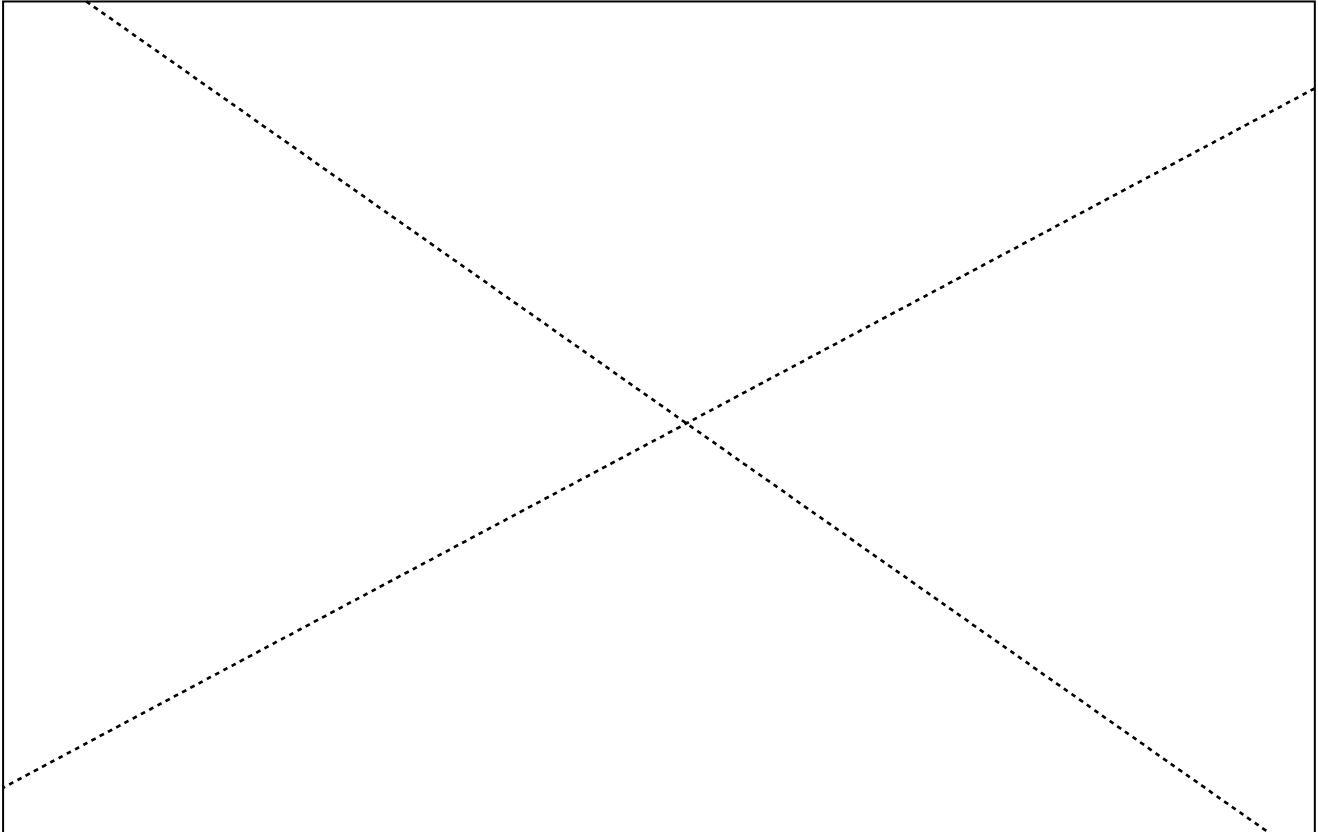


Question 1

avec aide-mémoire

2001

Voici une feuille sur laquelle une paire de droites pointillées se coupent.



a) Avec tes instruments de géométrie, construis un quadrilatère de telle façon que ses diagonales se trouvent sur les droites pointillées.

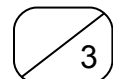
b) Donne le nom précis du quadrilatère que tu as construit.

Réponse :

c) Cite le nom d'un quadrilatère dont les diagonales ne pourraient pas se trouver sur les droites pointillées. Essaie d'expliquer pourquoi.

Réponse :

