

Duration: 30 Mins

Total Marks: 38

Q.ID: ITISKILL088371

1. 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 ಆಂಪ್‌ಸಿನ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ರವಾನಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?

- A) 0.003 Mho B) 0.33 Mho
C) 0.033 Mho D) 3.33 Mho

Answer: C) 0.033 Mho

2. 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 parallel | ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ
C) By connecting capacitors in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ
D) By connecting inductors in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

Answer: B) By connecting capacitors in parallel | ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

3. What is the phase displacement in a single phase AC circuit? | 1-ಹಂತ ಎಸಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಂತ ಸ್ಥಳಾಂತರವು ಏನು?

- A) 270° B) 180°
C) 90° D) 120°

Answer: C) 90°

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

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

Answer: D) The vector sum of current in 3 phases | 3 ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವೆಕ್ಟರ್ ಮೊತ್ತ

5. How will you obtain the positive reading in the wattmeter if it gives negative reading during 3 phase two wattmeter

method? | 3 ಹಂತದ ಎರಡು ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ರೀಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ನೀಡಿದರೆ ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಧನಾತ್ಮಕ ರೀಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ?

- A) By disconnecting the connection of current coil of the wattmeter | ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ಕರೆಂಟ್ ಕಾಯಿಲ್ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ
B) By interchanging the connections of 3 phase supply | 3 ಹಂತದ ಪೂರೈಕೆಯ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ

- C) By reversing the connection of pressure coil of the wattmeter | ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ಒತ್ತಡದ ಸುರುಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ
D) By reversing the connection of both pressure coil and current coil of the wattmeter | ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ಒತ್ತಡದ ಸುರುಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ

Answer: C) By reversing the connection of pressure coil of the wattmeter | ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ಒತ್ತಡದ ಸುರುಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ

6. 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) 1.0 unit B) 0.5 unit
C) 1.5 unit D) 2.5 unit

Answer: D) 2.5 unit

7. 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 ಮೌಲ್ಯವೆಷ್ಟು?

- A) 10 A B) 11.55 A
C) 20 A D) 15.6 A

Answer: B) 11.55 A

8. Which conductors are used for the over head distribution lines? | ಓವರ್ ಹೆಡ್ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್ ಲೈನ್‌ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ವಾಹಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Bare conductors | ಬೇರ್ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳು
B) Insulated solid conductors | ನಿರೋಧಕ ಘನ ವಾಹಕಗಳು
C) Insulated conductors | ನಿರೋಧಕ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳು
D) Two core cable | ಎರಡು ಕೋರ್ ಕೇಬಲ್

Answer: A) Bare conductors | ಬೇರ್ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳು

9. Calculate the apparent power in KVA of 3 phase 415V, 50 Hz, star system, if the line current (IL) is 16A at 0.8 power factor. | ಲೈನ್ ಪ್ರಸ್ತುತ 16 A ಎಂದರೆ 0.8 ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ 3 ಹಂತ

415V, 50 Hz, ಸ್ಟಾರ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ KVA ನಲ್ಲಿನ ಸ್ವಲ್ಪ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.

- A) 15.2 KVA
C) 6.64 KVA
B) 9.2 KVA
D) 11.5 KVA

Answer: D) 11.5 KVA

10. What is the total power by two wattmeter (W_1 & W_2) method, if one of the wattmeter (W_1) reading is taken after reversing? | ಎರಡು ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ (W_1 & W_2) ವಿಧಾನದಿಂದ ಒಟ್ಟು ಪವರ್ ಎಷ್ಟು, ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ (W_1 ರೀಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ?

- A) $W_1 - W_2$
C) $W_1 \times 2$
B) W_1 only
D) $W_1 + W_2$

Answer: A) $W_1 - W_2$

11. What is the relation between the line current (I_L) and phase current (I_P) in delta connected system? | ಡೆಲ್ಟಾ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಲೈನ್ ಕರೆಂಟ್ (ಐಎಲ್) ಮತ್ತು ಫೇಸ್ ಕರೆಂಟ್ (ಐಪಿ) ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಏನು?

