

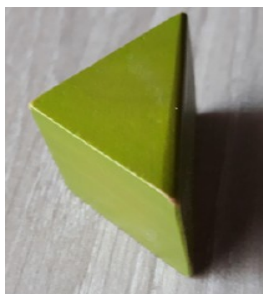
**1** Les objets ci-dessous ont la forme de solides étudiés en cours. Donne la nature de chacun de ces objets.



a. cylindre de révolution



f. cône de révolution



b. prisme droit



g. pavé droit



c. cube



h. cylindre de révolution



d. pyramide



i. sphère



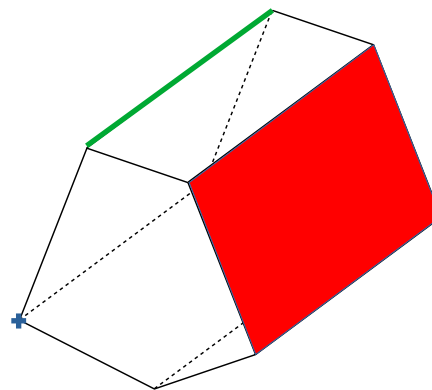
e. boule



j. cylindre de révolution

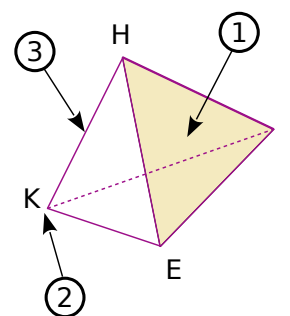
**2** Sur le solide ci-contre :

- a. colorie une face en rouge ;
- b. repasse une arête en vert ;
- c. marque un sommet en bleu.



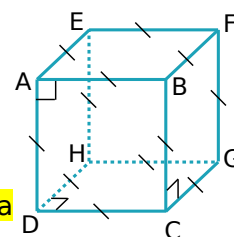
**3** Complète à l'aide de la figure ci-contre.

- a. La flèche ① désigne une face du solide. Elle se nomme HIE.
- b. La flèche ② désigne un sommet du solide. Il se nomme K.
- c. La flèche ③ désigne une arête du solide. Elle se nomme [HK].



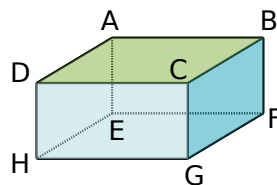
**4** Description de solides

- a. Quels sont la nature et le nom de ce solide ? C'est le cube ABCDEFGH.
- b. Combien a-t-il de sommets ? Il a 8 sommets.
- c. Quelle est la nature de ses faces ? Ses faces sont des carrés.
- d. Nomme toutes ses faces : Ses faces sont ABCD, BCGF, EFGH, ADHE, ABFE et DCGH.



### 5 Apparence

En regardant la représentation ci-contre d'un parallélépipède rectangle, Anne dit : « L'angle  $\widehat{DAB}$  est obtus ». « Mais non, l'angle  $\widehat{DAB}$  est droit. » lui répond Fadi. Commenter ces affirmations.



Sur la représentation en perspective cavalière, l'angle  $\widehat{DAB}$  est obtus.

En réalité, puisque ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle, le quadrilatère ABCD est un rectangle.

Donc l'angle  $\widehat{DAB}$  est droit.

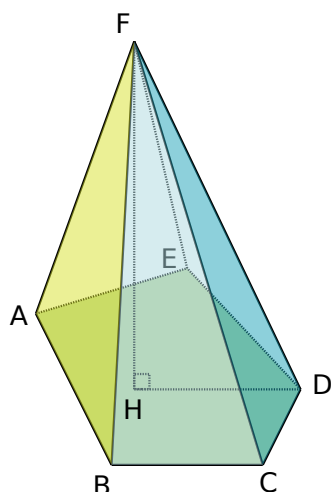
### 6

a. Quelle est la nature du solide ci-contre ?

C'est une pyramide.

b. Quel est son sommet principal ? C'est F.

c. Quelle est la nature de la base de ce solide ? C'est un pentagone.



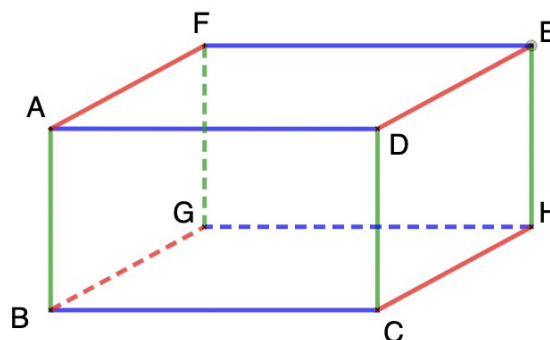
d. Donne un nom de cette base : Cette base peut s'appeler ABCDE.

e. Quelle est la nature des faces latérales de ce solide ? Ce sont des triangles.

f. Cite une arête latérale de ce solide : [FA] est une arête latérale.

g. Quelle est la hauteur de ce solide ? C'est [FH].

7 On considère le parallélépipède rectangle ABCDEFGH représenté ci-dessous.



a. Repasse en rouge toutes les arêtes qui ont la même longueur que le segment [BG].

b. Repasse en bleu toutes les arêtes qui ont la même longueur que le segment [GH].

c. Repasse en vert toutes les arêtes parallèles à l'arête [CD].

d. Quelle est :

- la nature de la face CDEH ? C'est un rectangle.
- la nature de la face AFED ? C'est un rectangle.
- la face opposée à la face DEHC ? C'est AFGH.
- la face opposée à la face GBCH ? C'est FADE.
- la nature du triangle CDE ? CDE est un triangle rectangle en D.

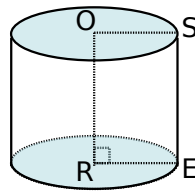
e. Nomme :

- une arête perpendiculaire à l'arête [BC] : [AB] ou [CD] ou [CH] ou [BG],
- une arête parallèle à l'arête [DE] : [AF] ou [BG] ou [CH].
- toutes les arêtes perpendiculaires à l'arête [FG] : [AF], [FE], [BG] et [GH].

8

a. Quelle est la nature du solide ci-contre ?

C'est un cylindre de révolution.



b. Décris une base de ce solide.

Ses bases sont le disque de centre O passant par S et le disque de centre R et de rayon RE.

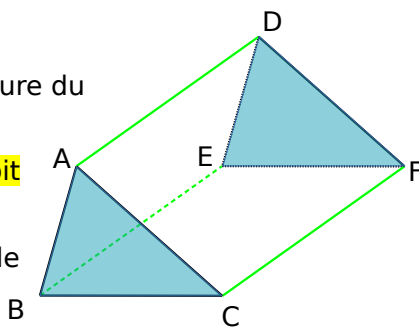
c. Que représente le segment [OR] pour ce solide ?

[OR] est la hauteur de ce cylindre.

9

a. Quelle est la nature du solide ci-contre ?

C'est un prisme droit à base triangulaire.



b. Donne un nom de ce solide :

Il peut s'appeler ABCDEF.

c. Quelle est la nature des bases de ce solide ?

Ses bases sont des triangles.

d. Colorie ces bases.

e. Nomme ces deux bases : Ces bases sont ABC et DEF.

f. Quelle est la nature des faces latérales ?

Les faces latérales sont rectangulaires.

g. Combien ce solide a-t-il de faces latérales ? Ce solide a 3 faces latérales.

h. Colorie les arêtes latérales de ce solide.

i. Cite une hauteur de ce solide : Une hauteur de ce solide est [AD] ou [BE] ou [FC].