

**Duration: 160 Mins**

**Total Marks: 50**

**Q.ID: ITISKILL9983DO**

1. Determine the torque in newton metres produced by a 7.5 HP squirrel cage motor rotating at 1440 rpm? | 1440 rpm ಎಂನಲ್ಲಿ 7.5 HP ಅಳಿಲು ಕೇಜ್ ಮೋಟಾರ್ ತಿರುಗುತ್ತಿರುವ ನ್ಯೂಟನ್ ಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು?

- A) 21.63 Nm                      B) 33.05 Nm  
C) 36.6 Nm                        D) 24.4 Nm

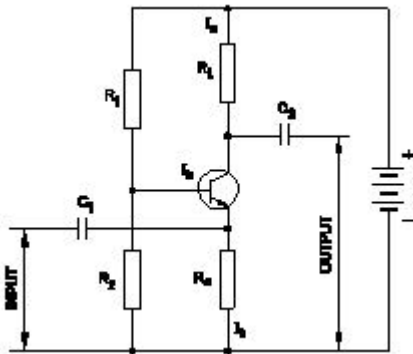
**Answer: C) 36.6 Nm**

2. Which type of motor is used for the vacuum cleaner? | ವ್ಯಾಕ್ಯೂಮ್ ಕ್ಲೀನರ್ ಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Repulsion motor | ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್  
B) Shaded pole motor | ಮಬ್ಬಾಡ್ ಪೋಲ್ ಮೋಟಾರ್  
C) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್  
D) Capacitor start motor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಮೋಟಾರ್

**Answer: C) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್**

3. What is the type of amplifier circuit as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು?



- A) Common collector amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಹಕ ವರ್ಧಕ  
B) Common emitter amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೊರಸೂಸುವ ವರ್ಧಕ  
C) Class B push pull amplifier | ವರ್ಗ ಬಿ ಪುಶ್ ಪುಲ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್  
D) Common base amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೇಸ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

**Answer: D) Common base amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೇಸ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್**

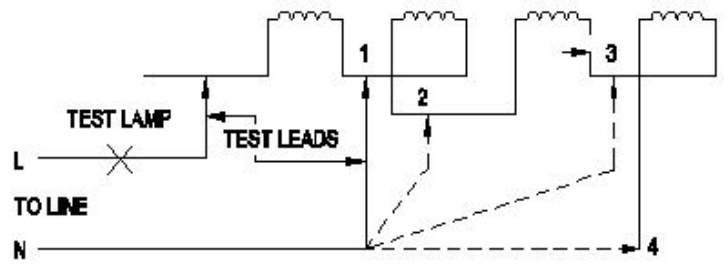
4. What is the effect of pinch-off voltage in JFET? | JFET ಜೆಎಫ್‌ಇಟಿಯಲ್ಲಿ ಪಿಂಚ್-ಆಫ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

- A) Reverse bias voltage becomes zero | ರಿವರ್ಸ್ ಬಯಾಸ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ  
B) Drain current becomes zero | ಡ್ರೈನ್ ಕರೆಂಟ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

C) No depletion region exists | ಯಾವುದೇ ಸವಕಳಿ ಪ್ರದೇಶ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ  
D) Width of channel is maximum | ಚಾನಲ್ ಅಗಲವು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ

**Answer: B) Drain current becomes zero | ಡ್ರೈನ್ ಕರೆಂಟ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ**

5. What is the name of the winding test as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಪರಿಶೀಲನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



- A) Continuity test | ನಿರಂತರತೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆ  
B) Short circuit test | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರಿಶೀಲನೆ  
C) Insulation test | ಇನ್ಸುಲೇಷನ್ ಟೆಸ್ಟ್  
D) Polarity test | ಪೋಲಾರಿಟಿ ಟೆಸ್ಟ್

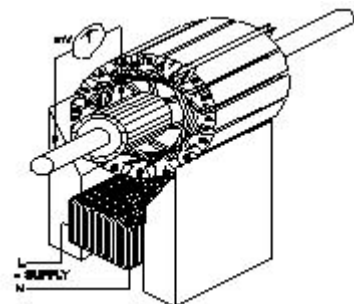
**Answer: A) Continuity test | ನಿರಂತರತೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆ**

6. Which is the speed of the rotating magnetic field of a 3 phase squirrel cage induction motor? | 3 ಫೇಸ್ ಸ್ಕ್ವಿರಲ್ ಕೇಜ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್‌ನ ತಿರುಗುವ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವೇಗ ಯಾವುದು?

