## ITI Wireman 2nd Year Module 10 rouble Shooting - Single Phase Motors and Estimation and Costing

- (1). What is the effect if the centrifugal switch is still closed condition after the motor starts? | यदि मोटर चालू होने के बाद केन्द्रापसारक स्विच अभी भी बंद स्थिति में है तो क्या प्रभाव पड़ेगा?
- (A) Motor stop immediately । मोटर तुरंत बंद करो
- (B) Starting winding burn out | स्टार्टिंग वाइंडिंग बर्न आउट
- (C) Motor runs at slow speed | मोटर धीमी गति से चलती है
- (D) Motor runs normally | मोटर सामान्य रूप से चलती है

Correct Answer: B

- (2). Which motor is used for domestic water pumps? | घरेलू जल पंपों के लिए किस मोटर का उपयोग किया जाता है?
- (A) Repulsion motor | रिपलशन मोटर
- (B) Shaded pole motor । शेडेड पोल मोटर
- (C) Capacitor start motor । कैपेसिटर स्टार्ट मोटर
- (D) Universal motor । यूनिवर्सल मोटर

- (3). Which winding is disconnected at 70% of speed in a capacitor start induction run motor? | कैपेसिटर स्टार्ट इंडक्शन रन मोटर में 70% गति पर किस वाइंडिंग को डायकनेक्ट किया जाता है?
- (A) Auxiliary winding | औक्सिलरी वायडिंग
- (B) Main winding | मेन वायडिंग

- (C) Running winding | रंनिग वायडिंग
- (D) Damper winding | डेम्पर वाइंडिंग

- (4). How much percentage of total cost is added to estimate as contingencies? | कन्टेनजेंसी एस्टीमेट लगाने के लिए कुल लागत का कितना प्रतिशत जोड़ा जाता है?
- (A) 0.2
- (B) 0.15
- (C) 0.1
- (D) 0.05

Correct Answer: D

- (5). Which motor is used in table fan? | टेबल फैन में कौन सी मोटर का प्रयोग किया जाता है?
- (A) Shaded pole motor । शेडेड पोल मोटर
- (B) Universal motor । यूनिवर्सल मोटर
- (C) Permanent capacitor motor । स्थायी संधारित्र मोटर
- (D) Eddy current motor | एड़ी करंट मोटर

- (6). What is the height of horizontal run of cables as per IE code recommendation? | IE कोड सिफारिश के अनुसार केबलों के क्षैतिज रन की ऊंचाई कितनी है?
- (A) 2.5m
- (B) 3m

- (C) 2m
- (D) 1.5m

- (7). Which is the full form of NE code? | NE कोड का पूर्ण रूप कौन सा है?
- (A) National Energy Code
- (B) National Engineering Code
- (C) National Electricity Code
- (D) National Employment Code

Correct Answer: C

- (8). Which is the minimum size of copper conductor used for power wiring in commercial wiring as per IE rule? | IE नियम के अनुसार कमर्शियल वायरिंग में बिजली के तारों के लिए तांबे के कंडक्टर का न्यूनतम आकार क्या है?
- (A) 1 mm<sup>2</sup>
- (B) 1.5 mm<sup>2</sup>
- (C) 2.0 mm<sup>2</sup>
- (D) 2.5 mm<sup>2</sup>

- (9). How the radio interference is suppressed in centrifugal switch method of speed control of universal motor? | यूनिवर्सल मोटर की गति नियंत्रण की केन्द्रापसारक स्विच विधि में रेडियो हस्तक्षेप को कैसे दबाया जाता है?
- (A) By connecting capacitor across centrifugal switch | संधारित्र को केन्द्रापसारक स्विच से जोड़कर

- (B) By adding compensating winding with armature | आर्मेचर के साथ क्षतिपूर्ति वाइंडिंग जोड़कर
- (C) By connecting an inductor in series with centrifugal switch | एक प्रेरक को केन्द्रापसारक स्विच के साथ श्रृंखला में जोड़कर
- (D) By connecting capacitor in series with centrifugal switch । संधारित्र को केन्द्रापसारक स्विच के साथ श्रृंखला में जोड़कर

