier, if the input AC voltage is 24 volt? | हाफ वेव रेक्टिफायर में आउटपुट डीसी वोल्टेज क्या है, यदि इनपुट एसी वोल्टेज 24 वोल्ट है?

- A 24 Volt
- B 12 Volt
- C 9.6 Volt
- D 10.8 Volt

40 Why most of semi conductor devices are made by silicon compared to germanium? | जर्मेनियम की तुलना में सिलिकॉन द्वारा अधिकांश अर्ध चालक उपकरण क्यों बनाए जाते हैं?

- A High barrier voltage | उच्च बाधा वोल्टेज
- B High resistance range | उच्च प्रतिरोध रेंज
- C High thermal conductivity | उच्च तापीय चालकता
- D High current carrying capacity | उच्च धारा ले जाने की क्षमता

41 What is the output voltage if the centre tap of transformer is open circuited in a full wave rectifier circuit? | यदि ट्रांसफॉर्मर का सेण्टर टैप पूर्ण तरंग रेक्टिफायर सर्किट में खुला हुआ है, तो आउटपुट वोल्टेज क्या है?

- A Zero voltage | शून्य वोल्टेज
- B Full rated output | पूर्ण रेटेड निर्गत
- C Half of the rated output | रेटेड निर्गत का आधा
- D One fourth of rated output | रेटेड निर्गत का एक चौथाई

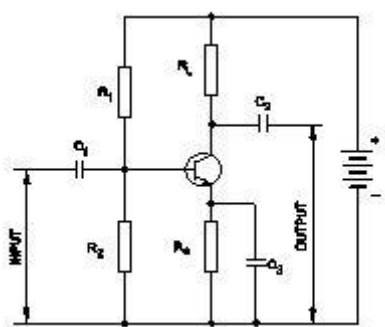
42 Which oscillator provides high accurate stable frequency? | कौन सा दोलक उच्च सटीक स्थिर आवृत्ति प्रदान करता है?

- A Hartley oscillator | हार्टले ऑसिलेटर
- B Colpitts oscillator | कोलपिट्स ऑसिलेटर
- C Quartz crystal oscillator | क्वार्ट्ज क्रिस्टल ऑसिलेटर
- D R.C phase shift oscillator | आरसी फेज़ शिफ्ट ऑसिलेटर

43 What is the characteristic property of base material in a transistor? | एक ट्रांजिस्टर में आधार सामग्री का विशेष गुण क्या है?

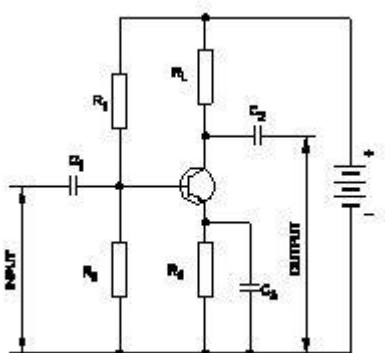
- A Lightly doped and very thin | हल्के से डोप किया हुआ और बहुत पतला
- B Heavily doped and very thin | भारी और बहुत पतला
- C Lightly doped and very larger | हल्के से डोप किया हुआ और बहुत बड़ा
- D Heavily doped and very larger | भारी और बहुत बड़ा

44 What is the type of amplifier? | एम्पलीफायर का प्रकार क्या है?



- A Push Pull Amplifier | पुश पुल एम्पलीफायर
 B Common Base Amplifier | कॉमन बेस एम्पलीफायर
 C Emitter Follower Amplifier | एमिटर फॉलोअर एम्पलीफायर
 D Common Emitter Amplifier | कॉमन एमिटर एम्पलीफायर

45 Which resistor determines the voltage gain in a common emitter amplifier? | कौन सा प्रतिरोध एक सामान्य एमिटर एम्पलीफायर में वोल्टेज लाभ को निर्धारित करता है?



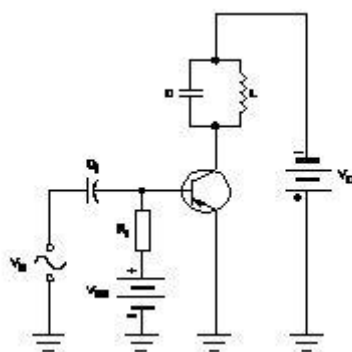
- A R_1
 B R_2
 C R_L
 D R_e

46 Which multi vibrator produces a repetitive pulse wave form output? | कौन सा मल्टी वाइब्रेटर आउटपुट से दोहरावदार पल्स वेव पैदा करता है?

- A Astable multi vibrator | अस्टेबल मल्टी वाइब्रेटर
 B Bistable multi vibrator | बाईस्टेबल मल्टी वाइब्रेटर
 C One shot multi vibrator | वन शॉट मल्टी वाइब्रेटर

D Monostable multi vibrator | मोनोस्टेबल मल्टी वाइब्रेटर

47 Why a feedback network is used in the oscillator? | दोलक में एक फीडबैक नेटवर्क का उपयोग क्यों किया जाता है?



- A To cancel noise distortion | शोर विरूपण को रद्द करने के लिए
 B To phase shift the signal by 60° | 60 डिग्री से फेज़ शिफ्ट करने के लिए
 C To phase shift the signal by 180° | सिग्नल को 180° से फेज़ शिफ्ट करने के लिए
 D To cancel second harmonic distortion | दूसरे हार्मोनिक विरूपण को रद्द करने के लिए

48 What is the main application of a Field Effect Transistor (FET)? | फील्ड इफेक्ट ट्रांजिस्टर (FET) का मुख्य अनुप्रयोग क्या है?

- A Voltage control device | वोल्टेज नियंत्रण डिवाइस
 B Current control device | धारा नियंत्रण डिवाइस
 C Positive feedback device | सकारात्मक फीडबैक डिवाइस
 D Low input impedance device | कम इनपुट प्रतिबाधा उपकरण

49 What is the main function of Uni Junction Transistor (UJT)? | यूनी जंक्शन ट्रांजिस्टर (UJT) का मुख्य कार्य क्या है?

- A Relaxation oscillator | रिलेक्सेशन ओसिलेटर
 B Broadcast transmitter | प्रसारण ट्रांसमीटर
 C Loud speaker amplifier | लाउड स्पीकर

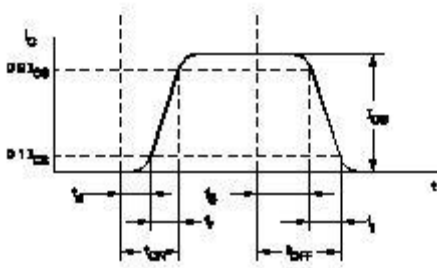
एम्पलीफायर

D Microphone input device | माइक्रोफोन इनपुट डिवाइस

50 How the gate terminal of N channel JFET biased? | N चैनल JFET का गेट टर्मिनल कैसे अभिनत है?

- A Gates are reverse biased | गेट्स पश्च अभिनत हैं
 B Gates are forward biased | गेट्स अग्र अभिनत हैं
 C Gates are forward biased with drain | गेट ड्रेन के साथ अग्र अभिनत हैं
 D Gates are reverse biased with source | गेट्स सोर्स के साथ पश्च अभिनत हैं

51 What is the total turn-on time (t_{on}) while transistor makes a transition from V_2 to V_1 ? | ट्रांजिस्टर V_2 से V_1 में परिवर्तन करते समय कुल टर्न-ऑन टाइम (t_{on}) क्या है?



- A $t_{on} = t_r - t_s$
 B $t_{on} = t_r - t_d$
 C $t_{on} = t_d + t_r$
 D $t_{on} = t_r + t_d + t_s$

52 Which device is made up of using the methods of point contact, grown, diffusion and alloy junctions? | बिंदु संपर्क, विकसित, डिफ्यूजन और मिश्र धातु जंक्शनों के तरीकों का उपयोग करके किस उपकरण का निर्माण किया जाता है?

- A Inductor | प्रेरकत्व
 B Resistor | प्रतिरोधक
 C Capacitor | संधारित्र
 D Transistor | ट्रांजिस्टर

53 Why the collector region is physically made larger than emitter region in a transistor? | एक ट्रांजिस्टर में कलेक्टर क्षेत्र भौतिक रूप से उत्सर्जक क्षेत्र से बड़ा क्यों बनाया जाता है?

- A It has to dissipate more heat | इसे अधिक गर्मी का प्रसार करना पड़ता है
 B Output taken from collector terminal | कलेक्टर टर्मिनल से लिया गया निर्गत
 C Base collector region is reverse biased | बेस कलेक्टर क्षेत्र रिवर्स बायस्ड है
 D Collector region always operate with high voltage | कलेक्टर क्षेत्र हमेशा उच्च वोल्टेज के साथ काम करता है

54 What is the function of a transistor if emitter to base and collector to base are forward biased? | एक ट्रांजिस्टर का कार्य क्या है, यदि एमिटर से बेस और कलेक्टर से बेस तक अग्र अभिनत हैं?

- A Acts as an amplifier | एक एम्पलीफायर के रूप में कार्य करता है
 B Acts as an oscillator | एक दोलक के रूप में कार्य करता है
 C Acts as an open circuit | एक खुले सर्किट के रूप में कार्य करता है
 D Acts as a closed switch | एक बंद स्विच के रूप में कार्य करता है

55 What is the main advantage of a class A amplifier? | क्लास ए एम्पलीफायर का मुख्य लाभ क्या है?

- A Minimum distortion | न्यूनतम विकृति
 B Maximum current gain | अधिकतम धारा लाभ
 C Maximum voltage gain | अधिकतम वोल्टेज लाभ
 D Minimum signal to noise ratio losses | शोर अनुपात हानि के लिए न्यूनतम सिग्नल

56 Which electronic circuit produces signal waves or pulses without an input? | कौन सा इलेक्ट्रॉनिक सर्किट बिना इनपुट के सिग्नल तरंगों या

पल्सेस का उत्पादन करता है?

- A Detector | डिटेक्टर
- B Amplifier | एम्पलीफायर
- C Oscillator | दोलक
- D Modulator | मोड्युलेटर

57 Which circuit is essential to maintain oscillations or waves in an oscillator circuit? | दोलक सर्किट में दोलनों या तरंगों को बनाए रखने के लिए कौन सा सर्किट आवश्यक है?

- A Rectifier with filter | फिल्टर के साथ दिष्टकारी
- B Voltage multiplier | वोल्टेज गुणक
- C Negative feed back | नकारात्मक फीडबैक
- D Positive feed back | सकारात्मक फीडबैक

58 What is the main application of uni junction transistor? | यूनीजंक्शन ट्रांजिस्टर का मुख्य अनुप्रयोग क्या है?

- A Rectification | दिष्टकरण
- B Amplification | प्रवर्धन
- C Regulator circuits | रेगुलेटर सर्किट
- D Triggering circuits | ट्रिगर सर्किट

59 Which device has very high input impedance, low noise output, good linearity and low inter electrode capacity? | किस उपकरण में बहुत अधिक इनपुट प्रतिबाधा, कम शोर निर्गत, अच्छा रैखिकता और कम अंतर इलेक्ट्रोड क्षमता है?

- A NPN transistor | एनपीएन ट्रांजिस्टर
- B PNP transistor | पीएनपी ट्रांजिस्टर
- C Field effect transistor | फील्ड इफेक्ट ट्रांजिस्टर
- D Uni junction transistor | यूनीजंक्शन ट्रांजिस्टर

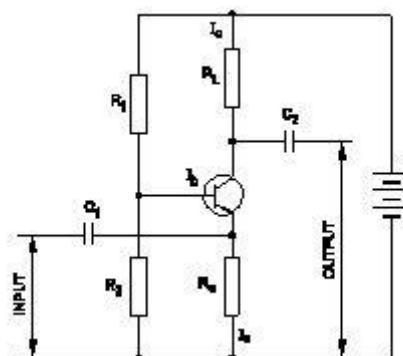
60 What is the difference in current control of MOSFET compared to JFETs? | JFETs की तुलना में MOSFET के धारा नियंत्रण में क्या अंतर है?

- A Insulating layer instead of junction | जंक्शन के बजाय इन्सुलेट परत
- B Using N material instead of P material | पी

सामग्री के बजाय एन सामग्री का उपयोग करना

- C Using P material instead of N material | एन सामग्री के बजाय पी सामग्री का उपयोग करना
- D Using N material gate instead of P material | पी सामग्री के बजाय एन सामग्री गेट का उपयोग करना

61 What is the type of amplifier circuit? | एम्पलीफायर सर्किट का प्रकार क्या है?



- A Common base amplifier | कॉमन बेस प्रवर्धक
- B Common emitter amplifier | कॉमन एमिटर एम्पलीफायर
- C Class B push pull amplifier | क्लास बी पुश पुल एम्पलीफायर
- D Common collector amplifier | कॉमन कलेक्टर एम्पलीफायर

62 What is the peak voltage of 220V rms AC voltage? | 220V rms AC वोल्टेज का पीक वोल्टेज क्या है?

- A 310.02 V
- B 311.17 V
- C 312.25 V
- D 315.20 V

63 How the input impedance of CRO can be increased? | सीआरओ के इनपुट प्रतिबाधा को कैसे बढ़ाया जा सकता है?

- A By adding resistance to CRO probe | सीआरओ प्रोब में प्रतिरोध जोड़कर
- B By adding resistance to trigger level circuit | ट्रिगर सर्किट में प्रतिरोध जोड़कर
- C By increasing time/base attenuator switch

position | समय / बेस एटेन्यूएटर स्विच स्थिति को बढ़ाकर

D By increasing volts/cm attenuator switch position | वोल्ट / सेमी एटेन्यूएटर स्विच स्थिति को बढ़ाकर

64 What is the frequency of the displayed signal on CRO screen covered by 5 division with a time base setting of 0.2 micro seconds? | 0.2 माइक्रो सेकंड के टाइम बेस सेटिंग के साथ 5 डिवीजन द्वारा कवर किए गए CRO स्क्रीन पर प्रदर्शित सिग्नल की आवृत्ति क्या है?