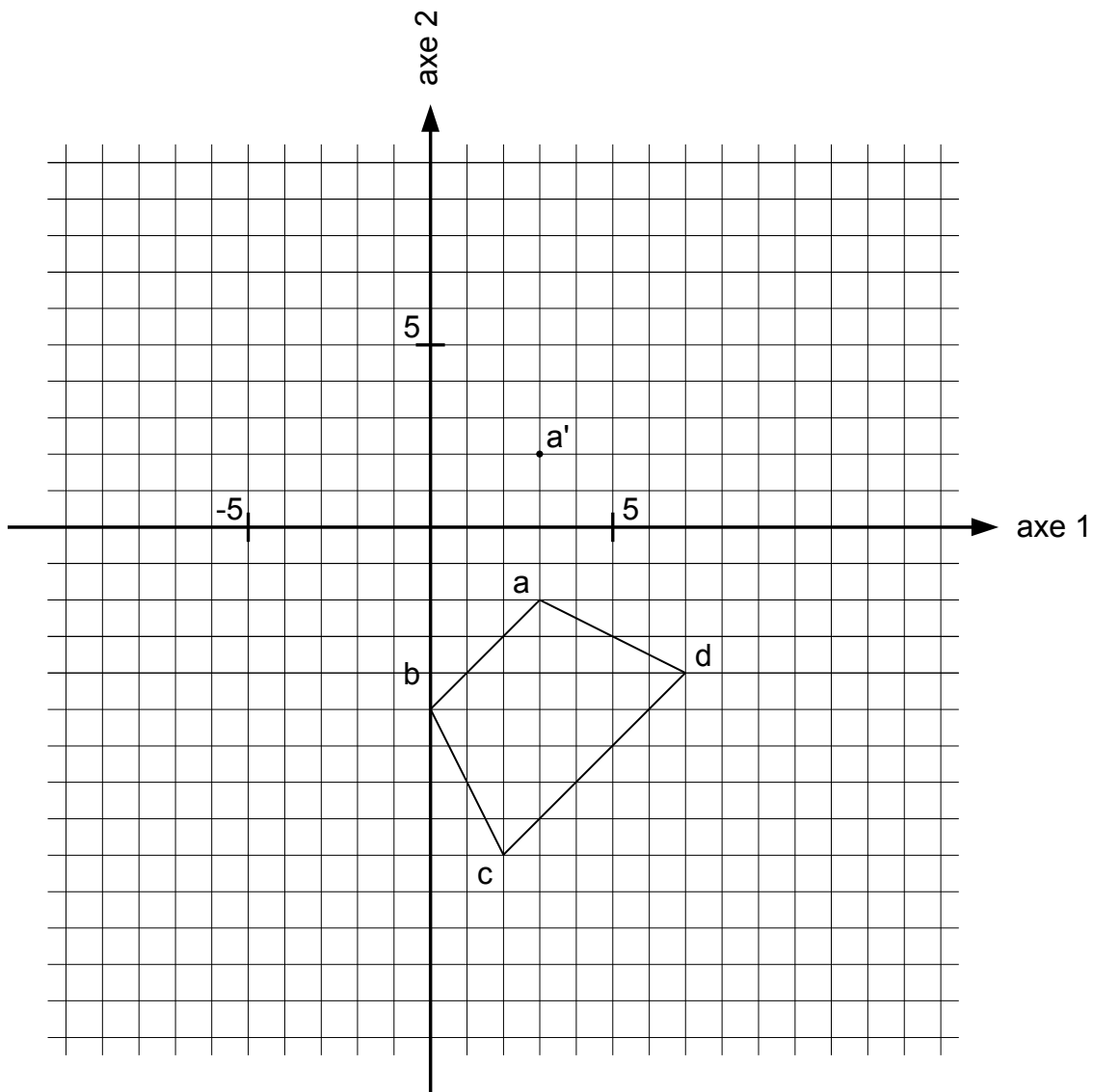
.....



Question 2

avec aide-mémoire, instruments de géométrie

2002



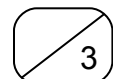
- a) a' est l'image de a par symétrie d'axe 1.

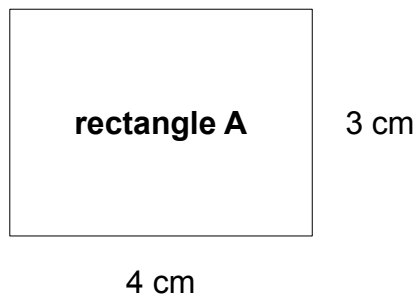
Quelles sont les coordonnées des points b' c' d' obtenus par une même symétrie d'axe 1.

b' (... ; ...) c' (... ; ...) d' (... ; ...)

- b) Quel est le nom de la figure $a' b' c' d'$?

Réponse : La figure $a' b' c' d'$ est un

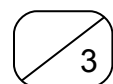


Question 3 avec aide-mémoire, instruments de géométrie, mais sans calculatrice 2002


- a) Complète le tableau ci-dessous en tenant compte des informations suivantes :
- le périmètre du rectangle B est le même que celui du rectangle A;
 - l'aire du rectangle B vaut la moitié de l'aire du rectangle A.

	Périmètre	Aire	Longueur	Largeur
Rectangle A	14 cm	12 cm ²	4 cm	3 cm
Rectangle B	..... cm	..... cm ²	..... cm	..... cm

- b) Construis le rectangle B en utilisant tes instruments de dessin géométrique :



Question 4

avec aide-mémoire, instruments de géométrie

2003

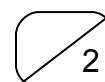
Un quadrilatère a les propriétés suivantes :

- il a une seule paire de côtés parallèles,
- ses deux autres côtés sont isométriques,
- il n'a qu'un seul axe de symétrie.

Quel est le nom précis de ce quadrilatère ?

.....

