

Duration: 60 Mins

Total Marks: 50

ID: ITISKILL44656J

Student Name: _____

Roll No: _____

1. What is the full form of $\square$ VFD $\square$? | $\square$ VFD ರೂಪ ಯಾವುದು?

- A) Variable Frequency Drive B) Volume Frequency Drive
C) Value Fixed Drive D) Voltage Frequency Drive

2. How many parallel paths in duplex lap winding of a 4 pole DC generator? | 4 ಪೋಲ್ DC ಜನರೇಟರ್‌ನ ಡಬ್ಲ್ಯಾಪ್ ವೈರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಾನಾಂತರ ಮಾರ್ಗಗಳು?

- A) 8 B) 6
C) 1 D) 4

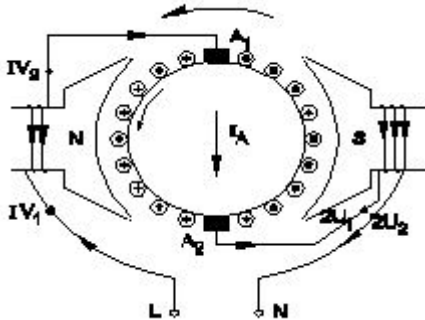
3. What is the formula to calculate the emf equation of an alternator? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನ emf ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A) $E = 4.44 K_d K_c T \square m$ B) $E = 4.44 K_d K_c FT \square m$
C) $E = 2.22 K_d K_c F \square m$ D) $E = 1.11 K_d K_c F \square m$

4. What is the voltage ratio in A.C distribution line adopted for domestic consumers? | ದೇಶೀಯ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡ AC ವಿತರಣಾ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

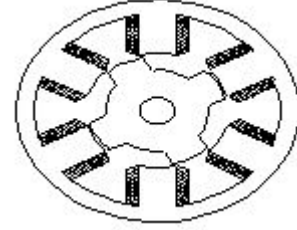
- A) 11 KV/415 V B) 240 V/110 V
C) 415 V/110 V D) 415 V/240 V

5. What is the name of the AC single phase motor as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ AC ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Resistance start induction run motor | ಪ್ರತಿರೋಧ ಪ್ರಾರಂಭ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ರನ್ ಮೋಟರ್
B) Shaded pole motor | ಮೆಬಾಡ್ ಪೋಲ್ ಮೋಟರ್
C) Permanent capacitor motor | ಶಾಶ್ವತ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಮೋಟರ್
D) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟರ್

6. What is the name of the AC single phase motor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ AC ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟರ್
B) Permanent magnet stepper motor | ಶಾಶ್ವತ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಸ್ಟೆಪರ್ ಮೋಟರ್
C) Variable reluctance stepper motor | ವೇರಿಯಬಲ್ ರಿಲಕ್ಟೆನ್ಸ್ ಸ್ಟೆಪರ್ ಮೋಟರ್
D) Repulsion motor | ರಿಪೆಲ್ಲನ್ ಮೋಟರ್

7. Which device detects a physical quantity? | ಯಾವ ಸಾಧನವು ಭೌತಿಕ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A) Circuit breaker | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್
B) Motor | ಮೋಟರ್
C) Sensors | ಸೆನ್ಸರ್‌ಗಳು
D) Starter | ಸ್ಟಾರ್ಟರ್

8. Why the terminal voltage of the DC shunt generator decreases if the load increases? | ಲೋಡ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ DC ಶಂಟ್ ಜನರೇಟರ್‌ನ ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Due to decrease in armature resistance | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಕಾರಣ
B) Because of armature reaction effect | ಶ್ವಾಸ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಪರಿಣಾಮದ ಕಾರಣ
C) Due to increase in shunt field inductance | ಷಂಟ್ ಫೀಲ್ಡ್ ಇಂಡಕ್ಟೆನ್ಸ್ ಹೆಚ್ಚಿದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ
D) Because of decrease in brush voltage drop | ಬ್ರಷ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಕಾರಣ

