

KONTROLNA NALOGA – 8. RAZRED (ELEKTRIKA)

A

31 – 28 odlično	27,5 – 25 prav dobro	24,5 – 19 dobro	18,5 – 14 zadostno	13,5 – 0 nezadostno
Razred: 8. b.	Datum: 26. 5.	Ime:	Priimek:	Ocena:

1. Dopolni: 6t/

Poznamo _____ in _____ ele. tok. Enota za električno napetost je _____, merimo jo z _____, ki ga v električni krog vežemo _____. Elek. krog, v katerem ni porabnika, imenujemo _____. $5600 \text{ W} = \text{_____ kW}$, $50 \text{ VAs} = \text{_____ J}$, $7,2 \text{ J} = \text{_____ Wh}$, $3700 \text{ Wh} = \text{_____ mWh}$. Enota za ele. upornost je _____.

2. Odgovori na vprašanja: 3t/

a) Naštej vire napetosti!

b) Kdaj ele. tok teče?

c) Kaj so izolatorji?

3. Izračunaj nadomestno upornost: 3t/

4. Izračunaj moč žarnice, ki pretvori v 2 urah 0,05 kWh ele. dela v toploto in svetlobo. Kolikšen tok teče skozi jo, če je priključena na napetost 220 V? Kolikšen naboj teče skozi žarnico? 3t/

5. Med naštetimi enotami izberi tiste, s katerimi lahko izmerimo: 2,5t/

ENOTE SO: kV, mA, Ω , J, V/A, kWh, Ws, VA, As, kJ, m Ω , MW

a.) ele. upornost: _____

b.) ele. tok: _____

c.) ele. napetost: _____

d.) ele. delo: _____

e.) ele. moč: _____

6. Kolikšen tok teče skozi upornik za 500 Ω , ki ga priključimo na napetost 220 V? 1t/

7. Z žarnico za 100 W in 220 V svetimo povprečno 6 ur na dan. Izračunaj pretočeni naboj in električno delo. 2t/

8. a) Kaj so prevodniki in naštej tri? 3,5t/

b) Nariši električni krog, v katerem je vezana žarnica, stikalo, ampermeter in baterija.

c) Vrste napetosti: _____, _____, _____.

9. Upornika z uporoma 200 Ω in 50 Ω sta vezana kot kaže slika. Izračunaj neznane količine. Skozi vir teče tok 0,2 A. 7t/

U =

U₁ =

U₂ =

R =

I =

I₁ =

I₂ =