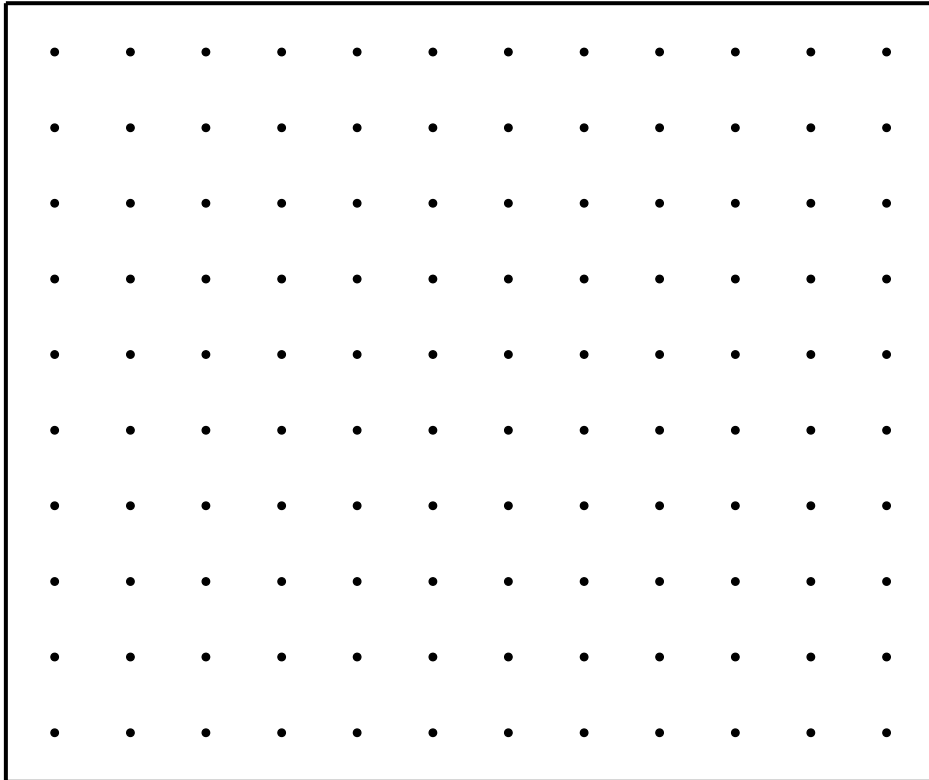
Construis-le avec tes instruments de dessin géométrique.



Question 5*avec aide-mémoire, instruments de géométrie*

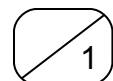
2004

Dans ce cadre, les points sont disposés en carrés.



Dans ce cadre, dessine un rectangle en respectant les deux règles suivantes :

- chaque sommet du rectangle se trouve sur un point,
- les côtés du rectangle ne sont pas parallèles aux côtés du cadre.

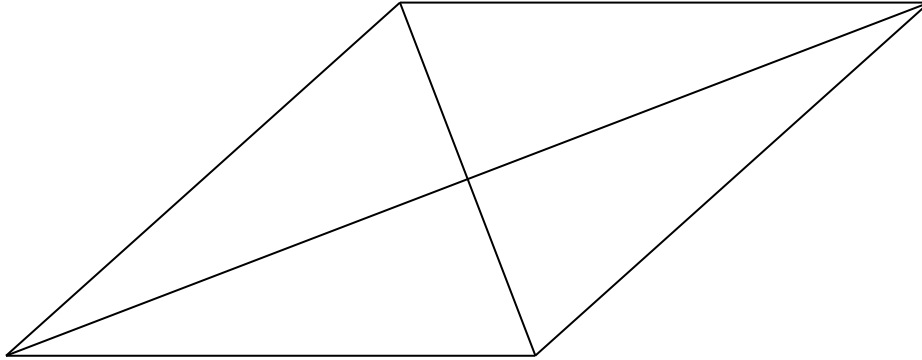


Question 6

avec aide-mémoire

2004

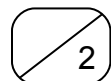
Quatre personnes ont écrit un message pour décrire le dessin ci-dessous.



Quels sont les deux messages qui permettent de reproduire exactement ce dessin ?
On ne tient pas compte de l'orientation.

- A. *- C'est un quadrilatère avec ses diagonales.
- Ses côtés sont isométriques et mesurent chacun 7 cm.*
- B. *- C'est un quadrilatère avec ses diagonales.
- Ses côtés sont isométriques et mesurent chacun 7 cm.
- Une des diagonales mesure 5 cm.*
- C. *- C'est un quadrilatère avec ses diagonales.
- Ses côtés sont isométriques et mesurent chacun 7 cm.
- Ses diagonales se coupent à angle droit et en leur milieu.*
- D. *- C'est un quadrilatère avec ses diagonales.
- Ses côtés sont isométriques et mesurent chacun 7 cm.
- Ses diagonales se coupent à angle droit et en leur milieu.
- Une des diagonales mesure 5 cm.*

Les messages et permettent de reproduire exactement ce dessin.

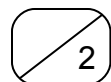
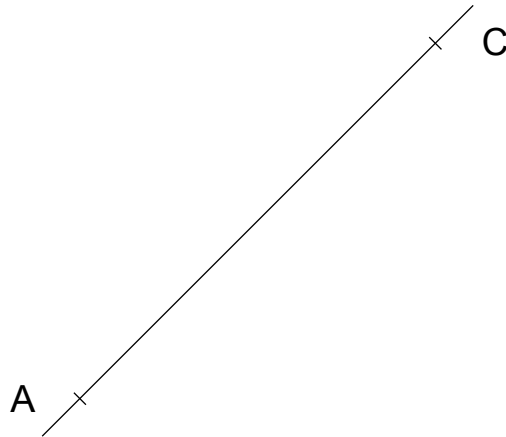


Question 7*avec aide-mémoire*

2005

Le segment AC est une diagonale du carré ABCD.

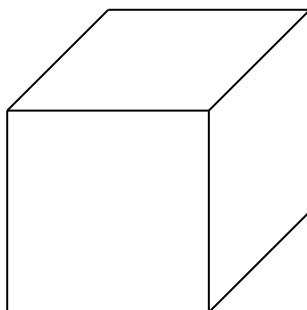
Construis le carré ABCD en utilisant tes instruments de dessin géométrique.



