

Student: Ravinath Channappa awati
Score: 14/24 (58.33%)

Code: 6539

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

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

2. 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) Hysteresis | ಹೈಸ್ಟರೆಸಿಸ್
B) Skin effect | ಚರ್ಮದ ಪರಿಣಾಮ
C) Eddy current | ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರವಾಹ
D) Dielectric stress | ಡೈಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಒತ್ತಡ (Incorrect)

3. What is the unit of capacitance? | ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಘಟಕ ಏನು?

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

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

- A) Directive property | ಡೈರೆಕ್ಟಿವ್ ಆಪ್ತಿ
B) Induction property | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಆಪ್ತಿ (Incorrect)
C) Saturation property | ಶುದ್ಧ ಆಪ್ತಿ
D) Poles existing property | ಪೋಲಸ್ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಆಪ್ತಿ

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

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

6. What is the capacitance value of a capacitor that requires 0.5 coulomb to charge to 35 volt? | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವು 0.5 ಕೋಲಂಬ್ 35 ವೋಲ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯತೆ ಏನು?

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

7. What indicates the shape of a BH curve (Hysteresis loop) of

material? | ವಸ್ತುವಿನ BH ಕರ್ವ್ (ಹೈಟರೆಸಿಸ್ ಲೂಪ್) ಆಕಾರವನ್ನು ಯಾವುದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

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

8. Which is the correct expression of capacitance 'C' if the electric charge is 'Q' and the voltage is 'V'? | ವಿದ್ಯುದಾಶಯವು Q ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ V ಆಗಿದ್ದರೆ ಕೆಪಾಸಿಟೆನ್ಸ್ C ಋತು ಸರಿಯಾದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಯಾವುದು?

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

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

(C) $C = VQ$

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

- A) A (Correct)
B) B
C) C
D) D

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

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

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

- A) No effect on the capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ
B) Explode due to excessive heat | ವಿಪರೀತ ಶಾಖದಿಂದಾಗಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ಲೋಡ್ ಮಾಡಿ (Correct)

C) Current is reduced in the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ
D) Value of capacitance will be increased | ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

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

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

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

12. 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) All the capacitors must be same manufacturer | ಎಲ್ಲಾ ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳು ಒಂದೇ ತಯಾರಕರಾಗಿರಬೇಕು
B) Each capacitors voltage drop must be less than its voltage rating | ಪ್ರತಿ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಅದರ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೇಟಿಂಗ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರಬೇಕು (Correct)
C) Total capacitors value must be less than the lowest value of capacitor | ಒಟ್ಟು ಕ್ಯಾಪಾಸಿಟರ್ ಮೌಲ್ಯವು ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ನ ಕಡಿಮೆ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರಬೇಕು
D) Break down voltage of each capacitor must be same | ಪ್ರತಿ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಒಡೆಯುವುದು ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು

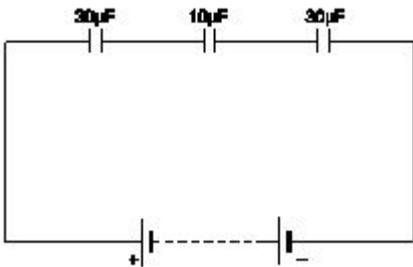
13. What is the unit of Magneto Motive Force (MMF)? | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೋ ಮೋಟಿವ್ ಫೋರ್ಸ್ ಘಟಕ (ಎಂಎಂಎಫ್) ಎಂದರೇನು?

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

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

A) Length | ಉದ್ದ
B) Flux density | ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆ (Correct)
C) Diameter | ವ್ಯಾಸ
D) Cross sectional area | ಕ್ರಾಸ್ ಸೆಕ್ಷನ್ ಪ್ರದೇಶ

15. Calculate the total capacitance value in the circuit. | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



A) 0.16 µF B) 6 µF (Correct)
C) 30 µF D) 70 µF

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

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

A) Plastic film type | ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಫಿಲ್ಮ್ ಪ್ರಕಾರ
B) Ceramic disc type | ಸೆರಾಮಿಕ್ ಡಿಸ್ಕ್ ಪ್ರಕಾರ
C) Electrolytic-Aluminium type | ವಿದುದಿಚ್ಛೇದ - ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್ ವಿಧ
D) Electrolytic-Tantalum type | ವಿದುದಿಚ್ಛೇದ - ಟಾಂಟಲಮ್ ವಿಧ (Correct)

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

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

19. What is the total inductance if 3 inductors (L₁, L₂ and L₃) are connected in series? | ಸರಣಿಗಳಲ್ಲಿ 3 ಇಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳು (L₁, L₂ and L₃) 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) $L_T = \frac{1}{\frac{1}{L_1} + \frac{1}{L_2} + \frac{1}{L_3}}$
(D) $L_T = \frac{1}{L_1 + L_2 + L_3}$

A) A B) B (Correct)
C) C D) D

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

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

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

A) It will not function | ಇದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ
B) It will burst at once | ಅದು ಒಮ್ಮೆಗೆ ಸಿಡಿಬಿಡುತ್ತದೆ

C) It will become leaky | ಅದು ಸೋಲುವಂತಾಗುತ್ತದೆ
D) It will function normally | ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ (Incorrect)

22. What is the unit of permeance? | ಪರವಾನಿಗೆಯ ಘಟಕ ಎಂದರೇನು?

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

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

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

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

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