La multiplication posée

L'essentiel : Voici les solutions rédigées des exercices de maths en CM1 sur « La multiplication posée ». On le consulte après avoir cherché seul ; corrigé gratuit à télécharger en PDF.

La correction détaillée des exercices

Chaque corrigé reprend le raisonnement pas à pas : c'est la démarche, et pas seulement le résultat, qui est attendue au CM1.

Correction de l'exercice 1 : multiplier par des nombres ronds

$46 \times 100 = 4\,600$

$32 \times 300 = 96 \times 100 = 9\,600$

$25 \times 40 = 100 \times 10 = 1\,000$

Correction de l'exercice 2 : multiplier à deux chiffres

$47 \times 6 = 282$ · $47 \times 30 = 1\,410$

$282 + 1\,410 = 1\,692$

Correction de l'exercice 3 : un facteur à trois chiffres

$358 \times 7 = 2\,506$ · $358 \times 20 = 7\,160$

$2\,506 + 7\,160 = 9\,666$

Correction de l'exercice 4 : calcul astucieux

$4 \times 25 = 100$, donc $4 \times 17 \times 25 = 17 \times 100 = 1\,700$.

Téléchargé depuis https://mathovore.fr - Mathovore site de maths.

Correction de l'exercice 5 : un problème de salle

1. $38 \times 24 = 912$ places.
2. $912 \times 15 = 13\,680$: la recette est de **13 680 €**.

Correction de l'exercice 6 : un problème de production

1. $1\,250 \times 5 = 6\,250$ pièces.
2. $6\,250 \times 12 = 75\,000$ pièces.

Correction de l'exercice 7 : multiplier par 10, 100 et 1 000

Multiplier par 10, 100 ou 1 000, c'est décaler chaque chiffre de 1, 2 ou 3 rangs vers la gauche : on ajoute 1, 2 ou 3 zéros à droite.

Nombre	× 10	× 100	× 1 000
38	380	3 800	38 000
205	2 050	20 500	205 000
460	4 600	46 000	460 000

Correction de l'exercice 8 : des produits de nombres ronds

- $3 \times 4 = 12$, avec 2 zéros : $30 \times 40 = 1\,200$;
- $6 \times 5 = 30$, avec 3 zéros : $60 \times 500 = 30\,000$;
- $2 \times 3 = 6$, avec 4 zéros : $200 \times 300 = 60\,000$;
- $5 \times 8 = 40$, avec 3 zéros : $50 \times 800 = 40\,000$.

Correction de l'exercice 9 : deux multiplications posées

64×23 : $64 \times 3 = 192$, puis $64 \times 20 = 1\,280$ (la seconde ligne est décalée d'un rang). Total : $192 + 1\,280 = 1\,472$.

85×47 : $85 \times 7 = 595$, puis $85 \times 40 = 3\,400$. Total : $595 + 3\,400 = 3\,995$.

Contrôle par un ordre de grandeur : $60 \times 20 = 1\,200$ et $90 \times 50 = 4\,500$, des résultats proches des nôtres.

Correction de l'exercice 10 : les boîtes de bonbons

1. On calcule 35×12 : $35 \times 2 = 70$, puis $35 \times 10 = 350$, et $70 + 350 = 420$. Il a préparé **420 bonbons**.

2. $420 - 150 = 270$. Il lui reste **270 bonbons**.

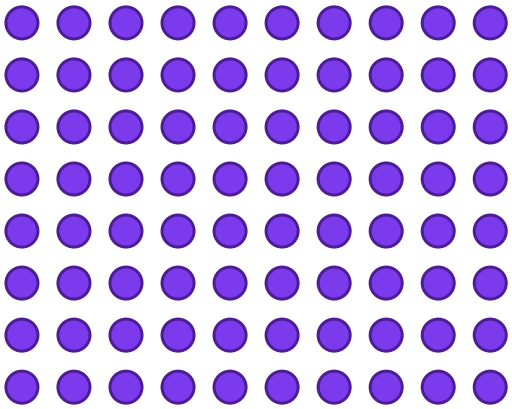
Correction de l'exercice 11 : un zéro dans un facteur

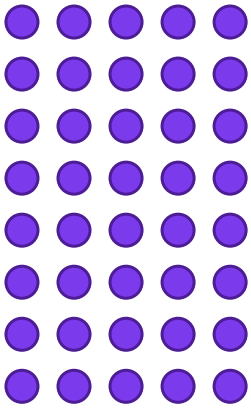
305×24 : $305 \times 4 = 1\,220$, puis $305 \times 20 = 6\,100$. Total : $1\,220 + 6\,100 = 7\,320$. Le 0 de 305 se retrouve dans les lignes : on ne l'oublie pas.

408×30 : on calcule $408 \times 3 = 1\,224$, puis on ajoute un zéro : $408 \times 30 = 12\,240$.

Correction de l'exercice 12 : compter sans tout compter

Il y a 8 lignes de 15 points. Je partage le rectangle en deux morceaux : 8 lignes de 10 points et 8 lignes de 5 points.





