

# LOYOLA PVT COLLEGE VIJAYAPUR

## Loyola ITI

Q. ID: ITISKILL5239CG | March 2026

74.00% 37 / 50

Student Name	SOHEL JAMADAR	Access Code	6209
Attempt No.	#1	Completion Time	11:54 AM
Rank	#5	Total Questions	50

37 SCORE

50 MAX MARKS

37 CORRECT

13 INCORRECT

### Answer Review

Q1 **CORRECT** What is the function of inverter? | ಇನ್ವರ್ಟರ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A. Convert A.C to D.C | A.C ಯನ್ನು D.C ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ
- B. Convert D.C to A.C | DC.ಗೆ AC ಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ
- C. Smoothing A.C sine wave | A.C ಸೈನ್ ತರಂಗವನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- D. Convert pulsating DC into pure D.C | DC ಅನ್ನು ಶುದ್ಧ DC ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

Q2 **INCORRECT** What is the function of damper windings in synchronous motor at starting? | ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A. Maintain the power factor | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ
- B. Excite the field winding | ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಿ
- C. Maintain the constant speed | ಸ್ಥಿರ ವೇಗವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ
- D. Start the synchronous motor | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ

Q3 **CORRECT** Which material is used for the damper winding? | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಗಾಗಿ ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. Silicon steel bar | ಸಿಲಿಕಾನ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಬಾರ್

B. Cast iron bar | ಕಾಸ್ಟ್ ಇರನ್ ಬಾರ್

C. Stainless steel bar | ಸ್ಟೇನ್ಲೆಸ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಬಾರ್

D. Copper bar | ತಾಮ್ರದ ಪಟ್ಟಿ

Q4 **INCORRECT** What will happen if the field excitation of an alternator is increased? | ಪರ್ಯಾಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A. Prevents the demagnetizing effect | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ

B. Generates less voltage | ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

C. Prevents the short circuit fault | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

D. Increase the demagnetizing effect | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

Q5 **CORRECT** Why D.C supply is necessary for synchronous motor operation? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ DC ಪೂರೈಕೆ ಏಕೆ ಅಗತ್ಯ?

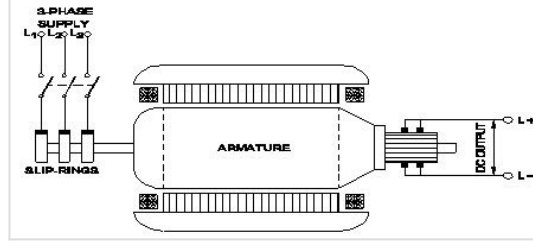
A. Reduce the losses | ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

B. Start the motor initially | ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ

C. Run the motor with over load | ಓವರ್ ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿ

D. Run the motor at synchronous speed | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಿ

Q6 CORRECT What is the name of the converter as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಕದ ಹೆಸರೇನು?



- A. Metal rectifier | ಮೆಟಲ್ ರಿಲೆಕ್ಟಿವಿಯರ್ಗಳು
- B. Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ
- C. Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಲೆಕ್ಟಿವಿಯರ್ಗಳು
- D. Motor-Generator set | ಮೋಟಾರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್

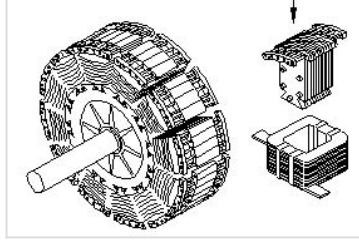
Q7 CORRECT What is the supply frequency of an alternator having 6 poles runs at 1000 rpm? | 6 ರಾಶಿಗಳು 1000 ಆರ್ಪಿಎಮ್ನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಆವರ್ತಕ ಪೂರೈಕೆ ಆವರ್ತನ ಎಂದರೇನು?

- A. 25 Hz
- B. 40 Hz
- C. 50 Hz
- D. 60 Hz

Q8 INCORRECT Why the LED's are avoided as converters in rectifier diodes? | ಎಲ್ಇಡಿಗಳನ್ನು ಡಯೋಡ್ಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಾಗಿ ಏಕೆ ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು?

