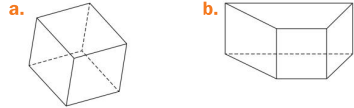


Faire des maths à l'oral

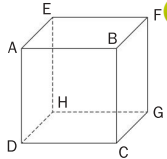
Réponds aux questions en expliquant ta démarche à l'oral. Justifie et utilise un vocabulaire adapté.

38 Les dessins ci-dessous sont-ils des représentations en perspective cavalière ? Justifier les réponses.



39 a. Quelle est la somme des longueurs de toutes les arêtes d'un cube de 5 cm de côté ?
b. Quelle est la somme des longueurs de toutes les arêtes d'un pavé droit de dimensions 2 cm, 3 cm et 4 cm ?

40 1. Sur le cube ABCDEFGH, a-t-on dans la réalité :
a. $AB = BF$? b. $\widehat{DAB} = 90^\circ$?
c. $\widehat{DAB} = \widehat{BFG}$? d. $CG = DH$?
2. A-t-on les mêmes réponses en considérant la représentation en perspective cavalière ?
3. Citer les faces perpendiculaires à la face ABCD dans la réalité.



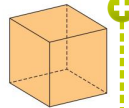
Comprendre et s'exprimer

Analyse des énoncés et exprime-toi à l'écrit en utilisant le langage mathématique et la langue française.

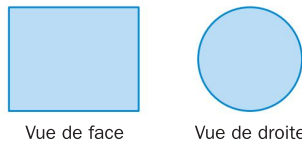


Recopier et compléter.
a. « Cette friandise au chocolat à la forme d'un Ses ... sont des triangles. Sa ... est égale à 18 cm. »
b. « Cette guimauve à la forme d'un ... de ... 30 mm. Ses bases sont des ... de 25 mm de ... »

42 Leïla : « C'est un carré ». • Expliquer son erreur.



43 Quel est le nom du solide suivant ?



Chercher et raisonner

Observe une situation, émet des hypothèses et élabore un raisonnement.

45 a. Un prisme droit a 10 sommets. Combien a-t-il de faces ?
b. Une pyramide a 5 faces. Combien a-t-elle d'arêtes ?
c. Une pyramide a 7 sommets. Combien a-t-elle de faces ?

46 Vrai ou faux ?
a. « Un cube est un pavé droit. »
b. « Un pavé droit est un cube. »
c. « Un prisme droit est un pavé droit. »
d. « Un pavé droit est un prisme droit. »
e. « Un prisme droit est un polyèdre. »
f. « Un polyèdre est prisme droit. »

47 À l'image des poupées russes emboîtées l'une dans l'autre, la famille des polygones contient celle des quadrilatères qui contient celle des rectangles qui contient celle des carrés.
• Classer de la même façon les familles suivantes : polyèdres, cubes, prismes droits et pavés droits.

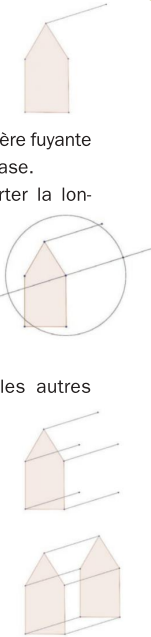


Utiliser des outils numériques

À l'aide d'un environnement numérique, modélise une situation concrète pour résoudre un problème.

Outils utilisés :

48 a. À l'aide de l'icône polygone, tracer la première base du prisme droit.
b. Tracer la première fuyante en partant d'un des sommets de la base.
c. Créer une droite parallèle à la première fuyante passant par un autre sommet de la base.
d. À l'aide de l'icône compas, reporter la longueur de la première fuyante sur cette droite parallèle et créer un point à l'intersection du cercle et de la droite.
e. Cacher la droite et le cercle (cliquer droit puis « afficher l'objet »).
f. Procéder de même pour tracer les autres fuyantes.
g. Tracer la deuxième base du prisme droit à partir des points créés.
h. Déformer le prisme droit et choisir la forme définitive. Sélectionner les arêtes cachées et les mettre en pointillés (cliquer droit puis « propriétés »).



IN ENGLISH, PLEASE!



Chez moi, en Angleterre, on utilise un vocabulaire similaire au vôtre pour parler des solides, à part quelques mots.

VOCABULARY

- ▶ Prism : prisme
- ▶ Rectangular prism : pavé
- ▶ Pyramid : pyramide
- ▶ Vertex : sommet
- ▶ Side : côté
- ▶ Cube : cube
- ▶ Net : patron

44 Recopy and complete the table.

Solids			
Number of bases			
Number of sides of the base			
Number of lateral faces			
Number of vertexes			

Programmer



49 En utilisant les blocs ci-contre, écrire un programme qui permette au lutin de marcher en ligne droite et de rebondir dans le sens inverse si le bord de la scène est atteint.

