

Fiche d'exercices n°1 : solides de l'espace et perspective cavalière

EXERCICE 1:

Par quel solide de l'espace peut-on représenter:

une boîte de conserve:

une boîte à chaussures:

un tronc d'arbre:

une bille:

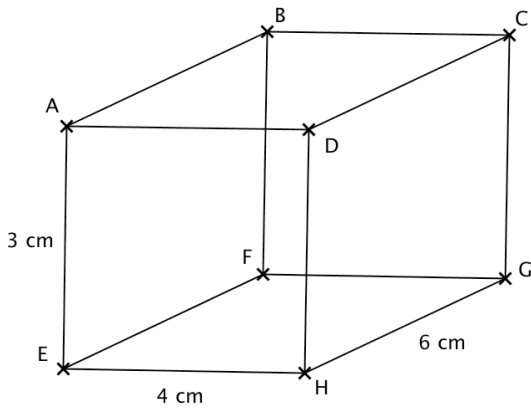
un dé à jouer:

un DVD:

la salle de classe:

un ballon:

un cornet de glace:



EXERCICE 2: Compléter les phrases en utilisant le vocabulaire adapté :

Le solide ABCDEFGH est un

[AB] et [FG] sont des

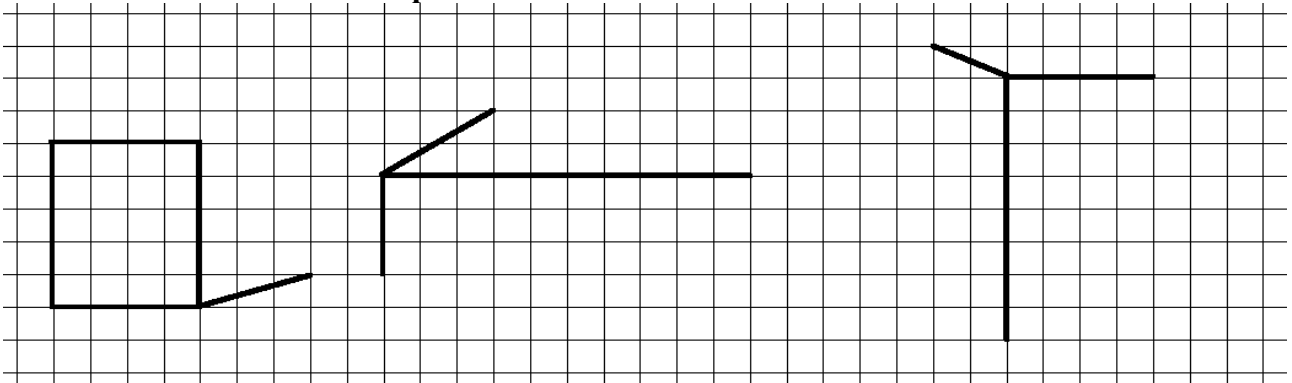
[AG] et [BH] sont deux du

[AC] et [BD] sont les deux de la

Les points A, B, C, D, E, F, G et H sont des

La ABCD est parallèle à la EFGH

EXERCICE 3: Compléter les 3 représentations en perspective cavalière ci-dessous en admettant que les arêtes tracées sont des arêtes visibles d'un **pavé droit**.



EXERCICE 4:

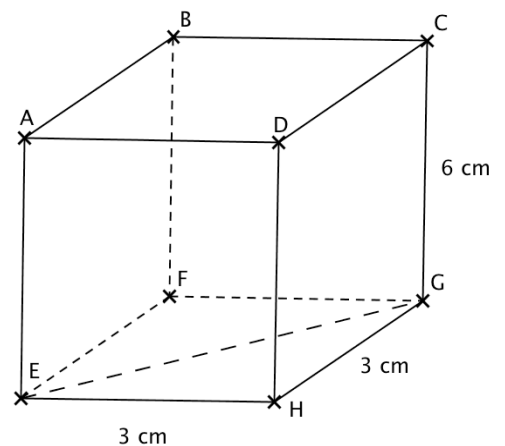
1. **Tracer** en bleu toutes les **diagonales** de ce pavé.
2. **Donner la nature précise:**
 - du quadrilatère ABFE:
 - du triangle EHG:
 - du triangle EGC:

Les représenter en vraie grandeur, sur le cahier.