- A. Heavily doped device | ಭಾರಿ ಧ್ರಾವಣ ಸಾಧನ
- B. Very low power device | ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಧನ
- C. Designed for light emitting | ಬೆಳಕಿನ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಗೆ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ
- D. Very sensitive to temperature | ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮ

Q9 CORRECT What is the name of the part of alternator as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A. Stator | ಸ್ಟೇಟರ್

B. Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್

C. Salient pole rotor | ಪ್ರಮುಖ ಧ್ರುವ ರೋಟರ್ □

D. Smooth cylindrical rotor | ಸ್ಲೂತ್ ಸಿಲಿಂಡ್ರಾಕಾರದ ರೋಟರ್

Q10 CORRECT What is the advantage of motor generator set? | ಮೋಟಾರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್‌ನ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

A. Noiseless | ಶಬ್ದರಹಿತ

B. High efficiency | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

C. Low maintenance required | ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ

D. DC output voltage can be easily controlled | DC ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು □

Q11 CORRECT Which acts as both inverter and converter? | ಇನ್ವರ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಯಾವುದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

A. Metal rectifier | ಮೆಟಲ್ ರಿಟಿಫೈಯರ್

B. Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯೂರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಟಿಫೈಯರ್

C. Semi conductor diode | ಸೆಮಿ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಡಯೋಡ್

D. Synchronous converter | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಪರಿವರ್ತಕ □

Q12 **CORRECT** Which converter is having the high efficiency? | ಯಾವ ಪರಿವರ್ತಕವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A. SCR converter | SCR ಪರಿವರ್ತಕ

B. Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ

C. Motor generator set | ಮೋಟಾರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್

D. Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫಿಯರ್

Q13 **CORRECT** Which formula is used to calculate the percentage voltage regulation in an alternator? | ಅವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- (A)  $\frac{V_{fc} - V_{lc}}{V_{fc}} \times 100$
- (B)  $\frac{V_{lc} - V_{fc}}{V_{fc}} \times 100$
- (C)  $\frac{V_{lc} - V_{fc}}{V_{lc}} \times 100$
- (D)  $\frac{V_{fc} - V_{lc}}{V_{lc}} \times 100$

A. A

B. B

C. C

D. D

Q14 **CORRECT** What is the advantage of using rotating field type of an alternator? | ಪರಿವರ್ತಕದ ತಿರುಗುವ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಏನು ಪ್ರಯೋಜನ?

A. Easy to locate the faults in the field | ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಸುಲಭ

B. Easy to connect the load with alternator | ಅವರ್ತಕದೊಂದಿಗೆ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಸುಲಭ

C. Easy to dissipate the heat during running | ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಶಾಖವನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಸುಲಭ

D. Two slip rings only required irrespective of No. of phases | ಎರಡು ಸ್ಲಿಪ್ ಲುಂಗುರಗಳು ಕೇವಲ ಹಂತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮಾತ್ರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ

Q15 **CORRECT** Why the synchronous motor fails to run at synchronous speed? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವೇಗವು ಏಕಕಾಲಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ವಿಫಲವಾದರೆ ಏಕೆ?

A. Insufficient excitation | ಸಾಕಷ್ಟು ಉತ್ಸಾಹದಲ್ಲಿ

B. Defective pony motor | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕುದುರೆ ಮೋಟಾರ್

C. Open in damper winding | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಿರಿ

D. Short in damper winding | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ

Q16 **CORRECT** How alternators are rated? | ಆವರ್ತಕಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ರೇಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. KVA

B. KW

C. MW

D. KV

Q17 **CORRECT** How synchronous motor works as a power factor corrector? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆಯಾಗಿ ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

A. Varying the line voltage | ಲೈನ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

B. By increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

C. By increasing the speed of motor | ಮೋಟಾರ್ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

D. By decreasing the speed of motor | ಮೋಟಾರ್ ವೇಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ

**Q18** **CORRECT** Which formula is used to calculate EMF/phase in a ideal alternator? | EMF / ಫೇಸ್ ಅನ್ನು ಆದರ್ಶ ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(A)  $E = \frac{\phi FT}{2.22}$

(B)  $E = \frac{\phi FT}{4.44}$

(C)  $E = 2.22 \phi FT$

(D)  $E = 4.44 \phi FT$

A. A

B. B

C. C

D. D

**Q19** **CORRECT** Which rule is used to find the direction of induced emf in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರೇರಿತ ಎಮ್‌ಎಫ್ ನಿರ್ದೇಶನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A. Cork screw rule | ಕಾರ್ಕ್ ತಿರುಪು ನಿಯಮ

B. Right hand palm rule | ಬಲಗೈ ಪಾಮ್ ನಿಯಮ

C. Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ

D. Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ

**Q20** **CORRECT** What is the formula to calculate the emf equation of an alternator? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನ emf ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

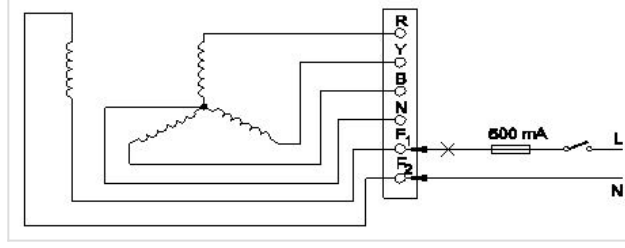
A.  $E = 4.44 K_d K_c T \phi m$

B.  $E = 2.22 K_d K_c F \phi m$

C.  $E = 4.44 K_d K_c FT \phi n$

D.  $E = 1.11 K_d K_c F \phi m$

**Q21 CORRECT** Which test is conducted in an alternator as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಯಾವ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಅವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ?



