

N° D'ORDRE :

N° FASE :

N° CLASSE : ____



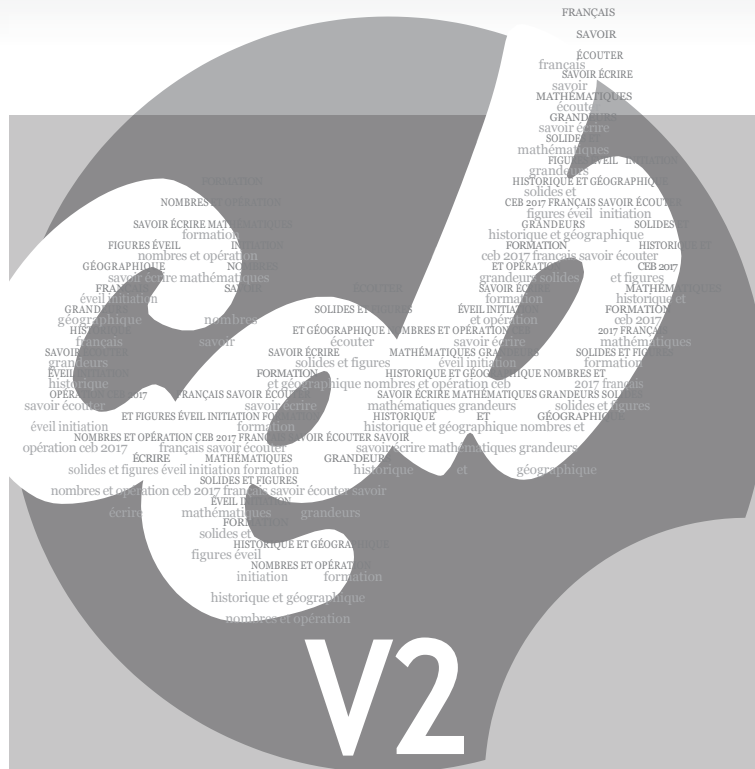
FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

CEB2023

SOLIDES ET FIGURES

LIVRET 3 | LUNDI 26 JUIN



NOM : _____

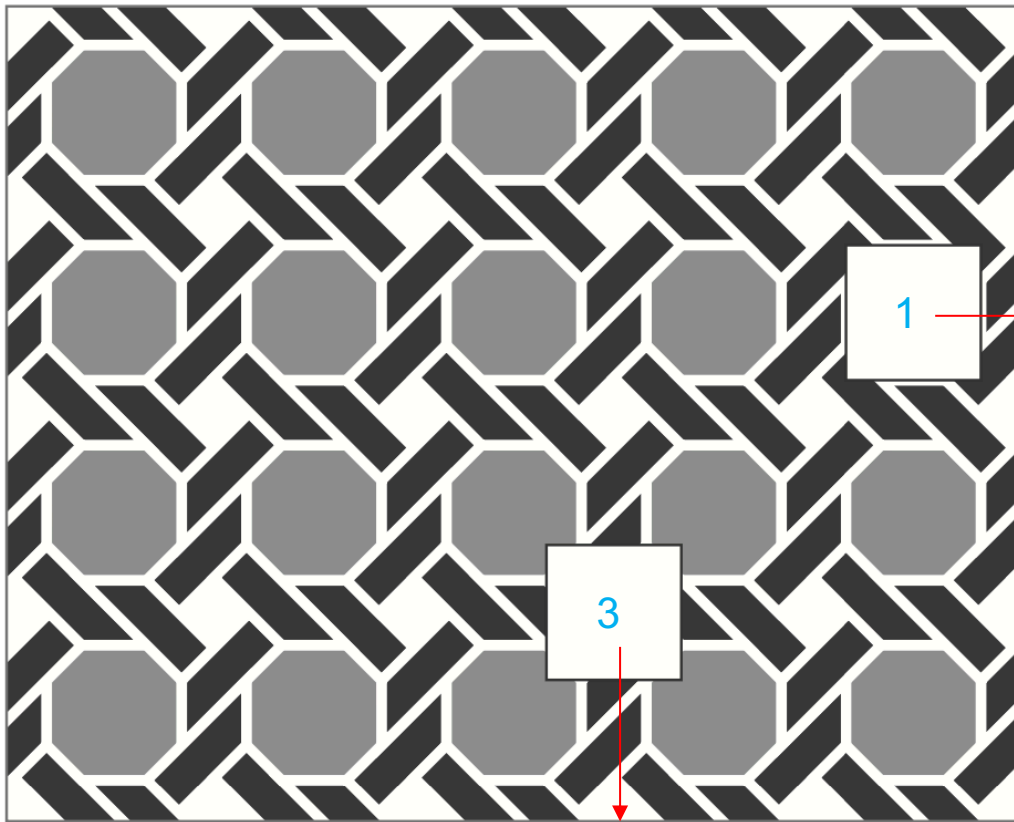
PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

... / 40

QUESTION 1

Observe le sol de cette pièce carrelée. Il manque deux carreaux.



