

Cognome e Nome \_\_\_\_\_

**N.B. Non è consentito l'uso del bianchetto!**

1) Esegui le seguenti equivalenze scrivendo il risultato in notazione scientifica

$44,8 \cdot 10^{-6} \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots\text{mm}^3$

$6,3 \text{ Gm} = \dots\dots\dots\text{m}$

$0,0023 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots\text{m}^3$

$16 \cdot 10^3 \mu\text{m} = \dots\dots\dots\text{mm}$

2) Insieme al testo compito hai ricevuto un cartoncino pressoché rettangolare.

Misura base e altezza del cartoncino con il righello e attribuisce ad esse un'incertezza.

Calcola l'area del cartoncino in  $\text{cm}^2$  e la sua incertezza assoluta e relativa. Scrivi il risultato in modo fisicamente corretto.

3) Per trovare il volume di un soldatino di metallo lo si è immerso in acqua in un recipiente graduato. Il volume dell'acqua prima dell'immersione del soldatino era

$V_i = (23.5 \pm 0.1)\text{cm}^3$ , il volume dopo l'immersione è risultato  $V_f = (30.6 \pm 0.1)\text{cm}^3$ .

Qual è il volume del soldatino? Scrivi il risultato in modo fisicamente corretto.

4) Una serie di misure ripetute di lunghezza, eseguite con uno strumento sensibile al centimetro ha dato i risultati riportati in tabella.

Scrivi il risultato della misura in modo fisicamente corretto.

Calcola l'errore relativo e l'errore percentuale sul risultato.

Volume (cm <sup>3</sup> )	frequenza
350	4
352	8
354	10
355	9
356	6

esercizio	1	2	3	4
punti	2	2,5	2,5	2