

MULTIPLICATION

Produit de 2 nombres entiers

Exercice n°1 :

Calculer

$3 \times 7 = \dots\dots$	$4 \times 9 = \dots\dots$	$7 \times 6 = \dots\dots$	$2 \times 3 = \dots\dots$
$4 \times 11 = \dots\dots$	$5 \times 7 = \dots\dots$	$4 \times 3 = \dots\dots$	$9 \times 9 = \dots\dots$
$15 \times 4 = \dots\dots$	$8 \times 9 = \dots\dots$	$7 \times 9 = \dots\dots$	$3 \times 9 = \dots\dots$
$5 \times 4 = \dots\dots$	$24 \times 2 = \dots\dots$	$6 \times 9 = \dots\dots$	$7 \times 7 = \dots\dots$
$578 \times 1 = \dots\dots$	$5 \times 12 = \dots\dots$	$7 \times 8 = \dots\dots$	$8 \times 10 = \dots\dots$
$3 \times 9 = \dots\dots$	$6 \times 5 = \dots\dots$	$907 \times 0 = \dots\dots$	$2 \times 9 = \dots\dots$

Exercice n°2 :

Calculer en respectant les priorités opératoires :

$A = 15 + 2 \times 9$	$B = 3 \times 9 - 5 \times 4$	$C = 50 - 3 \times 2 - 7 \times 3$
$C = 10 \times (15 - 7) - 4 \times 3$	$D = (10 - 4) \times (20 - 12)$	$E = (9 - 7) \times 4 + 20 - 6$

Exercice n°3 :

Calculer mentalement :

$200 \times 7\,000 = \dots$	$4\,000 \times 60 = \dots$	$5\,000 \times 5\,000 = \dots$
$3\,000\,000 \times 6\,000 = \dots$	$9\,000 \times 3\,000\,000\,000 = \dots$	$80\,000\,000 \times 4\,000 = \dots$

Exercice n°4 :

Quel doit être le dernier chiffre du résultat ?

977×536	176×539	310×529	748×358	405×205
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Exercice n°5 :

Retrouver parmi les 4 propositions le bon résultat en utilisant uniquement les ordres de grandeur et peut-être le calcul du dernier chiffre du produit :

a) $965 \times 324 = ?$

230 980	312 660	584 310	31 260
---------	---------	---------	--------

b) $27 \times 9\,461 = ?$

2 845 937	27 945	2 945	255 447
-----------	--------	-------	---------

c) $53\,890 \times 69 = ?$

3 718 410	388 014	3 741	5 941 320
-----------	---------	-------	-----------

d) $975 \times 315 = ?$

307 718	307 125	30 715	3 702 945
---------	---------	--------	-----------

e) $47 \times 2067 = ?$

97 149	9 649	917 349	98 490
--------	-------	---------	--------

f) $60\,657 \times 304 = ?$

1 896 248	18 396 864	17 964 948	18 439 728
-----------	------------	------------	------------

Exercice n°6 :

Poser et effectuer :

958×4

409×42

678×9

576×45

591×39

629×91

482×432

725×205

Exercice n°7 :

Résoudre les problèmes suivants :

1) Pour mon jardin j'achète 9 plants de rosiers à 8 euro pièce et 3 sapins à 13 euro pièce.

Quel est le montant de ma dépense ?

2) Pour ma classe je commande 25 livres à 14 euro pièce, 20 cahiers à 3 euro pièce et un livre du maître à 12 euro.

Quel est le montant de ma commande ?

3) Une salle de cinéma comporte 19 rangées de 12 fauteuils. Les séances ont lieu à 10h, 13 h 30, 16h 30, 19h 30. Ce mercredi, pour la projection du film la salle est pleine pour les trois premières séances, pour la dernière séance 105 billets ont été vendus.

Combien de personnes ont vu ce film dans la journée ?

4) Une famille de 5 personnes part aux sports d'hiver pour une semaine. Elle dépense par personne et par jour 35 euro pour l'hôtel, 53 euro par personne, pour la semaine pour les forfaits de ski et 230 euro de frais de transport.

Quel est le prix du séjour ?

5) Une conserverie expédie 400 petites boîtes de choucroute à 6 euro chacune et 960 boîtes de quenelles à 12 euro l'une.

