

ITI Quiz - 02-Jun-2026 11:27 AM

Q. ID: ITISKILL7402BS | June 2026

74.00% 37 / 50

Student Name	Shreyas krishna sk	Access Code	0664
Attempt No.	#1	Completion Time	03:08 PM
Rank	#1	Total Questions	50

37 SCORE

50 MAX MARKS

37 CORRECT

13 INCORRECT

Answer Review

Q1 CORRECT What is the phase angle difference between any two phases in a 3 phase system? | 3 ಫೇಸ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಹಂತಗಳ ನಡುವಿನ ಹಂತದ ಕೋನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು?

A. 90°

B. 120° ☒

C. 180°

D. 360°

Q2 CORRECT Calculate the power factor of R.L.C circuit having resistance (R) = 15Ω , resultant reactance (X) = 20Ω connected across 240V / 50Hz AC supply? | ಆರ್.ಎಲ್.ಸಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ರೆಸಿಸ್ಟನ್ಸ್ (ಆರ್) = 15W ನ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ, 240V / 50Hz AC ಸರಬರಾಜಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ಪ್ರತಿಘಾತ (X) = 20W?

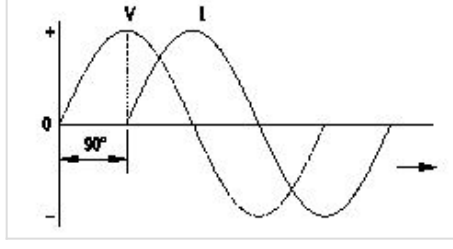
A. 0.5

B. 0.6 ☒

C. 0.7

D. 0.8

Q3 CORRECT Which AC circuit contains the phase relation between voltage (V) and current (I) as shown in figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ (V) ಮತ್ತು ಕರೆಂಟ್ (I) ನಡುವಿನ ಹಂತದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಯಾವ AC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ?



- A. Pure resistive circuit | ಶುದ್ಧ ನಿರೋಧಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
- B. Pure inductive circuit | ಪೂರ್ಣ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ □
- C. Resistance and capacitance circuit | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಕೆಪಾಸಿಟೆನ್ಸ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
- D. Pure capacitive circuit | ಪೂರ್ಣ ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

Q4 CORRECT What is the value of the current in neutral conductor in 3 phase star connected unbalanced load? | ಸ್ಟಾರ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ 3 ಹಂತದ ಸಮತೋಲವಿಲ್ಲದ ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ತಟಸ್ಥ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಏನು?

- A. No current will flow | ಯಾವುದೇ ಪ್ರವಾಹವು ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ
- B. The algebraic sum of current in 3 phases | ಬೀಜಗಣಿತದ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತವು 3 ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ
- C. The algebraic sum of current in 2 phases only | 2 ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬೀಜಗಣಿತದ ಮೊತ್ತವು
- D. The vector sum of current in 3 phases | 3 ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವೆಕ್ಟರ್ ಮೊತ್ತ □

Q5 CORRECT Calculate the electrical energy in unit consumed by 500W lamp for 5 hours. | 500 ಗಂಟೆಗಳ ದೀಪದಿಂದ 5 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಸೇವಿಸುವ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.

- A. 0.5 unit
- B. 1.0 unit
- C. 1.5 unit
- D. 2.5 unit □

Q6 CORRECT What is the standard frequency of AC supply in India? | ಭಾರತದಲ್ಲಿ AC ಪೂರೈಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಆವರ್ತನೆ ಏನು?

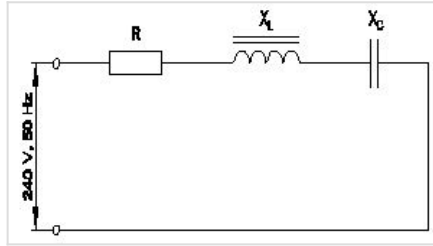
A. 25 Hz

B. 60 Hz

C. 50 Hz ☒

D. 75 Hz

Q7 CORRECT Calculate the impedance of the circuit $R = 5\Omega$, $X_L = 36\Omega$ and $X_C = 24\Omega$. | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ $R = 5\Omega$, $X_L = 36\Omega$ ಮತ್ತು $X_C = 24\Omega$ ನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ.