- A. Continuity test of the field winding | ಫೀಲ್ಡ್ ವಿಂದಿಂಗ್ ನಿರಂತರತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ
- B. Continuity test of the main winding | ಮುಖ್ಯ ವಿಂದಿಂಗ್ ನಿರಂತರತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ
- C. Insulation test between the main winding and frame | ಮುಖ್ಯ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಮತ್ತು ಫ್ರೇಮ್ ನಡುವೆ ನಿರೋಧನ ಪರೀಕ್ಷೆ
- D. Insulation test between the field winding and frame | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಮತ್ತು ಚೌಕಟ್ಟಿನ ನಡುವೆ ನಿರೋಧನ ಪರೀಕ್ಷೆ

**Q22 CORRECT** What is the effect of armature reaction at zero leading power factor in an alternator? | ಅಲ್ವರ್ನಿಟರ್ ದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ಲೀಡಿಂಗ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ದಲ್ಲಿ ಆರ್ಮೇಚರ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

- A. No effect | ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ
- B. Cross magnetising | ಕ್ರಾಸ್ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್
- C. Demagnetising | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್
- D. Magnetising | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್

**Q23 CORRECT** Which is represented by the  $V \cos \phi$  curve of the synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ  $V \cos \phi$  ನಿಂದ ಯಾವುದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. Relation between the field current and power factor | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ
- B. Relation between the applied voltage and load current | ಅನ್ವಯಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಲೋಡ್ ಕರೆಂಟ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ
- C. Relation between the load current and power factor | ಲೋಡ್ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ
- D. Relation between the armature current and field current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಫೀಲ್ಡ್ ಕರೆಂಟ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

Q24 CORRECT Which causes to reduce the terminal voltage of an alternator, if the load increases? | ಲೋಡ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಆವರ್ತಕದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕಾರಣಗಳು ಯಾವುವು?

- A. Field resistance | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರತಿರೋಧ
- B. Field current | ಫೀಲ್ಡ್ ಕರೆಂಟ್
- C. Field reactance | ಫೀಲ್ಡ್ ರಿಯಾಕ್ಟೆನ್ಸ್
- D. Armature resistance | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ

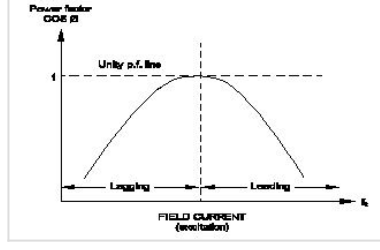
Q25 CORRECT what is the pitch factor (KP) for a winding having 36 stator slots 4 pole with angle ( $\alpha$ ) is  $30^\circ$  in an alternator? | 36 ಸ್ಟೇಟರ್ ಸ್ಲಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಪಿಚ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (KP) ಏನು, ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ  $30^\circ$  ಕೋನದೊಂದಿಗೆ ( $\alpha$ ) 4 ಕಂಬವಿದೆ?

- A. 0.942
- B. 0.965
- C. 0.978
- D. 0.985

Q26 CORRECT 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. Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್
- B. Inverter | ಇನ್ವರ್ಟರ್
- C. Converter | ಪರಿವರ್ತಕ
- D. Synchroniser | ಸಿಂಕ್ರೊನೈಸರ್

**Q27 CORRECT** What is the name of curve of the synchronous motor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರಿನ ಕರ್ವ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A. V curve ಕರ್ವ್

B. Inverse V curve ಲೋಮ ವಿ ಕರ್ವ್

C. No load characteristics curve | ಲೋಡ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕರ್ವ್ ಇಲ್ಲ

D. Load characteristics curve | ಲೋಡ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕರ್ವ್

**Q28 CORRECT** What is the purpose of the damper winding in a synchronous motor at starting? | ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A. Produces a high voltage to oppose the stator flux | ಸ್ಟೇಟರ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

B. Produces a high current to oppose the stator flux | ಸ್ಟೇಟರ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

C. Produces a torque and runs near the synchronous speed | ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ವೇಗದ ಬಳಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

