

Uporaba Ohmovega zakona

Prepiši v zvezek za fiziko:

Zgled:

Upornik je priključen na napetost 10 V. Kolikšen je njegov upor, če teče skozenj tok 0,6 A?

$$U = 10 \text{ V}$$

$$U = R \cdot I$$

$$I = 0,6 \text{ A}$$

$$R = \frac{U}{I}$$

$$R = ?$$

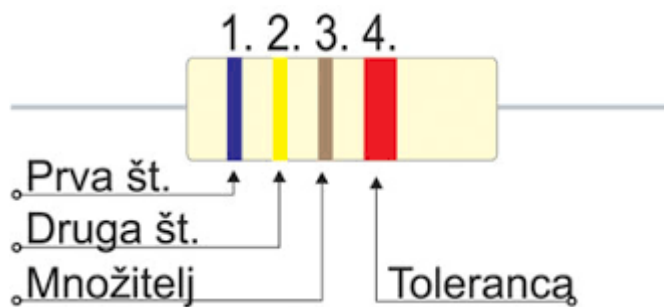
$$R = \frac{10 \text{ V}}{0,6 \text{ A}}$$

$$R = 16,6 \Omega$$

Upor upornika pa določamo tudi po barvah:

Preberi v učbeniku na strani 123, kako določamo vrednosti z barvami.

Če imamo štiri obročke:



Če imamo pet obročkov:

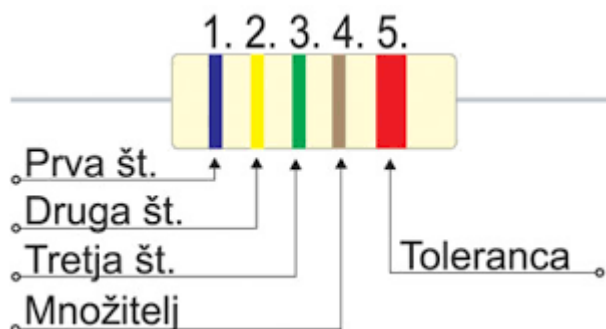


Tabela:

					AB x D
<small>Toleranca 20%</small>					
					AB x D
<small>Toleranca 2%</small>					
					ABC x D
<small>Toleranca 5%</small>					
0	0	0	x1Ω		Črna
1	1	1	x10Ω	1%	Rjava
2	2	2	x100Ω	2%	Rdeča
3	3	3	x1kΩ		Oranžna
4	4	4	x10kΩ		Rumena
5	5	5	x100kΩ	0,5%	Zelena
6	6	6	x1MΩ	0,25%	Modra
7	7	7		0,1%	Roza
8	8	8			Siva
9	9	9			Bela
			x0,1Ω	5%	Zlata
			x0,01Ω	10%	Srebrna

Zgled:

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

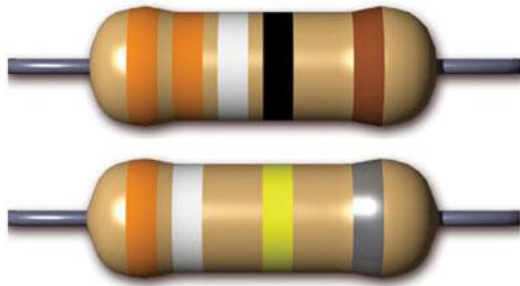


1. Obroček: rjav (1)
2. Obroček: črn (0)
3. Obroček: rdeč (x 100)
4. Obroček: zlat (± 5%)

$$R = 10 \cdot 100 \Omega \pm 5\% = 1000 \Omega \pm 5\%$$

Poskusi določiti upor naslednjim upornikom:





Pomagate si lahko tudi s :

https://skupnost.sio.si/pluginfile.php/83921/mod_resource/content/0/Elektricni_upor/Oznacevanje_upornikov/index.html?embed=1#state=25

Utrjevanje:

Naloge v učbeniku na strani 124 / 1 – 7.