Il cache 1 octogone gris (8 côtés)

Dans chaque coin du carré doit se trouver une partie des octogones gris

Dans chaque carré blanc, ÉCRIS le numéro du carreau qui convient pour conserver la régularité. Deux carreaux ne seront pas utilisés. /2



1



2



3



4

QUESTION 2

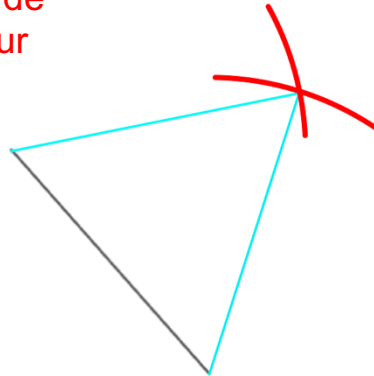
TRACE avec précision ce qui est demandé. Utilise tes instruments.

/3

a) Un triangle équilatéral. Ce segment est une de ses bases.

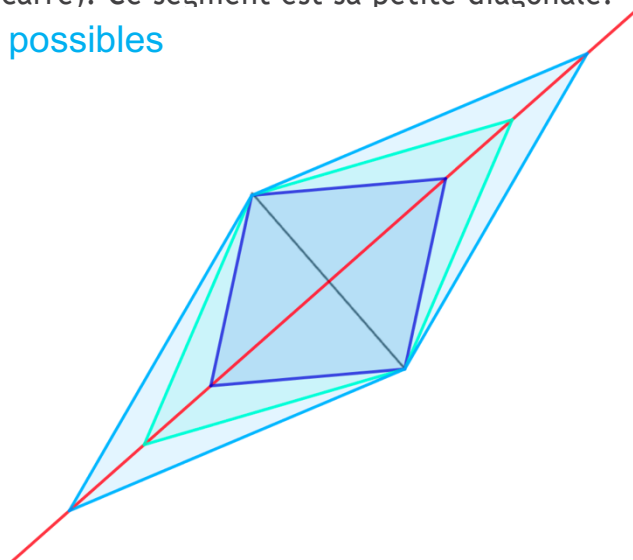
3 côtés

Tous les côtés de même longueur



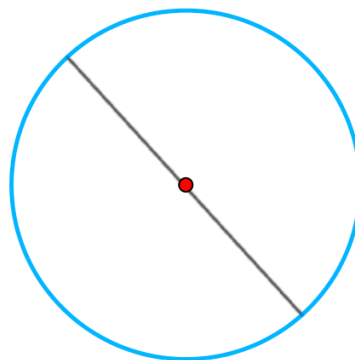
b) Un losange (non carré). Ce segment est sa petite diagonale.
Plusieurs réponses possibles

Il faut construire la médiatrice du segment



c) Un disque. Ce segment est un de ses diamètres.

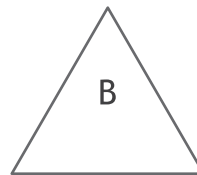
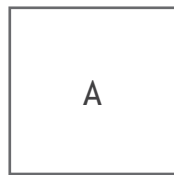
Il faut trouver le milieu du segment.
Ce point milieu sera le centre du cercle.



QUESTION 3



Observe le carré A et le triangle équilatéral B.
3 côtés de même longueur



COMPLÈTE la phrase.

/2

Les figures A et B sont des polygones réguliers...

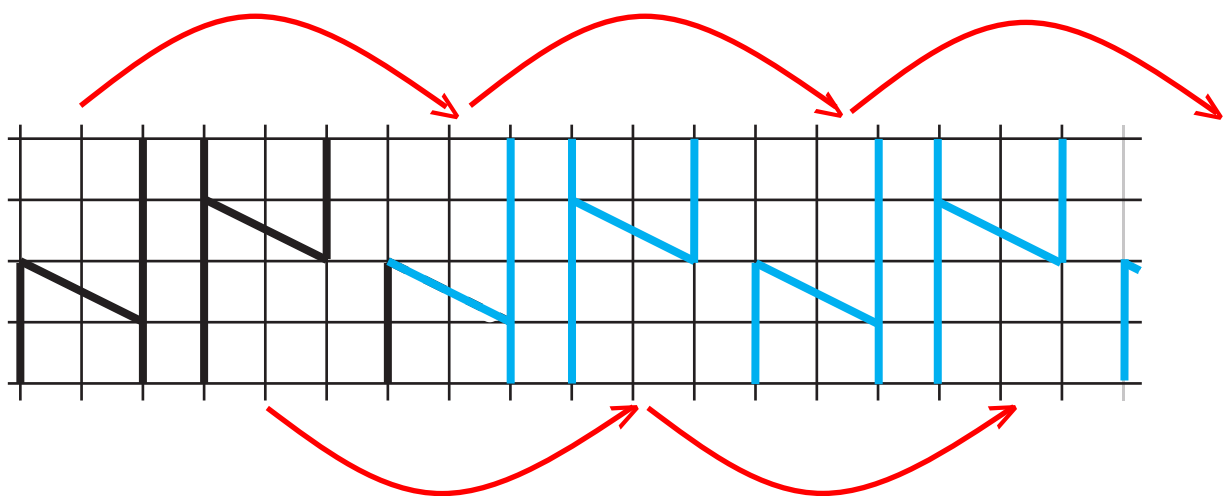
- parce que elles ont tous leurs angles de même amplitude
- et parce que elles ont tous leurs côtés de même longueur.

