



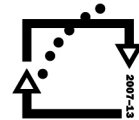
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Název projektu: EU peníze školám

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4 .00/21.2575

Základní škola, Hradec Králové, M. Horákové 258



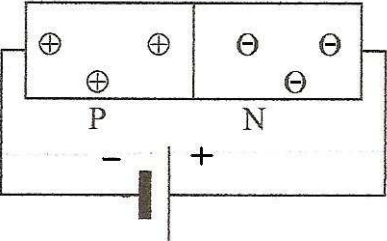

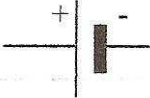

Téma: Fyzika 9.ročník

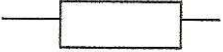
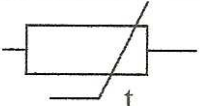

Název: VY\_32\_INOVACE\_07\_02C\_ 7.Test – Polovodiče II.

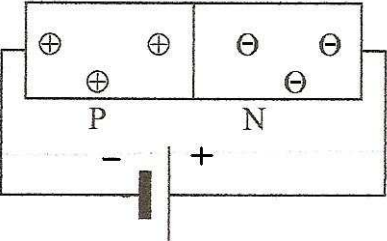

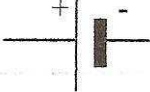

Cílová skupina: žáci 9. ročníku

Anotace: opakovací test

Autor: Mgr.Pavel Strnad

Ú	Zadání	Nabídka odpovědí
1.	Která podmínka musí být splněna, aby vodičem, který je zapojen v elektrickém obvodu procházel elektrický proud?	a) Musí obsahovat protony b) Musí obsahovat volné částice s elektrickým nábojem c) Musí obsahovat volné částice d) Musí obsahovat částice s elektrickým nábojem
2.	Polovodiče jsou pevné látky. Které jsou	a) Jsou to vodiče zvenčí opletené izolantem b) Jsou to vodiče vzniklé přeložením na polovinu c) Jsou to látky vodivé jen jedním směrem d) Jsou to látky, které za určitých okolností mění vodivost
3.	Polovodič s děrovou vodivostí je polovodič	a) typu E b) typu P c) typu V d) typu N
4.	V polovodiči typu N jsou nosičem elektrického náboje převážně	a) Ionty b) Díry c) Neutrony d) Volné elektrony
5.	Je dioda zapojena v závěrném směru? 	a) ne, místo jedné ze součástek musím použít tuto:  b) ne, místo jedné ze součástek musím použít tuto:  c) ne, místo jedné ze součástek musím použít tuto:  d) ano

6.	Ve kterém obvodu bude svítit žárovka?	
7.	Na obrázku je schéma elektrického obvodu, který obsahuje rezistory a polovodičové diody spojené se zdrojem napětí. Kterým rezistorem neprochází proud?	
8.	Časový průběh proudu, který vznikne usměrněním střídavého proudu polovodičovou diodou je na obrázku:	
9.	Platí pro diodu zapojenou v propustném směru Ohmův zákon?	<p>a) ne, grafem závislosti proudu na napětí je křivka  b) ano, ale jen při vyšším napětí a proudu  c) ano, ale jen pro jeden směr proudu  d) ano</p>
10.	Tato značka představuje: 	<p>a) sluneční článek  b) rezistor  c) termistor  d) fotorezistor</p>
11.	Tato značka představuje: 	<p>a) sluneční článek  b) rezistor  c) termistor  d) fotorezistor</p>
12.	Ledky (LED) jsou diody 	<p>a) které ohřívají potraviny  b) které při zapojení v propustném směru svítí  c) které při osvětlení jsou zdrojem el. napětí  d) které chladí potraviny na poušti</p>

Ú	Zadání	Nabídka odpovědí
1.	Která podmínka musí být splněna, aby vodičem, který je zapojen v elektrickém obvodu procházel elektrický proud?	a) Musí obsahovat protony <b>b) Musí obsahovat volné částice s elektrickým nábojem</b> c) Musí obsahovat volné částice d) Musí obsahovat částice s elektrickým nábojem
2.	Polovodiče jsou pevné látky. Které jsou	a) Jsou to vodiče zvenčí opletené izolantem b) Jsou to vodiče vzniklé přeložením na polovinu c) Jsou to látky vodivé jen jedním směrem <b>d) Jsou to látky, které za určitých okolností mění vodivost</b>
3.	Polovodič s děrovou vodivostí je polovodič	a) typu E <b>b) typu P</b> c) typu V d) typu N
4.	V polovodiči typu N jsou nosičem elektrického náboje převážně	a) Ionty b) Díry c) Neutrony <b>d) Volné elektrony</b>
5.	Je dioda zapojena v závěrném směru? 	a) ne, místo jedné ze součástek musím použít tuto:  <b>b) ne, místo jedné ze součástek musím použít tuto:</b>  c) ne, místo jedné ze součástek musím použít tuto:  d) ano

6.	<p>Ve kterém obvodu bude svítit žárovka?</p> <p style="text-align: center;"><b>d</b></p>	
7.	<p>Na obrázku je schéma elektrického obvodu, který obsahuje rezistory a polovodičové diody spojené se zdrojem napětí. Kterým rezistorem neprochází proud?</p> <p style="text-align: center;"><b>c</b></p>	
8.	<p>Časový průběh proudu, který vznikne usměrněním střídavého proudu polovodičovou diodou je na obrázku:</p> <p style="text-align: center;"><b>a</b></p>	
9.	<p>Platí pro diodu zapojenou v propustném směru Ohmův zákon?</p> <p style="text-align: center;"><b>a</b></p>	<p>a) ne, grafem závislosti proudu na napětí je křivka  b) ano, ale jen při vyšším napětí a proudu  c) ano, ale jen pro jeden směr proudu  d) ano</p>
10.	<p>Tato značka představuje:</p>	<p>a) sluneční článek  b) rezistor  c) termistor  <b>d) fotorezistor</b></p>
11.	<p>Tato značka představuje:</p>	<p>a) sluneční článek  b) rezistor  <b>c) termistor</b>  d) fotorezistor</p>
12.	<p>Ledky (LED) jsou diody</p>	<p>a) které ohřívají potraviny  <b>b) které při zapojení v propustném směru svítí</b>  c) které při osvětlení jsou zdrojem el. napětí  d) které chladí potraviny na poušti</p>

**Použité zdroje:**

**Fyzika pro 9. ročník základní školy – Růžena Kolářová za kol., design Beáta Makovičková, fotografie Petr Makovička, nakladatelství Prometheus, spol. s r.o. Praha 2003 počet stran 231, ISBN 80-7196-193-0**