# Multiplications posées en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2 | Difficulté ★★☆ | ⏱ 30 min | Objectif : Multiplications posées CE2 | Éco-encre (N&B)

**Prénom :** .....  **Date :** .....

**Compétence visée (programme) :** Multiplications posées CE2

**Nino te résume l'essentiel**

- Une multiplication posée aide à calculer plusieurs fois la même quantité.
- Place bien les chiffres dans les colonnes avant de calculer.
- Nino te conseille de commencer par les unités, à droite.

# La leçon

## Quand poser une multiplication ?

Utilise une multiplication quand tu as plusieurs groupes identiques. Par exemple, tu as 4 sachets de 23 billes. Chaque sachet contient le même nombre de billes. Tu peux écrire 23 × 4. Cela veut dire 4 fois 23. Tu peux aussi dire 4 groupes de 23 billes. Pour un petit calcul, tu peux compter ou réciter une table. Pour un calcul plus long, pose la multiplication. Poser un calcul, c'est ranger les chiffres dans des colonnes. Les unités restent avec les unités. Les dizaines restent avec les dizaines. Cela t'aide à ne rien oublier. En CE2, tu peux poser une multiplication avec un nombre à deux ou trois chiffres multiplié par un seul chiffre. Par exemple, tu peux calculer 46 × 3 ou 125 × 4. Le chiffre seul s'appelle le multiplicateur. L'autre nombre s'appelle le multiplicande. Le résultat s'appelle le produit.

## Les mots utiles

| Mot | Ce qu'il veut dire | Exemple |
|---|---|---|
| Multiplier | Faire plusieurs fois la même quantité. | 3 × 5, c'est 3 fois 5. |
| Multiplicande | Le nombre que tu répètes. | Dans 24 × 3, c'est 24. |
| Multiplicateur | Le nombre de fois. | Dans 24 × 3, c'est 3. |
| Produit | Le résultat de la multiplication. | 24 × 3 = 72. Le produit est 72. |
| Retenue | Une dizaine que tu gardes pour la colonne suivante. | 18 unités, c'est 1 dizaine et 8 unités. |

## Prépare ton calcul

- Écris le premier nombre en haut. Écris le chiffre des unités à droite.
- Écris le signe × sur la ligne suivante.
- Écris le multiplicateur sous le chiffre des unités du premier nombre.
- Trace un trait sous les deux nombres.
- Commence toujours par la colonne des unités. Elle est à droite.
- Va ensuite vers la gauche, colonne après colonne.

- Garde ton cahier droit. Des colonnes bien rangées évitent les erreurs.
- Relis le calcul avant de commencer. Vérifie que tu as bien écrit tous les chiffres.

## Calculer sans retenue

Regarde le calcul 21 × 3. Pose d'abord 21 en haut. Écris 3 en dessous du 1, car 1 est le chiffre des unités. Commence à droite. Calcule 3 × 1. Cela fait 3. Écris 3 dans la colonne des unités. Passe à la colonne des dizaines. Calcule 3 × 2 dizaines. Cela fait 6 dizaines. Écris 6 dans la colonne des dizaines. Tu obtiens 63. Donc 21 × 3 = 63. Tu peux vérifier avec une histoire. Trois paquets contiennent chacun 21 cartes. Il y a 63 cartes en tout. Dans ce calcul, chaque résultat tient dans une seule colonne. Tu n'as donc pas de retenue à écrire. Fais bien attention au sens des chiffres. Dans 21, le 2 veut dire 2 dizaines. Il ne veut pas dire seulement 2 objets.

## Exemple posé : 32 × 2

> Pose 32 puis écris 2 sous le 2. Calcule d'abord 2 × 2 = 4. Écris 4 dans la colonne des unités. Calcule ensuite 2 × 3 dizaines = 6 dizaines. Écris 6 dans la colonne des dizaines. Tu lis 64. Donc 32 × 2 = 64. Imagine 2 boîtes de 32 crayons. Tu as 64 crayons.

## Que faire quand il y a une retenue ?

Parfois, le résultat d'une colonne est plus grand que 9. Tu ne peux pas écrire deux chiffres dans une seule colonne. Tu dois alors utiliser une retenue. Regarde 27 × 3. Commence par les unités. Calcule 3 × 7 = 21. Dans 21, il y a 2 dizaines et 1 unité. Écris seulement 1 dans la colonne des unités. Écris le petit 2 au-dessus de la colonne des dizaines. Ce petit 2 est la retenue. Passe aux dizaines. Calcule 3 × 2 dizaines = 6 dizaines. Ajoute la retenue : 6 dizaines + 2 dizaines = 8 dizaines. Écris 8 dans la colonne des dizaines. Le résultat est 81. Donc 27 × 3 = 81. La retenue doit être ajoutée une seule fois. Elle ne doit pas être oubliée. Elle ne doit pas être multipliée une deuxième fois.