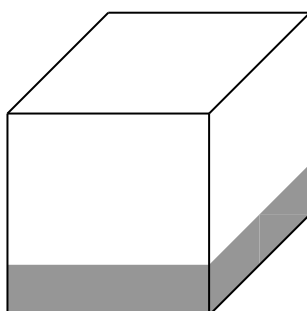
Question 8*avec aide-mémoire*

2005

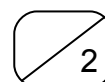
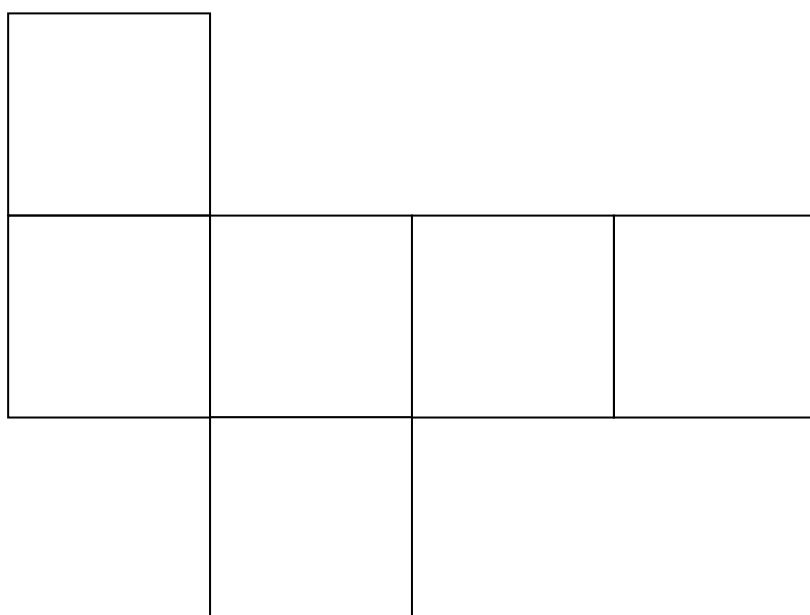
Marc a construit un cube en carton.



Marc a ensuite trempé son cube dans un peu d'encre.



Sur le développement de cube ci-dessous, colorie en bleu les traces laissées par l'encre.



Question 9*avec aide-mémoire*

2005

Vrai ou faux ?

Vrai

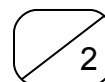
Faux

Tous les rectangles sont des parallélogrammes

Tous les parallélogrammes sont des rectangles

Certains triangles ont 3 axes de symétrie

Tous les carrés ont 4 axes de symétrie

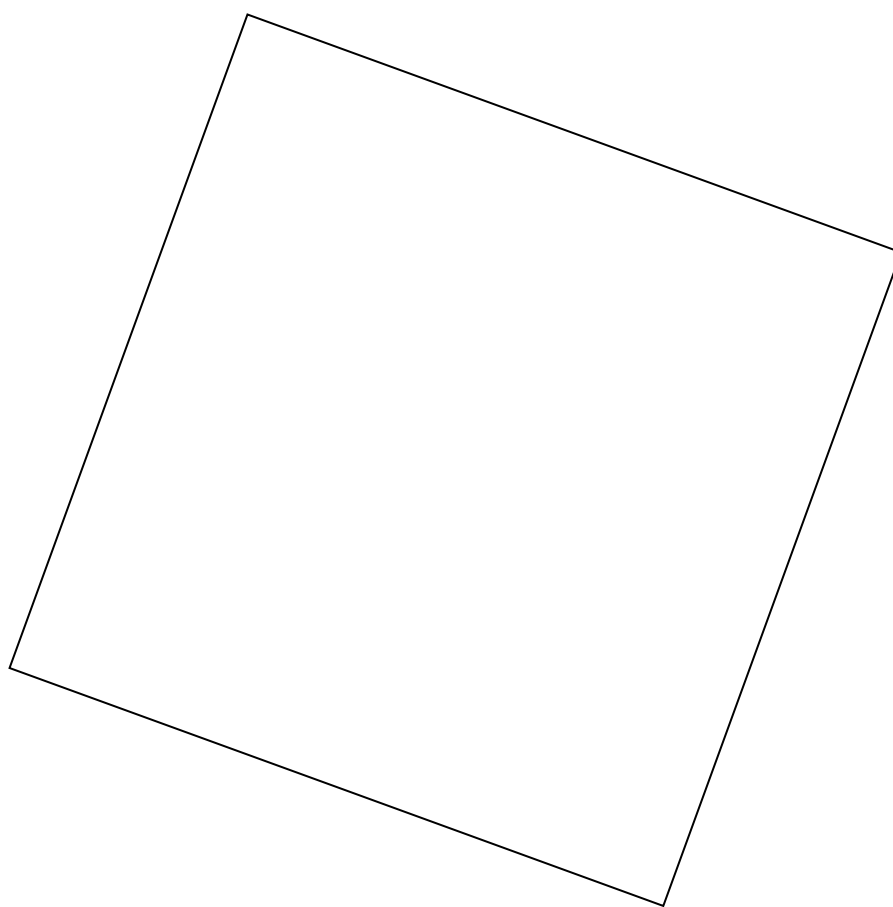


Question 10*avec aide-mémoire, instruments de géométrie*

2006

Construis avec précision un cercle qui passe par les quatre sommets de ce carré.

Laisse la trace de toutes les étapes de ta construction.



Question 11

avec aide-mémoire, instruments de géométrie

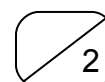
2006

À l'aide de tes instruments de dessin géométrique, tu dois construire avec précision un quadrilatère dont les quatre angles sont isométriques (quatre angles de même mesure).