A. 69 Ω

B. 65 Ω

C. 13 Ω ☒

D. 12 Ω

Q8 CORRECT What is the power factor if one of the wattmeter gives negative reading in two wattmeter method of 3 phase power measurement? | ವಾಟ್ ಮೀಟರ್ನ ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 3 ಹಂತದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ಓದುವಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಿದರೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ ಯಾವುದು?

A. 0.8

B. 0.5

C. Unity

D. Less than 0.5 ☒

Q9 **INCORRECT** What is the value of phase current if the line current is 20 Amp in delta connection? | ಡೆಲ್ಟಾ ಕನೆಕ್ಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಲೈನ್ ಕರೆಂಟ್ 20 ಆಂಪ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಹಂತದ ಕರೆಂಟ್‌ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 20 A

B. 15.6 A ☐

C. 11.55 A ☐

D. 10 A

Q10 **CORRECT** What is the purpose of the phase sequence meter? | ಹಂತದ ಸೀಕ್ವೆನ್ಸ್ ಮೀಟರ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A. To control the speed of 3 phase motor | 3 ಹಂತದ ಮೋಟಾರ್ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು

B. To protect the motor against short circuit fault | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷದ ವಿರುದ್ಧ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು

C. To measure the voltage of 3 phase system | 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು

D. To indicate the phase sequence of 3 phase system | 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ☐

Q11 **INCORRECT** What is the phase displacement in a single phase AC circuit? | 1-ಹಂತ ಎಸಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಂತ ಸ್ಥಳಾಂತರವು ಏನು?

A. 90° ☐

B. 120° ☐

C. 180°

D. 270°

Q12 **INCORRECT** What is the reciprocal of reactance in an AC parallel circuit? | ಎಸಿ ಪ್ಯಾರಲೆಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ರೆಸಪ್ಸ್ ಏನು?

A. Impedance | ಇಂಪೆಡೆನ್ಸ್

B. Admittance | ಅನುಮೋದನೆ ☐

C. Conductance | ನಡವಳಿಕೆ

D. Susceptance | ಸಸೆಪ್ಟೆನ್ಸ್ ☐

Q13 **CORRECT** How the lagging power factor (P.F) can be improved in AC circuits? | AC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಗಿಂಗ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (P.F) ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು?

- A. By connecting resistors in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ
- B. By connecting capacitors in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ
- C. By connecting inductors in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ
- D. By connecting capacitors in parallel | ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ ☒

Q14 **CORRECT** What is the resistance of the inductive coil takes 5A current across 240V, 50Hz supply at 0.8 power factor? | ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಕಾಯಿಲ್ ಪ್ರತಿರೋಧವು 240V, 50Hz ಸರಬರಾಜು 0.8 ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶದಲ್ಲಿ 5A ಪ್ರಸಕ್ತವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- A. 48Ω
- B. 42.5Ω
- C. 38.4Ω ☒
- D. 26.6Ω

Q15 **CORRECT** What is the line voltage in 3 phase system if the phase voltage is 240V? | ಫೇಸ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ 240V ವೇಳೆ 3 ಹಂತದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಲೈನ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಂದರೇನು?

- A. 380 Volt
- B. 400 Volt
- C. 415 Volt ☒
- D. 440 Volt

Q16 **CORRECT** What is the power factor in a 3 phase power measurement, if two wattmeters are showing equal and positive readings? | ಎರಡು ವ್ಯಾಟ್‌ಮೀಟರ್‌ಗಳು ಸಮಾನ ಮತ್ತು ಧನಾತ್ಮಕ ರೀಡಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, 3 ಹಂತದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ ಯಾವುದು?

