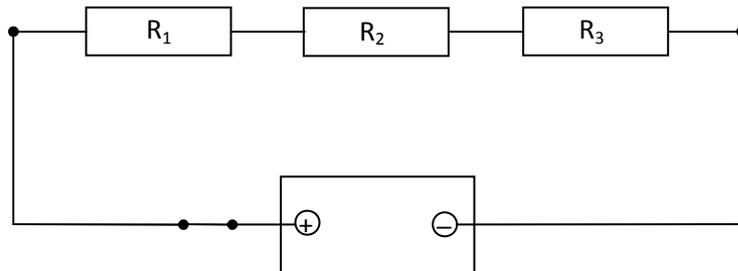


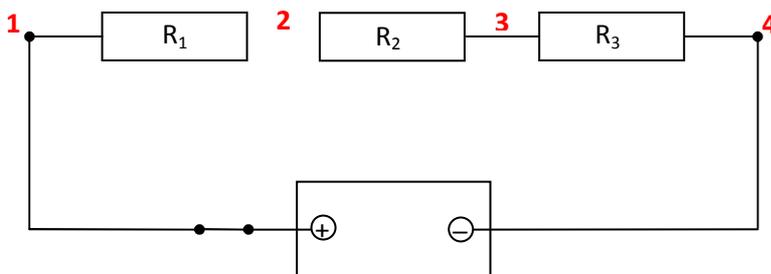
DEBITO FORMATIVO AUTRONICA 2A BIAGIONI

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.



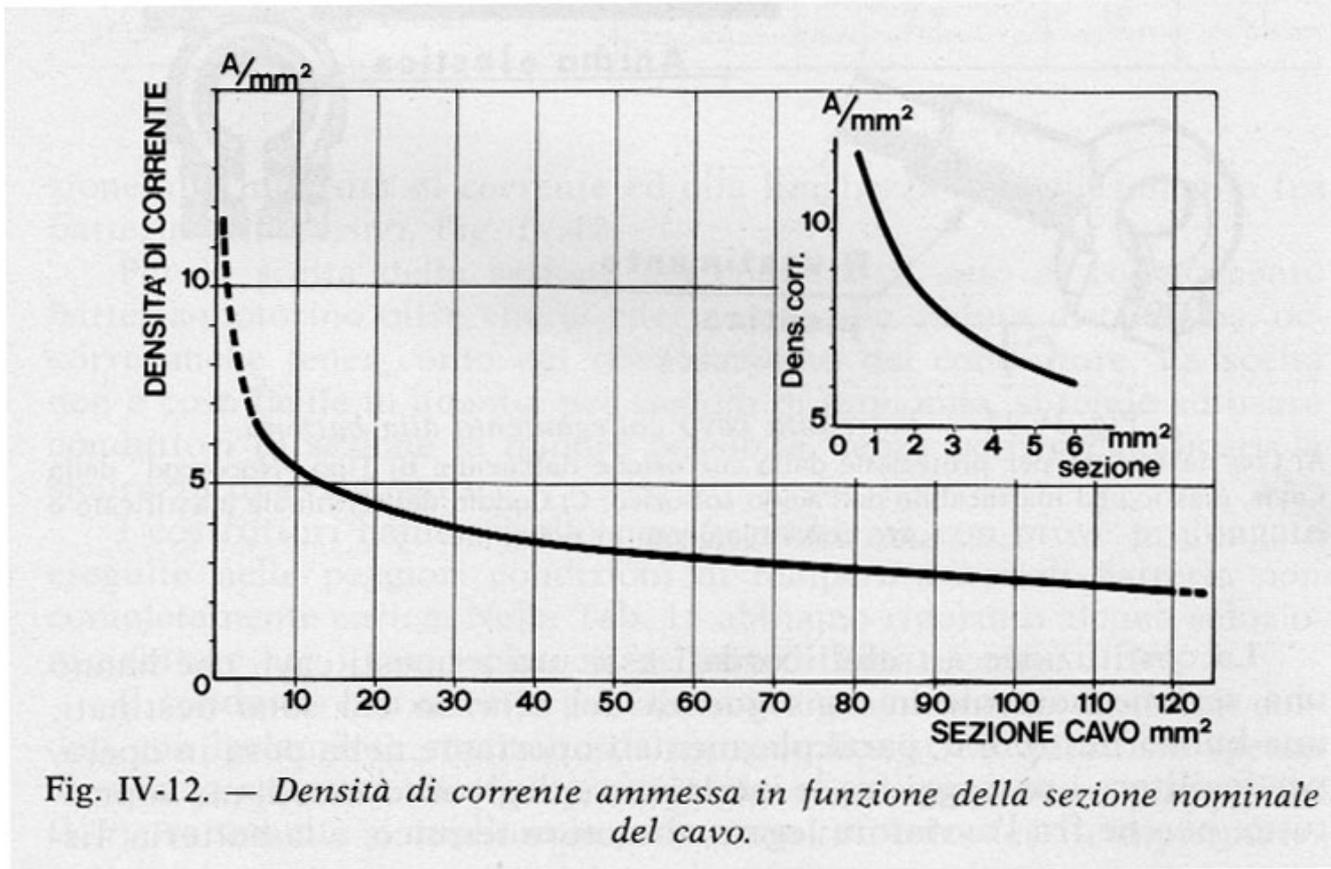
Considerando di togliere il collegamento tra le resistenze R_1 e R_2 indicare che misura riporterà un multimetro settato in Volt puntando i terminali su:

Polo positivo e punto 1: _____ V

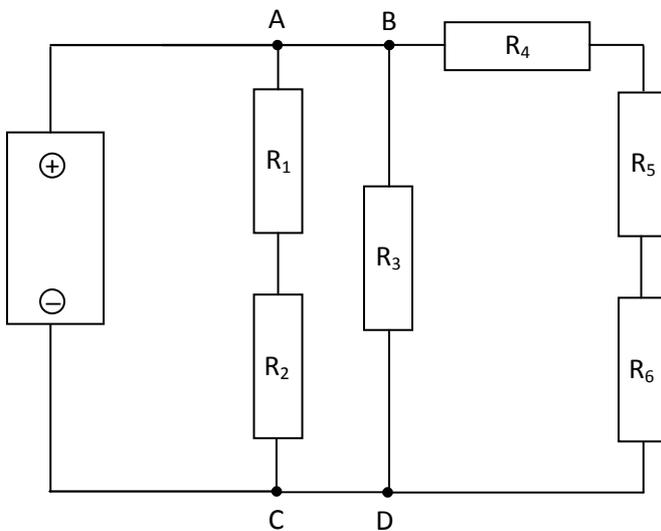
Polo positivo e punto 3: _____ V

Polo positivo e punto 4: _____ V

2. Che intensità di corrente massima può transitare in un cavo da 10 mm²?
3. Che intensità di corrente massima può transitare in un cavo da 3 mm²?
4. Che intensità di corrente massima può transitare in un cavo da 20 mm²?



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 Ω
- 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