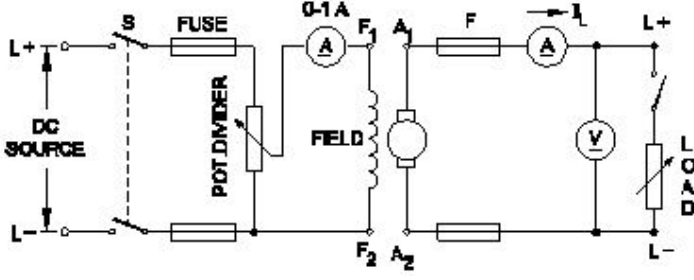
9. How to prevent the entry of the insects and rats into the control panel? | ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕಕ್ಕೆ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಇಲಿಗಳ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ಹೇಗೆ ತಡೆಯುವುದು?

- A) By providing nylon cable ties | ನೈಲನ್ ಸಿಬ್ಬೆ ಬಿಗಿಸುವ ಮೂಲಕ
B) By using cable binding straps | ಕೇಬಲ್ ಬೈಂಡಿಂಗ್ ಸ್ಟ್ರಾಪ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ

C) By using Grommets | ಗ್ರೋಮೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ

D) By using sleeve | ತೋಳು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ

10. What is the name of the D.C generator as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ D.C ಜನರೇಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



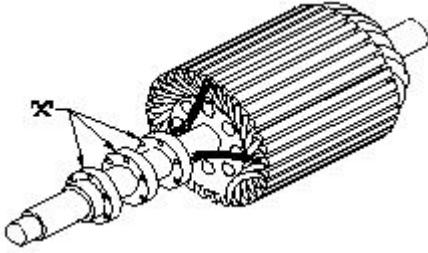
A) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

B) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್

C) Compound generator | ಸಂಯುಕ್ತ ಜನರೇಟರ್

D) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಜನರೇಟರ್

11. What is the name of the part marked as 'X' as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ 'X' ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A) Slip rings | ಸ್ಲಿಪ್ ಉಂಗುರಗಳು

B) Brushes | ಕುಂಚಗಳು

C) Bearings | ಕರಡಿಗಳು

D) Shaft | ಶಾಫ್ಟ್

12. What is the rotor frequency of a 3 phase squirrel cage induction motor at the time of starting? | ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 3 ಹಂತದ ಅಳಿಲು ಕೇಜ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್ ರೋಟರ್ ತರಂಗಾಂತರ ಯಾವುದು?

A) 3 times more than the supply frequency | ಪೂರೈಕೆ ಆವರ್ತನಕ್ಕಿಂತ 3 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು

B) Equal to the supply frequency | ಆವರ್ತನವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

C) 3 times less than the supply frequency | ಪೂರೈಕೆ ಆವರ್ತನಕ್ಕಿಂತ 3 ಕಡಿಮೆ ಬಾರಿ

D) 3 times less than the supply frequency | ಸರಬರಾಜು ಆವರ್ತನಕ್ಕಿಂತ 3 ಪಟ್ಟು ಕಡಿಮೆ

13. Why the synchronous motor fails to run at synchronous speed? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗವು ಏಕಕಾಲಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ವಿಫಲವಾದರೆ ಏಕೆ?

A) Open in damper winding | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಿರಿ

B) Short in damper winding | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ

C) Insufficient excitation | ಸಾಕಷ್ಟು ಉತ್ಸಾಹದಲ್ಲಿ

D) Defective pony motor | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕುದುರೆ ಮೋಟಾರ್

14. Which condition is to be satisfied before parallel operation of an alternators? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ಗಳ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಮೊದಲು ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು?

