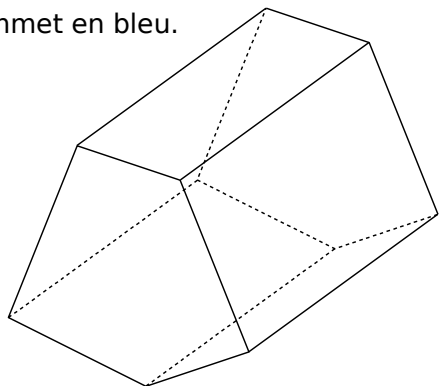
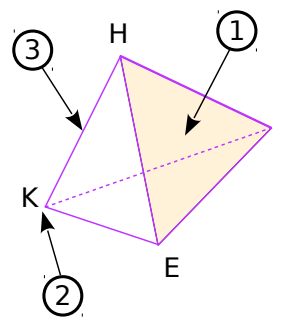


- 1** Sur le solide ci-contre,  
**a.** colorie une face en rouge ;  
**b.** repasse une arête en vert ;  
**c.** marque un sommet en bleu.

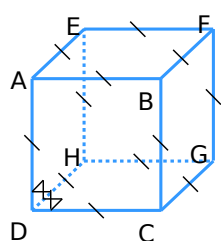


**2** Complète.

- a.** La flèche ① désigne ..... du solide. Elle se nomme .....
- b.** La flèche ② désigne ..... du solide. Il se nomme .....
- c.** La flèche ③ désigne ..... du solide. Elle se nomme .....



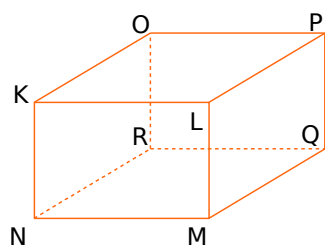
**3** Description de solides



- a.** Quelle est la nature et le nom de ce solide ? .....
- b.** Combien a-t-il de sommets ? .....
- c.** Quelle est la nature de ses faces ? .....
- d.** Nomme toutes ses faces. ....

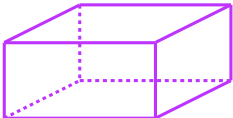
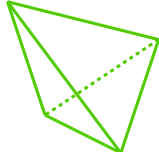
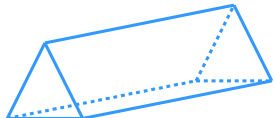
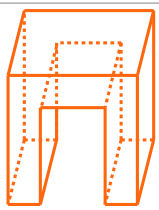
Ce solide est un pavé droit.

- e.** Quel est le nom de ce solide ? .....
- f.** Quelle est la nature de ses faces ? .....
- g.** Quelles sont les faces identiques ? .....
- h.** Que peut-on dire des arêtes [NR], [MQ], [LP] et [KO] ? .....
- i.** Nomme toutes ses autres arêtes. ....



**4** Le compte est-il bon ?

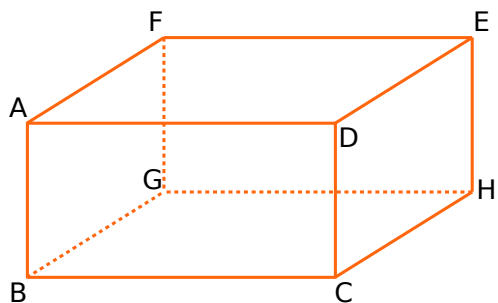
**a.** Complète le tableau suivant.

Solide				
Nombre de				
Sommets ( <i>s</i> )				
Arêtes ( <i>a</i> )				
Faces ( <i>f</i> )				

**b.** On note *s* le nombre de sommets, *a* le nombre d'arêtes et *f* le nombre de faces. Pour chaque solide, calcule l'expression  $s + f - a$ .

$s + f - a$				
-------------	--	--	--	--

5 Observe le parallélépipède rectangle ABCDEFGH représenté ci-dessous puis complète.



- Quelle est
  - a. la nature de la face CDEH ? .....
  - b. la nature de la face AFED ? .....
  - c. la face opposée à la face DEHC ? .....
  - d. la face opposée à la face GBCH ? .....
- Nomme
  - e. une arête perpendiculaire à l'arête [BC] : .....
  - f. une arête parallèle à l'arête [DE] : .....

- g. toutes les arêtes perpendiculaires à l'arête [FG] : .....
- h. toutes les arêtes qui ont la même longueur que le segment [BG] : .....
- i. toutes les arêtes qui ont la même longueur que le segment [GH] : .....
- j. toutes les arêtes parallèles à l'arête [CD] : .....

6 Un coffre à jouet a la forme d'un parallélépipède rectangle de largeur 30 cm, de longueur 50 cm et de hauteur 40 cm.

a. Combien de cubes de côté 10 cm peut-on y ranger ? *espace pour poser les opérations*

.....

.....

.....

b. Combien de cubes de côté 2 cm peut-on y ranger ?

.....

.....

.....

7 Un marchand de bonbons fabrique des barres chocolatées qui ont la forme de parallélépipèdes rectangles de longueur 4 cm, de largeur 1 cm et de hauteur 0,5 cm. Il dispose de cartons de largeur 30 cm, de longueur 40 cm et de hauteur 10 cm.

a. Combien de barres chocolatées, au maximum, peut-il ranger au fond du carton ? *espace pour poser les opérations*

.....

.....

.....

b. Combien de barres chocolatées, au maximum, peut-il ranger dans un carton ?

.....

.....

.....

c. Combien de cartons sont nécessaires pour ranger 200 000 barres chocolatées ?

.....

.....

.....