Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

125 What is the formula to calculate the slip speed (Nslip) of 3 phase squirrel cage induction motor? | स्लिपची गणना करण्यासाठी सूत्र काय आहे ३ फेज गिलहरी पिंजरा इंडक्शनचा वेग (Nslip) मोटर? |

A 
$$N_{slip} = N_s - Nr$$

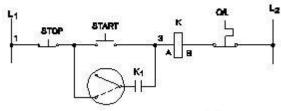
B 
$$N_{\text{slip}} = N_r - N_s$$

$$C N_{slip} = \frac{N_S - N_T}{N_S}$$

$$D N_{slip} = \frac{N_S - N_I}{N_I}$$

Ans: (A)

126 What is the type of control circuit? |कंट्रोल सर्किटचा प्रकार काय आहे?



A Inching control | इंचिंग नियंत्रण

B ON remote control | ऑन रिमोट कंट्रोल

C OFF remote control | बंद रिमोट कंट्रोल

D Forward & reverse control | फॉरवर्ड आणि रिट्हर्स कंट्रोल Ans: (A)

127 Which formula is used to calculate the total electrical degree in stator of an A.C motor? | A.C मोटरच्या स्टेटरमधील एकूण विद्युत पदवी मोजण्यासाठी कोणते सूत्र वापरले जाते?।

A Total electrical degree = 180° / No. of slots | एकूण इलेक्ट्रिकल डिग्री = 180° / स्लॉटची संख्या

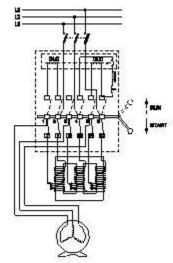
B Total electrical degree = 180° x No. of slots | एकूण विद्युत पदवी = 180° x स्लॉटची संख्या

C Total electrical degree = 180° / No. of poles |एकूण विद्युत पदवी = 180° / ध्रुवांची संख्या

D Total electrical degree = 180° x No. of poles |एकूण विद्युत पदवी = 180° x ध्रुवांची संख्या

Ans: (D)

128 What is the name of the A.C motor starter? |A.C मोटर स्टार्टरचे नाव काय आहे?



A DOL starter | DOL स्टार्टर

B Auto transformer starter । ऑटो ट्रान्सफॉर्मर स्टार्टर

C Semi automatic star delta starter । अर्ध स्वयंचलित तारा डेल्टा स्टार्टर

D Fully automatic star delta starter | पूर्णपणे स्वयंचलित स्टार डेल्टा स्टार्टर

Ans: (B)

129 What is the formula to find synchronous speed of a A.C 3 phase induction motor? |

A Synchronous speed= $\frac{120F}{R}$  | समकालिक गती =  $\frac{120F}{R}$ 

B Synchronous speed= $\frac{120P}{F}$  | समकालिक गती=  $|\frac{120P}{F}$  C Synchronous speed= $\frac{120}{PF}$  | समकालिक गती =  $|\frac{120}{PF}$ 

D Synchronous speed  $=\frac{PF}{120}$  | समकालिक गती  $=\frac{PF}{120}$ 

Ans: (A)

130 What is the fuse rate to run a 10 HP three phase induction motor at full load? | पूर्ण लोडवर 10 HP थ्री फेज इंडक्शन मोटर चालविण्यासाठी फ्यूज दर किती आहे?

A 10 A

B 15 A

C 25 A

D 30 A

Ans: (C)

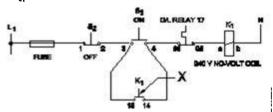




Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

131 What is the name of the contact marked as X? | X म्हणून चिन्हांकित केलेल्या संपर्काचे नाव काय आहे?



A Star contact |स्टार संपर्क

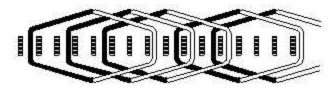
B Delta contact | डेल्टा संपर्क

C Auxiliary contact | सहाय्यक संपर्क

D Over load relay contact | ओव्हर लोड रिले संपर्क

Ans: (C)

132 What is the type of A.C motor stator winding? | A.C मोटर स्टेटर वाइंडिंगचा प्रकार काय आहे?



A Single layer basket winding | सिंगल लेयर बास्केट विंडिंग

B Double layer basket winding | डबल लेयर बास्केट वळण

C Involute coil winding |

D Diamond coil winding |डायमंड कॉइल वळण

Ans: (A)

133 Which formula is used to calculate percentage slip of an AC 3 phase induction motor? | AC 3 फेज इंडक्शन मोटरच्या टक्केवारी स्लिपची गणना करण्यासाठी कोणते सूत्र वापरले जाते?

A 
$$\frac{N_s - N_r}{N_s} x 100$$

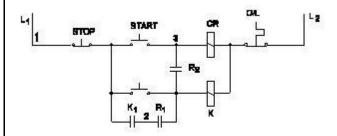
B 
$$\frac{N_r - N_s}{N}$$
 x 100

$$C = \frac{N_S - N_T}{N} \times 100$$

D 
$$\frac{N_r - N_s}{N_r}$$
 x 100

Ans: (A)

134 Which operation the control circuit is used? |



A Remote control | रिमोट कंट्रोल

B Inching | इंचिंग

C Sequential control | अनुक्रमिक नियंत्रण

D Forward and reverse | फॉरवर्ड आणि रिव्हर्स

Ans: (B)

135 What is the phase displacement between windings in 3 phase motor? | 3 फेज मोटरमधील विंडिंगमधील फेज विस्थापन काय आहे?

A 90°

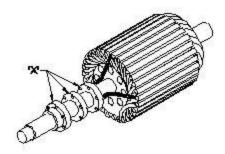
B 120°

C 180°

D 360°

Ans: (B)

