Calcolo scientifico

Durata: 1 ora

Nome:

1. Converti i seguenti numeri in notazione scientifica.

(b)
$$894 \times 10^{-6}$$

(c)
$$22,44 \times 10^8$$

2. Converti le seguenti misure in metri, usando la notazione scientifica.

(a)
$$349,00 \, mm$$

(c)
$$456 \times 10^4 \, nm$$

(d)
$$11 \times 10^{-8} \, mm$$

3. Calcola il valore di P:

$$P = \frac{F \cdot s}{\Delta t}$$

•
$$F = 5000 N$$
;

•
$$s = 1, 3m$$
;

• $\Delta t = 4,10 \times 10^2 \, s.$

4. Calcola il valore di α :

$$\lambda = \frac{\Delta \ell}{\ell_0 \cdot \Delta T}$$

•
$$\Delta V = 3,5 \times 10^{-6} \, m;$$

•
$$V_0 = 7,0 \times 10^{-4} m;$$

•
$$\Delta T = 100 \, K$$
.

5. Calcola il valore di F:

$$F = k_0 \cdot \frac{q_1 \cdot q_2}{r^2}$$

•
$$k_0 = 8,99 \times 10^9 \frac{Nm^2}{C^2}$$
;

•
$$q_1 = 2,00 \,\mu C$$
;

•
$$q_2 = 8,00 \,\mu C;$$

•
$$r = 4,00 \, mm$$
.