

Student: Clanute Leyon Mascarenhas

Score: 12/25 (48.00%)

Code: 2712

1. What is the effect, if SCR is latched into conduction and gate current is removed? | SCR ಎಸ್‌ಸಿಆರ್ ಅನ್ನು ವಹನಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು DC ಯಲ್ಲಿ ಗೇಟ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದರೆ ಏನು ಪರಿಣಾಮ?

A) SCR gets cut off | ಎಸ್‌ಸಿಆರ್ ಕತ್ತರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ (Incorrect) B) Current through SCR OFF | ಎಸ್‌ಸಿಆರ್ ಆಫ್ ಮೂಲಕ ಪ್ರಸ್ತುತ

C) Output voltage will be reduced | Put ಓಟ್ಸ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ D) Gate loses control over conduction | ಗೇಟ್ ವಹನದ ಮೇಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

2. How does the depletion region behave? | ಸವಕಳಿ ಪ್ರದೇಶವು ಹೇಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ?

A) As resistor | ಪ್ರತಿರೋಧಕದಂತೆ B) As insulator | ಅವಾಹಕವಾಗಿ (Correct)

C) As conductor | ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಆಗಿ D) As inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್ ಆಗಿ

3. Which type of biasing is required to a NPN transistor for amplification? | ವರ್ಧನೆಗಾಗಿ NPN ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬಯಾಸಿಂಗ್ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

A) Base ground, emitter and collector positive | ಬೇಸ್ ಗ್ರೌಂಡ್, ಹೊರಸೂಸುವ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಧನಾತ್ಮಕ B) Base negative, emitter positive and collector negative | ಮೂಲ negative ಣಾತ್ಮಕ, ಹೊರಸೂಸುವ ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ .ಣಾತ್ಮಕ (Incorrect)

C) Base positive, emitter negative and collector positive | ಮೂಲ ಧನಾತ್ಮಕ, ಹೊರಸೂಸುವ negative ಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಧನಾತ್ಮಕ D) Base positive, emitter negative and collector negative | ಮೂಲ ಧನಾತ್ಮಕ, ಹೊರಸೂಸುವ negative ಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ .ಣಾತ್ಮಕ

4. What is the main advantage of a class A amplifier? | ವರ್ಗ A ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಮುಖ್ಯಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

A) Minimum distortion | ಕನಿಷ್ಠ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆ B) Maximum current gain | ಪ್ರಸ್ತುತ ಗರಿಷ್ಠ ಲಾಭ C) Maximum voltage gain | ಗರಿಷ್ಠ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಳಿಕೆ D) Minimum signal to noise ratio losses | ಶಬ್ದ ಅನುಪಾತದ ನಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಕೇತ (Incorrect)

5. Why most of the semi conductor devices are made by silicon compared to germanium? | ಜರ್ಮೇನಿಯಮ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರೆವಾಹಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಿಲಿಕಾನ್‌ನಿಂದ ಏಕೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) High barrier voltage | ಹೆಚ್ಚಿನ ತಡೆಗೋಡೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ B) High resistance range | ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರತಿರೋಧ ಶ್ರೇಣಿ C) High thermal conductivity | ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣ ವಾಹಕತೆ (Incorrect) D) High current carrying capacity | ಹೆಚ್ಚಿನ ಕರೆಂಟ್ ಸಾಗಿಸುವ

6. What is the criteria to decide a material as conductor, semi conductor and insulator? | ವಸ್ತುವನ್ನು ಕಂಡಕ್ಟರ್, ಅರೆ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಅವಾಹಕ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮಾನದಂಡವೇನು?

A) Atomic bonding structure of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಬಂಧ ರಚನೆ B) Existence of valance electrons of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ C) Atomic weight of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ತೂಕ D) Atomic number of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ (Incorrect)

7. Which electronic circuit generates A.C signal without input? | ಇನ್ಪುಟ್ ಇಲ್ಲದೆ AC ಸಿಗ್ನಲ್ ಅನ್ನು ಯಾವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?

