Milí žiaci pred vami je nová téma z fyziky. O mechanickej práci sme sa rozprávali v 8. ročníku. Teraz si niečo povieme o elektrickej práci a výkone, príkone.

Najprv si prezrite prezentáciu Elektrická práca.Výkon.ppt a potom si do zošitov napíšte názov látky **Elektrická práca. Elektrický výkon a príkon.** Poznámky, ktoré sú nižšie v tomto dokumente si prepíšte do zošitov. Príklady, ktorý je v prezentácii na 4 a 6 snímke si prepíšte do zošita.

**Elektrická práca. Elektrický výkon a príkon**

**Práca** je fyzikálna veličina, označenie W, jednotka joule.

*Prácu konáme, ak premiestňujeme teleso pôsobením sily v smere pohybu telesa.*

**Výkon** je fyzikálna veličina, označenie P, jednotka watt.

*Výkon je práca vykonaná za jednotku času*.



Elektrická sila pôsobí na voľné elektróny vo vodiči a premiestňuje ich po určitej dráhe, teda vykonáva prácu – **elektrickú prácu**.

***Elektrickú prácu*** *môžeme vypočítať podľa nasledujúcich vzorcov:*

**W** – elektrická práca (joule)

**U** – elektrické napätie (volt)

**Q** – elektrický náboj (coulomb)

**I** – elektrický prúd (ampér)

**t** – čas (sekunda)

**Elektrický príkon** je vlastne výkon elektrických síl, elektrická práca vykonaná za určitý čas.

Elektrický príkon sa označuje **P** a základnou jednotkou je **watt**.

Elektrický príkon počítame podľa vzorca:

**Elektrická energia,** ktorú v domácnosti spotrebujeme je vlastne elektrická práca, ktorú vykonajú elektrické sily v spotrebičoch.

Spotrebu elektrickej energie meria **elektromer**.

Spotrebovaná elektrická energia sa neudáva v jouloch ale v **kilowatthodinách:**

