

Duration: 40 Mins

Total Marks: 50

ID: ITISKILL5464J3

Student Name: \_\_\_\_\_

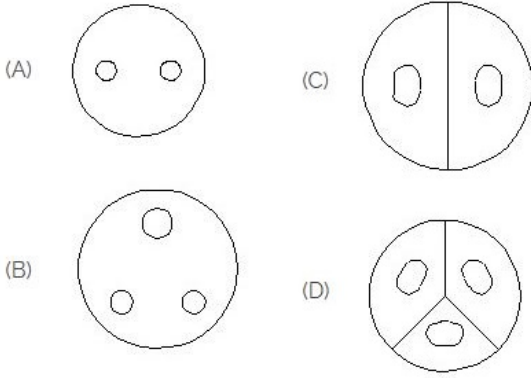
Roll No: \_\_\_\_\_

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

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

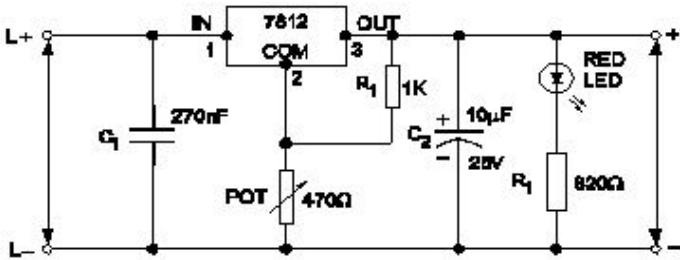
- A) Power amplifier | ಪವರ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್      B) Voltage amplifier | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್  
C) Small signal amplifier | ಸಣ್ಣ ಸಿಗ್ನಲ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್      D) Current amplifier | ಕರೆಂಟ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್

2. Identify the 3 pin socket. | 3 ಪಿನ್ ಸಾಕೆಟ್ ಅನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



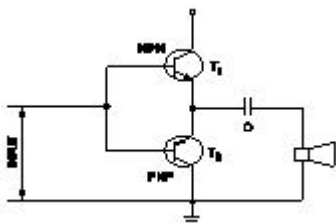
- A) A      B) B  
C) D      D) C

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

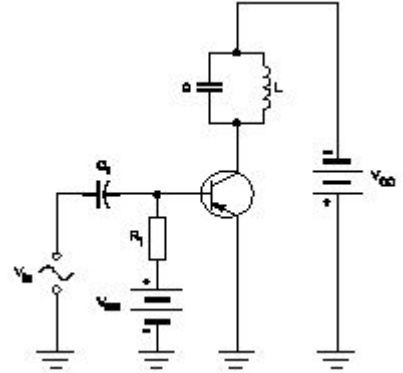


- A) Variable output voltage regulator | ವೇರಿಯಬಲ್ ಔಟ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್      B) Fixed output voltage regulator | ಸಿರ ಔಟ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್  
C) Basic positive regulator | ಮೂಲ ಧನಾತ್ಮಕ ನಿಯಂತ್ರಕ      D) Adjustable regulator | ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್

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



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

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

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

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

- A) 312.25 V      B) 310.02 V  
C) 315.20 V      D) 311.12 V

8. Which symbol is used to express change in length?

- A) l      B) delta l

C) L

D) e

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

A) Zener diode | ಝೀನರ್ ಡಯೋಡ್

B) Tunnel diode | ಟನಲ್ ಡಯೋಡ್

C) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್

D) Crystal diode | ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್

10. 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 ಟ್ಪ್‌ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏನು?

A) 24 Volt

B) 12 Volt

C) 10.8 Volt

D) 9.6 Volt

11. 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) Broadcast transmitter | ಪ್ರಸಾರ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್

C) Loud speaker amplifier | ಲೌಡ್ ಸ್ಪೀಕರ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

D) Relaxation oscillator | ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಆಂದೋಲಕ

12. What is the ratio between the change in dimension to its original dimension of the substance?

A) Poisson's ratio

B) Stress

C) Factor of safety

D) Strain

13. 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 ವೇವ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏನು?

