DS1 Sujet 2

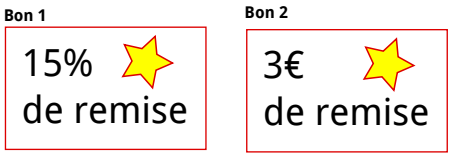
2nd – 2021-09-20

Le barème est donné à titre indicatif, il pourra être modifié.
Des points sont réservés à la rédaction et à la justification des réponses.

Exercice 1 — En vrac

Les questions de cette exercices peuvent être traitées sans avoir trouvé la réponses aux autres.

1. Lequel de ces deux bons la maman de Stéphane doit elle choisir pour lui acheter cette Batmobile ?



2. Bob dépense 550€par mois pour payer son loyer. Cela représente 40% de son budget mensuel. Quel est sont budget mensuel ?
3. Dans une boulangerie, une baguette coûtait 80centimes en 2010. Elle coûte aujourd'hui 1,2€. Quel est le taux d'évolution du prix de cette baguette ?

Exercice 2 — Orientation

A l'issue du conseil de classe du troisième trimestre, le professeur principale d'une classe de 2nd, qui compte 36 élèves, fait le bilan des orientations des élèves pour la première dans le tableau ci-dessous.

Il a aussi noté que, parmi les 24 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.

	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 voies 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 — Partages

1. Faire les calculs suivants

   (a) $\frac{2}{3} + \frac{5}{3}$ | (b) $\frac{1}{3} + \frac{7}{6}$ | (c) $\frac{3}{4} \times 3$

2. 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 ?