

1
Préalables**Objectif**

Mettre en œuvre différentes procédures pour calculer le produit d'un nombre de trois chiffres par un nombre de deux chiffres.

Mots clés

Multiplication, produit, poser une multiplication, multiplicateur à deux chiffres.

Activités préparatoires

- Faire retrouver les nombres dont 12, 18, 24, etc. sont le produit. Par exemple, 12 est le produit de 3 par 4; de 4 par 3; de 2 par 6 et de 6 par 2.
- Revoir la multiplication par 10 d'un nombre quelconque. Faire calculer des doubles puis proposer des multiplications par 20. Rappeler que les résultats se terminent toujours par 0 et que, dans une multiplication par un nombre de deux chiffres, c'est ce 0 que l'on marque dans la colonne des unités du second produit (voir la fiche précédente CE2 CA18).

2
La fiche**Découvrir****Récolte de miel**

Faire travailler par groupes de deux et corriger collectivement au fur et à mesure.

- **Question a.** Cette question n'offre pas de difficulté particulière. L'opération est une application de la fiche précédente. Les élèves doivent seulement calculer le second produit intermédiaire et faire l'addition finale.

Éléments de corrigé : $223 \times 12 = 2\ 676$. M. Nectar peut espérer récolter 2 676 kg de miel.

- **Question b.** Ici, les élèves calculent les deux produits intermédiaires et doivent faire attention à la retenue dans le calcul du second produit.

Éléments de corrigé : $223 \times 43 = 9\ 589$. M. Dard peut espérer récolter 9 589 kg de miel.

- **Question c.** Attention, il y a deux retenues dans le calcul du premier produit intermédiaire. Les élèves doivent également compléter le commentaire de la multiplication.

Éléments de corrigé : $223 \times 36 = 8\ 028$. M^{me} Pollen peut espérer récolter 8 028 kg de miel.

- **Question d.** Cette multiplication est plus difficile que les précédentes : il y a cinq retenues en tout.

Éléments de corrigé : $223 \times 65 = 14\ 495$. L'entreprise Maya peut espérer récolter 14 495 kg de miel.

S'entraîner

- **Exercice 1.** Cet exercice rapide à effectuer individuellement permet de s'assurer que tous les élèves ont bien assimilé la multiplication par 10 ou par un nombre entier de dizaines.

Éléments de corrigé : 350 ; 480 ; 420 ; 930 ; 2 360 ; 8 880 ; 1 680 ; 24 480.

- **Exercice 2.** Ces quatre multiplications ne contiennent aucune difficulté quant à l'utilisation des tables. Les élèves doivent prendre garde aux retenues (une retenue dans la deuxième multiplication, quatre dans la troisième, deux dans la dernière) ; dans la dernière multiplication, le multiplicande comprend un zéro intercalé.

Éléments de corrigé : $43 \times 31 = 1\ 333$; $241 \times 32 = 7\ 712$; $526 \times 44 = 23\ 144$; $708 \times 25 = 17\ 700$.

- **Exercice 3.** L'objectif est de reconnaître une situation nécessitant une multiplication d'un nombre de trois chiffres par un nombre de deux chiffres. Les élèves vérifient, par la technique du tableau, leur résultat obtenu par un calcul en colonnes.

Éléments de corrigé : $272 \times 34 = 9\ 248$; Olympe peut ramasser 9 248 œufs par an.

3
Et après...**Autre activité**

Donner chaque jour deux ou trois multiplications du même type que celles de la fiche.

Autre fiche

La technique opératoire de la multiplication sera revue dans la fiche *Poser et effectuer des multiplications de nombres entiers* (CM1 CA08).