

Duration: 35 Mins

Total Marks: 24

Q.ID: ITISKILL3625XV

1. Which factor affects the polarity of the electromagnet? | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಧ್ರುವೀಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಅಂಶವು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

- A) Direction of current | ಪ್ರಸ್ತುತ ನಿರ್ದೇಶನ
B) Strength of the magnetic field | ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
C) Strength of current | ಪ್ರಸಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
D) Length of the coil | ಸುರುಳಿಯ ಉದ್ದ

Answer: A) Direction of current | ಪ್ರಸ್ತುತ ನಿರ್ದೇಶನ

2. What indicates the shape of a BH curve (Hysteresis loop) of material? | ವಸ್ತುವಿನ BH ಕರ್ವ್ (ಹೈಟೆರೆಸಿಸ್ ಲೂಪ್) ಆಕಾರವನ್ನು ಯಾವುದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Reluctance of the material | ವಸ್ತುಗಳ ರಿಲಕ್ಟನ್ಸ್
B) Pulling power of the magnetic material | ಆಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುಗಳ ಆಕರ್ಷಣಾ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು
C) Magnetic properties of the material | ವಸ್ತುಗಳ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು
D) Field intensity of the substance | ವಸ್ತುವಿನ ಕ್ಷೇತ್ರ ತೀವ್ರತೆ

Answer: C) Magnetic properties of the material | ವಸ್ತುಗಳ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

3. What will happen, if the polarized electrolytic capacitor is reversely connected? | ಧ್ರುವೀಕೃತ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜಕ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಮತ್ತೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Value of capacitance will be increased | ಧಾರಣಾಶಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
B) Current is reduced in the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ
C) Explode due to excessive heat | ವಿಪರೀತ ಶಾಖದಿಂದಾಗಿ ಎಕ್ಸ್ಪ್ಲೋಡ್ ಮಾಡಿ
D) No effect on the capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

Answer: C) Explode due to excessive heat | ವಿಪರೀತ ಶಾಖದಿಂದಾಗಿ ಎಕ್ಸ್ಪ್ಲೋಡ್ ಮಾಡಿ

4. What is the unit of Reluctance? | ರಿಲಕ್ಟನ್ಸ್ ಘಟಕ ಯಾವುದು?

- A) Ampere turns / Weber
B) Weber / metre
C) Ampere turns / metre²
D) Weber / metre²

Answer: A) Ampere turns / Weber

5. What is the SI unit of Flux density? | ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯ S.I ಯುನಿಟ್ ಎಂದರೇನು?

- A) Weber/metre
B) Ampere-turns
C) Tesla
D) Weber

Answer: A) Weber/metre

6. What is the effect of the electrolytic capacitor, if open circuit fault occurs? | ಒಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷ ಸಂಭವಿಸಿದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲಿಕ್ ಕ್ಯಾಪಾಸಿಟರ್ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

- A) It will burst at once | ಅದು ಒಮ್ಮೆಗೆ ಸಿಡಿಬಿಡುತ್ತದೆ
B) It will function normally | ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
C) It will become leaky | ಅದು ಸೋರುವಂತಾಗುತ್ತದೆ
D) It will not function | ಇದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ

Answer: D) It will not function | ಇದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ

7. What is the formula to find the Electro Motive Force (EMF)? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮೋಟಿವ್ ಫೋರ್ಸ್ (EMF) ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A) EMF = Potential difference + voltage drop
B) EMF = Potential difference - voltage drop
C) EMF = Potential difference + voltage drop/2
D) EMF = Potential difference + 2 x voltage drop

Answer: A) EMF = Potential difference + voltage drop

8. Which type of capacitor is used for space electronics? | ಸ್ಪೇಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Electrolytic-Tantalum type | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜಕ-ತಾಂಟಲಮ್ ವಿಧ
B) Electrolytic-Aluminium type | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜಕ-ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್ ವಿಧ
C) Ceramic disc type | ಸೆರಾಮಿಕ್ ಡಿಸ್ಕ್ ಪ್ರಕಾರ
D) Plastic film type | ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಫಿಲ್ಮ್ ಪ್ರಕಾರ

Answer: A) Electrolytic-Tantalum type | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜಕ-ತಾಂಟಲಮ್ ವಿಧ

9. What precaution to be taken before connecting the different voltage rating capacitors in series? | ವಿಭಿನ್ನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೇಟಿಂಗ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೊದಲು ಯಾವ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು?

