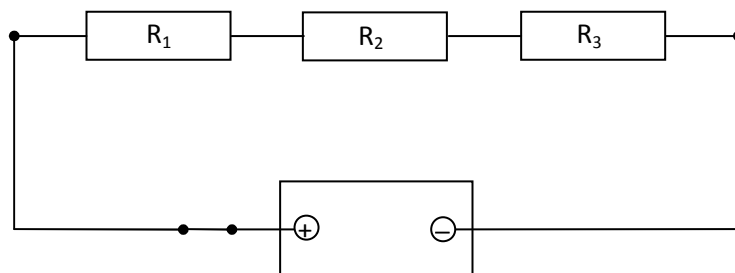


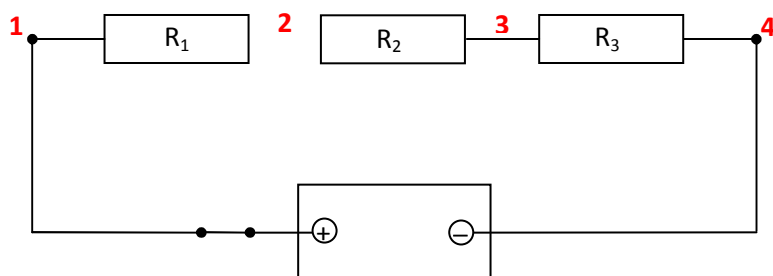
## DEBITO FORMATIVO AUTRONICA 2A BIAGIONI

Risolvi i seguenti esercizi.

1. Considerando il seguente schema:



Essendo la tensione di alimentazione pari a 12 V, le resistenze rispettivamente  $R_1 = 3\Omega$ ,  $R_2 = 4\Omega$  e  $R_3 = 7\Omega$  calcolare:  $I_t$ ,  $I_1$ ,  $I_2$ ,  $I_3$ ,  $V_1$ ,  $V_2$ ,  $V_3$  considerando il circuito chiuso.



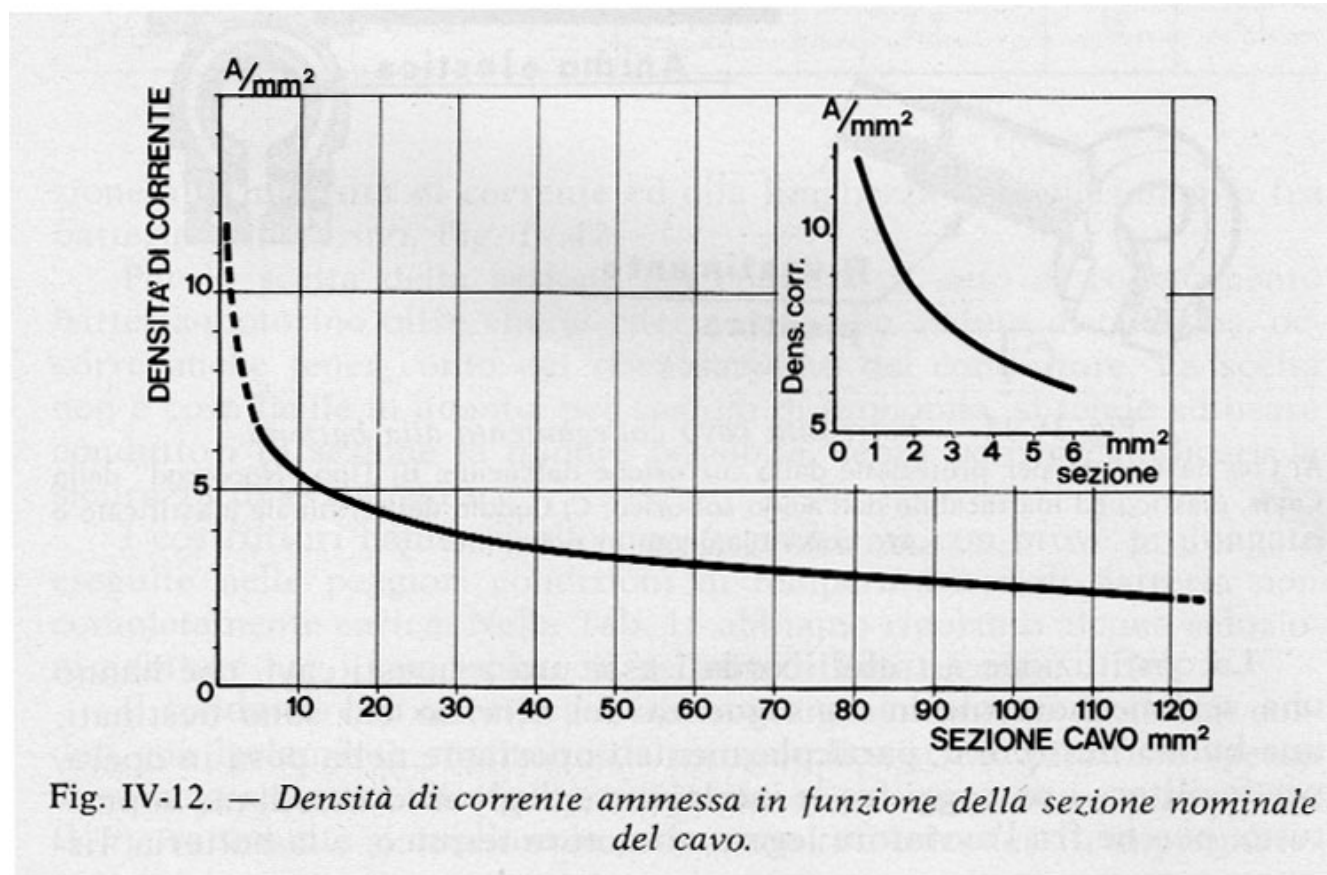
Considerando di togliere il collegamento tra le resistenze  $R_1$  e  $R_2$  indicare che misura riporterà un multimetro settato in Volt puntando i terminali su:

Polo positivo e punto 1: \_\_\_\_\_ V

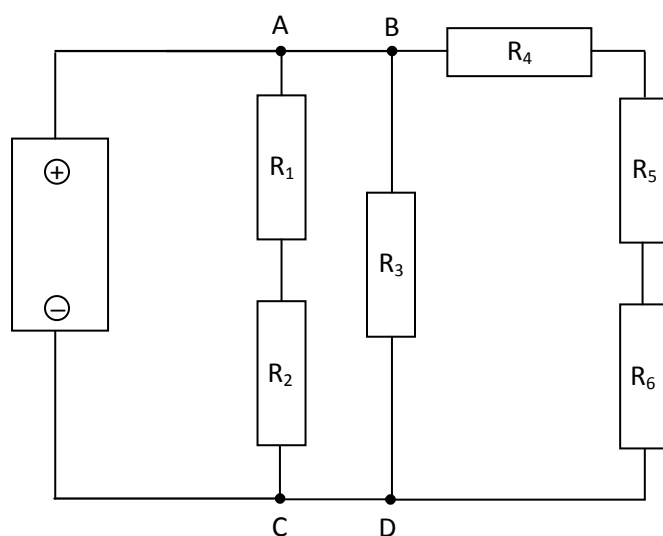
Polo positivo e punto 3: \_\_\_\_\_ V

Polo positivo e punto 4: \_\_\_\_\_ V

2. Che intensità di corrente massima può transitare in un cavo da 10 mm<sup>2</sup>?
3. Che intensità di corrente massima può transitare in un cavo da 3 mm<sup>2</sup>?
4. Che intensità di corrente massima può transitare in un cavo da 20 mm<sup>2</sup>?



5. Considerando il seguente schema:



Considerando che la tensione  $V$  sia 12 V, la resistenza  $R_1 = 3\Omega$ , la resistenza  $R_2 = 4\Omega$ , la resistenza  $R_3 = 6\Omega$ , la resistenza  $R_4 = 8\Omega$ , la resistenza  $R_5 = 5\Omega$ , la resistenza  $R_6 = 9\Omega$  calcola l'intensità di corrente totale uscente dal

generatore, l'intensità di corrente che passa per ogni resistenza ( $I_1, I_2, I_3, I_4, I_5, I_6$ ), l'intensità di corrente che passa nei cavi AB e CD, la tensione misurata ai capi delle resistenze ( $V_1, V_2, V_3, V_4, V_5, V_6$ ), la tensione misurata con un puntale prima di  $R_5$  e l'altro dopo  $R_6$ .

6. Risolvere il seguente problema riferito allo schema di illuminazione esterna ed interna riportato nella pagina successiva

Dati:

- Tensione di alimentazione = 12,6 V
- Resistenza avv. elettromagnete relè = 70  $\Omega$
- Potenza lampade (vedi schema)

CALCOLARE:

- La corrente di eccitazione del relè (85-86)
- La taratura di tutti i fusibili ( $F_{xx}$ )
- La corrente totale assorbita dalle luci di posizione
- La corrente totale assorbita dai fanali alti (abbaglianti+anabbaglianti)
- La corrente totale che attraversa il blocco chiave

## ILLUMINAZIONE ESTERNA E INTERNA