QUESTION 4

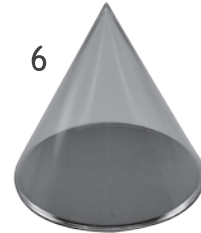
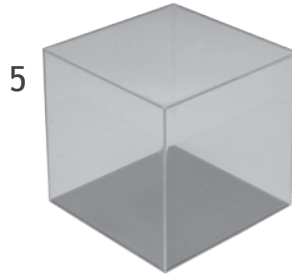
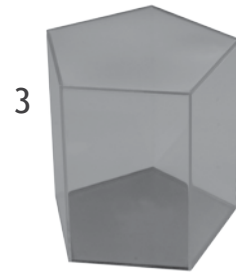
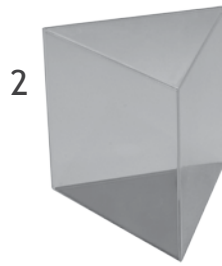
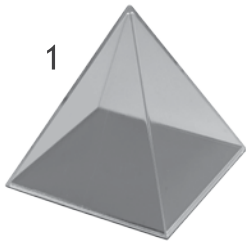
36

TERMINE cette frise au crayon rouge en respectant sa régularité. Va jusqu'au bout du quadrillage.

/1



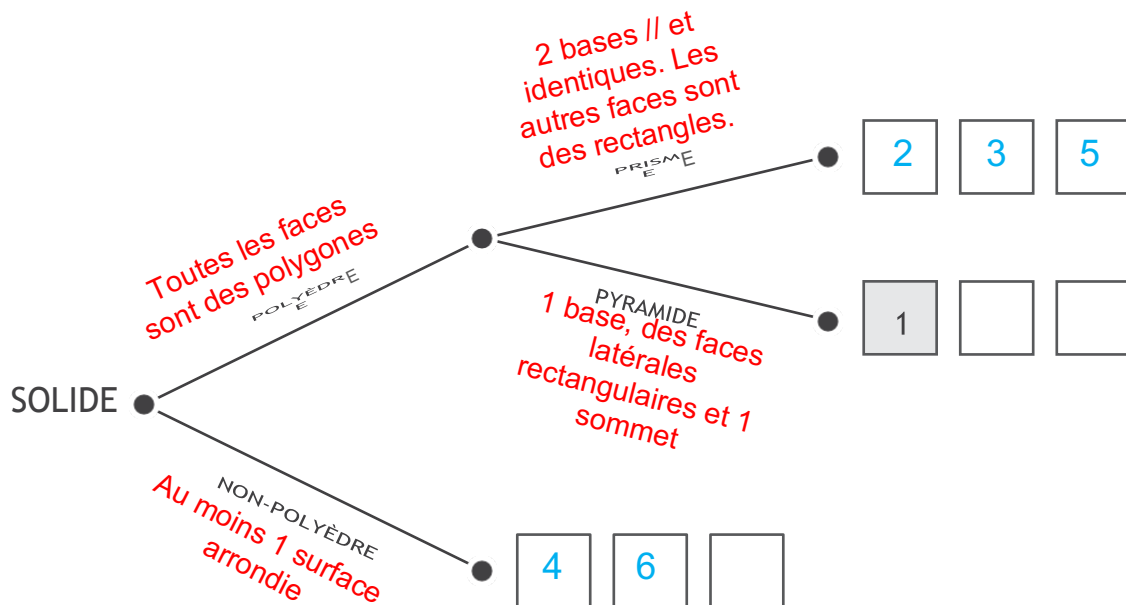
QUESTION 5



ÉCRIS le numéro de chaque solide dans la case qui convient.

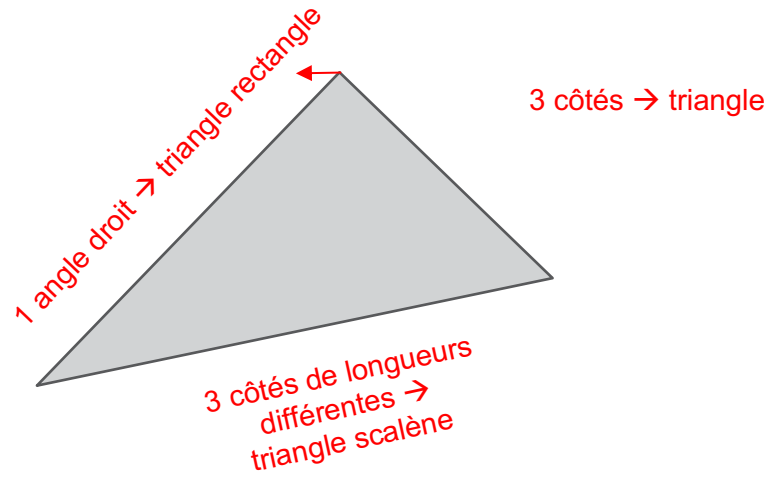
/5

Chaque numéro ne peut être écrit qu'une seule fois. Certaines cases resteront vides.