- A 1.0 KHz
- B 10.0 KHz
- C 100.0 KHz
- D 1000.0 KHz

65 What defect will occur in the radio, if the pulsations are not removed from the input of the rectifier? | रेडियो में क्या खराबी आएगी, अगर पल्सेशन को रेक्टिफायर के इनपुट से नहीं हटाया जाता है?

- A Improper tuning | अनुचित ट्यूनिंग
- B No response | कोई प्रतिक्रिया नहीं
- C Humming sound | गुनगुनाती आवाज
- D Works with low volume | कम आवाज़ के साथ काम करता है

66 How does the depletion region behave? | रिक्तीकरण क्षेत्र कैसे व्यवहार करता है?

- A As resistor | प्रतिरोधक के रूप में
- B As insulator | कुचालक के रूप में
- C As conductor | सुचालक के रूप में
- D As semi conductor | अर्ध चालक के रूप में

67 What is the power gain of CE amplifier with a voltage gain of 66 and β (Beta) of the transistor is 100? | 66 के वोल्टेज लाभ और ट्रांजिस्टर के 100 Beta (बीटा) के साथ CE एम्पलीफायर की शक्ति लाभ क्या है?

- A 1.5
- B 166
- C 0.66
- D 6600

68 What is the effect, if SCR is latched into conduction and gate current is removed in DC? | क्या प्रभाव है, अगर SCR को चालन में लैच किया जाता है और DC में गेट करंट हटा दिया जाता है?

- A SCR gets cut off | एससीआर कट ऑफ हो जाता है
- B Current through SCR OFF | एससीआर ऑफ के माध्यम से धारा
- C Output voltage will be reduced | आउटपुट वोल्टेज कम हो जाएगा
- D Gate loses control over conduction | गेट चालन पर नियंत्रण खो देता है

69 What is the effect of pinch-off voltage in JFET? | JFET में पिंच ऑफ वोल्टेज का क्या प्रभाव है?

- A No depletion region exists | कोई रिक्तीकरण क्षेत्र मौजूद नहीं है
- B Drain current becomes zero | ड्रेन करंट शून्य हो जाता है
- C Reverse bias voltage becomes zero | रिवर्स बायस वोल्टेज शून्य हो जाता है
- D Width of channel has maximum value | चैनल की चौड़ाई का अधिकतम मान है

ELECTRICIAN – Semester 4 Module 2 - Control Panel Wiring

Reviewed and updated on: 01st November 2019 Version 1.1

70 Which supply indicates by the colour of conductor exhibited on Red, Blue and Black? | लाल, नीला, काला अंकित किए गए कंडक्टर के रंग से कौन सी आपूर्ति इंगित करती है?

- A Supply DC 3 wire system | 3 तार डीसी आपूर्ति प्रणाली
- B Single phase AC system | एकल फेज़ एसी प्रणाली
- C Supply AC system 3 phase | 3 फेज़ एसी आपूर्ति प्रणाली
- D Apparatus AC system 3 phase | 3 फेज़ एसी सिस्टम उपकरण

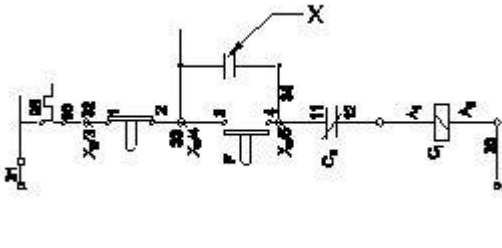
71 Which cable ties are used to bunch the wires? | तारों को गुच्छा करने के लिए कौन से केबल बंधों का उपयोग किया जाता है?

- A Silk ties | रेशम बंध
- B P.V.C ties | पीवीसी बंध
- C Nylon ties | नायलॉन बंध
- D Cotton ties | सूती बंध

72 Which device is avoided in the panel board assembly? | पैनल बोर्ड असेंबली में किस उपकरण से बचा जाता है?

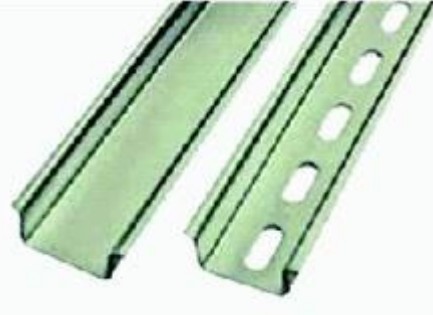
- A Sensors | सेंसर
- B Indicating lamp | संकेत दीपक
- C Isolating switch | विलगित स्विच
- D Push button switch | पुश बटन स्विच

73 What is the name of the device marked 'X'? | 'X' द्वारा चिह्नित डिवाइस का नाम क्या है?



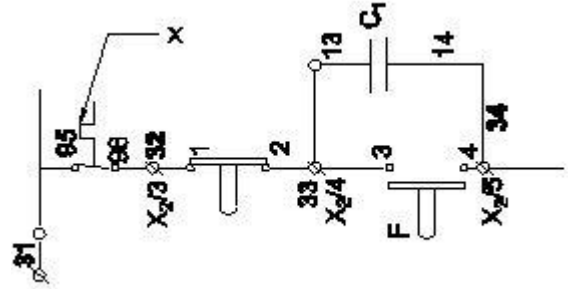
- A Stop button | स्टॉप बटन
- B Start button | स्टार्ट बटन
- C Main contact | मुख्य संपर्क
- D Auxiliary contact | सहायक संपर्क

74 What is the name of the wiring accessory used in control panel wiring? | कंट्रोल पैनल वायरिंग में वायरिंग एक्सेसरी का क्या नाम है?



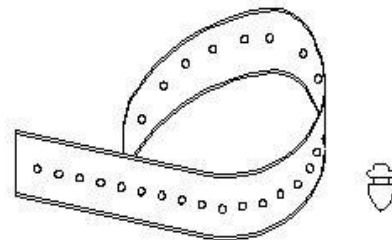
- A DIN rails | डीन रेल
- B G channel | जी चैनल
- C Grommets | ग्रोमेट्स
- D Race ways | रेस वेज

75 What is the name of the device marked as 'X' in the circuit? | परिपथ में 'X' अंकित डिवाइस का नाम क्या है?



- A Contactor | संयोजक
- B No volt coil | नो वोल्ट कॉइल
- C Stop button | स्टॉप बटन
- D Over load relay trip | ओवर लोड रिले ट्रिप

76 What is the name of the accessory used in control panel wiring? | कंट्रोल पैनल वायरिंग में प्रयुक्त सामग्री का क्या नाम है?



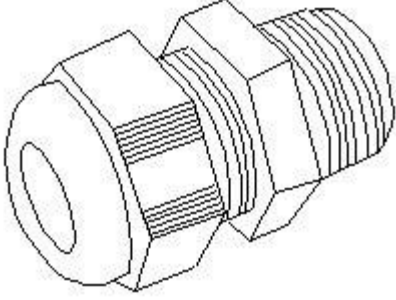
- A Wire ferrules | तार फेरुल

ELECTRICIAN – Semester 4 Module 2 - Control Panel Wiring

Reviewed and updated on: 01st November 2019 Version 1.1

- B Wire sleeves | तार आस्तीन
- C Nylon cable ties | नायलॉन केबल बंध
- D Cable binding strap | केबल बांधने का पट्टी

77 What is the name of the accessory used in control panel wiring? | कंट्रोल पैनल वायरिंग में प्रयुक्त गौण का क्या नाम है?



- A Lugs | लग्स
- B Thimble | थिम्बल
- C Grommet | क्रोमेट
- D Terminal connector | सिरा संयोजक

78 Which device protects from overload and short circuit in a panel board? | पैनल बोर्ड में कौन सा डिवाइस ओवरलोड और शॉर्ट सर्किट से बचाता है?

- A Isolating switch | आइसोलेटिंग स्विच
- B Time delay relay | समय देरी रिले
- C Thermal overload relay | थर्मल अधिभार रिले
- D Miniature circuit breaker | मिनिएचर सर्किट ब्रेकर

79 Which switch with an actuator is operated by the motion of a machine or part of an object? | एकचुएटर के साथ कौन सा स्विच मशीन की गति या किसी वस्तु के भाग द्वारा संचालित होता है?

- A Limit switch | लिमिट स्विच
- B Toggle switch | टॉगल स्विच
- C Isolating switch | आइसोलेटिंग स्विच
- D Push button switch | पुश बटन स्विच

80 Which switch is operated at OFF load condition? | ऑफ लोड स्थिति में कौन सा स्विच संचालित है?

- A Limit switch | लिमिट स्विच
- B Isolating switch | आइसोलेटिंग स्विच
- C Two way switch | टू वे स्विच
- D Push button switch | पुश बटन स्विच

81 What is the reason for providing two separate Earthing in panel board? | पैनल बोर्ड में दो अलग-अलग अर्थिंग प्रदान करने का क्या कारण है?

- A Panel board is made in metal box | पैनल बोर्ड धातु के बक्से में बनाया गया है
- B Control the stray field in the panel | पैनल में स्ट्रे क्षेत्र को नियंत्रित करें
- C Reduce the voltage drop in panel board | पैनल बोर्ड में वोल्टेज ड्रॉप को कम करें
- D Ensure one earthing in case of other failure | अन्य विफलता के मामले में एक अर्थिंग सुनिश्चित करें

82 Which circuit, the limit switches are used? | किस सर्किट में लिमिट स्विच का उपयोग किया जाता है?

- A Lift circuits | लिफ्ट सर्किट
- B Street lighting | सड़क प्रकाश
- C Motor control circuits | मोटर नियंत्रण सर्किट
- D Domestic power circuits | घरेलू बिजली सर्किट

83 How the control circuit voltage and power in a contactor are to be selected? | एक संयोजक में नियंत्रण सर्किट वोल्टेज और बिजली का चयन कैसे किया जाता है?

- A As per rated current | धारा के अनुसार
- B As per supply voltage | आपूर्ति वोल्टेज के अनुसार
- C As per no volt coil rating | नो वोल्ट कॉइल रेटिंग के अनुसार
- D As per the type of supply | आपूर्ति के प्रकार के अनुसार

84 What is the criteria to select the contactor? | संयोजक का चयन करने के लिए मानदंड क्या है?

- A Type of supply | आपूर्ति का प्रकार
- B Type of load connected | जुड़े हुए लोड का प्रकार है

C Supply voltage and load | आपूर्ति वोल्टेज और लोड

D Place of use the contactor | संयोजक का उपयोग करने का स्थान

85 Which accessory is used to mount MCB, OLR in the panel board without using screws? | पेंच का उपयोग किए बिना पैनल बोर्ड में एमसीबी, ओएलआर को माउंट करने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

A DIN Rail | डीन रेल

B G. channel | जी चैनल

C Grommets | ग्रोमेट्स

D PVC channel | पीवीसी चैनल

86 Which type of device protects motors from over heating and over loading in a panel board? | किस प्रकार का उपकरण मोटर्स को एक पैनल बोर्ड में हीटिंग और ओवर लोडिंग से बचाता है?

A Rectifier | दिष्टकारी

B Limit switch | लिमिट स्विच

C Thermal relay | थर्मल रिले

D Electro mechanical relay | इलेक्ट्रो मैकेनिकल रिले

87 What is the use of G' channels in control panel? | नियंत्रण कक्ष में G चैनलों का उपयोग क्या है?

A For fixing relays | रिले को ठीक करने के लिए

B For fixing contactors | संयोजकों को ठीक करने के लिए

C For fixing instruments | उपकरणों को ठीक करने के लिए

D For fixing terminal connectors | सिरे संयोजकों को ठीक करने के लिए

88 What is the function of limit switch in control panel wiring? | कंट्रोल पैनल वायरिंग में लिमिट स्विच का क्या कार्य है?

A Controls machine from over heat | अधिक गर्मी से मशीन नियंत्रित करती है

B Controls machine from over speed | मशीन को ओवर स्पीड से नियंत्रित करता है

C Controls machine from over loading | मशीन को ओवर लोडिंग से नियंत्रित करता है

D Controls distance movement of any machine | किसी भी मशीन की दूरी गति को नियंत्रित करता है

89 Which is the standard duty cycle code of the contactor for starting and stopping the AC resistive and inductive load? | एसी प्रतिरोधक और प्रेरक भार को शुरू करने और रोकने के लिए संपर्ककर्ता का मानक कर्तव्य चक्र कोड कौन सा है?