136 What is the name of the part marked as X? | X म्हणून चिन्हांकित केलेल्या भागाचे नाव काय आहे?



A Shaft | शाफ्ट

B Brushes | ब्रशेस

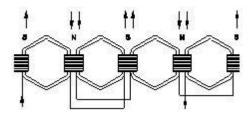
C Bearings | बियरिंग्ज

D Slip rings | स्लिप रिंग्स

Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

137 What is the name of AC coil winding? | AC कॉइल वाइंडिंगचे नाव काय आहे



A Half coil winding | अर्धी गुंडाळी वळण

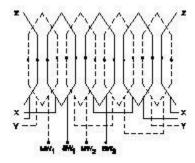
B Whole coil winding | संपूर्ण कॉइल वळण

C Single layer winding | सिंगल लेयर वाइंडिंग

D Double layer winding |दृहेरी थर वळण

Ans: (B)

138 What is the name of the coil winding? |कॉइल वाइंडिंगचे नाव काय आहे?



A Concentric coil winding | केंद्रित कॉइल वळण

B Distributed coil winding | वितरित कॉइल वळण

C Mesh shaped coil winding | जाळीच्या आकाराचे कॉइल

D Diamond mesh shaped coil winding | डायमंड जाळीच्या आकाराचे कॉइल वळण

Ans: (D)

139 Which speed is called as synchronous speed in 3 phase induction motor? | 3 फेज इंडक्शन मोटरमध्ये कोणत्या वेगाला समकालिक गती म्हणतात?

A No load speed।नो लोड स्पीड

B Full load speed | पूर्ण भार गती

C Rotating magnetic field speed | रोटिंग चुंबकीय क्षेत्र गती

D Relative speed between stator and rotor | स्टेटर आणि रोटरमधील सापेक्ष गती

Ans: (C)

140 What is the name of the starter symbol? | स्टार्टर चिन्हाचे नाव काय आहे?



A D.O.L starter |D.O.L स्टार्टर

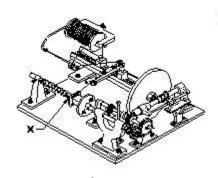
B Auto transformer starter । ऑटो ट्रान्सफॉर्मर स्टार्टर

C Automatic star/delta starter |स्वयंचलित तारा/डेल्टा स्टार्टर

D Semi automatic star/delta starter । अर्ध स्वयंचलित तारा/डेल्टा स्टार्टर

Ans: (B)

141 Name the part marked as X of the winding machine? |वाइंडिंग मशीनच्या X म्हणून चिन्हांकित केलेल्या भागाचे नाव सांगा? |



A Mandrel | मांडेल |

B Wire feed | वायर फीड |

C Wire guides | वायर मार्गदर्शक

D Spool carrier | स्पूल वाहक

Ans: (A)

142 What is the electrical degree of 6 pole stator of motor? |मोटरच्या ६ पोल स्टेटरची इलेक्ट्रिकल डिग्री किती आहे? |

A 360°

B 720°

C 1080°

D 1440°

Ans: (C)





Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

143 Calculate the number of coils per phase per pair of poles of 3 phase motor having 2 pole, 24 slots, 12 coils? 2 पोल, २४ स्लॉट, १२ कॉइल्स असलेल्या ३ फेज मोटरच्या प्रत्येक ध्रुवांच्या प्रत्येक जोडीतील कॉइलची संख्या मोजा?

A 1

B 2

C 3

D 4

Ans: (D)

144 What is the name of the starter symbol? |स्टार्टर चिन्हाचे नाव काय आहे? |



A Star delta starter । स्टार डेल्टा स्टार्टर

B Rheostatic starter | Rheostatic स्टार्टर

C Direct on-line starter | डायरेक्ट ऑन लाईन स्टार्टर

D Autotransformer starter । ऑटोट्रान्सफॉर्मर स्टार्टर

Ans: (A)

145 What is the formula to calculate pitch factor? खेळपट्टीची गणना करण्यासाठी सूत्र काय आहे घटक?

A Pitch factor =  $\frac{Pole\ pitch}{Winding\ pitch}$ 

B Pitch factor पिच फॅक्टर =  $\frac{Winding\ pitch}{T}$ 

C Pitch factor पिच फॅक्टर =  $\frac{Number\ of\ slots}{Number\ of\ slots}$ 

D Pitch factor पिच फॅक्टर =  $\frac{Number\ of\ poles}{1}$ 

Ans: (B)

146 How pole pitch is measured in terms of slots in AC winding? | AC वाइंडिंगमधील स्लॉटच्या संदर्भात पोल पिच कसे मोजले जाते?

A Total electrical degree Number of slots

Number of slots  $B \frac{1}{Total\ electrical\ degree}$   $C \frac{No.of\ slots\ in\ the\ stator}{}$ No.of poles

No.of poles  $D \frac{1}{No.of \ slots \ in \ the \ stator}$ 

Ans: (C)

147 What is the formula to calculate the mean circumference of the coil? | कॉइलचा सरासरी घेर काढण्यासाठी कोणते सूत्र आहे? | कॉइलचा सरासरी घेर कोणते सूत्र आहे?

A 
$$L_m = \frac{L_{out} - L_{in}}{2}$$
 cm

$$B L_m = \frac{L_{in} - L_{out}}{2} cm$$

$$C L_m \frac{2}{L_{out}-L_{in}} cm$$

D 
$$L_m = \frac{2}{L_{in} - L_{out}} cm$$
  
Ans: (B)

148 What is the synchronous speed of a A.C 3 phase induction motor having 6 poles at a frequency of 50 Hertz? | A.C ३ फेज इंडक्शन मोटरचा ५० हर्ट्झच्या वारंवारतेवर ६ ध्रुव असलेल्या समकालिक गती किती आहे?

