

Correction du DS 6

Exercices 1 et 4					
Il s'agit des mêmes calculs qu'au DS 5.					
Exercice 2					
1) $100 \times 0,7 = 70$, $1590 \times 0,7 = 1113$ et $2380 \times 0,7 = 1666$ donc le nombre de pas indiqué par mon podomètre est proportionnel à la distance parcourue (chaque pas fait 0,7 m = 70 cm).					
2) Cette fois, nous allons utiliser les produits en croix. $123,35 \times 1236,23 \approx 152.489$ et $765,87 \times 1354,76 \approx 1.025.377$. Les produits en croix sont différents donc le tableau suivant n'est pas un tableau de proportionnalité.					
Exercice 3					
6	9	15	27	30	36
14	21	35	63	70	84
$21 \times 3 = 63$ donc $9 \times 3 = 27$. $21 + 63 = 84$ donc $9 + 27 = 36$. $36 \div 6 = 6$ donc $84 \div 6 = 14$. $6 + 9 = 15$ donc $14 + 21 = 35$. $15 \times 2 = 30$ donc $35 \times 2 = 70$.					
Problème					
La contenance du verre est $V = \frac{\pi \times 3^2 \times 17}{3} \approx 160$, en cm^3 .					
Or $1000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ dm}^3$ donc la contenance est de $0,16 \text{ L} \approx 16 \text{ cL} < 20 \text{ cL}$.					
Le verre ne peut pas contenir 20 cL de liquide.					

Correction du DS 6

Exercices 1 et 4					
Il s'agit des mêmes calculs qu'au DS 5.					
Exercice 2					
1) On remarque que le coefficient multiplicateur des deux premières colonnes est 8 car $1 \times 8 = 8$ et $4 \times 8 = 32$. On a aussi $14 \times 8 = 112$ donc les prix pratiqués par ce cinéma sont proportionnels au nombre de séances.					
2) $20 \times 4 = 80$ mais $50 \times 4 = 200 \neq 220$ donc le tableau n'est pas un tableau de proportionnalité.					
Exercice 3					
4	2	6	10	12	14
6	3	9	15	18	21
$6 \times 1,5 = 9$ donc le coefficient de proportionnalité est 1,5. $4 \times 1,5 = 6$ $2 \times 1,5 = 3$ $14 \times 1,5 = 21$ $15 \div 1,5 = 10$ $18 \div 1,5 = 12$					
Problème					
3, 4 et 5 sont trois entiers consécutifs. Leur somme vaut 12. Il manque 60 à la somme des trois pour qu'elle soit 72, donc 20 à partager. Les nombres sont donc 23, 24 et 25.					