

**Pour chaque exercice , déterminer en justifiant : la moyenne , l'étendue , la médiane**

**EX 1 -** 8 - 1 - 4 - 6 - 18 - 12 - 7 - 8 - 15 - 19

$$\bar{e} = 19 - 1 = 18$$

$$\text{moy} = \frac{8+1+\dots+19}{10} = \frac{98}{10} = 9,8$$

med. 7 - 4 - 6 - 7 - 8 - 8 - 12 - 15 - 18 - 19 , 10 = 5 + 5  
entre la 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> valeur  
c'est 8

**EX 2 -**

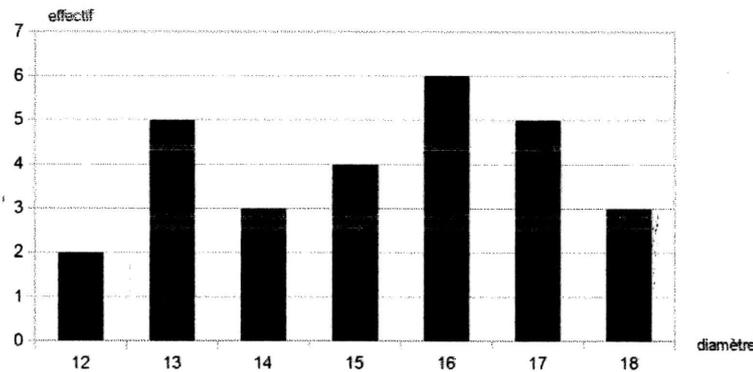
Prix ( en € )	10	12	15	20	27	32
effectifs	1	5	12	3	9	11

$$\bar{e} = 32 - 10 = 22 \text{ €}$$

$$\text{moy} = \frac{10 \times 1 + 12 \times 5 + \dots + 32 \times 11}{1 + 5 + \dots + 11} = \frac{905}{41} \approx 22,1 \text{ €}$$

med. 41 = 20 + 1 + 20  
c'est la 21<sup>ème</sup> valeur, c'est 20 €

**EX 3 -** Sur un bateau, on a relevé les diamètres en cm de coquilles Saint-Jacques. On obtient le diagramme en bâtons ci-contre.



$$\bar{e} = 18 - 12 = 6 \text{ cm}$$

$$\text{moy} = \frac{12 \times 2 + 13 \times 5 + 14 \times 3 + 15 \times 4 + 16 \times 6 + 17 \times 5 + 18 \times 3}{2 + 5 + 3 + 4 + 6 + 5 + 3} = \frac{426}{28} \approx 15,2 \text{ cm}$$

med. 28 = 14 + 14 entre la 14<sup>ème</sup> et 15<sup>ème</sup> valeur  
c'est 15,5 cm

**Pour chaque exercice , déterminer en justifiant : la moyenne , l'étendue , la médiane**

**EX 1 -** 8 - 2 - 5 - 12 - 6 - 7 - 12 - 17

$$\bar{e} = 17 - 2 = 15$$

$$\text{moy} = \frac{8+2+\dots+17}{8} = \frac{63}{8} \approx 7,9$$

med. 8 = 4 + 4 entre la 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> valeur, c'est 7,5

**EX 2 -**

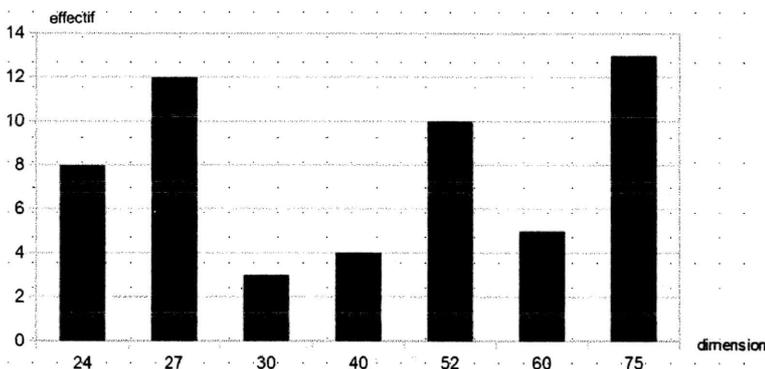
Prix ( en € )	13	15	18	25	32	41
effectifs	7	13	6	5	17	13

$$\bar{e} = 41 - 13 = 28 \text{ €}$$

$$\text{moy} = \frac{13 \times 7 + 15 \times 13 + \dots + 41 \times 13}{7 + 13 + \dots + 13} = \frac{1596}{61} \approx 26,2 \text{ €}$$

med. 61 = 30 + 1 + 30 c'est la 31<sup>ème</sup> valeur  
c'est 25 €

**EX 3 -** Dans une imprimerie, on a relevé le nombre d'affiches imprimées selon leur dimensions en cm. On obtient le diagramme en bâtons ci-contre.



$$\bar{e} = 75 - 24 = 51 \text{ cm}$$

$$\text{moy} = \frac{24 \times 8 + 27 \times 12 + 30 \times 3 + 40 \times 4 + 52 \times 10 + 60 \times 5 + 75 \times 13}{8 + 12 + 3 + 4 + 10 + 5 + 13} = \frac{2567}{55} \approx 46,6 \text{ cm}$$

med. 55 = 27 + 1 + 27  
c'est la 28<sup>ème</sup> valeur  
c'est 52 cm.