QUESTION 6

Observe cette figure.




ÉCRIS le nom de cette figure (2 mots).

/1

C'est un triangle rectangle scalène.

Ou : scalène rectangle

- b) Marie doit aller chercher des chaises. Le seul renseignement dont elle dispose est qu'elles se trouvent dans l'allée **la plus proche** des caisses dans la **case 03**.
COLORIE cet emplacement. /1

- c) Elle souhaite emporter la lampe qui est représentée sur le plan.
ÉCRIS les numéros de l'emplacement où se trouve cette lampe . /1

allée 30 - case 04

- d) Voici ce que Marie a prévu d'acheter.

KALEO®		
BON DE COMMANDE		
	Allée	Case
1 lit d'enfant	19	08
1 bureau	10	14
1 armoire	18	10

- TRACE** en rouge sur le plan le trajet **le plus court**, de l'entrée jusqu'aux caisses, en passant précisément par les emplacements des achats à emporter. /1

- e) **COMPLÈTE** par droite ou gauche. /3

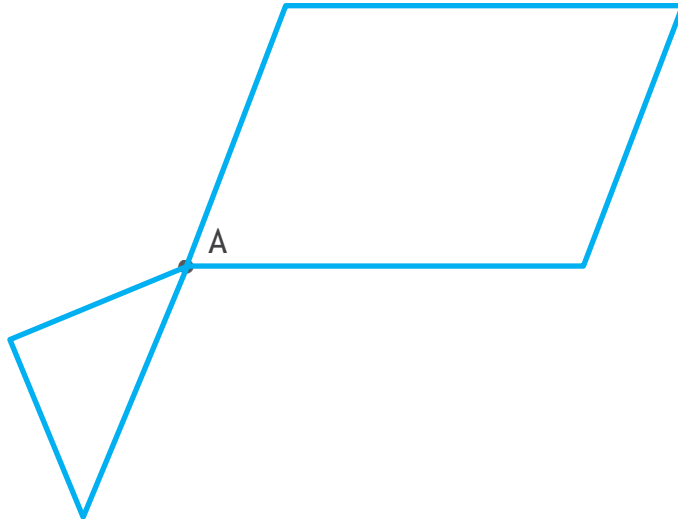
- En entrant dans le magasin, Marie prend un caddie situé à sa droite.
- Lorsqu'elle passe à la caisse, le service client se situe à sa droite.
- En sortant du magasin, elle trouvera l'endroit pour laisser son caddie à sa gauche.

TRACÉ un triangle rectangle et un parallélogramme. ^{3 côtés et 1 angle droit (90°)} ^{2 paires de côtés // et de même longueur}

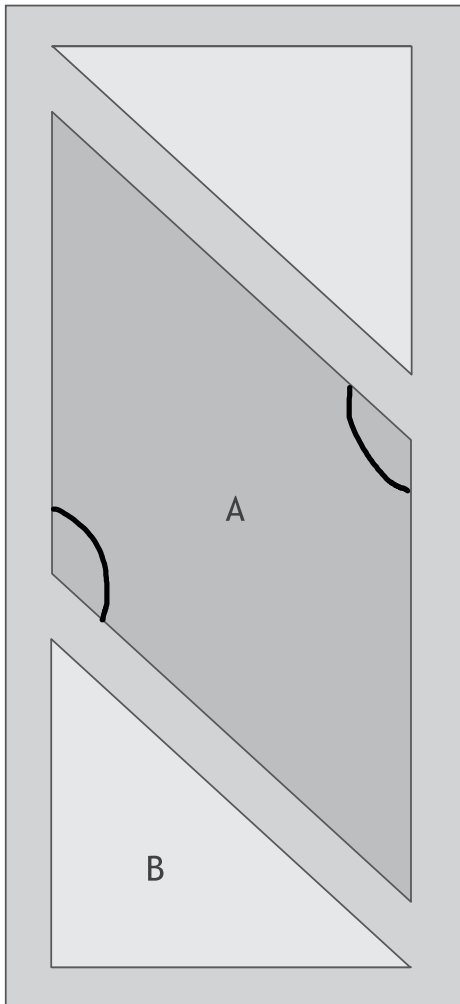
/2

Les deux figures auront le sommet A en commun. Utilise tes instruments.

Plusieurs réponses possibles



Voici la photo d'une porte.



Observe la représentation de cette porte.

