

DS1

2nd – 22 septembre 2022

Nom Prénom :

Exercice 1

En vrac(/6)

Les questions suivantes sont indépendante les unes des autres.

1. Sur 150 candidats à l'examen, 120 ont été admis. Calculer la proportion de candidats admis. Vous donnerez le résultat sous forme d'une fraction irréductible, d'un nombre décimal et d'un pourcentage.
2. Dans un lycée 1 250 élèves, il y a 26% des élèves qui ont les yeux bleus. Calculer le nombre d'élèves qui ont les yeux bleus.
3. Dans un panier, il y a 3kg de carottes ce qui représente 15% du poids total du panier. Calculer le poids total du panier.
4. Dans un devoir 40% des questions sont des questions de calculs. Parmi les questions de calculs, 50% sont faciles. Quelle est la proportion de calculs facile dans ce devoir ?

Exercice 2

Orientation(/7)

A l'issue du conseil de classe du troisième trimestre, le professeur principale d'une classe de 2nd, qui compte 32 élèves, fait le bilan des orientations des élèves pour la première dans le tableau ci-dessous.

Il a aussi noté que, parmi les 20 filles de la classe, une se dirige vers la voie professionnelle alors qu'un quart d'entre elles poursuivront leurs études en classe de première technologique.

1. Calculer la proportion de filles dans cette classe.
2. Combien de filles vont poursuivre leurs études en première technologique ?
3. Compléter le tableau sur le sujet. Vous écrirez les calculs réalisés directement dans les cases du tableau.

	Générale	Technologique	Professionnelle	total
Garçons	5	5		
Filles				
Total				

4. Les affirmations suivantes sont elles vraies ou fausses ?
 - (a) Moins de 10% des élèves sont des garçons qui iront en voie technologique.
 - (b) Les trois quarts des élèves vont en première générale.
 - (c) La proportion des élèves qui vont en première professionnelle est inférieur à 0.05.

Exercice 3

Fractions(/7)

1. Rendre la fraction suivante irréductible : $\frac{15}{75}$
2. Faire les calculs suivants et donner le résultat sous forme d'une fraction irréductible.

(a) $\frac{3}{5} + \frac{7}{5}$

(b) $\frac{1}{2} - \frac{3}{5}$

(c) $\frac{3}{5} \times 4$

3. (*) Lors de sa journée Peter déclare avoir passé les deux tiers de son temps au lycée, un quart à faire du sport, un douzième à se reposer et un sixième à faire ses devoirs. Que pensez vous de cette affirmation ?