



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

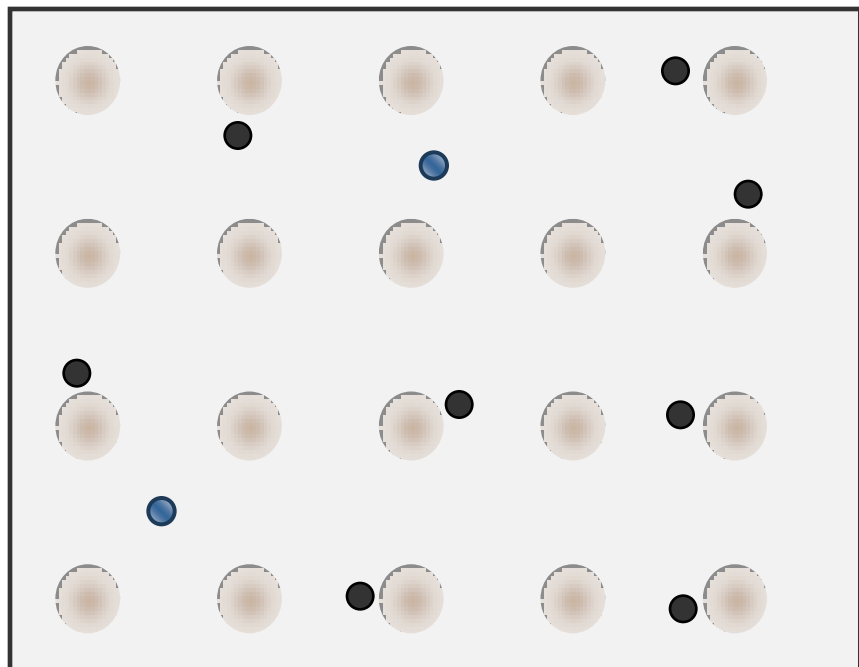
Název školy	Gymnázium Josefa Ressela, Chrudim, Olbrachtova 291
Název a číslo OP	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, CZ. 1.5, Název projektu: Inovace ve vzdělávání na Gymnáziu Chrudim, reg.č.:CZ.1.07/1.5.00/34.0249
Název šablony klíčové aktivity	III/2 Zvyšování kvality výuky prostřednictvím ICT
Tematická oblast (předmět)	FYZIKA
Název sady vzdělávacích materiálů	IT ve výuce fyziky
Jméno tvůrce vzdělávací sady	Martin Keller
Číslo sady	III/2- 9-1-11
Anotace	Výklad nové látky
Ověřeno ve výuce: ročník, třída, dne, předmět	4. ročník nižšího gymnázia, 4.E, 29. 11. 2012, fyzika