- A) Synchronous speed | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗ  
B) Actual speed | ವಾಸ್ತವಿಕ ವೇಗ  
C) Rotor speed | ರೋಟರ್ ವೇಗ  
D) Slip speed | ಸ್ಲಿಪ್ ವೇಗ

**Answer: A) Synchronous speed | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗ**

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



- A) Test for Shorted coil | ಶಾರ್ಟ್ ಕಾಯಿಲಾಗಿ ಪರಿಶೀಲನೆ  
B) Test for Grounded coil | ಗ್ರೌಂಡ್ ಕಾಯಿಲಾಗಿ ಪರಿಶೀಲನೆ

C) Drop test | ಡ್ರಾಪ್ ಪರೀಕ್ಷೆ

D) Test for open coil | ತೆರೆದ ಸುರುಳಿಗಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ

Answer: B) Test for Grounded coil | ಗ್ರೌಂಡ್ ಕಾಯಿಲಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ

8. How pole pitch is measured in terms of slots in AC winding? | AC ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿನ ಸ್ಲಾಟ್‌ಗಳ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಪೋಲ್ ಪಿಚ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

(A)  $\frac{\text{Total electrical degree}}{\text{Number of slots}}$

(B)  $\frac{\text{Number of slots}}{\text{Total electrical degree}}$

(C)  $\frac{\text{No. of slots in the stator}}{\text{No. of poles}}$

(D)  $\frac{\text{No. of poles}}{\text{No. of slots in the stator}}$

A) A

B) C

C) D

D) B

Answer: B) C

9. Why the pre heating is necessary for the rewound AC motors before varnishing? | ವಾರ್ನಿಷ್ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ರಿವೈಂಡಿಂಗ್ ಎಸಿ ಮೋಟರ್‌ಗೆ ಪ್ರಿ ಹೀಟಿಂಗ್ ಏಕೆ ಅಗತ್ಯ?

A) To easy flow of varnish in the winding | ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿ ವಾರ್ನಿಷ್ ಸುಲಭ ಹರಿವಿಗೆ

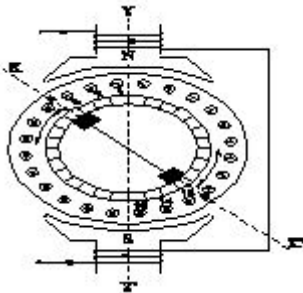
B) To dry out the varnish quickly in winding | ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ವಾರ್ನಿಷ್ ಅನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಲು

C) To decrease the insulation resistance value | ಇನ್ಸುಲೇಷನ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

D) To dry out the moisture in the windings | ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಒಣಗಿಸಲು

Answer: D) To dry out the moisture in the windings | ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಒಣಗಿಸಲು

10. What is the effect in a repulsion motor, if the brush position shifted to the opposite side? | ಬ್ರಷ್ ಪೋಷಿಷನ್ ಎದುರು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬದಲಾದರೆ ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪರಿಣಾಮವೇನು?



A) Motor speed will reduce from rated speed | ಮೋಟಾರ್ ವೇಗವು ರೇಟ್ ವೇಗದಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

B) Direction of rotation will change | ಸರದಿ ನಿರ್ದೇಶನವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

C) Motor speed increases from rated speed | ವೇಗ ವೇಗದಿಂದ ಮೋಟಾರ್ ವೇಗವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

D) Direction of rotation remains same | ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ನಿರ್ದೇಶನವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

Answer: B) Direction of rotation will change | ಸರದಿ ನಿರ್ದೇಶನವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ

11. Why the rotor bars are mounted in a slightly skewed position in 3 phase motor? | ರೋಟರ್ ಬಾರ್‌ಗಳು 3 ಹಂತದ ಮೋಟಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ತಿರುಚಿದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ?

