

Corrigé TEST T1 NOMBRES DECIMAUX (30')

Compte rendu :

➤ Écriture des nombres (exo 1 : numération) : Vocabulaire (produit ; somme) et arrondi à revoir.

Ecrivez le nom des colonnes.

➤ Multipliation par 10 ou 100 ou 0,1 ou 0,01 etc. : Trop de fautes de décalage de virgule dans les multipliations par 0,1 ou 0,01 ou 10 ou 100 etc. A revoir.

➤ Multipliations astucieuses : Souvent de mauvais regroupements. 4 va toujours avec 25 en multipliation.

On ne pose aucune opération !

➤ Placement de points sur un axe gradué (abscisse) : Milieu d'un segment à revoir !

Ecrivez l'abscisse (la position) sous le point.

➤ Situation : On aura l'occasion de travailler la méthode par Analyse-Synthèse.

Plus généralement : Trop de fautes d'étourderie, il faut se relire !

Attention à l'orthographe.

Analysez bien vos erreurs puis refaites le test puis analysez le corrigé.

N'hésitez pas à faire les tests et contrôles des années précédentes.

Médiane = 6/10 et 6,5/10 en 2007 (7,25/10 en 2006).

➤ Exercice n° 1 (..... / 2,5 points) : Numération décimale.

Trouvez le nombre inconnu sachant que :

1. Il est strictement plus petit que 800.
2. Son chiffre des unités est le même que celui des millièmes dans 405,5218.
3. Le chiffre des centaines est l'arrondi à l'unité de 6,5.
4. Son chiffre des dizaines est le même que celui des centièmes dans « quatre vingt trois millièmes ».
5. Il n'y a pas de centièmes et de chiffres dans les colonnes strictement inférieures à celle des millièmes.
6. Le chiffre des dixièmes est le produit du chiffre des dizaines avec celui des unités.
7. Le chiffre des millièmes est la somme du chiffre des dizaines avec celui des unités.

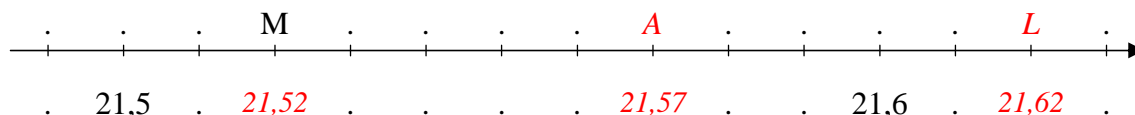
...	<i>milliers</i>	<i>centaines</i>	<i>dizaines</i>	<i>unités</i>	<i>dixièmes</i>	<i>centièmes</i>	<i>millièmes</i>	...
0	0	7	8	1	8	0	9	0

Le nombre recherché est 781,809.

➤ Exercice n° 2 (..... / 1 point) : Abscisses.

Sur l'axe gradué ci dessous, écrire l'abscisse du point M. Placez le point L d'abscisse 21,62.

Placer le point A sur l'axe de telle sorte que A soit le milieu du segment [ML], puis écrire l'abscisse de A.



➤ Exercice n° 3 (..... / 3 pts) : Calculer *astucieusement* les produits suivants en colonnes :

$$\begin{aligned}
 & 0,25 \times 5,7 \times 4 \\
 = & 0,25 \times 4 \times 5,7 \\
 = & 1 \times 5,7 \\
 = & 5,7
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 50 \times 0,12 \times 2 \times 10 \\
 = & 50 \times 2 \times 0,12 \times 10 \\
 = & 100 \times 1,2 \\
 = & 120
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 4 \times 0,1 \times 70 \times 50 \\
 = & 4 \times 50 \times 0,1 \times 70 \\
 = & 200 \times 7 \\
 = & 1\ 400
 \end{aligned}$$

➤ Exercice n° 4 (..... / 1,5 points): Multiplications par 10 ou 100 ou 0,1 ou 0,01 etc.

Complétez : $0,3 \times 0,1 = 0,03$ $\frac{521}{100} = 5,21$ $0,130 \times 1\ 000 = 130$

➤ Exercice n° 5 (..... / 2 points):

Pour les 11 ans de sa copine Volakanto, Sopaline achète un DVD des Télétubbies et deux belles BD de Babar à 7 € l'une. Elle paye avec 2 billets de 20 € et la caissière lui rend 6 €.



Combien coûte le DVD des Télétubbies ?

FRCP bien sûr !

Cherchons d'abord le prix total qu'elle a payé :

Prix total payé (€) = somme donnée – argent rendu

$$= (2 \times 20) - 6$$

$$= 34 \text{ €}$$

Elle a payé au total 34€.

Maintenant, on peut trouver le prix du DVD.

Prix du DVD (€) = Prix total payé – Prix total des 2 BDs

$$= 34 - (2 \times 7)$$

$$= 34 - 14$$

$$= 20 \text{ €}$$

Le DVD des Télétubbies est vendu 20 €.

➤ Exercice n° 6 (Bonus / 1 point): Arrondis (hors programme à partir de 2007).

Dans une école, il y a 39 classes de 22 élèves en moyenne par classe.

Le nombre total d'élèves est-il plus proche de 700 ou de 800 ou de 900 ou de 1 000 ? Expliquez votre choix.

On va prendre une valeur approchée pour le nombre de classes et pour le nombre d'élèves.

Puisque $\left\{ \begin{array}{l} 39 \text{ classes} \approx 40 \text{ classes} \\ 22 \text{ élèves par classe} \approx 20 \text{ élèves par classe} \end{array} \right\}$

Alors Nombre total d'élèves $\approx 40 \times 20$

$$\approx 800$$

Il y a donc à peu près 800 élèves dans cette école.