

Fragen zur Halbleiterelektronik

- | | |
|----|---|
| 01 | Wodurch unterscheidet sich ein Halbleiter von einem Isolator und einem metallischen Leiter? |
| 02 | Warum leitet ein Halbleiter beim absoluten Nullpunkt (0 Kelvin) nicht? |
| 03 | Was verstehst du unter Eigenleitung? |
| 04 | Welche Ladungsträger können sich in einem Halbleiter bewegen? |
| 05 | Was geschieht in einem Halbleiter, der an eine elektrische Spannung gelegt wird? |
| 06 | Was verstehst du unter dotieren eines Halbleiters? |
| 07 | Warum werden Halbleiterkristalle mit Fremdatomen dotiert? |
| 08 | Was verstehst du unter n- Leitung? |
| 09 | Wie muss ein Halbleiter dotiert werden, damit er n- leitend wird? |
| 10 | Was verstehst du unter p- Leitung? |
| 11 | Wie muss ein Halbleiter dotiert werden, damit er p- leitend wird? |
| 12 | Wie beeinflusst eine Halbleiterdiode den Stromfluss? |
| 13 | Wie entsteht aus dotiertem Halbleitermaterial eine Diode? |
| 14 | Was verstehst du unter einem pn- Übergang? |
| 15 | Was geschieht im pn- Übergang, wenn die Diode in Durchlassrichtung betrieben wird? |
| 16 | Was verstehst du unter einem Netzgerät? |
| 17 | Eine Diode wird in einen mit Wechselfeldspannung betriebenen Stromkreis eingebaut. Was geschieht? |
| 18 | Was verstehst du unter einer Solarzelle? |
| 19 | Was verstehst du unter einer Leuchtdiode? |
| 20 | Wozu dient der Kondensator in einer Gleichstromschaltung? |