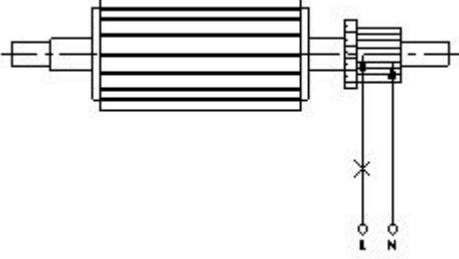


Duration: 30 Mins

Total Marks: 20

Q.ID: ITISKILL3803P8

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



- A) Open circuit test | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆ
B) Shorted commutator test | ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ಪರೀಕ್ಷೆ
C) Grounded commutator test | ಗ್ರೌಂಡ್ಡ್ ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ಪರೀಕ್ಷೆ
D) Drop test | ಡ್ರಾಪ್ ಪರೀಕ್ಷೆ

Answer: B) Shorted commutator test | ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್ ಪರೀಕ್ಷೆ

2. 1). Which is inversely proportional to the speed of DC motor? | DC ಮೋಟರ್‌ನ ವೇಗಕ್ಕೆ ಯಾವುದು ವಿಲೋಮ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ?

- A) Load current | ಲೋಡ್ ಕರೆಂಟ್
B) Field flux | ಫೀಲ್ಡ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್
C) Applied voltage | ಅನ್ವಯಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್
D) Armature resistance | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ

Answer: B) Field flux | ಫೀಲ್ಡ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್

3. Which material is used for starting resistance of DC starters? | DC ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ಗಳ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Nichrome | ನಿಕ್ರೋಮ್
B) Constantine | ಕಾನ್ಸ್ಟಾಂಟೈನ್
C) Eureka | ಯುರೇಕಾ
D) Manganin | ಮಂಗನಿನ್

Answer: C) Eureka | ಯುರೇಕಾ

4. What is the effect in a D.C shunt motor, if its supply terminals are interchanged? | DC ಷಂಟ್ ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದರ ಸರಬರಾಜು ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳು ಪರಸ್ಪರ ವಿನ್ಯಾಸವಾಗಿದ್ದರೆ ಏನು ಪರಿಣಾಮ?

- A) Runs in the reverse direction | ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ರನ್
B) Runs in the same direction | ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ರನ್ ಆಗುತ್ತದೆ
C) Runs in high speed | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
D) Runs in slow speed | ನಿಧಾನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ರನ್

Answer: B) Runs in the same direction | ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ರನ್ ಆಗುತ್ತದೆ

5. Why it is better to change the direction of armature current to change the direction of rotation of DC compound motor? | DC ಸಂಯುಕ್ತ ಮೋಟರ್‌ನ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಏಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ?

- A) To increase the rated speed | ರೇಟ್ ಮಾಡಿದ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
B) To increase the efficiency | ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
C) To increase the output power | ಔಟ್‌ಪುಟ್ ಪವರ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
D) To maintain the motor characteristics | ಮೋಟರ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

Answer: D) To maintain the motor characteristics | ಮೋಟರ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

6. Which DC Motor is designed to work with the full load limits? | ಯಾವ DC ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಲೋಡ್ ಮಿತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) Differential compound motor | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಮೋಟರ್
B) Series motor | ಸರಣಿ ಮೋಟರ್
C) Cumulative compound motor | ಸಂಚಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಮೋಟರ್
D) Shunt motor | ಷಂಟ್ ಮೋಟರ್

Answer: A) Differential compound motor | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಮೋಟರ್

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

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

Answer: D) 2

8. Why the carbon composition brushes are used in the D.C motor? | D.C ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಆರ್ಮೇಚರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಬ್ರಷ್ ಏಕೆ ಬೇಕು?

- A) Reduces the spark in the commutator | ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಪಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
B) Protects the armature from over loading | ಓವರ್‌ಲೋಡ್‌ನಿಂದ ಆರ್ಮೇಚರ್ ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ
C) Decreases the starting torque | ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
D) Increases the starting torque | ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

Answer: A) Reduces the spark in the commutator | ಕಮ್ಯುಟೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಪಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

9. What is the formula to calculate the back EMF in a DC motor? | ಡಿಸಿ ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಕ್ emf ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ ಯಾವುದು?

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

Answer: D) C

10. Which rule indicates the direction of current in armature conductors in D.C. Motor? | D.C. ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿನ ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಯಾವ ನಿಯಮವು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Right hand palm rule | ಬಲಗೈ ಪಾಮ್ ನಿಯಮ
B) Right hand grip rule | ಬಲಗೈ ಹಿಡಿತದ ನಿಯಮ
C) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ
D) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ

Answer: C) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

11. Why the starters are required to start the D.C motors? | ಡಿಸಿ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ಗಳು ಏಕೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

- A) Regulate the field voltage | ಕ್ಷೇತ್ರ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ
B) Reduce the armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ
C) Control the armature reaction | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ
D) Increase the armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

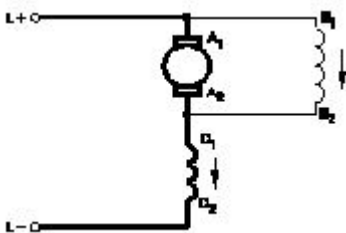
Answer: B) Reduce the armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

12. Which method of speed control offers the speed below the rated speed of DC series motor? | ಯಾವ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನವು DC ಸರಣಿಯ ಮೋಟಾರ್‌ನ ದರದ ವೇಗಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವೇಗವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ?

