

TRADE THEORY ELECTRICIAN

Q. ID: ITISKILL4584JL

April 2026

GOVT ITI CHINCHOLI

Answer Key

Duration: 30 Mins

Total Marks: 10

Q.ID: ITISKILL4584JL

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

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

Answer: A) High barrier voltage | ಹೆಚ್ಚಿನ ತಡೆಗೋಡೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್

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

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

Answer: D) As insulator | ಅವಾಹಕವಾಗಿ

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

- A) Lower atomic number | ಕಡಿಮೆ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ
B) Resistance is very low | ಪ್ರತಿರೋಧವು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ
C) Valance electrons are two only | ವ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಎರಡು ಮಾತ್ರ
D) Doping percentage is more | ಡೋಪಿಂಗ್ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚು

Answer: A) Lower atomic number | ಕಡಿಮೆ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

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

- A) Base negative, emitter positive and collector negative | ಮೂಲ negative ಣಾತ್ಮಕ, ಹೊರಸೂಸುವ ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಣಾತ್ಮಕ
B) Base ground, emitter and collector positive | ಬೇಸ್ ಗ್ರೌಂಡ್, ಹೊರಸೂಸುವ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಧನಾತ್ಮಕ
C) Base positive, emitter negative and collector negative | ಮೂಲ ಧನಾತ್ಮಕ, ಹೊರಸೂಸುವ negative ಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಣಾತ್ಮಕ
D) Base positive, emitter negative and collector positive | ಮೂಲ ಧನಾತ್ಮಕ, ಹೊರಸೂಸುವ negative ಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಧನಾತ್ಮಕ

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

5. Which multi vibrator produces a repetitive pulse wave form

output? | ಯಾವ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ನಾಡಿ ತರಂಗ ರೂಪ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?

- A) One shot multi vibrator | ಒಂದು ಶಾಟ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್
B) Astable multi vibrator | ಅಸ್ಥಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್
C) Bistable multi vibrator | ಬಿಸ್ಟಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್
D) Monostable multi vibrator | ಮೊನೊಸ್ಟಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್

Answer: B) Astable multi vibrator | ಅಸ್ಥಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್

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

Answer: B) Gate loses control over conduction | ಗೇಟ್ ವಹನದ ಮೇಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

7. What is the main advantage of a class A amplifier? | ವರ್ಗ A ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಮುಖ್ಯಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

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

Answer: A) Minimum distortion | ಕನಿಷ್ಠ ಅಸ್ವಷ್ಟತೆ

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

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

Answer: B) Oscillator circuit | ಆಸಿಲೇಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

9. 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 number of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

B) Atomic bonding structure of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಬಂಧ ರಚನೆ

C) Existence of valance electrons of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ

D) Atomic weight of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ತೂಕ

Answer: C) Existence of valance electrons of an atom |

ಪರಮಾಣುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ

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

A) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್

B) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್

C) Diac | ಡಯಾಕ್

D) Diode | ಡಯೋಡ್

Answer: B) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್