## Le tuyau de Nino

> Quand tu trouves 14, 18 ou 21 dans une colonne, découpe ce nombre. Le dernier chiffre reste dans la colonne où tu es. Les dizaines deviennent une retenue. Par exemple, pour 18, écris 8 et retiens 1. Nino garde toujours la retenue bien petite au-dessus de la colonne suivante.

## Découpe les résultats pour savoir quoi écrire

| Résultat d'une colonne | Dans la colonne | En retenue |
|---|---|---|
| 8 | 8 | rien |
| 12 | 2 | 1 |
| 15 | 5 | 1 |
| 18 | 8 | 1 |
| 21 | 1 | 2 |

## Multiplier un nombre à trois chiffres

Tu peux aussi multiplier un nombre à trois chiffres par un seul chiffre. Utilise exactement la même méthode. Regarde 123 × 2. Commence par les unités : 2 × 3 = 6. Écris 6. Continue avec les dizaines : 2 × 2 dizaines = 4 dizaines. Écris 4. Termine avec les centaines : 2 × 1 centaine = 2 centaines. Écris 2. Tu obtiens 246. Donc 123 × 2 = 246. Si une retenue apparaît, ajoute-la à la colonne suivante. Par exemple, dans 146 × 2, commence par 2 × 6 = 12. Écris 2 et retiens 1. Puis calcule 2 × 4 dizaines = 8 dizaines. Ajoute 1 dizaine. Tu obtiens 9 dizaines. Termine avec 2 × 1 centaine = 2 centaines. Le résultat est 292. Avance calmement de droite vers la gauche.

## Attention piège !

Ne commence pas par la gauche. Pour une multiplication posée avec un seul chiffre en bas, commence toujours par les unités, à droite. Sinon, tu risques de ne plus savoir où écrire la retenue. Vérifie aussi que le chiffre du bas est sous les unités.

## Vérifie ton résultat

- Relis chaque multiplication de la table utilisée.
- Cherche les retenues écrites au-dessus des colonnes.
- Vérifie que tu as ajouté chaque retenue à la colonne suivante.
- Compte le nombre de chiffres du résultat. Un résultat très petit ou très grand doit te faire réfléchir.
- Raconte une petite histoire avec ton calcul. Par exemple, 35 × 2 représente 2 groupes de 35 objets.
- Refais le calcul lentement si tu hésites. Prendre son temps aide à réussir.

## Exemples résolus

### Des paquets de feutres

**Énoncé.** Lina a 3 boîtes de 24 feutres. Combien a-t-elle de feutres ?

1. Écris la multiplication : 24 × 3.
2. Pose 24 en haut et 3 sous le chiffre 4.
3. Calcule les unités : 3 × 4 = 12.
4. Écris 2 dans les unités et retiens 1 dizaine.
5. Calcule les dizaines : 3 × 2 dizaines = 6 dizaines.
6. Ajoute la retenue : 6 dizaines + 1 dizaine = 7 dizaines.
7. Écris 7 dans la colonne des dizaines.

**Résultat :** 24 × 3 = 72. Lina a 72 feutres.

### Des images à coller

**Énoncé.** Noé colle 4 pages de 36 images. Combien colle-t-il d'images ?

1. Écris la multiplication : 36 × 4.
2. Pose 36 en haut et 4 sous le chiffre 6.
3. Calcule les unités : 4 × 6 = 24.
4. Écris 4 dans les unités et retiens 2 dizaines.
5. Calcule les dizaines : 4 × 3 dizaines = 12 dizaines.
6. Ajoute la retenue : 12 dizaines + 2 dizaines = 14 dizaines.
7. Écris 4 dans les dizaines et 1 dans les centaines.

**Résultat :** 36 × 4 = 144. Noé colle 144 images.

### Des chaises pour le spectacle

**Énoncé.** On range 3 rangées de 125 chaises. Combien y a-t-il de chaises ?

1. Écris la multiplication : 125 × 3.
2. Calcule les unités : 3 × 5 = 15.
3. Écris 5 et retiens 1.
4. Calcule les dizaines : 3 × 2 dizaines = 6 dizaines. Ajoute 1 dizaine.
5. Écris 7 dans les dizaines.

