

# Corrigé TEST T1 : NOMBRES DECIMAUX (20')

Compte rendu :

- *Ecriture des nombres (exo 1) : Soit vous écrivez le nombre recherché, soit vous n'oubliez pas de mettre la virgule.*
- *Trop de fautes de décalage de virgule dans les multiplications par 0,1 ou 0,01 ou 10 ou 100 etc. A revoir.*
- *Multiplications astucieuses : Parfois de mauvais regroupements. 4 va toujours avec 25.*
- *Placement de points sur un axe gradué (abscisse) : Il faut bien regarder combien de carreaux mesure un segment unité !*
- *Situation : Méthode par Analyse-Synthèse à travailler.*

Plus généralement :

*Trop de fautes d'étourderie, il faut se relire !*

*Attention à l'orthographe.*

*Médiane = 8,5/10 en 2005.*

**Analysez bien vos erreurs puis le corrigé.**

➤ Exercice n° 1 (..... / 1,5 points) : Trouvez le nombre inconnu sachant que :

1. Il est plus petit que 300.
2. Son chiffre des dizaines est le même que celui des millièmes dans 102,2547.
3. Son chiffre des dixièmes est le même que celui des dixièmes dans «deux cents millièmes » : **0,200**
4. Il n'y a pas d'unités et de chiffres dans les centièmes et les colonnes inférieures.
5. Le chiffre des centaines est la partie entière de 2,1.

...	milliers	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes	...
		2	4	0	2	0	0	0

**Le nombre recherché est 240,2.**

➤ Exercice n° 2 (..... / 1,5 points) : Compléter les trois égalités suivantes :

$1,057 \times 10\ 000 = 10\ 570$

$50 \times 0,1 = 5$

$0,247 \times 100 = 24,7$

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

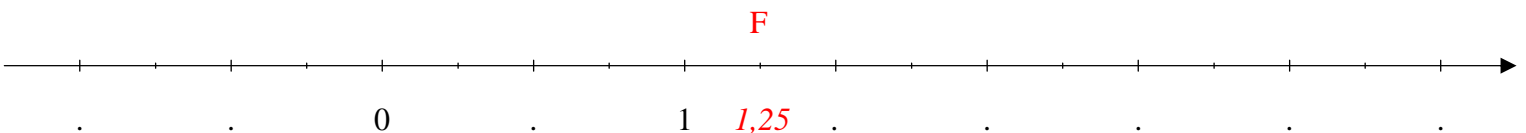
$$\begin{aligned}
 & 0,5 \times 3,7 \times 2 \times 100 \\
 = & 0,5 \times 2 \times 3,7 \times 100 \\
 = & 1 \times 370 \\
 = & 370
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 4 \times 20 \times 0,1 \\
 = & 4 \times 2 \\
 = & 8
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 6,7 \times 25 \times 40 \times 10 \\
 = & 6,7 \times 10 \times 25 \times 40 \\
 = & 67 \times 1\ 000 \\
 = & 67\ 000
 \end{aligned}$$

➤ Exercice n° 4 (..... / 0,5 points) :

1. Sur la droite ci dessous, placer F d'abscisse 1,25.



➤ Exercice n° 5 (..... / 1,5 points) : Arrondis. (hors programme à partir de 2007)

J'ai oublié de mettre les virgules dans le calcul suivant. Mais je sais que le résultat est proche de 20.

$$2024 \times 1132 = 2291168$$

1. Remettez la ou les virgules aux bons endroits (..... / 0,5 points)

2. Expliquez votre raisonnement. (..... / 1 point)

*Puisque le résultat est proche de 20 alors il faut une virgule entre 2 et 9 dans le résultat : 22,91168.*

*On sait que :  $20 = 20 \times 1$ . De plus :  $20,24 \approx 20$  et  $1,132 \approx 1$*

*Finalemnt première solution :  $20,24 \times 1,132 = 22,91168$ .*

*Autre solution : on a :  $20 = 2 \times 10$ . De plus :  $2,024 \approx 2$  et  $11,32 \approx 10$*

*D'où la seconde solution :  $2,024 \times 11,32 = 22,91168$ .*

➤ Exercice n° 5 (..... / 2 points) :

J'ai acheté 100 feuilles à 0,05 € l'une et 1 classeur à 6 €. Je paye avec un billet de 20 €.

Combien doit-on me rendre ?

*On utilise la méthode Analyse-Synthèse pour rédiger facilement :*

*Argent à rendre (en €) = Argent donné (en €) – prix total des 100 feuilles (en €) – prix du classeur (en €)*

$$\begin{aligned} &= 20 && - && 100 \times 0,05 && - && 6 \\ &= 20 && - && 5 && - && 6 \\ &= && && 9 \text{ €} && && \end{aligned}$$

*On doit me rendre 9 €.*