A) Maintain the rotor speed constant | ರೋಟರ್ ವೇಗ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ

B) Produce more uniform rotor field and torque | ಹೆಚ್ಚು ಸಮವಸ್ತ್ರ ರೋಟರ್ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ

C) Reduce the stray losses | ದಾರಿತಪ್ಪುವ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

D) Generate minimum flux | ಕನಿಷ್ಠ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಿ

Answer: B) Produce more uniform rotor field and torque | ಹೆಚ್ಚು ಸಮವಸ್ತ್ರ ರೋಟರ್ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ

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

A) Runs in the same direction | ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ರನ್ ಆಗುತ್ತದೆ

B) Runs in the reverse direction | ಹಿಮ್ಮುಖ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ರನ್ ಆಗುತ್ತದೆ

C) Runs in slow speed | ನಿಧಾನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ರನ್ ಆಗುತ್ತದೆ

D) Runs in high speed | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

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

13. What is the reason if a single phase capacitor type motor runs at slow speed? | ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಟೈಪ್ ಮೋಟರ್ ನಿಧಾನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದರೆ ಕಾರಣವೇನು?

A) Loose terminal connection | ಸಡಿಲವಾದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಸಂಪರ್ಕ

C) Open in starting winding | ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಿರಿ

B) Weak capacitor | ದುರ್ಬಲ ಕೆಪಾಸಿಟರ್

D) High voltage | ಅಧಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್

Answer: B) Weak capacitor | ದುರ್ಬಲ ಕೆಪಾಸಿಟರ್

14. Which method of speed control is only applicable for 3 phase slipring induction motor? | 3 ಹಂತದ ಸ್ಲಿಪರಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ?

A) Cascade operation method | ಕ್ಯಾಸ್ಕೇಡ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ವಿಧಾನ

B) Rotor rheostat speed control | ರೋಟರ್ ರೇಯಾಸ್ಟ್ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ

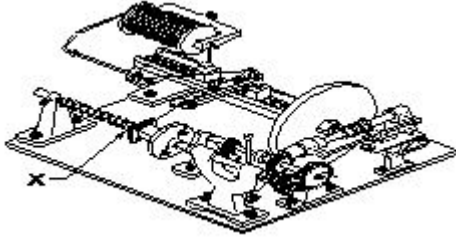
C) Changing the applied frequency method | ಅನ್ವಯಿಸಿದ ಆವರ್ತನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

D) Changing the number of stator poles method | ಸ್ಟೇಟರ್ ಧ್ರುವಗಳ ವಿಧಾನದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

Answer: B) Rotor rheostat speed control | ರೋಟರ್ ರೇಯಾಸ್ಟ್ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ

15. What is the name of the part marked as 'X' of the winding

machine as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಯಂತ್ರದ □ X ಒಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Spool carrier | ಸ್ಪೂಲ್ ಕ್ಯಾರಿಯರ್  
B) Mandrel | ಮಂಡಲ್  
C) Wire feed | ವೈರ್ ಫೀಡ್  
D) Wire guides | ವೈರ್ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಗಳು

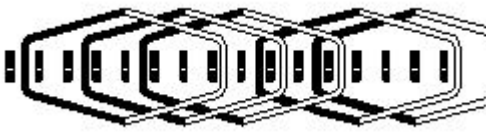
**Answer: B) Mandrel | ಮಂಡಲ್**

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

- A) Differential short shunt compound motor | ಡಿಫರೆನ್ಶಿಯಲ್ ಶಾರ್ಟ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಮೋಟಾರ್  
B) Series motor | ಸೀರಿಸ್ ಮೋಟಾರ್  
C) Cumulative long shunt compound motor | ಸಂಚಿತ ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಮೋಟಾರ್  
D) Differential long shunt compound motor | ಡಿಫರೆನ್ಶಿಯಲ್ ಲಾಂಗ್ ಷಂಟ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಮೋಟಾರ್