A) Phase sequence must be same | ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

B) Stator impedance must be same | ಸ್ಟಾಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

C) Rotor impedance must be same | ರೋಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

D) Rating must be same | ರೇಟಿಂಗ್ ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

15. What is the full form of VVVF? | VVVF ಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

A) Variable Voltage Variable Frequency Drive

B) Voltage Value Variable Frequency Drive

C) Variable Value Voltage Frequency Drive

D) Value Variable Voltage and Frequency Drive

16. What is the name of the equipment that provides D.C to the rotor of alternator? | ಆವರ್ತಕ ರೋಟರ್‌ಗೆ D.C ಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಹೆಸರು ಏನು?

A) Inverter | ಇನ್ವರ್ಟರ್

B) Converter | ಪರಿವರ್ತಕ

C) Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್

D) Synchroniser | ಸಿಂಕ್ರೊನೈಸರ್

17. Why control panels are provided with control transformer? | ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣ ಪರಿವರ್ತಕದೊಂದಿಗೆ ಏಕೆ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ?

A) To supply reduced voltage to power circuit | ಪವರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗೆ ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಪೂರೈಸಲು

B) To operate the auxiliary circuits | ಸಹಾಯಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

C) To maintain the rated load | ರೇಟ್ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

D) To maintain the rated voltage | ರೇಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

18. What is the property of wave winding in D.C generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ತರಂಗ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಆಸ್ತಿ ಏನು?

A) High current high voltage | ಹೈ ಕರೆಂಟ್ ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್

B) Low current low voltage | ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್

C) Low current high voltage | ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಉನ್ನತ ವೋಲ್ಟೇಜ್

D) High current low voltage | ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್

19. Why a capacitor is connected across the centrifugal switch in the single phase capacitor start motor? | ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್ ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್‌ನಾದ್ಯಂತ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ?

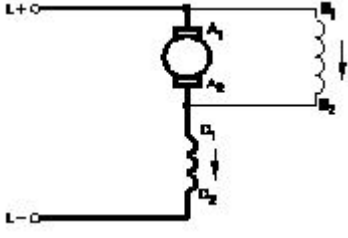
A) To protect from over loading | ಲೋಡ್ ಆಗುವುದನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು

B) To improve the power factor | ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು

C) To reduce the sparks in contacts | ಸಂಪರ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪಾರ್ಕ್‌ಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

D) To maintain constant speed | ನಿರಂತರ ವೇಗವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

20. What is the type of the DC motor as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ DC ಮೋಟರ್‌ನ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು?



- A) Short shunt compound motor | ಸಣ್ಣ ಶಂಟ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಮೋಟಾರ್
B) Shunt motor | ಷಂಟ್ ಮೋಟಾರ್
C) Long shunt compound motor | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಮೋಟಾರ್
D) Series motor | ಸರಣಿ ಮೋಟಾರ್

21. What is the name of the insulator as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Single shed pin insulator | ಏಕ ಶೆಡ್ ಪಿನ್ ಅವಾಹಕ
B) Stay insulator | ಅವಾಹಕವಾಗಿರಿ
C) Suspension insulator | ತೂಗು ಅವಾಹಕ
D) Shackle insulator | ಸಂಕೋಲೆ ಅವಾಹಕ

22. What is the disadvantage of DC drive? | DC ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೀಲ್ಡ್ ಸಪ್ಲೈ ಯುನಿಟ್ ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) More complex with a single power conversion | ಒಂದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿದೆ
B) Less expensive than AC drive for high capacity motor | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೋಟಾರ್‌ಗಾಗಿ AC ಡ್ರೈವ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಾಯಕ
C) Less maintenance cost | ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ
D) Not suitable for high speed operation | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ

23. How the synchronous motor is used as a synchronous condenser? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಕಂಡೆನ್ಸರ್ ಆಗಿ ಹೇಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) By increasing the motor load | ಮೋಟಾರ್ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ
B) By decreasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ
C) By increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ
D) By increasing the stator input voltage | ಸ್ಟೇಟರ್ ಇನ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