Sur la représentation ci-contre :

a) **MARQUE** 2 angles obtus d'un arc noir. /1
 $> 90^\circ$

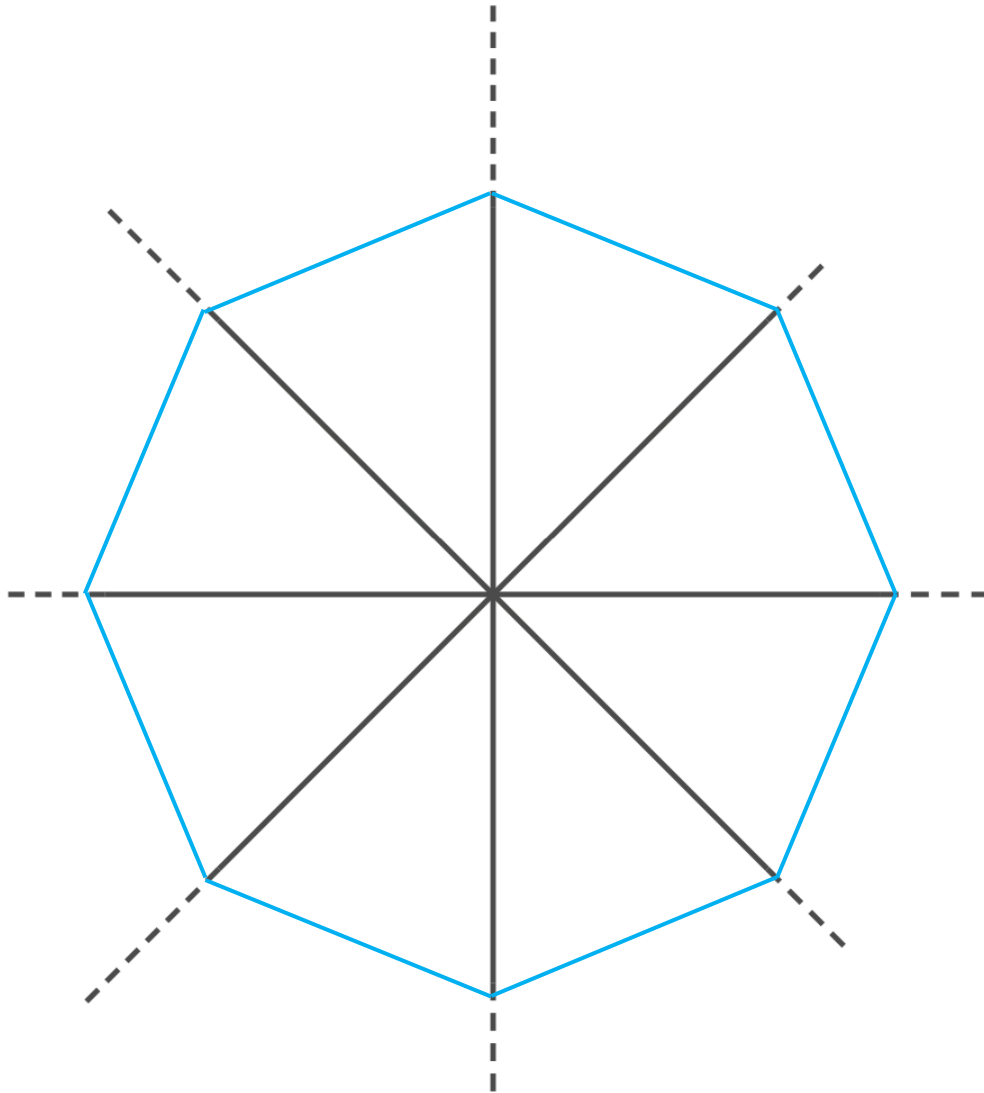
b) **COMPLÈTE** les phrases. /2

- La somme des angles du parallélogramme A
 est de 360 degrés. La somme des amplitudes des angles intérieurs d'un quadrilatère vaut 360° .
- La somme des angles du triangle B
 est de 180 degrés. La somme des amplitudes des angles intérieurs d'un triangle vaut 180° .

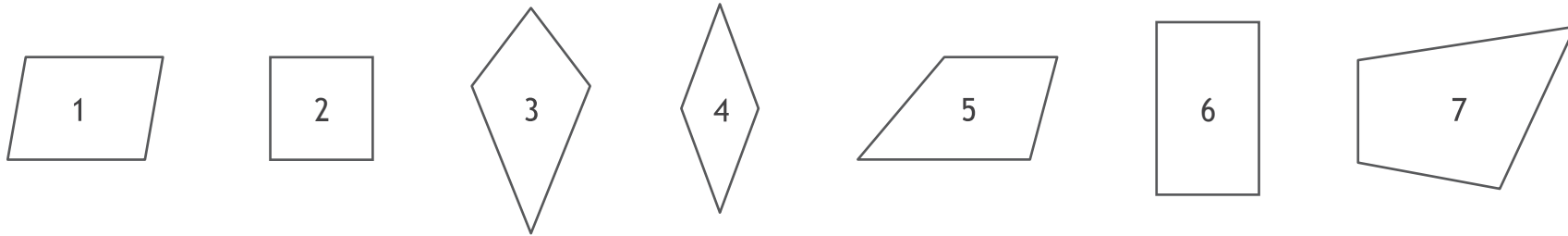
8 côtés → Tous les côtés ont la même longueur et les angles, la même amplitude
TRACE un octogone régulier en utilisant ces quatre droites comme lignes de construction.
Choisis les dimensions qui te conviennent. Utilise tes instruments.

