

1) **Esercizio:** Se un carico o un resistore ha una resistenza di 56 Ohm determinare la corrente che circola in esso, conoscendo che hai sui capi è applicata una tensione di 200 Volt.

$$R = 56 \, \Omega \quad V = 200 \, V \quad I = ?$$

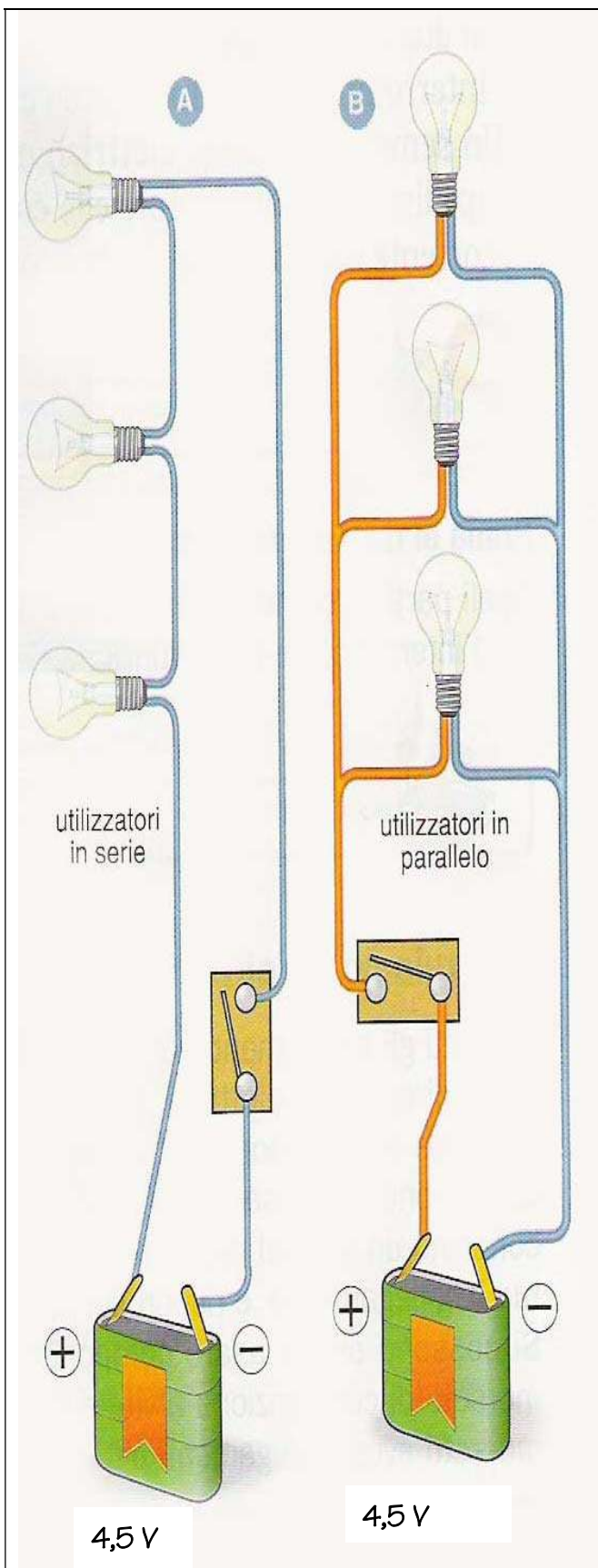
**Esercizio:** Se in una lampadina da 12 volt circola una corrente di 50 mA, si calcoli la resistenza offerta dalla lampadina (determinata dal filamento di tungsteno che compone la lampadina stessa) e la potenza che essa dissipa.

$$V = 12 \, V \quad I = 50 \, mA \quad R = ?$$

Quanta corrente passa in un circuito che ha 3 V di tensione e 0,5  $\Omega$  di resistenza? (la lettera greca omega,  $\Omega$ , in elettricità si legge **ohm**)

In un circuito collegato ad una batteria da 12V, che resistenza devo mettere per avere una corrente da 10A

