ITI Quiz - 31-Mar-2026 06:34 PM

Q. ID: ITISKILL1303HW

March 2026

Answer Key

Duration: 30 Mins **Total Marks: 98** **Q.ID: ITISKILL1303HW**

1. what is the speed in r.p.m of the 2 pole, 50Hz of an alternator? | ಆವರ್ತಕದ 2 ಪೋಲ್, 50Hz ನ r.p.m ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

A) 100 rpm
B) 1500 rpm
C) 50 rpm
D) 3000 rpm

Answer: D) 3000 rpm

2. Which is the main application of synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳ ಮುಖ್ಯ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

A) Electric traction | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಟ್ರಾಕ್ಷನ್
B) Elevators | ಎಲಿವೇಟರ್‌ಗಳು
C) Power factor correction device | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಸಾಧನ
D) AC to DC converter | ಎಸಿ ಗೆ ಡಿಸಿ ಪರಿವರ್ತಕ

Answer: C) Power factor correction device | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಸಾಧನ

3. Which is protective device? | ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಸಾಧನ ಯಾವುದು?

A) Resistor | ರೆಸಿಸ್ಟರ್
B) Magnet | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್
C) Fuse | ಫ್ಯೂಸ್
D) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್

Answer: C) Fuse | ಫ್ಯೂಸ್

4. 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) 0.375
B) 0.325
C) 0.385
D) 0.272

Answer: A) 0.375

5. Which converter is having the high efficiency? | ಯಾವ ಪರಿವರ್ತಕವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A) Motor generator set | ಮೋಟಾರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್
B) Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ
C) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫಯರ್
D) SCR converter | SCR ಪರಿವರ್ತಕ

Answer: D) SCR converter | SCR ಪರಿವರ್ತಕ

6. What is the tensile stress if a square rod of 10 mm side is tested for a tensile load of 1000 kg?

A) 100 kg/mm²
B) 1 kg/mm²
C) 10 kg /mm²
D) 1000 kg/mm²

Answer: C) 10 kg /mm²

7. Which material is used for the damper winding? | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಗಾಗಿ ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Cast iron bar | ಕಾಸ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣದ ಬಾರ್
B) Silicon steel bar | ಸಿಲಿಕಾನ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಬಾರ್
C) Copper bar | ತಾಮ್ರದ ಪಟ್ಟಿ
D) Stainless steel bar | ಸ್ಟೇನ್ಲೆಸ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಬಾರ್

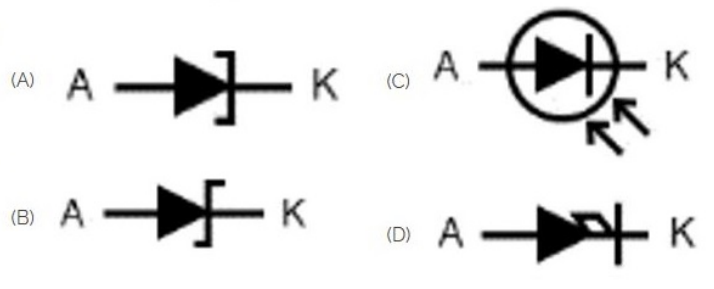
Answer: C) Copper bar | ತಾಮ್ರದ ಪಟ್ಟಿ

8. When all the 3 lamps become dark in the dark lamp method of parallel operation of two alternators? | ಎರಡು ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ಗಳ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಡಾರ್ಕ್ ಲ್ಯಾಂಪ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ 3 ದೀಪಗಳು ಕತ್ತಲಾಗುವಾಗ?

A) Voltage and power rating are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ರೇಟಿಂಗ್‌ಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ
B) Voltage and frequency are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಆವರ್ತನವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
C) Terminal voltages are equal | ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ
D) Frequency are same in both alternator | ಎರಡೂ ಆವರ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಆವರ್ತನವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

Answer: B) Voltage and frequency are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಆವರ್ತನವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

9. Which is photo diode? | ಫೋಟೋ ಡಯೋಡ್ ಯಾವುದು?



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

Answer: B) C

10. Which symbol is used to express change in length?

A) delta l
B) e
C) l
D) L

Answer: A) delta l

11. What is the ratio between stress and strain?

A) Yield point
B) Factor of safety
C) Poisson's ratio
D) Youngs Modulus

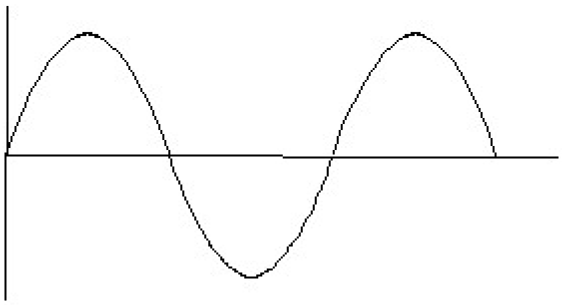
Answer: D) Youngs Modulus

12. What is the use of synchroscope? | ಸಿಂಕ್ರೋಸ್ಕೋಪ್ನ ಬಳಕೆ ಏನು?

A) Adjust the supply frequency | ಸರಬರಾಜು ಆವರ್ತನವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ
B) Adjust the phase sequence | ಹಂತ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ
C) indicate the correct instant for paralleling | ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸರಿಯಾದ ತತಕ್ಷಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ
D) Adjust the output voltage | ಔಟ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ

Answer: C) indicate the correct instant for paralleling | ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸರಿಯಾದ ತತಕ್ಷಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ

13. Identify the wave form. | ವೇವ್ ಫಾರ್ಮ್ ವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



A) Triangle wave | ತ್ರಿಕೋನ ವೇವ್
B) Square wave | ಸ್ಕ್ವೇರ್ ವೇವ್
C) Saw-tooth wave | ಸಾ-ಟೂತ್ ವೇವ
D) Sine wave | ಸೈನ್ ವೇವ್

Answer: D) Sine wave | ಸೈನ್ ವೇವ್

14. Which formula is used to calculate the percentage voltage regulation in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

(A) $\frac{V_{FL} - V_{NL}}{V_{FL}} \times 100$

(B) $\frac{V_{NL} - V_{FL}}{V_{FL}} \times 100$

(C) $\frac{V_{NL} - V_{FL}}{V_{NL}} \times 100$

(D) $\frac{V_{FL} - V_{NL}}{V_{NL}} \times 100$

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

Answer: D) B

15. How to compensate the de-magnetizing effect due to armature reaction in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ಡಿ-ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಹೇಗೆ?