- B. 1 ☒
- C. 0.5
- D. 0.8

Q17 **CORRECT** When the resonance will occur in R-L-C series circuit? | R-L-C ಸರಣಿಯ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಯಾವಾಗ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

- A. Inductive reactance (X_L) is zero
- B. Inductive reactance (X_L) is equal to capacitive reactance (X_C) ☒
- C. Inductive reactance (X_L) is greater than capacitive reactance (X_C)
- D. Inductive reactance (X_L) is less than capacitive reactance (X_C)

Q18 **CORRECT** Calculate the value of admittance (Y) of the RLC parallel circuit connected across 240volts/50Hz AC supply and current of 8 Amps is passed through it? | 240 volts/50Hz AC ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿರುವ RLC ಸಮಾನಾಂತರ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಪ್ರವೇಶದ (Y) ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೂಲಕ 8 ಆಂಪ್‌ಸ್‌ನ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ರವಾನಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?

- A. 3.33 Mho
- B. 0.33 Mho
- C. 0.033 Mho ☒
- D. 0.003 Mho

Q19 **INCORRECT** Calculate the line current of the 3 phase 415V 50 HZ supply for the balanced load of 3000 watt at 0.8 power factor is connected in star? | 0.8 ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ 3000 ವ್ಯಾಟ್ಸ್ ಸಮತೋಲಿತ ಹೊರಗೆ 3 ನೇ ಹಂತದ 415V 50 HZ ಸರಬರಾಜಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಲೈನ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗಿದೆ.

- A. 8.5 A
- B. 5.2 A ☒
- C. 4.5 A ☐
- D. 3.4 A

Q20 **CORRECT** What is the formula for the reactive power (P_r) in an AC circuit? | AC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿಯ (P_r) ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A. $P_r = VI$
- B. $P_r = \frac{1}{2} VI$
- C. $P_r = VI \cos \theta$
- D. $P_r = VI \sin \theta$ ☒

Q21 **INCORRECT** Which 3 phase system requires the artificial neutral to measure the phase voltage? | ಯಾವ 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಗೆ ಫೇಸ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಆರ್ಟಿಫಿಷಿಯಲ್ ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

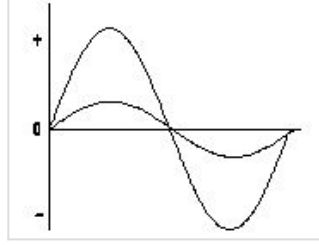
A. 3 wire star connected system | 3 ವೈರ್ ಸ್ಟಾರ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

B. 4 wire star connected system | 4 ತಂತಿ ನಕ್ಷತ್ರ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

C. 3 wire delta connected system | 3 ವೈರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

D. Scott connected system | ಸ್ಕಾಟ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

Q22 **CORRECT** What relationship is illustrated in the figure between the current and voltage wave? | ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವೇವ್ ನಡುವಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?



A. Current and voltage are "in phase" | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಂತದಲ್ಲಿ

B. Current and voltage are in out of phase | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಂತದ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ

C. Current lags behind the voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಿಂದೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ

D. Current leads ahead of the voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದೆ

Q23 **INCORRECT** What will be the readings of two watt meters (W_1 & W_2) in 3 phase power measurement, if the power factor is zero? | ವಿಧ್ವಂಸ ಅಂಶ (ಸೊನ್ನೆ ಇದ್ದಾಗ 3-ಫೇಸ್ ಪವರ್ ಮೀಟರ್ ವಾಕ್ಯಚಮೀಟರ್ ವಿಧದಿಂದ ಅಳೆಯುವಾಗ W_1 ಮತ್ತು W_2 ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ

A. W_1 & W_2 both are positive reading | W_1 & W_2 ಎರಡು ಧನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯ

B. W_1 & W_2 both are negative reading | W_1 & W_2 ಎರಡು ನೆಗೆಟಿವ್ ರೀಡಿಂಗ್

C. W_1 is equal to W_2 but with opposite signs | $W_1 = W_2$ ಎರಡು ವಿರುದ್ಧ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಹೊಂದಿದ್ದು

D. W_1 is unequal to W_2 but with opposite signs | $W_1 \neq W_2$ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ವಿರುದ್ಧ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

Q24 **INCORRECT** When the neutral current is zero in 3 phase system? | 3 ಹಂತದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಕರೆಂಟ್ ಶೂನ್ಯವಾಗಿದ್ದಾಗ?