Coder ces figures.

Mesurer la longueur de la diagonale [EC] du pavé.

$EC \approx \dots\dots\dots$ cm



EXERCICE 5:

1. Reproduire le solide de l'ex 2 en ajoutant les pointillés de sorte que ADHE soit la face avant.
2. Même question pour que BCGF soit la face avant.

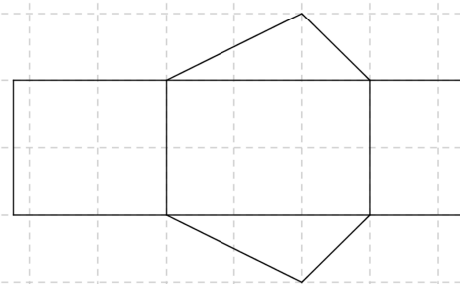
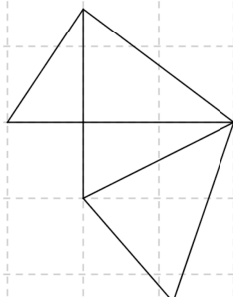
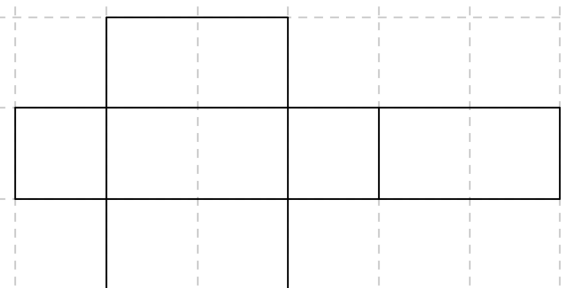
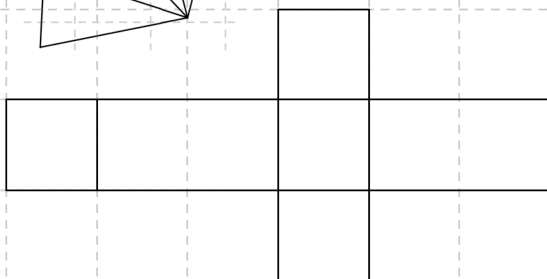
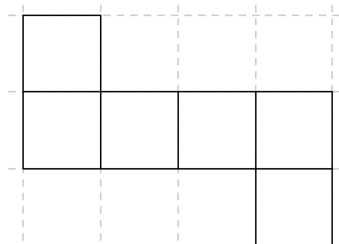
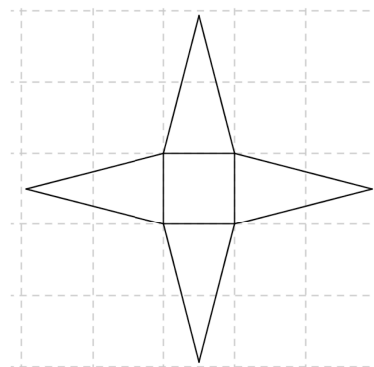
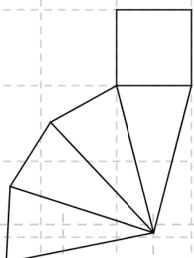
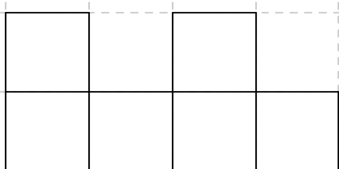
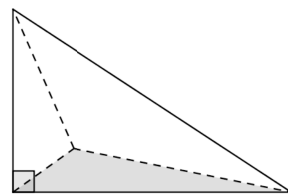
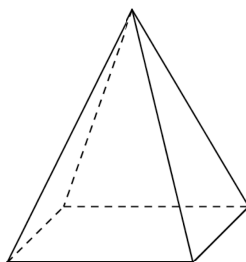
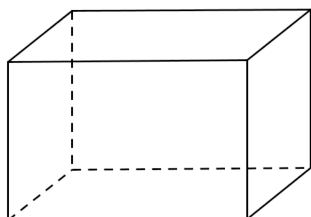
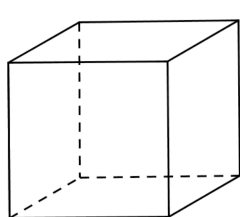
EXERCICE 6: Entourer ou surligner la (ou les) bonne(s) réponse(s):

