

97

Comparer, ranger, encadrer, intercaler (2)

Objectifs :
- renforcer la maîtrise de la table numérique ;
- utiliser les comparateurs et les encadrements numériques.

Problème : dans un jeu.
- Pour faire un cube, il faut avoir 10 points. Avec 45 points, combien peut-on faire de cubes et combien de dés restent-il ?

4 5 7 2 5 0 7 9 9 8

1 Observe l'exemple. Complète le tableau.



	centaine inférieure	centaine supérieure	encadrement	centaine la plus proche
571	500	600	$500 < 571 < 600$	600
824	800	900	$800 < 824 < 900$	800
1285	1200	1300	$1200 < 1285 < 1300$	1300
7429	7400	7500	$7400 < 7429 < 7500$	7400

2 Écris le nombre qui manque.

2099	2100	2101	3399	3400	3401
4108	4109	4110	8998	8999	9000

3 Range les nombres dans l'ordre croissant.

3009	3909	3090	3999	3000	3990	3099	3900
3000	3009	3090	3099	3900	3909	3990	3999

4 Compare en utilisant les signes $>$, $<$ ou $=$.

$275 = 70 + 205$	$310 + 600 < 1000$
$300 + 80 > 90 + 200$	$99 \times 10 < 1000$
$405 - 5 = 400$	$2000 - 180 > 1000$
$100 + 82 < 150 + 82$	$135 \times 10 > 1000$
$9 \times 100 > 100 \times 6$	$1270 - 345 < 1000$
$100 - 35 > 100 - 45$	$2000 - 1520 < 1000$

5 Encadre par les centaines les plus proches.

$200 < 275 < 300$
$1800 < 1834 < 1900$
$3600 < 3680 < 3700$
$5100 < 5146 < 5200$
$8000 < 8092 < 8100$

98

Le patron du cube

Objectifs :
- aborder la notion de géométrie solide à travers les particularités du cube ;
- développer une capacité d'observation.

Problème :
Écris une addition de 3 nombres. Calcule la somme en faisant des regroupements nécessaires.
Ex : $11 + 10 + 9 = 30$ (total par 100)

29 19 20 20 17 27 25

1 Observe et reconstitue le cube avec ton patron.

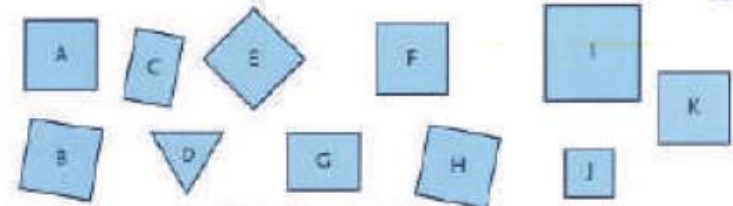
Cette boîte a la forme d'un cube.



Voici un patron du cube on retrouve les 6 faces carrées.



• Commande le matériel nécessaire pour construire un cube.



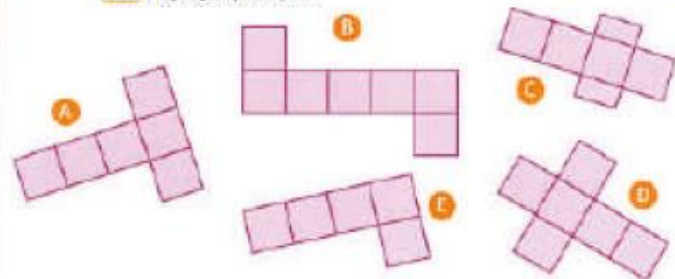
Matériel commandé : A, B, E, F, H et K

Justifie tes choix. Ce sont ceux des carrés ayant les mêmes mesures.

Explique pourquoi tu n'as pas choisi les autres pièces.

2 Quels sont les trois assemblages qui ne permettent pas de reconstituer un cube ? B C E

Explique pourquoi.



