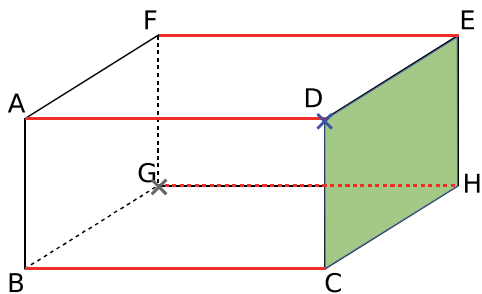


1 ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle.



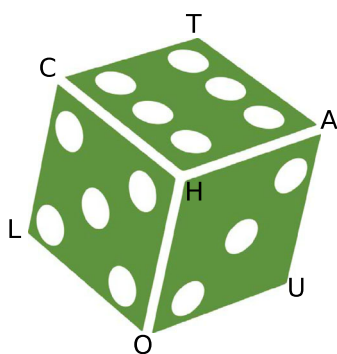
- Colorie en vert la face parallèle à la face AFGH.
- Repasse en rouge les arêtes parallèles à $[AD]$.
- Marque en bleu le sommet commun aux trois faces visibles de ce parallélépipède rectangle.
- Marque en gris le sommet commun aux trois faces invisibles de ce parallélépipède rectangle.

2 On reprend la figure de l'exercice **1**. Complète le tableau par VRAI ou FAUX.

		Sur le dessin	Dans la réalité
a.	ABCD est un rectangle	VRAI	VRAI
b.	AFGB est un rectangle	FAUX	VRAI
c.	$GH = AD$	VRAI	VRAI
d.	$DC = BC$	FAUX	FAUX
e.	$(GH) \perp (HC)$	FAUX	VRAI
f.	$(GH) \perp (HE)$	VRAI	VRAI
g.	$(FG) \parallel (DC)$	VRAI	VRAI
h.	$(FG) \parallel (DE)$	FAUX	FAUX

3 Les faces d'un dé sont numérotées de 1 à 6 et la somme des points de deux faces opposées est toujours égale à 7.

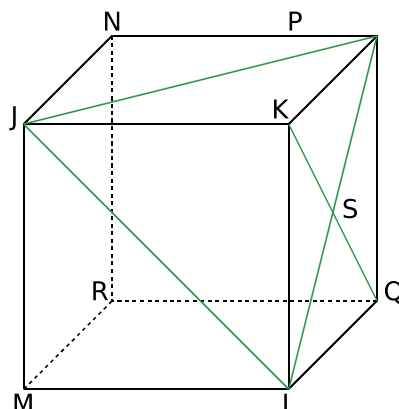
Le sommet invisible est P.



- a.** Quel chiffre indique
- la face opposée à HOUA ? 4
 - la face opposée à CHAT ? 1
 - la face opposée à LOUP ? 6
- b.** Quelle est la somme des chiffres sur les trois faces invisibles ?

$$1 + 2 + 4 = 7$$

4 On considère le cube JKLMNPQR.



- a.** Quelles sont les faces « visibles » ?

JKLM ; NPKJ et KPQL.

- b.** Quelles sont les faces « invisibles » ?

MRQL ; MRNJ et NPQR.

- c.** Quelle est la face parallèle à la face JKLM ?

NPQR.

- d.** Quelles sont les arêtes « visibles » ?

[JK] ;[KL] ;[ML] ;[IM] ;[IN] ;[NP] ;[KP] ;[PQ] ;[QL].

- e.** Quelles sont les arêtes « invisibles » ?

[MR] ;[NR] ;[RQ].

- f.** Quelles sont les arêtes parallèles à $[JN]$?

[MR] ;[LQ] ;[KP].

- g.** Quelles sont les arêtes perpendiculaires à $[JN]$?

[JK] ;[NP] ;[JM] ;[NR].

5 On reprend la figure de l'exercice **4**.

- a.** Quelle est la nature du quadrilatère JKPN ?

- sur le dessin : un parallélogramme

- dans la réalité : un carré

- b.** Quelle est la nature du quadrilatère JKLM ?

- sur le dessin : un carré

- dans la réalité : un carré

- c.** Quelle est la nature de chaque triangle dans la réalité ?

- JKP : Triangle rectangle isocèle en K.

- QSL : Triangle rectangle isocèle en S.

- JPL : Triangle équilatéral.