

Solution des exercices *J'applique* (p. 191)**1**

$$(21 + 25 + 17 + 28 + 19 + 22 + 21) \div 7 \\ = 153 \div 7 \approx 21,9$$

La température moyenne de cette semaine est environ 21,9 °C.

2

$$(2 \times 0 + 1 \times 8 + 2 \times 18 + 3 \times 35 + 5 \times 1) \div \\ (2 + 8 + 18 + 35 + 1) = 154 \div 64 \approx 2,4$$

Le nombre moyen de téléphones portables par famille est environ 2,4.

3

Non car il y a toujours le risque que certaines valeurs soient négatives.

4

$$(4 \times 0 + 11 \times 1 + 10 \times 2 + 3 \times 3 + 1 \times 4) \div \\ (4 + 11 + 10 + 3 + 1) = 44 \div 29 \approx 1,5$$

Le nombre moyen de frères et sœurs est environ 1,5.

$$29 \div 2 = 14,5.$$

La médiane est la 15^e donnée c'est-à-dire 1.

5

On classe les températures dans l'ordre croissant :

$$17 < 19 < 21 < 21 < 22 < 25 < 28$$

$$7 \div 2 = 3,5$$

La médiane est donc la 4^e donnée, soit 21 °C.

6

$$(5 + 10 + 15 + 10 + 3 + 5 + 10 + 2 + 25 + 2 \\ 5 + 5 + 10 + 25 + 20 + 10 + 30 + 50 + 5 + \\ 10 + 35) \div 20 = 310 \div 20 = 15,5$$

La moyenne du temps passé est 15,5 min, soit 15 min 30 s.

On classe les temps par ordre croissant :

$$2 < 3 < 5 < 5 < 5 < 5 < 10 < 10 < 10 < 10 \\ < 10 < 10 < 15 < 20 < 25 < 25 < 25 < 30 \\ < 35 < 50$$

$$20 \div 2 = 10$$

La médiane est comprise entre la 10^e donnée (10) et la 11^e donnée (10). La médiane est donc 10 minutes.

7

$$(18,20 + 19,90 + 19,05 + 20,50 + 17,25 + \\ 23,15 + 20,00 + 23,95) \div 8 = 162 \div 8 \\ = 20,25$$

Le prix moyen est 20,25 €.

On classe les prix par ordre croissant :

$$17,25 < 18,20 < 19,05 < 19,90 < 20,00 \\ < 20,50 < 23,15 < 23,95$$

$$8 \div 2 = 4$$

La médiane est comprise entre la 4^e donnée (19,90) et la 5^e donnée (20,00).

On prend la moyenne de ces deux données :

$$(19,90 + 20,00) \div 2 = 39,90 \div 2 = 19,95$$

La médiane est 19,95 €.

8

$$28 - 17 = 11$$

9

$$5 - 0 = 5$$

10

$$50 - 2 = 48$$

11

$$23,95 - 17,25 = 6,7$$