A AC₁

B AC₂

C AC₃

D AC₄

90 Which is the correct sequence operation of contactors for operating automatic star delta starter? | स्वचालित स्टार डेल्टा स्टार्टर के संचालन के लिए संयोजकों के सही अनुक्रम का संचालन कौन सा है?

A Main → Star → Delta → Timer

B Star → Main → Timer → Delta

C Main → Timer → Delta → Star

D Star → Timer → Main → Delta

91 Why control panels are provided with control transformer? | नियंत्रण ट्रांसफार्मर के साथ नियंत्रण पट क्यों प्रदान किए जाते हैं?

A To maintain rated voltage to load | लोड करने के लिए रेटेड वोल्टेज बनाए रखने के लिए

B To operate the auxiliary circuits | सहायक सर्किट संचालित करने के लिए

C To maintain rated main supply voltage | रेटेड मुख्य आपूर्ति वोल्टेज बनाए रखने के लिए

D To supply reduced voltage to power circuit | पावर सर्किट को कम वोल्टेज की आपूर्ति करने के लिए

92 What happens, if time delay relay of a auto star delta starter still in closed condition after starting? | क्या होता है, अगर एक ऑटो स्टार डेल्टा स्टार्टर के शुरू होने के बाद भी टाइम डिले रिले बंद हालत में होता है?

ELECTRICIAN – Semester 4 Module 2 - Control Panel Wiring

Reviewed and updated on: 01st November 2019 Version 1.1

- A Starts and stop | शुरू होता है और रुक जाता है
- B Runs normally | सामान्य रूप से चलता है
- C Runs in star only | स्टार में ही चलता है
- D Runs in delta only | डेल्टा में ही चलता है

93 What is the use of PVC channel in a control panel wiring? | एक कंट्रोल पैनल वायरिंग में पीवीसी चैनल का उपयोग क्या है?

- A Mounting MCB | MCB लगाना
- B Mounting relays | रिले लगाना
- C Path way for electrical wiring and protection | बिजली के तारों और सुरक्षा के लिए रास्ता
- D Mounting double deck terminal contactor | डबल डेक सिरे संयोजक लगाना

94 What is the purpose of thermal over load relay in control panel? | नियंत्रण पट में थर्मल ओवर लोड रिले का उद्देश्य क्या है?

- A Switching ON/OFF the circuit | सर्किट को चालू/ बंद करना
- B Protect the circuit from earth fault | पृथ्वी दोष से सर्किट की रक्षा करें
- C Control the circuit based on time delay | समय की देरी के आधार पर सर्किट को नियंत्रित करें
- D Protect the motor from over heating and loading | मोटर को ओवर हीटिंग और लोडिंग से बचाएं

95 Why sequential control of motors is required in an industrial application? | औद्योगिक अनुप्रयोग में मोटर्स के अनुक्रमिक नियंत्रण की आवश्यकता क्यों है?

- A To share more loads | अधिक भार साझा करने के लिए
- B To reduce power consumption | बिजली की खपत को कम करने के लिए
- C To minimise the operating cost | परिचालन लागत को कम करने के लिए
- D To increase the accuracy of operation | ऑपरेशन की सटीकता बढ़ाने के लिए

96 Which material is used to make open frame bimetallic adjustable thermostat contacts? | किस

सामग्री का उपयोग खुले फ्रेम के द्विधात्विक समायोज्य थर्मोस्टैट संयोजकों को बनाने के लिए किया जाता है?

- A Silver | चांदी
- B Brass | पीतल
- C Copper | तांबा
- D Bronze | कांसा

97 What is the purpose of DIN-rail used in control panel wiring? | कंट्रोल पैनल वायरिंग में DIN-रेल का उपयोग क्या है?

- A It provides a path way for electrical wiring | यह विद्युत तारों के लिए एक रास्ता प्रदान करता है
- B Install the high powered circuit accessories | उच्च शक्ति वाले सर्किट सामग्री को स्थापित करने में
- C Mounting the double deck terminal connectors | डबल डेक सिरे संयोजक लगाने में
- D Mounting the control accessories without screws | स्क्रू के बिना नियंत्रण सामग्री लगाने में

98 Which device controls the operations in sequential control systems? | कौन सी डिवाइस अनुक्रमिक नियंत्रण प्रणालियों में संचालन को नियंत्रित करती है?

- A Timer | टाइमर
- B Relays | रिले
- C Contactor | संयोजक
- D Control transformer | नियंत्रण ट्रांसफार्मर

99 Which DC load is represented by the DC4 standard duty cycle of contactors? | कौन सा डीसी लोड, संपर्ककर्ताओं के DC4 मानक कर्तव्य चक्र द्वारा दर्शाया गया है?

- A Resistive loads except motor loads | मोटर लोड को छोड़कर प्रतिरोधक भार
- B Starting and stopping of shunt motor | शंट मोटर की शुरुआत और रुकना
- C Starting and stopping of series motor | श्रेणी मोटर की शुरुआत और रुकना
- D Starting and stopping with inching and braking | चार्ज और ब्रेकिंग के साथ शुरू करना और रोकना

100 What is the purpose of control transformer used in control panel wiring? | कंट्रोल पैनल वायरिंग में उपयोग किए जाने वाले नियंत्रण ट्रांसफार्मर का उद्देश्य क्या है?

A To maintain constant terminal voltage | नियत टर्मिनल वोल्टेज बनाए रखने के लिए

B To supply the power to the auxiliary circuits | सहायक सर्किट को बिजली की आपूर्ति करने के लिए

C To control the supply voltage to the contactor | संयोजक के आपूर्ति वोल्टेज को नियंत्रित करने के लिए

D To protect the control elements from over voltage fault | नियंत्रण तत्वों को अति वोल्टेज दोष से बचाने के लिए

101 How the contacts in a contactor can be engaged for working? | किसी संयोजक के संपर्क काम करने के लिए कैसे तैयार किए जा सकते हैं?

A By manual operation | मैनुअल ऑपरेशन द्वारा

B By mechanical settings | यांत्रिक सेटिंग्स द्वारा

C By operating electromagnet to change the position | स्थिति को बदलने के लिए विद्युत चुंबक का संचालन करके

D By using bimetallic strip to change the position | स्थिति को बदलने के लिए द्विधात्विक पट्टी का उपयोग करके

102 Which device prevents flare out of stripped and stranded cables in the panel board? | कौन सा डिवाइस पैनल बोर्ड में पट्टियों और गुंथे हुए केबलों से चमक आने से रोकता है?

A Sleeves | आस्तीन

B Wire ferrules | तार फेरुल

C Lugs and thimbles | लग्स और थिम्बल्स

D Cable binding straps and button | केबल बंधन पट्टियाँ और बटन

103 How to protect the cable from insects and rats into the panel? | पैनल में कीड़ों और चूहों से केबल की रक्षा कैसे करें?

A By using sleeve | आस्तीन का उपयोग करके

B By using Grommets | क्रॉमेट्स का उपयोग करके

C By using cable binding straps | केबल बंधन पट्टियों का उपयोग करके

D By providing nylon cable ties | नायलॉन केबल बंध प्रदान करके

104 What essential feature to be considered while designing a layout of control panel? | नियंत्रण पट के लेआउट को डिजाइन करते समय किस आवश्यक विशेषता पर विचार किया जाना है?

A Proper type of protection and measuring system | उचित प्रकार की सुरक्षा और मापन प्रणाली

B Inside area and number of indicating lights in front panel | अंदर के क्षेत्र और सामने पैनल में रोशनी को इंगित करने की संख्या

C Suitable method of labelling and cable harnessing | लेबलिंग और केबल हार्नेसिंग की उपयुक्त विधि

D Outside dimensions and swing area of cabinet door | कैबिनेट दरवाजे के बाहर लंबाई-चौड़ाई और स्विंग क्षेत्र

105 Why power and control wirings run in separate race ways? | पावर और कंट्रोल वाइरिंग्स अलग-अलग रेस वेज में क्यों चलते हैं?

A To reduce heat | गर्मी को कम करने के लिए

B To reduce the radio interference | रेडियो हस्तक्षेप को कम करने के लिए

C To increase the insulation resistance | इन्सुलेशन प्रतिरोध बढ़ाने के लिए

D To increase the current carrying capacity | धारा वहन क्षमता को बढ़ाने के लिए

106 Why the motor is not changing the direction, if reverse push button is pressed in forward and reverse control star delta starter? | मोटर दिशा क्यों नहीं बदल रही है, अगर रिवर्स पुश बटन को फॉरवर्ड और रिवर्स कंट्रोल स्टार डेल्टा स्टार्टर में दबाया जाता है?

A No volt coil is not energized | नो वोल्ट कॉइल ऊर्जित नहीं है

B Fault in forward contactor | फॉरवर्ड कांटेक्टर में फॉल्ट

ELECTRICIAN – Semester 4 Module 2 - Control Panel Wiring

Reviewed and updated on: 01st November 2019 Version 1.1

C Due to interlock in reverse contactor | रिवर्स

काँन्टेक्टर में इंटरलॉक के कारण

D No voltage exist in reverse contactor | रिवर्स

काँटेक्टर में कोई वोल्टेज मौजूद नहीं है

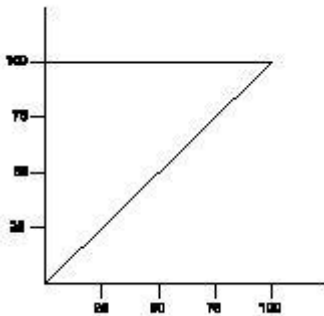
107 Which control system consumes very low power for motion control in AC and DC motors? | एसी और डीसी मोटर्स में गति नियंत्रण के लिए कौन सी नियंत्रण प्रणाली बहुत कम बिजली की खपत करती है?

- A Field control | क्षेत्र नियंत्रण
- B Drives control | ड्राइव नियंत्रण
- C Voltage control | वोल्टेज नियंत्रण
- D Armature control | आर्मेचर नियंत्रण

108 Which drive is classified according to mode of operation? | ऑपरेशन के मोड के अनुसार किस ड्राइव को वर्गीकृत किया गया है?

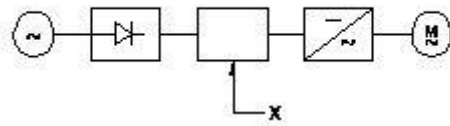
- A Group drive | समूह ड्राइव
- B Manual drive | मैनुअल ड्राइव
- C Individual drive | व्यक्तिगत ड्राइव
- D Continuous duty drive | निरंतर ड्यूटी ड्राइव

109 What is the name of the characteristic curve in D.C drive? | D.C ड्राइव में विशेषता वक्र का नाम क्या है?



- A Speed Vs torque characteristic | गति बनाम बलाघूर्ण विशेषता
- B Torque Vs field current characteristic | बलाघूर्ण बनाम क्षेत्र धारा विशेषता
- C Speed Vs armature current characteristic | गति बनाम आर्मेचर धारा विशेषता
- D Field current Vs armature current characteristic | फील्ड धारा बनाम आर्मेचर

110 What is the name of the component marked as 'X' in the block diagram of AC drive? | एसी ड्राइव के ब्लॉक आरेख में 'X' के रूप में चिह्नित घटक का नाम क्या है?



- A Rectifier | दिष्टकारी
- B D.C bus | डी सी बस
- C Inverter | इन्वर्टर
- D A.C motor | A.C मोटर

111 What is electric drive? | इलेक्ट्रिक ड्राइव क्या है?

- A A device used as prime mover for generator | जनरेटर के लिए प्राइम मूवर के रूप में उपयोग किया जाने वाला उपकरण
- B A device converts A.C to D.C supply | एक उपकरण A.C को D.C आपूर्ति में परिवर्तित करता है
- C An electro mechanical device for controlling motor | मोटर को नियंत्रित करने के लिए एक विद्युत यांत्रिक उपकरण
- D A machine converts mechanical energy into electrical | एक मशीन यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत में परिवर्तित करती है

112 What is the full form of B.O.P in D.C drive? | D.C ड्राइव में B.O.P का पूर्ण रूप क्या है?

- A Bridge Operation Panel
- B Basic Operational Panel
- C Basic Operation Programme
- D Bridge Operator Programme

113 Which is the classification of drive according to dynamics and transients? | डायनामिक्स और ट्रांजिएंट्स के अनुसार ड्राइव का वर्गीकरण कौन सा है?

- A Short time duty drive | शॉर्ट टाइम ड्यूटी ड्राइव
- B Intermittent duty drive | सविराम ड्यूटी ड्राइव
- C Automatic control drive | स्वचालित नियंत्रण ड्राइव
- D Variable position control drive | परिवर्तनीय स्थिति नियंत्रण ड्राइव

114 What is the function of power controller in drive circuits? | ड्राइव सर्किट में पावर कंट्रोलर का क्या

कार्य है?