Quatre dizaines de dizaines est la multiplication posée dans le cas de la multiplication d'un nombre à deux chiffres par un nombre à deux chiffres compris à 20.

RECOMMANDATION
Prendre un matériel au moins d'argent. Avec 2 € et 10 c. Combien de monnaie à 4 pour acheter un cahier à 2 € et 10 centimes par cahier ?

16.50c 36 36.50c 56.30c 25c

1 Décompose les dizaines entières pour calculer.

$$28 \times 20 = 28 \times 2 \times 10$$

$$28 \times 20 = 56 \times 10 = 560$$

20 c'est 2 x 10.
50 c'est 5 x 10.

$$54 \times 30 = 54 \times 3 \times 10$$

$$54 \times 30 = 162 \times 10 = 1620$$

$$62 \times 20 = 62 \times 2 \times 10$$

$$62 \times 20 = 124 \times 10 = 1240$$



$$86 \times 30 = 86 \times 3 \times 10$$

$$86 \times 30 = 258 \times 10 = 2580$$

2 Effectue les multiplications. Utilise les décompositions de l'exercice 1.

		2	8	
	×	2	3	
		1	6	→ 28 × 3
	+	5	6	0 → 28 × 20
		6	4	4 → 28 × 23

		6	2	
	×	2	6	
		1	3	2 → 62 × 6
	+	1	2	4 0 → 62 × 20
		1	6	1 2 → 62 × 26

		5	4	
	×	3	2	
		1	0	8 → 54 × 2
	+	1	6	2 0 → 54 × 30
		1	7	2 8 → 54 × 32

		8	6	
	×	3	4	
		1	3	4 4 → 86 × 4
	+	2	5	8 0 → 86 × 30
		2	3	2 4 → 86 × 34

3 **Problème** À l'arrivée du bateau de pêche, on a compté 27 caisses contenant chacune 42 collins et 28 caisses contenant chacune 25 soles.
Combien y a-t-il de poissons en tout ?

$$(27 \times 42) + (28 \times 25) = 324 + 700 = 1024$$

Il y a 1024 poissons en tout.



Quatre unités de mesure du système métrique des longueurs et le système de numération décimal de position.

RECOMMANDATION
Problème: calculer des sommes de produits.
+ 100 + 1000 de 20, 4 000 de 5.
Quatre unités de mille + (1000 de dix).

1006 4508 3258 3606 4006 1096

1 Dans une salle de spectacle, il y a 563 personnes.
Place ce nombre dans le tableau.



milliers	dizaines	centaines	unités
1	5	6	3

Entoure dans ce nombre :
le nombre de dizaines de personnes : 1 5 6 3
le nombre de centaines de personnes : 1 5 6 3
le nombre de milliers de personnes : 1 5 6 3

2 Filou pèse 3 285 g. Transforme.



3 285 grammes, c'est 3 milliers de g et 285 g.
3 285 g = 3 kg 285 g.

1 kg c'est 1 millier de g.



3 **Problème** Le tout du lac a une longueur de 3 720 m. Il y a une borne rouge à chaque kilomètre. Complète.

Jérémy va rencontrer 3 bornes. 3 720 m c'est 3 milliers de m et 720 m.
3 720 m = 3 km et 720 m.

1 km c'est 1 millier de m.



4 **Problème** Pour la journée « Donnons notre souffle », Marine a parcouru 4 600 m. Elle reçoit un jeton pour 100 m parcourus. Combien va-t-elle recevoir de jetons ?



Dans 4 600 m, il y a 46 centaines de m.

Marine recevra 46 jetons.

5 **Problème** Sur un ruban qui mesure 486 cm, Axel a coté une étoile tous les 10 cm.



m	dm	cm
4	8	6

Combien d'étoiles a-t-il utilisées ?
486 cm c'est 48 dizaines de cm et 6 cm.
Il a coté 48 étoiles.