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 W = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ kW, 50 VAs = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ J, 7,2 J = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Wh, 3700 Wh = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 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

skoznjo, 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, mΩ, 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 = I =

U1 = I1 =

U2 = I2 =

R =