

Duration: 30 Mins

Total Marks: 50

ID: ITISKILL88843T

Student Name: _____

Roll No: _____

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

- A) Resistor | ರೆಸಿಸ್ಟರ್
B) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್
C) Inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್
D) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್

2. Which letter indicates the compound material cadmium sulphide? | ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಮ್ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಎಂಬ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವನ್ನು ಯಾವ ಅಕ್ಷರ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A) 'R'
B) 'C'
C) 'A'
D) 'B'

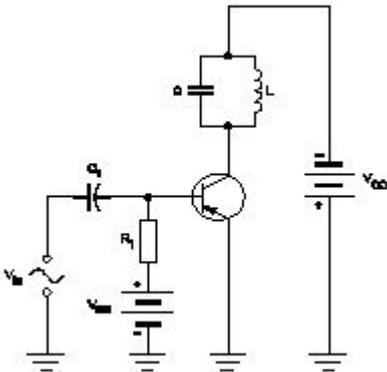
3. Which amplifier produce a given gain with the minimum of distortion? | ಯಾವ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಕನಿಷ್ಠ ಅಸ್ವಷ್ಟತೆಯೊಂದಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲಾಭವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A) Common base amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೇಸ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್
B) Voltage amplifier | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್
C) Small signal amplifier | ಸಿಗ್ನಲ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್
D) R - C coupled amplifier | ಆರ್ - ಸಿ ಕಪ್ಲೆಡ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

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

- A) Oscillator circuit | ಆಸಿಲೇಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
B) Amplifier circuit | ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
C) Filter circuit | ಫಿಲ್ಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
D) Rectifier circuit | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

5. Why a feedback network is used in the oscillator as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆಂದೋಲಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?



- A) To cancel second harmonic distortion | ಎರಡನೇ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಅಸ್ವಷ್ಟತೆಯನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲು
B) To phase shift the signal by 60° | ಹಂತವನ್ನು ಸಿಗ್ನಲ್ ಅನ್ನು 60 by ರಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲು
C) To phase shift the signal by 180° | ಹಂತವನ್ನು ಸಿಗ್ನಲ್ ಅನ್ನು 180 by ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲು
D) To cancel noise distortion | ಶಬ್ದ ಅಸ್ವಷ್ಟತೆಯನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲು

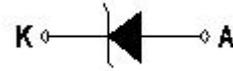
6. What is the full form of PCB? | PCB ಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಯಾವುದು?

- A) Panel Control Board
B) Printed Circuit Board
C) Power Circuit Breaker
D) Prevent Circuit Breaker

7. 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 ವಿದ್ಯುದ್ವಾರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

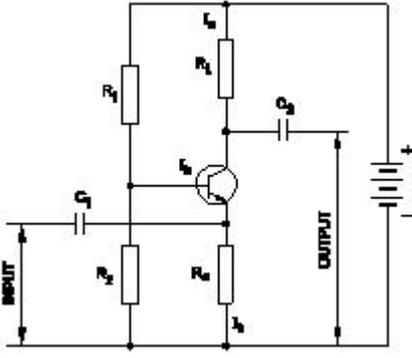
- A) PNP transistor | ಪಿಎನ್‌ಪಿ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್
B) Uni junction transistor | ಯುನಿ ಜಂಕ್ಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್
C) NPN transistor | ಎನ್‌ಪಿಎನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್
D) Field effect transistor | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಣಾಮ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್

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



- A) Diode | ಡಯೋಡ್
B) Zener diode | ಝೀನರ್ ಡಯೋಡ್
C) Light emitting diode | ಬೆಳಕು ಹೊರಸೂಸುವ ಡಯೋಡ್
D) Photo conductive diode | ಫೋಟೋ ಕಾಂಡಕ್ತ ಡಯೋಡ್

9. What is the type of amplifier circuit as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು?

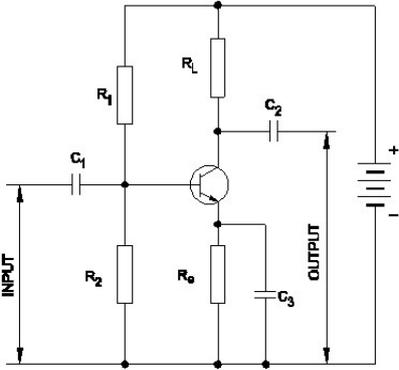


- A) Common collector amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಹಕ ವರ್ಧಕ
 B) Common emitter amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೊರಸೂಸುವ ವರ್ಧಕ
 C) Class B push pull amplifier | ವರ್ಗ ಬಿ ಪುಶ್ ಪುಲ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್
 D) Common base amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೇಸ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್

10. Which device is made up of using the point contact, grown, diffusion and alloy junctions methods? | ಪಾಯಿಂಟ್ ಕಾಂಟ್ಯಾಕ್ಟ್, ಗ್ರೋನ್, ಡಿಫ್ಯೂಷನ್ ಮತ್ತು ಅಲಾಯ್ ಜಂಕ್ಷನ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Resistor | ಪ್ರತಿರೋಧಕ
 B) Inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್
 C) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್
 D) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್

11. Which resistor determines the voltage gain in a common emitter amplifier as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೊರಸೂಸುವ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್‌ನಲ್ಲಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಳಿಕೆಯನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?