## COLLEGAMENTO IN SERIE E PARALLELO DEGLI UTILIZZATORI



### CIRCUITO A:

$$V_T = V_1 + V_2 + V_3$$

$$V_1 = \dots\dots\dots$$

$$V_2 = \dots\dots\dots$$

$$V_3 = \dots\dots\dots$$

$$I_t = I_1 = I_2 = I_3$$

$$R_t = R_1 + R_2 + R_3$$

$$R_T = \dots\dots\dots$$

### CIRCUITO B:

$$V_t = V_1 = V_2 = V_3$$

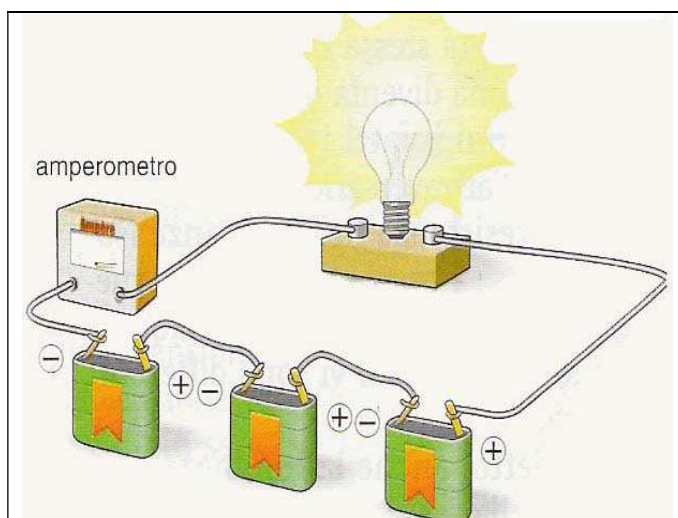
$$V_1 = \dots\dots\dots$$

$$V_2 = \dots\dots\dots$$

$$V_3 = \dots\dots\dots$$

$$I_t = I_1 + I_2 + I_3$$

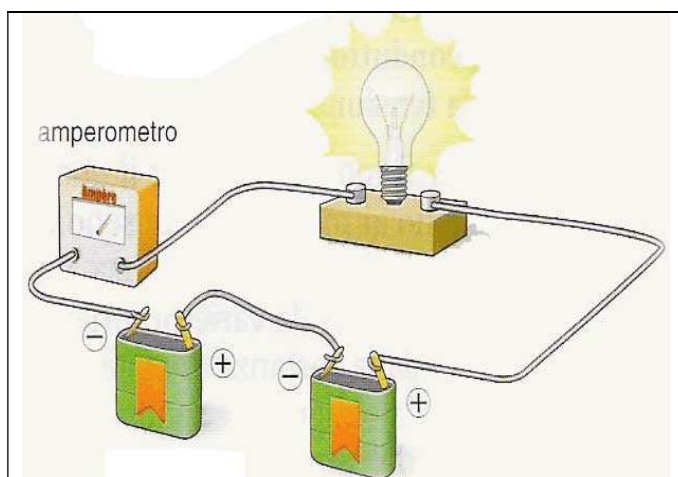
## COLLEGAMENTO IN SERIE E PARALLELO DEGLI UTILIZZATORI



Considerato il valore della singola batteria pari a 4,5 V, quale deve essere il voltaggio della lampadina:

- ☐ 4,5 V
- ☐ 9 V
- ☐ 13,5 V

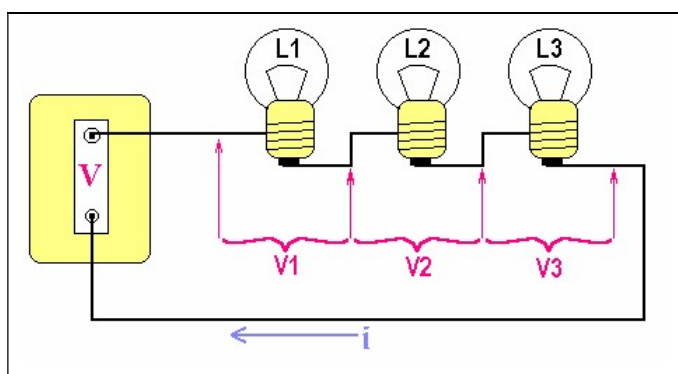
$V_T = \dots\dots\dots$



Come sono collegati tra loro i due generatori?

- ☐ Serie
- ☐ Parallelo

Se la lampadina funziona con un voltaggio di 9V quale è la tensione erogata da ciascuna batteria .....V

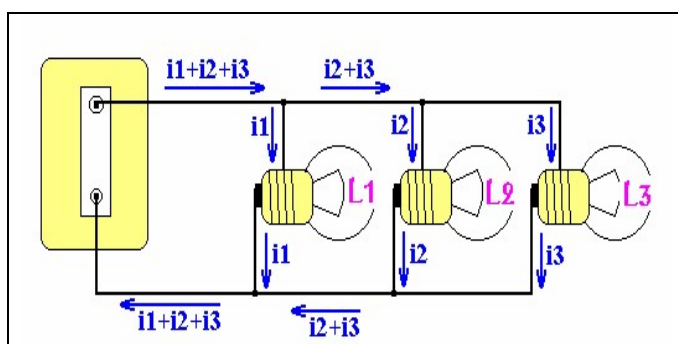


Le tre lampadine sono collegate ad una presa alimentata a 220V: calcola la tensione di ciascuna lampadina.

$V_1 = \dots V$

$V_2 = \dots V$

$V_3 = \dots V$



Sapendo che  $I_t = I_1 + I_2 + I_3$  e che il suo valore è pari a 1,5 A, quale sarà l'intensità di corrente che percorrerà le lampadine?

$I_1 = \dots A$

$I_2 = \dots A$

$I_3 = \dots A$