

Monthly Test

Q. ID: ITISKILL7946VO

March 2026

Shree Sarvagnya ITI Devar Hipparagi a

Question Paper

Duration: 30 Mins

Total Marks: 30

ID: ITISKILL7946VO

Student Name: _____

Roll No: _____

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

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

2. A motor cycle tyre is sold for Rs 300/- what is the purchase price if 25% profit is added to it.

- A) Rs 260 B) Rs 220
C) Rs 240 D) Rs 200

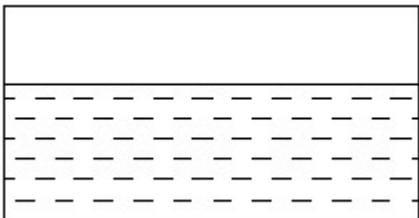
3. What will be the rpm of smaller gear if a 180 mm dia meshes with 60 mm dia gear and the bigger gear makes 60 rpm?

- A) 120 rpm B) 160 rpm
C) 180 rpm D) 140 rpm

4. 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 ಕಾಪಾಸಿಟರ್ ಮೌಲ್ಯವು ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ನ ಕಡಿಮೆ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರಬೇಕು
D) All the capacitors must be same manufacturer | ಎಲ್ಲಾ ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳು ಒಂದೇ ತಯಾರಕರಾಗಿರಬೇಕು

5. Identify the conventional symbol of material? | ವಸ್ತುವಿನ ಕನ್ವೆಂಷನಲ್ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ?

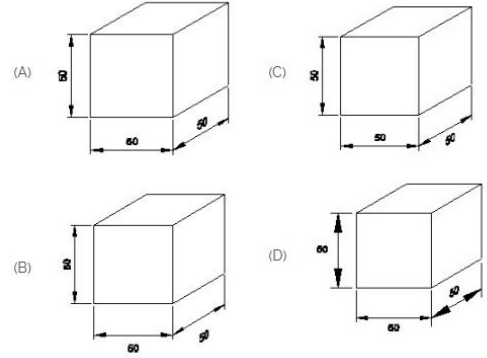


- A) Asbestos | ಆಸ್ಟೆಸ್ಟೋಸ್ B) Concrete | ಕಾಂಕ್ರೀಟ್

C) Water | ನೀರು

D) Glass | ಗಾಜು

6. Which drawing dimension is correct as per IS standard? | IS ಮಾನದಂಡದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಆಯಾಮವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?



- A) D
C) C

- B) B
D) A

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

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

8. 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) Dielectric stress | ಡೈಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಒತ್ತಡ D) Eddy current | ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರವಾಹ

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

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

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

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

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

A) Ceramic disc type | ಸೆರಾಮಿಕ್ ಡಿಸ್ಕ್ ಪ್ರಕಾರ

B) Electrolytic-Aluminium type | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭೇದ್ಯ - ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್ ವಿಧ

C) Plastic film type | ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಫಿಲ್ಮ್ ಪ್ರಕಾರ

D) Electrolytic-Tantalum type | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭೇದ್ಯ - ತಾಂಟಲಮ್ ವಿಧ

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

A) EMF = Potential

B) EMF = Potential difference + 2 x voltage drop + voltage drop

C) EMF = Potential difference - voltage drop

D) EMF = Potential difference + voltage drop/2

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

A) Frequency | ಆವರ್ತನ

B) Resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ

C) Voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್

D) Current | ಪ್ರಸ್ತುತ

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

A) Explode due to excessive heat | ವಿಪರೀತ ಶಾಖದಿಂದಾಗಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ಲೋಡ್ ಮಾಡಿ

B) Value of capacitance will be increased | ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

C) Current is reduced in the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ

D) No effect on the capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

15. Which type of effect occur if current is passed through a spirally wound coil? | ಸ್ಪೈರಲ್‌ನಲ್ಲಿ ವೊಂಡ್ 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

16. 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) $LT = L_1 \times L_2 \times L_3$