1. Donne, tout d'abord, le nom précis du quadrilatère que tu vas construire :

c'est un

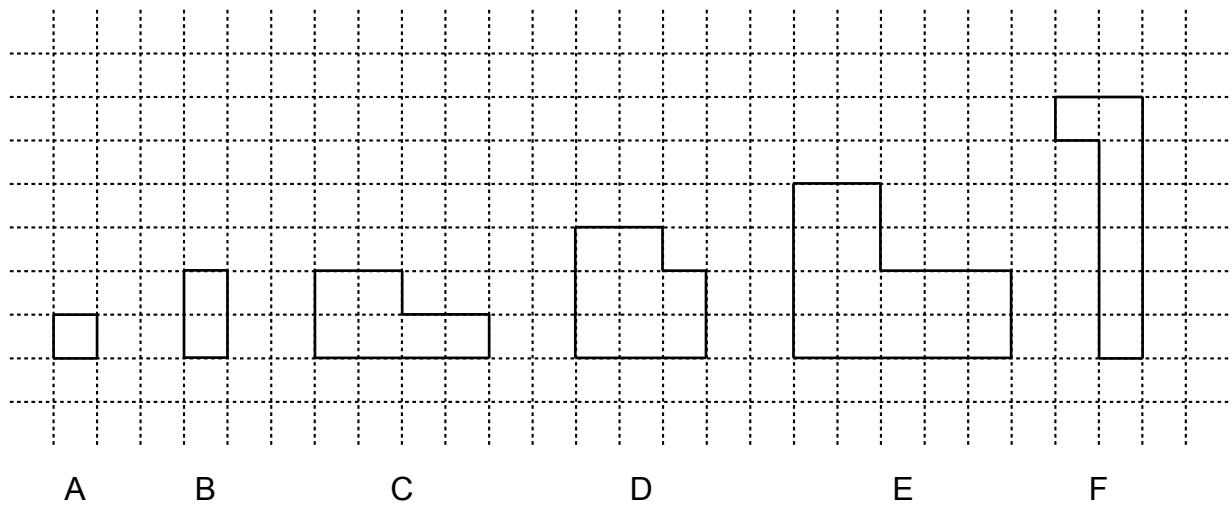
2. Ta construction :



Question 12

avec aide-mémoire et calculatrice

2006



On peut former exactement un grand carré avec 5 de ces 6 pièces, sans qu'elles se chevauchent et sans qu'il y ait d'espace non couvert.

La pièce que l'on ne peut pas utiliser est la pièce B, composée de 2 petits carrés.

Explique ou montre pourquoi.

Réponse :

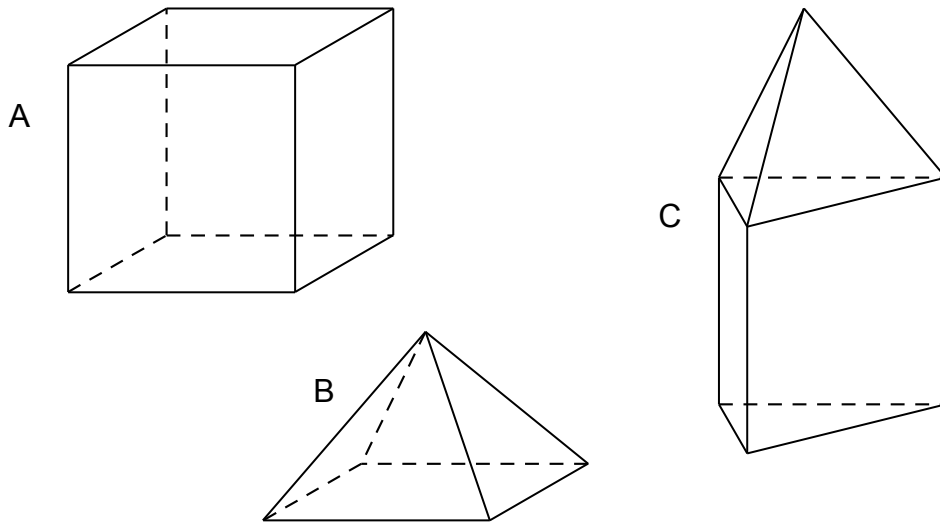


Question 13

avec aide-mémoire

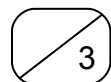
2007

Voici le dessin de 3 solides construits uniquement avec des carrés et des triangles.



Complète le tableau :

	Nombre de faces	Nombre de sommets	Nombre d'arêtes
A	6	8	12
B	.....	.....	.....
C	.....	.....	.....

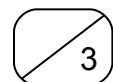


Question 14*avec aide-mémoire et calculatrice*

2007

À l'aide de tes instruments de dessin géométrique, construis avec précision un trapèze ayant les propriétés suivantes :

- il a exactement 2 angles droits,
- le côté entre les deux angles droits mesure 3 cm,
- les côtés de l'angle obtus mesurent 8 cm et 5 cm,
- le quatrième côté mesure 12 cm.

