

INTRODUZIONE AL CONCETTO DI MOLE

Metodo:

1. Pesare i sacchetti dei vari semi (i sacchetti contengono lo stesso numero di semi)
2. Annotare sul quaderno la massa di tutti i sacchetti, tale misura compare su ciascuno dei sacchetti
3. Calcolare la massa dei semi di ciascun sacchetto e annotarla nella tabella sottostante nella colonna 1
4. Assumere come massa di riferimento quella del seme con massa minore (presumibilmente lenticchie)
5. Calcolare i rapporti tra masse dividendo ciascuna delle masse dei semi per quella scelta come riferimento e annotarli nella tabella sottostante nella colonna 2
6. Attribuire in modo arbitrario il valore 1 alla massa del seme di riferimento determinato al punto 4. Dato che il numero dei semi presenti in ogni sacchetto è uguale, i rapporti calcolati *diventano* la massa di ogni singolo seme espresso in lent (se il seme di riferimento è la lenticchia). Ad esempio un fagiolo pesa 12,0 lent. Inserire tali masse nella colonna 3
7. Esprimere in grammi il valore della massa in lent di ciascun seme e inserire questi valori nella colonna 4. In tali masse la quantità di semi è uguale e indichiamo tale numero con il termine di **mole** di semi
8. Contare quanti semi sono contenuti in ciascuna mole, aggiungendo sul piatto della bilancia un seme alla volta (naturalmente dello stesso tipo) fino a raggiungere una massa numericamente uguale alla massa di ciascuna mole. Inserire tale numero nella colonna 5

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------|-------|--------------------|----------|-------------------|---------------------|
| tipo di seme | m (g) | rapporto tra masse | m (lent) | m di una mole (g) | n° di semi per mole |
| fagioli | | | | | |
| mais | | | | | |
| lenticchie | | | | | |
| ceci | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Rispondete alle seguenti domande:

1. Perché non è stato pesato un singolo seme di ogni tipo?
2. Perché come seme di riferimento è stato utilizzato quello con massa minore?
3. Quali risultati sarebbero cambiati modificando il numero dei semi nei sacchetti?
4. Quali risultati sarebbero mutati cambiando il tipo di seme come campione di riferimento?
5. Alla luce di questa esperienza, date una definizione di mole