D. Produce a high magnetic-field to maintain a constant speed | ಸ್ಥಿರ ವೇಗವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿ

**Q29 INCORRECT** What is the purpose of damper winding in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

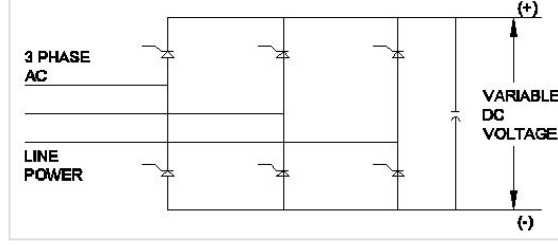
A. Reduces the copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

B. Reduces windage losses | ಗಾಳಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

C. Reduces the hunting effect | ಬೇಟೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

D. Improves the voltage regulation | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ

Q30 **CORRECT** What is the name of the converter as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಕದ ಹೆಸರು ಏನು?



- A. Metal rectifier | ಮೆಟಲ್ ರೀಟಿಫೈಯರ್
- B. Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ
- C. Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯೂರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್
- D. Silicon controlled rectifier | ಸಿಲಿಕಾನ್ ನಿಯಂತ್ರಿತ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್

Q31 **INCORRECT** What is the cause for hunting effect in an alternators? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಟಿಂಗ್‌ನಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

- A. Due to over load | ಓವರ್ ಲೋಡ್ ಕಾರಣ
- B. Running without load | ಲೋಡ್ ಆಗದೆ ರನ್‌ನಿಂಗ್
- C. Running with fluctuation of speed | ವೇಗದ ಏರಿಳಿತದಿಂದಾಗಿ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವುದು
- D. Due to continuous fluctuation in load | ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸತತ ಏರಿಳಿತದ ಕಾರಣ

Q32 **CORRECT** Which condition is to be satisfied before parallel operation of an alternators? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ಗಳ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಮೊದಲು ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು?

- A. Rating must be same | ರೇಟಿಂಗ್ ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು
- B. Phase sequence must be same | ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು
- C. Rotor impedance must be same | ರೋಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು
- D. Stator impedance must be same | ಸ್ಟಾಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

**Q33 INCORRECT** 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 increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ □

C. By increasing the stator input voltage | ಸ್ಟೇಟರ್ ಇನ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

D. By decreasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ □

**Q34 INCORRECT** When the two lamps become bright and one lamp become dark during paralleling of two alternators? | ಎರಡು ಪರ್ಯಾಯಕಗಳ ಸಮಾನಾಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ದೀಪಗಳು ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಒಂದು ದೀಪವು ಕತ್ತಲೆಯಾದಾಗ?

A. Terminal voltages are equal | ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ

B. Voltages and frequencies are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಆವರ್ತನಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ □

C. Voltages and phase sequence are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ

D. Both the alternators supplies same frequency | ಎರಡೂ ಆವರ್ತಕಗಳು ಒಂದೇ ತರಂಗಾಂತರವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ □

**Q35 CORRECT** How to compensate the de-magnetizing effect due to armature reaction in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ಡಿ-ಮ್ಯಾಗ್ನಿಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಹೇಗೆ?

A. Reducing the speed of alternator | ಆವರ್ತಕ ವೇಗವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುತ್ತದೆ

B. Reducing the field excitation current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು

C. Increasing the field excitation current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು □

D. Increasing the speed of alternator | ಆವರ್ತಕ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

**Q36 CORRECT** Which is the main application of synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೋನಸ್ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳ ಮುಖ್ಯ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

A. Elevators | ಎಲಿವೇಟರ್‌ಗಳು

B. Electric traction | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಟ್ರಾಕ್ಷನ್

C. AC to DC converter | ಎಸಿ ಗೆ ಡಿಸಿ ಪರಿವರ್ತಕ

D. Power factor correction device | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಸಾಧನ □

Q37 **CORRECT** What will be the speed of a 4 poles alternator supplies the frequency of 50 Hz at the rated voltage? | ರೇಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ 50 Hz ಆವರ್ತನವನ್ನು ಪೂರೈಸುವ 4 ಧ್ರುವಗಳ ಆವರ್ತಕದ ವೇಗ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

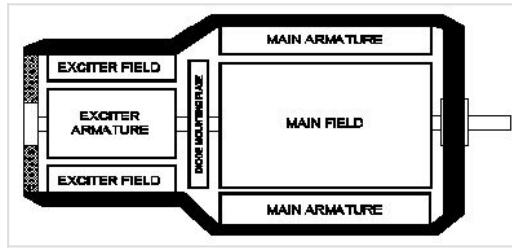
A. 1000 rpm

B. 1500 rpm

C. 3000 rpm

D. 4500 rpm

Q38 **CORRECT** What is the type of an alternator as shown below? | ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆವರ್ತಕದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು?