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

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

**Answer: A) Single layer basket winding | ಏಕ ಪದರ ಬ್ಯಾಸ್ಕೆಟ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ**

18. Which type of starter is used to start and run the 3 phase slip ring induction motor? | ಸಣ್ಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಟ್ರಾನ್ಸಾನ್ಯೂನ್ಯರ್ಮ್‌ಗಳನ್ನು ಗಾಳಿ ಮಾಡಲು ತಾವುದ ತಂತಿಯನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಯಾವುದು?

- A) Manual star-delta starter | ಮ್ಯಾನುಯಲ್ ಸ್ಟಾರ್-ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್  
B) Rotor rheostat starter | ರೋಟರ್ ರೋಷಟ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್  
C) Direct on-line starter | ನೇರ ಆನ್ ಲೈನ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್  
D) Auto transformer starter | ಆಟೋ ಟ್ರಾನ್ಸಾನ್ಯೂನ್ಯರ್ಮ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್

**Answer: B) Rotor rheostat starter | ರೋಟರ್ ರೋಷಟ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್**

19. Which loss is determined by the no load test of 3 phase induction motor? | 3 ಹಂತದ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಲೋಡ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಯಾವ ನಷ್ಟವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Iron loss | ಕಬ್ಬಿಣದ ನಷ್ಟ  
B) Windage loss | ವಿಂಡೇಜ್ ನಷ್ಟ  
C) Friction loss | ಘರ್ಷಣೆ ನಷ್ಟ  
D) Copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟ

**Answer: A) Iron loss | ಕಬ್ಬಿಣದ ನಷ್ಟ**

20. Which formula is used to calculate the total electrical degree in stator of an A.C motor? | ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಸೂತ್ರವನ್ನು A.C ಮೋಟರ್‌ನ ಸ್ಟೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಪದವಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Total electrical degree =  $180^\circ \times \text{No. of slots}$   
B) Total electrical degree =  $180^\circ \times \text{No. of poles}$   
C) Total electrical degree =  $180^\circ / \text{No. of poles}$   
D) Total electrical degree =  $180^\circ / \text{No. of slots}$

**Answer: B) Total electrical degree =  $180^\circ \times \text{No. of poles}$**

21. Which motor is having half coil winding? | ಯಾವ ಮೋಟಾರು ಅರ್ಧ ಸುರುಳಿಯನ್ನು ಸುತ್ತುತ್ತದೆ?

- A) Washing machine | ಬಟ್ಟೆ ಒಗೆಯುವ ಯಂತ್ರ  
B) Ceiling fan | ಸೀಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನ್  
C) Grinder | ಗ್ರೈಂಡರ್  
D) Mixer | ಮಿಕ್ಸರ್

**Answer: B) Ceiling fan | ಸೀಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನ್**

22. Which indicates the shorted coil defect in 3 phase stator winding while testing with the internal growler by keeping hacksaw blade? | ಹ್ಯಾಕ್ಸಾ ಬ್ಲೇಡ್ ಅನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಇಂಟರ್ನಲ್ ಗ್ರೋವರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವಾಗ 3 ಹಂತದ ಸ್ಟೇಟರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಶಾರ್ಟ್ ಕಾಯಿಲ್ ದೋಷವನ್ನು ಯಾವುದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Hacksaw blade repels against the slots | ಸಾಟಳ ವಿರುದ್ಧ ಹ್ಯಾಕ್ಸಾ ಬ್ಲೇಡ್ ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟುತ್ತದೆ  
B) Hacksaw blade may slightly bend | ಹ್ಯಾಕ್ಸಾ ಬ್ಲೇಡ್ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಬಾಗಬಹುದು  
C) Rapid vibration of hacksaw blade | ಹಾಕ್ಸಾ ಬ್ಲೇಡ್ ತೀವ್ರವಾದ ಕಂಪನ  
D) Hacksaw blade gets over heated | ಹ್ಯಾಕ್ಸಾ ಬ್ಲೇಡ್ ಬಿಸಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

