

## Prima legge di Ohm

$$i = \frac{V}{R} \quad \rightarrow \quad \begin{aligned} V &= R \cdot i \\ R &= \frac{V}{i} \end{aligned}$$

L'intensità di corrente  $i$  che scorre in un conduttore è direttamente proporzionale alla differenza di potenziale (tensione)  $V$  e inversamente proporzionale alla resistenza  $R$  del conduttore

**Unità di misura**

$i$	$\rightarrow$	Ampère	(A)
$V$	$\rightarrow$	Volt	(V)
$R$	$\rightarrow$	Ohm	( $\Omega$ )

$$i = \frac{V}{R}$$

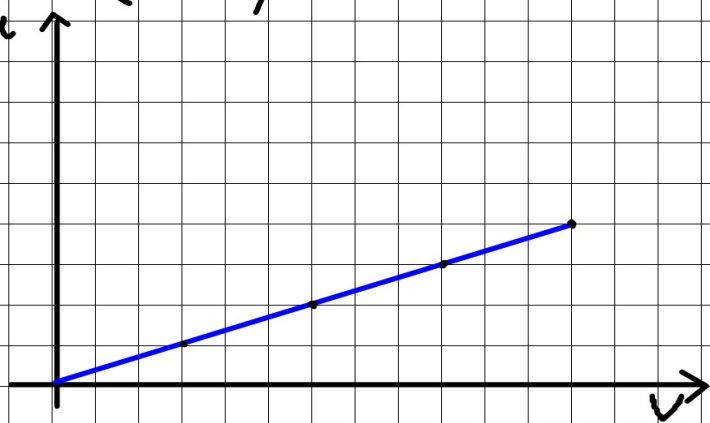
$$V = 12 \text{ Volt}$$

$$i = \frac{12}{R}$$



$$i = \frac{V}{R} \quad R = 3 \Omega (\text{ohm})$$

$$i = \frac{V}{3}$$



## Seconda Legge di Ohm

$$R = \rho \frac{l}{S}$$

$\rho$ : resistenza specifica  
(dipende dal materiale  
di cui è fatto il conduttore)

$l$ : lunghezza del conduttore

$S$ : sezione del conduttore

