1. Un semiconducteur a généralement…… électrons de valence.

a 2 b 3 c 6 d 4

2. Quand on ajoute des impuretés de la colonne 5 du tableau périodique à un semiconducteur pur, on obtient un……

a isolant b un semiconducteur intrinseque

c un semiconducteur de type p d un semiconducteur de type n

3. Quand on ajoute des impuretés de la collone 5 du tabeau periodique à un semiconducteur pur, on obtient beauoup d'……

a électrons libres b trous

4. Quand on ajoute des impuretés de la collone 3 du tabeau periodique à un semiconducteur pur, on obtient beaucoups d'……

a électrons libres b trous

5. Dans un semiconducteur, le courant de conduction est le courant des :

a électrons seulement b trous seulement c électrons et trous

6. Dans la zone de charge d'espace d'une jonction PN, il y'a des :

a ions accepteurs b ions donneurs c électrons et trous

7. Dans une jonction PN polarisée dans le sens direct, le courant est un courant de :

a porteurs minoritaires b porteurs majoritaires c capacité de la jonction

8. Dans une jonction PN, la largeur de la zone de charge d'espace……..avec la polarisation directe.

a diminue b augmente c ne change pas

9. Dans un semiconducteur intrinsèque, le nombre des électrons libres est……

a égal au nombre de trous b supérieur au nombre de trous

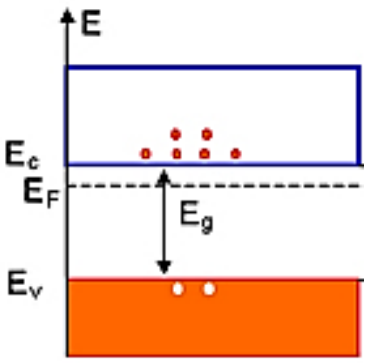
c inférieur au nombre de trous

10. Dans une jonction PN, la polarisation inverse……

a augmente la barrière de potentiel b augmente le courant des porteurs majoritaires c diminue la barrière de potentiel

11. Quel est le type du semiconducteur dans la figure suivante :

a type N b type P c isolant d intrinsèque



12. Un transistor NPN a un coefficient α = 0.935. Si le courant Ic = 9 mA, le courant Ib =….

a 0.003 mA b 0.66 mA c 0.015 mA d 0.03 mA

Réponse

1 d 2 d 3 a 4 b 5 d 6 a b 7 b 8 a 9 a 10 a 11 a 12 d