/1

Plusieurs réponses possibles



Observe ces quadrilatères.



ÉCRIS le numéro de chaque quadrilatère dans le tableau ci-dessous.

Tu ne peux utiliser qu'une seule fois chaque numéro.

Quadrilatères							
Pas de côtés <u>parallèles</u> Qui ne se touchent pas		Une et une seule paire de côtés <u>parallèles</u> Qui ne se touchent pas	Deux paires de côtés <u>parallèles</u> Qui ne se touchent pas				
Pas de côtés isométriques	2 paires de côtés isométriques		2 paires de côtés isométriques		4 côtés isométriques		
→ identiques ←			→ identiques ←				
7	3	5	2 paires d'angles de même amplitude	4 angles de même amplitude	2 paires d'angles de même amplitude	4 angles de même amplitude	
			1	6	4	2	

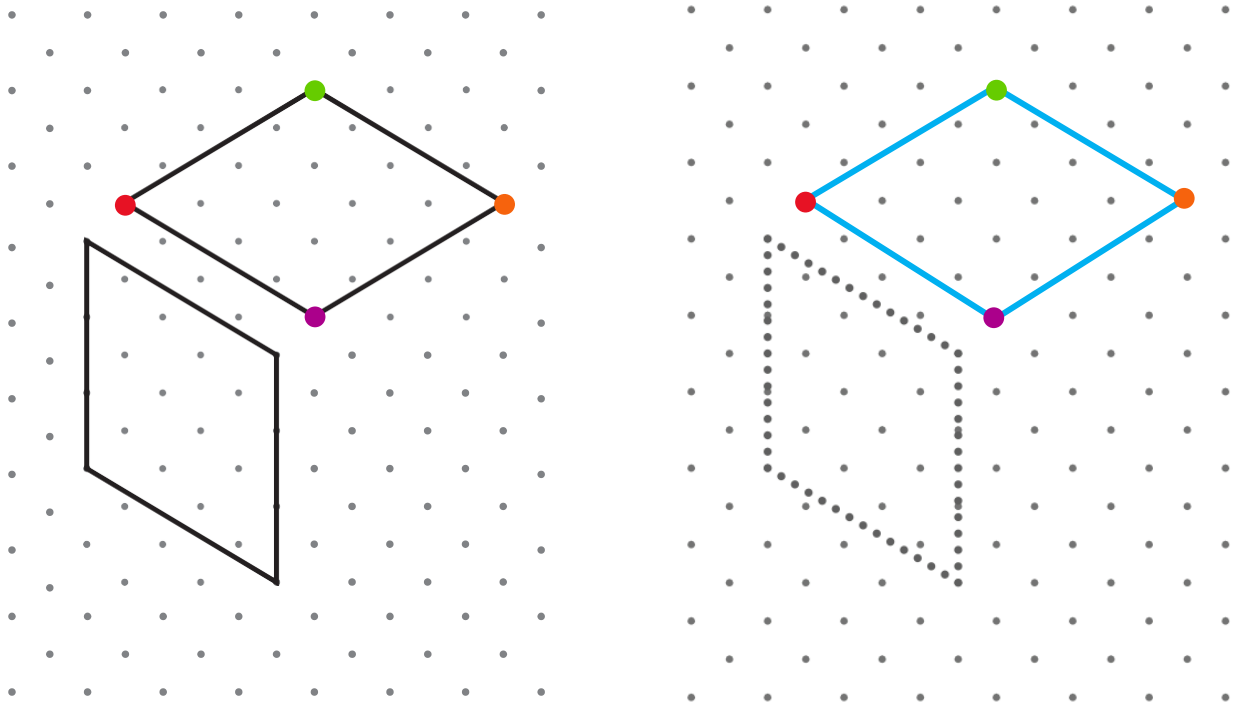
13

QUESTION 12

12

REPRODUIS ce dessin. Les losanges doivent être disposés comme sur le modèle et avoir les mêmes dimensions. Le premier losange t'est donné (en pointillé). Utilise ton matériel !