A It sounds an alarm in no load conditions | नो लोड की स्थिति में एक अलार्म बजता है

B It detects the overloading condition of motor | यह मोटर की ओवरलोडिंग स्थिति का पता लगाता है

C It reduce motor current during transient operation | यह क्षणिक संचालन के दौरान मोटर करंट को कम करता है

D It maintain the torque at low voltage conditions | यह कम वोल्टेज की स्थिति में बलाघूर्ण को बनाए रखता है

115 Why it is necessary to keep V/F ratio constant in a drive? | किसी ड्राइव में V / F अनुपात को स्थिर रखना क्यों आवश्यक है?

A Keep the stator flux maximum | स्टेटर फ्लक्स को अधिकतम रखें

B Maintain the rotor current minimum | न्यूनतम रотор धारा बनाए रखें

C Maintain the speed of motor constant | मोटर की गति नियत बनाए रखें

D Maintain the rated torque at all speeds | सभी गति पर रेटेड बलाघूर्ण बनाए रखें

116 Which power modulator used in the electric drive system? | इलेक्ट्रिक ड्राइव सिस्टम में किस पावर मोड्युलेटर का उपयोग किया जाता है?

A Cyclo converters | साइकलो कन्वर्टर

B Frequency multiplier | आवृत्ति गुणक

C Phase sequence indicator | चरण अनुक्रम सूचक

D Servo controlled voltage stabilizer | सर्वो नियंत्रित वोल्टेज स्टेबलाइजर

117 Which type of sensing unit employed in drive system? | ड्राइव सिस्टम में किस प्रकार की संवेदन इकाई कार्यरत है?

A Opto coupler | ऑप्टो कपलर

B Speed sensing | गति संवेदन

C Photo voltaic cell | फोटोवोल्टाइक सेल

D Resistance temperature detector | प्रतिरोध तापमान डिटेक्टर

118 Which type of machine in industries is provided with multi motor electric drive? | उद्योगों में किस प्रकार की मशीन मल्टी मोटर इलेक्ट्रिक ड्राइव के साथ प्रदान की जाती है?

A Rolling machine | घुमाने वाली मशीन

B Air Compressor | एयर कम्प्रेसर

C Shearing machine | शेयरिंग मशीन

D Heavy duty electric drilling machine | भारी कार्य इलेक्ट्रिक ड्रिलिंग मशीन

119 Which control system is used for Eddy current drives? | एड्डी करंट ड्राइव के लिए किस नियंत्रण प्रणाली का उपयोग किया जाता है?

A Slip controller | स्लिप कंट्रोलर

B Rectifier controller | रेक्टिफायर कंट्रोलर

C AC voltage controller | एसी वोल्टेज नियंत्रक

D DC chopper controller | डीसी चॉपर नियंत्रक

120 What is the purpose of JOG key in control panel of D.C drive? | D.C ड्राइव के नियंत्रण पट में JOG कुंजी का उद्देश्य क्या है?

A Stop the motor | मोटर बंद करो

B Restart the motor | मोटर को पुनरारंभ करें

C Inching operation | इनचिंग ऑपरेशन

D Reverse the direction of motor | मोटर की दिशा उलट दें

121 What is the purpose of LCD on basic operator panel in D.C drive? | D.C ड्राइव में बेसिक ऑपरेटर पैनल पर LCD का उद्देश्य क्या है?

A Indicate the fault | दोष को इंगित करें

B Display the speed | गति प्रदर्शित करें

C Monitor the parameter | पैरामीटर की निगरानी करें

D Display availability of supply | आपूर्ति की उपलब्धता प्रदर्शित करें

122 What is the reason of using shielded cable for connecting low level signal circuits in DC drives? | डीसी ड्राइव में निम्न स्तर के सिग्नल सर्किट को जोड़ने के लिए परिरक्षित केबल का उपयोग करने का क्या कारण है?

- A Easy for connection | कनेक्शन के लिए आसान है
- B Good appearance | अच्छी दिखावट
- C Protects from mechanical injuries | यांत्रिक चोटों से बचाता है
- D Eliminates the electrical interference | विद्युत हस्तक्षेप को समाप्त करता है

123 Which device controls the speed of A.C motor in A.C drive? | A.C ड्राइव में A.C मोटर की गति को कौन सा उपकरण नियंत्रित करता है?

- A Field supply unit (FSU) | फील्ड सप्लाइ यूनिट (FSU)
- B COMMS technology box | COMMS प्रौद्योगिकी बॉक्स
- C Speed feedback technology box | स्पीड फीडबैक प्रौद्योगिकी बॉक्स
- D Microprocessor based electronic device | माइक्रोप्रोसेसर आधारित इलेक्ट्रॉनिक उपकरण

124 What is the main use of A.C drive? | A.C ड्राइव का मुख्य उपयोग क्या है?

- A High starting torque | हाई स्टार्टिंग टॉर्क
- B Group drive motors | समूह ड्राइव मोटर्स
- C Control stepless speed in motors | मोटरों में नियंत्रण रहित गति
- D Interlocking system in industries | उद्योगों में इंटरलॉकिंग प्रणाली

125 What is the function of IGBT in AC drive? | एसी ड्राइव में IGBT का कार्य क्या है?

- A Smoothing incoming A.C supply | आने वाली A.C आपूर्ति को स्मूथ करना
- B Controls the power delivered to the motor | मोटर को दी गई शक्ति को नियंत्रित करता है
- C Stabilize the output voltage from the rectifier | रेक्टिफायर से आउटपुट वोल्टेज को स्थिर करें

D Converts incoming A.C power into D.C power output | आगत A.C शक्ति को D.C शक्ति निर्गत में परिवर्तित करता है

126 Why the A.C drives are better suited for high speed operation? | हाई स्पीड ऑपरेशन के लिए A.C ड्राइव बेहतर क्यों है?

- A High starting torque | हाई स्टार्टिंग टॉर्क
- B Robust in construction | निर्माण में मजबूत
- C Having lighter gauge winding | हल्की गेज वाइंडिंग होना
- D No brushes and commutation | कोई ब्रश और कम्यूटेशन नहीं

127 What is the advantage of AC drive compared to DC drive? | डीसी ड्राइव की तुलना में एसी ड्राइव का क्या फायदा है?

- A Requires less space | कम जगह चाहिए
- B Installation and running cost is less | स्थापना और चलाने की लागत कम है
- C Fast response and wide speed range of control | तीव्र प्रतिक्रिया और नियंत्रण की व्यापक गति सीमा
- D Power circuit and control circuits are simple | पावर सर्किट और कंट्रोल सर्किट सरल हैं

128 Which is the application of single quadrant loads operating in first quadrant in drives? | ड्राइव में पहले क्वार्टेंट में सिंगल क्वार्टेंट लोड का संचालन किसके द्वारा किया जाता है?

- A Hoists | हॉइस्ट
- B Elevators | एलिवेटर
- C Conveyors | कन्वेयर
- D Centrifugal pumps | अपकेंद्री पम्प

129 What is the function of Field Supply Unit (FSU) in DC drive? | डीसी ड्राइव में फील्ड सप्लाइ यूनिट (FSU) का क्या कार्य है?

- A Produces required firing current to the firing circuit | फायरिंग सर्किट के लिए आवश्यक फायरिंग करंट का उत्पादन करता है
- B Provides variable voltage to the field winding

of motor | मोटर के क्षेत्र वाइंडिंग को चर वोल्टेज प्रदान करता है

C Provides a constant voltage to the field winding of motor | मोटर की फील्ड वाइंडिंग को एक नियत वोल्टेज प्रदान करता है

D Provides a constant voltage to the armature of the motor | मोटर की आर्मेचर को एक नियत वोल्टेज प्रदान करता है

130 What is the disadvantage of DC drive? | डीसी ड्राइव का नुकसान क्या है?

A Not suitable for high speed operation | उच्च गति संचालन के लिए उपयुक्त नहीं है

B More complex with a single power conversion | एकल शक्ति रूपांतरण के साथ अधिक जटिल

C More expensive than AC drive for high capacity motor | उच्च क्षमता की मोटर के लिए एसी ड्राइव से अधिक महंगा है

D Installation of DC drives is more complicated | डीसी ड्राइव की स्थापना अधिक जटिल है

131 What is the purpose of LCD in Basic Operator Panel (BOP) in AC drive? | एसी ड्राइव में बेसिक ऑपरेटर पैनल (BOP) में एलसीडी का उद्देश्य क्या है?

A Indicate the status of drive | ड्राइव की स्थिति का संकेत दें

B Monitor the parameter of AC drive | एसी ड्राइव के पैरामीटर की निगरानी करें

C Indicate the display error in reading | पढ़ने में प्रदर्शन त्रुटि इंगित करें

D Indicate the incorrect operation of BOP | BOP के गलत संचालन का संकेत दें

132 Which is the correct sequence operation of key button in BOP of AC drive to change the direction of rotation? | रोटेशन की दिशा बदलने के लिए AC ड्राइव के BOP में कुंजी बटन का सही अनुक्रम ऑपरेशन कौन सा है?

A Press ON → REV → ON

B Press OFF → REV → ON

C Press ON → OFF → REV → ON

D Press ON → REV → OFF → ON

133 What is the purpose of PROG / DATA button in BOP of AC drive? | AC ड्राइव के BOP में PROG / DATA बटन का उद्देश्य क्या है?

A To change the parameter setting | पैरामीटर सेटिंग को बदलने के लिए

B To store the entered data and factory stored data | दर्ज किए गए डेटा और फैक्ट्री संग्रहीत डेटा को संग्रहीत करने के लिए

C To display the data direction of rotation forward / REV | FORWARD/ REV रोटेशन की डेटा दिशा प्रदर्शित करने के लिए

D To display the data status of frequency and current | आवृत्ति और धारा की डेटा स्थिति प्रदर्शित करने के लिए

134 Which is proportional to the torque in D.C motor? | D.C मोटर में बलाघूर्ण के समानुपाती कौन सा है?

A Back e.m.f | बैक ई.एम.एफ.

B Field current | फ़ील्ड धारा

C Terminal voltage | सिरो का वोल्टेज

D Armature current | आर्मेचर करंट

135 What is IGBT in VF drive? | VF ड्राइव में IGBT क्या है?

A Inverter switching device | इन्वर्टर स्विचिंग डिवाइस

B D.C bus switching device | D.C बस स्विचिंग डिवाइस

C Rectifier switching device | रेक्टिफायर स्विचिंग डिवाइस

D Field supply switching device | फ़ील्ड सप्लाइ स्विचिंग डिवाइस

136 What is the function of VSI drives? | VSI ड्राइव का कार्य क्या है?

A Converts A.C to D.C | A.C को D.C में परिवर्तित करता है

B Converts A.C to A.C | एसी को एसी में परिवर्तित

करता है

C Converts D.C to A.C | D.C को A.C में परिवर्तित करता है

D Converts D.C to D.C | D.C को D.C में परिवर्तित करता है

137 Why the A.C drives are mostly used in process plant? | क्यों A.C ड्राइव ज्यादातर प्रक्रिया संयंत्र में उपयोग किया जाता है?

A Easy to operate | चलाने में आसान

B Robust in construction | निर्माण में मजबूत

C Very high starting torque | बहुत अधिक शुरुआती बलाघूर्ण

D Maintenance free long life | रखरखाव मुक्त लंबा जीवन

138 How the base speed of D.C shunt motor can be increased by using D.C drive? | D.C ड्राइव का उपयोग करके D.C शंट मोटर की आधार गति कैसे बढ़ाई जा सकती है?

A By reducing the field current | फ़िल्ड करंट को कम करके

B By increasing the field current | फ़िल्ड करंट बढ़ाकर

C By increasing the supply voltage | आपूर्ति वोल्टेज को बढ़ाकर

D By reducing the armature voltage | आर्मेचर वोल्टेज को कम करके

139 How the constant torque can be obtained from armature and field-controlled drives? | आर्मेचर और फ़िल्ड नियंत्रित ड्राइव से नियत टॉर्क कैसे प्राप्त किया जा सकता है?

A By reducing the field current | फ़िल्ड करंट को कम करके

B By increasing the field current | फ़िल्ड करंट बढ़ाकर

C By reducing the armature current | आर्मेचर करंट को कम करके

D By controlling the armature voltage | आर्मेचर वोल्टेज को नियंत्रित करके

140 What is the minimum permissible single phase working voltage, if the declared voltage is 240V as per ISI? | यदि आईएसआई के अनुसार घोषित वोल्टेज 240V है तो न्यूनतम अनुमत एकल चरण कार्यशील वोल्टेज क्या है?

- A 233 V
- B 228 V
- C 216 V
- D 211 V

141 Which term refers that the mass of a substance liberated from an electrolyte by one coulomb of electricity? | किस शब्द से तात्पर्य है कि किसी पदार्थ का द्रव्यमान इलेक्ट्रोलाइट से एक कूलाम विद्युत द्वारा मुक्त होता है?

