

# GOVT ITI MANGALORE GRAMA

## GOVT ITI MANGALORE GRAMA- ELECTRICIAN-24-Feb-2026 09:40 PM

Q. ID: ITISKILL01225U | February 2026

36.67% 11 / 30

|              |            |                 |          |
|--------------|------------|-----------------|----------|
| Student Name | Shivukumar | Access Code     | 8471     |
| Attempt No.  | #1         | Completion Time | 10:46 AM |
| Rank         | #9         | Total Questions | 30       |

11 SCORE

30 MAX MARKS

11 CORRECT

19 INCORRECT

### Answer Review

Q1 **INCORRECT** 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 **INCORRECT** Which power measurement method is used for both balanced and unbalanced loads? | ಎರಡು ಬ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅನ್ ಬ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ ಲೋಡ್ ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಪವರ್ ಮಾಪನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

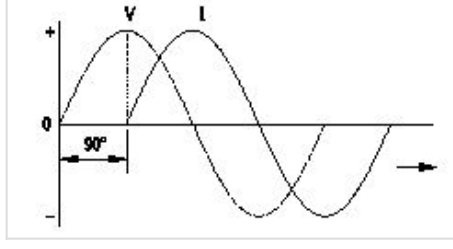
A. 2 wattmeter method | 2 ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ ☒

B. Energy meter method | ಎನರ್ಜಿ ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ ☐

C. Single wattmeter method | ಏಕ ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ ☐

D. Voltmeter and Ammeter method | ವೋಲ್ಟ್ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ ☐

**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 INCORRECT** 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 □

**Q5 CORRECT** Which conductors are used for the over head distribution lines? | ಒವರ್ ಹೆಡ್ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್ ಲೈನ್‌ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ವಾಹಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

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

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

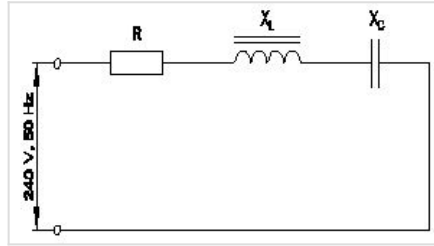
A. 25 Hz

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  $\Omega$

B. 65  $\Omega$

C. 13  $\Omega$  ☒

D. 12  $\Omega$

**Q8** **CORRECT** What is the rated AC voltage for single phase domestic supply in India? | ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ದೇಶೀಯ ಸರಬರಾಜಿಗೆ ರೇಟೆಡ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?

A. 110 V

B. 240 V ☒

C. 415 V

D. 440 V

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

A. 20 A

B. 15.6 A

C. 11.55 A ☐

D. 10 A ☐

Q10 **INCORRECT** What is the phase displacement in a single phase AC circuit? | 1-ಹಂತ ಎಸಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಂತ ಸ್ಥಾಂತರವು ಏನು?

A.  $90^\circ$  ☐

B.  $120^\circ$  ☐

C.  $180^\circ$

D.  $270^\circ$

Q11 **INCORRECT** What is the ratio between the peak value and RMS value? | ಗರಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು RMS ಮೌಲ್ಯದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಏನು?

A. Form factor | ಫಾರ್ಮ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ☐

B. RMS factor | RMS ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್

C. Peak factor | ಪೀಕ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ☐

D. Effective value | ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮೌಲ್ಯ

Q12 **INCORRECT** 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

Q13 **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 ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

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

D. Scott connected system | ಸ್ಕಾಟ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

Q14 **INCORRECT** 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. 2 KVAR

C. 3 KVAR

D. 4 KVAR

Q15 **INCORRECT** What is the relation between the line current (IL) and phase current (IP) in delta connected system? | ಡೆಲ್ಟಾ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಲೈನ್ ಕರೆಂಟ್ (ಐಎಲ್) ಮತ್ತು ಫೇಸ್ ಕರೆಂಟ್ (ಐಪಿ) ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಏನು?

A.  $I_L = I_P$

B.  $I_L = 3 I_P$

C.  $I_L = \frac{I_P}{\sqrt{3}}$

D.  $I_L = I_P / \sqrt{3}$

Q16 **CORRECT** Calculate the power factor of coil having resistance of  $24\Omega$ , draws the current of 5A, at 240V/ 50Hz AC supply. |  $24\Omega$  ನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾಯಿಲ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ, 240V / 50HZ AC ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ 5A ನ ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

A. 0.8

B. 0.6

C. 0.5

D. 0.3

Q17 **INCORRECT** 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.  $X_L > 2 X_C$

Q18 **CORRECT** What is the form factor (Kf) for the sinusoidal AC? | ಸೈನುಸೈಡಲ್ AC ಗಾಗಿ ಫಾರ್ಮ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (Kf) ಎಂದರೇನು?

A. 1.00

B. 1.11

C. 2.22

D. 4.44

Q19 **INCORRECT** Which is an application of series circuit? | ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

A. Fuse in circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಫ್ಯೂಸ್

B. Voltmeter connection | ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ ಸಂಪರ್ಕ

C. Electrical lamp in homes | ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪ

D. Shunt resistor in ammeter | ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿ ಶಂಟ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

Q20 **INCORRECT** What electrical quantities are related with the Ohm's law? | ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣಗಳು ಓಹ್ಮ್ ನಿಯಮದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ?

