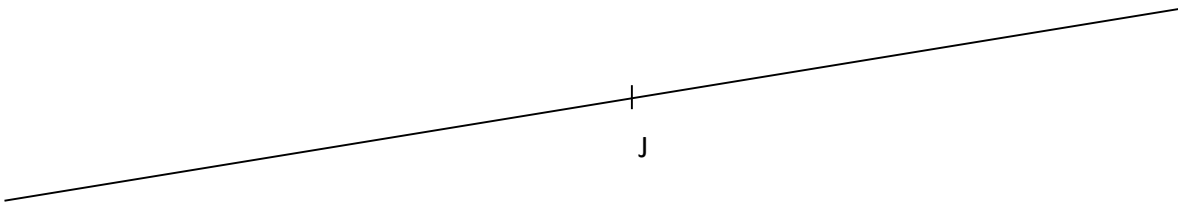


CFG palier 2 Module 4 Géométrie

Exercices cours 5 : Reproduction – Construction

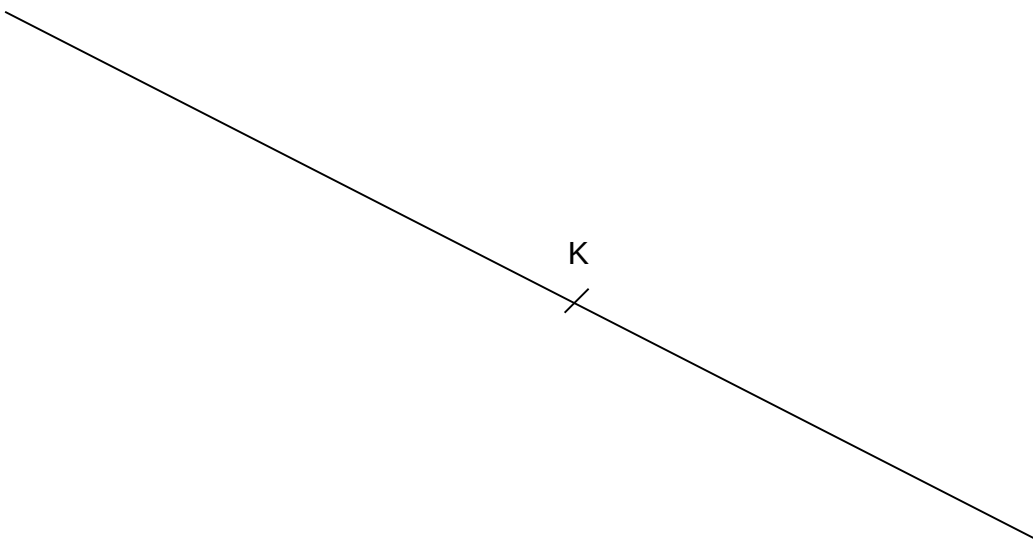
Exercice 1.

Tracer la perpendiculaire à la droite passant par le point J :



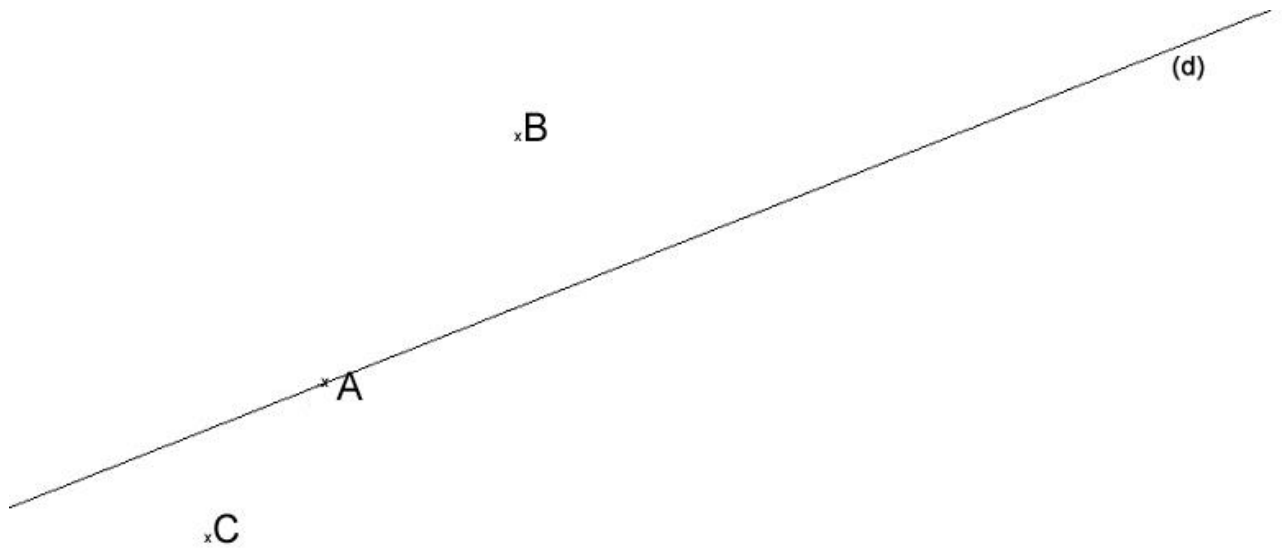
Exercice 2.