- A. Balanced star system | ಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಟಾರ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ☐
- B. Unbalanced star system | ಅಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಟಾರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ☐
- C. 3 phase domestic load | 3 ಹಂತದ ಡೊಮೆಸ್ಟಿಕ್ ಲೋಡ್ ☒
- D. 3 phase commercial load | 3 ಹಂತದ ಕಮರ್ಷಿಯಲ್ ಲೋಡ್ ☐

Q25 **CORRECT** What is the condition for resonance in RLC series circuit? (Inductive reactance = 'XL', Capacitive reactance = 'XC') | ಆರ್‌ಎಲ್‌ಸಿ ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಸ್ಥಿತಿ ಏನು? (ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ = X_L , ಕ್ಯಾಪಾಸಿಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ = X_C)

- A. $X_L > X_C$ ☐
- B. $X_L < X_C$ ☐
- C. $X_L = X_C$ ☒
- D. $X_L > 2 X_C$ ☐

Q26 **CORRECT** 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 | D.C ಗೆ AC ಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ☒
- C. Smoothing A.C sine wave | A.C ವೈನ್ ತರಂಗವನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ☐
- D. Convert pulsating DC into pure D.C | DC ಅನ್ನು ಶುದ್ಧ DC ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ☐

Q27 **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 ಕಬ್ಬಿಣದ ಬಾರ್ ☐
- C. Stainless steel bar | ಸ್ಟೇನ್ಲೆಸ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಬಾರ್ ☐
- D. Copper bar | ತಾಮ್ರದ ಪಟ್ಟಿ ☒

Q28 **CORRECT** 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. 1500 rpm

B. 2500 rpm

C. 3000 rpm ☒

D. 6000 rpm

Q29 **INCORRECT** Which converting device can be over loaded? | ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನವನ್ನು ಲೋಡ್ ಮಾಡಬಹುದೇ?

A. Rectifier unit | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಘಟಕ ☐

B. Rotary converter | ರೋಟರಿ ಪರಿವರ್ತಕ ☒

C. Motor generator set | ಮೋಟಾರ್ ಜನರೇಟರ್ ಸೆಟ್

D. Mercury arc rectifier | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್

Q30 **CORRECT** 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. 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

Q31 **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

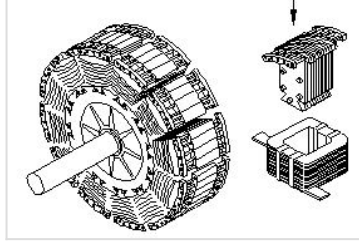
C. 50 Hz ☒

D. 60 Hz

Q32 **INCORRECT** 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. Terminal voltages are equal | ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ
- B. Voltage and frequency are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಆವರ್ತನವು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ □
- C. Voltage and power rating are equal | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ರೇಟಿಂಗ್‌ಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ □
- D. Frequency are same in both alternator | ಎರಡೂ ಆವರ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಆವರ್ತನವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

Q33 **INCORRECT** 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

Q34 **INCORRECT** Which is acts as a both inverter and converter? | ಇನ್ವರ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಯಾವುದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

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

Q35 **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 | ಆವರ್ತಕದೊಂದಿಗೆ 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 ಉಂಗುರಗಳು ಕೇವಲ ಹಂತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮಾತ್ರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ □

Q36 **CORRECT** Why the synchronous motor fails to run at synchronous speed? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ 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

Q37 **CORRECT** How alternators are rated? | ಆವರ್ತಕಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ರೇಟ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A. KVA □
- B. KW
- C. MW
- D. KV

Q38 **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 | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮ
- D. Fleming's right hand rule | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮ □

Q39 **INCORRECT** What is the name of instrument used to measure the insulation resistance of an alternator? | ಆವರ್ತಕದ ನಿರೋಧನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಬಳಸುವ ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರೇನು?