A) One fourth of rated output | ರೇಟ್ ಮಾಡಿದ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗ

B) Zero voltage | ಶೂನ್ಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್

C) Full rated output | ಪೂರ್ಣ ದರದ ಔಟ್‌ಪುಟ್

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

14. What is the name of the gate | ಗೇಟ್ ಹೆಸರೇನು?



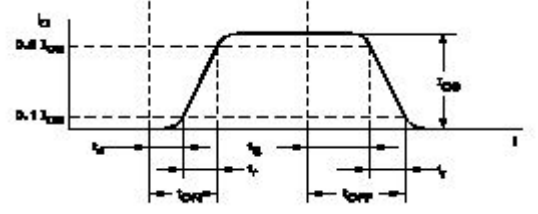
A) Ex-NOR Gate | Ex-NOR ಗೇಟ್

B) OR Gate | OR ಗೇಟ್

C) AND Gate | AND ಗೇಟ್

D) NOT Gate | NOT ಗೇಟ್

15. 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)  $ton = td + tr$

B)  $ton = tr - ts$

C)  $ton = tr + td + ts$

D)  $ton = tr - td$

16. Which is the static machine that increase or decrease the AC voltage? | AC ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಯಂತ್ರ ಯಾವುದು?

A) Generator | ಜನರೇಟರ್

B) Transformer | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್

C) Alternator | ಆಲ್ಟರ್ನೇಟರ್

D) Induction motor | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್

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

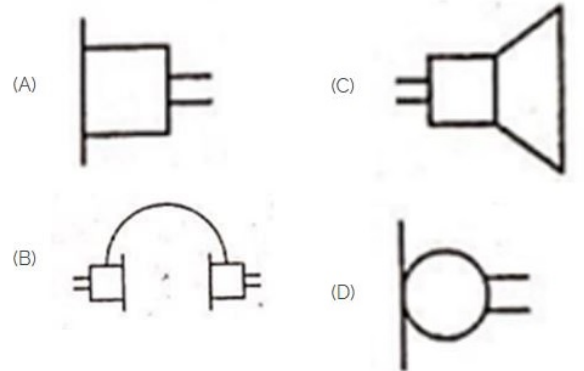
A) As conductor | ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಆಗಿ

B) As resistor | ಪ್ರತಿರೋಧಕದಂತೆ

C) As insulator | ಅವಾಹಕವಾಗಿ

D) As inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್ ಆಗಿ

18. Identify the symbol used for microphone (general) in electrical and electronic circuits. | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮೈಕ್ರೋಫೋನ್ (ಸಾಮಾನ್ಯ) ಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



A) D

B) C

C) B

D) A

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

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

B) Maximum current gain | ಪ್ರಸ್ತುತ ಗರಿಷ್ಠ ಲಾಭ

C) Minimum distortion | ಕನಿಷ್ಠ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆ

D) Maximum voltage gain | ಗರಿಷ್ಠ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಳಿಕೆ

20. Which amplifier produce a given gain with the minimum of distortion? | ಯಾವ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಕನಿಷ್ಠ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆಯೊಂದಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲಾಭವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ?

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

21. What is the ratio of change in length to original length?

- A) Volumetric strain  
B) Poisson's ratio  
C) Lateral strain  
D) Linear strain

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

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

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

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

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

25. 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) One shot multi vibrator | ಒಂದು ಶಾಟ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್  
C) Monostable multi vibrator | ಮೊನೊಸ್ಟೇಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್  
D) Bistable multi vibrator | ಬಿಸ್ಟೇಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್

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

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

27. Which electronic circuit produces signal waves or pulses

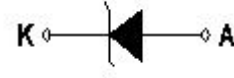
without an input? | ಇನ್ಪುಟ್ ಇಲ್ಲದೆ ಸಿಗ್ನಲ್ ತರಂಗಗಳು ಅಥವಾ ದಿವ್ಡಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಯಾವುದು?

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

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

- A) Heavily doped and very larger | ಹೆಚ್ಚು 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) Lightly doped and very larger | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ

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



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

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

- A) Diode | ಡಯೋಡ್  
B) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್  
C) Diac | ಡಯಾಕ್  
D) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್

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

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

32. What is the power gain of CE amplifier with a voltage gain of 66 and  $\beta$  (Beta) of the transistor is 100? | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ನ 66 ಮತ್ತು  $\beta$  (Beta) ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಿಇ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

- A) 166  
B) 1.5  
C) 6600  
D) 0.66

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

- A) Doping percentage is more | ಡೋಪಿಂಗ್ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚು  
B) Lower atomic number | ಕಡಿಮೆ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

C) Valance electrons are two only | ವ್ಯಾಲೆನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಎರಡು ಮಾತ್ರ

D) Resistance is very low | ಪ್ರತಿರೋಧವು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ

34. 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  
B) 24700Ω - 27300Ω  
C) 23750Ω - 26250Ω  
D) 22400Ω - 33600Ω

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

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

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

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

37. 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 ಆವರ್ತನೆ ಎಷ್ಟು?