24. Which control system is used for Eddy current drives? | ಎಡಿ ಕರೆಂಟ್ ಡ್ರೈವ್‌ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) DC chopper controller | ಡಿಸಿ ಚಾಪರ್ ನಿಯಂತ್ರಕ
B) Rectifier controller | ರೆಕ್ಟೈಫೈಯರ್ ನಿಯಂತ್ರಕ
C) AC voltage controller | ಎಸಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಕ
D) Slip controller | ಸ್ಲಿಪ್ ನಿಯಂತ್ರಕ

25. What is the type of A.C motor stator winding as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ A.C ಮೋಟರ್ ಸ್ಟೇಟರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು?



- A) Diamond coil winding | ಡೈಮಂಡ್ ಕಾಯಿಲ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ
B) Single layer basket winding | ಏಕ ಪದರ ಬ್ಯಾಸ್ಕೆಟ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ
C) Involute coil winding | ಒಳಚರಂಡಿ ಸುರುಳಿ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ
D) Double layer basket winding | ಡಬಲ್ ಲೇಯರ್ ಬುಟ್ಟಿ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ

26. What is the purpose of thermal over load relay in control panel? | ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕದಲ್ಲಿ ಥರ್ಮಲ್ ಓವರ್ ಲೋಡ್ ರಿಲೇಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Switching ON/OFF the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆನ್ / ಆಫ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ
B) Protect the circuit from earth fault | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ಭೂಮಿಯ ದೋಷದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿ
C) Control the circuit based on time delay | ಸಮಯ ವಿಳಂಬದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ
D) Protect the motor from over loading | ಓವರ್‌ಲೋಡ್‌ನಿಂದ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿ

27. What is the function of relay in the operation of circuit breaker? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್‌ನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ರಿಲೇಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Measure the abnormal condition and display the value | ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ
B) Senses the abnormal condition and send the trip command | ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಟ್ರಿಪ್ ಕಮಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ
C) Senses the abnormal condition and display the value | ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ
D) Measure the abnormal condition and send the close command | ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋಸ್ ಕಮಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿ

28. What is the reason for having low back up time in UPS? | UPSಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಬ್ಯಾಕ್ ಅಪ್ ಸಮಯವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಕಾರಣವೇನು?

- A) Battery is over charged | ಬ್ಯಾಟರಿ ಹೆಚ್ಚು ಚಾರ್ಜ್ ಆಗಿದೆ
B) Output load is low | ಔಟ್‌ಪುಟ್ ಲೋಡ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ

C) Ampere hour (A.H) capacity of battery is insufficient | ಆಂಪಿಯರ್ ಅವರ್ (A.H) ಬ್ಯಾಟರಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಸಾಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ
D) Mains earthing is not proper | ಮುಖ್ಯ ಅರ್ಥಿಂಗ್ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ

29. Which transformer is used in servo voltage stabilizer? | ಸರ್ವೋ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಟೆಬಿಲೈಜರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Step down transformer | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಅನ್ನು ಕೆಳಗಿಳಿಸಿ
B) Step up transformer | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ
C) Constant voltage transformer | ಸ್ಥಿರ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್
D) Toroidal autotransformer | ಟೊರಾಯ್ಡಿಯಲ್ ಆಟೋಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್

30. How many number of parallel paths are in a wave wounded 6 pole DC machine? | ವೇವ್ ವೂಂಡೆಡ್ 6 ಪೋಲ್ DC ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಾನಾಂತರ ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ?

