

Statistiques

Corrigé du contrôle - 5ème

Durée conseillée : 45 minutes. Barème sur 20 points. Calculatrice interdite.

1 Sondage sur les sports / 3 pts

- Population : les 40 élèves de 5ème interrogés. Caractère : le sport pratiqué, **qualitatif**. (1 point)
- Total : $14 + 10 + 8 + 5 + 3 = 40$. Fréquences : **$14/40 = 35\%$** ; **$10/40 = 25\%$** ; **$8/40 = 20\%$** ; **$5/40 = 12,5\%$** ; **$3/40 = 7,5\%$** . Somme : 100 %. (2 points : 1 pour le total et les calculs, 1 pour les résultats justes)

Barème : $1 + 2 = 3$ points.

2 Temps de trajet / 4 pts

- Somme : $8 + 12 + 15 + 5 + 20 + 12 + 14 + 10 = 96$. Moyenne : $96 \div 8 = \mathbf{12 \text{ min}}$. (1,5 point)
- Étendue : $20 - 5 = \mathbf{15 \text{ min}}$: il y a 15 minutes d'écart entre le trajet le plus court et le plus long. (1,5 point)
- La nouvelle valeur 30 est supérieure à la moyenne 12 : elle **fait augmenter** la moyenne. (1 point)

Barème : $1,5 + 1,5 + 1 = 4$ points.

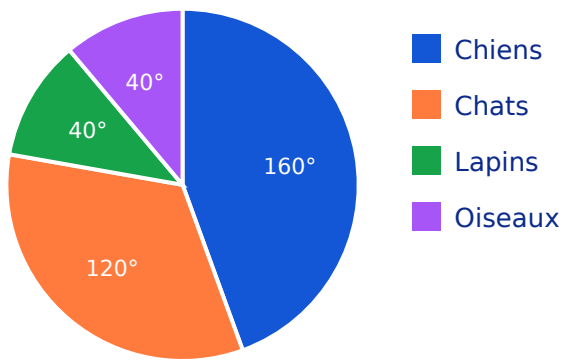
3 Temps de devoirs / 4 pts

- $4 + 6 + 5 + 3 + 2 = 20$. (0,5 point)
- Somme : $10 \times 4 + 20 \times 6 + 30 \times 5 + 40 \times 3 + 60 \times 2 = 40 + 120 + 150 + 120 + 120 = 550$. Moyenne : $550 \div 20 = \mathbf{27,5 \text{ min}}$. (2,5 points)
- $5/20 = 0,25 = 25\%$** . (1 point)

Barème : $0,5 + 2,5 + 1 = 4$ points.

4 Le refuge / 4 pts

- Chaque animal correspond à $360^\circ \div 45 = 8^\circ$. Chiens : $20 \times 8 = 160^\circ$; chats : $15 \times 8 = 120^\circ$; lapins : $5 \times 8 = 40^\circ$; oiseaux : $5 \times 8 = 40^\circ$. (2 points)
- $160 + 120 + 40 + 40 = 360^\circ$. (0,5 point) Diagramme :



(0,5 point pour le tracé)

c. $20/45 = 4/9 \approx 0,444$, soit environ **44 %**. (1 point)

Barème : $2 + 1 + 1 = 4$ points.

5 La soupe qui refroidit / 3 pts

- a. Le point d'abscisse 10 a pour ordonnée 56 : **56 °C**. (1 point)
- b. Le point d'ordonnée 46 a pour abscisse 15 : au bout de **15 minutes**. (1 point)
- c. Au début : $90 - 70 = 20$ °C. À la fin : $40 - 36 = 4$ °C. La soupe refroidit de moins en moins vite. (1 point)

Barème : $1 + 1 + 1 = 3$ points.

6 La note à viser / 2 pts

Total des trois premières notes : $12 \times 3 = 36$. (0,5 point)

Total nécessaire pour 4 notes et une moyenne de 13 : $13 \times 4 = 52$. (0,5 point)

Note à obtenir : $52 - 36 = 16$. (0,5 point)

Vérification : $(36 + 16) \div 4 = 52 \div 4 = 13$. Karim doit obtenir 16. (0,5 point)

Barème : $4 \times 0,5 = 2$ points.