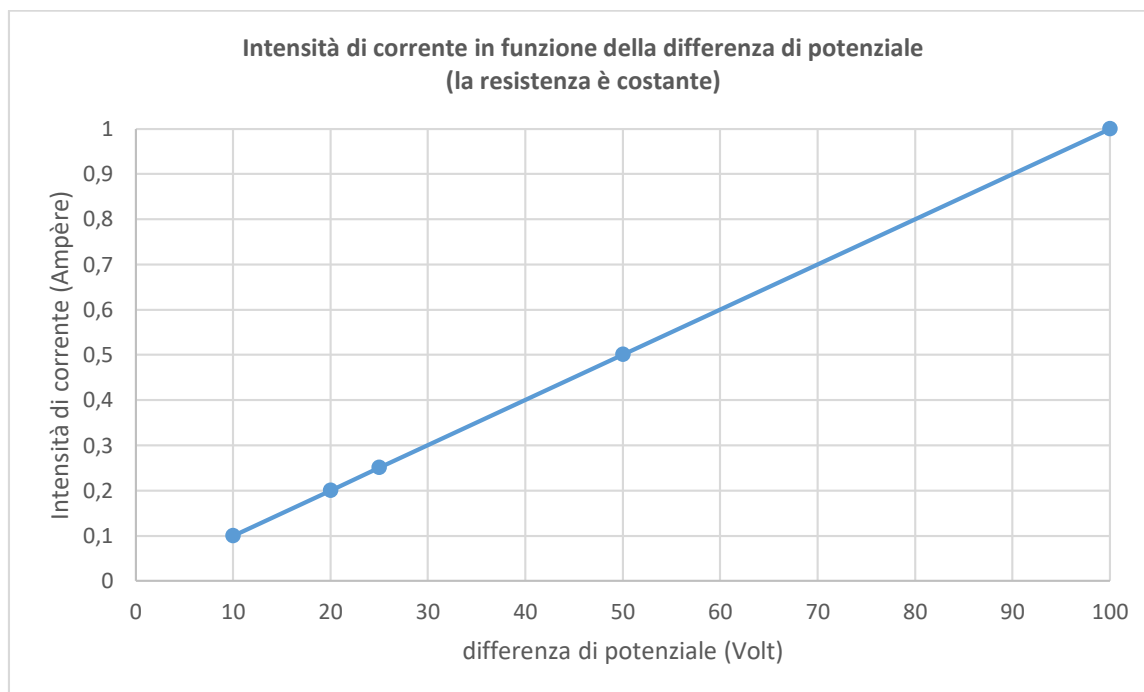


Un conduttore elettrico ha una resistenza di 100 Ohm (Ω) e una differenza di potenziale che varia come in tabella:

V	10	20	25	50	100
I	0,1	0,2	0,25	0,5	1

- Calcola, in Ampère (**A**), l'intensità di corrente al variare della differenza di potenziale.
- Costruisci il relativo diagramma cartesiano, riportando i valori dell'intensità di corrente (y) in funzione della differenza di potenziale (x).
- Che tipo di proporzionalità rappresenta?



Il grafico è dato da una semiretta, d'equazione $y = \frac{1}{100}x$, uscente dall'origine degli assi e con coefficiente angolare $1/100$.

Il tipo di proporzionalità è diretta.

Per la prima legge di Ohm, infatti, in un conduttore metallico l'intensità di corrente, a temperatura costante, è direttamente proporzionale alla tensione applicata ai suoi capi e inversamente proporzionale alla resistenza del conduttore.

In altre parole, se si raddoppia il valore di V, anche I diviene il doppio, triplicando il valore di V anche I diviene il triplo e così via.