

Zápis:

Výkon elektrického proudu

Přečíst učebnice strany 113 – 115 a zapsat závěrečné shrnutí z modrého rámečku na straně 115.

Video s teorií: <https://youtu.be/dC7m2VVU8Q8>

Prozkoumejte, případně si zapište údaje o příkonech spotřebičů z tabulek na stranách 114 a 115.

Doplňte do vlastní tabulky příkony dalších běžných spotřebičů. Údaje se pokuste zjistit přímo doma na štítku u každého spotřebiče – spotřebiče ale kvůli tomu nerozebírejte nebo složitě nestěhujte:

Spotřebič	Příkon (W)
Stolní počítač	
Notebook	
Mobilní telefon	
Lednička	
Mikrovlnná trouba	
Rychlovarná konvice	
Mixér / kuchyňský robot	
Vrtačka	
Vysavač	

Příklady:

(V následujících příkladech nerozlišujte slova výkon a příkon, ale chápejte je jako stejné veličiny.)

- 1) Žárovkou protéká proud $I = 0,5 \text{ A}$ při napětí $U = 6 \text{ V}$. Jaký příkon má žárovka?
- 2) Příkon spotřebiče je 200 W a prochází jím proud 5 A . Jaké je napětí na spotřebiči?
- 3) Příkon žárovky je 23 W a je zapojena na napětí 230 V . Jaký proud prochází žárovkou?
- 4) Žárovkou protéká proud $I = 200 \text{ mA}$ při napětí $U = 0,23 \text{ kV}$. Jaký příkon má žárovka?
- 5) Příkon elektromotoru je 2 kW a prochází jím proud 5 A . Jaké je napětí na vstupu elektromotoru?
- 6) Příkon diody je $4,8 \text{ mW}$ a je zapojena na napětí $1,2 \text{ V}$. Jaký proud prochází diodou?

Odpovězte si na otázky:

Jak se označuje veličina výkon?

Jaká je jednotka veličiny výkon?

Jaký je vztah mezi výkonem, napětím a proudem?

Které zařízení má větší příkon – klasická žárovka nebo diodová svítidla?

Které zařízení má větší příkon – úsporná žárovka nebo svítivá dioda?

Které zařízení má větší příkon – televizor nebo sekačka na trávu?

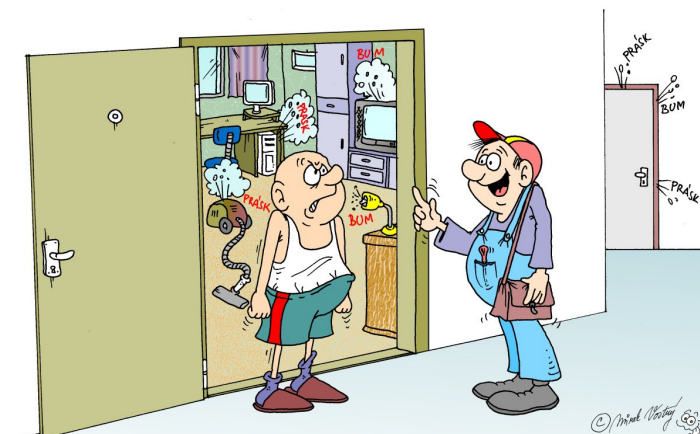
Které zařízení má větší příkon – fén nebo elektrický kotel?

Které zařízení má větší příkon – žehlička nebo rozhlasový přijímač (rádio)?

Které zařízení má větší příkon – kalkulačka nebo úsporná žárovka?

Které zařízení má větší příkon – lednička nebo pračka?

Případné dotazy zasílejte na email jan.fator@zskocho.cz.



V rámci vánoční akce jsme vám pustili do zásuvek $220 \text{ voltů} + 100 \text{ voltů}$ zdarma.