- A) $I_L = I_P$
C) $I_L = \sqrt{3} I_P$
B) $I_L = I_P / \sqrt{3}$
D) $I_L = 3 I_P$

Answer: C) $I_L = \sqrt{3} I_P$

12. 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 delta connected system | 3 ವೈರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
C) Scott connected system | ಸ್ಕಾಟ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
B) 4 wire star connected system | 4 ತಂತಿ ನಕ್ಷತ್ರ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
D) 3 wire star connected system | 3 ವೈರ್ ಸ್ಟಾರ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

Answer: A) 3 wire delta connected system | 3 ವೈರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

13. What is the value of line current if phase current is 20 Amp in star connection? | ಸ್ಟಾರ್ ಕನೆಕ್ಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಂತದ ವಿದ್ಯುತ್ 20 ಆಂಪ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಲೈನ್ ಕರೆಂಟ್‌ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- A) 17.3 A
C) 20 A
B) 11.56 A
D) 10 A

Answer: C) 20 A

14. How the resonance frequency (f_r) can be increased in A.C series circuit? | A.C ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಆವರ್ತನ (f_r) ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು?

- A) Reducing the capacitance value | ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ
C) Increasing the value of resistance | ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
B) Increasing the inductance value | ಇಂಡಕ್ಟನ್ಸ್ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
D) Increasing the capacitance value | ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

Answer: A) Reducing the capacitance value | ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ

15. Which load condition the phase currents of a 3 phase circuit are same? | 3 ಹಂತದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಹಂತದ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಯಾವ ಲೋಡ್ ಸ್ಥಿತಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ?

- A) At unbalanced RLC load | ಅಸಮತೋಲಿತ RLC ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ
C) At unbalanced resistive load | ಅಸಮತೋಲಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ
B) At unbalanced inductive load | ಅಸಮತೋಲಿತ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ
D) At balanced load | ಸಮತೋಲಿತ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ

Answer: D) At balanced load | ಸಮತೋಲಿತ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ

16. 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
C) 42.5Ω
B) 38.4Ω
D) 26.6Ω

Answer: B) 38.4Ω

17. 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) 440 Volt
C) 380 Volt
B) 415 Volt
D) 400 Volt

Answer: B) 415 Volt

18. What is the main cause for very low lagging power factor in 3 phase system? | 3 ಫೇಸ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಂದಗತಿಯ ಪವರ್ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೇನು?

- A) Reactive power due to more capacitive load | ಹೆಚ್ಚು ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ಲೋಡ್ ಕಾರಣ ರಿಯಾಕ್ಟಿವ್ ಶಕ್ತಿ
C) Due to fluctuation of voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏರಿಳಿತದ ಕಾರಣ
B) True power due to resistive load | ನಿರೋಧಕ ಹೊರೆಯಿಂದಾಗಿ ನಿಜವಾದ ಶಕ್ತಿ
D) Reactive power due to more inductive load | ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚೋದಕ ಹೊರೆಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿ

Answer: D) Reactive power due to more inductive load | ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚೋದಕ ಹೊರೆಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿ

19. 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 ಓದು ವಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಿದರೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ ಯಾವುದು?

- A) Unity
C) 0.8
B) 0.5
D) Less than 0.5

Answer: D) Less than 0.5

20. Calculate the power factor of coil having resistance of 24Ω, draws the current of 5A, at 240V/ 50Hz AC supply. | 24Ω ನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾಯಿಲ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ, 240V / 50HZ AC ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ 5A ನ ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು

ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

- A) 0.5 B) 0.6
C) 0.3 D) 0.8

Answer: A) 0.5

21. 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) 120° B) 180°
C) 90° D) 360°

Answer: A) 120°

22. What is the rated AC voltage for single phase domestic supply in India? | ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ದೇಶೀಯ ಸರಬರಾಜಿಗೆ ರೇಟಿಡ್ ಎಸಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?