**Answer: C) Rapid vibration of hacksaw blade | ಹಾಕ್ಸಾ ಬ್ಲೇಡ್ ತೀವ್ರವಾದ ಕಂಪನ**

23. Why the external resistance is included in the rotor circuit at starting through 3 phase slip ring induction motor starter? | 3 ಹಂತದ ಸ್ಲಿಪಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್ ಮೂಲಕ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ರೋಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಏಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) To reduce the load current | ಲೋಡ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು  
B) To get high starting torque | ಉನ್ನತ ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್ ಪಡೆಯಲು  
C) To get increased speed at starting | ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿದ ವೇಗವನ್ನು ಪಡೆಯಲು  
D) To get high running torque | ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಲು

**Answer: B) To get high starting torque | ಉನ್ನತ ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್ ಪಡೆಯಲು**

**24.** How the direction of rotation of a permanent capacitor motor is to be changed? | ಶಾಶ್ವತ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಮೋಟರ್ನ ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು?

- A) By interchanging the capacitor terminal | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಅನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ
- B) By interchanging the supply terminal | ಪೂರೈಕೆ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಅನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ
- C) By changing the rotor position | ರೋಟರ್ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ
- D) By interchanging the auxiliary winding terminal | ಸಹಾಯಕ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಅನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ

**Answer: D) By interchanging the auxiliary winding terminal | ಸಹಾಯಕ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಅನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ**

**25.** What is the frequency of the displayed signal on the CRO screen covered by 5 division with a time base setting of 0.2 micro seconds? | 0.2 ಮೈಕ್ರೋ ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳ ಸಮಯದ ಬೇಸ್ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್‌ನೊಂದಿಗೆ 5 ವಿಭಾಗದಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ CRO ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಮೇಲೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾದ ಸಿಗ್ನಲ್‌ನ ಆವರ್ತನೆ ಎಷ್ಟು?

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

**Answer: C) 1000.0 KHz**

**26.** Which is the main application of SCR? | ಎಸ್‌ಸಿಆರ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

- A) Multi vibrators | ಬಹು ವೈಬ್ರೇಟರ್‌ಗಳು
- B) Oscillators | ಆಂದೋಲಕಗಳು
- C) Amplifier | ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್
- D) Speed control of motors | ಮೋಟಾರ್‌ಗಳ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ

**Answer: D) Speed control of motors | ಮೋಟಾರ್‌ಗಳ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ**

**27.** What is the input current of a 2hp single phase motor, 240V at 70 percentage efficiency and 0.8 power factor? | 70 ಶೇಕಡಾ ದಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ 240V ಮತ್ತು 0.8 ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ನ 2hp ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಇನ್‌ಪುಟ್ ಕರೆಂಟ್ ಎಷ್ಟು?

- A) 13.52 Amp
- B) 11 Amp
- C) 6.95 Amp
- D) 17.68 Amp

**Answer: B) 11 Amp**

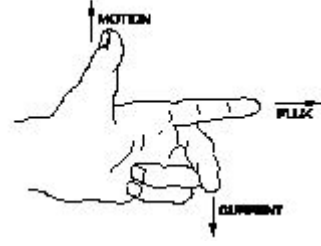
**28.** What is the purpose of no volt coil in 3 point starter? | 3 ಪಾಯಿಂಟ್ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ನೋ ವೋಲ್ಟ್ ಕಾಯಿಲ್ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) To increase the back emf | ಬ್ಯಾಕ್ ಎಂಫ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
- B) To improve the torque | ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು
- C) To disconnect the motor if power fails | ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಫಲವಾದಲ್ಲಿ ಮೋಟರ್ ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು
- D) To increase the field current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