A) Reducing the field excitation current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು
B) Increasing the speed of alternator | ಆವರ್ತಕ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
C) Increasing the field excitation current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
D) Reducing the speed of alternator | ಆವರ್ತಕ ವೇಗವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುತ್ತದೆ

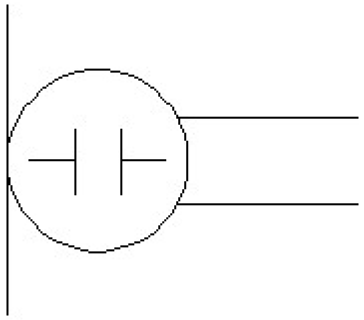
Answer: C) Increasing the field excitation current | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

16. Voltage less than 250 volt is called______. | 250 ವೋಲ್ಟ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು_______ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

A) EHT (Extra High Tension) | EHT (ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ)
B) MT (Medium Tension) | MT (ಮಧ್ಯಮ ಒತ್ತಡ)
C) LT (Low Tension) | LT (ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ)
D) HT (High Tension) | HT (ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡ)

Answer: C) LT (Low Tension) | LT (ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ)

17. What is the name of the symbol? | ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



A) Dynamic microphone | ಡೈನಾಮಿಕ್ ಮೈಕ್ರೋಫೋನ್
B) Loud speaker | ಲೌಡ್ ಸ್ಪೀಕರ್
C) Microphone | ಮೈಕ್ರೋಫೋನ್
D) Condenser microphone | ಕಂಡೆನ್ಸರ್ ಮೈಕ್ರೋಫೋನ್

Answer: D) Condenser microphone | ಕಂಡೆನ್ಸರ್ ಮೈಕ್ರೋಫೋನ್

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

A) Easy to connect the load with alternator | ಆವರ್ತಕದೊಂದಿಗೆ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಸುಲಭ
B) Two slip rings only required irrespective of No. of phases | ಎರಡು ಸ್ಲಿಪ್ ಉಂಗುರಗಳು ಕೇವಲ ಹಂತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮಾತ್ರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ
C) Easy to locate the faults in the field | ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಸುಲಭ
D) Easy to dissipate the heat during running | ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಶಾಖವನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಸುಲಭ

Answer: B) Two slip rings only required irrespective of No. of phases | ಎರಡು ಸ್ಲಿಪ್ ಉಂಗುರಗಳು ಕೇವಲ ಹಂತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮಾತ್ರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ

19. What is the unit of strain?

A) Newton/metre²
B) Metre
C) Kg/cm²
D) No unit

Answer: D) No unit

---

20. What is the purpose of the damper winding in a synchronous motor at starting? | ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A) Produce a high magnetic-field to maintain a constant speed | ಸ್ಥಿರ ವೇಗವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿ
B) Produces a high voltage to oppose the stator flux | ಸ್ಟೇಟರ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
C) Produces a high current to oppose the stator flux | ಸ್ಟೇಟರ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ
D) Produces a torque and runs near the synchronous speed | ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗದ ಬಳಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Answer: D) Produces a torque and runs near the synchronous speed | ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗದ ಬಳಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

---

21. What is the safe stress if the ultimate stress of a material is 35 kg/mm² and factor of safety is 5?

A) 0.7
B) 7
C) 1.43
D) 0.143

Answer: B) 7

---

22. 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) 3000 rpm
C) 1500 rpm
D) 4500 rpm

Answer: C) 1500 rpm

---

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

A) By increasing the stator input voltage | ಸ್ಟೇಟರ್ ಇನ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ 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 motor load | ಮೋಟಾರ್ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

Answer: C) By increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

---

24. Calculate the speed of an alternator having 2 poles at a frequency of 50 Hz. | 50 Hz ಆವರ್ತನದಲ್ಲಿ 2 ಧ್ರುವಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆವರ್ತಕದ ವೇಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದೇ?

A) 6000 rpm
B) 1500 rpm
C) 3000 rpm
D) 2500 rpm

Answer: C) 3000 rpm

---

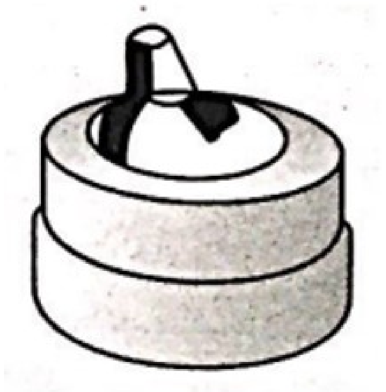
25. What is the name of the equipment that provides D.C to the rotor of alternator? | ಆವರ್ತಕ ರೋಟರ್‌ಗೆ D.C ಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಹೆಸರು ಏನು?

A) Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್
B) Inverter | ಇನ್ವರ್ಟರ್
C) Synchroniser | ಸಿಂಕ್ರೊನೈಸರ್
D) Converter | ಪರಿವರ್ತಕ

Answer: A) Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್

---

26. Identify the switch in the given picture. | ನೀಡಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ವಿಚ್ ಅನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

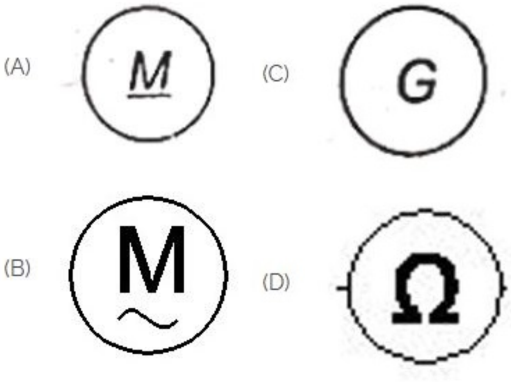


A) Toggle Switch | ಟಾಗಲ್ ಸ್ವಿಚ್
B) Flux type switch | ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಪ್ರಕಾರದ ಸ್ವಿಚ್
C) Tumbler Switch | ಟಂಬ್ಲರ್ ಸ್ವಿಚ್
D) Intermediate Switch | ಮಧ್ಯಂತರ ಸ್ವಿಚ್

Answer: C) Tumbler Switch | ಟಂಬ್ಲರ್ ಸ್ವಿಚ್

---

27. Which is a symbol of DC motor? | DC ಮೋಟರ್‌ನ ಸಂಕೇತ ಯಾವುದು?



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

Answer: D) A

---

28. 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 the hunting effect | ಬೇಟೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

C) Reduces windage losses | ಗಾಳಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ	D) Improves the voltage regulation | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ

Answer: B) Reduces the hunting effect | ಬೇಟೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

---

29. What is the formula for bulk modulus?

A) Shear stress/Shear strain	B) Volumetric stress/Volumetric strain
C) Compressive stress/Compressive strain	D) Tensile stress/Tensile strain

Answer: B) Volumetric stress/Volumetric strain

---

30. What is the youngs modulus if a wire of 2m long, 0.8 mm2 in cross section increases its length by 1.6 mm on suspension of 8 kg weight from it?

A) 12.5 kg /mm²	B) 125 kg/mm²
C) 1.25 kg/mm²	D) 12500 kg/mm²

Answer: D) 12500 kg/mm²

---

31. Which one is the ratio of stress?

A) Load and direction	B) Load and area
C) Load and time	D) Load and diameter

Answer: B) Load and area

---

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

A) E = 4.44 Kd Kc FT □ m	B) E = 4.44 Kd Kc T □ m
C) E = 2.22 Kd Kc F□ m	D) E = 1.11 Kd Kc F □ m

Answer: A) E = 4.44 Kd Kc FT □ m

---

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

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

Answer: A) Synchronous converter | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಪರಿವರ್ತಕ

---

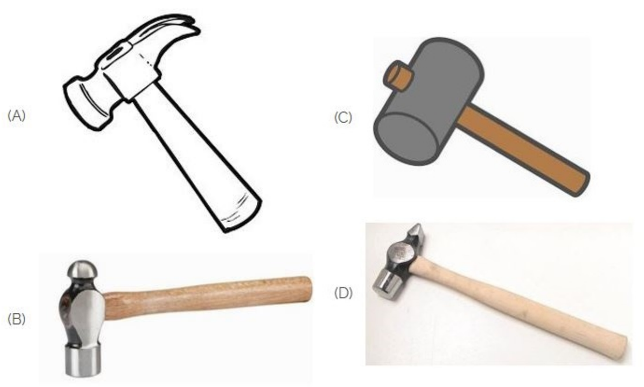
34. Which is thermo plastic material?

A) Butyl rubber	B) Nylon
C) Neoprene	D) Vinyl polymers

Answer: D) Vinyl polymers

---

35. Which is ball peen hammer? | ಬಾಲ್ ಪೀನ್ ಸುತ್ತಿಗೆ ಯಾವುದು?



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

Answer: B) B

---

36. What is the effect of armature reaction at zero leading power factor in an alternator? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್ ದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ಲೀಡಿಂಗ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ದಲ್ಲಿ ಆರ್ಮೇಚರ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

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

Answer: A) Magnetising | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್

---

37. Identify the given symbol | ನೀಡಿರುವ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ

A) AC	B) Ohms | ಓಮ್ಸ್
C) DC	D) Inductance | ಇಂಡಕ್ಟನ್ಸ್

Answer: A) AC

---

38. Which law states that within elastic limit stress is directly proportional to strain?

A) Newtons law	B) Charles law
C) Hooks law	D) Joules law

Answer: C) Hooks law

---

39. What is the ratio between ultimate stress to working stress?

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

Answer: C) Factor of safety

---

40. What will happen if the field excitation of an alternater is increased? | ಪರ್ಯಾಯದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A) Prevents the demagnetizing effect | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ

B) Increase the demagnetizing effect | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಜಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

C) Generates less voltage | ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

D) Prevents the short circuit fault | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

Answer: A) Prevents the demagnetizing effect | ಡಿಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೈಸಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ

---

41. How much strain is developed in an iron rod of 1 metre length gets elongated by 1 cm, if a force of 100 kg is applied at one end?

A) 0.001

B) 0.1

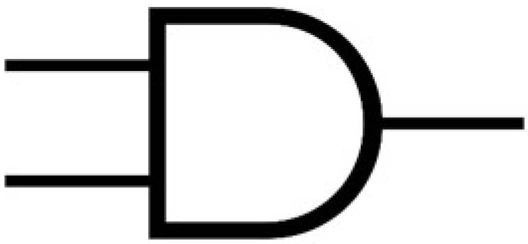
C) 0.0001

D) 0.01

Answer: D) 0.01

---

42. What is the name of the gate | ಗೇಟ್ ಹೆಸರೇನು?



A) AND Gate | AND ಗೇಟ್

B) OR Gate | OR ಗೇಟ್

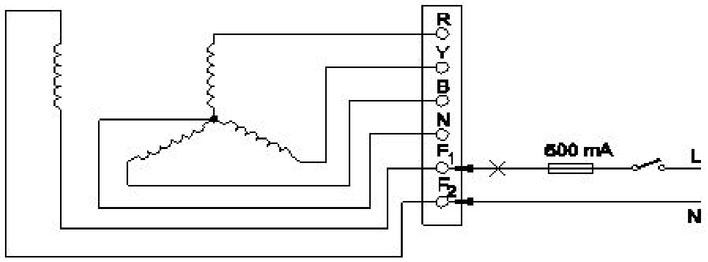
C) Ex-NOR Gate | Ex-NOR ಗೇಟ್

D) NOT Gate | NOT ಗೇಟ್

Answer: A) AND Gate | AND ಗೇಟ್

---

43. Which test is conducted in an alternator as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಯಾವ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ?



