

Contrôle C1 NOMBRES DECIMAUX (55')

Calculatrice interdite. RELISEZ-VOUS !

Note attendue :

Bon courage !

➤ Exercice n° 1 (..... / 3 pts) : A l'aide du tableau, trouver le nombre inconnu sachant que :

1. Son chiffre des unités est le même que le chiffre des centièmes dans « 250 millièmes ».
2. Le chiffre des centaines est le septième chiffre utilisé dans la numération décimale.
3. Il n'y a aucune dizaine et pas de chiffre dans les colonnes strictement inférieures à celle des millièmes.
4. Il est plus petit que mille.
5. Le chiffre des millièmes est la somme du chiffre des centièmes dans 141,574 et du chiffre des dixièmes dans 505,224.
6. Son chiffre des dixièmes est celui des milliers dans « quatre vingt trois centaines ».
7. Le chiffre des centièmes est la différence entre les plus grand et plus petit chiffres du nombre « deux cent sept mille trois ».

					<i>centièmes</i>			

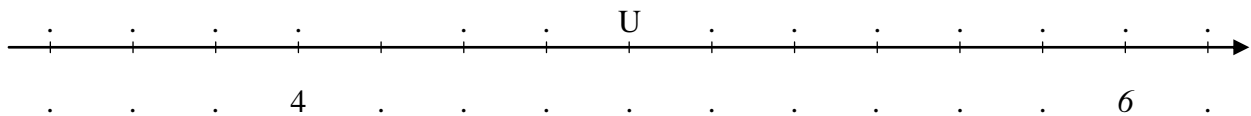
Le nombre recherché est

➤ Exercice n° 2 (..... / 2 points) : Ranger ces cinq nombres par ordre décroissant :

2,41 « deux unités et 50 centièmes » $\frac{2411}{1000}$ « vingt trois dixièmes » 002,4200

➤ Exercice n° 3 (..... / 2 points) : Position d'un point sur un axe gradué.

1. Sous l'axe gradué ci dessous, écrire l'abscisse du point U. (..... / 0,5 pts)
2. Placer le point B d'abscisse *quarante quatre dixièmes*. (..... / 0,5 pts)
3. Placer le point T sur l'axe de telle sorte que U soit le milieu du segment [BT]. *Puis écrire l'abscisse de T.* (..... / 1 pt)



➤ Exercice n° 4 (..... / 4 points) :

1. Compléter les égalités suivantes (..... / 3 pts) :

$\frac{2,55}{10} = \dots\dots\dots$ $21,5 \times 0,01 = \dots\dots\dots$ $5\ 140 \times \dots\dots\dots = 5,14$
 $\dots\dots\dots \times 1\ 000 = 130$ $\frac{\dots\dots\dots}{10} = 1\ 450$ $\frac{123}{\dots\dots\dots} = 1$

2. On sait que $943 \times 86 = 81098$.

Sans *aucun calcul*, écrire les résultats des produits suivants : (..... / 1 pt)

$9,43 \times 8,6 = \dots\dots\dots$ $9\ 430 \times 0,86 = \dots\dots\dots$

➤ Exercice n° 5 (..... / 4 pts) : Calculer *astucieusement* en colonnes les produits suivants :

$$B = 0,0147 \times 2,5 \times 4$$

$$=$$

$$R = 0,5 \times 222 \times 4$$

$$=$$

$$U = 0,5 \times 2,325 \times 10 \times 20$$

$$=$$

$$T = 4 \times 100 \times 0,25 \times 0,01$$

$$=$$

➤ Exercice n° 6 (..... / 2 pts) : D'après le n°60 p.38 (Magnard 6^{ème} 2005). Hergé¹, le père de Tintin et Milou décède en 1983 à l'âge de 76 ans. Le 10 janvier 1929 paraissent les premières aventures du célèbre reporter : « Tintin au Pays des Soviets ». Quel âge Hergé avait-il lorsqu'il publie « Tintin au Pays des Soviets » ? Méthode par Analyse-Synthèse !



¹ La signature Hergé vient des deux initiales accolées du créateur de Tintin : Rémi Georges.

➤ Exercice n° 7 (..... / 3 points) : Inspiré du n°69 p.39 (Magnard 6^{ème} 2005).

LIRE SEULEMENT les textes des 3 Situations suivantes puis passer à la question 1 :

• Situation ① : Perret Inès est très courtisée : 10 garçons lui ont envoyée anonymement chacun 7 lettres d'Amour mais un autre plus flemmard n'a envoyé que 2 lettres.

Hélas, 4 lettres dont l'adresse était mal écrite ont mystérieusement atterri chez la voisine Mme Elmère Hitmieu qui s'est sentie soudain rajeunir !

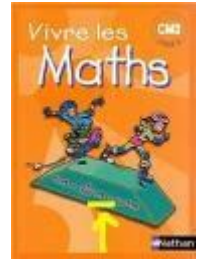
Combien de lettres d'Amour a reçu Inès Perret ?



• Situation ② : Patrice Tounet court acheter 7 exemplaires d'un même livre de Maths à 10 € et un badge « I Love Maths » à 2 €.

« Je sais que c'est une excellente lecture mais pourquoi achetez vous 7 fois le même bouquin ? » lui demande le vendeur. « C'est au cas où j'en perds six, il m'en restera quand même un ! ». Touché par l'intelligence de la réponse de Patrice, le marchand lui offre à une réduction de 4 € sur chaque livre.

Combien Patrice Tounet va-t-il dépenser finalement ?



• Situation ③ : Une sympathique famille de requins est en vacances pour une semaine : la maman a prévu une dizaine de thons par jour. Ils ont déjà mangé 4 thons hier soir et 2 thons ce matin.

Combien de thons reste-t-il dans le congélateur ?



A Table !

1. Voici un choix de 4 expressions numériques (calculs) :

- a) $(7 \times 10) - (4 + 2)$ b) $(7 \times 10) - 4 + 2$ c) $7 \times (10 - 4 + 2)$ d) $7 \times (10 - 4) + 2$

A côté de la question de chacune des 3 situations, choisir puis écrire l'expression numérique qui donne la bonne solution (il restera une expression orpheline). (..... / 1,5 pts)

2. Rédiger la solution de la situation ③ (Analyse-Synthèse !) (..... / 1,5 points).