

Devoir de mathématiques n°1

NOM :

classe :

Exercice 1 Lire la consigne et compléter le tableau sur l'énoncé

5 pts

a) Ecrire chaque pourcentage sous la forme d'un nombre décimal

6%	0,24%	43%	0,021%	100%

0,5pt

0,5pt

0,5pt

0,5pt

0,5pt

b) Ecrire chaque nombre décimal sous la forme d'un nombre pourcentage

0,56	0,013	0,131	0,00126	2

0,5pt

0,5pt

0,5pt

0,5pt

0,5pt

Exercice 2 Lire la consigne et sans justification, compléter sur l'énoncé les 3 tableaux.

4,5 pts

Pour chaque ligne des 3 tableaux suivants, la population B d'effectif n_B est une sous-population de la population A d'effectif n_A où n_A et n_B sont des nombres entiers. Le nombre p désigne la proportion de B dans A .

a) Dans ce tableau, p est exprimé sous la forme d'une fraction

n_A	n_B	p
25	17	
	173	$\frac{3}{8}$
345		$\frac{7}{13}$

0,5pt

0,5pt

0,5pt

b) Dans ce tableau, p est exprimé sous forme décimale à 0,01 près.

n_A	n_B	p
237	9	
	317	0,29
1345		0,07

0,5pt

0,5pt

0,5pt

c) Dans ce tableau, p est exprimé sous la forme d'un pourcentage

n_A	n_B	p
2739	1984	
	86	29,32%
	57	0,22%

0,5pt

0,5pt

0,5pt

- Exercice 3** Dans cet exercice, les résultats seront justifiés en rédigeant avec soin. **4,5pts**
1. Dans une classe de 35 élèves, 14 élèves savent danser. Quelle est la proportion des élèves sachant danser dans cette classe ? 1,5pt
 2. Lors d'une manifestation mobilisant 5 400 personnes, les organisateurs estiment que 80% des manifestants ignorent pourquoi ils manifestent. Combien de manifestants savent vraiment pourquoi ils manifestent ? 1,5pt
 3. Dans une trousse, 21 stylos ont été machouillés, ce qui représente 70 % des stylos. Combien y-a-t-il de stylos dans cette trousse ? 1,5pt

- Exercice 4** Dans cet exercice, les résultats seront justifiés en rédigeant avec soin. **5,5pts**
1. Parmi les actionnaires d'une société il y a 74%de non européens. Parmi ceux-ci il y a 41%d'américains. Quel est le pourcentage d'américains parmi les actionnaires de cette société ? 1,5pt
 2. Parmi les actionnaires non européens d'une société, 55 % sont des américains. On sait que les américains représentent 29 % des actionnaires de cette société. Quel est le pourcentage des non européens parmi les actionnaires de société ? 2pts
 3. Dans Le Roi Lion, 15 % des animaux sont des carnivores. Parmi ces carnivores, il y a les lions. Les lions représentent 6 % de tous les animaux. Quelle est la proportion des lions parmi les carnivores dans Le Roi Lion ? 2pts

Soin **0,5pt**

Devoir de mathématiques n°1

NOM :

classe :

Exercice 1 Lire la consigne et compléter le tableau sur l'énoncé

5 pts

a) Ecrire chaque pourcentage sous la forme d'un nombre décimal

41%	0,023%	3%	0,28%	100%

b) Ecrire chaque nombre décimal sous la forme d'un nombre pourcentage

0,031	0,123	0,58	0,00127	2

0,5pt
0,5pt
0,5pt
0,5pt
0,5pt
0,5pt
0,5pt
0,5pt

Exercice 2 Lire la consigne et sans justification, compléter sur l'énoncé les 3 tableaux.

4,5 pts

Pour chaque ligne des 3 tableaux suivants, la population B d'effectif n_B est une sous-population de la population A d'effectif n_A où n_A et n_B sont des nombres entiers. Le nombre p désigne la proportion de B dans A .

a) Dans ce tableau, p est exprimé sous la forme d'une fraction

n_A	n_B	p
27	15	
	137	$\frac{3}{8}$
354		$\frac{7}{13}$

0,5pt
0,5pt
0,5pt

b) Dans ce tableau, p est exprimé sous forme décimale à 0,01 près.

n_A	n_B	p
273	9	
	371	0,29
1354		0,07

0,5pt
0,5pt
0,5pt

c) Dans ce tableau, p est exprimé sous la forme d'un pourcentage

n_A	n_B	p
2739	1948	
	68	29,32%
	57	0,21%

0,5pt
0,5pt
0,5pt

- Exercice 3** Dans cet exercice, les résultats seront justifiés en rédigeant avec soin. **4,5pts**
1. Dans une classe de 35 élèves, 21 élèves savent danser. Quelle est la proportion des élèves sachant danser dans cette classe ? 1,5pt
 2. Lors d'une manifestation mobilisant 5 600 personnes, les organisateurs estiment que 80% des manifestants ignorent pourquoi ils manifestent. Combien de manifestants savent vraiment pourquoi ils manifestent ? 1,5pt
 3. Dans une trousse, 21 stylos ont été machouillés, ce qui représente 60 % des stylos. Combien y-a-t-il de stylos dans cette trousse ? 1,5pt

- Exercice 4** Dans cet exercice, les résultats seront justifiés en rédigeant avec soin. **5,5pts**
1. Parmi les actionnaires d'une société il y a 41%de non européens. Parmi ceux-ci il y a 74%d'américains. Quel est le pourcentage d'américains parmi les actionnaires de cette société ? 1,5pt
 2. Parmi les actionnaires non européens d'une société, 55 % sont des américains. On sait que les américains représentent 27 % des actionnaires de cette société. Quel est le pourcentage des non européens parmi les actionnaires de société ? 2pts
 3. Dans Le Roi Lion, 15 % des animaux sont des carnivores. Parmi ces carnivores, il y a les lions. Les lions représentent 9 % de tous les animaux. Quelle est la proportion des lions parmi les carnivores dans Le Roi Lion ? 2pts

Soin **0,5pt**