

Fy 8. A.

- 1) 20.4. - 24.4. , str 104 - 106 Zapojuvaní rezistorů
 - zaměříme se zatím na výpočet sériích výsledného odporu

Zápis : ZAPOJENÍ REZISTORŮ

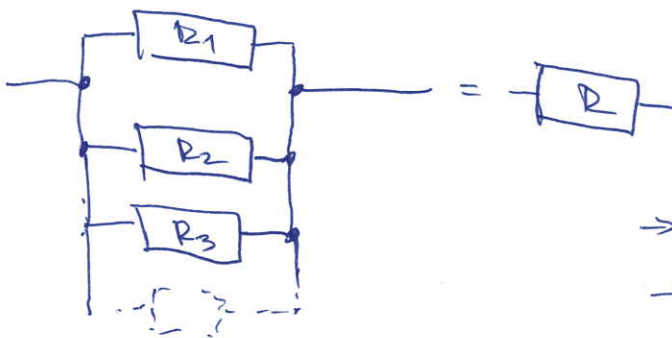
- v obvodu může být více rezistorů
- jsou řazeny buď sériově / za sebou / nebo paralelně (vedle sebe), tato zapojení lze u kalkulovat

A) SE'RIOVĚ - výsledný odpor je součtem sérií odporů



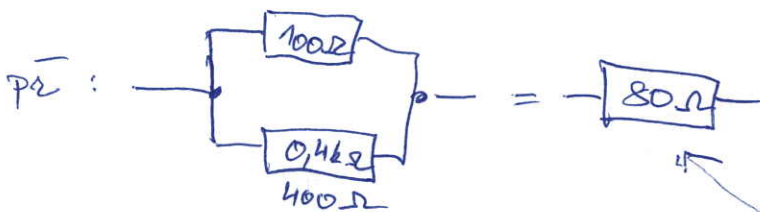
pozn: R vždy převedeme na Ω (ohm) (číslo)
 násobky k Ω (03)
 M Ω (06)
 G Ω (09)

B) PARALELNĚ - sčítáme převračené hodnoty odporů

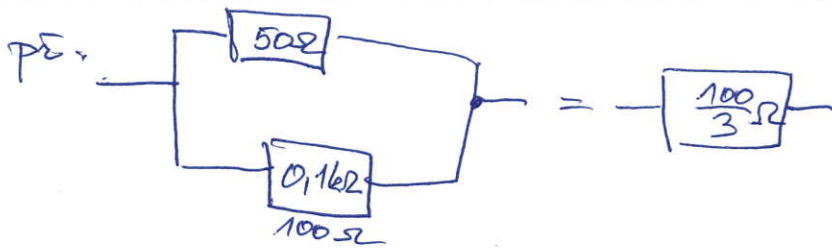


$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \dots$$

pozn: dosadíme \rightarrow sečteme \rightarrow
 \rightarrow vykrátíme na základní tvar \rightarrow
 \rightarrow celé převrátíme



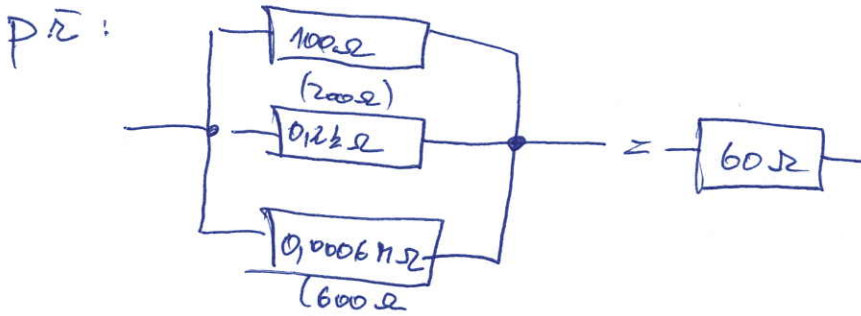
$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} = \frac{1}{100} + \frac{1}{400} = \frac{4+1}{400} = \frac{5}{400} = \frac{1}{80} \Rightarrow R = \frac{80}{1} = \underline{\underline{80\Omega}}$$



$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} = \frac{1}{50} + \frac{1}{100}$$

$$= \frac{2+1}{100} = \frac{3}{100} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow R = \frac{100}{3} \Omega$$

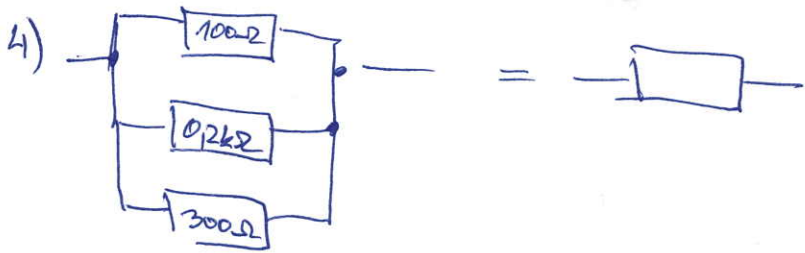
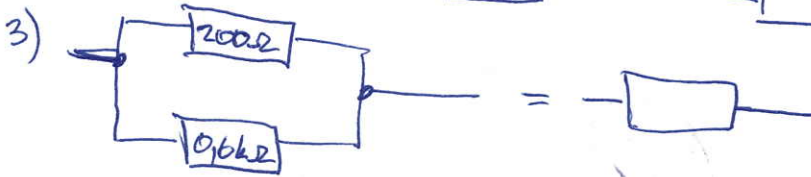
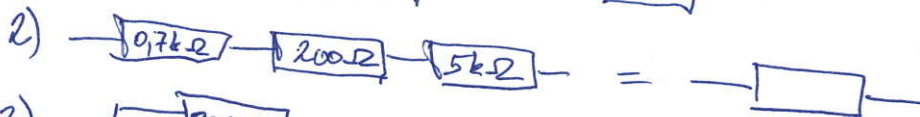


$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} =$$

$$= \frac{1}{100} + \frac{1}{200} + \frac{1}{100} = \frac{6+3+1}{600} = \frac{10}{600}$$

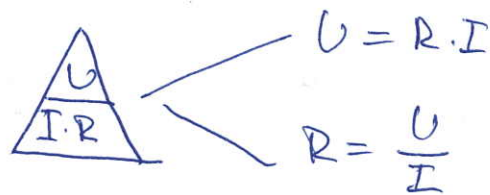
$$\Rightarrow R = \frac{60}{1} = 60 \Omega$$

Do 24.4. mi na školní e-mail (je na webu) ze svého školního e-mailu pošlete vyřešení (skan, fotka, ...)



2) 27.4. - 30.4. str 96 - 98 Ohmův zákon
- prostudovat + zápis: každý kapitoly + moduly ^{matematicky} ₍₉₇₎
a skemata

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



jednotky dopř: $I \rightarrow A$ (kA, mA, mA - miliampér = 0,001A)
 $U \rightarrow V$ (kV, mV, V)
 $R \rightarrow \Omega$ (kΩ, MΩ, GΩ)