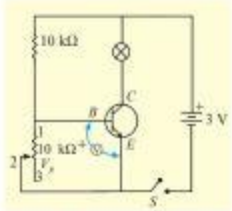
ඉලෙක්ට්‍රොනික විද්‍යාව

(1).ට්‍රාන්සිස්ටරයක් p-n සන්ධි දෙකක් මගින් නිර්මාණය කර ඇත
(a)ට්‍රාන්සිස්ටරයක විමෝචකය(emitter),සංග්‍රාහකය(collector),පාදම(base)හඳුන්වන්න.
(b)ට්‍රාන්සිස්ටර් වර්ග දෙකේ ව්‍යුහයත්,අර්ධ සන්නායක සැකැස්මේ වාහක සහ ධාරාව ගලන දිශාවනුත්,සම්මත සංකේතත් දක්වන්න
(c)ට්‍රාන්සිස්ටරයක් නැඹුරු කිරීම යනු කුමක්ද?
(2ට්‍රාන්සිස්ටර් ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවස්ථා දෙකක් ලියන්න
(3)ට්‍රාන්සිස්ටරයේ වර්ධක ක්‍රියාව පැහැදිලි කිරීමට පෙළ පොතේ 11.3 ක්‍රියාකාරකම කියවා එහි නිරීක්ෂණ වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.ඒ අනුව එළඹිය හැකි නිගමන මොනවාද ?
(4)සංඥා වර්ධකයක් ලෙස ද ට්‍රාන්සිස්ටරය යොදාගත හැකිය.පෙළ පොතේ 11.4 ක්‍රියාකාරකමේ පරිපථ සටහන ඇඳ නිරීක්ෂණ සටහන් කරන්න .
(5)ට්‍රාන්සිස්ටරයක් ස්විචයක් ලෙස භාවිතා කරන අවස්ථාවක් ආදර්ශනය කිරීමට සුදුසු පරිපථ සටහනක් රූපයේ දැක්වේ.



(a)පෙළ පොත 11.5 ක්‍රියාකාරකම කියවා නිරීක්ෂණ සටහන් කරන්න.එයින් එළඹිය හැකි නිගමන මොනවාද ?
(bමෙම)මූලධර්මය භාවිතා කොට අඳුරු වැටෙන විට ස්වයංක්‍රීයව ක්‍රියා කරන ස්විචිච පරිපථයක් නිර්මාණය කරන ආකාරය පරිපථ සටහනකින් දක්වන්න .