- A) R_1
 B) R_L
 C) R_e
 D) R_0

12. What is the full form of NTC resistors? | NTC ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ಗಳ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಯಾವುದು?

- A) Natural Temperature Co-efficient Resistor
 B) Non Temperature Co-efficient Resistor
 C) Negative Temperature Co-efficient Resistor
 D) Neutral Temperature Co-efficient Resistor

13. What is the use of time-base control switch or knob in the CRO? | CRO ಸಿಆರ್‌ಒ‌ನಲ್ಲಿ ಸಮಯ-ಮೂಲ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸ್ವಿಚ್ ಅಥವಾ ಗುಬ್ಬಿ ಬಳಕೆ ಏನು?

- A) Select input voltage range | ಇನ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ
 B) Select intensity of the beam | ಕಿರಣದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ
 C) Select input signal voltage | ಇನ್ಪುಟ್ ಸಿಗ್ನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ
 D) Select sweep speed | ಸ್ವೀಪ್ ವೇಗವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ

14. What is the output voltage if the centre tap of the transformer is open circuited in a full wave rectifier circuit? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಸೆಂಟರ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಪುಲ್ ವೆಲ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆದ ಸೆಂಟರ್ ಟ್ಯಾಪ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏನು?

- A) Full rated output | ಪೂರ್ಣ ದರದ ಔಟ್‌ಪುಟ್
 B) Zero voltage | ಶೂನ್ಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್
 C) Half of the rated output | ರೇಟ್ ಮಾಡಿದ ಔಟ್‌ಪುಟ್‌ನ ಅರ್ಧದಷ್ಟು
 D) One fourth of rated output | ರೇಟ್ ಮಾಡಿದ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗ

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



- A) TRIAC
 B) SCR
 C) DIAC
 D) IGBT

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

- A) LDR
 B) NTC
 C) VDR
 D) PTC

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

- A) For the resistance measurement | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ
 B) For the impedance measurement | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ
 C) For the temperature compensation | ತಾಪಮಾನ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ
 D) For the over voltage protection | ಓವರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ

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

- A) 0.4 V – 0.5 V
 B) 0.6 V – 0.7 V
 C) 0.8 V – 0.9 V
 D) 0.2 V – 0.3 V

19. Which electronic circuit produces signal waves or pulses without an input? | ಇನ್ಪುಟ್ ಇಲ್ಲದೆ ಸಿಗ್ನಲ್ ತರಂಗಗಳು ಅಥವಾ ದಿವ್ಡಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಯಾವುದು?

- A) Detector | ಡಿಟೆಕ್ಟರ್ B) Modulator | ಮಾಡ್ಯುಲೇಟರ್
C) Amplifier | ಅಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್ D) Oscillator | ಆಂದೋಲಕ

- A) Two input OR gate B) Two input NOR gate
C) Two input NAND gate D) Two input AND gate

20. 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 co-efficient | ಫ್ಲಾಟ್ ಟೆಂಪರೇಚರ್ ಸಹ-ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ D) High switching frequency | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ಆವರ್ತನ

25. Which quantity can be measured by CRO? | ಸಿಆರ್‌ಒನಿಂದ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಳೆಯಬಹುದು?

- A) Inductance | ಇಂಡಕ್ಟನ್ಸ್ B) Frequency | ಆವರ್ತನ
C) Resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ D) Power factor | ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ

21. 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

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

- A) As inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್ ಆಗಿ B) As insulator | ಅವಾಹಕವಾಗಿ
C) As conductor | ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಆಗಿ D) As resistor | ಪ್ರತಿರೋಧಕವಂತೆ

22. Which is the main application of SCR? | ಎಸ್‌ಸಿಆರ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

- A) Amplifier | ಅಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್ B) Speed control of motors | ಮೋಟಾರ್‌ಗಳ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ
C) Oscillators | ಆಂದೋಲಕಗಳು D) Multi vibrators | ಬಹು ವೈಬ್ರೇಟರ್‌ಗಳು

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

- A) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್ B) Zener diode | ಝೀನರ್ ಡಯೋಡ್
C) Crystal diode | ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್ D) Tunnel diode | ಟನ್ನಲ್ ಡಯೋಡ್

