

Socle commun

L'élève est capable de :

- Restituer les tables de multiplication.
- Utiliser la technique opératoire de la multiplication sur les nombres entiers.
- Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.

Compétences

- Mémoriser et mobiliser les résultats des tables de multiplication.
- Effectuer un calcul posé de la multiplication.
- Résoudre des problèmes relevant de la multiplication.

Piste de recherche

Les gérants d'un vidéoclub décident de renouveler le stock de DVD. Pour cela, ils décident d'acheter 159 DVD coûtant chacun 25 €. Quelle somme d'argent ce vidéoclub devra-t-il dépenser ?

◆ Les enfants devraient poser la multiplication. Leur dire de multiplier d'abord 159 par 5 (unités), puis par 2 (dizaines). Ils ne rencontreront pas de difficultés pour le calcul des unités mais auront peut-être quelques soucis pour le calcul des dizaines.

◆ Lors de la mise en commun, on reverra le calcul de 159 par 5 unités. Pour le calcul de 159 par 2 dizaines, il faudra passer par l'égalité suivante : 2 dizaines = 20 qui permettra de justifier le 0 de la seconde ligne.

◆ Par la suite, il faudra revenir sans cesse sur :

- le positionnement du 0 de la seconde ligne ;
- les retenues ;
- le bon positionnement des chiffres (prendre l'habitude d'écrire un chiffre par carreau pour que les unités soient alignées avec les unités, les dizaines avec les dizaines...).

Correction des exercices**CHERCHONS ENSEMBLE**

$15 \times 46 = 690$; $36 \times 125 = 4\,500$;

$690 + 4\,500 = 5\,190$

Le bateau va décharger **5 190 kg** de marchandise.

1 $396 \times 23 = 9\,108$ $415 \times 14 = 5\,810$
 $67 \times 38 = 2\,546$ $743 \times 13 = 9\,659$

2 $67 \times 19 \rightarrow 70 \times 20 = 1\,400$
 $198 \times 49 \rightarrow 200 \times 50 = 10\,000$

$704 \times 11 \rightarrow 700 \times 10 = 7\,000$

$498 \times 22 \rightarrow 500 \times 20 = 10\,000$

$99 \times 9 \rightarrow 100 \times 10 = 1\,000$

$297 \times 77 \rightarrow 300 \times 80 = 24\,000$

3 $57 \times 19 = 1\,083$
 $765 \times 24 = 18\,360$
 $902 \times 73 = 65\,846$
 $720 \times 86 = 61\,920$
 $237 \times 59 = 13\,983$
 $87 \times 18 = 1\,566$

4

Quantité	Article	Prix unitaire	Somme à payer
18	Réfrigérateur	493 €	8 874 €
10	Home cinéma	987 €	9 870 €
78	Cafetière	69 €	5 382 €
34	Plaque de cuisson	275 €	9 350 €
TOTAL			33 476 €

$$\begin{array}{r}
 5 \quad \times \quad 37 \\
 \quad \quad \times \quad 28 \\
 \hline
 \quad 296 \\
 \quad 740 \\
 \hline
 1036
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \quad \quad \times \quad 206 \\
 \quad \quad \times \quad 42 \\
 \hline
 \quad 412 \\
 8240 \\
 \hline
 8652
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \quad \quad \times \quad 724 \\
 \quad \quad \times \quad 13 \\
 \hline
 \quad 2172 \\
 \quad 7240 \\
 \hline
 9412
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \quad \quad \times \quad 527 \\
 \quad \quad \times \quad 18 \\
 \hline
 \quad 4216 \\
 \quad 5270 \\
 \hline
 9486
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \quad \quad \times \quad 278 \\
 \quad \quad \times \quad 29 \\
 \hline
 \quad 2502 \\
 \quad 5560 \\
 \hline
 8062
 \end{array}$$

◆ Préciser que les retenues ne sont pas indiquées.

6 $16 \times 94 = 1\,504$
 Ce monument est constitué de **1 504 briques**.

À TOI DE JOUER...
 Il y a 27 noix de coco et 14 étoiles de mer.
 $27 \times 14 = 378$
 La combinaison permettant d'ouvrir le coffre est 378.

Exercices d'évaluation

1) Pose et calcule.

235×24 165×38 274×52 624×41

2) Reproduis et complète ce bon de commande d'un magasin de sport.

Quantité	Article	Prix unitaire	Somme à payer
28	Tube de 4 balles de tennis	12 €	
14	Raquette junior	36 €	
85	Chaussettes tennis	6 €	
		TOTAL	

Résous les problèmes.

3) Ce midi, un restaurant a servi 36 repas à 15 €. Quelle somme d'argent le restaurateur aura-t-il en caisse à la fin du service ?

4) Pour s'entraîner, un athlète décide d'accomplir 22 tours de piste mesurant 400 mètres. Quelle distance cet athlète aura-t-il parcourue ? Fais d'abord un calcul approché.