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

(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) D

D) B

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

A) Glass | ಗ್ಲಾಸ್

B) Steel | ಸ್ಟೀಲ್

C) Water | ನೀರು

D) Air | ಏರ್

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

A) Ampere - turns

B) Ampere - M

C) Ampere / M^2

D) Ampere / turns

19. 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

20. Convert 0.456 decimal fraction into percentage?

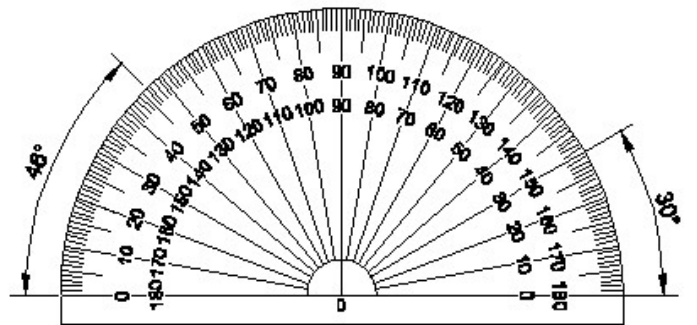
A) 45.6

B) 0.000456

C) 0.0456

D) 0.456

21. Identify the name of instrument? | ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೇ?



A) Set square | ಸೆಟ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್

B) Protractor | ಪ್ರೊಟ್ರಾಕ್ಟರ್

C) T square | ಟ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್

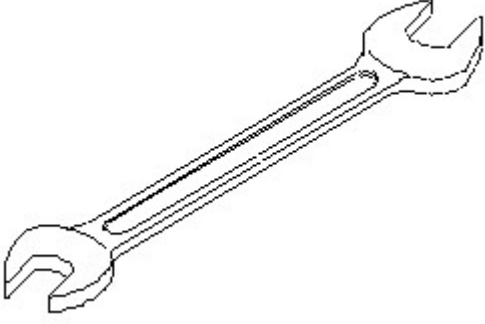
D) French curve | ಫ್ರೆಂಚ್ ಕರ್ವ್

22. 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) Field intensity of the substance | ವಸ್ತುವಿನ ಕ್ಷೇತ್ರ ತೀವ್ರತೆ
C) Pulling power of the magnetic material | ಆಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುಗಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು
D) Magnetic properties of the material | ವಸ್ತುಗಳ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು

23. Identify the name of tool? | ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೇ?



- A) Ring spanner | ರಿಂಗ್ ಸ್ಪಾನ್ಸರ್
B) Adjustable spanner | ಹೊಂದಿಸಬಹುದಾದ ಸ್ಪಾನ್ಸರ್
C) Open end spanner | ಓಪನ್ ಎಂಡ್ ಸ್ಪಾನ್ಸರ್
D) Combination spanner | ಕಾಂಬಿನೇಷನ್ ಸ್ಪಾನ್ಸರ್

24. What is the percentage of copper if the casting weight of copper 42.3 kg and tin weight 2.7 kg?

- A) Cu 92%
B) Cu 98%
C) Cu 94%
D) Cu 96%

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

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

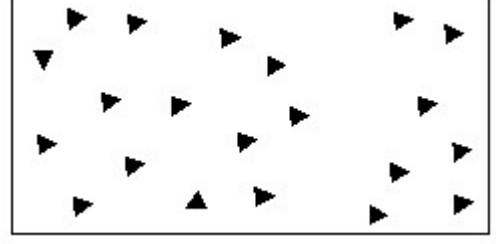
26. Which property of magnet is illustrated as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಯಾವ ಗುಣವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) Poles existing property | ಪೋಲಿಸ್ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಆಸ್ತಿ
B) Saturation property | ಶುದ್ಧತೆ ಆಸ್ತಿ

C) Induction property | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಆಸ್ತಿ

D) Directive property | ಡೈರೆಕ್ಟಿವ್ ಆಸ್ತಿ

27. Identify the conventional symbol of material? | ವಸ್ತುವಿನ ಕನ್ವೆಷನಲ್ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ?



- A) Wood | ಮರ
B) Concrete | ಕಾಂಕ್ರೀಟ್
C) Glass | ಗಾಜು
D) Steel | ಸ್ಟೀಲ್

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

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

29. Which is the correct expression of capacitance 'C' if the electric charge is 'Q' and the voltage is 'V'? | ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವು 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) B
B) C
C) D
D) A

30. How many days a mechanic takes to assemble 64 machines if he assembles 8 machines in 3 days?

- A) 20 days
B) 24 days
C) 22 days
D) 26 days