28. Which multi vibrator produces a repetitive pulse wave form output? | ಯಾವ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ನಾಡಿ ತರಂಗ ರೂಪ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Astable multi vibrator | ಅಸ್ಟೇಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್ B) Bistable multi vibrator | ಬಿಸ್ಟೇಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್
C) Monostable multi vibrator | ಮೊನೊಸ್ಟೇಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್ D) One shot multi vibrator | ಒಂದು ಶಾಟ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್

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

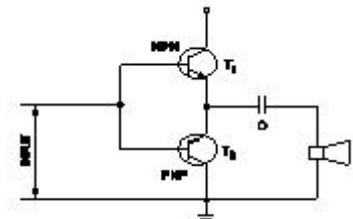
29. Why most of the semi conductor devices are made by silicon compared to germanium? | ಜರ್ಮೇನಿಯಮ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರೆವಾಹಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಿಲಿಕಾನ್‌ನಿಂದ ಏಕೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

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

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



30. What is the name of the amplifier as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಅಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Voltage amplifier | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್ B) Small signal amplifier | ಸಣ್ಣ ಸಿಗ್ನಲ್ ಅಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್

C) Power amplifier | ಪವರ್ ಅಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್
D) Current amplifier | ಕರೆಂಟ್ ಅಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್

A) Minimum signal to noise ratio losses | ಶಬ್ದ ಅನುಪಾತದ ನಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಕೇತ
B) Minimum distortion | ಕನಿಷ್ಠ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆ

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

A) Positive feedback device | ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಸಾಧನ
B) Low input impedance device | ಕಡಿಮೆ ಇನ್ಪುಟ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಸಾಧನ
C) Current control device | ಪ್ರಸ್ತುತ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನ
D) Voltage control device | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನ

C) Maximum current gain | ಪ್ರಸ್ತುತ ಗರಿಷ್ಠ ಲಾಭ
D) Maximum voltage gain | ಗರಿಷ್ಠ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಳಿಕೆ

32. What is the frequency of the displayed signal on the CRO screen covered by 5 division with a time base setting of 0.2 micro seconds? | 0.2 ಮೈಕ್ರೋ ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳ ಸಮಯದ ಬೇಸ್ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್‌ನೊಂದಿಗೆ 5 ವಿಭಾಗದಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ CRO ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಮೇಲೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾದ ಸಿಗ್ನಲ್‌ನ ಆವರ್ತನ ಎಷ್ಟು?

A) 1.0 KHz
B) 100.0 KHz
C) 1000.0 KHz
D) 10.0 KHz

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

33. 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
B) Gate loses control over conduction | ಗೇಟ್ ವಹನದ ಮೇಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
C) Output voltage will be reduced | Put ಟ್ಯುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
D) Current through SCR OFF | ಎಸ್‌ಸಿಆರ್ ಆಫ್ ಮೂಲಕ ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

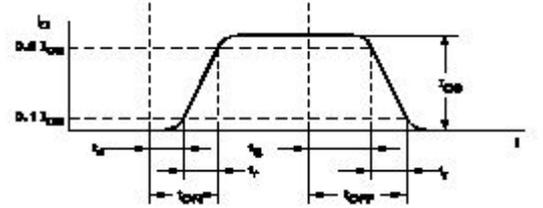
38. Which instrument provides a visual representation of measured or tested quantities? | ಅಳತೆ ಮಾಡಿದ ಅಥವಾ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ದೃಶ್ಯ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯವನ್ನು ಯಾವ ಸಾಧನ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ?

A) Cathode ray oscilloscope | ಕ್ಯಾಥೋಡ್ ರೇ ಆಸಿಲ್ಲೋಸ್ಕೋಪ್
B) Function generator | ಫಂಕ್ಷನ್ ಜನರೇಟರ್
C) Voltage stabilizer | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಟಬಿಲೈಜರ್
D) Radio frequency generator | ರೇಡಿಯೋ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ ಜನರೇಟರ್

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

A) Phosphorous | ರಂಜಕ
B) Boron | ಬೋರಾನ್
C) Arsenic | ಆರ್ಸೆನಿಕ್
D) Antimony | ಆಂಟಿಮನಿ

39. What is the total turn-on time (ton) while transistor makes a transition from V_{CE} to $V_{CE(sat)}$ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ V_2 ರಿಂದ V_1 ಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಒಟ್ಟು ಆನ್-ಆನ್ ಸಮಯ (ton) ಎಷ್ಟು?