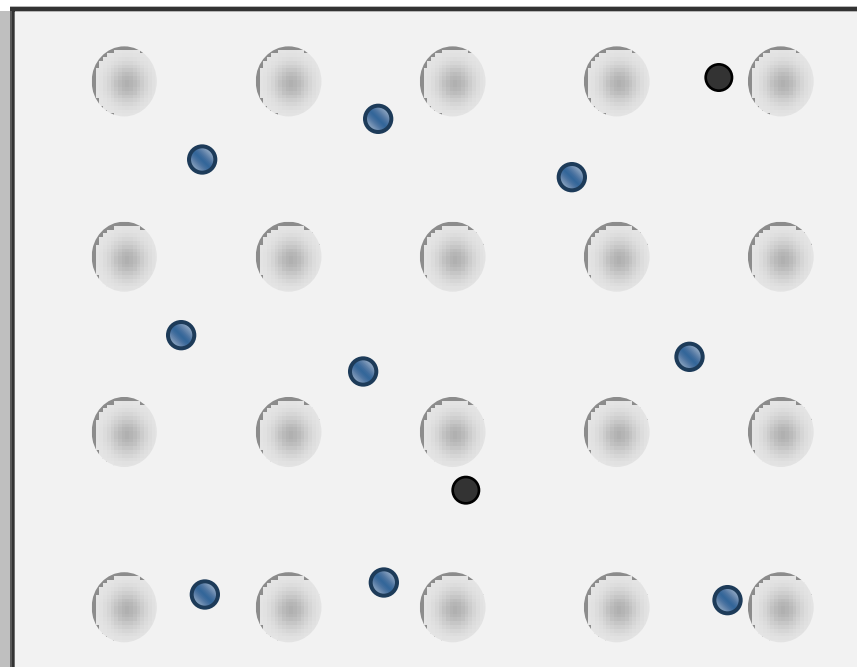
POLOVODIČOVÁ DIODA

Přechod PN

polovodič typu P



polovodič typu N



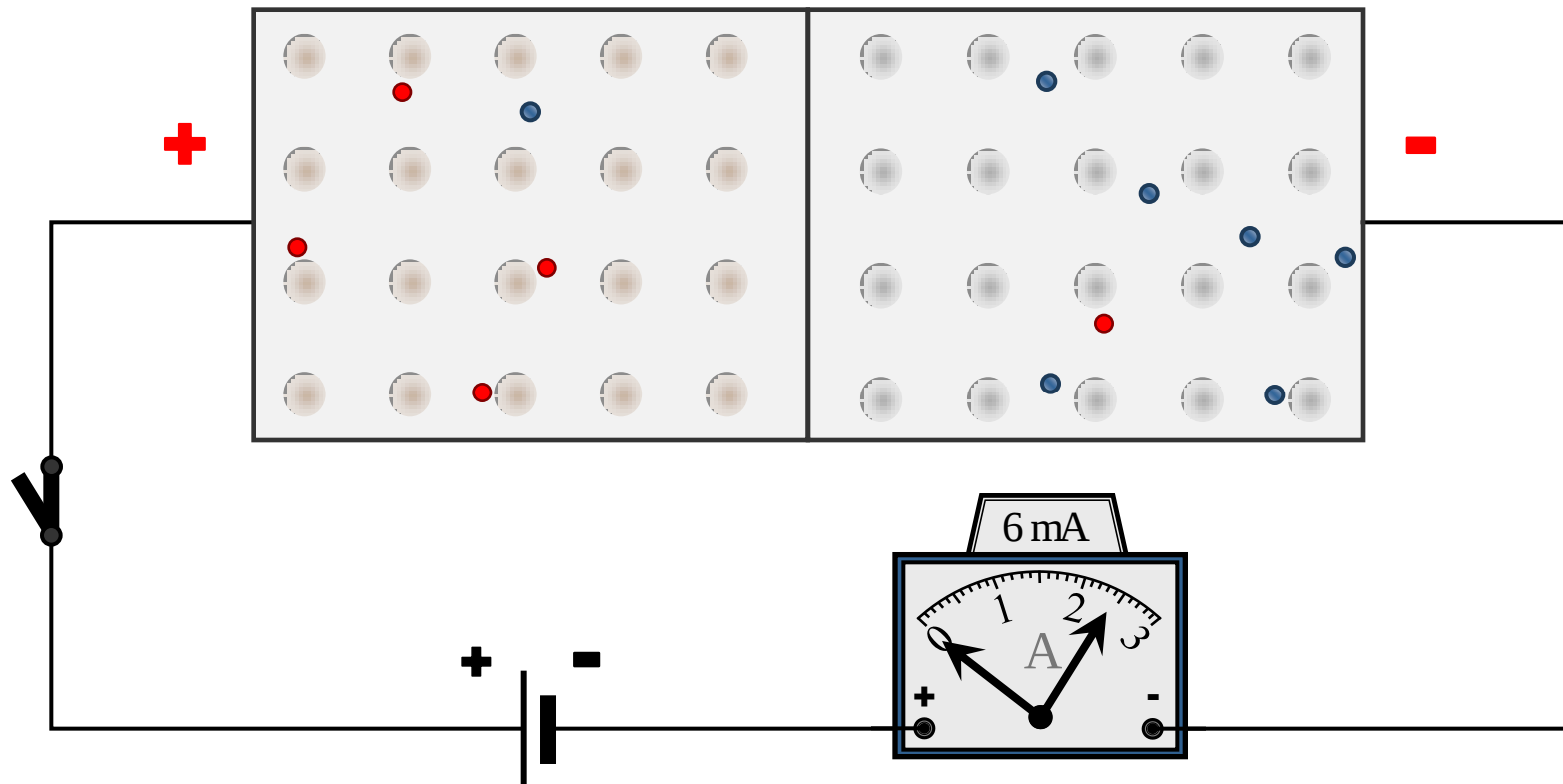
přechod PN

Rozhraní dvou polovodičů s různým typem vodivosti -
- přechod PN .

