

7STP1 - Corrigé du devoir en classe de mathématiques I,2

Exercice 1

(3 + 4 + 4 + 2 = 13 points)

★ 1° Calculer :

• $\frac{1}{2}$

a) $0,2 \cdot 0,4 = 0,08$

b) $0,3 \cdot 0,6 = 0,18$

c) $0,03 \cdot 3000 = 90$

d) $5 \cdot 0,7 = 3,5$

★2° On sait que $48 \cdot 513 = 24624$.

• $\frac{1}{2}$

Calculer : a) $4,8 \cdot 51,3 = 246,24$ b) $4800 \cdot 51,3 = 246240$

★★c) Écrire deux multiplications dont le résultat est 24,624 :

par exemple : $0,48 \cdot 51,3$ ou $4,8 \cdot 5,13$ ou $1 \cdot 24,624$ ou $2 \cdot 12,312$ etc.

3° Écrire, puis calculer :

•

★a) la somme de quatre-vingt-deux et de quarante :

$$82 + 40 = 122$$

★b) le produit de quatorze et de six :

$$14 \cdot 6 = 84$$

★★4° Quel nombre se trouve sous la tâche ? Écrire aussi le calcul qui permet de le trouver.

•

$103 - \text{tâche} = 37$ $103 - 37 = 66$, donc sous la tâche, il y a le nombre 66.

•

Exercice 2

(4 + 3 + 5 + 5 + 3 = 20 points)

• $\frac{1}{2}$

★1° Quelle est la durée du trajet de Arlon à Bruxelles Nord du train qui part à 19h20 à Luxembourg ?

•

	IE 2141	IE 2142	Exp 96	IE 2143
Luxembourg	18 24	19 20	19 47	20 20
Arlon	18 44	19 41	20 15	20 40
Bruxelles Nord	21 18	22 18	22 35	23 18

De 19h41 à 20h00, il y 19 minutes ; de 20h00 à 22h00, il y a 2 heures ; de 22h00 à 22h18, il y a 18 minutes. Donc, en tout, il faut 2 heures 37 minutes.

★2° Mme Munster achète 3,2 kg de gruyère. Combien doit-elle payer ?

$3 \cdot 24,60 = 78,72$. Mme Munster doit payer 78,72 €.



★(★)3° Au cinéma, tous les tickets du numéro 00337 au 00552 ont été vendus à 7 euros le ticket ? Combien d'argent cela a rapporté ?

$552 - 337 = 215$; $215 + 1 = 216$. On a vendu 216 tickets.

(Il faut rajouter 1, car on compte les « bords ».)

$216 \cdot 7 = 1512$. La vente des tickets a rapporté 1512 €.

★(★)4° Marie-Framboise est née en 1997. Jeanne-Fraise a trois ans de plus que Marie-Framboise. En quelle année Jeanne-Fraise aura-t-elle ses 18 ans ?

$1997 - 3 = 1994$; $1994 + 18 = 2012$. Jeanne-Fraise est née en 2012.

★★5° Pour résoudre un problème, voici le calcul qu'il faut faire : $1,62 + 0,09 = 1,71$.

Écrire l'énoncé du problème.

par exemple : Tim mesure 1,62 m et Tom mesure 9 cm de plus. Combien mesure Tom ?

• $\frac{1}{2}$

Exercice 3

(5 points)

★ Compléter :

$$\frac{42}{10} + \frac{13}{100} = 4,2 + 0,13 = 4,33 = \frac{433}{100}$$

★★ Calculer de la même façon et donner le résultat sous forme d'une fraction algébrique :

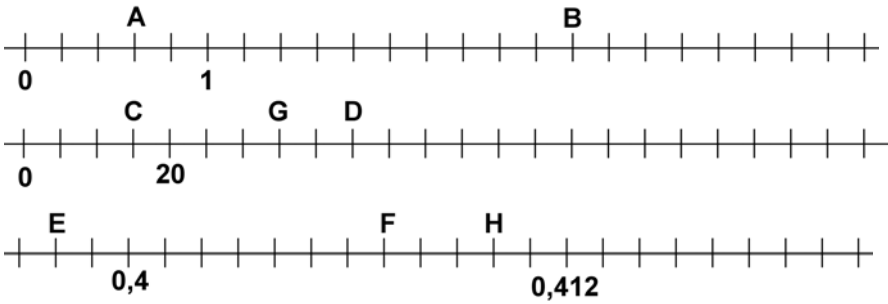
$$\frac{2137}{1000} - \frac{19}{10} = 2,137 - 1,9 = 0,237 = \frac{237}{1000}$$



Exercice 4

(6 + 2 = 8 points)

Voici 3 droites graduées différentes :



★ a) Donner l'abscisse des points suivants :

A : 0,6 B : 3 C : 15 D : 45 E : 0,398 F : 0,407

★ b) Placer les points suivants sur la « bonne » droite (donc sans rajouter de trait) :

Le point G d'abscisse 35 et le point H d'abscisse 0,41.



Exercice 5

(2 + 2 = 4 points)

Vrai ou faux ? Expliquer.

★ a) Le nombre 0,700 est cent fois plus grand que le nombre 0,7.

Faux ! Les deux nombres sont égaux.

★★★ b) Lorsqu'on augmente le plus petit de deux nombres, alors leur différence augmente.

Faux ! par exemple : 5 - 2 = 3 et 5 - 3 = 2.

Donc, si on augmente le plus petit des deux nombres, la différence diminue.

• $\frac{1}{2}$

Exercice 6

(3 points)

★ Ranger les nombres suivants dans l'ordre décroissant :

$$4,044 - 4,44 - 4,4 - 4,04 - 4,414 - \frac{441}{10} - \frac{441}{100}$$

$$\frac{441}{10} > 4,44 > 4,414 > \frac{441}{100} > 4,4 > 4,044 > 4,04$$



Exercice 7

(5 points)

★★ (★) Dans un livre, on a numéroté les pages de 1 à 252.

Combien de fois a-t-on utilisé le chiffre 0 ? Expliquer !

10, 20, 30 ... 250 → 25 zéros 100, 101, 102 ... 109 et 200, 201 ... 209 → 20 zéros.

En tout, il faut donc 45 zéros.



Exercice 8

(2 points)

★★ Compléter la pyramide suivante :