- (10). Which type of single phase motor is having very high starting torque? | किस प्रकार की एकल चरण मोटर में बहुत अधिक प्रारंभिक बलाघूर्ण होता है?
- (A) Repulsion motor | प्रतिकर्षण मोटर
- (B) Universal motor | यूनिवर्सल मोटर
- (C) Split phase motor | स्प्लिट चरण मोटर
- (D) Permanent capacitor motor । स्थायी संधारित्र मोटर

Correct Answer: B

- (11). What is the application of universal motor? | यूनिवर्सल मोटर का अनुप्रयोग क्या है?
- (A) Teleprinter । टेलिप्रिंटर
- (B) Compressor | कंप्रेसर
- (C) Food mixer | फुड मिक्सर
- (D) Jet pump | जेट पंप

(12). How many number of windings are there in split phase resistance type
induction motor?   स्पलिट फेज प्रतिरोध टाइप प्रेरण मोटर में कितनी संख्या में वाइंडिंग
होती हैं?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

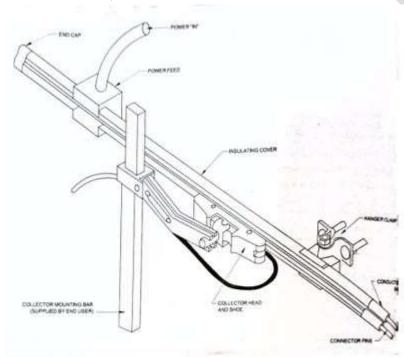
- (13). Why permanent capacitor is used in fan motor? | फैन की मोटर में स्थायी संधारित्र का उपयोग क्यों किया जाता है?
- (A) Speed regulation | स्पीड रेग्युलेटर
- (B) Splitting of phase | स्प्लिटिंग फेस
- (C) To improve the power factor | पावर फैक्टर में सुधार करने के लिए
- (D) Low power consumption | कम बिजली की खपत

Correct Answer: B

- (14). Which single phase AC motor can operate in DC also? | कौन सी सिंगल फेज AC मोटर DC में भी काम कर सकती है?
- (A) Capacitor start capacitor Run motor । संधारित्र प्रारंभ संधारित्र मोटर चलाएँ
- (B) Repulsion motor | प्रतिकर्षण मोटर
- (C) Universal motor । यूनिवर्सल मोटर
- (D) Permanent capacitor motor । स्थायी संधारित्र मोटर

- (15). Which single phase AC motor is commutator type? | कौन सी सिंगल फेज AC मोटर कम्यूटेटर प्रकार की है?
- (A) Resistance start induction run motor | रेज़िस्टेंस स्टार्ट इंडक्शन रन मोटर
- (B) Permanent capacitor motor | स्थायी संधारित्र मोटर
- (C) Shaded pole motor । शेडेड पोल मोटर
- (D) Repulsion motor | प्रतिकर्षण मोटर

(16). Which type of the bus bar system is illustrated? | किस प्रकार का बस बार सिस्टम सचित्र है?



- (A) Horizontal bus system । क्षैतिज बस प्रणाली
- (B) Vertical bus system | वर्टीकल बस प्रणाली
- (C) 8 bar system | 8 बार सिस्टम
- (D) Bus bar trunking system | बस बार ट्रंकिंग सिस्टम

- (17). What is the basic working principle of single phase universal motors? | एकल चरण यूनिवर्सल मोटर्स का मूल कार्य सिद्धांत क्या है?
- (A) Same as DC Motors | DC मोटर के समान
- (B) Faraday's laws । फैराडे के नियम
- (C) Rotating magnetic field theory | घूर्णी चुम्बकीय फील्ड सिद्धांत
- (D) Fleming's right hand rule | फ्लेमिंग का दक्षिण हस्त नियम