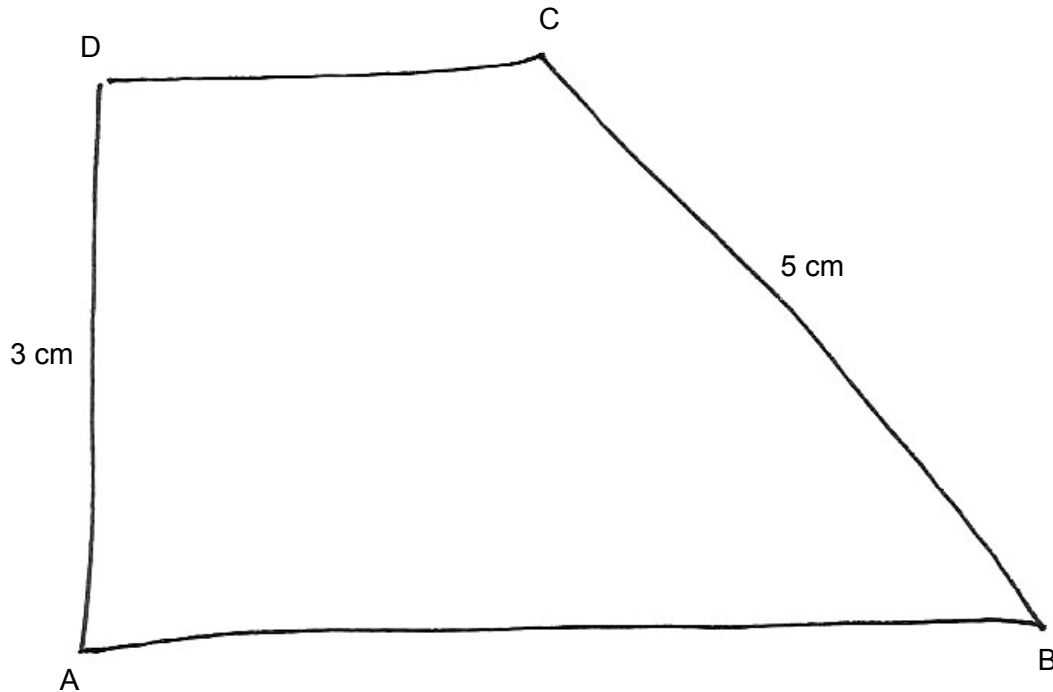


Question 15 avec aide-mémoire, instruments de géométrie mais sans calculatrice

2008

Voici le croquis du trapèze rectangle ABCD.

Toutes les mesures de longueur sont entières.

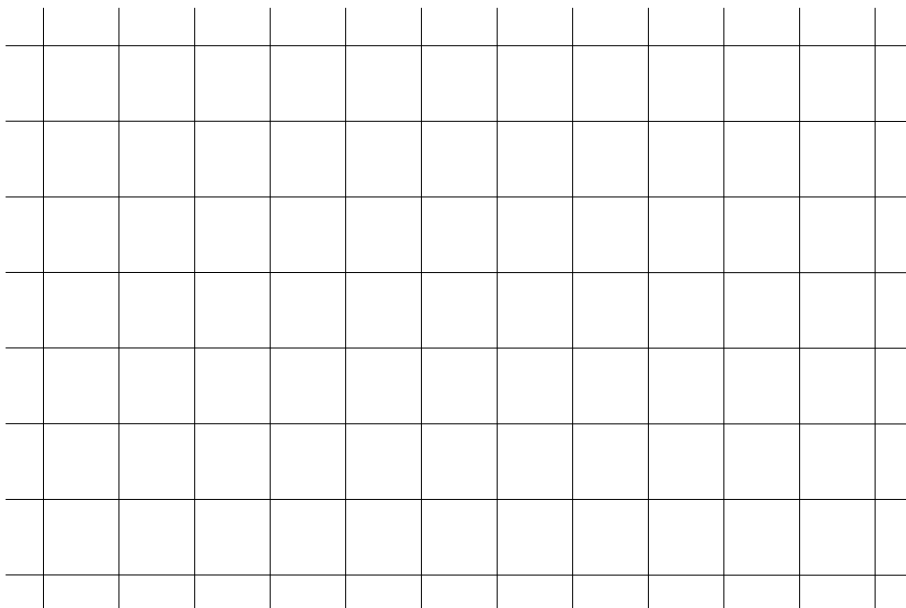


Les angles en A et en D mesurent 90° .

L'angle en B est aigu et l'angle en C est obtus.

Le périmètre du trapèze rectangle ABCD est de 16 cm.

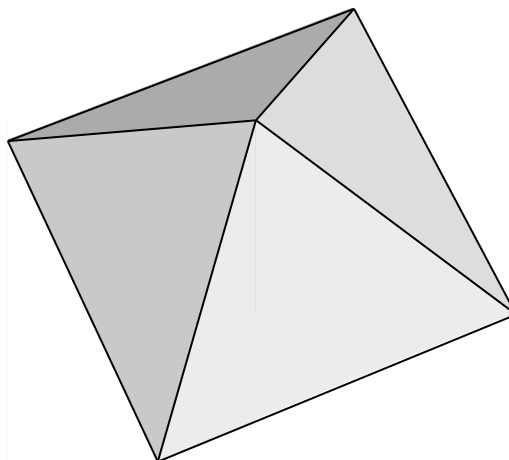
Dessine la figure avec les dimensions exactes sur le quadrillage ci-dessous.