A) Continuity test of the field winding | ಫೀಲ್ಡ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ನ ನಿರಂತರತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

B) Insulation test between the main winding and frame | ಮುಖ್ಯ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಮತ್ತು ಫ್ರೇಮ್ ನಡುವೆ ನಿರೋಧನ ಪರೀಕ್ಷೆ

C) Continuity test of the main winding | ಮುಖ್ಯ ವಿಂಡಿಂಗ್ನ ನಿರಂತರತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

D) Insulation test between the field winding and frame | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಮತ್ತು ಚೌಕಟ್ಟಿನ ನಡುವೆ ನಿರೋಧನ ಪರೀಕ್ಷೆ

Answer: A) Continuity test of the field winding | ಫೀಲ್ಡ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ನ ನಿರಂತರತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

---

44. 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) Both the alternators supplies same frequency | ಎರಡೂ ಆವರ್ತಕಗಳು ಒಂದೇ ತರಂಗಾಂತರವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ

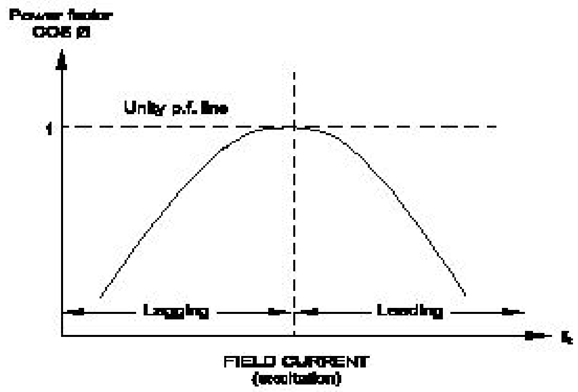
C) Voltages and frequencies are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ಗಳು ಮತ್ತು ಆವರ್ತನಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ

D) Voltages and phase sequence are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ಗಳು ಮತ್ತು ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ

Answer: C) Voltages and frequencies are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ಗಳು ಮತ್ತು ಆವರ್ತನಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ

---

45. What is the name of curve of the synchronous motor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟಾರಿನ ಕರ್ವ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) V□ curve ವಿ□ ಕರ್ವ್

B) Inverse □ V□ curve | ವಿಲೋಮ □ವಿ□ ಕರ್ವ್

C) Load characteristics curve | ಲೋಡ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕರ್ವ್

D) No load characteristics curve | ಲೋಡ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಕರ್ವ್ ಇಲ್ಲ

Answer: B) Inverse □ V□ curveವಿಲೋಮ □ವಿ□ ಕರ್ವ್

---

46. Which is thermosetting plastic?

A) Melamine resins

B) Vinyl polymers

C) Polystyrenes

D) Celluloid

Answer: A) Melamine resins

---

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

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

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

C) Rating must be same | ರೇಟಿಂಗ್ ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

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

Answer: B) Phase sequence must be same | ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

---

48. What is the ratio of ultimate load to area of original cross section?

A) Ultimate stress
B) Youngs modulus
C) Yield point
D) Factor of safety

Answer: A) Ultimate stress

---

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

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

Answer: C) Very low power device | ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಧನ

---

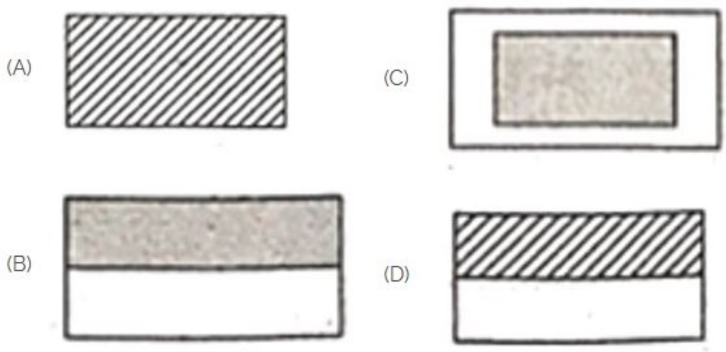
50. Which force acts on crank shaft?

A) Tensile stress
B) Shear stress
C) Torsional stress
D) Compressive stress

Answer: C) Torsional stress

---

51. Choose the symbol for main fuse board without switches (P). | ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳು (ಪಿ) ಇಲ್ಲದೆ ಮುಖ್ಯ ಫ್ಯೂಸ್ ಬೋರ್ಡ್‌ಗಾಗಿ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ.



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

Answer: C) C

---

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

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

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

(C) $E = 2.22 \varphi FT$

(D) $E = 4.44 \varphi FT$

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

Answer: C) D

---

53. How synchronous motor works as a power factor corrector? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆಯಾಗಿ ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

A) By increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ
B) By decreasing the speed of motor | ಮೋಟಾರ್ ವೇಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ
C) By increasing the speed of motor | ಮೋಟಾರ್ ವೇಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ
D) Varying the line voltage | ಲೈನ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು

Answer: A) By increasing the field excitation | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

---

54. What is the name of instrument used to measure the insulation resistance of an alternator? | ಆವರ್ತಕದ ನಿರೋಧನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರೇನು?

A) Shunt type ohmmeter | ಷಂಟ್ ಟೈಪ್ ಓಮ್ಮೀಟರ್
B) Series type ohmmeter | ಸೀರಿಸ್ ಟೈಪ್ ಓಮ್ಮೀಟರ್
C) Multimeter | ಮಲ್ಟಿಮೀಟರ್
D) Megger | ಮೆಗ್ಗರ್

Answer: D) Megger | ಮೆಗ್ಗರ್

---

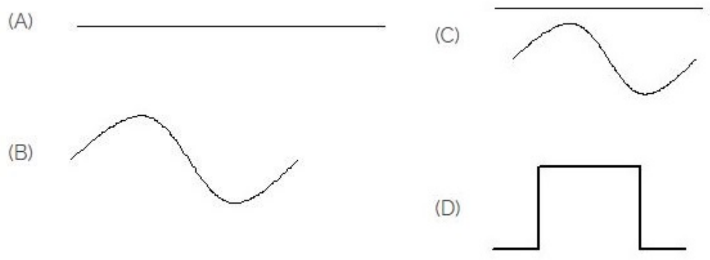
55. Which is the single pole MCB? | ಸಿಂಗಲ್ ಪೋಲ್ MCB ಯಾವುದು?