/1



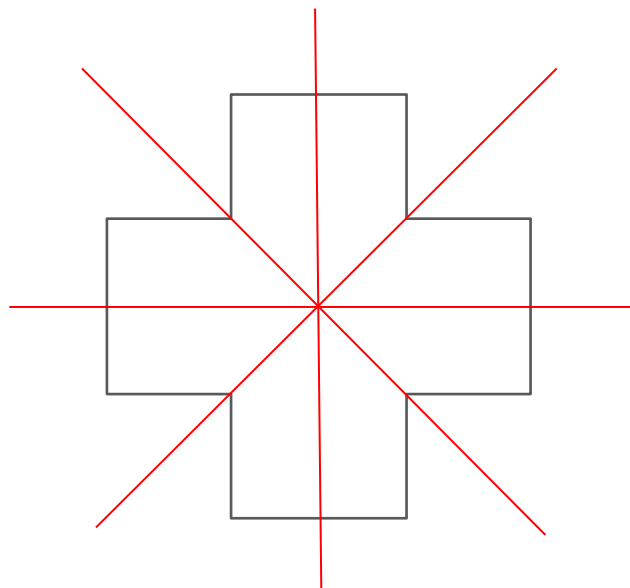
QUESTION 13

4

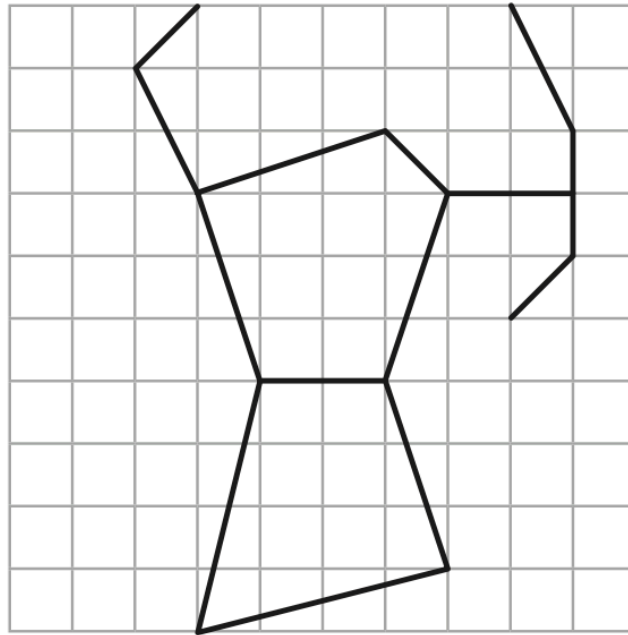
COMPLÈTE la phrase par le nombre qui convient.

/1

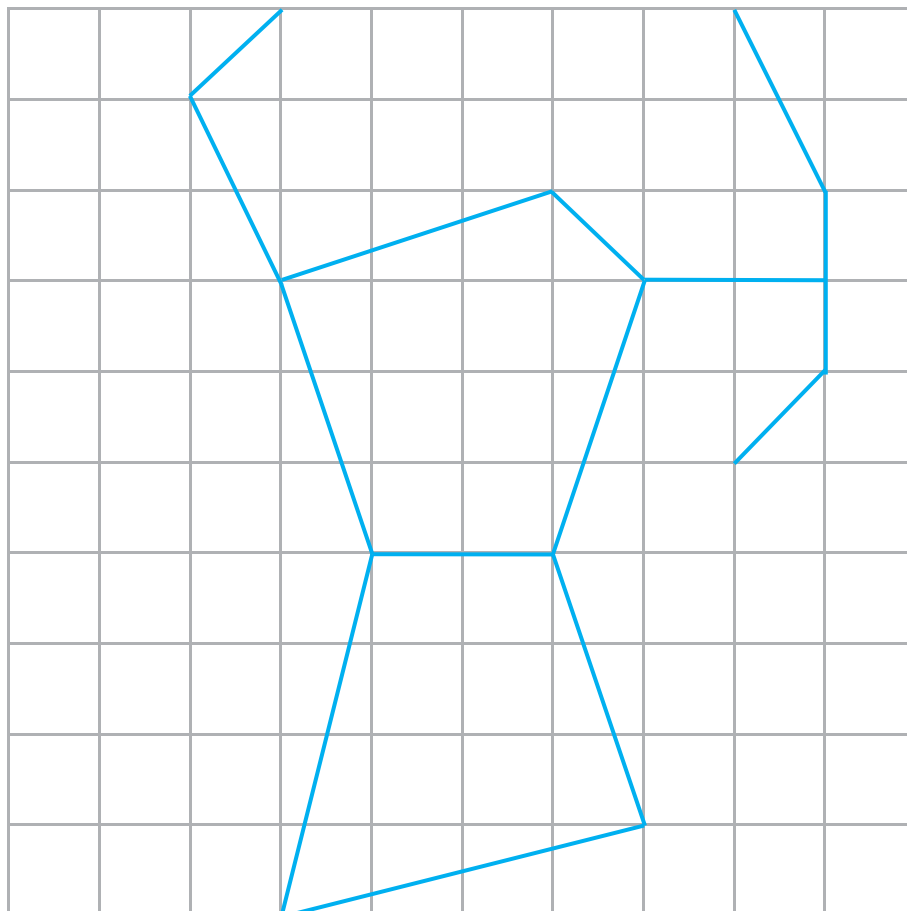
Cette figure possède 4 axe(s) de symétrie.