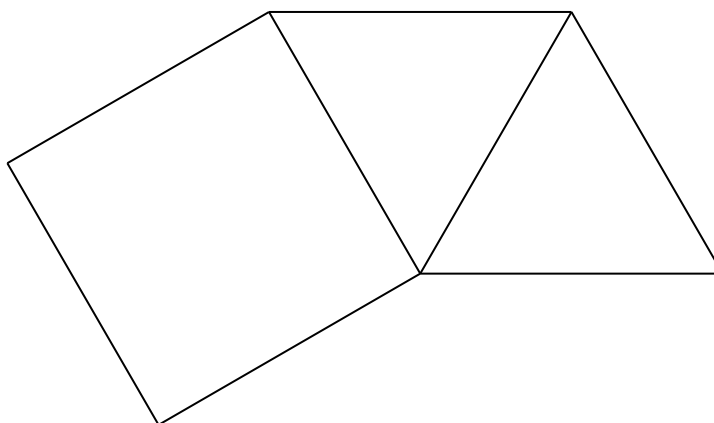
Question 16*avec aide-mémoire, instruments de géométrie*

2009

Voici une pyramide. Elle est formée d'un carré et de 4 triangles équilatéraux.

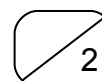


Séraphine a commencé le développement de cette pyramide. Elle a déjà construit le carré et 2 des 4 triangles.



Pour finir le développement de la pyramide, Séraphine peut placer les 2 derniers triangles à plusieurs endroits.

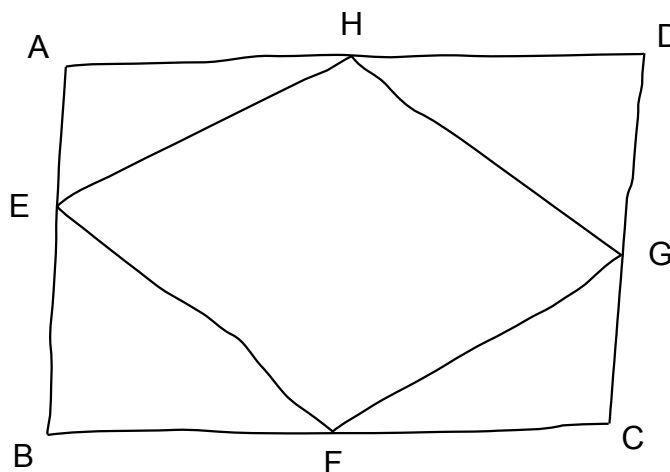
A l'aide de tes instruments de dessin géométrique, dessine avec précision les 2 derniers triangles de manière à compléter le développement de la pyramide.



Question 17*avec aide-mémoire, instruments de géométrie*

2009

Voici un croquis d'une figure géométrique :

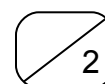


ABCD est un rectangle.

EFGH est un losange.

Le côté AB mesure 6 cm, le côté BC mesure 8 cm.

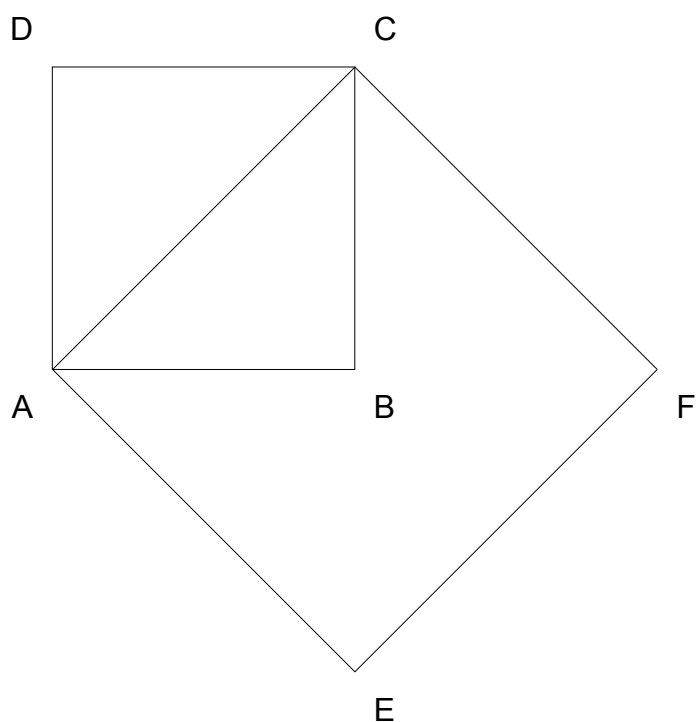
A l'aide de tes instruments de dessin géométrique, dessine très précisément une figure qui corresponde aux données ci-dessus.



Question 18

avec aide-mémoire, instruments de géométrie

2009



- 1) L'aire du carré AEFC vaut exactement
- | | | |
|---------------------------------|---|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> 2 fois | } | l'aire du carré ABCD. |
| <input type="checkbox"/> 3 fois | | |
| <input type="checkbox"/> 4 fois | | |

- 2) Quel est le nom le plus précis de la figure ACD ?

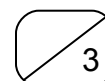
Réponse :

Triangle isocèle rectangle

Triangle équilatéral

Triangle rectangle

- 3) La figure composée des carrés ABCD et AEFC possède un seul axe de symétrie.
Trace cet axe de symétrie avec précision.



