



1. In a RL circuit एक RL परिपथ में

- (a) Current lags behind voltage by 45° धारा विभव से 45° पश्चवर्ती होती है।
- (b) Current lags behind voltage by 90° धारा विभव से 90° पश्चवर्ती होती है
- (c) Voltage lags behind current by 45° विभव धारा से 45° पश्चवर्ती होती है
- (d) Voltage lags behind current | विभव धारा से 90° पश्चवर्ती होती है।

Ans : (b)

2. Form factor of sinusoidal wave is ____ ज्यावक्रीय तरंग का फॉर्म फेक्टर ____ होता है

- (a) $0.707 \times \text{Max Value} / 0.637 \times \text{Max Value}$
- (b) $0.637 \times \text{Max Value} / 0.707 \times \text{Max Value}$
- (c) $0.707 \times \text{Max Value}$
- (d) $0.637 \times \text{Max Value}$

Ans : (a)

3. The r.m.s value of an a.c signal is 10V. It's peak value will be:____ a.c संकेतक का r.m.s मान 10V है। इसका चरम मान ____ होगा

- (a) 6.37V
- (b) 14.14
- (c) 141V
- (d) None of these

Ans : (b)

4. The direction of current in an AC circuit ____.

- AC परिपथ में धारा की दिशा.....है
- (a) is from positive negative. धनात्मक से ऋणात्मक
 - (b) is always in one direction. हमेशा एक दिशा में
 - (c) varies from instant to instant. .क्षण 'क्षण' में परिवर्ती
 - (d) cannot be determined निर्धारित नहीं किया जा सकता

Ans : (c)

5. For a frequency of 200 Hz, the time period will be:____ 200 Hz आवृति के लिए आवर्त काल होगा

- (a) 0.05s .
- (b) 0.005s
- (c) 0.0005s
- (d) 0.5s

Ans : (b)

6. Frequency of a DC current is.____ डीसी धारा की आवृत्ति ____ होती है।

- (a) Unity/इकाई
- (b) Zero/शून्य
- (c) 50Hz/50हर्ट्ज़
- (d) 220Hz/220हर्ट्ज़

Ans : (b)

7. The value of r.m.s for a sine wave is 100 A. What will be its peak value? एक साइन तरंग के लिए r.m.s का मान 100 A है। इसका शीर्ष मान क्या होगा?

- (a) 141 A
- (b) 150 A
- (c) 283 A
- (d) 70.7A

Ans : (a)

8. Average value of current in an AC circuit with respect to its RMS value is always ____ धारा का औसत मान उसके RMS मान से सदैव.....होता है।

- (a) more/ ज्यादा
- (b) less/कम
- (c) equal/बराबर
- (d) less than or equal/कम या बराबर

Ans : (b)

9. In impedance $Z = 6 + j8 \Omega$: प्रतिबाधा $Z = 6 + j8 \Omega$ में:

- (A) There are 8 Ω resistances and 6 Ω inductive reactances. 8 Ω प्रतिरोध और 6 Ω प्रेरणिक प्रतिघात होते हैं।
- (B) 6 Ω resistance and 8 Ω inductive reactance. 6 Ω प्रतिरोध और 8 Ω प्रेरणिक प्रतिघात होते हैं।
- (C) 6 Ω resistance and 80 Ω inductance reactance. 6 Ω प्रतिरोध और 80 Ω प्रेरकत्व प्रतिघात होते हैं।
- (D) 6 Ω resistance and 8 Ω capacitance reactance. 6 Ω प्रतिरोध और 8 Ω धारिता-प्रतिघात होते हैं।

Ans :- (B)

10. The inductive and capacitive reactance of a circuit are 6 Ω and 8 Ω respectively. Its effective impedance is किसी परिपथ के प्रेरित तथा धारिता प्रतिघात क्रमशः 6 Ω व 8 Ω हैं। उसकी प्रभावी प्रतिबाधा है।

- (A) 14 Ω
- (B) 10 Ω
- (C) 2 Ω

(D) 4 Ω

Ans : - (C)

11. The capacity of a capacitor used in power factor correction is expressed as.____ पॉवर फैक्टर करेक्शन में प्रयुक्त कैपेसिटर की क्षमता को किस रूप में व्यक्त किया जाता है?