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

Answer: D) C

---

56. Identify the symbol for direct and alternating current. | ನೇರ ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರವಾಹದ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



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

Answer: B) C

---

57. What is the tensile strain if a force of 3.2 KN is applied to a bar of original length 2800 mm extends the bar by 0.5 mm?

A) 0.0001968
B) 0.0001786
C) 0.0001687
D) 0.0001867

Answer: B) 0.0001786

---

58. what is the pitch factor (KP) for a winding having 36 stator slots 4 pole with angle (α) is 30° in an alternator? | 36 ಸ್ಟೇಟರ್ ಸ್ಲಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಪಿಚ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (KP) ಏನು, ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ 30□ ಕೋನದೊಂದಿಗೆ (α) 4 ಕಂಬವಿದೆ?

A) 0.978
B) 0.965
C) 0.985
D) 0.942

Answer: B) 0.965

---

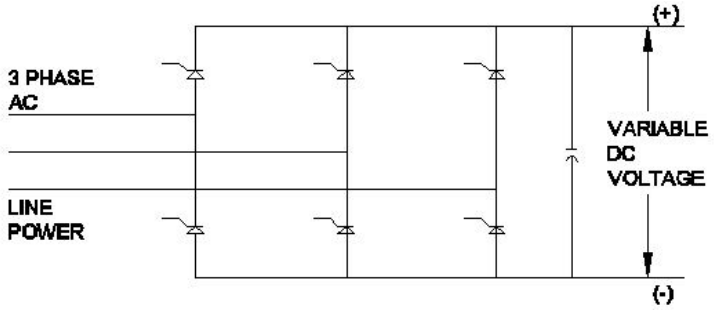
59. What is the ratio between lateral strain and longitudinal strain?

A) Bulk modulus
B) Hooks law
C) Poisson's ratio
D) Young's modulus

Answer: C) Poisson's ratio

---

60. What is the name of the converter as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಕದ ಹೆಸರು ಏನು?

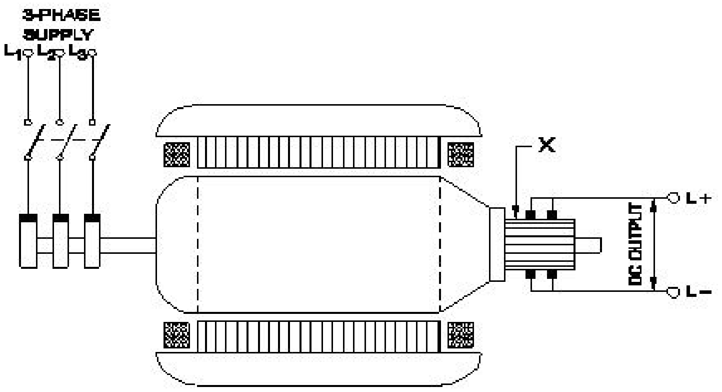


A) Metal rectifier | ಮೆಟಲ್ ರೀಟಿಫೈಯರ್
B) Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ
C) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫಯರ್
D) Silicon controlled rectifier | ಸಿಲಿಕಾನ್ ನಿಯಂತ್ರಿತ ರಿಕ್ಟಿಫಯರ್

Answer: D) Silicon controlled rectifier | ಸಿಲಿಕಾನ್ ನಿಯಂತ್ರಿತ ರಿಕ್ಟಿಫಯರ್

---

61. What is the function of the part marked as 'X' of the rotary converter as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕದ □ Xಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಕಾರ್ಯವೇನು?



A) Collects the alternating current | ಪರ್ಯಾಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ
B) Collects the direct current | ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ
C) Reduces voltage drop | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
D) Converts AC into DC | AC ಅನ್ನು DC ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

Answer: B) Collects the direct current | ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ

---

62. What is the ratio of shear stress to shear strain?

A) Bulk modulus
B) Modulus of elasticity
C) Modulus of rigidity
D) Yield point

Answer: C) Modulus of rigidity

---

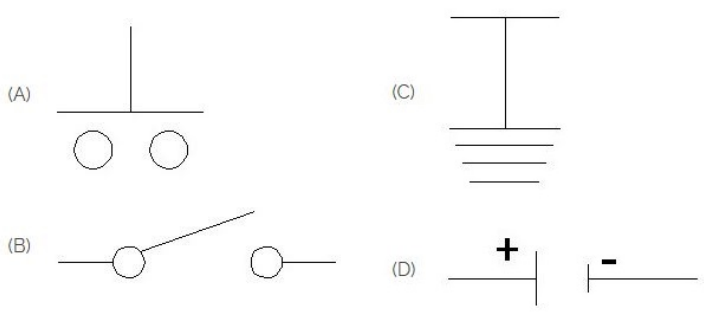
63. What is the cause for hunting effect in an alternators? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಟಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು?