- A Electrolysis | विद्युत अपघटन
- B Electro plating | विद्युत लेपन
- C Electro copying | इलेक्ट्रो नकल
- D Electro chemical equivalent | विद्युत रासायनिक तुल्यांक

142 What is the full form of abbreviation UPS? | संक्षिप्त नाम यूपीएस का पूर्ण रूप क्या है?

- A Uniform Power Supply | Uniform Power Supply
- B Universal Power Supply | Universal Power Supply
- C Unregulated Power Supply | Unregulated Power Supply
- D Uninterrupted Power Supply | Uninterrupted Power Supply

143 Which is frequency converter? | आवृत्ति कन्वर्टर कौन सा है?

- A Rectifiers | रेक्टिफायर्स
- B D.C choppers | D.C चॉपर
- C Cyclo converters | साइकलो कन्वर्टर्स
- D D.C to A.C converters | D.C से A.C कन्वर्टर्स

144 What is the full form of PWM? | PWM का पूर्ण रूप क्या है?

- A Pulse Wide Modulation
- B Pulse Width Modulation
- C Phase Wide Modulation
- D Phase Width Modulation

145 What is the advantage of on-line UPS over offline UPS? | ऑफलाइन यूपीएस पर ऑन लाइन यूपीएस का क्या फायदा है?

- A Supplies constant power output | निरंतर बिजली उत्पादन की आपूर्ति करता है
- B It gives constant output frequency | यह निरंतर आउटपुट फ्रीक्वेंसी देता है
- C Works on single phase or three phase supply | एकल चरण या तीन चरण आपूर्ति पर काम करता है
- D Free from change over and transition problems | परिवर्तन और संक्रमण की समस्याओं से मुक्त

146 Which electronic circuit is used in a automatic voltage stabilizer to produce constant output voltage? | निरंतर आउटपुट वोल्टेज का उत्पादन करने के लिए एक स्वचालित वोल्टेज स्टेबलाइजर में किस इलेक्ट्रॉनिक सर्किट का उपयोग किया जाता है?

- A Rectifier circuit | रेक्टिफायर सर्किट
- B Amplifier circuit | एम्पलीफायर सर्किट
- C Oscillator circuit | दोलन सर्किट
- D Feedback circuit | फीडबैक सर्किट

147 Which feedback network is used for automatic voltage stabilizer? | स्वचालित वोल्टेज स्टेबलाइजर्स के लिए किस फीडबैक नेटवर्क का उपयोग किया जाता है?

- A Current divider network | धारा डिवाइडर नेटवर्क
- B Voltage divider network | वोल्टेज डिवाइडर नेटवर्क
- C Tapped transformer network | टेप ट्रांसफार्मर नेटवर्क
- D Resistance temperature detector network | प्रतिरोध तापमान डिटेक्टर नेटवर्क

148 Which electrical device is actuating the voltages in a stepped voltage stabilizer? | चरणबद्ध वोल्टेज स्टेबलाइजर में कौन सा विद्युत उपकरण वोल्टेज को सक्रिय कर रहा है?

- A Autostat | ऑटोस्टेट
- B Output transformer | आउटपुट ट्रांसफार्मर

- C Over voltage relay | ओवर वोल्टेज रिले
D Under voltage relay | अंडर वोल्टेज रिले

149 What is the effect in internal resistance of a discharged cell? | एक डिस्चार्ज सेल के आंतरिक प्रतिरोध में क्या प्रभाव होता है?

- A Increase | अधिक
B Decrease | कम
C Becomes zero | शून्य हो जाता है
D Remain same | समान रहता है

150 Calculate the voltage and ampere/hour, if four cells rated as 1.5 v and 8 A.H are in parallel? | वोल्टेज और एम्पीयर / घंटे की गणना करें, यदि समान्तर में जुड़े चार सेल 1.5 v और 8 A.H के रूप में रेट की गई हैं?

- A 6 V and 24 AH
B 3 V and 16 AH
C 4.5 V and 8 AH
D 1.5 V and 32 AH

151 Which is the application of automatic stepped voltage stabilizer? | स्वचालित स्टेप्ड वोल्टेज स्टेबलाइजर का अनुप्रयोग कौन सा है?

- A Geyser | गीज़र
B Grinder | ग्राइंडर
C Television | टीवी रिसेवर
D Pump motor | एयर कंडीशनर

152 Which is the function of an inverter? | इन्वर्टर का कार्य कौन सा है?

- A Converts A.C voltage into D.C voltage | A.C वोल्टेज को D.C वोल्टेज में परिवर्तित करता है
B Converts D.C voltage into A.C voltage | D.C वोल्टेज को A.C वोल्टेज में परिवर्तित करता है
C Converts D.C voltage into higher D.C voltage | D.C वोल्टेज को उच्च D.C वोल्टेज में परिवर्तित करता है
D Converts A.C voltage into higher A.C voltage | A.C वोल्टेज को उच्च A.C वोल्टेज में परिवर्तित करता है

153 What is the purpose of output transformer in inverters? | इन्वर्टर में आउटपुट ट्रांसफार्मर का उद्देश्य क्या है?

- A Step up input AC | इनपुट ए.सी. को स्टेप अप

- B Step down input AC | इनपुट एसी को स्टेप डाउन
C Step up AC from amplifier | एम्पलीफायर से एसी स्टेप अप करें
D Step down AC from amplifier | एम्पलीफायर से एसी स्टेप डाउन करें

154 Which type of output transformer is used in automatic voltage stabilizer? | स्वचालित वोल्टेज स्टेबलाइजर में किस प्रकार के आउटपुट ट्रांसफार्मर का उपयोग किया जाता है?

- A Auto transformer | ऑटो ट्रांसफार्मर
B Static transformer | स्थैतिक ट्रांसफार्मर
C Ring core type transformer | रिंग कोर प्रकार का ट्रांसफार्मर
D Ferrite core type transformer | फेराइट कोर प्रकार का ट्रांसफार्मर

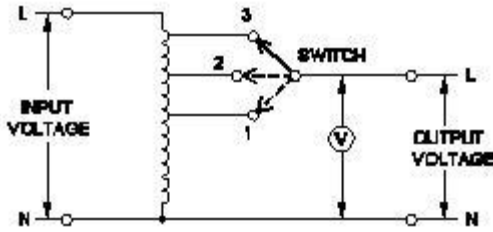
155 Which principle the constant voltage transformer works? | नियत वोल्टेज ट्रांसफार्मर किस सिद्धांत पर काम करता है?

- A Self-induction principle | स्व प्रेरण सिद्धांत
B Fall in potential principle | विभव पात सिद्धांत
C Ferro-resonant principle | फेरो-अनुनादित सिद्धांत
D Mutual induction principle | अन्योन्य प्रेरण सिद्धांत

156 Which transformer is used in servo voltage stabilizer? | सर्वो वोल्टेज स्टेबलाइजर में किस ट्रांसफार्मर का उपयोग किया जाता है?

- A Step up transformer | स्टेप अप ट्रांसफार्मर
B Step down transformer | स्टेप डाउन ट्रांसफार्मर
C Torodial autotransformer | टोरोडियल ऑटोट्रांसफार्मर
D Constant voltage transformer | नियत वोल्टेज ट्रांसफार्मर

157 What is the type of A.C voltage stabilizer? | A.C वोल्टेज स्टेबलाइजर का प्रकार क्या है?



- A Servo voltage stabilizer | सर्वो वोल्टेज स्टेबलाइजर
- B Automatic voltage stabilizer | स्वचालित वोल्टेज स्टेबलाइजर
- C Manual stepped voltage stabilizer | मैनुअल स्टेप्ड वोल्टेज स्टेबलाइजर
- D Constant voltage transformer stabilize | नियत वोल्टेज ट्रांसफार्मर स्थिर

158 Which instrument is used to check short circuit faults in electronic circuit in voltage stabilizer? | वोल्टेज स्टेबलाइजर में इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में शॉर्ट सर्किट दोष की जांच करने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- A Ammeter | एमीटर
- B Voltmeter | वोल्टमीटर
- C Ohmmeter | ओहममीटर
- D Multimeter | मल्टीमीटर

159 What are the important stages in a simple inverter? | एक साधारण इन्वर्टर में महत्वपूर्ण चरण क्या हैं?

- A Oscillator and rectifier stages | दोलक और दिष्टकारी चरण
- B Oscillator and amplifier stages | दोलक और एम्पलीफायर चरण
- C Amplifier and transformer output stages | एम्पलीफायर और ट्रांसफार्मर निर्गत चरण
- D Oscillator, amplifier and transformer output stages | दोलक, एम्पलीफायर और ट्रांसफार्मर उत्पादन चरण

160 Where square wave inverters are used? | वर्ग तरंग इन्वर्टर का उपयोग कहाँ किया जाता है?

- A Computers | कंप्यूटर
- B TV receiver | टीवी रिसीवर
- C DVD players | डीवीडी प्लेयर
- D General lighting | सामान्य प्रकाश व्यवस्था

161 How the backup time of UPS can be increased? | यूपीएस का बैकअप समय कैसे बढ़ाया जा सकता है?

- A Increase the VA rating of UPS | यूपीएस की VA रेटिंग बढ़ाएँ
- B Increase the AH capacity of battery | बैटरी की एएच क्षमता बढ़ाएं
- C Decrease the AH capacity of battery | बैटरी की AH क्षमता घटाएं
- D Maintain battery terminal voltage always 90% of rating | बैटरी टर्मिनल वोल्टेज को हमेशा 90% रेटिंग बनाए रखें

162 How the hard sulphation defect in secondary cell can be prevented? | द्वितीयक सेल में कठोर सल्फेट दोष को कैसे रोका जा सकता है?

- A Provide trickle charging | ट्रिकल चार्ज प्रदान करें
- B Provide freshening charge | फ्रेशनिंग चार्ज प्रदान करें
- C Provide constant current charging | नियत धारा चार्जिंग प्रदान करें
- D Provide constant potential method charging | नियत विभव विधि चार्जिंग प्रदान करें

163 Which part in UPS supplies continuous output voltage in case of input voltage failure? | यूपीएस में कौन सा हिस्सा इनपुट वोल्टेज की विफलता के मामले में निरंतर आउटपुट वोल्टेज की आपूर्ति करता है?

- A Battery unit | बैटरी यूनिट
- B Inverter unit | इन्वर्टर यूनिट
- C Rectifier unit | रेक्टिफायर यूनिट
- D Controller unit | नियंत्रक इकाई

164 What is the effect during loading of the cell, the current strength falls and become zero? | सेल को लोड करने के दौरान क्या प्रभाव पड़ता है, धारा शक्ति

गिर जाती है और शून्य हो जाती है?

- A Buckling | बकलिंग
- B Polarization | ध्रुवीकरण
- C Local action | स्थानीय क्रिया
- D Amalgamation | अमलगम

165 What is the reason for having low back up time in UPS? | यूपीएस में कम बैक अप होने का कारण क्या है?

- A Fault in inverter circuit | इन्वर्टर सर्किट में दोष
- B Battery is short circuited | बैटरी लघुपथित है
- C Mains earthing is not proper | मेन्स अर्थिंग उचित नहीं है
- D Ampere hour (A.H) capacity of battery is not sufficient | बैटरी की एम्पीयर आवर (A.H) क्षमता पर्याप्त नहीं है

166 Which is the cause for the fault if the output voltage of UPS is higher than normal? | यदि यूपीएस का आउटपुट वोल्टेज सामान्य से अधिक है, तो दोष का कारण क्या है?

A Battery get short circuited | बैटरी लघुपथित होती है

B Defective feedback circuit | दोषपूर्ण फीडबैक सर्किट

C Input voltage is very high | इनपुट वोल्टेज बहुत अधिक है

D Relay points are joined together | रिले पॉइंट एक साथ जुड़ जाते हैं

167 What is the reason for tripping the UPS with full load? | यूपीएस को पूरे लोड के साथ ट्रिप करने का कारण क्या है?

- A Main supply failure | मुख्य आपूर्ति विफलता
- B Incorrect over load settings | गलत ओवरलोड सेटिंग्स
- C Battery charger input fuse blown out | बैटरी चार्जर इनपुट फ्यूज उड़ गया
- D Loose connection in battery terminal | बैटरी टर्मिनल में ढीला कनेक्शन

168 Which fuel is available in plenty in India for power generation? | बिजली उत्पादन के लिए भारत में कौन सा ईंधन प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है?

- A Coal | कोयला
- B Diesel | डीज़ल
- C Gas oil | गैस का तेल
- D Gasoline | पेट्रोल

169 Which is the conventional power generation? | पारंपरिक बिजली उत्पादन कौन सा है?

- A Wind power generation | पवन शक्ति उत्पादन
- B Tidal power generation | ज्वारीय शक्ति उत्पादन
- C Solar power generation | सौर शक्ति उत्पादन
- D Thermal power generation | ऊष्मीय शक्ति उत्पादन

170 Which material is used in solar cell? | सौर सेल में किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

- A Silicon | सिलिकॉन
- B Copper | तांबा
- C Antimony | एंटीमनी
- D Phosphorus | फास्फोरस

171 What is the name of the atomic material used for nuclear fission in nuclear power station? | परमाणु ऊर्जा स्टेशन में परमाणुविखंडन के लिए प्रयुक्त परमाणु सामग्री का क्या नाम है?