A) Filter circuit | ಫಿಲ್ಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ B) Rectifier circuit | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ C) Amplifier circuit | ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ D) Oscillator circuit | ಆಸಿಲೇಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ (Correct)

8. Which diode is used to regulate the voltage in the power supply unit? | ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಘಟಕದಲ್ಲಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಯಾವ ಡಯೋಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Crystal diode | ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್ B) Zener diode | ಝೀನರ್ ಡಯೋಡ್ (Correct) C) Tunnel diode | ಟನ್ನೆಲ್ ಡಯೋಡ್ D) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್

9. Which device has very high input impedance, low noise output, good linearity and low inter electrode capacity? | ಯಾವ ಸಾಧನವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇನ್ಪುಟ್ ಪ್ರತಿರೋಧ, ಕಡಿಮೆ ಶಬ್ದ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಉತ್ತಮ ರೇಖೀಯತೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಅಂತರ ವಿದ್ಯುದಾಧಾರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A) NPN transistor | ಎನ್ಪಿಎನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ B) PNP transistor | ಪಿಎನ್ಪಿ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ C) Field effect transistor | ಫೀಲ್ಡ್ ಪರಿಣಾಮ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ D) Uni junction transistor | ಯುನಿ ಜಂಕ್ಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ (Incorrect)

10. What is the full form of PCB? | PCB ಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಯಾವುದು?

- A) Prevent Circuit Breaker
C) Power Circuit Breaker

- B) Printed Circuit Board (Correct)**
D) Panel Control Board



11. What is the output DC voltage in half wave rectifier, if the input AC voltage is 24 volt? | ಇನ್ಪುಟ್ AC ವೋಲ್ಟೇಜ್ 24 ವೋಲ್ಟ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅರ್ಧ ತರಂಗ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್‌ನಲ್ಲಿ DC ಟುಪ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏನು?

- A) 24 Volt
C) 9.6 Volt

- B) 12 Volt (Incorrect)
D) 10.8 Volt

12. Which instrument provides a visual representation of measured or tested quantities? | ಅಳತೆ ಮಾಡಿದ ಅಥವಾ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ದೃಶ್ಯ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯವನ್ನು ಯಾವ ಸಾಧನ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Voltage stabilizer | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಟಬಿಲೈಜರ್

- B) Function generator | ಫಂಕ್ಷನ್ ಜನರೇಟರ್

- C) Cathode ray oscilloscope | ಕ್ಯಾಥೋಡ್ ರೇ ಆಸ್ಕಿಲೋಸ್ಕೋಪ್**

- D) Radio frequency generator | ರೇಡಿಯೋ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ ಜನರೇಟರ್ (Incorrect)

13. Which is the demerit of IGBT? | IGBT ಯ ಡೀಮೆರಿಟ್ ಯಾವುದು?

- A) Static charge problem | ಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಚಾರ್ಜ್ ಸಮಸ್ಯೆ**

- B) On-state losses are reduce | ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ನಷ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ

- C) Flat temperature coefficient | ಫ್ಲಾಟ್ ಟೆಂಪರೇಚರ್ ಸಹ-ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ

- D) High switching frequency | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ಆವರ್ತನ (Incorrect)

14. What is the reason for widened barrier in a reverse biased diode? | ರಿವರ್ಸ್ ಬಯಾಸ್ಡ್ ಡಯೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗೆ ಕಾರಣವೇನು?

- A) Minority carriers in two materials are neutralised | ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಸಂಖ್ಯಾತ ವಾಹಕಗಳನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

- B) Electron in N material is drifted to negative terminal | N ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಋಣಾತ್ಮಕ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

- C) Holes in P material attracted to positive terminal | P ವಸ್ತುವಿನ ರಂಧ್ರಗಳು ಧನಾತ್ಮಕ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗೆ ಆಕರ್ಷಿತವಾಗುತ್ತವೆ

- D) Electrons and holes are attracted towards supply terminals | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಪೂರೈಕೆ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳತ್ತ ಆಕರ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (Correct)**

15. Which doping material is used to make P-type semi conductor? | ಪಿ-ಟೈಪ್ ಸೆಮಿ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಡೋಪಿಂಗ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Boron | ಬೋರಾನ್ (Correct)**