A) 2
B) 8
C) 6
D) 4

31. What is the formula to find synchronous speed of a A.C 3 phase induction motor? | A.C 3 ಫೇಸ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

(A) Synchronous speed = $\frac{120F}{P}$

(B) Synchronous speed = $\frac{120P}{F}$

(C) Synchronous speed = $\frac{120}{PF}$

(D) Synchronous speed = $\frac{PF}{120}$

A) A
B) B
C) C
D) D

32. Why most of the semi conductor devices are made by silicon compared to germanium? | ಜರ್ಮೇನಿಯಮ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರೆವಾಹಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಿಲಿಕಾನ್‌ನಿಂದ ಏಕೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) High resistance range | ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರತಿರೋಧ ಶ್ರೇಣಿ
B) High barrier voltage | ಹೆಚ್ಚಿನ ತಡೆಗೋಡೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್
C) High thermal conductivity | ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣ ವಾಹಕತೆ
D) High current carrying capacity | ಹೆಚ್ಚಿನ ಕರೆಂಟ್ ಸಾಗಿಸುವ

33. What is the name of the power, generated from the coal? | ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯ ಹೆಸರೇನು?

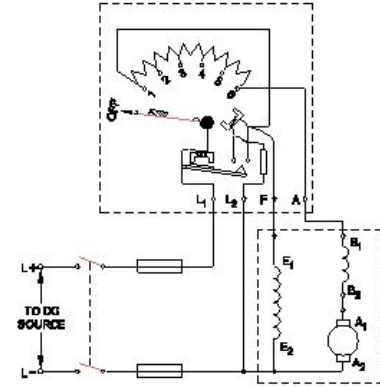
A) Thermal power | ಥರ್ಮಲ್ ಪವರ್
B) Tidal power | ಟೈಡಲ್ ಪವರ್

C) Hydro power | ಹೈಡ್ರೋ ಪವರ್
D) Solar power | ಸೋಲಾರ್ ಪವರ್

34. What is the necessity of the residual magnetism in a self excited DC generator? | ಸ್ವಯಂ ಪ್ರಚೋದಿತ DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಕಾಂತೀಯತೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಏನು?

A) Maintain the constant output voltage | ಸ್ಥಿರ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ
B) Reduce the field current | ಪ್ರಸ್ತುತ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ
C) Build up the voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ
D) Reduce the armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

35. What happens if the starting resistance of four point starter opens while DC compound motor is running? | ಡಿಸಿ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಮೋಟಾರ್ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ನಾಲ್ಕು ಪಾಯಿಂಟ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನ ಆರಂಭಿಕ ಪ್ರತಿರೋಧವು ತೆರೆದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?



A) Runs at slow speed | ನಿಧಾನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
B) Motor stopped | ಮೋಟಾರ್ ನಿಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದೆ
C) Runs at reverse direction | ರಿವರ್ಸ್ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ರನ್ ಆಗುತ್ತದೆ
D) Runs at very high speed | ಅತಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ರನ್ ಆಗುತ್ತದೆ

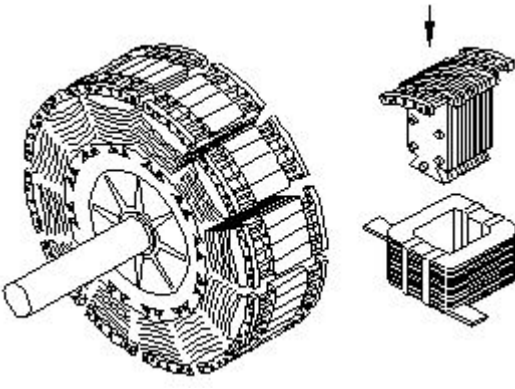
36. Which acts as both inverter and converter? | ಇನ್ವರ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಯಾವುದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

A) Synchronous converter | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಪರಿವರ್ತಕ
B) Semi conductor diode | ಸೆಮಿ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಡಯೋಡ್
C) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್
D) Metal rectifier | ಮೆಟಲ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್

37. What is the voltage regulation in percentage if the load is removed from an alternator, the voltage rises from 480V to 660V. | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನಿಂದ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದರೆ ಶೇಕಡಾವಾರು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಏನು, ವೋಲ್ಟೇಜ್ 480V ನಿಂದ 660V ವರೆಗೆ ಏರುತ್ತದೆ.