Přechod PN je zapojen v propustném směru

polovodič typu P

polovodič typu N

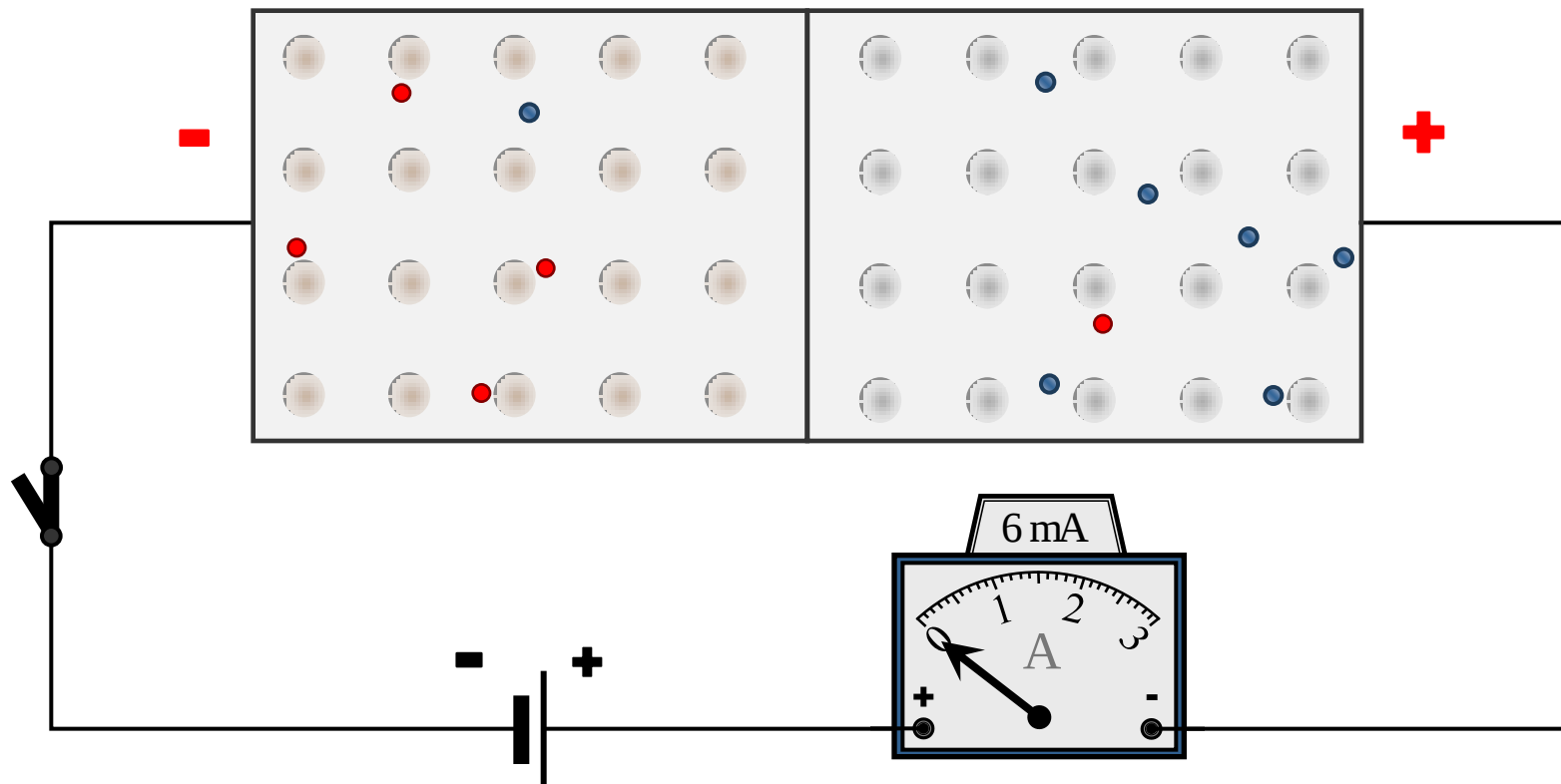


Připojíme-li kladnou svorku zdroje k polovodiči typu P a zápornou svorku k polovodiči typu N , volné elektrony a díry se pohybují přes přechod PN .