**Answer: C) To disconnect the motor if power fails | ವಿದ್ಯುತ್**

**ವಿಫಲವಾದಲ್ಲಿ ಮೋಟರ್ ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು**

**29.** What is the name of rule as shown in figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೂಲ್ ದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Palm rule | ಪಾಮ್ ರೂಲ್
- B) Thumb rule | ಥಂಬ್ ರೂಲ್
- C) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಅವರ ಬಲಗೈ ರೂಲ್
- D) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಅವರ ಎಡಗೈ ರೂಲ್

**Answer: D) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಅವರ ಎಡಗೈ ರೂಲ್**

**30.** What is the starting current of an A.C 3 phase squirrel cage induction motor? | A.C 3 ಫೇಸ್ ಸ್ಕ್ವಿರಲ್ ಕೇಜ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಆರಂಭಿಕ ಕರೆಂಟ್ ಏನು?

- A) 4 to 5 times of full load current
- B) 1 to 2 times of full load current
- C) 2 to 3 times of full load current
- D) 5 to 6 times of full load current

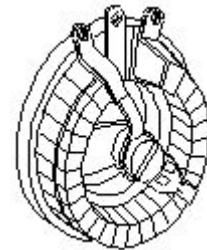
**Answer: D) 5 to 6 times of full load current**

**31.** Which is the demerit of 3 phase concentric winding? | 3 ಹಂತದ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಡಿಮೆರಿಟ್ ಯಾವುದು?

- A) Less cooling space is available | ಕಡಿಮೆ ಕೂಲಿಂಗ್ ಸ್ಪೇಸ್ ಲಭ್ಯವಿದೆ
- B) Less difficult to shape the coils uniformly | ಸುರುಳಿಗಳನ್ನು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ರೂಪಿಸಲು ಕಡಿಮೆ ಕಷ್ಟ
- C) A stepped former is required | ಕೆಳಗಿಳಿದ ಮಾಜಿ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
- D) It is easy to make the end connection | ಅಂತಿಮ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭ

**Answer: C) A stepped former is required | ಕೆಳಗಿಳಿದ ಮಾಜಿ ಅಗತ್ಯವಿದೆ**

**32.** What is the name of the resistor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Wire wound fixed resistor | ವೈರ್ ವೌಂಡ್ ಫಿಕ್ಸ್ಡ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್
- B) Wire wound variable resistor | ವೈರ್ ವೌಂಡ್ ವೇರಿಯಬಲ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್
- C) Trimmer resistor | ಟ್ರಿಮ್ನರ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್
- D) Carbon resistor | ಕಾರ್ಬನ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

**Answer: B) Wire wound variable resistor | ವೈರ್ ವೌಂಡ್ ವೇರಿಯಬಲ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್**

33. What is the use of the voltage dependent resistor? | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅವಲಂಬಿತ ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಬಳಕೆ ಏನು?

- A) For the temperature compensation | ತಾಪಮಾನ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ  
 B) For the resistance measurement | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ  
 C) For the impedance measurement | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ  
 D) For the over voltage protection | ಓವರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ

**Answer: D) For the over voltage protection | ಓವರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ**

34. Which is used to store the electrical energy in the form of electro static energy? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಎನರ್ಜಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್  
 B) Resistor | ಪ್ರತಿರೋಧಕ  
 C) Thermistor | ಥರ್ಮಿಸ್ಟರ್  
 D) Inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್

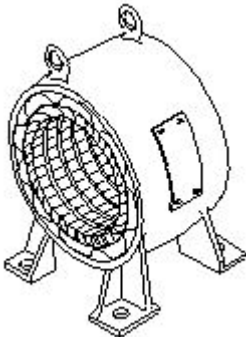
**Answer: A) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್**

35. How the radio interference can be suppressed in the single phase capacitor start motor? | ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೋ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿಗ್ರಹಿಸಬಹುದು?

