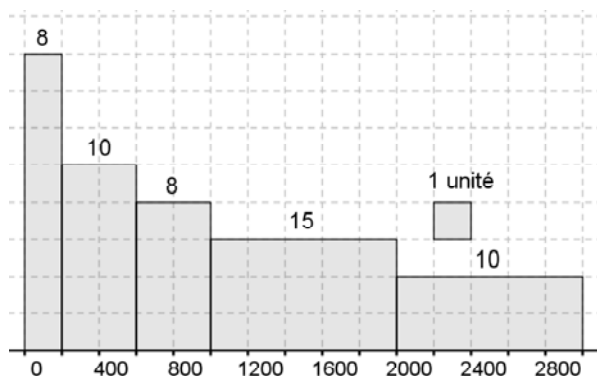
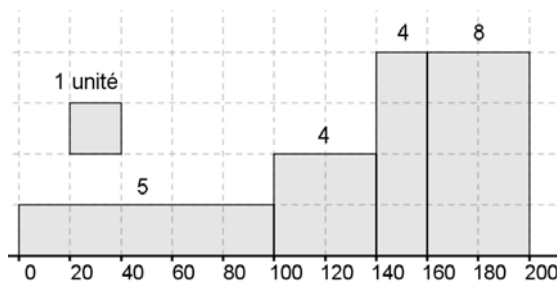
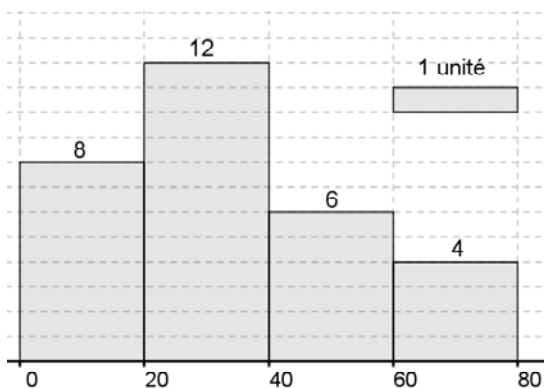


### Exercice 3.05



### Exercice 3.06 – 1°

vitesse en km/h	[0 ; 30[	[30 ; 60[	[60 ; 90[	[90 ; 120[
effectif	40	44	24	8

a) (Pour calculer la moyenne, on utilise le centre des classes.)

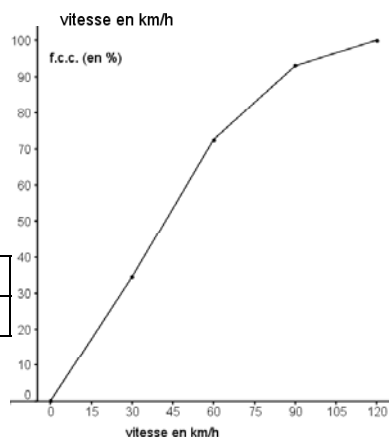
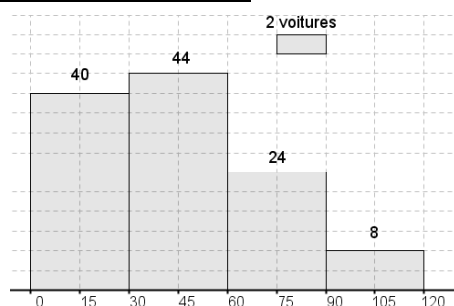
$$\bar{x} = \frac{40 \cdot 15 + 44 \cdot 45 + 24 \cdot 75 + 8 \cdot 105}{116} = 45$$

La vitesse moyenne est de 45 km/h.

c) (On fait d'abord le tableau des fréquences cumulées croissantes. Dans la première ligne de ce tableau, on inscrit les **bornes** des intervalles.)

v en km/h ≤	0	30	60	90	120
f.c.c. en %	0 %	34,5 %	72,4 %	93,1 %	100 %

b)



### Exercice 3.06 – 2°

vitesse en km/h	[0 ; 30[	[30 ; 45[	[45 ; 60[	[60 ; 120[
effectif	40	24	44 – 24 = 20	24 + 8 = 32

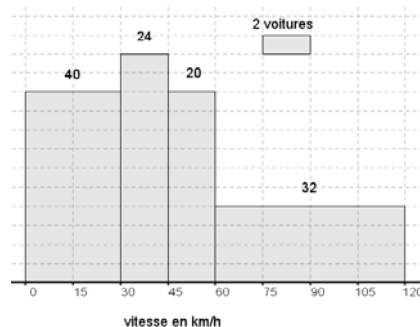
a)

v	[0 ; 30[	[30 ; 60[	[60 ; 90[	[90 ; 120[
e	40	44	24	8

b)  $\bar{x} = \frac{40 \cdot 15 + 24 \cdot 37,5 + 20 \cdot 52,5 + 32 \cdot 90}{116} \approx 46,8$

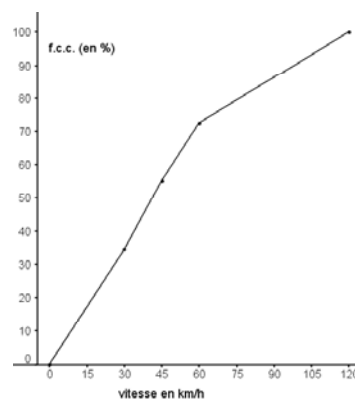
La vitesse moyenne est de 46,8 km/h.

c)



d)

v en km/h ≤	0	30	45	60	120
f.c.c. en %	0 %	34,5 %	55,2 %	72,4 %	100 %



### Exercice 3.07

prix en €	[2 ; 4[	[4 ; 8[	[8 ; 12[	[12 ; 20[	[20 ; 32[
effectif	16	96	128	128	32

$$400 - 16 - 96 - 128 - 32 = 128$$

a)  $\bar{x} = \frac{16 \cdot 3 + 96 \cdot 6 + 128 \cdot 10 + 128 \cdot 16 + 32 \cdot 26}{400} = 11,96$

Le prix moyen d'un livre est de 11,96 €.

c)

prix en €	2	4	8	12	20	32
f.c.c. en %	0 %	4 %	28 %	60 %	92 %	100 %