A. Brushless alternator | ಬ್ರಷ್‌ಲೆಸ್ ಆವರ್ತಕ

B. Three phase alternator | ಮೂರು ಹಂತದ ಆವರ್ತಕ

C. Single alternator | ಒಂದೇ ಹಂತದ ಆವರ್ತಕ

D. Salient pole type alternator | ಪ್ರಮುಖ ಧ್ರುವ ವಿಧದ ಆವರ್ತಕ

Q39 **INCORRECT** What is the ratio between the change in dimension to its original dimension of the substance?

A. Stress

B. Strain

C. Poisson's ratio

D. Factor of safety

Q40 **CORRECT** What is the unit of strain?

A.  $\text{Kg/cm}^2$

B.  $\text{Newton/metre}^2$

C. Metre

D. No unit

Q41 **INCORRECT** What is the ratio of change in length to original length?

A. Linear strain

B. Lateral strain

C. Volumetric strain

D. Poisson's ratio

Q42 **INCORRECT** What is the ratio between lateral strain and longitudinal strain?

A. Hooks law

B. Young's modulus

C. Bulk modulus

D. Poisson's ratio

Q43 **INCORRECT** Which force acts on rivets?

A. Tensile force

B. Compressive force

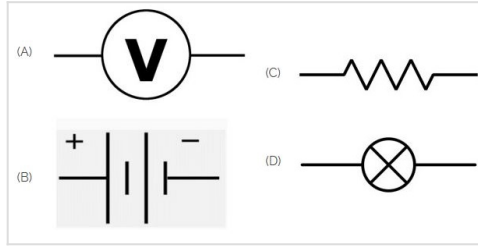
C. Shear force

D. Bending force

Q44 **INCORRECT** What is the ratio between ultimate stress to working stress?

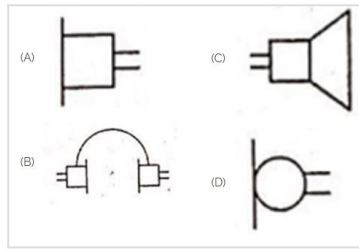
- A. Bulk modulus
- B. Young's modulus
- C. Factor of safety
- D. Modulus of rigidity

Q45 **CORRECT** Identify the symbol of battery. | ಬ್ಯಾಟರಿಯ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Q46 **CORRECT** Identify the symbol used for microphone (general) in electrical and electronic circuits. | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮೈಕ್ರೋಫೋನ್ (ಸಾಮಾನ್ಯ) ಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

Q47 **INCORRECT** Which is the static machine that increase or decrease the AC voltage? | AC ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಯಂತ್ರ ಯಾವುದು?

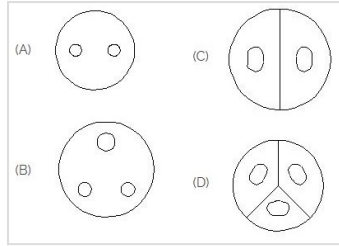
A. Transformer | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್

B. Generator | ಜನರೇಟರ್

C. Alternator | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್

D. Induction motor | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್

Q48 **CORRECT** Identify the 3 pin socket. | 3 ಪಿನ್ ಸಾಕೆಟ್ ಅನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



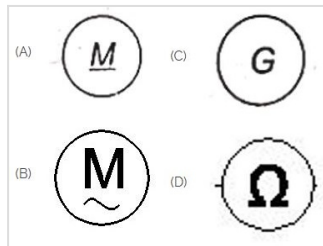
A. A

B. B

C. C

D. D

Q49 **CORRECT** Which is a symbol of DC motor? | DC ಮೋಟಾರ್‌ನ ಸಂಕೇತ ಯಾವುದು?



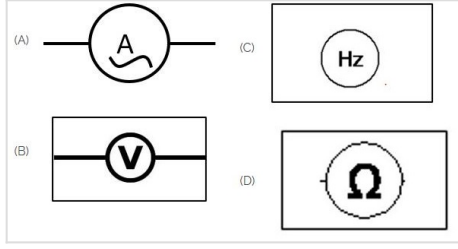
A. A

B. B

C. C

D. D

Q50 **CORRECT** Which of the following is AC ammeter? | ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು AC ಅಮ್ಮೀಟರ್ ಆಗಿದೆ?



A. A

B. B

C. C

D. D