- A) By connecting an resistor in series with centrifugal switch | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ರೆಸಿಸ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ  
 B) By connecting capacitor in series with centrifugal switch | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ  
 C) By connecting an inductor in series with centrifugal switch | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಡಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ  
 D) By connecting capacitor across centrifugal switch | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್ ಮೂಲಕ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

**Answer: D) By connecting capacitor across centrifugal switch | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಸ್ವಿಚ್ ಮೂಲಕ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ**

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



- A) Back end cover | ಹಿಂಭಾಗದ ಕವರ್  
 B) Rotor | ರೋಟರ್  
 C) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್  
 D) Front end cover | ಮುಂಭಾಗದ ಕವರ್

**Answer: C) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್**

37. Calculate the phase displacement in terms of slots for a 3 phase, 36 slots, 12 coils, 4 pole stator winding? | 3 ಹಂತ, 36

ಸ್ಲಾಟ್‌ಗಳು, 12 ಸುರುಳಿಗಳು, 4 ಪೋಲ್ ಸ್ಟೇಟರ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಸ್ಲಾಟ್‌ಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹಂತ ಸ್ಥಳಾಂತರವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕು?

- A) 3 slots  
 B) 4 slots  
 C) 8 slots  
 D) 6 slots

**Answer: D) 6 slots**

38. What is the name of winding, if coil pitch is less than pole pitch? | ಕಂಬಿ ಪಿಚ್ ಪೋಲ್ ಪಿಚ್‌ನಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ವಿಂಡ್ ಮಾಡುವ ಹೆಸರು ಏನು?

- A) Short chording winding | ಚಿಕ್ಕದಾದ ಅಂಚುಗಳು  
 B) Full pitch winding | ಪೂರ್ಣ ಪಿಚ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ  
 C) Long chording winding | ಲಾಂಗ್ ಕೋರ್ಡ್ಸ್ ವಿಂಡಿಂಗ್  
 D) Over pitch winding | ಓವರ್ ಪಿಚ್ ವಿಂಡಿಂಗ್

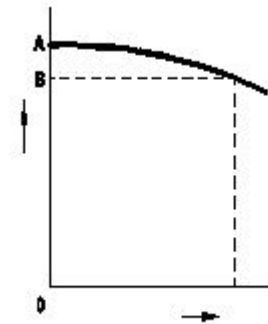
**Answer: A) Short chording winding | ಚಿಕ್ಕದಾದ ಅಂಚುಗಳು**

39. What is the relation between the running winding and starting winding of a single phase induction motor with respect to resistance? | ಪ್ರತಿರೋಧಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಇಂಡಕ್ಟನ್ ಮೋಟಾರ್‌ನ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಮತ್ತು ಆರಂಭಿಕ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವೇನು?

- A) Running winding is more, starting winding less | ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಹೆಚ್ಚು, ಕಡಿಮೆ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ  
 B) Running winding is less, starting winding more | ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ  
 C) Running winding is less, starting winding infinity | ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು, ಅನಂತವನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ  
 D) Both resistances will be equal | ಎರಡೂ ಪ್ರತಿರೋಧಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

**Answer: B) Running winding is less, starting winding more | ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ**

40. What is the reason for reduction in speed of a D.C shunt motor from no load to full load? | ಯಾವುದೇ ಲೋಡ್‌ನಿಂದ ಪೂರ್ಣ ಹೊರಗೆ DC ಷಂಟ್ ಮೋಟಾರ್‌ನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕಡಿತಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?



- A) Armature voltage drop increases | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ  
 B) Armature voltage drop decreases | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ  
 C) Shunt field current constant | ಷಂಟ್ ಫೀಲ್ಡ್ ಕರೆಂಟ್ ಸ್ಥಿರ  
 D) Shunt field current increases | ಷಂಟ್ ಫೀಲ್ಡ್ ಕರೆಂಟ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

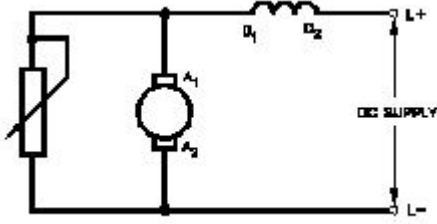
**Answer: A) Armature voltage drop increases | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ**

41. 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 | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ  
 B) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ  
 C) Right hand palm rule | ಬಲಗೈ ಪಾಮ್ ನಿಯಮ  
 D) Right hand grip rule | ಬಲಗೈ ಹಿಡಿತ ನಿಯಮ

Answer: B) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

42. What is the name of the speed control method of DC motor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ DC ಮೋಟಾರ್‌ನ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನದ ಹೆಸರೇನು?