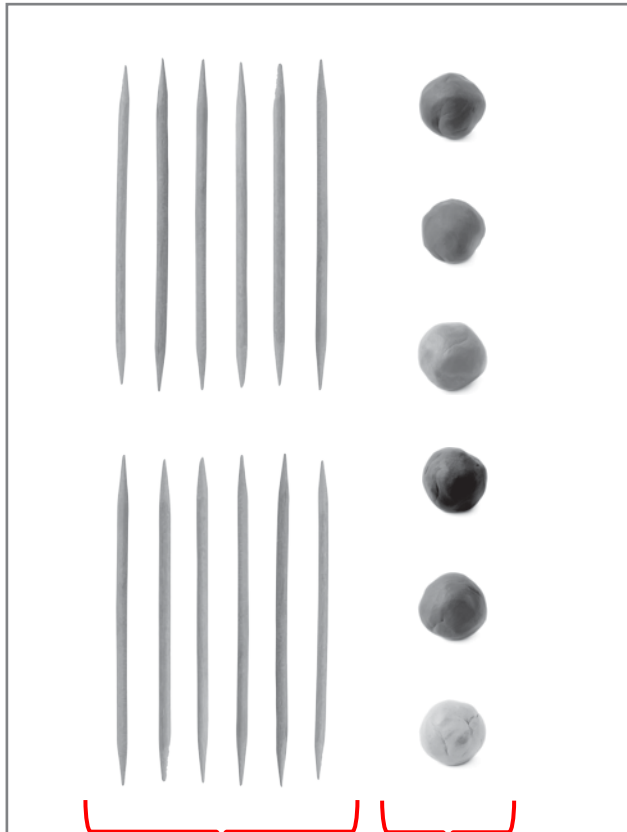
Observe cette représentation de la constellation d'Orion.



REPRODUIS-la ci-dessous en respectant l'agrandissement du quadrillage. Utilise tes instruments. /1

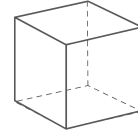


- a) **COCHE** le solide que tu peux construire en utilisant **tous les éléments** du matériel proposé (bâtonnets de bois et boules de plasticine). /1

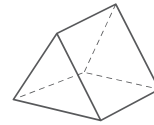


12 arêtes

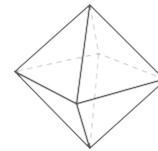
6 sommets



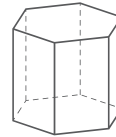
12 arêtes et
8 sommets



9 arêtes et
6 sommets



12 arêtes et
6 sommets



18 arêtes et
12 sommets

b) **COCHE** le matériel nécessaire pour construire le solide présenté.
Tous les éléments doivent être utilisés.

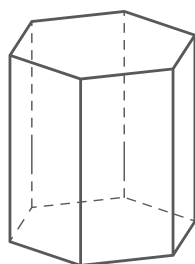
/1

✘

12 sommets 18 arêtes

12 sommets 12 arêtes

18 arêtes et
12 sommets



☐

12 sommets 12 arêtes

6 sommets 18 arêtes

☐

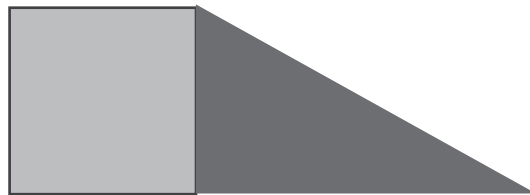
6 sommets 18 arêtes

Parmi les figures à la page 19 du carnet,

- a) **DÉCOUPE** le triangle qui possède une base **isométrique** aux côtés du carré tracé ci-dessous. /1

identique

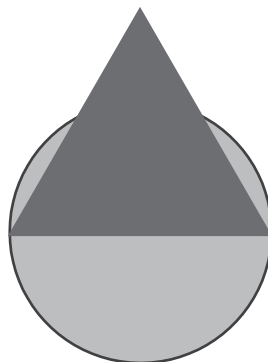
COLLE ce triangle pour que cette base et un côté du carré se confondent.



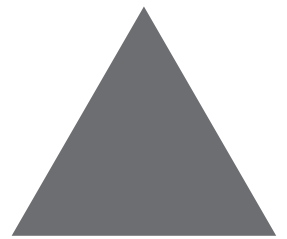
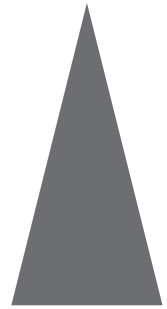
- b) **DÉCOUPE** le triangle qui possède une base **isométrique** au diamètre du disque tracé ci-dessous. /1

identique

COLLE ce triangle pour que cette base soit un diamètre de ce disque.



QUESTION 16





Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement
Avenue du Port, 16 - 1080 BRUXELLES
www.fw-b.be - 0800 20 000
Impression : Snel Grafics - info@snel.be
Graphisme : Olivier VANDEVILLE - olivier.vandeville@cfwb.be
Juin 2023

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Rue Lucien Namèche, 54 - 5000 NAMUR
0800 19 199
courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Administrateur général f.f.

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution