

55. natjecanje mladih tehničara – 8. razred
RJEŠENJA PISANE PROVJERE ZNANJA – ŠKOLSKA/KLUPSKA RAZINA

I. skupina zadataka – točan odgovor boduje se s 1 bodom

1. DA
2. DA
3. DA
4. DA
5. NE
6. DA
7. NE
8. DA

II. skupina zadataka – točan odgovor boduje se s 1 bodom

9. zagrijavanjem
10. zaštitnom (uzemljenom)
11. voltmeter
12. serijski
13. lemljenja
14. boji

III. skupina zadataka – točan odgovor boduje se s 1 bodom

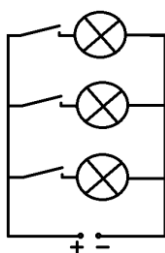
15. d) tecišta
16. d) elastičnost
17. b) aluminij
18. a) cekas
19. b) otpornik
20. d) elektroničke sklopove od kojega je uređaj sklopljen
21. a) jedna dioda

IV. skupina zadataka –svaki točan red boduje se s 1 bodom

22.

Vrijednost otpora	Prvi prsten	Drugi prsten	Treći prsten	Četvrti prsten
220 Ω 10 %	crvena	crvena	smeđa	srebrna
100 Ω 5 %	smeđa	crna	smeđa	zlatna
4700 20 %	žuta	ljubičasta	crvena	bez boje
2200 Ω 1%	crvena	crvena	crvena	smeđa

V. skupina zadataka (očekivano rješenje)



a)

$$R = 15 \Omega$$

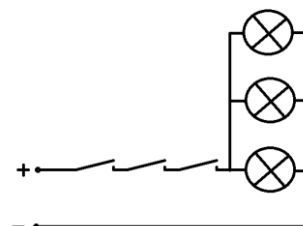
$$R_u = 5 \Omega$$

$$\frac{1}{R_u} = \frac{1}{R} + \frac{1}{R} + \frac{1}{R}$$

$$R_u = \frac{R}{3}$$

$$5\Omega = \frac{15}{3} \Omega$$

izračun je isti u oba slučaja



b)

Elementi vrednovanja	Broj bodova	Ukupno bodova
Koristi pribor za crtanje (ne kemijska)	1	
Upotrijebio je sve elemente (nije važno točno ili ne)	1	
a) shema potpuno točna zadovoljava sve uvijete zadatka	1	
b) shema potpuno točna zadovoljava sve uvijete zadatka	1	
Napravio je točan izračun ili je riječima opisao postupak u potpunosti	1	
Sveukupno bodova	25+5	30