- A Silicon | सिलिकॉन
- B Thorium | थोरियम
- C Antimony | एंटीमनी
- D Cadmium | कैडमियम

172 What is the name of the material used for making photovoltaic cell? | फोटोवोल्टिक सेल बनाने के लिए प्रयुक्त सामग्री का क्या नाम है?

- A Silicon | सिलिकॉन
- B Arsenic | आर्सेनिक
- C Antimony | एंटीमनी
- D Germanium | जर्मैनियम

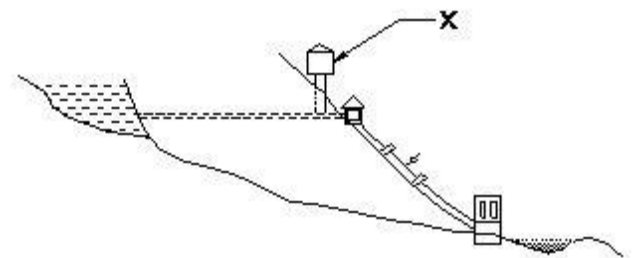
173 Which is the non-conventional energy source? | गैर पारंपरिक ऊर्जा स्रोत कौन सा है?

- A Wind | हवा
- B Water | पानी
- C Steam | भाप
- D Diesel | डीज़ल

174 Which is the natural source of energy? | ऊर्जा का प्राकृतिक स्रोत कौन सा है?

- A Sun | सूर्य
- B Heat | गर्मी
- C Coal | कोयला
- D Biogas | बायोगैस

175 Name the constituent marked as 'X' of the schematic arrangement of hydro electric plant. | हाइड्रो इलेक्ट्रिक प्लांट की योजनाबद्ध व्यवस्था के घटक में X को नाम दें।



- A Penstock | पेनस्टॉक
- B Surge tank | सर्ज टैंक
- C Valve house | वाल्व हाउस
- D Power house | बिजली घर

176 Which is a non-conventional energy source? | एक गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोत कौन सा है?

- A Lignite | लिग्नाइट
- B Sun rays | सूरज की किरणें
- C Stored water | संग्रहित पानी
- D Pulverized coal | चूर्णित कोयला

177 What is the main disadvantage of non-conventional power generation? | गैर-पारंपरिक बिजली उत्पादन का मुख्य नुकसान क्या है?

- A Poor efficiency | कम दक्षता

- B No constant generation | अस्थिर उत्पादन
C Can use only light loads | केवल कम भार का उपयोग कर सकते हैं
D Heavy load cannot be operated | भारी भार संचालित नहीं किया जा सकता है

178 Which power generation requires heavy water treatment plant? | कौन से शक्ति उत्पादन में भारी जल के शुद्धि संयंत्र की आवश्यकता होती है?

- A Hydel power generation | हाइडल बिजली उत्पादन
B Diesel power generation | डीजल बिजली उत्पादन
C Thermal power generation | थर्मल शक्ति उत्पादन
D Nuclear power generation | परमाणु शक्ति उत्पादन

179 Which device senses the wind speed in a wind power generation? | पवन ऊर्जा उत्पादन में कौन सी डिवाइस हवा की गति को महसूस करती है?

- A Exciter unit | उत्तेजक इकाई
B Turbine controller | टर्बाइन कंट्रोलर
C Chopper controller | चॉपर कंट्रोलर
D Line controller unit | लाइन नियंत्रक इकाई

180 Which turbine is used for high heads in hydro electric power plant? | ऊंचे हेड वाले हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर प्लांट में किस टरबाइन का उपयोग किया जाता है?

- A Kaplan turbine | कपलान टरबाइन
B Impulse turbine | आवेग टर्बाइन
C Francis turbine | फ्रांसिस टरबाइन
D Reaction turbine | प्रतिक्रिया टरबाइन

181 What is the function of penstocks in hydro power stations? | पनबिजली स्टेशनों में पेनस्टॉक का कार्य क्या है?

- A Carries water to dam | बांध तक पानी पहुंचाता है
B Carries water to turbines | टर्बाइनों तक पानी

पहुंचाता है

- C Carries water away from power house | बिजली घर से दूर पानी ले जाता है
D Discharges surplus water from reservoir | जलाशय से अधिशेष पानी का निर्वहन करता है

182 Which is the purpose of boiler in a steam power station? | स्टीम पावर स्टेशन में बॉयलर का उद्देश्य क्या है?

- A Super heats the steam | भाप को अधिक गर्म करता है
B Heats feed water and air | गर्मी पानी और हवा को देते हैं
C Converts water in to steam | पानी को भाप में परिवर्तित करता है
D Liberates the heat from burnt fuel | जले हुए ईंधन से गर्मी को मुक्त करता है

183 Which type of power plant is more efficient? | किस प्रकार का बिजली संयंत्र अधिक कुशल है?

- A Diesel plant | डीजल संयंत्र
B Steam power | भाप शक्ति
C Hydro electric | पन बिजली
D Nuclear power | परमाणु शक्ति

184 Which material is used as control rod in a nuclear reactor? | परमाणु रिएक्टर में नियंत्रण छड़ के रूप में किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

- A Thorium | थोरियम
B Graphite | ग्रेफाइट
C Cadmium | कैडमियम
D Tungsten | टंगस्टन

185 Which is the non conventional power generation? | गैर पारंपरिक बिजली उत्पादन कौन सा है?

- A Diesel power generation | डीजल शक्ति उत्पादन
B Nuclear power generation | परमाणु शक्ति उत्पादन
C Wind mill power generation | पवन चक्की

बिजली उत्पादन

D Hydro-electric power generation | जल विद्युत शक्ति उत्पादन

186 Which is the residue of bio-mass? | जैव द्रव्यमान का अवशेष कौन सा है?

- A** Slurry | घोल(स्लरी)
- B** Bio fuel | जैव ईंधन
- C** Manure | खाद
- D** Bio gas | बायो गैस

187 Which is the main constituent of biogas? | बायोगैस का मुख्य घटक कौन सा है?

- A** Oxygen | ऑक्सीजन
- B** Methane | मीथेन
- C** Hydrogen | हाइड्रोजन
- D** Carbon dioxide | कार्बन डाइऑक्साइड

188 How electricity produced in solar panel? | सौर पैनल में बिजली का उत्पादन कैसे किया जाता है?

- A** While sunlight strikes glass | जब धूप कांच पर टकराती है
- B** While sunlight strikes nickel plate | जब सूरज की रोशनी निकल प्लेट पर टकराती है
- C** While sunlight strikes manganese | जब सूरज की रोशनी मँगनीज पर टकराती है
- D** While sunlight strikes on photovoltaic cell | जबकि सूरज की रोशनी फोटोवोल्टिक सेल पर टकराती है

189 What is the function of air pre heater in a steam power station? | स्टीम शक्ति संयंत्र में एयर प्री हीटर का कार्य क्या है?

- A** Heats feed water | आपूर्त जल को गर्म करता है
- B** Supplies hot air to economiser | इकोनोमाइजर को गर्म हवा की आपूर्ति
- C** Supplies hot air to super heater | सुपर हीटर को गर्म हवा की आपूर्ति
- D** Extracts heat from flue gases and heats input air | फ्लू गैसों से गर्मी निकालता है और आगत वायु को गर्म करता है

190 What is the main disadvantage of nuclear plant? | परमाणु संयंत्र का मुख्य नुकसान क्या है?

- A** Disposal of waste | कचरे का निपटान
- B** Running cost is more | रनिंग खर्च ज्यादा है
- C** Plant requires large space | संयंत्र को बड़े स्थान की आवश्यकता होती है
- D** Installed away from load centre | लोड सेंटर से दूर स्थापित किया गया

191 What is the function of economiser in steam power plant? | स्टीम पावर प्लांट में इकोनोमाइजर का कार्य क्या है?

- A** Converts water into steam | पानी को भाप में परिवर्तित करता है
- B** Heats the air by the flue gases | फ्लू गैसों द्वारा हवा को गर्म करता है
- C** Heats the feed water by the flue gases | फ्लू गैसों द्वारा फीड पानी को गर्म करता है
- D** Purifies the feed water by chemical treatment | रासायनिक उपचार द्वारा दिए हुए पानी को शुद्ध करता है

192 What is the advantage of non conventional power generation? | गैर पारंपरिक बिजली उत्पादन का क्या फायदा है?

- A** More reliable | अधिक भरोसेमंद
- B** More efficient | अधिक दक्ष
- C** Low initial cost | कम प्रारंभिक लागत
- D** Reduce pollution | प्रदूषण घटाना

193 What is the function of charge controller in battery based micro hydel power generation? | बैटरी आधारित माइक्रो हाइडल पावर जनरेशन में चार्ज कंट्रोलर का क्या कार्य है?

- A** Controls the over voltage | ओवर वोल्टेज को नियंत्रित करता है
- B** Disconnects turbine from the battery | बैटरी से टरबाइन को डिस्कनेक्ट करता है
- C** Prevents the over charging of battery | बैटरी की

ओवर चार्जिंग को रोकता है

D Controls the over speed of the turbine |
टरबाइन की ओवर स्पीड को नियंत्रित करता है

194 What is the purpose of barrage in tidal power station? | ज्वारीय शक्ति स्टेशन में बैराज का उद्देश्य क्या है?

A Controls the tidal waves | ज्वारीय तरंगों को नियंत्रित करता है

B Releases water towards the sea | समुद्र की ओर पानी छोड़ता है

C Tap the water at the entrance of gulf | खाड़ी के प्रवेश द्वार पर पानी को नियंत्रित करें

D Converts potential energy into kinetic energy | स्थितिज ऊर्जा से गतिज ऊर्जा में परिवर्तित करता है

195 Which component in a steam power plant is used to heat the feed water from the flue gas? | स्टीम पावर प्लांट में किस घटक का उपयोग फ्ल्यू गैस से फीड पानी को गर्म करने के लिए किया जाता है?

A Boiler | बायलर

B Economizer | इकोनोमाइजर

C Super heater | सुपर हीटर

D Air pre heater | एयर प्री हीटर

196 What is the advantage of pressurized water reactor (PWR)? | प्रेशराइज्ड वॉटर रिएक्टर (PWR) का क्या फायदा है?

A No heat loss | कोई गर्मी हानि नहीं

B High thermal efficiency | उच्च तापीय दक्षता

C It has high power density | इसमें उच्च शक्ति घनत्व है

D Metal surface temperature is lower | धातु की सतह का तापमान कम है

197 Which power generation plant is having more reliability in operation? | किस बिजली उत्पादन संयंत्र के संचालन में अधिक विश्वसनीयता है?

A Hydro power plant | जल विद्युत संयंत्र

B Diesel power plant | डीजल शक्ति संयंत्र

C Nuclear power plant | परमाणु शक्ति संयंत्र

D Thermal power plant | ताप विद्युत संयंत्र

198 Which is the disadvantage of non-conventional power generation over conventional power generation? | पारंपरिक बिजली उत्पादन पर गैर पारंपरिक बिजली उत्पादन का नुकसान क्या है?

A Increase pollution | प्रदूषण बढ़ाएं

B Security risk is more | सुरक्षा जोखिम अधिक है

C Requires more maintenance | अधिक रखरखाव की आवश्यकता है

D Cannot be used for base load demand | बेस लोड डिमांड के लिए इस्तेमाल नहीं किया जा सकता

199 What is the major disadvantage of wind power generation? | पवन शक्ति उत्पादन का प्रमुख नुकसान क्या है?

A Pollution effect is more | प्रदूषण का असर ज्यादा है

B Requires high technology | उच्च तकनीक की आवश्यकता है

C Plant installation more complicated | संयंत्र स्थापना अधिक जटिल है

D Wind power is not constant and steady | पवन ऊर्जा नियत और स्थिर नहीं है

200 What is the function of turbine used in tidal power generation? | ज्वारीय शक्ति उत्पादन में टरबाइन का कार्य क्या है?

A Prevents water flow to other parts of dam | बांध के अन्य भागों में पानी का प्रवाह रोकता है

B Converts potential energy into kinetic energy | स्थितिज ऊर्जा को गतिज ऊर्जा में परिवर्तित करता है

C Keeps the water flow from low to higher level | पानी के बहाव को निम्न से उच्च स्तर पर रखता है

D Converts kinetic energy into potential energy | गतिज ऊर्जा को स्थितिज ऊर्जा में परिवर्तित करता है

201 What is the advantage of non-conventional energy source? | गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोत का क्या फायदा है?

- A More reliable | अधिक भरोसेमंद
- B Low initial cost | कम प्रारंभिक लागत
- C Efficiency is high | दक्षता अधिक है
- D Greenhouse effect is avoided | ग्रीन हाउस प्रभाव से बचा जाता है

202 How the potential energy from water flowing is converted as kinetic energy to generate power? | पानी से बहने वाली स्थितिज ऊर्जा को बिजली उत्पन्न करने के लिए गतिज ऊर्जा के रूप में कैसे परिवर्तित किया जाता है?

