

Esercizi in corrente continua

Domande:

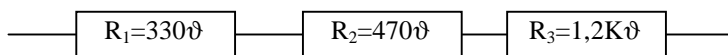
1) Che cos'è la Corrente Elettrica?

2) Unità di misura dell'intensità di corrente, della tensione, della resistenza e della potenza

Esercizi

1) Calcolare la resistenza di un filo di rame lungo 200m e avente una sezione di 1 mm^2 .
Resistività del Rame = $1,7 \cdot 10^{-8} \text{ } \Omega \cdot \text{m}$.

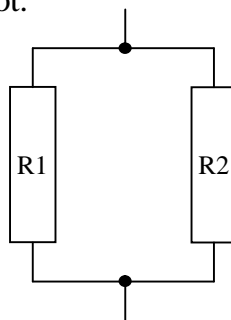
2) Assegnato il circuito di figura, determinare R_{tot} .



3) Assegnato il circuito di figura, determinare R_{tot} .

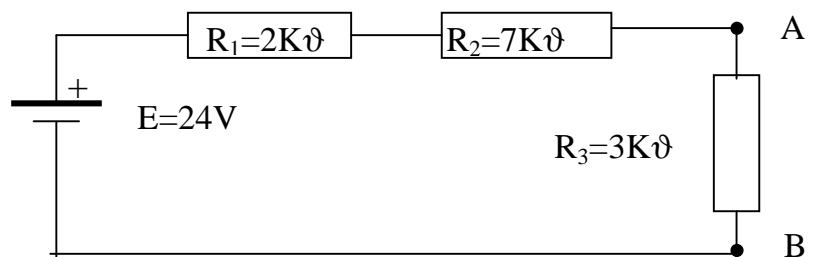
$R_1 = 3\text{K} \Omega$

$R_2 = 6\text{K} \Omega$



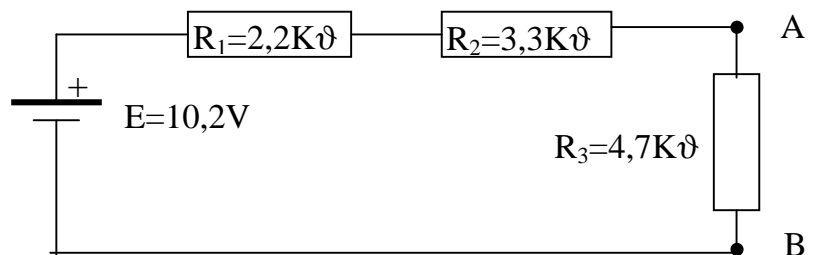
4) Dato il circuito di figura, si determini:

- 1) La resistenza totale del circuito
- 2) La corrente erogata dal generatore
- 3) La potenza erogata dal generatore
- 4) La d.d.p V_{AB}
- 5) La potenza dissipata sul resistore R_1



5) Dato il circuito di figura, si determini:

1. La resistenza totale del circuito
2. La potenza erogata dal generatore E
3. La d.d.p V_{AB}
4. La potenza dissipata sulla resistenza R_1



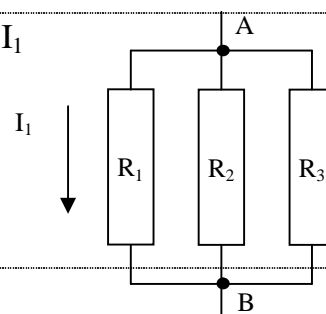
6) Assegnato il circuito di figura, determinare R_{tot} e la corrente I_1

$R_1 = 10\text{K} \Omega$

$R_2 = 5\text{K} \Omega$

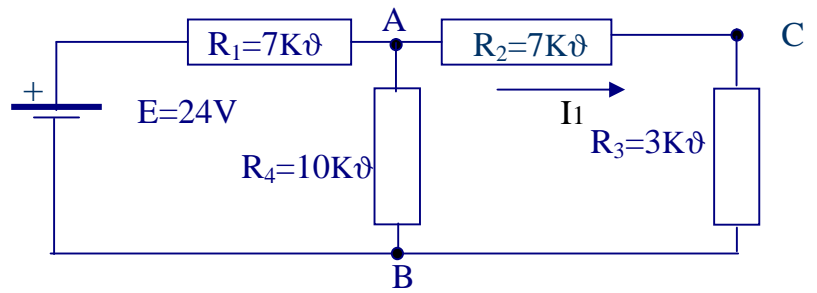
$R_3 = 10\text{K} \Omega$

$V_{AB} = 12\text{V}$



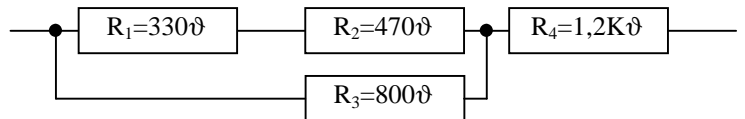
7) Dato il circuito di figura, si determini:

1. La resistenza totale del circuito
2. La corrente erogata dal generatore
3. La d.d.p V_{AB}
4. La potenza erogata dal generatore E
5. La potenza dissipata sulla resistenza R_1
6. La corrente I_1



Esercizio 8

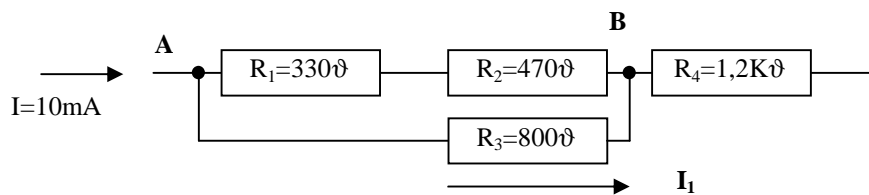
Assegnato il circuito di figura, determinare R_{tot}



Esercizio 9

Assegnato il circuito di figura, determinare:

1. V_{AB}
2. I_1

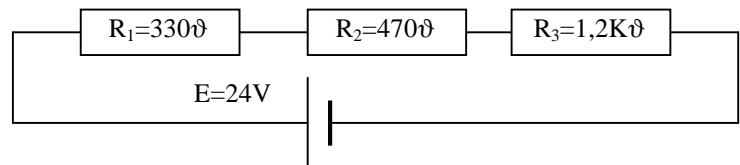


Esercizio 10

Assegnato il circuito di figura, determinare

P_E = Potenza erogata dal generatore E

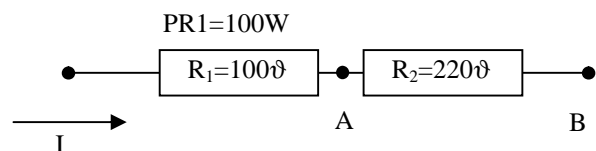
P_{R1} = Potenza dissipata su R_1



Esercizio 11

Assegnato il circuito di figura, determinare

1. V_{AB}
2. I



Esercizio 12

Dato il circuito di figura, si determini:

- 1) La corrente erogata dal generatore
- 2) La durata della carica della batteria