A 800 rpm | 800 आरपीएम

B 1000 rpm | 1000 आरपीएम

C 1200 rpm | 1200 आरपीएम

D 1440 rpm | 1440 आरपीएम

Ans: (B)

149 Calculate the percentage slip in a 3 phase induction motor having 6 poles with a frequency of 50 Hertz rotating with actual speed of 960 rpm? | 960 आरपीएमच्या वास्तविक गतीने ५० हर्ट्झच्या वारंवारतेसह ६ पोल असलेल्या ३ फेज इंडक्शन मोटरमधील टक्केवारी स्लिपची गणना करा?।

A 2%

B 3%

C 4%

D 5%

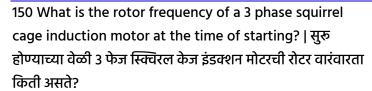
Ans: (C)





Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English



A Equal to supply frequency | एक समान पुरवठा वारंवारता B 3 times less than supply frequency |पुरवठा वारंवारतेपेक्षा 3 पट कमी

C 3 times more than supply frequency | पुरवठा वारंवारतेपेक्षा 3 पट जास्त

D  $\sqrt{3}$  times less than supply frequency |  $\sqrt{3}$  वेळा पुरवठा वारंवारतेपेक्षा कमी

Ans: (A)

151 How the voltage is received in the rotor of induction motor? |इंडक्शन मोटरच्या रोटरमध्ये व्होल्टेज कसे प्राप्त होते? A Direct connection from stator |स्टेटर वरून थेट कनेक्शन

B Due to back emf produced in stator |मुळे स्टेटर मध्ये उत्पादित बॅक emf

C Direct connection to rotor from supply | पुरवठ्यापासून रोटरशी थेट कनेक्शन

D By the transformer action of stator and rotor | स्टेटर आणि रोटरच्या ट्रान्सफॉर्मर क्रियेद्वारे

Ans: (D)

152 Which method is applied to control the speed of 3 phase squirrel cage induction motor from its rotor side? । ३ फेज स्क्विरल केज इंडक्शन मोटरचा वेग रोटरच्या बाजूने नियंत्रित करण्यासाठी कोणती पद्धत लागू केली जाते?

A Cascade operation | कॅस्केड ऑपरेशन

B Changing applied voltage | लागू व्होल्टेज बदलणे

C Changing applied frequency | लागू वारंवारता बदलणे

D Changing the number of poles | ध्रुवांची संख्या बदलणे

Ans: (A)

153 Which loss of 3 phase induction motor is determined by blocked rotor test? | अवरोधित रोटर चाचणीद्वारे ३ फेज इंडक्शन मोटरचे कोणते नुकसान निश्चित केले जाते?

A Copper loss | तांब्याचे नुकसान

B Friction loss |घर्षण नुकसान

C Hysteresis loss | हिस्टेरेसिस नुकसान

D Eddy current loss | एडी वर्तमान नुकसान Ans: (A)

154 Why pre heating is necessary for motors before varnishing in rewinding process? | रिवाइंडिंग प्रक्रियेत वार्निश करण्यापूर्वी मोटर्ससाठी प्री-हिटिंग का आवश्यक आहे?।

A To dry the varnish quickly in winding | रिवाइंडिंग प्रक्रियेत वार्निश करण्यापूर्वी मोटर्ससाठी प्री-हिटिंग का आवश्यक आहे? |

B To easy flow of varnish in the winding | वळण मध्ये वार्निश सहज प्रवाह

C To increase the insulation resistance value | इन्सुलेशन प्रतिरोध मुल्य वाढवण्यासाठी

D To drive out the moisture in between winding layers | वळणाच्या थरांमधील ओलावा बाहेर काढण्यासाठी

Ans: (D)

155 Which type of test is conducted using internal growler in AC motor winding? | एसी मोटर वाइंडिंगमध्ये अंतर्गत ग्रोलर वापरून कोणत्या प्रकारची चाचणी घेतली जाते?।

A Ground test । ग्राउंड टेस्ट

BPolarity test | पोलॅरिटी चाचणी

C Continuity test | सातत्य चाचणी

D Short circuit test । शॉर्ट सर्किट चाचणी

Ans: (D)

156 Which device is used to test startor winding short and open fault?स्टार्टर वाइंडिंग शॉर्ट आणि ओपन फॉल्ट तपासण्यासाठी कोणते उपकरण वापरले जाते?

A Tong Tester | टोंग टेस्टर

B Internal Growler | अंतर्गत वाढणारा

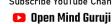
C External Growler | बाह्य ग्रोलर

D Digital multimeter |डिजिटल मल्टीमीटर

Ans: (B)







Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

157 What is the purpose of using thermal cutout in addition to fuse in A.C motor circuit? |A.C मोटर सर्किटमध्ये फ्यूज व्यतिरिक्त थर्मल कटआउट वापरण्याचा उद्देश काय आहे?

A Protect from heavy load | जड भारापासून संरक्षण

B Protect against high voltage |उच्च व्होल्टेजपासून संरक्षण करा

C Allow for continuous over loading | सतत ओव्हर लोडिंगसाठी परवानगी द्या

D Protect against dead short circuit | मृत शॉर्ट सर्किट पासून संरक्षण

Ans: (C)

158 Which type of motor is used to provide high starting torque at variable speed? | व्हेरिएबल स्पीडमध्ये उच्च प्रारंभिक टॉर्क प्रदान करण्यासाठी कोणत्या प्रकारच्या मोटरचा वापर केला जातो? A Universal motor | युनिव्हर्सल मोटर

B Permanent capacitor motor | कायमस्वरूपी कॅपेसिटर मोटर

C 3 Phase slip ring induction motor | 3 फेज स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर

D 3 Phase single squirrel cage induction motor3 फेज सिंगल स्क्विरल केज इंडक्शन मोटर

Ans: (C)

159 What is the relation between torque and slip in an A.C induction motor? | A.C इंडक्शन मोटरमधील टॉर्क आणि स्लिपचा काय संबंध आहे?