Correct Answer: A

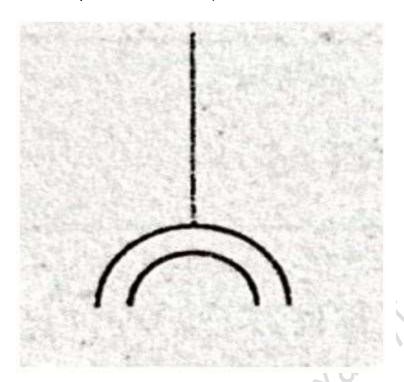
- (18). What is the reason of lamp glowing dim and motor running slow in a domestic wiring circuit? | घरेलू वायरिंग सर्किट में लैम्प के डिम ग्लोइंग और मोटर के धीमी गति से चलने का क्या कारण है?
- (A) Open circuit in the earth conductor । अर्थ कंडक्टर में खुला सर्किट
- (B) Short circuit between conductors | कंडक्टरों के बीच शॉर्ट सर्किट
- (C) Open circuit in the neutral line | न्यूट्ल लाइन में ओपन सर्किट
- (D) High value series resistance fault | उच्च मूल्य श्रृंखला प्रतिरोध दोष

- (19). Which single phase motor operates in both AC and DC supply? | सिंगल फेज मोटर में से कौन सी AC और डीसी आपूर्ति से आपरेट होती है?
- (A) Shaded pole motor । शेडेड पोल मोटर
- (B) Two value Capacitor motor | डबल मान संधारित्र मोटर
- (C) Universal motor । यूनिवर्सल मोटर

- (D) Split phase induction motor | स्प्लिट फेज इंडक्शन मोटर Correct Answer : C
- (20). Which is the name for calculating the cost of material and labour of electrical installation? | विद्युत स्थापना की सामग्री और श्रम की लागत की गणना करने के लिए कौन सा नाम है?
- (A) Estimation | एस्टीमेशन
- (B) Layout। लेआउट
- (C) Schedule । अनुसूची
- (D) Specifications of materials | सामग्री के विनिर्देशों

- (21). What is the thickness of steel sheet for enclosure of bus bar chamber? | बस बार चैम्बर के घेरे के लिए स्टील शीट की मोटाई कितनी है?
- (A) 1 mm
- (B) 1.5 mm
- (C) 2 mm
- (D) 2.5 mm

(22). Which accessory is represented by the BIS symbol? | BIS प्रतीक द्वारा किस असेसरिएस को बताया गया है?



- (A) Combined switch and socket outlet 16A | संयुक्त स्विच और सॉकेट आउटलेट 16 A
- (B) Interlocking switch and socket 6A | इंटरलॉकिंग स्विच और सॉकेट 6 A
- (C) Interlocking switch and socket 16A | इंटरलॉकिंग स्विच और सॉकेट 16 A
- (D) Socket outlet 16A | सॉकेट आउटलेट 16 A

- (23). How many power socket outlet are permitted in a power sub circuit as per IE rule? | IE नियम के अनुसार पावर सब सर्किट में कितने पावर सॉकेट आउटलेट की अनुमति है?
- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3

(D) 4

Correct Answer: B

- (24). Which single phase motor tapped field control method employed? | कौन सी एकल चरण मोटर टैप्ड फ़ील्ड नियंत्रण विधि कार्यरत है?
- (A) Permanent capacitor motor । स्थायी संधारित्र मोटर
- (B) Shaded pole motor । शेडेड पोल मोटर
- (C) Repulsion motor | रिपलशन मोटर
- (D) Universal motor । यूनिवर्सल मोटर

Correct Answer: D

- (25). Which type of rotor is used in capacitor start induction run single phase motor? | संधारित्र स्टार्ट इंडक्शन रन सिंगल फेज मोटर में किस प्रकार के रोटर का उपयोग किया जाता है?
- (A) Slip ring type | स्लिप रिंग टाइप
- (B) Commutator type | कम्यूटेटर टाइप
- (C) Wound rotor type । वाउण्ड रोटर टाइप
- (D) Squirrel cage type | स्कुइरेल केज टाइप