Přechod PN je zapojen v závěrném směru

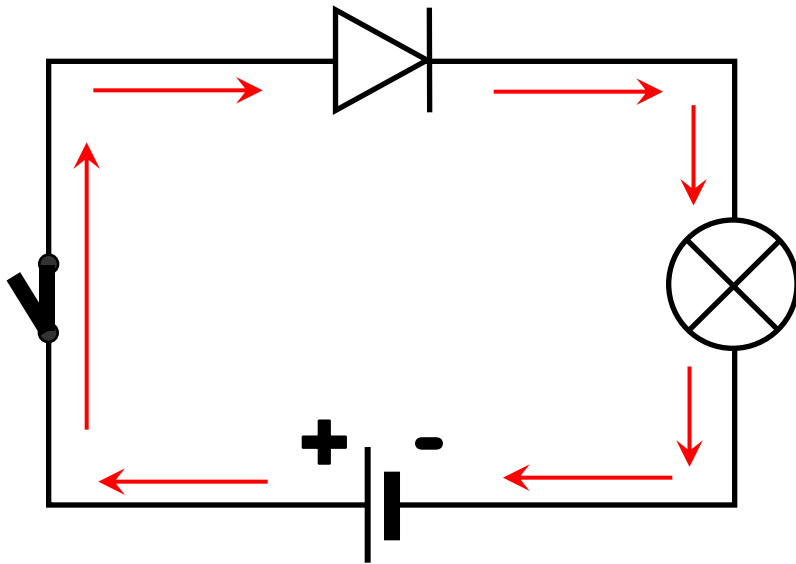
polovodič typu P

polovodič typu N

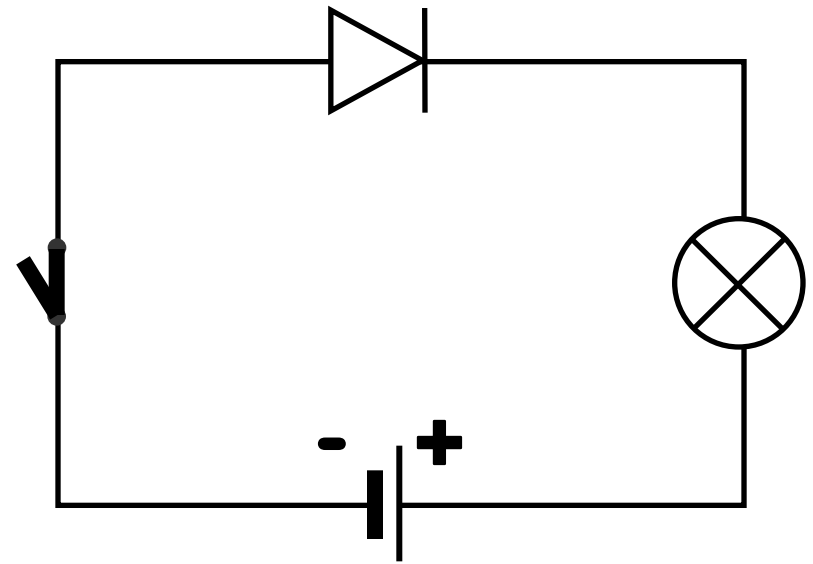


Připojíme-li kladnou svorku zdroje k polovodiči typu N a zápornou svorku k polovodiči typu P , volné elektrony a díry se pohybují v směru od přechodu PN .

Schematická značka polovodičové diody



propustný směr



závěrný směr

Propustný směr diody je naznačen hrotem trojúhelníku.

Použité zdroje:

- R. Kolářová, J. Bohuněk a kol.; Fyzika pro 9. ročník ZŠ, vyd. Prometheus, 2000.
Učebnice pro základní školy , ISBN 80-7196-193-0.
- P. Beňuška; Digitální učebnice fyziky