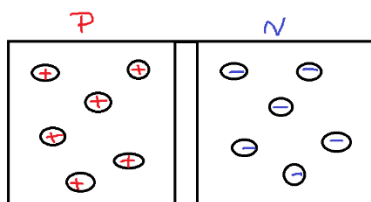
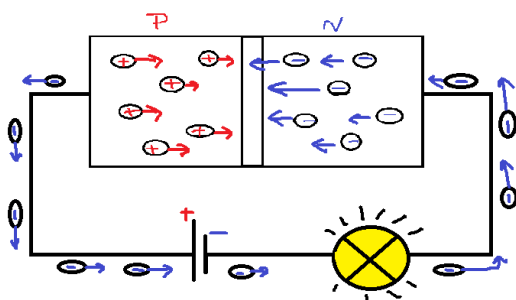


Přechod P-N



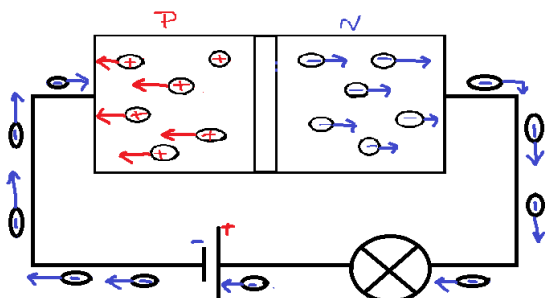
- polovodičová součástka, která se skládá ze dvou příměsových polovodičů, kde jeden je typu P a druhý typu N, se nazývá přechod PN
- má zajímavou vlastnost, propouští proud jen jedním směrem
- využití – polovodičové součástky – dioda, tranzistor

Zapojení přechodu P-N v propustném směru



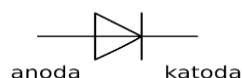
- polovodič typu P je zapojen ke kladnému pólu zdroje a polovodič typu N k zápornému pólu zdroje.
- elektrony se pohybují ke středu přechodu P-N.
- v takto zapojeném obvodu prochází elektrický proud, hovoříme o zapojení v propustném směru.

Zapojení přechodu P-N v závěrném směru



- polovodič je typu P je zapojen k zápornému pólu zdroje a polovodič typu N ke kladnému pólu zdroje
- elektrony a díry jsou elektrickým polem odtahovány od přechodu P-N ke krajům
- není tu žádný nosič elektrického proudu, žárovka se nerozsvítí
- takové zapojení je zapojení v závěrném směru

Polovodičová dioda



- součástka, která propouští proud jen jedním směrem
- některé spotřebiče potřebují stejnosměrný proud (rádio, počítače, televize), odebírají střídavý proud, který je třeba usměrnit
- dioda je založena na PN přechodu, propouští proud jen jedním směrem