- B) Arsenic | ಆರ್ಸೆನಿಕ್

- C) Antimony | ಆಂಟಿಮನಿ

- D) Phosphorous | ರಂಜಕ

16. What is the name of the symbol as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?

- A) Photo conductive diode | ಫೋಟೋ ವಾಹಕ ಡಯೋಡ್

- B) Light emitting diode | ಬೆಳಕು ಹೊರಸೂಸುವ ಡಯೋಡ್

- C) Zener diode | ಝೀನರ್ ಡಯೋಡ್ (Correct)**

- D) Diode | ಡಯೋಡ್

17. What is the main application of a Field Effect Transistor (FET)? | ಫೀಲ್ಡ್ ಎಫೆಕ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ (FET) ಯ ಮುಖ್ಯ ಅನ್ವೇಷಣೆಯಾವುದು?

- A) Voltage control device | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನ**

- B) Current control device | ಪ್ರಸ್ತುತ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನ

- C) Positive feedback device | ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಸಾಧನ

- D) Low input impedance device | ಕಡಿಮೆ ಇನ್ಪುಟ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಸಾಧನ (Incorrect)

18. What is the name of the symbol as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



- A) Two input OR gate

- B) Two input AND gate

- C) Two input NOR gate

- D) Two input NAND gate (Correct)**

19. What is the use of the voltage dependent resistor? | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅವಲಂಬಿತ ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಬಳಕೆ ಏನು?

- A) For the temperature compensation | ತಾಪಮಾನ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ (Incorrect)

- B) For the resistance measurement | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ

- C) For the impedance measurement | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ

- D) For the over voltage protection | ಓವರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ**

20. What is the characteristic property of base material in a transistor? | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಸ್ತಿ ಯಾವುದು?

- A) Lightly doped and very thin | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ಡ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ತೆಳುವಾದ**

- B) Heavily doped and very thin | ಹೆಚ್ಚು ಡೋಪ್ಡ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ತೆಳುವಾದ

- C) Lightly doped and very larger | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ಡ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ

- D) Heavily doped and very larger | ಹೆಚ್ಚು ಡೋಪ್ಡ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ (Incorrect)

21. Which resistor is used to measure light intensity? | ಬೆಳಕಿನ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ಪ್ರತಿರೋಧಕವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) VDR

- B) NTC

- C) PTC

- D) LDR (Correct)**

22. Which is a active component? | ಸಕ್ರಿಯ ಘಟಕ ಯಾವುದು?

A) Inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್

B) Resistor | ರೆಸಿಸ್ಟರ್

C) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್

**D) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್
(Correct)**

ಎಷ್ಟು?

A) 0.2 V – 0.3 V

C) 0.6 V – 0.7 V (Correct)

B) 0.4 V – 0.5 V

D) 0.8 V – 0.9 V

23. What is the power gain of CE amplifier with a voltage gain of 66 and β (Beta) of the transistor is 100? | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ನ 66 ಮತ್ತು β (Beta) ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಿಇ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

A) 1.5

B) 166

C) 0.66

D) 6600 (Correct)

24. What is the minimum voltage required in the base emitter junction to conduct a silicon transistor? | ಸಿಲಿಕಾನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ ನಡೆಸಲು ಬೇಸ ಎಮಿಟರ್ ಜಂಕ್ಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕನಿಷ್ಠ ವೋಲ್ಟೇಜ್

25. What is the output voltage if the centre tap of the transformer is open circuited in a full wave rectifier circuit? | ಟ್ರಾನ್ಸಾರ್ಮರ್ ಸೆಂಟರ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಫುಲ್ ವೇವ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏನು?

A) Zero voltage | ಶೂನ್ಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್

B) Full rated output | ಪೂರ್ಣ ದರದ ಔಟ್‌ಪುಟ್

C) Half of the rated output | ರೇಟ್ ಮಾಡಿದ ಔಟ್‌ಪುಟ್‌ನ ಅರ್ಧದಷ್ಟು

D) One fourth of rated output | ರೇಟ್ ಮಾಡಿದ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗ (Incorrect)