

Ponovimo: Pri poglavju delo in energija smo že govorili o delu in moči.

Takrat smo povedali, da je opravljeno delo produkt moči in časa v katerem delo opravimo. $A = P \cdot t$ [1 Ws = 1 J]

Zapiši: ELEKTRIČNO DELO

1. Električno delo je odvisno od moči vira in časa, kako dolgo to delo opravljamo.

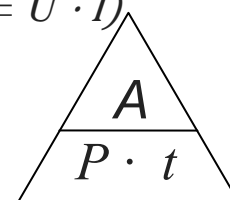
2. Izračunamo ga z enačbo: $A_e = P \cdot t = U \cdot I \cdot t$ ($P = U \cdot I$)

3. **Enota:**

Pri električnem delu pogosto namesto enote joule (J)

uporabljamo enoto vatesekunda (Ws)

oziroma njeno izpeljavo kilovatna ura (kWh).



Pomni: [1 kWh = 1000 Wh = 3600000 Ws = 3,6 · 10⁶ Ws = 3,6 · 10⁶ J = 3,6 MJ]

→ · 3,6

4. Primer:

Koliko električne energije porabi 100 W žarnica, če gori cel mesec (30 dni)?

$t = 30 \cdot 24 \text{ h} = 720 \text{ h}$

$P = 100 \text{ W}$

$A_e = ?$

$A_e = P \cdot t = 100 \text{ W} \cdot 720 \text{ h} = 72000 \text{ Wh}$

$A_e = 72 \text{ kWh}$

Visoka/mala/enotna tarifa

Koliko nas stane ta porabljena energija, če je cena 1kWh 0,06 evrov

Cene tarif od 1. 3. 2020 do 31. 5. 2020 z vključenim 15% popustom za vse**	VT (€/kWh)	MT (€/kWh)	ET (€/kWh)
cena brez DDV	0,05517	0,03059	0,04925
cena z 22 % DDV	0,06731	0,03732	0,06009

KRIŽNI RAČUN: 1 kWh 0,06 eur

72 kWh x $x = \frac{72 \text{ kWh} \cdot 0,06 \text{ EUR}}{1 \text{ kWh}} = \underline{\underline{4,32 \text{ EUR}}}$

Odgovor: Porabljena energija nas stane 4,32 evrov.

Reši nalogo 5 v delovnem zvezku na strani 122 račune pri primeru d zapiši v zvezek.

Zapis v zvezku (moč in delo) slikaj in pošlji na moj elektronski naslov:

metod.bajde@osik.si