

fiche de calcul mental : classe de 6ème, T(2), n°(6).

THEME: multiplication des décimaux, x par 0,1, 0,01, 0,001, ordres de grandeur d'un produit.

Comment travailler avec cette fiche ?

Cette fiche contient trois séries d'auto-entraînement. Il est conseillé d'en travailler une par semaine, pour assurer un bon apprentissage. Pour chaque série, appliquer les consignes ci-dessous.

- (1) Replier le bas de la page sous la première double flèche pour cacher les réponses ou utiliser un cache.
- (2) Réviser le cours concernant ce thème, ainsi que les tables d'addition et de multiplication!
- (3) Prendre une feuille de brouillon et la préparer en la numérotant de (1) à (10).
- (4) Sans poser l'opération, sans calculatrice, répondre à chaque calcul proposé, sans dépasser un temps indicatif de 5 à 10 min. par série.
- (5) Compter un point par bonne réponse, en regardant la correction, corriger les erreurs (chercher à les comprendre), écrire alors la note sur 10.

Le contrôle, en classe, est calqué sur les trois séries d'entraînement.

SERIE N°1:

- (1) $2 \times 7,9 = ?$
- (2) $7/10 \times 4/10 = ?$
- (3) $48 \times 0,1 = ?$
- (4) $84 \times 0,01 = ?$
- (5) $76 \times 0,001 = ?$
- (6) $3,4 \times 1,9 = 64,6$ ou $6,46$?
- (7) $7,31 \times 1,4 = 10,235$ ou $10,234$?
- (8) $0,5 \times 0,5 = 2,5$ ou $0,25$?
- (9) Ranger par ordre croissant : 41, 29 et 41×29 .
- (10) Ranger par ordre croissant: 2,7; 0,34 et $2,7 \times 0,34$.

SERIE N°2:

- (1) $3 \times 8,1 = ?$
- (2) $6/10 \times 5/100 = ?$
- (3) $18,2 \times 0,1 = ?$
- (4) $141 \times 0,01 = ?$
- (5) $37 \times 0,001 = ?$
- (6) $137 - 98 = 41$ ou 39 ?
- (7) $1,5 \times 4,2 = 6,3$ ou $5,7$?
- (8) $39 \times 43 = 16677$ ou 1677 ?
- (9) Ranger par ordre croissant: 4,1; 0,29 et $4,1 \times 0,29$
- (10) Ranger par ordre croissant: 1999; 721 et 1999×721 .
- (11) Pas de calcul ! On peut facilement en créer d'autres !

SERIE N°3:

- (1) $5 \times 17,3 = ?$
- (2) $8/100 \times 9/10 = ?$
- (3) $28,1 \times 0,1 = ?$
- (4) $7,2 \times 0,01 = ?$
- (5) $202,7 \times 0,001 = ?$
- (6) $77 \times 11 = 847$ ou 848 ?
- (7) $1,2 \times 99 = 118,8$ ou $150,8$?
- (8) $2 - 0,157 = 1,743$ ou $1,843$?
- (9) Ranger par ordre croissant: 0,7; 0,72 et $0,7 \times 0,72$.
- (10) Ranger (ordre croissant): 11,23; 3,4 et $11,23 \times 3,4$.

CORRECTION SERIE N°1:

(Toute « bonne « écriture » est acceptée).

- (1) 15,8 (ou ...)
- (2) 28/100 ou 0,28
- (3) 4,8
- (4) 0,84
- (5) 0,076
- (6) 6,46
- (7) 10,234
- (8) 0,25
- (9) $29 < 41 < 41 \times 29$
- (10) $0,34 < 2,7 \times 0,34 < 2,7$

CORRECTION SERIE N°2:

- (1) 24,3 (ou ...)
- (2) 30/100 ou 0,3
- (3) 1,82
- (4) 1,41
- (5) 0,037
- (6) 39
- (7) 6,3
- (8) 1677
- (9) $0,29 < 4,1 \times 0,29 < 4,1$
- (10) $721 < 1999 < 1999 \times 721$

CORRECTION SERIE N°3:

- (1) 86,5 (ou ...)
- (2) 72/1000 ou 0,072
- (3) 2,81
- (4) 0,072
- (5) 0,2027
- (6) 847
- (7) 118,8
- (8) 1,843
- (9) $0,7 \times 0,72 < 0,7 < 0,72$
- (10) $3,4 < 11,23 < 3,4 \times 11,23$

QUELQUES REGLES A RETENIR :

- ♦ Les « stratégies » de calcul mises en évidence : CAV, DC et OGP (Voir le cours sur la multiplication des décimaux).
- ♦ Rôle du nombre 1, suivant qu'un facteur (ou les deux!) est (sont) $<$ ou $>$ que 1, le produit n'est pas « obligatoirement » plus grand que les deux facteurs ... (« rupture » avec la multiplication des entiers ...)

SV, PW.