**LED diody**

Pracovní list je určen pro studenty středních škol a jeho cílem je seznámit se s LED diodami

* [**LED diody**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/9581-led-diody?vsrc=predmet&vsrcid=fyzika)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Co znamená zkratka LED?**

**L**……………… **E**……..…………….…... **D**……………….

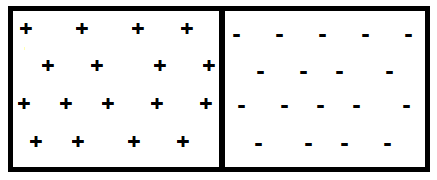
1. **Označte nepravdivý výrok:**
   1. Vrstva P má ve své atomové struktuře elektronové díry.
   2. Vrstva N má přebytek elektronů.
   3. Proud protéká z vrstvy N do vrstvy P.
2. **Kde se setkáme s LED diodami?**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. **Jaké jsou výhody LED diod?**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. **Do schématu vyznačte vrstvu P a vrstvu N. A určete, kterým směrem protéká proud.**



1. **U tučně vyznačených výrazů vyberte ten správný:**

Vrstva **P / N** má ve své atomové struktuře elektronové díry. Zatímco vrstva **P / N** má přebytek elektronů. Proud tak protéká **z vrstvy P do vrstvy N** **/ z vrstvy N do vrstvy P**. Když se **elektron / foton** setká s dírou, **stoupá na vyšší / klesá na nižší** energetickou hladinu a při tom vyzáří energii v podobě světelného **protonu / fotonu**. Barva světla závisí na rozdílu jeho energetických hladin.

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Autor:   
Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].