- A) 110 V B) 415 V
C) 240 V D) 440 V

Answer: C) 240 V

23. 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) 3.4 A D) 4.5 A

Answer: B) 5.2 A

24. What will be the readings of two watt meters (W_1 & W_2) in 3 phase power measurement, if the power factor is zero? | ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ (ಸೊನ್ನೆ ಇದ್ದಾಗ 3-ಫೇಸ್ ಪವರ್‌ನು ಎರಡು ವ್ಯಾಟಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಧದಿಂದ ಅಳೆಯುವಾಗ W_1 ಮತ್ತು W_2 ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ

- A) W_1 is unequal to W_2 but with opposite signs | W_1 & W_2 both are negative reading | W_1 & W_2 are equal to W_3 but with opposite signs | $W_1 = W_2 = W_3$ and all are positive reading | W_1 & W_2 are equal to W_3 and all are positive reading | W_1 & W_2 are equal to W_3 and all are negative reading | W_1 & W_2 are equal to W_3 and all are zero reading

Answer: C) W_1 is equal to W_2 but with opposite signs | $W_1 = W_2 = W_3$ and all are positive reading

25. How much time is required for a 50 Hz AC supply to complete one cycle? | ಒಂದು ಚಕ್ರವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು 50 Hz AC ಸರಬರಾಜಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

- A) 0.02 second B) 0.45 second
C) 0.15 second D) 0.1 second

Answer: A) 0.02 second

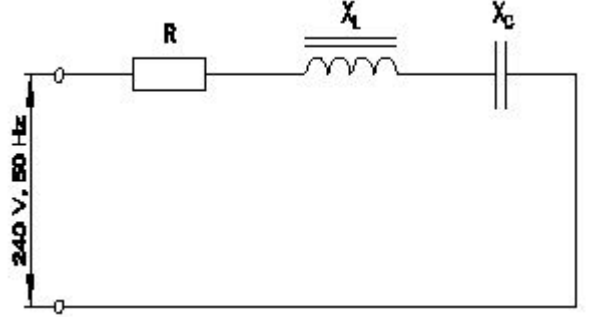
26. What is the reactive power in a 3 phase system, if the active power is 4 KW and the apparent power is 5 KVA? | ಸಕ್ರಿಯ ಶಕ್ತಿಯು 4 KW ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಶಕ್ತಿ 5 KVA ಆಗಿದ್ದರೆ, 3

ಹಂತದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿ ಏನು?

- A) 1 KVAR B) 3 KVAR
C) 2 KVAR D) 4 KVAR

Answer: B) 3 KVAR

27. Calculate the impedance of the circuit R = 5Ω, XL = 36Ω and XC = 24 Ω. | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ R = 5Ω, XL = 36Ω ಮತ್ತು XC = 24 Ω ನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ.



- A) 65 Ω B) 12 Ω
C) 13 Ω D) 69 Ω

Answer: C) 13 Ω

28. Which load condition the phase currents of a 3 phase system are different? | 3 ಹಂತದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹಂತದ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಯಾವ ಲೋಡ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ?

- A) At balanced RLC load | ಸಮತೋಲಿತ RLC ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ
B) At balanced inductive load | ಸಮತೋಲಿತ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ
C) At unbalanced load | ಅಸಮತೋಲಿತ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ
D) At balanced resistive load | ಸಮತೋಲಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ

Answer: C) At unbalanced load | ಅಸಮತೋಲಿತ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ

29. When the neutral current is zero in 3 phase system? | 3 ಹಂತದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಕರೆಂಟ್ ಶೂನ್ಯವಾಗಿದ್ದಾಗ?

