

# Fyzika - elektrická energie

**Opakování:**

**Otázky a úkoly:**

1) Jirka má baterku na dvě tužkové baterie (monočlánky).

Petr má baterku na 4 tužkové baterie (monočlánky). Komu vydrží baterka svítit déle?

2) Zapomněl jsi vyměnit několik měsíců baterie v přenosném rádiu.

Když jsi zapnul rádio, tak nehrálo. Když jsi otevřel víčko na baterie uviděl jsi, že součástky uvnitř jsou zkorodované (zrezivělé) a poškozené. Co se stalo?

3) V jakém zařízení nabijí dobíjecí baterie do digitálního fotoaparátu? Jak vložíš správně baterie (+ na + nebo + na -)?

4) Jak se jmenuje zařízení, které vyrábí elektrický proud na jízdním kole?

## Co je to elektrická energie

Dříve museli zedníci všechnen materiál vynést nebo vytáhnout ručně. Spotřebovali na to hodně své energie.



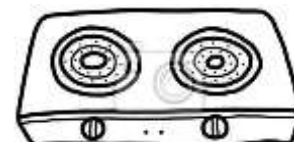
Dnes zmáčknou tlačítko a výtah vyveze všechno sám. Potřebuje na to elektrickou energii.



Někdo topí uhlím a vaří na plynu. Spotřebuje energii, která je v uhlí a plynu.



Jiní lidé topí elektrinou a vaří na elektrickém vařiči. Spotřebují elektrickou energii.

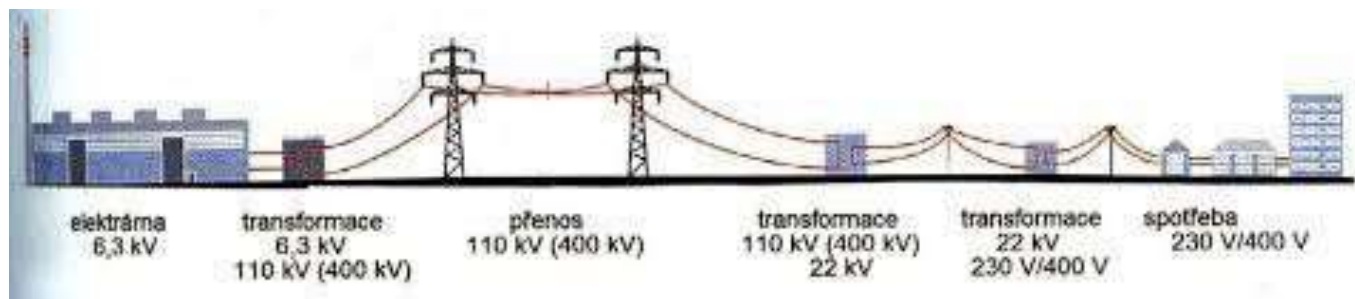


**V domácnosti se na vaření a topení spotřebuje hodně energie.**

- Otázky:
1. Je energie zadarmo?
  2. Je energie levná nebo drahá ?
  3. Spotřebujete doma málo energie nebo hodně energie?
  4. S energiemi a) nemusíme šetřit, b) musíme šetřit.
  5. V továrnách lidé a) nepotřebují energii, b) potřebují energii
  6. Všechna energie se dá koupit v bateriích a) ano; b) ne

**Elektrická energie** je to, co se spotřebuje v elektrických spotřebičích.

Tato energie se vyrábí v **elektrárnách**. Z elektráren jde po drátech až k nám domů a do továren, úřadů, nemocnic, obchodů a podobně.



**Elektrická energie** se může měnit na jiné energie:

**V energii tepelnou: vařič, kulma, fén, lednice, el. sporák .....**



**V energii světelnou: žárovka, zářivka**



**V energii pohybovou: mixér, kuchyňský robot, el. nůž....**



*Prostuduj si předcházející stránky a do sešitu odpověz na otázky. Přemýšlej. Některé odpovědi již znáš. Vždy napiš číslo a odpověď.*

## **Otázky a úkoly:**

- 1. Odkud a jak k nám přichází elektrická energie?**
- 2. Jaké znáš druhy elektráren?**
- 3. Na co se spotřebuje v domácnosti hodně energie?**
- 4. Čím mohou doma lidé topit?**
- 5. Na čem mohou lidé doma vařit?**
- 6. Na jaké jiné energie se může měnit elektrická energie?**
- 7. Co spotřebuje více elektrické energie:**
  - a) když se ohřeje voda v pračce**
  - b) když se ohřeje voda na čaj**
- 8. Co spotřebuje více elektrické energie:**
  - a) když tě vyveze výtah do 3. patra**
  - b) když tě výtah vyveze do 10. patra**
- 9. Co spotřebuje více elektrické energie:**
  - a) když maminka mixuje omáčku**
  - b) když tatínek řeže s motorovou pilou**
- 10. Co spotřebuje více elektrické energie:**
  - a) mrazák**
  - b) televize**
- 11. Vyjmenuj další spotřebiče, které potřebují k práci elektrickou energií.**