



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PŘÍRODOVĚDA

5. ročník

**inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji čtenářské
a informační gramotnosti**

ELEKTRICKÉ PŘÍSTROJE

vyhledávání informací v textu, řešení doplňovačky a testu

vl. znak: UM-ČaJS

ELEKTRICKÉ PŘÍSTROJE

V současné době se nejvíce využívá **energie elektrická**. Umíme ji získat přeměnou jiných forem energie v **elektrárnách**. Slabý elektrický proud vzniká chemickou reakcí v **elektrických člancích a bateriích**. K uskladnění energie slouží **akumulátory**. Nabíjením se v nich elektrická energie přeměňuje na chemickou. Ta se při vybíjení opět mění na elektrickou.

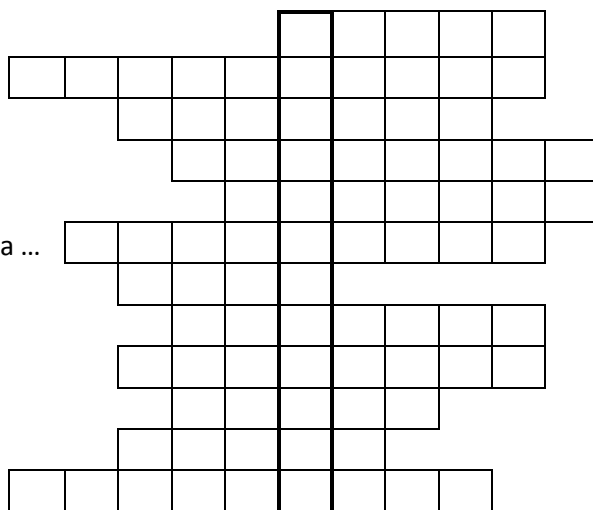
Elektrická energie, která protéká vodičem, se nazývá **elektrický proud**.

V elektrických zařízeních, strojích a přístrojích se opět mění na jiné formy energie. V žárovkách a zářivkách na **energii světelnou**, ve vařičích na **tepelnou**, v elektromotorech na **pohybovou**, v reproduktorech rádia na **zvukovou**.

Elektrický proud přitom musí procházet elektrickým obvodem.

Elektrický obvod má 3 základní části: zdroj elektrické energie, vodiče a spotřebič. **Zdrojem** energie je elektrárna (v bytě je to elektrická zásuvka), nabitý akumulátor nebo baterie. **Vodiče** jsou kovové dráty, voda nebo vodné roztoky vodivých látek (např. kuchyňské soli). **Spotřebiče** jsou všechna elektrická zařízení, která elektrickou energii spotřebovávají a mění ji na jiné formy energie.

1. Elektrická energie, která protéká vodičem.
2. Co slouží k uskladnění energie?
3. Čím musí procházet elektrický proud?
4. Sůl ...
5. Zdroj energie v bytě.
6. V elektromotorech se elektrická energie mění na ...
7. Vodičem může být ...
8. Zdrojem energie je ...
9. Ve vařičích se elektrická energie mění na ...
10. Část elektrického obvodu (např. elektrárna)
11. Část elektrického obvodu (např. drát)
12. Část elektrického obvodu (např. trouba)



Tajenka skrývá zdroj elektrické energie.

Zapiš:

Test

1. Ve které přesmyčce je název elektrického spotřebiče?
 - a) KÁOŽVAR
 - b) KÁOŽVOR
 - c) KÁOŽVUR
2. Na jaký pohon jezdí trolejbus?
 - a) Na vodu, kterou odebírá z rybníků podél trasy
 - b) Na elektřinu, kterou odebírá z trolejového vedení
 - c) Na benzín, který čerpá zdarma u čerpací stanice
3. Který zámek na jižní Moravě se jmenuje stejně jako kuchyňský elektrický spotřebič?
 - a) Myčka
 - b) Sporák
 - c) Lednice
4. Uhodni hádanku: Na počátku je to černé, při použití rudé, na konci šedé. Co to je?
 - a) Písek
 - b) Uhlí
 - c) Hlína
5. Skrývačka – najdi v jedné větě elektrický spotřebič a označ ho:
 - a) Všichni spolu strojili vánoční stromek.
 - b) Všichni dohromady strojili vánoční stromek.
 - c) Všichni strojili vánoční stromek.
6. Jak se nazývá pórovitá lehká hmota, která zůstává po spálení uhlí nebo koksu a dřív se využívala například jako povrch některých fotbalových hřišť?
 - a) Polystyren
 - b) Antuka
 - c) Škvára
7. Byl to ten slavný den, kdy k nám byl zaveden elektrický proud,
Jaký proud byl zaveden v písničce Svěráka a Uhlíře s názvem Elektrický valčík?
 - a) Stejnosměrný
 - b) Střídavý
 - c) Stejný
8. Skrývačka – najdi v jedné větě město, kolem kterého se těží uhlí a označ ho
 - a) Továrna Keramo stojí na okraji města.
 - b) Továrna stojí na okraji města.
 - c) Továrna stojí na konci města.
9. Které základní 3 části má elektrický obvod?
 - a) Izolant, vodič, spotřebič
 - b) Zdroj, izolant, spotřebič
 - c) Zdroj, vodič, spotřebič
10. Skrývačka – najdi v jedné větě elektrickou energii, která protéká vodičem , označ
 - a) Petr běžel za udici.
 - b) Petr jel na pramici.
 - c) Petr běžel pro udici.

Řešení:

1. Elektrická energie, která protéká vodičem.
2. Co slouží k uskladnění energie?
3. Čím musí procházet elektrický proud?
4. Sůl ...
5. Zdroj energie v bytě.
6. V elektromotorech se elektrická energie mění na ...
7. Vodičem může být ...
8. Zdrojem energie je ...
9. Ve vařičích se elektrická energie mění na ...
10. Část elektrického obvodu (např. elektrárna)
11. Část elektrického obvodu (např. drát)
12. Část elektrického obvodu (např. trouba)

					P	R	O	U	D
A	K	U	M	U	L	Á	T	O	R
		O	B	V	O	D	E	M	
			K	U	CH	Y	Ň	S	K
				Z	Á	S	U	V	K
									A
					P	O	H	Y	B
						O	V	O	U
					V	O	D	A	
					B	A	T	E	R
						I	E		
					T	E	P	E	L
						N	O	U	
					Z	D	R	O	J
					V	O	D	I	Č
					S	P	O	T	Ř
						E	B	I	Č

Test:

1. a)
2. b)
3. c)
4. b)
5. a)
6. c)
7. b)
8. a)
9. c)
10. c)

Použitá literatura:

JURČÁK, J. *Přírodověda 5. ročník*. 1. vyd. Olomouc: Prodos, 1996.

ISBN 80-85806-41-X. s. 75.