- A By storing water in high quantity | अधिक मात्रा में पानी का भंडारण करने से
- B By using surge tanks at the water canal | पानी की नहर में सर्ज टैंक का उपयोग करके
- C By using water turbine to drive alternator | अल्टरनेटर ड्राइव करने के लिए पानी टरबाइन का उपयोग करके
- D By creating high head through penstocks | पेनस्टॉक्स के माध्यम से उच्च हेड बनाकर

203 What is the effect of radioactive rays produced during nuclear fission? | परमाणु विखंडन के दौरान उत्पन्न होने वाली रेडियो सक्रिय किरणों का क्या प्रभाव होता है?

- A Damages the reactors | रिएक्टरों को नुकसान पहुंचाता है

- B Creates health hazards | स्वास्थ्य को खतरा पैदा करता है

C Reduces fission process | विखंडन प्रक्रिया को कम करता है

- D Enormous heat is produced | भयंकर गर्मी पैदा होती है

204 What happens to solar cell, if the intensity of light is low? | यदि प्रकाश की तीव्रता कम है, तो सौर सेल का क्या होगा?

- A Output increases | आउटपुट बढ़ता है
- B Output decreases | आउटपुट घटता है
- C Output remain same | आउटपुट वही रहता है
- D No output in the cell | सेल में कोई आउटपुट नहीं

205 What is the output voltage of a solar cell, if light intensity is high? | यदि प्रकाश की तीव्रता अधिक है, तो सौर सेल का आउटपुट वोल्टेज क्या है?

- A No output in the cell | सेल में कोई आउटपुट नहीं
- B Output voltage is increased | आउटपुट वोल्टेज बढ़ जाता है
- C No effect and remain same | कोई प्रभाव नहीं, समान रहता है
- D Output voltage is decreased | आउटपुट घटता है

206 Which electric lines connect the substation to distributors in distribution system? | वितरण प्रणाली में वितरकों के लिए सबस्टेशन को कौन सी विद्युत लाइन जोड़ती हैं?

- A Feeders | फीडर
- B Distributors | वितरक
- C Service lines | सर्विस लाइन
- D Service mains | सर्विस मेन

207 What is the insulation resistance between any two conductors in a medium voltage domestic installation as per IE rules? | IE के नियमों के अनुसार मध्यम वोल्टेज घरेलू इंस्टॉलेशन में किन्हीं दो चालकों के बीच इन्सुलेशन प्रतिरोध क्या है?

- A Infinity | अनन्त
- B More than one Mega ohm | एक मेगा ओहम से अधिक
- C More than two Mega ohms | दो से अधिक मेगा ओहम
- D More than three Mega ohms | तीन मेगा ओहम से अधिक

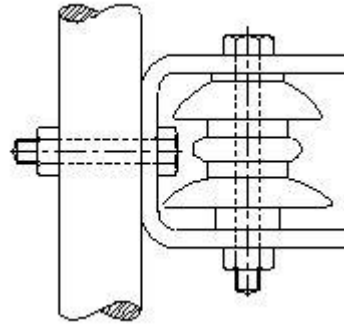
208 What is diversity factor (D.F)? | विविधता कारक (D.F) क्या है?

- A $DF = \frac{\text{minimum actual load}}{\text{Installed load}}$
- B $DF = \frac{\text{Installed load}}{\text{minimum actual load}}$
- C $DF = \frac{\text{minimum installed load}}{\text{actual load}}$
- D $DF = \frac{\text{actual load}}{\text{minimum installed load}}$

209 What is the voltage ratio in A.C distribution line adopted for domestic consumers? | घरेलू उपभोक्ताओं के लिए अपनाई गई A.C वितरण लाइन में वोल्टेज अनुपात क्या है?

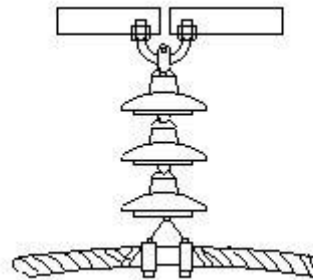
- A 415 V/240 V
- B 240 V/110 V
- C 415 V/110 V
- D 11 KV/415 V

210 What is the name of the insulator used in O.H lines? | ओ.एच लाइनों में उपयोग किए जाने वाले इन्सुलेटर का नाम क्या है?



- A Pin insulator | पिन इंसुलेटर
- B Post insulator | पोस्ट इंसुलेटर
- C Strain insulator | स्ट्रेन इंसुलेटर
- D Shackle insulator | शैकल इंसुलेटर

211 What is the name of line insulator? | लाइन इन्सुलेटर का नाम क्या है?



- A Pin type insulator | पिन प्रकार इन्सुलेटर
- B Disc type insulator | डिस्क प्रकार इन्सुलेटर
- C Shackle type insulator | शैकल प्रकार इन्सुलेटर
- D Suspension type insulator | निलंबन प्रकार इन्सुलेटर

212 Which is the permissible load for lighting sub circuit in domestic wiring as per IE rules? | IE नियमों के अनुसार घरेलू वायरिंग में उप सर्किट को जलाने के लिए अनुमेय भार कौन सा है?

- A 800 W
- B 1200 W
- C 2400 W
- D 3000 W

213 What is the name of the insulator? | इन्सुलेटर का नाम क्या है?



- A Stay insulator | स्टे इंसुलेटर
- B Shackle insulator | शैकल इंसुलेटर
- C Suspension insulator | निलंबन इंसुलेटर
- D Single shed pin insulator | सिंगल शेड पिन इंसुलेटर

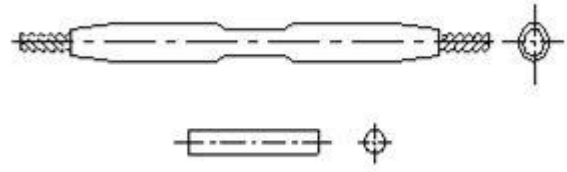
214 What is the reason for the conductor cross-sectional area can fully utilised on transmission of DC as compared to AC? | क्या कारण है, जो एसी की तुलना में डीसी के ट्रांसमिशन पर कंडक्टर क्रॉस-सेक्शनल क्षेत्र का पूरी तरह से उपयोग कर सकता है?

- A No heat loss | कोई ऊष्मीय हानि नहीं
- B No skin effect | कोई त्वचा प्रभाव नहीं
- C No power loss | कोई शक्ति हानि नहीं
- D No corona loss | कोई कोरोना हानि नहीं

215 Why the disc pin insulators outer surface is made by glazing and bent the sides inward? | डिस्क पिन इंसुलेटर बाहरी सतह को ग्लेज़िंग द्वारा क्यों बनाया गया है और किनारों को अंदर की तरफ क्यों झुका रहा है?

- A To withstand high voltage | उच्च वोल्टेज का सामना करने के लिए
- B Not to attract birds to sit on it | इस पर बैठने के लिए पक्षियों को आकर्षित करने के लिए नहीं
- C To offer high mechanical strength | उच्च यांत्रिक शक्ति प्रदान करने के लिए
- D Disables continuous water flow in rainy season | वर्षा ऋतु में निरंतर जल प्रवाह को निष्क्रिय करता है

216 What is the type of over head line joint? | ओवर हेड लाइन संयुक्त का प्रकार क्या है?



- A Twisted joint | मुड़ा हुआ जोड़
- B Straight sleeve joint | सीधे आस्तीन का जोड़
- C Compression joint for ACSR | ACSR के लिए संयुक्त संपीडन
- D Straight joint through connectors | कनेक्टर्स के माध्यम से सीधे जोड़

217 Why steel is reinforced in ACSR conductors used for overhead lines? | ओवरहेड लाइन के लिए इस्तेमाल होने वाले ACSR कंडक्टर में स्टील को क्यों प्रबलित किया जाता है?

- A To minimize the line sag | लाइन सैग को कम करने के लिए
- B To reduce the line voltage drop | लाइन वोल्टेज ड्रॉप को कम करने के लिए
- C To increase the tensile strength | तन्यता बढ़ाने के लिए
- D To increase the current carrying capacity | धारा वहन क्षमता को बढ़ाने के लिए

218 Which type of A.C transmission is universally adopted? | किस प्रकार का A.C प्रसारण सार्वभौमिक रूप से अपनाया जाता है?

- A Two phase four wire | दो फेज़ चार तार
- B Two phase three wire | दो फेज़ तीन तार
- C Single phase two wire | सिंगल फेज़ दो तार
- D Three phase three wire | तीन फेज़ तीन तार

219 Which type of line insulator is used for terminating on corner post? | लाइन समाप्ति पर कोने के खम्भे के लिए किस प्रकार के लाइन इंसुलेटर का उपयोग किया जाता है?

- A Pin insulator | पिन इंसुलेटर
- B Strain insulator | स्ट्रेन इंसुलेटर

- C Shackle insulator | शैकल इंसुलेटर
- D Suspension insulator | निलंबन इंसुलेटर
-
- 220** What is the reason of keeping binding wire gap too close and very tight in pin insulator? | बाइंडिंग वायर गैप को बहुत पास रखने और पिन इंसुलेटर में बहुत टाइट होने का क्या कारण है?
- A Avoid sparking | स्पार्किंग से बचें
- B Avoid corrosion | क्षरण से बचें
- C Avoid oxide formation | ऑक्साइड बनाने से बचें
- D Avoid atmospheric pressure | वायुमंडलीय दबाव से बचें
-
- 221** What is the name of conductor used on overhead lines? | ओवरहेड लाइनों पर उपयोग किए जाने वाले कंडक्टर का नाम क्या है?
- A ACSR
- B Aluminium | अल्युमीनियम
- C Galvanised iron | जस्तीकृत लोहा
- D Hard drawn copper | कठोर ताँबा
-
- 222** What is the main purpose of crossarm used in electric poles? | विद्युत खंभे में प्रयुक्त क्रॉसआर्म का मुख्य उद्देश्य क्या है?
- A Supporting the line conductors | लाइन कंडक्टरों का सहारा देना
- B Holding the insulators on overhead line | ओवरहेड लाइन पर इंसुलेटर पकड़ना
- C Avoids short circuit between conductors | कंडक्टरों के बीच शॉर्ट सर्किट से बचा जाता है
- D Reduces conductor sag between supports | सहारे के बीच कंडक्टर शिथिलता को कम करता है
-
- 223** Which type of line insulator is used at the dead ends of the H.T overhead lines? | H.T ओवरहेड लाइनों के अंतिम सिरों पर किस प्रकार के लाइन इंसुलेटर का उपयोग किया जाता है?
- A Pin insulator | पिन इंसुलेटर
- B Disc insulator | डिस्क इंसुलेटर
- C Stay insulator | स्टे इंसुलेटर
- D Post insulator | पोस्ट इंसुलेटर

- 224** What is the advantage of AC power transmission? | AC पावर ट्रांसमिशन का क्या फायदा है?
- A Corona loss negligible | कोरोना नुकसान नगण्य
- B Stress on transmission lines is minimum | ट्रांसमिशन लाइनों पर तनाव न्यूनतम है
- C Low voltage drop in transmission lines | ट्रांसमिशन लाइनों में कम वोल्टेज ड्रॉप
- D Voltages can be stepped up and stepped down easily | वोल्टेज को स्टेप अप किया जा सकता है और आसानी से स्टेप डाउन किया जा सकता है
-
- 225** What is ACSR stands for? | ACSR का मतलब क्या है?
- A All Conductors Steel Reinforced
- B Aluminium Core Steel Reinforced
- C Aluminium Covered Steel Reinforced
- D Aluminium Conductor Steel Reinforced
-
- 226** What is the purpose of cross-arm in O.H lines? | ओ.एच लाइनों में क्रॉस-आर्म का उद्देश्य क्या है?
- A Provide more support to the O.H pole | ओ.एच. पोल को अधिक सहारा प्रदान करें
- B Protect from short between conductors | कंडक्टरों के बीच लघुपथन से रक्षा करें
- C Reduce the sag of the lines between poles | खम्भों के बीच की रेखाओं की शिथिलता को कम करें
- D Holding the insulators where the conductors are fastened | इंसुलेटर पकड़े हुए कंडक्टरों को किधर से जकड़ना
-
- 227** What is the advantage of overhead lines compared to underground cable? | भूमिगत केबल की तुलना में ओवर हेड लाइनों का क्या फायदा है?
- A Public safety is more | सार्वजनिक सुरक्षा अधिक है
- B Faults can be located easily | दोष आसानी से पता लगाये जा सकते हैं
- C No interference with the communication lines | संचार लाइनों के साथ कोई हस्तक्षेप नहीं
- D Not liable to the hazards from lightning discharges | तड़ित निरावेश से खतरों के लिए विश्वसनीय नहीं है

228 Which substation the transmission line voltage is stepped down to consumer supply voltage? | ट्रांसमिशन लाइन वोल्टेज को किस स्थान पर उपभोक्ता आपूर्ति वोल्टेज में ले जाया जाता है?

