මූලික ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණවේදය පිළිබඳ පොත්පත් සහ අන්තර්ජාලය පරිහරණය මගින් ලබාගත් තොරතුරු ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න

1. විද්‍යුත් අර්ධ සන්නායක යනු මොනවාද?

2 . විද්‍යුත් අර්ධ සන්නායක ප්‍රධාන ආකාර හඳුනාගන්න

3. ඒවායේ වෙනස්කම් හඳුනාගන්න

4. එම විද්‍යුත් අර්ධ සන්නායකයන් සාදා ඇති ආකාරය බන්ධන දැලිස මගින් ඇඳ පෙන්වන්න

5. p.n සන්ධි ඩයෝඩයක් යනු කුමක්ද ?

6. p.n සන්ධි ඩයෝඩයක් සාදාගන්නා ආකාරය රූප සටහනක් මගින් විස්තර කරන්න

7. p.n සන්ධියක් සෑදූ විගසම සන්ධිය ආසන්නයේ පිහිටි වාහක වලට සිදුවන සංසිද්ධිය පහදන්න

8. p.n සන්ධියක විභව බාධකය යනු කුමක්ද ?

9. p.n සන්ධියක විසරණ ධාරාව , පසු ධාරාව, දේහලීය වෝල්ටීයතාවය යන්න හඳුන්වන්න

10 . p.n සන්ධියක පෙර නැඹුරු අවස්ථාව රූප සටහනක් ඇසුරින් විස්තර කරන්න

11. Si හා Ge p.n සන්ධිවල පෙර නැඹුරු ලාක්ෂණිකය පරිපථ රූප සටහනක් හා p.n සන්ධිය දෙකෙළවර විභව අන්තරය (V) ට එදිරිව සන්ධිය තුළින් ගලන ධාරාවේ (I) විචලනය දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරයක් ඇසුරින් පහදන්න

12. p.n සන්ධියක පසුකුළු වෝල්ටීයතාව (පසු උච්ච වෝල්ටීයතාව) යනු කුමක්ද ?

13. p.n සන්ධියක පසු නැඹුරු අවස්ථාව රූප සටහනක් ඇසුරින් විස්තර කරන්න

14. Si හා Ge p.n සන්ධිවල පසු නැඹුරු ලාක්ෂණිකය පරිපථ රූප සටහනක් හා p.n සන්ධිය දෙකෙළවර විභව අන්තරය (V) ට එදිරිව සන්ධිය තුළින් ගලන ධාරාවේ (I) විචලනය දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරයක් ඇසුරින් පහදන්න

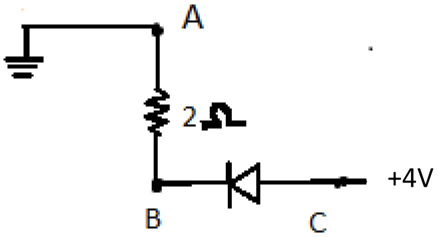
15. පහත සඳහන් ඩයෝඩ සඳහා V . I ලාක්ෂණික වෙන වෙනම දක්වා ඒවා ඉදිරි හා පසු නැඹුරු අවස්ථාවල ලක්ෂණ ලියන්න

I . තාත්වික සන්ධි ඩයෝඩ

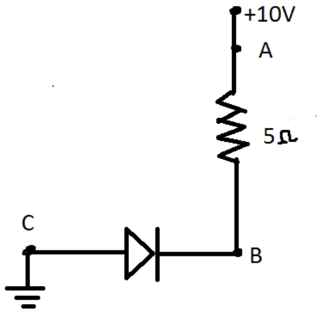
II. ආසන්න ලෙස සම්පූර්ණ සන්ධි ඩයෝඩ

III. සම්පූර්ණ සන්ධි ඩයෝඩ

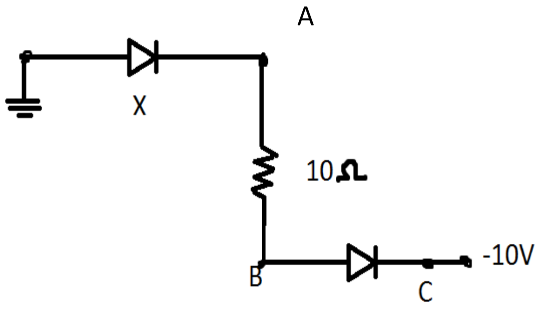
16 . පහත පරිපථවල ඇති සියලුම දිශාව සම්පූර්ණ යැයි සළකා එක් එක් පරිපථවල ගලන ධාරාව සහ A B C සන්ධිවල වෝල්ටීයතාවන් වෙන වෙනම සොයන්න



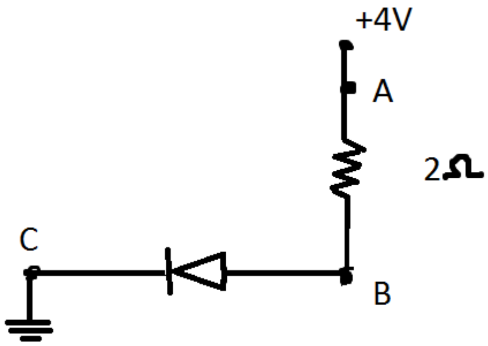
(1)



(2)



(3)



(4)