A) Due to over load | ಓವರ್ ಲೋಡ್ ಕಾರಣ
B) Running with fluctuation of speed | ವೇಗದ ಏರಿಳಿತದೊಂದಿಗೆ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವುದು
C) Running without load | ಲೋಡ್ ಆಗದ ರನ್ನಿಂಗ್
D) Due to continuous fluctuation in load | ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸತತ ಏರಿಳಿತದ ಕಾರಣ

Answer: D) Due to continuous fluctuation in load | ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸತತ ಏರಿಳಿತದ ಕಾರಣ

---

64. Which is the symbol of earth? | ಭೂಮಿಯ ಸಂಕೇತ ಯಾವುದು?



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

Answer: C) C

---

65. Which device is used to start and stop a motor? |

ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಮತ್ತು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್
B) Slip ring | ಸ್ಲಿಪ್ ರಿಂಗ್
C) Rotor | ರೋಟರ್
D) Starter | ಸ್ಟಾರ್ಟರ್

Answer: D) Starter | ಸ್ಟಾರ್ಟರ್

---

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

A) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ
B) Cork screw rule | ಕಾರ್ಕ್ ತಿರುಪು ನಿಯಮ
C) Fleming's left hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ
D) Right hand palm rule | ಬಲಗೈ ಪಾಮ್ ನಿಯಮ

Answer: A) Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ

---

67. What is the maximum percentage of stretch of its original length is allowable for elastic materials?

A) 300%
B) 400%
C) 200%
D) 100%

Answer: A) 300%

---

68. Which application requires only DC? | ಯಾವ ಅನ್ವಯಕ್ಕೆ ಡಿಸಿ ಮಾತ್ರ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

A) Operating induction motor | ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್
B) Stepping up of voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು
C) Electroplating | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪ್ಲೇಟಿಂಗ್
D) Operating repulsion motor | ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್

Answer: C) Electroplating | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪ್ಲೇಟಿಂಗ್

---

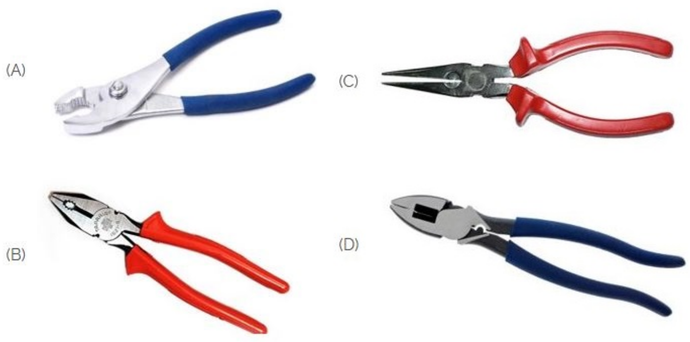
69. How alternators are rated? | ಆವರ್ತಕಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ರೇಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) MW
B) KV
C) KVA
D) KW

Answer: C) KVA

---

70. Which is nose pliers? | ನೋಸ್ ಪ್ಲೆಯರ್ ಯಾವುದು?

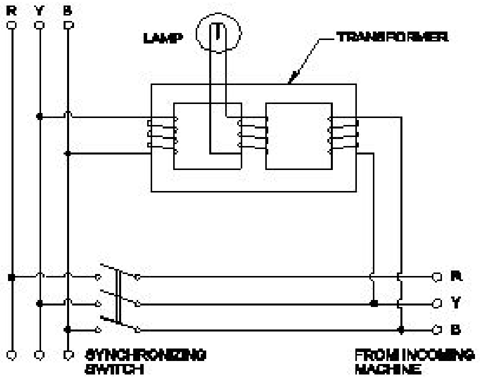


A) D
B) B
C) C
D) A

Answer: C) C

---

71. Which method of the parallel operation of alternator is shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಆವರ್ತಕದ ಸಮಾನಾಂತರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ?



A) Dark lamp method | ಡಾರ್ಕ್ ಲ್ಯಾಂಪ್ ವಿಧಾನ
B) Moving iron type synchroscope method | ಮೂವಿಂಗ್ ಐರನ್ ಟೈಪ್ ಸಿಂಕ್ರೊಸ್ಕೋಪ್ ವಿಧಾನ
C) Western type synchroscope method | ವೆಸ್ಟನ್ ಟೈಪ್ ಸಿಂಕ್ರೊಸ್ಕೋಪ್ ವಿಧಾನ
D) Dark & Bright lamp method | ಡಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೈಟ್ ಲ್ಯಾಂಪ್ ವಿಧಾನ

Answer: C) Western type synchroscope method | ವೆಸ್ಟನ್ ಟೈಪ್ ಸಿಂಕ್ರೊಸ್ಕೋಪ್ ವಿಧಾನ

---

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

Answer: A) Armature resistance | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ

---

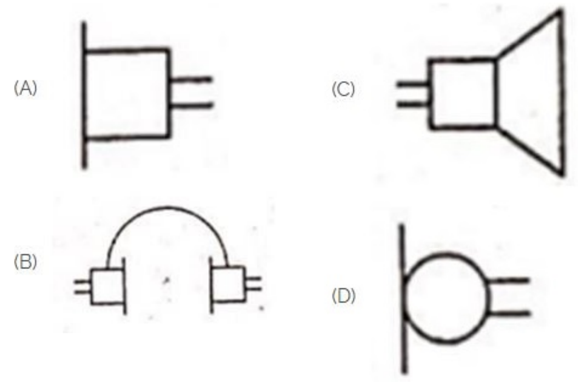
73. What is the function of damper windings in synchronous motor at starting? | ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್ನಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A) Maintain the constant speed | ಸ್ಥಿರ ವೇಗವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ
B) Maintain the power factor | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ
C) Excite the field winding | ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಿ
D) Start the synchronous motor | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ

Answer: D) Start the synchronous motor | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ

---

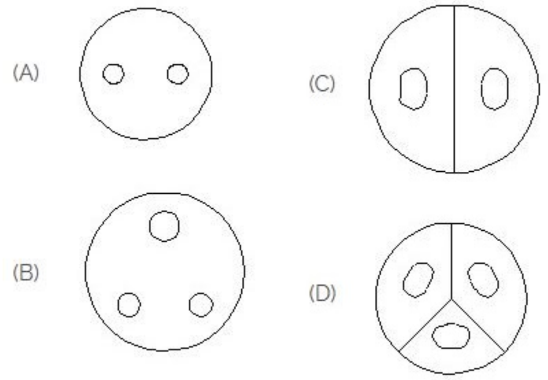
74. Identify the symbol used for microphone (general) in electrical and electronic circuits. | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮೈಕ್ರೊಫೋನ್ (ಸಾಮಾನ್ಯ) ಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