- (A) KVA
- (B) kW
- (C) Volts
- (D) KVAR
- (E) KV

Ans : - (D)

12. In an alternating current (AC) circuit, the relationship between capacitance reactance and frequency is represented by which of the following options? प्रत्यावर्ती धारा (AC) परिपथ में, धारिता प्रतिघात और आवृत्ति के बीच का संबंध निम्नलिखित विकल्पों में से किसके द्वारा दर्शाया जाता है?

- (A) $X_C = 4\pi f C$
- (B) $X_C = 2\pi f C$
- (C) $X_C = 1/2\pi f C$
- (D) $X_C = \pi f C$

Ans : - (C)

13. In an RLC series circuit, the voltage across R is 25 V, the voltage across L is 50 V and the voltage across C is 50 V. What is the supply voltage in the combination? किसी RLC श्रेणीक्रम सर्किट में, R में वोल्टेज 25 V है, L में वोल्टेज 50V है और C में वोल्टेज 50 V हैं संयोजन में सप्लाई (आपूर्ति) वोल्टेज क्या है?

- (A) 125V
- (B) 250V
- (C) 25V
- (D) 200V

Ans : - (C)

14. The total power drawn by a reactive circuit having 100 KW active power and 100 KVAR reactive power is in 100 KW सक्रिय शक्ति और 100 KVAR प्रतिक्रिया शक्ति वाले किसी प्रतिक्रिया परिपथ द्वारा ली गई कुल शक्ति में है।

- (A) $100\sqrt{2}$ kVA
- (B) 200 kVA
- (C) 300 kVA
- (D) 145 kVA

Ans : - (A)

15. If the impedance and inductive reactance of a coil are 25Ω and 20Ω respectively, what will be the resistance of the wire? यदि एक कुंडली की प्रतिबाधा और प्रेरणिक प्रतिक्रिया क्रमशः 25Ω और 20Ω है, तो तार का प्रतिरोध क्या होगा?

- (A) 5
- (B) 10
- (C) 15
- (D) 25
- (E) 30

Ans : - (C)

16. If the power factor of a circuit is unity, then what is its reactive power? अगर किसी सर्किट का पॉवर फैक्टर यूनिटी है, तो इसका रिएक्टिव पॉवर क्या है?

- (A) Nil शून्य
- (B) Iron core आयरन कोर
- (C) Max अधिकतम
- (D) minimum न्यूनतम
- (E) none of these इनमें से कोई नहीं

Ans : - (A)

17. What is the value of power factor between? पॉवर फैक्टर का मान किसके बीच में होता है?

- (A) -1 to 1 \ -1 से 1
- (B) -infinity to infinity \ - अनंत से अनंत

(C) -1 to 0 \ -1 से 0

(D) 0 to 1 \ 0 से 1

Ans : - (D)

18. In ac circuits the ac meter measures the ____

ए.सी. परिपथों में ए.सी. मीटर ____ मापता है

- (a) rms value/वर्ग माध्य मल मान
- (b) peak value/ चरम मान
- (c) mean value/ माध्य मान
- (d) mean square value/ माध्य वर्ग मान

Ans : - (A)

19. In an R-L series circuit, if the harmonics increase in the supply voltage, which of the following is true? एक R-L शृंखला परिपथ में, यदि आपूर्ति वोल्टेज में अनुकंपन (हार्मोनिक्स) बढ़ जाता है, तो निम्न में से क्या सही है?

