

Dati:

$15,0^{\circ}\text{C}$   
 $15,4^{\circ}\text{C}$   
 $15,1^{\circ}\text{C}$   
 $14,8^{\circ}\text{C}$   
 $15,3^{\circ}\text{C}$   
 $15,1^{\circ}\text{C}$

temperatura  
 all'interno di una  
 stanza misurata  
 più volte

Richiesta: - media? (con corretto numero di cifre significative)

- errore massimo?

- vero o falso che il termometro è sensibile al centesimo di grado?

$$M = \frac{15,0 + 15,4 + 15,1 + 14,8 + 15,3 + 15,1}{6} = 15,116 = \boxed{15,1^{\circ}\text{C}}$$

$$\begin{aligned} \text{errore massimo} &= \begin{aligned} &15,1 - 14,8 = 0,3^{\circ}\text{C} \\ &15,4 - 15,1 = 0,3^{\circ}\text{C} \end{aligned} \end{aligned} \quad \left. \vphantom{\begin{aligned} &15,1 - 14,8 = 0,3^{\circ}\text{C} \\ &15,4 - 15,1 = 0,3^{\circ}\text{C} \end{aligned}} \right\} = \boxed{0,3^{\circ}\text{C}}$$

Si il termometro è sensibile al centesimo di grado, infatti il risultato della media appare diverso fino al centesimo dello stesso risultato.

- Spiegazione = si effettua la media sommando tutti i valori e poi dividendoli per 6, ovvero il numero di valori. Poi per calcolare l'errore massimo si sottrae il valore più piccolo alla media e poi la media al valore più grande, ottenendo così lo stesso errore massimo.

no,  
perché con due misure da  $15,1^{\circ}\text{C}$  e  $15,2^{\circ}\text{C}$  non puoi dire che è cambiata la temperatura, perché la differenza è inferiore all'errore di misura