$8 \times 10 = 80$ et $8 \times 5 = 40$. Donc $8 \times 15 = 80 + 40 = 120$. Il y a **120 points**.

Correction de l'exercice 13 : un résultat plausible

On arrondit : 487 est proche de 500 et 32 est proche de 30. Or $500 \times 30 = 15\,000$. Le résultat doit être proche de 15 000, donc ni 1 558 ni 155 840.

Calcul exact : $487 \times 2 = 974$, puis $487 \times 30 = 14\,610$, et $974 + 14\,610 = 15\,584$.

Noa a trouvé **15 584**.

Correction de l'exercice 14 : les astuces de Léo

- $25 \times 36 = 25 \times 4 \times 9 = 100 \times 9 = 900$;
- $5 \times 17 \times 20 = 17 \times (5 \times 20) = 17 \times 100 = 1\,700$;
- $99 \times 7 = 100 \times 7 - 7 = 700 - 7 = 693$;
- $12 \times 25 = 3 \times 4 \times 25 = 3 \times 100 = 300$.

Correction de l'exercice 15 : la salle de cinéma

1. 16×28 : $16 \times 8 = 128$ et $16 \times 20 = 320$, donc $128 + 320 = 448$. La salle compte **448 fauteuils**.

2. Le diagramme montre $2 + 4 + 3 = 9$ séances complètes. $448 \times 9 = 4\,032$ ($400 \times 9 = 3\,600$ et $48 \times 9 = 432$). Il y a eu **4 032 spectateurs**.

3. $4\,032 \times 8 = 32\,256$ ($4\,000 \times 8 = 32\,000$ et $32 \times 8 = 256$). La recette est de **32 256**

€.

Correction de l'exercice 16 : les fournitures de l'école

Pour chaque ligne, je multiplie le prix par la quantité.

Article	Prix d'un article	Quantité	Prix total
cahier	3 €	48	144 €
classeur	7 €	25	175 €
règle	2 €	36	72 €

$48 \times 3 = 144$; $25 \times 7 = 175$; $36 \times 2 = 72$.

Total : $144 + 175 + 72 = 391$. La commande coûte **391 €**.

Correction de l'exercice 17 : un décalage oublié

Lina a bien calculé $236 \times 5 = 1\,180$ et $236 \times 4 = 944$. Mais le chiffre 4 de 45 est un chiffre des **dizaines** : la seconde ligne doit être $236 \times 40 = 9\,440$, c'est-à-dire 944 décalé d'un rang.

Le bon total est $1\,180 + 9\,440 = 10\,620$.

Un ordre de grandeur aurait prévenu l'erreur : $200 \times 50 = 10\,000$, très loin de 2 124.

Correction de l'exercice 18 : la production du boulanger

1. $145 \times 8 = 1\,160$ ($100 \times 8 = 800$, $40 \times 8 = 320$, $5 \times 8 = 40$). Il fabrique **1 160 baguettes par jour**.

2. $1\,160 \times 6 = 6\,960$. Il fabrique **6 960 baguettes par semaine**.

3. $6\,960 \times 4 = 27\,840$. En 4 semaines, il fabrique **27 840 baguettes**.

Correction de l'exercice 19 : vrai ou faux

1. **Faux.** $10 \times 10 = 100$ n'a que trois chiffres (et $99 \times 99 = 9\,801$ en a quatre).

2. **Faux.** Il faut ajouter **deux** zéros, car 40 et 50 en ont un chacun : $40 \times 50 = 2\,000$.

3. **Vrai.** $125 \times 8 = 1\,000$, donc $3 \times 1\,000 = 3\,000$.

4. **Vrai.** La multiplication est commutative : on peut échanger les facteurs.

Correction de l'exercice 20 : le plus grand produit

Pour que le produit soit grand, les deux chiffres des dizaines doivent être les plus grands : 8 et 7. Il reste 5 et 3 pour les unités, qu'on peut placer de deux façons.

Produit	Calcul	Résultat
85×73	$85 \times 3 = 255$ et $85 \times 70 = 5\,950$	6 205
83×75	$83 \times 5 = 415$ et $83 \times 70 = 5\,810$	6 225

Le plus grand produit possible est **6 225**, obtenu avec 83×75.

Corrigé multiplication CM1 : comment utiliser cette correction

Pour commencer, chaque exercice se fait d'abord sans aide. Ensuite seulement, on lit ce **corrigé multiplication CM1** pour comparer. Cette étape compte : elle montre ce qui est acquis et ce qui reste fragile.

Si une réponse diffère, il faut comprendre pourquoi. Par exemple, relisez l'énoncé : une donnée oubliée suffit souvent à changer le résultat. Puis recommencez le calcul en suivant la méthode détaillée.

Enfin, gardez ce corrigé multiplication CM1 sous la main pour réviser avant une évaluation. De cette façon, l'enfant refait les exercices, vérifie seul ses réponses et avance à son rythme.

Retour à l'énoncé : La multiplication posée : exercices de maths au CM1 corrigés en PDF..