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

Answer: A) D

75. Identify the 3 pin socket. | 3 ಪಿನ್ ಸಾಕೆಟ್ ಅನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



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

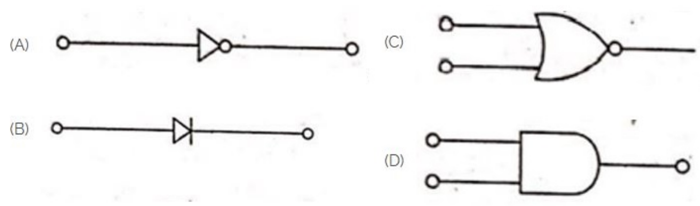
Answer: D) B

76. What is the advantage of motor generator set? | ಮೋಟಾರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್‌ನ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

A) High efficiency | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
B) DC output voltage can be easily controlled | DC ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು
C) Low maintenance required | ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
D) Noiseless | ಶಬ್ದರಹಿತ

Answer: B) DC output voltage can be easily controlled | DC ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು

77. Which is the NOT gate in the following picture? | ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ NOT ಗೇಟ್ ಯಾವುದು?



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

Answer: A) A

78. Which converting device can be over loaded? | ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನವನ್ನು ಲೋಡ್ ಮಾಡಬಹುದೆ?

A) Motor generator set | ಮೋಟಾರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್
B) Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್
C) Rectifier unit | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಘಟಕ
D) Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ

Answer: C) Rectifier unit | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಘಟಕ

79. What is the material of line insulator? | ಲೈನ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ನ ಮೇಟೀರಿಯಲ್ ಯಾವುದು?

A) Aluminium | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ
B) Porcelain clay | ಪಿಂಗಾಣಿ ಮಣ್ಣಿನ
C) Copper | ತಾಮ್ರ
D) Rubber | ರಬ್ಬರ್

Answer: B) Porcelain clay | ಪಿಂಗಾಣಿ ಮಣ್ಣಿನ

80. Which is elastic material?

A) Celluloid
B) Polycarbonates
C) Nylon
D) Polystyrenes

Answer: C) Nylon

81. What is the ratio of change in length to original length?

A) Lateral strain
B) Linear strain
C) Poisson's ratio
D) Volumetric strain

Answer: B) Linear strain

82. Which is represented by the □ V□ curve of the synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ □ V□ಕರ್ವ್‌ನಿಂದ ಯಾವುದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Relation between the armature current and field current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಫೀಲ್ಡ್ ಕರೆಂಟ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ
B) Relation between the applied voltage and load current | ಅನ್ವಯಿಕ 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 field current and power factor | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

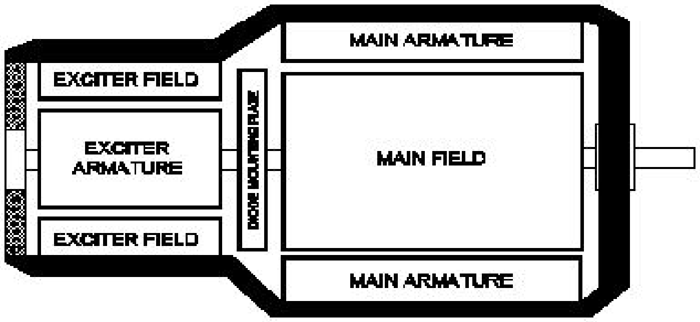
Answer: A) Relation between the armature current and field current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಫೀಲ್ಡ್ ಕರೆಂಟ್ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ

83. Which part regulates the heat in automatic iron? | ಆಟೋಮೇಟಿಕ್ ಐರನ್‌ನಲ್ಲಿನ ಶಾಖವನ್ನು ಯಾವ ಭಾಗವು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ?

A) Heating element | ಹೀಟಿಂಗ್ ಎಲಿಮೆಂಟ್
B) Asbestos sheet | ಆಸ್ಬೆಸ್ಟೋಸ್ ಶೀಟ್
C) Pressure plate | ಪ್ರೆಶರ್ ಪ್ಲೇಟ್
D) Thermostatic switch | ಥರ್ಮೋಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಸ್ವಿಚ್

Answer: D) Thermostatic switch | ಥರ್ಮೋಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಸ್ವಿಚ್

84. What is the type of an alternator as shown below? | ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆವರ್ತಕದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು?



A) Three phase alternator | ಮೂರು ಹಂತದ ಆವರ್ತಕ
B) Salient pole type alternator | ಪ್ರಮುಖ ಧ್ರುವ ವಿಧದ ಆವರ್ತಕ
C) Brushless alternator | ಬ್ರಷ್ಲೆಸ್ ಆವರ್ತಕ
D) Single alternator | ಒಂದೇ ಹಂತದ ಆವರ್ತಕ

Answer: C) Brushless alternator | ಬ್ರಷ್ಲೆಸ್ ಆವರ್ತಕ

85. Which force acts on rivets?

A) Shear force
B) Bending force
C) Compressive force
D) Tensile force

Answer: A) Shear force

86. 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

Answer: A) Transformer | ಟ್ರಾನ್ಸ್ಫಾರ್ಮರ್

87. What force will be required to punch a hole of 10 mm dia in a 1 mm thick plate, if the allowable shear stress is 50N/mm²? (Pi = 22/7)

A) 1571.4 N
B) 1757 N
C) 1577 N
D) 1575 N

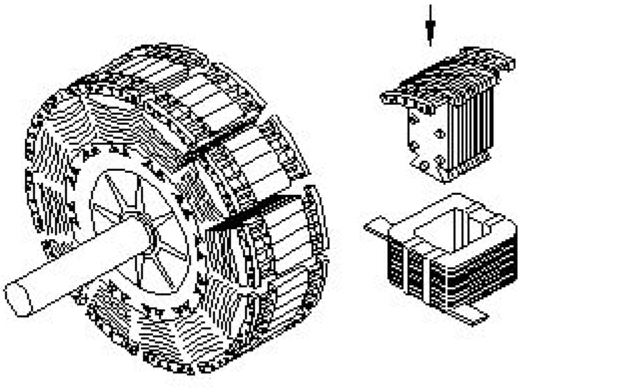
Answer: A) 1571.4 N

88. What is the ratio between the change in dimension to its original dimension of the substance?

A) Stress
B) Poisson's ratio
C) Factor of safety
D) Strain

Answer: D) Strain

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



A) Exciter | ಎಕ್ಸೈಟರ್
B) Salient pole rotor | ಪ್ರಮುಖ ಧ್ರುವ ರೋಟರ್
C) Smooth cylindrical rotor | ಸ್ಮೂತ್ ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ರೋಟರ್
D) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್