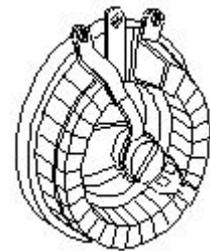


A) $t_{on} = t_d + t_r$
B) $t_{on} = t_r - t_s$
C) $t_{on} = t_r + t_d + t_s$
D) $t_{on} = t_r - t_d$

35. What is the effect of pinch-off voltage in JFET? | JFET ಜೆಎಫ್‌ಇಟಿಯಲ್ಲಿ ಪಿಂಚ್-ಆಫ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

A) Reverse bias voltage becomes zero | ರಿವರ್ಸ್ ಬಯಾಸ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ
B) Width of channel is maximum | ಚಾನಲ್ ಅಗಲವು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ
C) Drain current becomes zero | ಡ್ರೈನ್ ಕರೆಂಟ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ
D) No depletion region exists | ಯಾವುದೇ ಸವಕಳಿ ಪ್ರದೇಶ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ

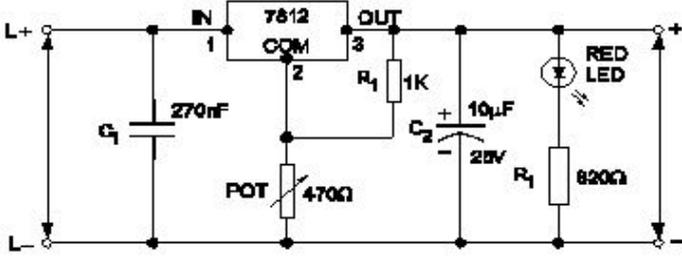
40. What is the name of the resistor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Trimmer resistor | ಟ್ರಿಮರ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್
B) Wire wound fixed resistor | ವೈರ್ ವೌಂಡ್ ಫಿಕ್ಸ್ ಪ್ರತಿರೋಧಕ
C) Wire wound variable resistor | ವೈರ್ ವೌಂಡ್ ವೇರಿಯಬಲ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್
D) Carbon resistor | ಕಾರ್ಬನ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

36. What is the main advantage of a class A amplifier? | ವರ್ಗ A ಅಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

41. What is the name of the regulator circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Adjustable regulator | ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್
C) Variable output voltage regulator | ವೇರಿಯಬಲ್ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್

B) Fixed output voltage regulator | ಸಿರ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್
D) Basic positive regulator | ಮೂಲ ಧನಾತ್ಮಕ ನಿಯಂತ್ರಕ

42. What is the minimum and maximum value of resistor with four colour bands of red, violet, orange and gold respectively? | ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕೆಂಪು, ನೇರಳೆ, ಕಿತ್ತಳೆ ಮತ್ತು ಚಿನ್ನದ ನಾಲ್ಕು ಬಣ್ಣದ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಕನಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A) 25650Ω - 28350Ω
C) 24700Ω - 27300Ω

B) 23750Ω - 26250Ω
D) 22400Ω - 33600Ω

43. How many characters are in hexadecimal number system? | ಹೆಕ್ಸಾಡೆಸಿಮಲ್ ಸಂಖ್ಯೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಅಕ್ಷರಗಳಿವೆ?

A) 16
C) 6

B) 12
D) 8

44. What is the peak voltage of 220V rms AC voltage? | 220V rms AC ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನ ಗರಿಷ್ಠ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?

A) 312.25 V
C) 315.20 V

B) 310.02 V
D) 311.12 V

45. 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) 166

B) 1.5

C) 0.66

D) 6600

46. 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 ಓಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏನು?

A) 10.8 Volt
C) 9.6 Volt

B) 24 Volt
D) 12 Volt

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

A) Lightly doped and very larger | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ ಮತ್ತು thin | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ
B) Lightly doped and very thin | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ತೆಳುವಾದ

C) Heavily doped and very thin | ಹೆಚ್ಚು ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ತೆಳುವಾದ
D) Heavily doped and very larger | ಹೆಚ್ಚು ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ

48. What is the main function of Uni Junction Transistor (UJT)? | ಯುನಿ ಜಂಕ್ಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ (UJT) ಯ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯ ಯಾವುದು?

A) Microphone input device | ಮೈಕ್ರೋಫೋನ್ ಇನ್ಪುಟ್ ಸಾಧನ
B) Loud speaker amplifier | ಲೌಡ್ ಸ್ಪೀಕರ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

C) Broadcast transmitter | ಪ್ರಸಾರ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್
D) Relaxation oscillator | ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಆಂದೋಲಕ

49. What is the reason for more barrier voltage in silicon diode than germanium diode? | ಸಿಲಿಕಾನ್ ಡಯೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಜರ್ಮೇನಿಯಮ್ ಡಯೋಡ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ತಡೆಗೋಡೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗೆ ಕಾರಣವೇನು?

A) Valance electrons are two only | ವ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಎರಡು ಮಾತ್ರ
B) Lower atomic number | ಕಡಿಮೆ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

C) Resistance is very low | ಪ್ರತಿರೋಧವು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ
D) Doping percentage is more | ಡೋಪಿಂಗ್ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚು

50. Which is a passive component? | ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ಘಟಕ ಯಾವುದು?

A) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್
C) Diac | ಡಯಾಕ್

B) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್
D) Diode | ಡಯೋಡ್