

Exercice 4 p 99 :

$$m = -2 \times 0,25 + (-1) \times 0,34 + 3 \times 0,41$$

$$m = 0,39$$

La moyenne de cette série est 0,39.

Remarque :

Dans le cours, nous avons vu que la moyenne était :

$$m = \frac{\text{somme des produits des valeurs par leurs effectifs}}{\text{effectif total}}$$

Puisque fréquence = $\frac{\text{effectif de la valeur}}{\text{effectif total}}$,

on peut calculer la moyenne en multipliant les valeurs par leur fréquence.

Exercice 5 p 99 :

En lisant le diagramme, on a le tableau suivant :

valeur	60	80	95	110	135
fréquence	0,1	0,3	0,25	0,2	0,15

$$\text{donc } m = 60 \times 0,1 + 80 \times 0,3 + 95 \times 0,25 + 110 \times 0,2 + 135 \times 0,15$$

$$m = 94$$

La moyenne de cette série est 94.

Exercice 7 p 99:

1. La peinture la plus présente est 39 avec un effectif de 9.

donc $f = \frac{9}{25} = 0,36$.

La fréquence est de 0,36 pour la peinture 39.

2.

Peinture	36	37	38	39	40	41
Fréquence	0,12	0,16	0,24	0,36	0,08	0,04
Calculs:	\uparrow $\frac{3}{25}$	\uparrow $\frac{4}{25}$	\uparrow $\frac{6}{25}$		\uparrow $\frac{2}{25}$	\uparrow $\frac{1}{25}$

3. $m = 36 \times 0,12 + 37 \times 0,16 + 38 \times 0,24 + 39 \times 0,36 + 40 \times 0,08$
 $+ 41 \times 0,04$

$m = 38,24$

La peinture moyenne des danseuses est d'environ 38.