Answer: B) Salient pole rotor | ಪ್ರಮುಖ ಧ್ರುವ ರೋಟರ್

90. What is the function of inverter? | ಇನ್ವರ್ಟರ್ನ 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) Smoothening A.C sine wave | A.C ಸೈನ್ ತರಂಗವನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
D) Convert pulsating DC into pure D.C | DC ಅನ್ನು ಶುದ್ಧ DC ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

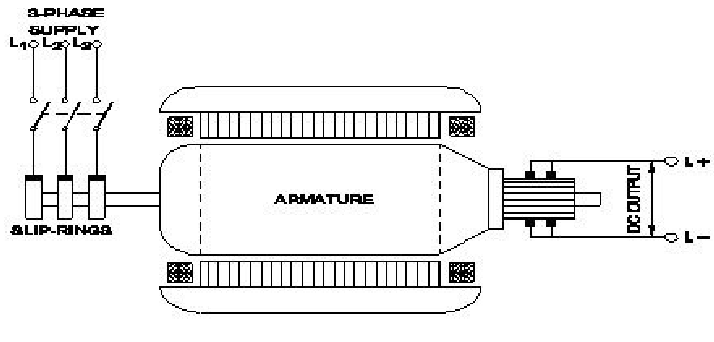
Answer: B) Convert D.C to A.C | DC.ಗೆ AC ಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

91. What is the term used for maximum stress attained by a material before rupture?

A) Compressive stress
B) Ultimate stress
C) Working stress
D) Tensile stress

Answer: B) Ultimate stress

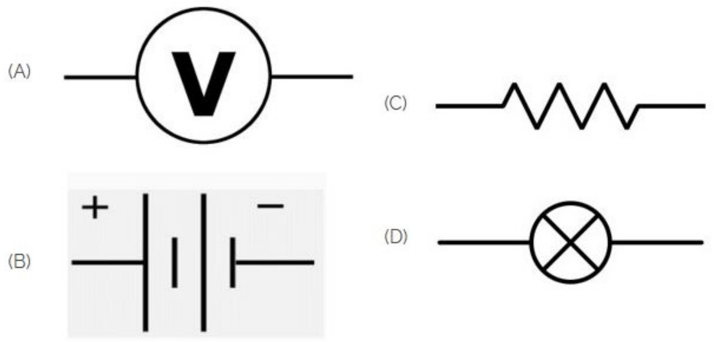
92. What is the name of the converter as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಕದ ಹೆಸರೇನು?



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

Answer: A) Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ

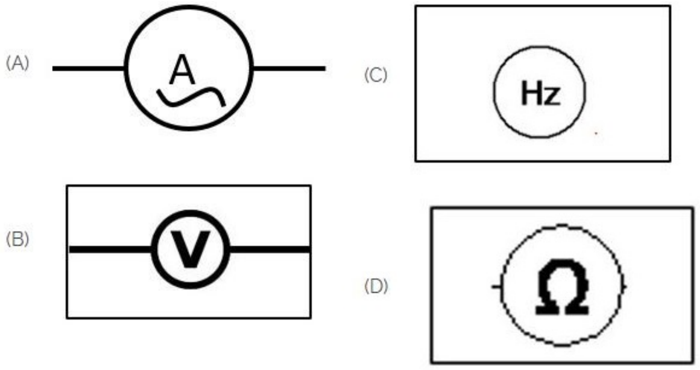
93. Identify the symbol of battery. | ಬ್ಯಾಟರಿಯ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



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

Answer: B) B

94. Which of the following is AC ammeter? | ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು AC ಅಮ್ಮೀಟರ್ ಆಗಿದೆ?



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

Answer: A) A

95. Why D.C supply is necessary for synchronous motor operation? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟಾರ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ DC ಪೂರೈಕೆ ಏಕೆ ಅಗತ್ಯ?

A) Run the motor at synchronous speed | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಿ
B) Start the motor initially | ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ
C) Reduce the losses | ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ
D) Run the motor with over load | ಓವರ್ ಲೋಡ್ನೊಂದಿಗೆ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿ

Answer: A) Run the motor at synchronous speed | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಿ

96. What is an application of the synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್ನ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಏನು?

A) In cranes | ಕ್ರೇನ್‌ನಲ್ಲಿ
B) In conveyers | ಕನ್ವೇಯರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
C) As the power factor corrector | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತಿದ್ದುಪಡಿಯಾಗಿ
D) In elevators | ಎಲಿವೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ

Answer: C) As the power factor corrector | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತಿದ್ದುಪಡಿಯಾಗಿ

97. 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) 60 Hz
B) 50 Hz
C) 40 Hz
D) 25 Hz

Answer: B) 50 Hz

98. Why the synchronous motor fails to run at synchronous speed? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ವೇಗವು ಏಕಕಾಲಿಕ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ವಿಫಲವಾದರೆ ಏಕೆ?

A) Insufficient excitation | ಸಾಕಷ್ಟು ಉತ್ಸಾಹದಲ್ಲಿ
B) Short in damper winding | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ನಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ
C) Open in damper winding | ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡ್ಕಿಂಗ್ನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಿರಿ
D) Defective pony motor | ದೋಷಯುಕ್ತ ಕುದುರೆ ಮೋಟಾರ್

Answer: A) Insufficient excitation | ಸಾಕಷ್ಟು ಉತ್ಸಾಹದಲ್ಲಿ