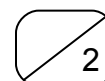
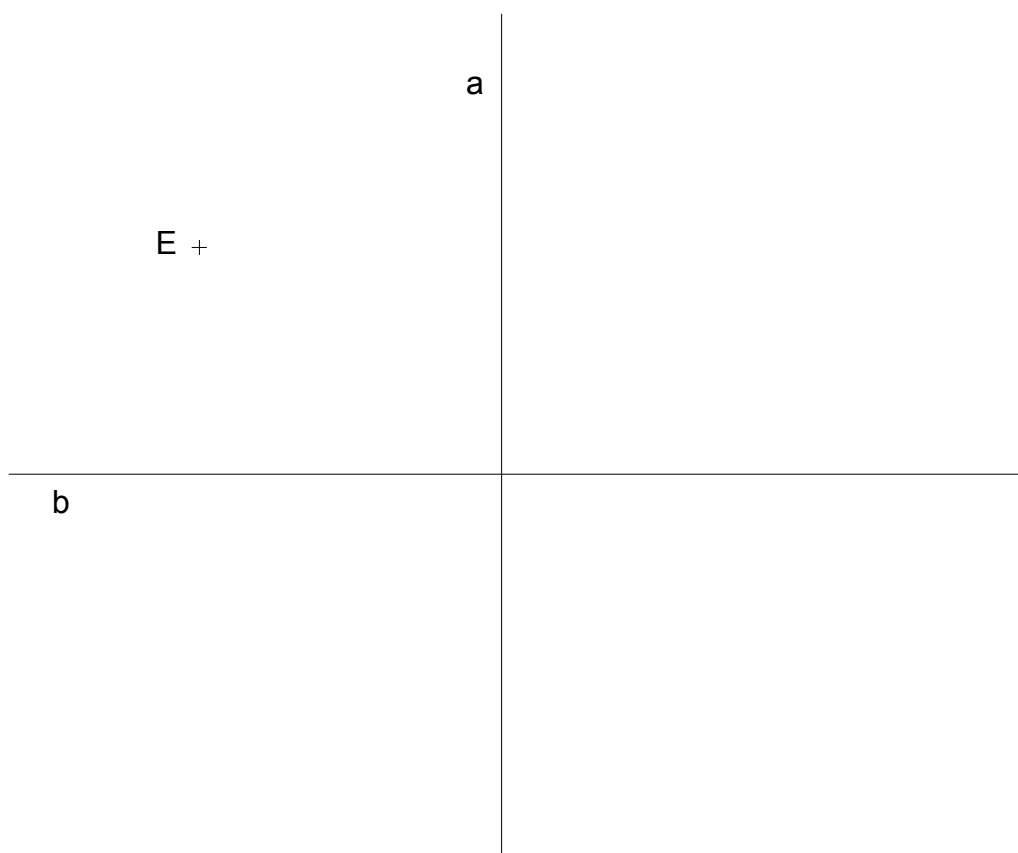
Question 19*avec aide-mémoire, instruments de géométrie*

2009

EFGH est un quadrilatère qui a exactement 2 axes de symétrie.

On a placé le sommet E ainsi que les 2 axes de symétrie a et b de ce quadrilatère.

A l'aide de tes instruments de dessin géométrique, construis le quadrilatère EFGH.

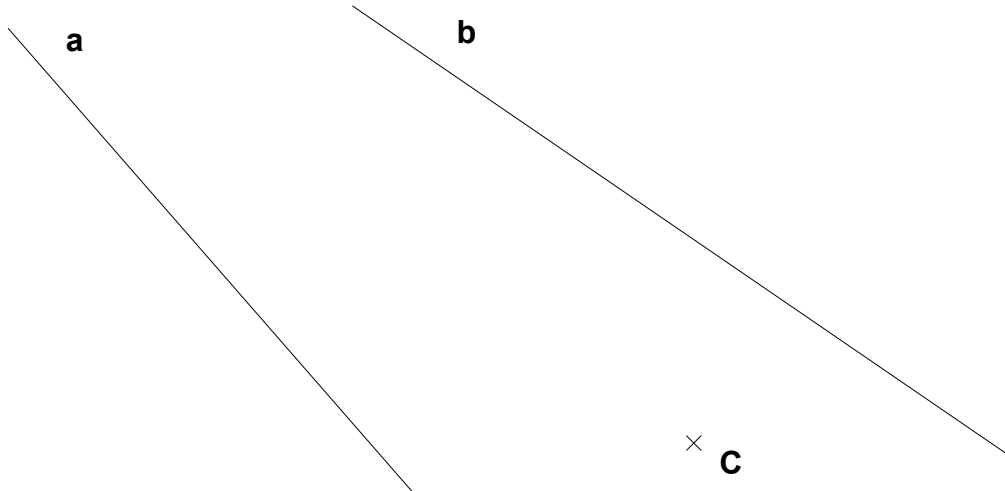


Question 20

avec aide-mémoire, instruments de géométrie

2010

Voici deux droites **a** et **b**, et un point **C**.



Dans les trois cas ci-dessous, coche la phrase correcte.

1. Il est possible de tracer une droite parallèle à la droite **a** passant par le point **C** .
 Il est possible de tracer plusieurs droites parallèles à la droite **a** passant par le point **C** .
 Il est impossible de tracer une droite parallèle à la droite **a** passant par le point **C** .
2. Il est possible de tracer une droite parallèle à la droite **a** et parallèle à la droite **b** passant par le point **C** .
 Il est possible de tracer plusieurs droites parallèles à la droite **a** et parallèles à la droite **b** passant par le point **C** .
 Il est impossible de tracer une droite parallèle à la droite **a** et parallèle à la droite **b** passant par le point **C** .
3. Il est possible de tracer une droite perpendiculaire à la droite **a** passant par le point **C** .
 Il est possible de tracer plusieurs droites perpendiculaires à la droite **a** passant par le point **C** .
 Il est impossible de tracer une droite perpendiculaire à la droite **a** passant par le point **C** .