A) 0.325
B) 0.272
C) 0.375
D) 0.385

38. What is the name of the part of alternator as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್

B) Salient pole rotor | ಪ್ರಮುಖ ಧ್ರುವ ರೋಟರ್

C) Smooth cylindrical rotor | ಸ್ಕೂತ್ ಸಿಲಿಂಡ್ರಾಕಾರದ ರೋಟರ್

D) Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್

39. How the direction of rotation of repulsion motors is to be reversed? | ವಿರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಸುತ್ತುವ ದಿಕ್ಕು ತಿರುಗಿಸುವುದು ಹೇಗೆ?

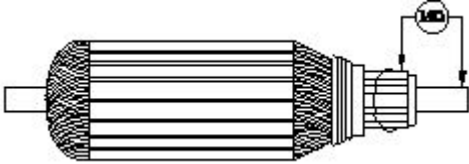
A) By shifting the brush-axis | ಕುಂಚ-ಅಕ್ಷವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ

B) By changing the main winding terminals | ಮುಖ್ಯ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ

C) By changing the compensating winding terminals | ಸರಿಮಾಡುವ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ

D) By interchanging the supply terminals | ಪೂರೈಕೆ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ

40. What is the name of the test as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಹೆಸರೇನು?



A) Short circuit test | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಟೆಸ್ಟ್

B) Open circuit test | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಟೆಸ್ಟ್

C) Armature winding resistance test | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವಿಂದಿಂಗ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಟೆಸ್ಟ್

D) Insulation resistance test | ನಿರೋಧನ ಪ್ರತಿರೋಧ ಟೆಸ್ಟ್

41. What is the name of generator, if its field is connected in parallel with armature? | ಕ್ಷೇತ್ರವು ಆರ್ಮೇಚರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಜನರೇಟರ್ ಹೆಸರೇನು?

A) Shunt generator | ಷಂಟ್ ಜನರೇಟರ್

B) Series generator | ಸರಣಿ ಜನರೇಟರ್

C) Long shunt compound generator | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಜನರೇಟರ್

D) Separately excited generator | ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪ್ರಚೋದಿತ ಜನರೇಟರ್

42. Which resistor is used to measure light intensity? | ಬೆಳಕಿನ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ಪ್ರತಿರೋಧಕವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

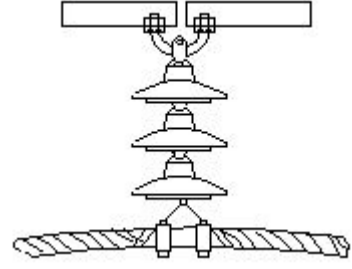
A) LDR

B) VDR

C) NTC

D) PTC

43. What is the name of line insulator as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಲೈನ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್ ಹೆಸರೇನು?



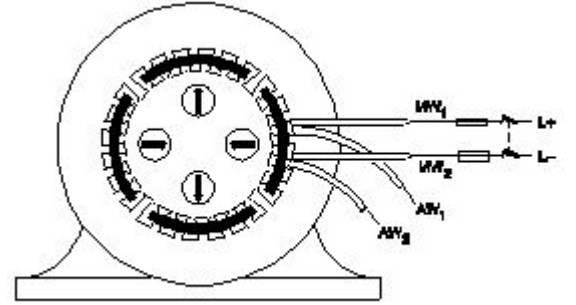
A) Disc type insulator | ಡಿಸ್ಕ್ ಪ್ರಕಾರದ ಅವಾಹಕ

B) Shackle type insulator | ಸಂಕೋಲೆ ಪ್ರಕಾರದ ಅವಾಹಕ

C) Pin type insulator | ಪಿನ್ ಪ್ರಕಾರದ ಅವಾಹಕ

D) Suspension type insulator | ತೂಗು ಪ್ರಕಾರದ ಅವಾಹಕ

44. Which test in winding is illustrated as shown in the figure? | ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಯಾವ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?