- A) Tapped field method | ಕೊಳೆತ ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಧಾನ
B) Armature diverter method | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಡೈವರ್ಟರ್ ವಿಧಾನ
C) Connecting additional winding in series with field | ಕ್ಷೇತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವೈಂಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
D) Field diverter method | ಫೀಲ್ಡ್ ಡೈವರ್ಟರ್ ವಿಧಾನ

Answer: B) Armature diverter method | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಡೈವರ್ಟರ್ ವಿಧಾನ

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



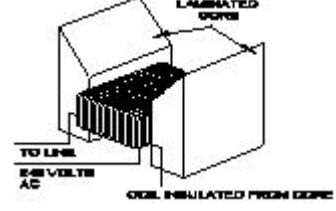
- A) Shunt motor | ಷಂಟ್ ಮೋಟಾರ್
B) Series motor | ಸರಣಿ ಮೋಟಾರ್

C) Short shunt compound motor | ಸಣ್ಣ ಶಂಟ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಮೋಟಾರ್

D) Long shunt compound motor | ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಮೋಟಾರ್

Answer: C) Short shunt compound motor | ಸಣ್ಣ ಶಂಟ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಮೋಟಾರ್

14. What is the name of the equipment as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಾಧನದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Internal growler | ಆಂತರಿಕ ಬೆಳಗಾರ
B) Earth resistance tester | ಭೂಮಿಯ ಪ್ರತಿರೋಧ ಪರೀಕ್ಷಕ
C) External growler | ಬಾಹ್ಯ ಬೆಳಗಾರ
D) Megger | ಮೆಗ್ಗರ್

Answer: C) External growler | ಬಾಹ್ಯ ಬೆಳಗಾರ

15. Which rule is used to determine the direction of rotation of armature in D.C motor? | D.C ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಆರ್ಮೇಚರ್ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ
B) Right hand palm rule | ಬಲಗೈ ಪಾಮ್ ನಿಯಮ
C) Right hand grip rule | ಬಲಗೈ ಹಿಡಿತ ನಿಯಮ
D) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

Answer: D) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

16. What is the purpose of series resistor connected with holding coil in a D.C four point starter? | DC ನಾಲ್ಕು ಪಾಯಿಂಟ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಿಡುವಳಿ ಸುರಳಿಯಾಕಾರದೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿ ಪ್ರತಿರೋಧಕದ ಉದ್ದೇಶ ಏನು?

- A) Decrease the voltage in field coil | ಫೀಲ್ಡ್ ಕಾಯಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ
B) Increase the current in holding coil | ಕರೆಂಟ್‌ನನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ
C) Increase the voltage in holding coil | ಸುರಳಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ
D) Limit the current in holding coil | ಕರೆಂಟ್‌ನನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಿ

Answer: D) Limit the current in holding coil | ಕರೆಂಟ್‌ನನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಿ

17. How the direction of rotation of a DC compound motor is changed? | DC ಸಂಯುಕ್ತ ಮೋಟಾರ್‌ನು ತಿರುಗಿಸುವ ದಿಕ್ಕು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗಿದೆ?

- A) By interchanging the supply terminals | ಪೂರೈಕೆ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ
B) By changing the direction of series field current | ಸರಣಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಸ್ತುತ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ

C) By changing the direction of armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರಸ್ತುತ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ

D) By changing the direction of both field and armature current | ಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರಸ್ತುತ ಎರಡೂ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ

Answer: C) By changing the direction of armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರಸ್ತುತ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ಮೂಲಕ

18. Why the rewound armature must be preheated before varnishing? | ಹೊಸದಾಗಿ ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ಆರ್ಮೇಚರ್ ಅನ್ನು ವಾಂಶಿಂಗ್ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು ಏಕೆ?

A) Maintain uniform spreading of varnishing | ವಾರ್ನಿಷ್ ಮಾಡುವ ಏಕರೂಪದ ಹರಡುವಿಕೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆ

B) Help for quick drying of varnish | ವಾರ್ನಿಷ್ ತ್ವರಿತ ಒಣಗಲು ಸಹಾಯ

C) Dry out the moisture | ಆರ್ದ್ರತೆಯನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ

D) Make easy to penetrate varnish inside | ಒಳಗೆ ವಾರ್ನಿಷ್ ನುಗ್ಗುವಂತೆ ಸುಲಭಗೊಳಿಸಿ

Answer: C) Dry out the moisture | ಆರ್ದ್ರತೆಯನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ

19. Which is the most effective method of balancing armature? | ಸಮತೋಲನ ಆರ್ಮೇಚರ್‌ನ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು?

A) Attached with counter balancing | ಕೌಂಟರ್ ಸಮತೋಲನದೊಂದಿಗೆ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ

B) Dynamic balancing | ಡೈನಾಮಿಕ್ ಸಮತೋಲನ

C) Plugged with lead weight balancing | ಸೀಸದ ತೂಕದ ಸಮತೋಲನದೊಂದಿಗೆ ಪ್ಲಗ್ ಮಾಡಿ

D) Static balancing | ಸ್ಥಿರ ಸಮತೋಲನ

Answer: B) Dynamic balancing | ಡೈನಾಮಿಕ್ ಸಮತೋಲನ

20. Which formula is used to calculate the speed of DC motor? | DC ಮೋಟಾರಿನ ವೇಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(A) $N = K \frac{E_b}{\phi}$

(B) $N = K \frac{\phi}{E_b}$

(C) $N = K \frac{E_b \phi}{120}$

(D) $N = K \frac{E_b \phi}{60}$

A) D

B) A

C) B

D) C

Answer: B) A