- A) Each capacitors voltage drop must be less than its voltage rating | ಪ್ರತಿ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಅದರ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೇಟಿಂಗ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರಬೇಕು
B) Break down voltage of each capacitor must be same | ಪ್ರತಿ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಒಡೆಯುವುದು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

- C) Total capacitors value must be less than the lowest value of capacitor | ಒಟ್ಟು ಕ್ಯಾಪಾಸಿಟರ್ ಮೌಲ್ಯವು ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಕಡಿಮೆ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರಬೇಕು
D) All the capacitors must be same manufacturer | ಎಲ್ಲಾ ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳು ಒಂದೇ ತಯಾರಕರಾಗಿರಬೇಕು

Answer: A) Each capacitors voltage drop must be less than its voltage rating | ಪ್ರತಿ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಅದರ ವೋಲ್ಟೇಜ್

10. What is the effect on the surrounding metal placed in an alternating magnetic field? | ಪರ್ಯಾಯ ಆಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾದ ಸುತ್ತಲಿನ ಲೋಹದ ಮೇಲೆ ಏನು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

- A) Dielectric stress | ಡೈಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಒತ್ತಡ
B) Skin effect | ಚರ್ಮದ ಪರಿಣಾಮ
C) Eddy current | ಎಡ್ಜಿ ಪ್ರವಾಹ
D) Hysteresis | ಹೈಸ್ಟರೆಸಿಸ್

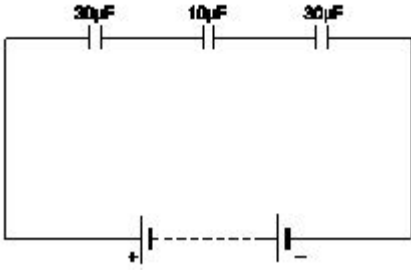
Answer: C) Eddy current | ಎಡ್ಜಿ ಪ್ರವಾಹ

11. Where the air capacitors are used? | ಏರ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) In loudspeaker | ಧ್ವನಿವರ್ಧಕದಲ್ಲಿ
B) In radio receiver | ರೇಡಿಯೋ ರಿಸೀವರ್‌ನಲ್ಲಿ
C) In VHF unit | VHF ಯೂನಿಟ್‌ನಲ್ಲಿ
D) In oscillator | ಆಂದೋಲಕದಲ್ಲಿ

Answer: B) In radio receiver | ರೇಡಿಯೋ ರಿಸೀವರ್‌ನಲ್ಲಿ

12. Calculate the total capacitance value in the circuit. | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



- A) 30 µF
B) 0.16 µF
C) 70 µF
D) 6 µF

Answer: D) 6 µF

13. What is the unit of Magneto Motive Force (MMF)? | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೋ ಮೋಟಿವ್ ಫೋರ್ಸ್ ಘಟಕ (ಎಂಎಂಎಫ್) ಎಂದರೇನು?

- A) Ampere / turns
B) Ampere - turns
C) Ampere / M²
D) Ampere - M

Answer: B) Ampere - turns

14. Which is the correct expression of capacitance 'C' if the electric charge is 'Q' and the voltage is 'V'? | ವಿದ್ಯುದಾಶಯ Q ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ V ಆಗಿದ್ದರೆ ಕೆಪಾಸಿಟನ್ಸ್ C ಯು ಸರಿಯಾದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಯಾವುದು?