A Slip increases torque decreases | स्लिपमुळे टॉर्क कमी होतो

B Slip increases torque increases | स्लिपमुळे टॉर्क वाढतो

C Slip decreases torque increases | स्लिप कमी होते टॉर्क वाढते

D Slip decreases torque decreases | स्लिप कमी होते टॉर्क कमी होते

Ans: (B)

160 What is effect of A.C induction motor if rotor bar is in open circuit? | रोटर बार ओपन सर्किटमध्ये असल्यास A.C इंडक्शन मोटरचा काय परिणाम होतो?

A Vibration of shaft | शाफ्टचे कंपन

B Motor will not start | मोटर सुरू होणार नाही

C Runs in slow speed | संथ गतीने धावतो

D Over heating of motor | मोटरचे ओव्हर हीटिंग

Ans: (D)

161 Which type of wire is used for rewinding of A.C 3 phase motors? |A.C ३ फेज मोटर्सच्या रिवाइंडिंगसाठी कोणत्या प्रकारच्या वायरचा वापर केला जातो?

A Super enamelled copper wire | सुपर इनॅमेल्ड कॉपर वायर B PVC covered copper winding wire | PVC झाकलेली तांबे वळणाची तार

C Single cotton covered copper wire | सिंगल कॉटन झाकलेली तांढ्याची तार

D Double cotton covered copper wire | दुहेरी कापूस झाकलेली तांब्याची तार

Ans: (A)

162 Which material is used as wedges in winding process? | वळण प्रक्रियेत पाचर म्हणून कोणती सामग्री वापरली जाते?

A Empire | साम्राज्य

B Cotton | कापूस

C Bamboo | बांबू

D Terylene | टेरिलीन

Ans: (C)

163 Which test in winding is essential before giving supply? | पुरवठा देण्यापूर्वी वाइंडिंगमधील कोणती चाचणी आवश्यक आहे?

A Ground test । ग्राउंड टेस्ट

B Polarity test | ध्रुवीयता चाचणी

C Open circuit test | ओपन सर्किट चाचणी

D Short circuit test । शॉर्ट सर्किट चाचणी

Ans: (B)

164 Why the rotor bars are mounted in a slightly skewed position in 3 phase motor? | 3 फेज मोटरमध्ये रोटर बार थोड्या तिरक्या स्थितीत का बसवले जातात?

A Generate maximum flux |जास्तीत जास्त प्रवाह निर्माण करा

B Reduce the stray losses | भटके नुकसान कमी करा

C Maintain the rotor speed constant | रोटरचा वेग स्थिर ठेवा

D Produce more uniform rotor field and torque | अधिक एकसमान रोटर फील्ड आणि टॉर्क निर्माण करा





Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

165 Which loss is determined by no load test of 3 phase induction motor? कोणते नुकसान ३ फेज इंडक्शन मोटरच्या नो लोड टेस्टद्वारे निर्धारित केले जाते?

A Iron loss | लोखंडी तोटा

B Copper loss | तांब्याचे नुकसान

C Friction loss | घर्षण नुकसान

D Windage loss | वारा तोटा

Ans: (A)

166 Which method of speed control two variable speeds only obtained in 3 phase motor? | स्पीड कंट्रोलच्या कोणत्या पद्धतीमुळे दोन व्हेरिएबल स्पीड फक्त ३ फेज मोटरमध्ये मिळू शकतात? A By rotor rheostat control | बाय रोटर रिओस्टॅट नियंत्रण B By changing applied frequency | लागू वारंवारता बदलून C By changing the applied voltage | लागू व्होल्टेज बदलून D By changing the number of stator poles |स्टेटर पोलची संख्या बदलून

167 Why slip ring induction motor is fitted with wound rotor? | घाव रोटरमध्ये स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर का बसवली जाते? A To reduce the slip | स्लिप कमी करण्यासाठी B To control the speed | स्लिप कमी करण्यासाठी C To reduce the losses | नुकसान कमी करण्यासाठी D To get high starting and running torque | उच्च स्टार्टिंग आणि रनिंग टॉर्क मिळवण्यासाठी

Ans: (D)

Ans: (D)

168 What is the function of timer in automatic star delta starter? | ऑटोमॅटिक स्टार डेल्टा स्टार्टरमध्ये टायमरचे कार्य काय आहे?

A Trip at over load | ओव्हर लोडवर एक ट्रिप B Switch ON at pre set time | पूर्व निर्धारित वेळेवर चालू करा C Change from star to delta | ताऱ्यापासून डेल्टामध्ये बदला D Switch OFF at pre set time |पूर्व निर्धारित वेळेवर बंद करा Ans: (C)

169 Which instrument is used to measure insulation resistance of a 3 phase induction motor? | 3 फेज इंडक्शन मोटरचा इन्सुलेशन रेझिस्टन्स मोजण्यासाठी कोणते इन्स्ट्रमेंट वापरले

A Megger | मेगर

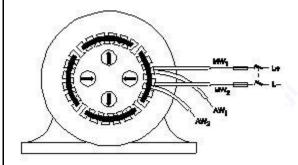
B Multimeter | मल्टीमीटर

C Shunt type ohmmeter । शंट प्रकार ohmmeter

D Series type ohmmeter | मालिका प्रकार ohmmeter

Ans: (A)