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

38. Which force acts on rivets?

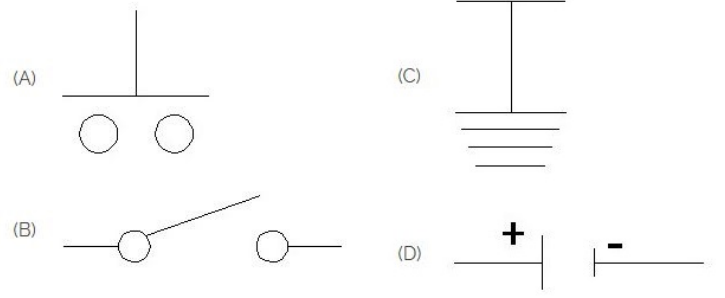
- A) Tensile force  
B) Compressive force  
C) Bending force  
D) Shear force

39. 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

40. Which is the symbol of earth? | ಭೂಮಿಯ ಸಂಕೇತ ಯಾವುದು?



- A) D  
B) C  
C) B  
D) A

41. 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 ಟುಟ್ಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ  
B) Gate loses control over conduction | ಗೇಟ್ ವಹನದ ಮೇಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ  
C) Current through SCR OFF | ಎಸ್‌ಸಿಆರ್ ಆಫ್ ಮೂಲಕ ಪ್ರಸ್ತುತ ಕರ್ತರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ  
D) SCR gets cut off | ಎಸ್‌ಸಿಆರ್ ಕತ್ತರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

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

- A) Filter circuit | ಫಿಲ್ಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್  
B) Amplifier circuit | ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್  
C) Oscillator circuit | ಆಸ್ಸಿಲೇಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್  
D) Rectifier circuit | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

43. Which is the demerit of IGBT? | IGBT ಯ ಡಿಮೆರಿಟ್ ಯಾವುದು?

- A) Static charge problem | ಸ್ಟಾಟಿಕ್ ಚಾರ್ಜ್ ಸಮಸ್ಯೆ  
B) Flat temperature coefficient | ಫ್ಲಾಟ್ ಟೆಂಪರೇಚರ್ ಸಹ-ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ  
C) High switching frequency | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ಆವರ್ತನ  
D) On-state losses are reduce | ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ನಷ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ

44. 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) Existence of valance electrons of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ವೆಲೆನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ  
C) Atomic bonding structure of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಬಂಧ ರಚನೆ  
D) Atomic weight of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ತೂಕ

45. What is the ratio between lateral strain and longitudinal strain?

- A) Poisson's ratio  
C) Bulk modulus

- B) Young's modulus  
D) Hooks law

- C) Common base amplifier |  
ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೇಸ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

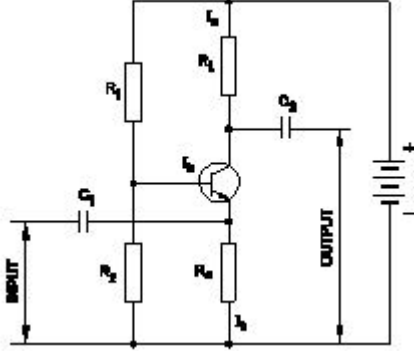
- D) Common emitter  
amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ  
ಹೊರಸೂಸುವ ವರ್ಧಕ

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

- A) 'A'  
C) 'B'

- B) 'R'  
D) 'C'

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



- A) Common collector  
amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಹಕ  
ವರ್ಧಕ

- B) Class B push pull amplifier  
| ವರ್ಗ ಬಿ ಪುಶ್ ಪುಲ್  
ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

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



- A) Two input NAND gate  
C) Two input OR gate

- B) Two input AND gate  
D) Two input NOR gate

49. What is the unit of strain?

- A) No unit  
C) Newton/metre<sup>2</sup>

- B) Kg/cm<sup>2</sup>  
D) Metre

50. Which device is used to start and stop a motor? | ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಮತ್ತು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Rotor | ರೋಟರ್  
C) Slip ring | ಸ್ಲಿಪ್ ರಿಂಗ್

- B) Starter | ಸ್ಟಾರ್ಟರ್  
D) Stator | ಸ್ಟೇಟರ್