A) Short circuit test | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಟೆಸ್ಟ್

B) Polarity test | ಧ್ರುವೀಯತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

C) Ground test | ಗ್ರೌಂಡ್ ಟೆಸ್ಟ್

D) Continuity test | ನಿರಂತರತೆ ಪರೀಕ್ಷೆ

45. Which DC motor can be operated at constant speed under varying load? | ಯಾವ DC ಮೋಟಾರು ವಿವಿಧ ಲೋಡ್ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು?

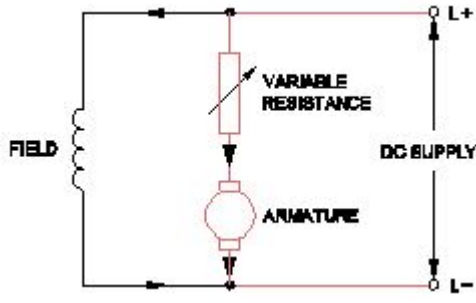
A) Differential long shunt compound motor | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಮೋಟಾರ್

B) Differential short shunt compound motor | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಮೋಟಾರ್

C) Cumulative long shunt compound motor | ಸಂಚಿತ ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಮೋಟಾರ್

D) Series motor | ಸೀರೀಸ್ ಮೋಟಾರ್

46. What is the name of the speed control method as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Field tapping control method | ಫೀಲ್ಡ್ ಟ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ವಿಧಾನ
B) Field diverter control method | ಫೀಲ್ಡ್ ಡೈವರ್ಟರ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ವಿಧಾನ
C) Field control method | ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ವಿಧಾನ
D) Armature control method | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ವಿಧಾನ

47. Which instrument is used to measure insulation resistance of a 3 phase induction motor? | 3 ಹಂತದ ಪ್ರವೇಶ ಮೋಟಾರು ನಿರೋಧಕತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Series type ohmmeter | ಸರಣಿ ವಿಧದ ಒಮ್ಮೀಟರ್
B) Multimeter | ಮಲ್ಟಿಮೀಟರ್
C) Shunt type ohmmeter | ಷಂಟ್ ಕೌಟುಂಬಿಕತೆ ಒಮ್ಮೀಟರ್
D) Megger | ಮೆಗ್ಗರ್

48. What is the effect of pinch-off voltage in JFET? | JFET ಜೆಎಫೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಿಂಚ್-ಆಫ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

A) Width of channel is maximum | ಚಾನಲ್ ಅಗಲವು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ

B) Reverse bias voltage becomes zero | ರಿವರ್ಸ್ ಬಯಾಸ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

C) Drain current becomes zero | ಡ್ರೈನ್ ಕರೆಂಟ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

D) No depletion region exists | ಯಾವುದೇ ಸವಕಳಿ ಪ್ರದೇಶ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ

49. What is the function of split rings in DC generator? | DC ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಭಜಿತ ಉಂಗುರಗಳ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A) Reduces the voltage drop at brushes | ಜನರೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕುಂಚವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

B) Increases the terminal voltage than rated | ರೇಟ್ ಮಾಡಿದಕ್ಕಿಂತ ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

C) Collects the current unidirectionally | ಪ್ರಸ್ತುತ ಏಕಮುಖಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ

D) Maintain constant voltage | ಸ್ಥಿರ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ

50. Which speed control method is used in food mixture motors? | ಆಹಾರ ಮಿಶ್ರಣ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವೇಗದ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Field diverter control method | ಕ್ಷೇತ್ರ ಡೈವರ್ಟರ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನ

B) Armature diverter method | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಡೈವರ್ಟರ್ ವಿಧಾನ

C) Voltage control method | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನ

D) Series field tapping method | ಸರಣಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಟ್ಯಾಪಿಂಗ್ ವಿಧಾನ