- (A) The current in the circuit remains unchanged. परिपथ में धारा अपरिवर्तित रहती है।
- (B) The current in the circuit increases. परिपथ में धारा बढ़ जाती है।
- (C) the current in the circuit decreases. परिपथ में धारा घट जाती है।
- (D) The current in the circuit remains in phase with the supply voltage. परिपथ में धारा सप्लाई वोल्टेज के साथ फेज में रहती है।

Ans : - (C)

20. In a series resistor-capacitor circuit.. शृंखला प्रतिरोधी-केपिसिटर सर्किट में..

- (A) Voltage lead current. वोल्टेज करंट को निर्धारित करता है।
- (B) Current lead voltage. करंट वोल्टेज को निर्धारित करता है।
- (C) Voltage remains in phase with current. वोल्टेज करंट के साथ फेज में रहता है।

(D) Voltage becomes out-of-phase by 180 degrees with current. करंट के साथ वोल्टेज 180 डिग्री से आउट-ऑफ फेज बन जाता है।

(E) Voltage becomes out-of-phase by 90 degrees with current. करंट के साथ वोल्टेज 90 डिग्री से आउट-ऑफ फेज बन जाता है।

Ans : - (B)

www.cstalaunchpad.in

www.omgfreestudy.com

विद्युत बलार्थ
इलेक्ट्रीशियन मास्टर कोर्स

- English ● हिंदी ● मराठी

Click here to Watch Video

21. In a series R-C circuit, the AC current is: एक शृंखला R-C सर्किट में, AC करंट होती है:

- (A) in phase with the applied voltage लागू वोल्टेज के साथ फेज में
- (B) out of phase with the applied voltage लागू वोल्टेज के साथ चरण से बाहर
- (C) lead voltage applied लागू वोल्टेज का नेतृत्व
- (D) is lagging behind the applied voltage लागू वोल्टेज से पिछड़ रहा है

Ans : - (C)

22. Single phase supply voltage is provided to domestic customers. घरेलू ग्राहकों को सिंगल फेज की आपूर्ति वोल्टेज प्रदान की जाती है।

- (A) 420 V cut out at the consumer's or customer's premises उपभोक्ता या ग्राहक के परिसर में 420 V का कट आउट
- (B) 230V
- (C) 110V
- (D) 440V

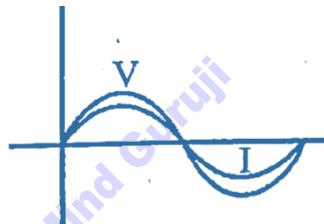
Ans : - (B)

23. Power factor of a circuit is determined by ____ किसी परिपथ का शक्ति गुणांक किसके द्वारा दर्शाया जाता है?

- (a) Ampere-meter/एम्पीयर मीटर
- (b) Voltmeter/वोल्टमीटर
- (c) Power factor meter/पॉवर फैक्टर मीटर
- (d) Phase sequence indicator/फेज सीक्वेंस इंडिकेटर

Ans : - (C)

24. The figure shows that the A.C. quantities are ____ ये चित्र दर्शाता है कि ____ AC परिमाण?



- (a) In phase/फेज में हैं।
- (b) Out of phase leading/फेज लीडिंग से बाहर है
- (C) Out of phase current lagging फेज करेंट लैगिंग से बाहर है
- (d) Out of phase voltage leading फेज वोल्टेज लीडिंग से बाहर है

Ans : - (A)

25. How many degrees of phase represents one full cycle?

कला की कितनी डिग्रियाँ एक पूर्ण चक्र की परिचायक हैं?

- (a) 360
- (b) 180
- (c) 270
- (d) 90

Ans :- (A)

26. What is the formula to calculate the impedance (Z) of the R.L.C series circuit, if the inductive reactance (X_L) is less than capacitive reactance (X_C)?

- A $Z = R^2 + \sqrt{X_L^2 + X_C^2}$
- B $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$
- C $Z = \sqrt{R^2 + (X_L^2 - X_C^2)^2}$
- D $Z = \sqrt{R^2 - (X_C - X_L)^2}$

Ans : - (B)