A. Multimeter | ಮಲ್ಟಿಮೀಟರ್

B. Shunt type ohmmeter | ಷಂಟ್ ಟೈಪ್ ಓಮ್ಮೀಟರ್

C. Series type ohmmeter | ಸೀರಿಸ್ ಟೈಪ್ ಓಮ್ಮೀಟರ್ □

D. Megger | ಮೆಗ್ಗರ್ □

Q40 **CORRECT** What is the formula to calculate the emf equation of an alternator? | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್‌ನ emf ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

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

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

C. $E = 4.44 K_d K_c F T \phi \cdot n \phi$

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

Q41 **INCORRECT** Which application requires only DC? | ಯಾವ ಅನ್ವಯಕ್ಕೆ ಡಿಸಿ ಮಾತ್ರ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

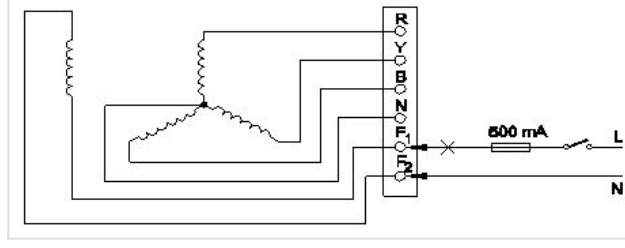
A. Electroplating | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಪ್ಲೇಟಿಂಗ್ □

B. Stepping up of voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು □

C. Operating induction motor | ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್

D. Operating repulsion motor | ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ವಿಕರ್ಷಣ ಮೋಟಾರ್

Q42 **CORRECT** 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 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

Q43 **CORRECT** What is an application of the synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಏನು?

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

Q44 **CORRECT** Which is represented by the V_0 curve of the synchronous motor? | ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನ V_0 ಕರ್ವ್‌ನಿಂದ 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 □

Q45 **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 | ಅರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ☒

Q46 **CORRECT** 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 ಅಂಶುಡೊಂಕಾದ ಪಿಚ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (KP) ಏನು, ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ 30° ಕೋನದೊಂದಿಗೆ (α) 4 ಕಂಬವಿದೆ?

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

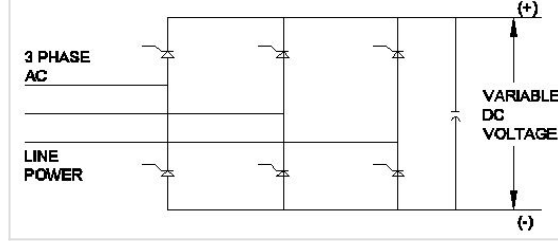
Q47 **CORRECT** What is the purpose of the damper winding in a synchronous motor at starting? | ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸಿಂಕ್ರೊನಸ್ ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

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

Q48 **CORRECT** What is the purpose of damper winding in an alternator? | ಆವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

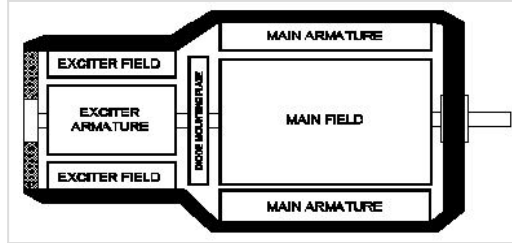
- A. Reduces the copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- B. Reduces windage losses | ಗಾಳಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- C. Reduces the hunting effect | ಬೇಟೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ☒
- D. Improves the voltage regulation | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ

Q49 **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 | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಆರ್ಕ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್
- D. Silicon controlled rectifier | ಸಿಲಿಕಾನ್ ನಿಯಂತ್ರಿತ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ☒

Q50 **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