170 Which test in winding is illustrated? | वाइंडिंगमधील कोणती चाचणी सचित्र आहे?



A Polarity test | ध्रुवीयता चाचणी

B Ground test । ग्राउंड टेस्ट ।

C Continuity test | सातत्य चाचणी

D Short circuit test । शॉर्ट सर्किट चाचणी

Ans: (A)

171 What is the starting current of an A.C 3 phase induction motor? | A.C 3 फेज इंडक्शन मोटरचा प्रारंभिक प्रवाह काय आहे?

A 1 to 2 times of full load current | पूर्ण लोड करंटच्या 1 ते 2 पट

B 2 to 3 times of full load current | पूर्ण भार प्रवाहाच्या 2 ते 3

C 4 to 5 times of full load current | पूर्ण भार प्रवाहाच्या 4 ते 5

D 5 to 6 times of full load current | पूर्ण भार प्रवाहाच्या 5 ते 6 पट







Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

172 Which method is used to control the speed of 3 phase induction motor from stator side? | स्टेटरच्या बाजूने 3 फेज इंडक्शन मोटरचा वेग नियंत्रित करण्यासाठी कोणती पद्धत वापरली जाते?

A By cascade operation | बाय कॅस्केड ऑपरेशन

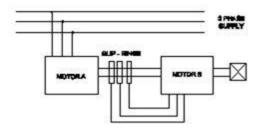
B By rotor rheostat controlरोटर रिओस्टॅट नियंत्रणाद्वारे

C By injecting emf in rotor circuit | रोटर सर्किटमध्ये ईएमएफ इंजेक्ट करून

D By changing the applied frequency | लागू वारंवारता बदलून

Ans: (D)

173 What is the speed control method of 3 phase induction motor? | 3 फेज इंडक्शन मोटरची गती नियंत्रण पद्धत काय आहे?



A Cascade operation method |कॅस्केड ऑपरेशन पद्धत B Rotor rheostat control method | रोटर रिओस्टॅट नियंत्रण पद्धत

C Changing applied voltage method | लागू व्होल्टेज पद्धत बदलणे

D Injecting emf in rotor circuit | रोटर सर्किटमध्ये ईएमएफ इंजेक्ट करणे

Ans: (A)

174 What are the two functional circuits incorporated with a three phase motor starter? | तीन फेज मोटर स्टार्टरसह दोन फंक्शनल सर्किट्स काय समाविष्ट आहेत?

A Open circuit and short circuit | ओपन सर्किट आणि शॉर्ट सर्किट

B Closed circuit and open circuit |क्लोज्ड सर्किट आणि ओपन सर्किट

C Short circuit and closed circuit | शॉर्ट सर्किट आणि क्लोज सर्किट D Control circuit and power circuit | कंट्रोल सर्किट आणि पॉवर सर्किट

Ans: (D)

175 Which is the main property of leatheroid paper insulation? | लेदरॉइड पेपर इन्सुलेशनचा मुख्य गुणधर्म कोणता आहे?

A Non moisturized material | नॉन मॉइस्चराइज्ड सामग्री

B Highly non-hygroscopic ।अत्यंत नॉन-हायग्रोस्कोपिक

C Very good for class F insulation | वर्ग F इन्सुलेशनसाठी खूप चांगले

D Better ageing and dielectric strength | उत्तम वृद्धत्व आणि डायलेक्ट्रिक सामर्थ्य

Ans: (D)

176 Which type of insulating material is selected for binding the coils and over hangs? | कॉइल आणि ओव्हर हँग बांधण्यासाठी कोणत्या प्रकारची इन्सुलेट सामग्री निवडली जाते?

A Cotton sleeves | कापूस बाही

B Empire sleeves | साम्राज्य बाही

C Terylene thread | Terylene धागा

D Fibre glass tape | फायबर ग्लास टेप

Ans: (C)

177 Which insulation is used for cuffing in AC winding? |AC वाइंडिंगमध्ये कफिंगसाठी कोणते इन्स्लेशन वापरले जाते?

A Fibre glass tape | फायबर ग्लास टेप

B Leatheroid paper | Leatheroid पेपर

C Empire fiber glass tape | एम्पायर फॅब्रिक आधारित चिकट टेप

D Fabric based adhesive tape | फायबर ग्लास टेप

Ans: (D)

178 What refers coil in AC winding? | AC वाइंडिंगमध्ये कॉइलचा संदर्भ काय आहे?

A Number of turns connected in series | मालिकेत जोडलेल्या वळणांची संख्या

B Number of turns connected in parallel | समांतर जोडलेल्या वळणांची संख्या

C Number of turns under two similar poles |दोन समान ध्रुवाखालील वळणांची संख्या





Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

D Number of turns under two dissimilar poles | दोन भिन्न ध्रुवाखालील वळणांची संख्या

Ans: (A)

179 Which type of AC winding the number of coil/pole/phase is more than one at different pitches? | कोणत्या प्रकारच्या AC वाइंडिंगमध्ये कॉइल/पोल/फेजची संख्या वेगवेगळ्या पिचवर एकापेक्षा जास्त असते?

