

A seguir é apresentada uma tabela contendo um conjunto de dados que representa a massa em gramas de um componente eletrônico e suas frequências.

Massa do Componente Eletrônico (gramas)	Quantidade	$x_i \cdot f_i$	$(x_i - \bar{x})^2 \cdot f_i$
5,5	1		
6,0	3		
6,5	5		
7,0	6		
7,5	5		
8,0	10		
8,4	6		
9,0	4		
9,2	2		
10,0	3		
Σ			

Baseando-se nos dados contidos na tabela, determine:

a) A média em gramas de dos camarões;

Resposta:

$$\sum_{i=1}^n \frac{x_i \cdot f_i}{n}$$

b) A moda;

Resposta:

c) A variância;

Resposta:

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 \cdot f_i}{n}$$

d) O desvio padrão;

Resposta:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

e) O coeficiente de variação; (em percentagem)

Resposta:

$$C.V = \frac{\sigma}{\bar{x}}$$

f) Represente graficamente a relação entre a média e o desvio padrão, calculando o percentual de dados contidos no intervalo limitado pelo (média - desvio padrão) e (média + desvio padrão);