6. Calcule les centaines : 3 × 1 centaine = 3 centaines.
7. Écris 3 dans les centaines.

**Résultat :** 125 × 3 = 375. Il y a 375 chaises.

# Mes exercices

## 1 Pose et calcule ★☆☆

*Pose chaque opération en colonnes, puis calcule.*

**1.** 41 × 6 = .....

**2.** 99 × 8 = .....

**3.** 79 × 3 = .....

**4.** 44 × 6 = .....

**5.** 33 × 5 = .....

**6.** 68 × 4 = .....

**7.** 34 × 9 = .....

**8.** 72 × 9 = .....

**9.** 82 × 9 = .....

**10.** 15 × 8 = .....

## 2 Défi chrono ★☆☆

*Résous le plus de calculs possible en 3 minutes.*

**1.** 90 × 5 = .....

**2.** 11 × 9 = .....

**3.** 87 × 4 = .....

**4.** 62 × 9 = .....

**5.** 35 × 8 = .....

**6.** 17 × 2 = .....

**7.** 55 × 7 = .....

**8.** 98 × 3 = .....

**9.** 90 × 2 = .....

**10.** 90 × 6 = .....

**11.** 72 × 9 = .....

**12.** 19 × 4 = .....

## 3 Complète le nombre manquant ★★☆

*Trouve le nombre qui manque pour que l'égalité soit vraie.*

**1.** 42 × ... = 126 .....

**2.** 75 × ... = 525 .....

**3.** 53 × ... = 318 .....

**4.** ... × 4 = 300 .....

**5.** 33 × ... = 132 .....

**6.** ... × 8 = 232 .....


Usage classe et famille autorisé

**7.** 12 × ... = 48 .....

**8.** 65 × ... = 390 .....

## 4 Vrai ou faux ? ★★☆

*Indique si chaque égalité est vraie ou fausse ; si elle est fausse, corrige-la.*

**1.** 65 × 7 = 455 .....

**2.** 90 × 9 = 809 .....

**3.** 60 × 4 = 250 .....

**4.** 36 × 4 = 144 .....

**5.** 64 × 4 = 256 .....

**6.** 75 × 4 = 299 .....

## 5 Des groupes dans la vie quotidienne ★★☆

*Lis chaque situation. Pose la multiplication et réponds par une phrase.*

**1.** Mila achète 3 paquets de 24 images. Combien d'images achète-t-elle ? .....

**2.** Un goûter contient 4 plateaux de 35 biscuits. Combien y a-t-il de biscuits ? .....

**3.** Dans la cour, 5 équipes reçoivent chacune 126 points. Combien de points sont distribués ?
.....

## 6 Estime avant de poser ★★☆

*Choisis la réponse la plus proche avant de calculer. Vérifie ensuite avec le calcul exact.*

**1.** 19 × 4 est plus proche de 80 ou de 800 ? .....

**2.** 48 × 3 est plus proche de 150 ou de 500 ? .....

**3.** 102 × 5 est plus proche de 500 ou de 1 000 ? .....

## 7 Cherche l'erreur de calcul ★★★

*Lis chaque calcul faux. Repère l'erreur, puis écris le bon résultat.*

**1.** 47 × 3 = 131 .....

**2.** 36 × 4 = 124 .....

**3.** 125 × 3 = 365 .....

# Évaluation

*Pose et effectue chaque opération.* **Barème : 20 points**

**1.** 62 × 2 = ..... / 2.5

**2.** 84 × 2 = ..... / 2.5

**3.** 52 × 6 = ..... / 2.5

**4.** 70 × 7 = ..... / 2.5

**5.** 45 × 7 = ..... / 2.5

**6.** 72 × 5 = ..... / 2.5

**7.** 77 × 7 = ..... / 2.5

**8.** 17 × 3 = ..... / 2.5

## Les tuyaux de Nino

**Le tuyau de Nino : pars de la droite**
Imagine que tu suis les traces de Nino. Elles partent de la droite et vont vers la gauche. Commence par les unités, puis les dizaines, puis les centaines.

**Le tuyau de Nino : garde la retenue en vue**
Écris la retenue petite, mais lisible. Pose-la juste au-dessus de la colonne suivante. Ainsi, elle attend au bon endroit.

**Le tuyau de Nino : raconte le calcul**
Transforme le calcul en groupes. Par exemple, 42 × 2, c'est 2 groupes de 42. Si ton résultat ne semble pas possible, vérifie ton calcul.

**Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr**

- **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/
- **Exercices de calcul en CE2** · /mathematiques-ce2/nombres-et-calcul-ce2/exercices-de-calcul-pour-le-ce2/
- **Reconnaître et tracer un décagone en CE2** · /mathematiques-ce2/geometrie-ce2/le-polygone-a-10-cotes/