A. Current, resistance and power | ಪ್ರಸ್ತುತ, ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ

B. Current, voltage and resistivity | ಪ್ರಸಕ್ತ, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿರೋಧಕ

C. Current, voltage and resistance | ಪ್ರಸಕ್ತ, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿರೋಧ

D. Voltage, resistance and current density | ವೋಲ್ಟೇಜ್, ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಾಂದ್ರತೆ

Q21 **INCORRECT** What is the name of the resistor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



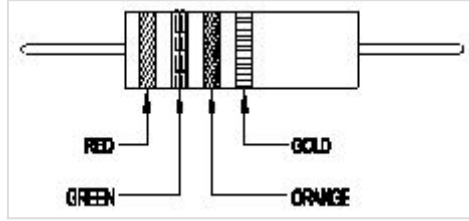
A. Metal film resistor | ಮೆಟಲ್ ಫಿಲ್ಮ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

B. Wire wound resistor | ವೈರ್ ಗಾಯದ ಪ್ರತಿರೋಧಕ □

C. Carbon – film resistor | ಕಾರ್ಬನ್ – ಫಿಲ್ಮ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

D. Carbon composition resistor | ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯೋಜನೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ □

Q22 **CORRECT** Calculate the value of resistance by colour coding method. | ಬಣ್ಣದ ಕೋಡಿಂಗ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



A.  $22 \times 10^3 \pm 10\%$

B.  $23 \times 10 \pm 10\%$

C.  $25 \times 10^3 \pm 5\%$  □

D.  $36 \times 10 \pm 5\%$

Q23 **INCORRECT** What is the unit of capacitance? | ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಘಟಕ ಎಂದರೇನು?

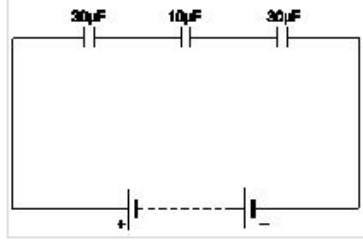
A. Mho

B. Henry

C. Farad □

D. Coulomb □

Q24 **INCORRECT** Calculate the total capacitance value in the circuit. | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



A.  $0.16 \mu F$

B.  $6 \mu F$  ☒

C.  $30 \mu F$  ☐

D.  $70 \mu F$

Q25 **CORRECT** Which is the diamagnetic substance? | ವಜ್ರಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥ ಯಾವುದು?

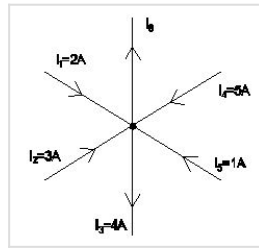
A. Wood | ವುಡ್ ☒

B. Nickel | ನಿಕಲ್ ☐

C. Platinum | ಪ್ಲಾಟಿನಮ್ ☐

D. Manganese | ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ☐

Q26 **INCORRECT** What is the value of current in the  $I_0$  ? |  $I_0$  ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?



A. 8 A

B. 7 A ☒

C. 5 A ☐

D. 3 A

Q27 **CORRECT** What is the unit of Reluctance? | ರಿಲಕ್ಟನ್ಸ್ ಘಟಕ ಯಾವುದು?

A. Weber / metre<sup>2</sup>

B. Weber / metre

C. Ampere turns / Weber ☒

D. Ampere turns / metre<sup>2</sup>

Q28 **INCORRECT** What is the value of resistance in a open circuit? | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯ ಏನು?

A. Low | ಕಡಿಮೆ ☐

B. High | ಹೆಚ್ಚು

C. Zero | ಶೂನ್ಯ

D. Infinity | ಅನಂತ ☒

Q29 **CORRECT** Which law states that the applied voltage in a closed circuit, is equal to the sum of the voltage drops? | ಕ್ಲೋಸ್ಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್‌ಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಯಾವ ಕಾನೂನು ಹೇಳುತ್ತದೆ?

A. Ohm's law | ಓಮ್ಮ ಕಾನೂನು

B. Laws of resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ ಕಾನೂನುಗಳು

C. Kirchhoff's first law | ಕಿರ್ಚ್‌ಫ್ ಅವರ ಮೊದಲ ಕಾನೂನು

D. Kirchhoff's second law | ಕಿರ್ಚ್‌ಫ್ ಎರಡನೇ ಕಾನೂನು ☒

Q30 **INCORRECT** What is the change in value of resistance of the conductor, if its cross section area is doubled? | ವಾಹಕದ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯದ ಬದಲಾವಣೆಯು ಅದರ ಅಡ್ಡ ವಿಭಾಗ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದರೆ ಏನು?

A. No change | ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲ ☐

B. Decreases 2 times | 2 ಬಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ☒

C. Increases 2 times | 2 ಬಾರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

D. Decreases 4 times | 4 ಬಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