Quel est le prix de vente de cette expédition ?

Produit d'un nombre entier par un nombre décimal

Exercice n°8 :

Poser et effectuer :

$2,45 \times 9$

$7 \times 8,3$

$23,7 \times 47$

$62 \times 0,34$

Exercice n°9 :

Résoudre les problèmes suivants :

1) Naomi fait 20 tours d'un circuit de 2,5 km. Mickaël fait 30 tours d'un circuit de 1,8 km.

Quel est l'écart entre les distances parcourues par Naomi et Mickaël ?

2) Selon l'ONU, les zones désertiques s'étendent de 23,2 hectares par minute sur la Terre.

Calculer le nombre d'hectares gagnés par le désert en une heure puis en un jour.

3) Le mille marin est égale à 1,852 km. Quelle est en km la longueur de la course « La route du Rhum » sachant que la distance est de 3 510 milles marin ?

4) Sur le plateau d'une balance électronique, j'ai placé 6 objets : 4 objets pèsent chacun 23,4 g et 2 objets pèsent chacun 17,80 g. Quelle masse la balance indique-t-elle ?

5) M. et Mme Martin rénove leur salle de séjour. Ils ont acheté 13 rouleaux de papier peint à 12,95€ le rouleau, 3 bacs de peinture blanche à 22,60€ le bac et 16m de frise décor à 2,96€ le mètre.

Combien ont-ils dépensé ?

Produit de 2 nombres décimaux

Exercice n°10 :

On sait que :

$$\bullet 2 \times 5 = 10 \quad \bullet 4 \times 25 = 100 \quad \bullet 8 \times 125 = 1\,000$$

Utiliser ces résultats pour calculer chaque produit.

- a. $0,02 \times 5$ b. $0,8 \times 125$ c. $0,4 \times 25$
d. $8 \times 1,25$ e. $4 \times 0,025$ f. $2 \times 0,5$
g. 40×25 h. $8 \times 12\,500$ i. 200×50

Exercice n°11 :

Calculer en regroupant astucieusement les facteurs.

- a. $2 \times 12,3 \times 50$ b. $25 \times 3,7 \times 4$
c. $12 \times 2,5 \times 5 \times 4$ d. $500 \times 25 \times 0,4 \times 2$

Exercice n°12 :

1) Poser et effectuer 35×247

2) Donner directement les résultats des multiplications suivantes :

$$\begin{array}{lll} 0,35 \times 2,47 & 35 \times 0,0247 & 3,5 \times 0,247 \\ 0,0035 \times 247 & 35 \times 0,247 & 0,035 \times 24,7 \end{array}$$

Exercice n°13 :

Poser et effectuer :

$$5,75 \times 3,8 \quad 27,5 \times 0,4 \quad 3,56 \times 1,9 \quad 20,6 \times 0,5$$

Exercice n°14 :

Résoudre les problèmes suivants :

1)

n°58 p.37

Voici les prix au kilogramme de quelques fruits et la quantité achetée. Pour chaque fruit, calculer le prix à payer.

<p>Prix au kilo : 7,40 €</p>  <p>Quantité achetée : 0,25 kg</p>	<p>Prix au kilo : 2,45 €</p>  <p>Quantité achetée : 1,6 kg</p>
<p>Prix au kilo : 1,80 €</p>  <p>Quantité achetée : 2,8 kg</p>	<p>Prix au kilo : 3,15 €</p>  <p>Quantité achetée : 0,8 kg</p>

2) Dans le réservoir de son scooter, Mehdi a mis 4,8 litres d'essence à 1,45 € le litre.

Il paie avec un billet de 10 €. Combien lui rend-on ?

3) Nicolas achète trois boîtes de conserve à 4,50 € pièce et un poulet de 1,4 kg qui est vendu 12,20 € le kg. Combien va-t-il payer ?

4) Camille Onaite a commandé un sommier au prix de 584,59 € et un matelas au prix de 344,85 € .

a) Calcule le montant de la facture.

b) Camille décide de payer à crédit.

Elle paie 54,44 € comptant et le reste en douze mensualités de 78,50 €.

Quel prix a-t-elle réellement payé ?

c) Quel est le montant des intérêts du crédit ?