- A Mobile substation | मोबाइल सबस्टेशन
- B Mining substation | खनन सबस्टेशन
- C Secondary substation | माध्यमिक सबस्टेशन
- D Distribution substation | वितरण सबस्टेशन

229 What will happen to the string arrangement of disc insulators, if one of the disc insulator gets damaged? | यदि डिस्क इन्सुलेटर क्षतिग्रस्त हो जाता है, तो डिस्क इन्सुलेटर की स्ट्रिंग व्यवस्था का क्या होगा?

- A Whole string become useless | पूरा तार बेकार हो जाता है
- B No effect operates normally | कोई भी प्रभाव नहीं, सामान्य रूप से संचालित होता है
- C Only the damaged disc will not function | केवल क्षतिग्रस्त डिस्क कार्य नहीं करेगी
- D Damaged insulator and the adjacent insulator will not function | समीपवर्ती इन्सुलेटर और आसन्न इन्सुलेटर कार्य नहीं करेगा

230 How the sparking on the aluminium cored conductors binding joints can be prevented? | जोड़ों

को बांधने वाले एल्यूमीनियम क्रोड वाले कंडक्टरों पर स्पार्किंग को कैसे रोका जा सकता है?

- A Keeping binding turns very close | बाँधने वाले घुमावों को पास-पास रखना
- B Making binding turns very tight | बाँधने वाले घुमावों को कसकर रखना
- C Providing guard wires below the conductors | कंडक्टरों के नीचे गार्ड तारों को प्रदान करना
- D Providing more than one binding | एक से अधिक बंधन प्रदान करना

231 What will happen to the skin effect on the O.H conductors, if the conductor diameter is small (<1cm)? | ओएच कंडक्टरों पर त्वचा के प्रभाव का क्या होगा, अगर कंडक्टर का व्यास छोटा है (<1cm)?

- A Becomes negligible | नगण्य हो जाता है
- B Increases to maximum | अधिकतम तक बढ़ जाता है
- C No effect, remain same | कोई असर नहीं, वही रहता है
- D Decreases half of the value | मान का आधा घट जाता है

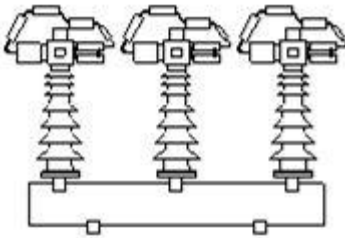
232 Which circuit breaker is installed along with wiring circuit against leakage current protection? | लीकेज करंट प्रोटेक्शन से बचाव हेतु वायरिंग सर्किट के साथ कौन सा सर्किट ब्रेकर लगाया जाता है?

- A OCB
- B MCB
- C **ELCB**
- D MCCB

233 Which relay hold their contacts in position after power is cutoff? | पावर कटऑफ के बाद कौन से रिले अपने संपर्कों को स्थिति में रखते हैं?

- A Reed relay | रीड रिले
- B Current relay | धारा रिले
- C Voltage relay | वोल्टेज रिले
- D **Latching relay | लेचिंग रिले**

234 What is the name of circuit breaker? | सर्किट ब्रेकर का नाम क्या है?



- A Oil circuit breaker | तेल सर्किट ब्रेकर
- B **Air blast circuit breaker | एयर ब्लास्ट सर्किट ब्रेकर**
- C Vacuum circuit breaker | निर्वात सर्किट ब्रेकर
- D Air break circuit breaker | एयर ब्रेक सर्किट ब्रेकर

235 How the rupturing capacity of circuit breaker is rated? | सर्किट ब्रेकर की टूटने की क्षमता का मूल्यांकन कैसे किया जाता है?

- A KV
- B KW
- C **MVA**
- D KVAR

236 What is the pick-up voltage in a over voltage relay indicated? | संकेतित ओवर वोल्टेज रिले में पिक-अप वोल्टेज क्या है?

- A Working voltage of relay | रिले का कार्यकारी

वोल्टेज

B Maximum voltage rating of relay | रिले की अधिकतम वोल्टेज रेटिंग

C Minimum voltage rating of relay | रिले की न्यूनतम वोल्टेज रेटिंग

D **Minimum voltage to start the relay | रिले शुरू करने के लिए न्यूनतम वोल्टेज**

237 What is the function of Buchholz relay in power transformer? | बिजली ट्रांसफार्मर में बुखोलज़ रिले का कार्य क्या है?

A **Over load and short circuit protection | ओवर लोड और शॉर्ट सर्किट संरक्षण**

B Over voltage and earth fault protection | वोल्टेज और पृथ्वी दोष से सुरक्षा

C Open circuit and earth fault protection | ओपन सर्किट और पृथ्वी दोष संरक्षण

D Open circuit and over voltage protection | ओपन सर्किट और ओवर वोल्टेज प्रोटेक्शन

238 Which type of load is protected by G' series MCB? | किस प्रकार का लोड G श्रेणी MCB द्वारा संरक्षित है?

A Ovens | ओवन

B Geysers | गीजर

C **Air conditioners | एयर कंडीशनर**

D General lighting systems | सामान्य प्रकाश व्यवस्था

239 Which type of relay is used in both A.C and D.C supply? | A.C और D.C आपूर्ति दोनों में किस प्रकार के रिले का उपयोग किया जाता है?

A Reed relay | रीड रिले

B **Impulse relay | आवेग रिले**

C Thermal relay | थर्मल रिले

D Clapper-type armature relay | क्लैपर-प्रकार आर्मेचर रिले

240 Which circuit breaker is used as a switch and protective device in the domestic wiring circuit? | घरेलू वायरिंग सर्किट में स्विच और सुरक्षात्मक उपकरण

के रूप में किस सर्किट ब्रेकर का उपयोग किया जाता है?

- A Air circuit breaker | एयर सर्किट ब्रेकर
- B Miniature circuit breaker | मिनिएचर सर्किट ब्रेकर**
- C Moulded case circuit breaker | मोल्डेड केस सर्किट ब्रेकर
- D Earth Leakage circuit breaker | अर्थ लीकेज सर्किट ब्रेकर

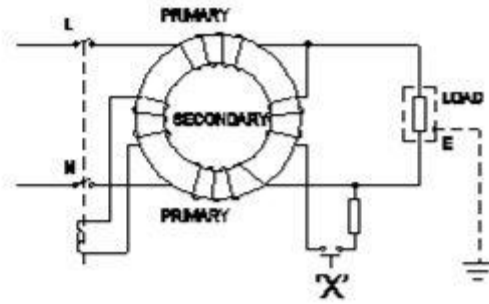
241 What is the purpose of trip coil used in circuit breakers? | सर्किट ब्रेकरों में इस्तेमाल की जाने वाली ट्रिप कॉइल का उद्देश्य क्या है?

- A Easy operation | आसान कामकाज
- B Remote operation | रिमोट ऑपरेशन**
- C Accurate operation | सटीक ऑपरेशन
- D Emergency operation | आपातकालीन ऑपरेशन

242 What is the function of relay to the breaking operation of circuit breaker in control circuit? | नियंत्रण सर्किट में सर्किट ब्रेकर के ब्रेकिंग ऑपरेशन में रिले का कार्य क्या है?

- A Sensing the fault quantities | दोष मात्रा को सेंसर करना
- B Analysing the condition of breaker | ब्रेकर की स्थिति का विश्लेषण
- C Controlling the Speed in case of fault | गलती के मामले में स्पीड को नियंत्रित करना
- D Interpreting the fault situation to operate breaker | ब्रेकर संचालित करने के लिए दोष की स्थिति की व्याख्या करना**

243 What is the effect, if the test button marked as X' is closed permanently in ELCB? | यदि X' के रूप में चिह्नित किया गया परीक्षण बटन ELCB में स्थायी रूप से बंद है, तो इसका क्या प्रभाव है



- A Circuit trips intermittently | सर्किट रुक-रुक कर ट्रिप होता है
- B Circuit functions normally | सर्किट सामान्य रूप से कार्य करता है
- C Circuit switch off completely | सर्किट पूरी तरह से बंद**
- D Circuit will not trip on leakage | लीकेज पर सर्किट ट्रिप नहीं करेगा

244 What is the defect in an air circuit breaker, if it trips intermittently on loading? | वायु सर्किट ब्रेकर में क्या दोष है, अगर लोडिंग पर सर्किट रुक-रुक कर ट्रिप होता है?

- A Incorrect setting of relay | रिले की गलत सेटिंग**
- B Excessive heat | अत्यधिक गर्मी
- C Insufficient air pressure | अपर्याप्त वायुदाब
- D Line voltage is too high | लाइन वोल्टेज बहुत अधिक है

245 What is the defect in a oil circuit breaker if the oil heats up excessively? | यदि तेल अत्यधिक गर्म हो जाए तो तेल सर्किट ब्रेकर में क्या दोष है?

- A Line voltage is too high | लाइन वोल्टेज बहुत अधिक है
- B Excessive load | अत्यधिक भार
- C Poor dielectric strength | कम पराविद्युत शक्ति**
- D Defective tripping mechanism | दोषपूर्ण ट्रिपिंग तंत्र

246 What is the cause for the defect if phase to ground fault on the transmission line? | अगर ट्रांसमिशन लाइन पर फेज टू ग्राउंड फॉल्ट है तो क्या कारण है?

ELECTRICIAN – Semester 4 Module 7 - Circuit Breakers and Relays

Reviewed and updated on: 01st November 2019 Version 1.1

- A Components failure | घटकों की विफलता
B Insulation failure | इन्सुलेशन विफलता
C Human error | मानव त्रुटि
D Fuse failure | फ्यूज विफलता

- A | 238 - C | 239 - B | 240 - B | 241 - B | 242 - D
| 243 - C | 244 - A | 245 - C | 246 - B |

Answers:

1 - D | 2 - B | 3 - C | 4 - D | 5 - D | 6 - D | 7 - D | 8 - C
| 9 - D | 10 - D | 11 - C | 12 - B | 13 - C | 14 - C | 15 -
C | 16 - A | 17 - D | 18 - A | 19 - A | 20 - D | 21 - C
| 22 - A | 23 - C | 24 - A | 25 - D | 26 - D | 27 - B | 28
- B | 29 - A | 30 - C | 31 - A | 32 - A | 33 - B | 34 - D
| 35 - B | 36 - C | 37 - A | 38 - A | 39 - D | 40 - A | 41
- A | 42 - A | 43 - A | 44 - D | 45 - C | 46 - A | 47 - C
| 48 - A | 49 - A | 50 - D | 51 - C | 52 - D | 53 - A | 54
- D | 55 - A | 56 - C | 57 - D | 58 - D | 59 - C | 60 - A
| 61 - D | 62 - B | 63 - A | 64 - D | 65 - C | 66 - B | 67
- D | 68 - D | 69 - B | 70 - A | 71 - C | 72 - A | 73 - D
| 74 - A | 75 - D | 76 - D | 77 - C | 78 - D | 79 - A | 80
- B | 81 - D | 82 - A | 83 - C | 84 - C | 85 - A | 86 - C
| 87 - D | 88 - D | 89 - B | 90 - B | 91 - B | 92 - D | 93
- C | 94 - D | 95 - D | 96 - A | 97 - D | 98 - A | 99 - C
| 100 - B | 101 - C | 102 - C | 103 - B | 104 - D | 105
- B | 106 - C | 107 - B | 108 - D | 109 - A | 110 - B
| 111 - C | 112 - B | 113 - D | 114 - B | 115 - D | 116
- A | 117 - B | 118 - A | 119 - A | 120 - C | 121 - C
| 122 - D | 123 - D | 124 - C | 125 - B | 126 - D | 127
- B | 128 - D | 129 - C | 130 - A | 131 - B | 132 - C
| 133 - B | 134 - D | 135 - A | 136 - B | 137 - D | 138
- A | 139 - D | 140 - B | 141 - D | 142 - D | 143 - C
| 144 - B | 145 - D | 146 - D | 147 - B | 148 - A | 149
- A | 150 - D | 151 - C | 152 - B | 153 - C | 154 - A
| 155 - C | 156 - C | 157 - C | 158 - D | 159 - D | 160
- D | 161 - B | 162 - A | 163 - A | 164 - B | 165 - D
| 166 - B | 167 - B | 168 - A | 169 - D | 170 - A | 171
- B | 172 - A | 173 - A | 174 - A | 175 - B | 176 - B
| 177 - A | 178 - D | 179 - B | 180 - B | 181 - B | 182
- C | 183 - C | 184 - C | 185 - C | 186 - A | 187 - B
| 188 - D | 189 - D | 190 - A | 191 - C | 192 - D | 193
- C | 194 - C | 195 - B | 196 - C | 197 - C | 198 - D
| 199 - D | 200 - B | 201 - D | 202 - D | 203 - B | 204
- B | 205 - B | 206 - A | 207 - B | 208 - A | 209 - A
| 210 - D | 211 - D | 212 - A | 213 - D | 214 - B | 215
- D | 216 - C | 217 - C | 218 - D | 219 - C | 220 - A
| 221 - A | 222 - B | 223 - B | 224 - D | 225 - D | 226
- D | 227 - B | 228 - D | 229 - C | 230 - B | 231 - A
| 232 - C | 233 - D | 234 - B | 235 - C | 236 - D | 237