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

Answer: D) Armature diverter method | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಡೈವರ್ಟರ್ ವಿಧಾನ

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

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

Answer: C) Differential compound motor | ಡಿಫರೆನ್ಷಿಯಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಮೋಟಾರ್

44. 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) B  
 B) C  
 C) D  
 D) A

Answer: D) A

45. Which letter indicates the compound material cadmium sulphide? | ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಮ್ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಎಂಬ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವನ್ನು ಯಾವ ಅಕ್ಷರ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

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

Answer: C) 'R'

46. What is the characteristic property of base material in a transistor? | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಸ್ತಿ ಯಾವುದು?

- A) Heavily doped and very larger | ಹೆಚ್ಚು ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ  
 B) Lightly doped and very thin | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ತೆಳುವಾದ  
 C) Heavily doped and very thin | ಹೆಚ್ಚು ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ತೆಳುವಾದ  
 D) Lightly doped and very larger | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ

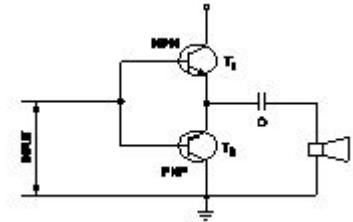
Answer: B) Lightly doped and very thin | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ತೆಳುವಾದ

47. What is the criteria to decide a material as conductor, semi conductor and insulator? | ವಸ್ತುವನ್ನು ಕಂಡಕ್ಟರ್, ಅರೆ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಅವಾಹಕ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮಾನದಂಡವೇನು?

- A) Atomic bonding structure | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಬಂಧ ರಚನೆ  
 B) Atomic number of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ  
 C) Existence of valance electrons of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ  
 D) Atomic weight of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ತೂಕ

Answer: C) Existence of valance electrons of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ

48. What is the name of the amplifier as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Power amplifier | ಪವರ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್  
 B) Voltage amplifier | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್  
 C) Small signal amplifier | ಸಣ್ಣ ಸಿಗ್ನಲ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್  
 D) Current amplifier | ಕರೆಂಟ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್

Answer: A) Power amplifier | ಪವರ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್

49. What is the cause for vibration in motor? | ಮೋಟಾರಿನಲ್ಲಿ ಕಂಪನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

A) High voltage | ಅಧಿಕ  
ವೋಲ್ಟೇಜ್

B) Open circuited winding |  
ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ವಿಂಡಿಂಗ್

C) Loose foundation | ಲೂಸ್  
ಫೌಂಡೇಷನ್

D) Low voltage | ಕಡಿಮೆ  
ವೋಲ್ಟೇಜ್

**Answer: C) Loose foundation | ಲೂಸ್ ಫೌಂಡೇಷನ್**

50. Which type of single phase motor is used for hard disk

drives? | ಹಾರ್ಡ್ ಡಿಸ್ಕ್ ಡ್ರೈವ್‌ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಏಕೈಕ ಹಂತದ  
ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Hysteresis motor |  
ಹೈಟೆರೆಸಿಸ್ ಮೋಟಾರ್

B) Stepper motor | ಸ್ಟೆಪರ್  
ಮೋಟಾರ್

C) Repulsion motor | ವಿಕರ್ಷಣ  
ಮೋಟಾರ್

D) Reluctance motor | ರಿಲಕ್ಟನ್ಸ್  
ಮೋಟಾರ್

**Answer: B) Stepper motor | ಸ್ಟೆಪರ್ ಮೋಟಾರ್**