A Involute coil winding | इनव्होल्युट कॉइल वळण

B Diamond coil winding |डायमंड कॉइल वळण

C Flat loop over lapped winding |फ्लॅट लूप ओव्हर लॅप्ड वळण

D Flat loop non-over lapped winding |फ्लॅट लूप नॉन-ओव्हर लॅप्ड वाइंडिंग

Ans: (D)

180 Calculate the number of coils /phase/ pole for a 3 phase double layer distributed winding for a motor having 36 slots, 36 coils and 4 poles? |36 स्लॉट, 36 कॉइल आणि 4 पोल असलेल्या मोटरसाठी 3 फेज दुहेरी लेयर वितरित वाइंडिंगसाठी कॉइल/फेज/ पोलची संख्या मोजा? A 3 coils /phase/ pole | 3 कॉइल / फेज / पोल B 6 coils / phase/pole | 6 कॉइल / फेज / पोल C 9 coils / phase/pole | 9 कॉइल / फेज / पोल D 12 coils/ phase/ pole | 12 कॉइल /फेज / पोल Ans: (A)

181 What is the type of rewinding process? | रिवाइंडिंग प्रक्रियेचा प्रकार काय आहे?

A Hand winding |हात वळण

B Skein winding | Skein वळण

C Former winding | माजी वळण

D Machine winding | मशीन वळण

Ans: (A)

182 Which type of starter is used to start and run the 3 phase slip ring induction motor? | 3 फेज स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर सुरू करण्यासाठी आणि चालविण्यासाठी कोणत्या प्रकारचे स्टार्टर वापरले जाते?

A Direct on-line starter । थेट ऑनलाइन स्टार्टर

B Rotor rheostat starter | रोटर रिओस्टॅट स्टार्टर

C Auto transformer starter | ऑटो ट्रान्सफॉर्मर स्टार्टर D Manual star-delta starter | मॅन्युअल स्टार-डेल्टा स्टार्टर Ans: (B)

183 What is the function of collar? | कॉलरचे कार्य काय आहे? A Provides insulation around field | फील्डभोवती इन्सुलेशन प्रदान करते

B Provides insulation for coil tapping | कॉइल टॅपिंगसाठी इन्सुलेशन प्रदान करते

C Helps tightening material for flange | फ्लॅंजसाठी सामग्री घट्ट करण्यास मदत करते

D Provides insulation for heat transfer from coil | कॉइलमधून उष्णता हस्तांतरणासाठी इन्सुलेशन प्रदान करते Ans: (A)

184 Which type of winding wire is used to wind submersible pump motors? |? सबमर्सिबल पंप मोटर्सला वारा देण्यासाठी कोणत्या प्रकारची वळण तार वापरली जाते?

A PVC covered type | पीव्हीसी कव्हर प्रकार

B Terylene thread type | टेरिलीन धागा प्रकार

C Super enamelled type | सुपर enamelled प्रकार

D Double cotton covered type | डबल कापूस आच्छादित प्रकार Ans: (A)

185 What is the reason of long chord winding is avoided in AC motors? | एसी मोटर्समध्ये लॉंग कॉर्ड वाइंडिंग टाळण्याचे कारण काय आहे?।

A Low efficiency | कमी कार्यक्षमता

B Low starting torque |कमी सुरू होणारा टॉर्क

C More winding wire required | अधिक वळण वायर आवश्यक

D Less heat dissipation | कमी उष्णता नष्ट होणे |

Ans: (C)

186 Which type of winding has more space for cooling? | कोणत्या प्रकारच्या विंडिंगमध्ये थंड होण्यासाठी जास्त जागा असते?

A Between overhanging coils |

B Between overhanging coil and rotor । ओव्हरहँगिंग कॉइल आणि रोटर दरम्यान

C Between overhanging coils and yoke । ओव्हरहॅगिंग कॉडल्स आणि योक दरम्यान





Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

D Between overhanging coil and wedge | ओव्हरहँगिंग कॉडल्स आणि योक दरम्यान

Ans: (C)

187 Where the panel boards are used? | पॅनल बोर्ड कुठे वापरले जातात?

A Industrial motor drives । औद्योगिक मोटर चालवते B Domestic wiring circuits |घरगुती वायरिंग सर्किट्स C 3 phase domestic wiring | 3 फेज घरगुती वायरिंग D Load distribution for AC & DC supply | AC आणि DC पुरवठ्यासाठी लोड वितरण

Ans: (C)

188 Determine the torque in newton metres produced by a 7.5 HP squirrel cage motor rotating at 1440 rpm? | 1440 rpm वर फिरणाऱ्या ७.५ HP स्क्विरल केज मोटरने निर्माण केलेल्या न्यूटन मीटरमधील टॉर्क निश्चित करा?

A 21.63 Nm

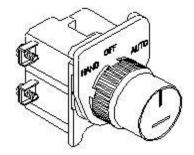
B 24.4 Nm

C 33.05 Nm

D 36.6 Nm

Ans: (D)

189 Which type of handle design of rotary switch is illustrated? | रोटरी स्विचच्या हॅंडल डिझाइनचा प्रकार सचित्र आहे?



A Knob | नॉब

B Lever | लीव्हर

C Coin slot | नाणे स्लॉट

D Key operation | की ऑपरेशन

Ans: (C)

190 What is the purpose of using rotor resistance starter to start 3 phase slip ring induction motor? | 3 फेज स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर सुरू करण्यासाठी रोटर रेझिस्टन्स स्टार्टर वापरण्याचा उद्देश काय आहे?

A Reduce rotor voltage | रोटर व्होल्टेज कमी करा

B Reduce rotor current | रोटर करंट कमी करा

C Increase the torque | टॉर्क वाढवा

D Reduce the power loss | विजेचे नुकसान कमी करा Ans: (C)

191 Which method of speed control is only applicable for 3 phase slipring induction motor? | वेग नियंत्रणाची कोणती पद्धत फक्त ३ फेज स्लिपिंग इंडक्शन मोटरसाठी लागू आहे?