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

Answer: D) Balanced star system | ಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಟಾರ್ ಸಿಸ್ಟಮ್

30. What is the purpose of the phase sequence meter? | ಹಂತದ ಸೀಕ್ವೆನ್ಸ್ ಮೀಟರ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) To measure the voltage of 3 phase system | 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು
B) To control the speed of 3 phase motor | 3 ಹಂತದ ಫೇಸ್ ಮೋಟರ್ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು
C) To protect the motor against short circuit fault | ಅರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷದ ವಿರುದ್ಧ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು
D) To indicate the phase sequence of 3 phase system | 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು

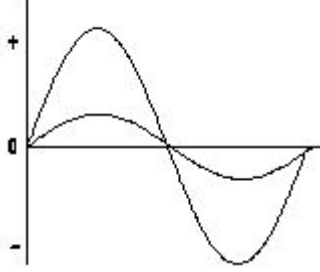
Answer: D) To indicate the phase sequence of 3 phase system | 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು

31. What is the standard frequency of AC supply in India? | ಭಾರತದಲ್ಲಿ AC ಪೂರೈಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಆವರ್ತನ ಏನು?

- A) 75 Hz B) 50 Hz
C) 60 Hz D) 25 Hz

Answer: B) 50 Hz

32. What relationship is illustrated in the figure between the current and voltage wave? | ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವೇವ್ ದ ನಡುವಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?



- A) Current lags behind the voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಿಂದೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ
B) Current and voltage are "in phase" | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಂತದಲ್ಲಿ
C) Current leads ahead of the voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದೆ
D) Current and voltage are in out of phase | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಂತದ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ

Answer: B) Current and voltage are "in phase" | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಂತದಲ್ಲಿ

33. What is the form factor (Kf) for the sinusoidal AC? | ಸೈನುಸೈಡಲ್ AC ಗಾಗಿ ಫಾರ್ಮ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (Kf) ಎಂದರೇನು?

- A) 4.44 B) 2.22
C) 1.11 D) 1.00

Answer: C) 1.11

34. 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) 0.7 B) 0.8
C) 0.5 D) 0.6

Answer: D) 0.6

35. What is the condition for resonance in RLC series circuit? (Inductive reactance = 'XL', Capacitive reactance = 'XC') |

ಆರ್.ಎಲ್.ಸಿ ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಸ್ಥಿತಿ ಏನು? (ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ = X_L , ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ = X_C)

- A) $X_L > 2 X_C$ B) $X_L < X_C$
C) $X_L > X_C$ D) $X_L = X_C$

Answer: D) $X_L = X_C$

36. Which power measurement method is used for both balanced and unbalanced loads? | ಎರಡು ಬ್ಯಾಲೆನ್ ಮತ್ತು ಅನ್ ಬ್ಯಾಲೆನ್ ಲೋಡ್ ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಪವರ್ ಮಾಪನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Voltmeter and Ammeter method | ವೋಲ್ಟ್ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ
B) Energy meter method | ಎನರ್ಜಿ ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ
C) Single wattmeter method | ಏಕ ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ
D) 2 wattmeter method | 2 ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

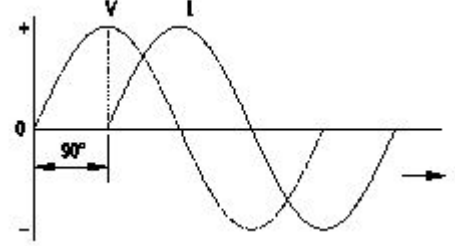
Answer: D) 2 wattmeter method | 2 ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

37. What is the ratio between the peak value and RMS value? | ಗರಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು RMS ಮೌಲ್ಯದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಏನು?

- A) RMS factor | RMS ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್
B) Form factor | ಫಾರ್ಮ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್
C) Effective value | ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮೌಲ್ಯ
D) Peak factor | ಪೀಕ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್

Answer: D) Peak factor | ಪೀಕ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್

38. 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) Resistance and capacitance circuit | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
B) Pure inductive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
C) Pure capacitive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
D) Pure resistive circuit | ಶುದ್ಧ ನಿರೋಧಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

Answer: B) Pure inductive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್