

Exercice 1 : (Scrabble) (3 points)

S, C, R, A, B, B, L, E

Le tableau suivant donne, pour chaque lettre de l'alphabet, le nombre de jetons portant cette lettre dans un jeu de Scrabble.

Lettre	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Nombre	9	2	2	3	15	2	2	2	8	1	1	5	3	6

Lettre	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	Blanc
Nombre	6	2	1	6	6	6	6	2	1	1	1	1	2

- 1) Quel est le nombre total de jetons dans un jeu de Scrabble ?
- 2) Quelle est la proportion de lettres V ? Simplifie la fraction obtenue.
- 3) Quelle est la proportion de lettres M ? Simplifie la fraction obtenue.
- 4) Quelle est la proportion de lettres O ? Simplifie la fraction obtenue.
- 5) Quelle est la proportion de voyelles ? Simplifie la fraction obtenue.

Exercice 2 : (Musée) (4 points)

Deux classes, les 5^{ème}A et la 5^{ème}B, participent à une sortie au musée. Il y a 28 élèves en 5^{ème}A et 30 élèves en 5^{ème}B.

Deux élèves sur sept sont absents en 5^{ème}A et il y a 13 absents en 5^{ème}B.

- 1) Quelle est la proportion d'élèves absents en 5^{ème}B ? Donne le résultat sous forme d'une fraction simplifiée.
- 2) Combien d'élèves participent à la sortie ?
- 3) Pour encadrer la sortie, il faut un adulte pour 12 élèves. Un car de 40 places suffira-t-il pour emmener tout le monde ?

**Exercice 3 : (Pourcentage) (3 points)**

Voici les résultats du premier tour de l'élection des délégués de la classe de 5^{ème}C du collège composée de 25 élèves.

- 1) Calcule la proportion de votes pour chaque élève qui s'est présenté.
- 2) On souhaite exprimer ces résultats sous forme de **pourcentage** (noté %). On va transformer ces proportions de la manière suivante :

12 élèves ont voté pour Alexandra.
6 élèves ont voté pour Mathilde.
4 élèves ont voté pour Rémi.
2 élèves ont voté pour Anne-Laure.
1 élève a voté blanc.

Il faut trouver une fraction qui lui est égale avec le dénominateur qui vaut 100.

Par exemple : $\frac{2}{10} = \frac{20}{100}$ donc correspond à un pourcentage de 20%.

Exprime alors les proportions de la question 1) sous forme de pourcentage pour chaque élève.