A Cascade operation method | कॅस्केड ऑपरेशन पद्धत

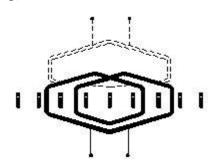
B Rotor rheostat speed control । रोटर रिओस्टॅट गती नियंत्रण

C Changing the applied frequency method | लागू वारंवारता पद्धत बदलणे

D Changing the number of stator poles method | स्टेटर पोलची संख्या बदलणे पद्धत

Ans: (B)

192 What is the name of the winding? | वळणाचे नाव काय आहे?



A Skew winding | तिरकस वळण

B Skein winding | Skein वळण

C Involute coil winding |

D Diamond coil winding | डायमंड कॉइल वळण

Ans: (A)



Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

193 What is the name of 3 phase motor winding, if the coil pitch is less than pole pitch? | कॉइल पिच पोल पिचपेक्षा कमी असल्यास 3 फेज मोटर वाइंडिंगचे नाव काय आहे?

A Full pitch winding | पूर्ण पिच वाइंडिंग

B Whole coil winding | संपूर्ण कॉइल वळण

C Long chorded winding | लांब जीवा वळण

D Short chorded winding । शॉर्ट कॉर्डेड वळण

Ans: (D)

194 Which is the demerit of 3 phase concentric winding? | 3 फेज एकाग्र वळणाचा दोष कोणता आहे?

A More space is required | आणखी जागा आवश्यक आहे

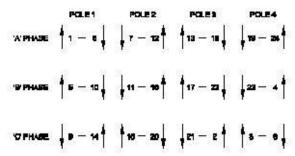
B A stepped former is required | A चरणबद्ध माजी आवश्यक आहे

C More difficult to shape the coils uniformly | कॉइलला एकसमान आकार देणे अधिक कठीण

D It is not easy to make the end connection | अंत जोडणे सोपे नाही

Ans: (B)

195 What is the name of the diagram used for 3phase motor winding? 3 फेज मोटर वाइंडिंगसाठी वापरल्या जाणाऱ्या आकृतीचे नाव काय आहे?



A Ring diagram | रिंग आकृती

B Development diagram | विकास आकृती

C Coil connection diagram | कॉइल कनेक्शन आकृती

D End connection diagram | एंड कनेक्शन डायग्राम Ans: (A)

196 Calculate the phase displacement in terms of slots for a 3 phase, 36 slots, 12 coils, 4 pole stator winding? | 3 फेज, 36 स्लॉट, 12 कॉइल्स, 4 पोल स्टेटर विंडिंगसाठी स्लॉटच्या संदर्भात फेज विस्थापनाची गणना करा?

A 3 slots | 3 स्लॉट

B 4 slots | 4 स्लॉट

C 6 slots | 6 स्लॉट

D 8 slots | 8 स्लॉट

Ans: (C)

197 Which type of AC motor winding having the number of coil/pole/phase is more than one arranged in different slots? |कॉइल/पोल/फेजची संख्या असलेल्या कोणत्या प्रकारच्या AC मोटर वाइंडिंगमध्ये वेगवेगळ्या स्लॉटमध्ये एकापेक्षा जास्त मांडणी केली जाते?

A Basket winding | टोपली वळण

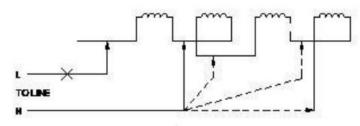
B Concentric winding | एकाग्र वळण

C Distributed winding | वितरित वळण

D Concentrated winding | एकाग्र वळण

Ans: (C)

198 Which type of testing of winding is illustrated? | वळणाच्या कोणत्या प्रकारची चाचणी सचित्र आहे?



A Polarity test | ध्रुवीयता चाचणी

B Resistance test | प्रतिकार चाचणी

C Short circuit test | शॉर्ट सर्किट चाचणी

D Voltage drop test | व्होल्टेज ड्रॉप चाचणी

Ans: (B)

199 Why external resistance is included in the rotor circuit at starting through 3 phase slipring induction motor starter? | रोटर सर्किटमध्ये 3 फेज स्लिपिंग इंडक्शन मोटर स्टार्टरच्या माध्यमातून बाह्य प्रतिकार का समाविष्ट केला जातो?

A To get high running torque | उच्च रनिंग टॉर्क मिळविण्यासाठी

B To get high starting torque | उच्च प्रारंभिक टॉर्क मिळविण्यासाठी





Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

C To reduce the load current | लोड करंट कमी करण्यासाठी D To get increased speed at starting | प्रारंभी वाढीव गती मिळविण्यासाठी

Ans: (B)

200 What is the effect of motor, if the rotor windings in slipring induction motor is open circuited at starting? | स्लिपिंग इंडक्शन मोटरमधील रोटर विंडिंग्स सुरू करताना ओपन सर्किट झाल्यास मोटरचा काय परिणाम होतो?

A Will not run |चालणार नाही

B Runs at slow speed | संथ गतीने धावतो

C Runs at very high speed | खूप वेगाने धावते

D Runs but not able to pull load |धावतो पण भार ओढू शकत नाही

Ans: (A)

201 What happens to a 3 phase induction motor if one phase fails during running? | धावताना एक फेज अयशस्वी झाल्यास ३ फेज इंडक्शन मोटरचे काय होते?।

A Motor runs normally | मोटर सामान्यपणे चालते

B Motor stop instantaneously |मोटार तात्काळ थांबवा

C Motor runs slowly, finally it burns | मोटर हळू चालते, शेवटी जळते

D Motor runs with irregular speed | मोटर अनियमित वेगाने धावते

Ans: (C)

202 What is the effect on 3 phase induction motor if one phase is cut-off during running with load? | लोडसह चालू असताना एक फेज कट ऑफ झाल्यास ३ फेज इंडक्शन मोटरवर काय परिणाम होतो?