	C'est un cube	C'est un pavé droit	C'est un rectangle
	$(AE) \perp (EH)$	$(AE) \parallel (CG)$	$(AE) \perp (EG)$
	EHG est quelconque	EHG est isocèle en H seulement	EHG est rectangle et isocèle en H
	DCGH est un losange	DCGH est un parallélogramme	DCGH est un rectangle
	$[BD]$ est une diagonale d'une face	$[BH]$ est une diagonale d'une face	$[AG]$ est une diagonale du solide
	$BF = 6 \text{ cm}$	$EG = 6 \text{ cm}$	$AB = 3 \text{ cm}$

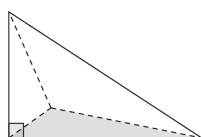
Feuille d'exercices sur les patrons

EXERCICE 1: Reconnaître un patron

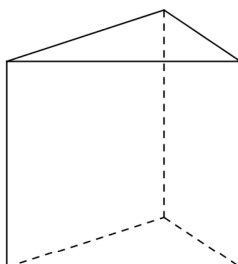
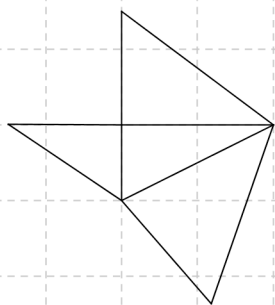
Associer à chaque solide un ou plusieurs patrons. Attention certains patrons sont faux. Les rayez.



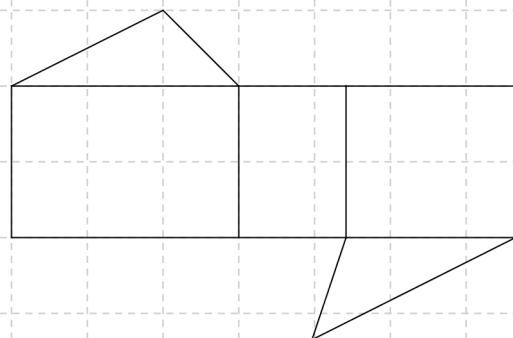
EXERCICE 2: Décrire et coder un patron, identifier les faces



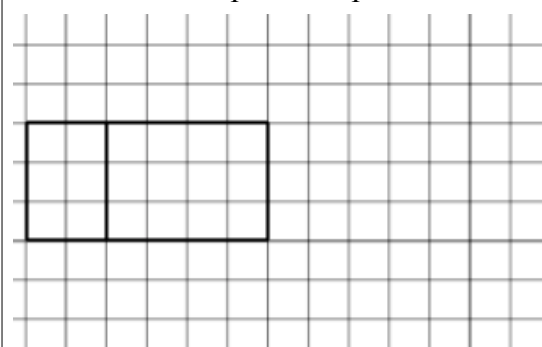
Solide 1



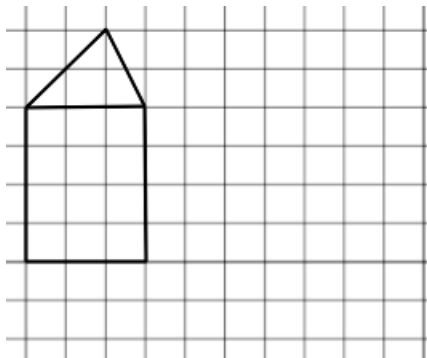
Solide 2



EXERCICE 3: Compléter un patron



Un patron d'un pavé droit



Un patron du solide 2 de l'exercice 2

EXERCICE 4: Problème ouvert - Visualisation sur ordinateur