(A) $C = \frac{Q}{V}$

(B) $C = \frac{V}{Q}$

(C) $C = VQ$

(D) $C = \sqrt{VQ}$

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

Answer: C) A

15. Which is a paramagnetic substance? | ಇದು ಒಂದು ನಿಯತಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ?

- A) Water | ನೀರು
B) Steel | ಸ್ಟೀಲ್
C) Glass | ಗ್ಲಾಸ್
D) Air | ಏರ್

Answer: D) Air | ಏರ್

16. Which electrical quantity is directly proportional to the eddy current? | ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಎಡ್ಜಿ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ?

- A) Frequency | ಆವರ್ತನ
B) Current | ಪ್ರಸ್ತುತ
C) Voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್
D) Resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ

Answer: A) Frequency | ಆವರ್ತನ

17. Which is the diamagnetic substance? | ವಜ್ರಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥ ಯಾವುದು?

- A) Nickel | ನಿಕಲ್
B) Wood | ವುಡ್
C) Manganese | ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್
D) Platinum | ಪ್ಲಾಟಿನಮ್

Answer: B) Wood | ವುಡ್

18. What is the total inductance if 3 inductors (L_1 , L_2 and L_3) are connected in series? | ಸರಣಿಗಳಲ್ಲಿ 3 ಇಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳು (L_1 , L_2 and L_3) ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡರೆ ಒಟ್ಟು ಇಂಡಕ್ಟನ್ಸ್ ಏನು?

(A) $L_T = L_1 \times L_2 \times L_3$

(B) $L_T = L_1 + L_2 + L_3$

(C) $L_T = \frac{1}{L_1} + \frac{1}{L_2} + \frac{1}{L_3}$

(D) $L_T = \frac{1}{L_1 + L_2 + L_3}$

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

Answer: C) B

19. What is the capacitance value of a capacitor that requires 0.5 coulomb to charge to 35 volt? | ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ನ ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವು 0.5 ಕೋಲಂಬ್‌ಗೆ 35 ವೋಲ್ಟ್‌ಗೆ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯತೆ ಏನು?

- A) 0.014 F B) 0.025 F
C) 0.14 F D) 0.25 F

Answer: A) 0.014 F

20. What is the unit of permeance? | ಪರವಾಹನೀಯ ಘಟಕ ಎಂದರೇನು?

- A) Weber / Ampere turns B) Ampere turns / Weber
C) Weber / Square metre D) Ampere - turns

Answer: A) Weber / Ampere turns

21. Which property of magnet is illustrated as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಯಾವ ಗುಣವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) Directive property | ಡೈರೆಕ್ಟಿವ್ ಆಪ್ತಿ
B) Poles existing property | ಪೋಲಿಸ್ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಆಪ್ತಿ
C) Saturation property | ಶುದ್ಧತೆ ಆಪ್ತಿ
D) Induction property | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಆಪ್ತಿ

Answer: A) Directive property | ಡೈರೆಕ್ಟಿವ್ ಆಪ್ತಿ

22. Which type of effect occur if current is passed through a spirally wound coil? | ಸ್ಪೈರಲ್‌ನಲ್ಲಿ ವೃಂದಾಕಾರ ಕಾಯಿಲ್ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹಾದು ಹೋದರೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Magnetic effect | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಪರಿಣಾಮ
B) Chemical effect | ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ
C) Thermal effect | ಥರ್ಮಲ್ ಪರಿಣಾಮ
D) Heating effect | ತಾಪನ ಪರಿಣಾಮ

Answer: A) Magnetic effect | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಪರಿಣಾಮ

23. What is the unit of capacitance? | ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಘಟಕ ಎಂದರೇನು?

- A) Farad B) Mho
C) Henry D) Coulomb

Answer: A) Farad

24. Which factor changes the permeability of a material? | ಮೆಟೀರಿಯಲ್ ಪ್ರವೇಶಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಯಾವ ಅಂಶವು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Length | ಉದ್ದ B) Diameter | ವ್ಯಾಸ
C) Flux density | ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆ D) Cross sectional area | ಕ್ರಾಸ್ ಸೆಕ್ಷನ್‌ನ ಪ್ರದೇಶ

Answer: C) Flux density | ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