A Motor stops at once | मोटार एकाच वेळी थांबते

B Motor will run normally |मोटर सामान्यपणे चालेल

C Motor runs with humming noise with slow speed |मोटर मंद गतीने गुणगुणत आवाजाने धावते

D Motor will run slow speed but winding will be burnt out shortly | मोटार मंद गतीने धावेल पण वळण थोड्याच वेळात जळून जाईल

Ans: (D)

203 What is the defect, if starter with single phasing preventer does not switch ON? | सिंगल फेजिंग प्रिव्हेंटरसह स्टार्टर चालू न झाल्यास काय दोष आहे?

A Improper phase sequence | अयोग्य टप्पा क्रम

B Fluctuations in line voltage |लाइन व्होल्टेजमधील चढउतार

C Loose contact in supply lines |पुरवठा ओळींमध्ये संपर्क सैल

D Wrong terminal connections at motor | मोटरवर चुकीचे टर्मिनल कनेक्शन

Ans: (A)

204 What is the defect in AC 3 phase induction motor runs at low speed if loaded? | AC 3 फेज इंडक्शन मोटर लोड केल्यास कमी वेगाने चालते त्यात काय दोष आहे?

A Wrong motor connection | चुकीचे मोटर कनेक्शन

B Wrong starter connection | चुकीचे स्टार्टर कनेक्शन

C Open circuit in rotor winding | रोटर वळण मध्ये सर्किट उघडा

D Partially shorted stator winding ।अंशतः शॉर्ट केलेले स्टेटर वळण

Ans: (D)

205 Which fault condition thermal overload relay protects A.C induction motor? । कोणती दोष स्थिती थर्मल ओव्हरलोड रिले A.C इंडक्शन मोटरचे संरक्षण करते?

A Short circuit । शॉर्ट सर्किट

B Open circuit |ओपन सर्किट

C Over current | प्रती वर्तमान

D Under voltage | अंडर व्होल्टेज

Ans: (C)

206 What happens to the rotor of a 3 phase induction motor if its speed attains to synchronous speed? | 3 फेज इंडक्शन मोटरच्या रोटरचा वेग सिंक्रोनस गतीपर्यंत पोहोचल्यास त्याचे काय होईल?

A Rotor speed reduces | रोटरचा वेग कमी होतो

B Rotor speed increases |रोटर गती वाढते

C Rotor speed remains same । रोटरची गती समान राहते

D Rotor bars get damaged | रोटर बार खराब होतात





Add: Gurunagar Teacher colony, Bhadrawati (MH) Website: cstalaunchpad.in | omgfreestudy.com

### ITI 2nd Year ELECTRICIAN Trade Theory NIMI MCQ | Unit 3. AC. Three Phase Motor | मराठी + English

207 What is the effect of open circuit in rotor of an induction motor? |इंडक्शन मोटरच्या रोटरमध्ये ओपन सर्किटचा काय परिणाम होतो?

A Motor does not start | मोटर सुरू होत नाही

B Over heating in motor | मोटरमध्ये ओव्हर हीटिंग

C Excess vibration of shaft | शाफ्टचे अतिरिक्त कंपन

D Motor runs with very low speed | मोटार अतिशय कमी वेगाने धावते

Ans: (D)

208 What is the reason for frequent blowing of fuse after motor running some time? | मोटार काही वेळ चालल्यानंतर वारंवार फ्यूज उडण्याचे कारण काय आहे? A Improper earthing | अयोग्य अर्थिंग

B Over loading of motor | मोटरचे ओव्हर लोडिंग

C Heavy voltage fluctuation | हेवी व्होल्टेज चढउतार

D Poor insulation in winding | विंडिंगमध्ये खराब इन्सुलेशन Ans: (D)

209 What happens to a 3 phase induction motor, if one phase fails during starting? | 3 फेज इंडक्शन मोटरचे काय होते, जर एक फेज सुरू करताना अपयशी ठरला?

A Motor runs and stop immediately । मोटर धावते आणि लगेच थांबते

B Motor runs in slow speed continuously | मोटर सतत संथ गतीने धावते

C Motor runs and draws more current | मोटर धावते आणि अधिक विद्युत् प्रवाह काढते

D Motor continues to run with irregular speed | मोटर अनियमित वेगाने धावत राहते

Ans: (A)

Ans: (C)

210 Which is the cause for the 3 phase motor starter with single phase preventer trips frequently? | सिंगल फेज प्रिव्हेंटर ट्रिपसह ३ फेज मोटर स्टार्टर वारंवार येण्याचे कारण काय आहे? A Incorrect fuse ratings | चुकीचे फ्यूज रेटिंग B Unbalanced line voltage | असंतुलित रेषा व्होल्टेज C Incorrect settings of OLR | OLR ची चुकीची सेटिंग्ज D Improper phase sequence | अयोग्य टप्पा क्रम

211 What indication denotes the shorted coil defect in 3 phase motor stator winding while testing with internal growler by keeping hacksaw blade? | हॅकसॉ ब्लेड ठेवून अंतर्गत ग्रोलरसह चाचणी करताना ३ फेज मोटर स्टेटर वाइंडिंगमधील शॉर्ट कॉडल दोष कोणता संकेत दर्शवतो?

A Hacksaw blade gets over heated | हॅकसॉ ब्लेड जास्त गरम होते

B Rapid vibration of hacksaw blade | हॅकसॉ ब्लेडचे जलद कंपन

C Hacksaw blade repels against the slots |हॅकसॉ ब्लेड स्लॉट्स विरुद्ध repels

D Attracted by the winding turns on the slot |स्लॉट वर वळण वळवून आकर्षित

Ans: (B)