Tracer la perpendiculaire à la droite passant par le point K :



Exercice 3.

Tracer les droites perpendiculaires à la droite (d) qui passent par les points A, B et C.

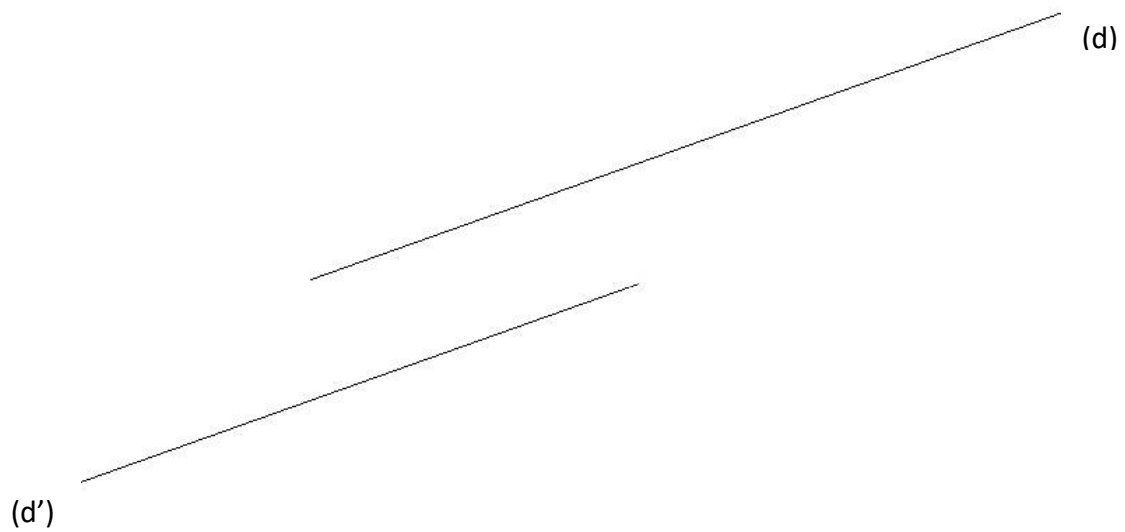


Exercice 4.

- Tracer une droite (xy).
- Marquer 3 points A, B et C distincts de cette droite.
- Tracer les trois perpendiculaires à (xy) passant par les points.
- Donner les mesures des distances à la droite soit AA' , BB' et CC' .

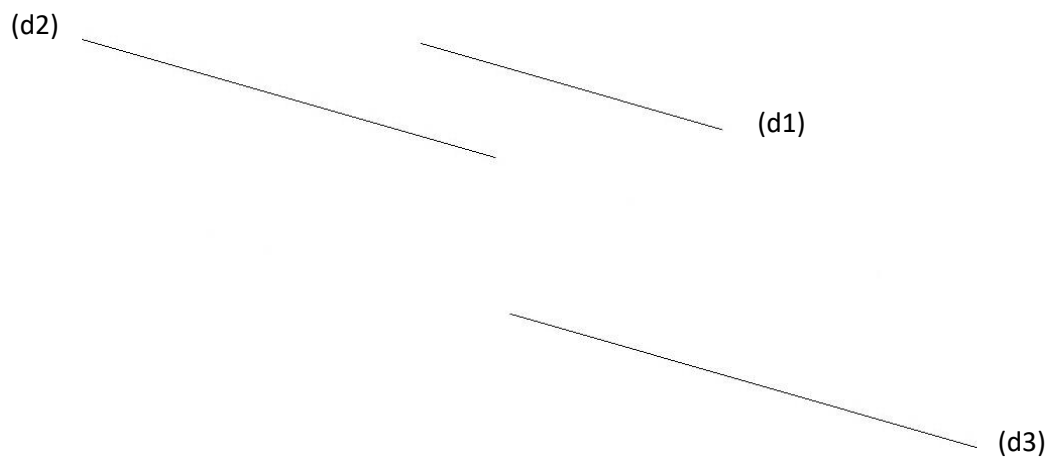
Exercice 5.

Vérifier si les droites (d) et (d') sont parallèles. Laisser les traits de construction apparents.



Exercice 6.

Vérifier si les droites (d1) et (d2) et (d3) sont parallèles.



Exercice 7.

Tracer le triangle DEF quelconque, tel que $DE = 6,5$ cm, $EF = 2,4$ cm et $FD = 4,8$ cm.

Exercice 8.

Construire un triangle isocèle de base donnée.

Programme

1. Tracer un segment $[BC]$ de longueur 5 cm,
2. à l'aide du compas, tracer un arc de cercle de centre B et de rayon 3,5 cm,
3. tracer un autre arc de cercle de centre C et de rayon 3,5 cm,
4. les arcs de cercle se coupent en A.
5. Joindre les points A et B, puis A et C.

Exercice 9.

Construire un triangle équilatéral

Programme

1. Tracer un segment $[AB]$ de longueur 4,5 cm,
2. à l'aide du compas, tracer un arc de cercle de centre A et de rayon 4,5 cm,
3. tracer un autre arc de cercle de même rayon ayant pour centre B.
4. les arcs de cercle se coupent en C.
5. Joindre les points C et A, puis C et B.

Exercice 10.

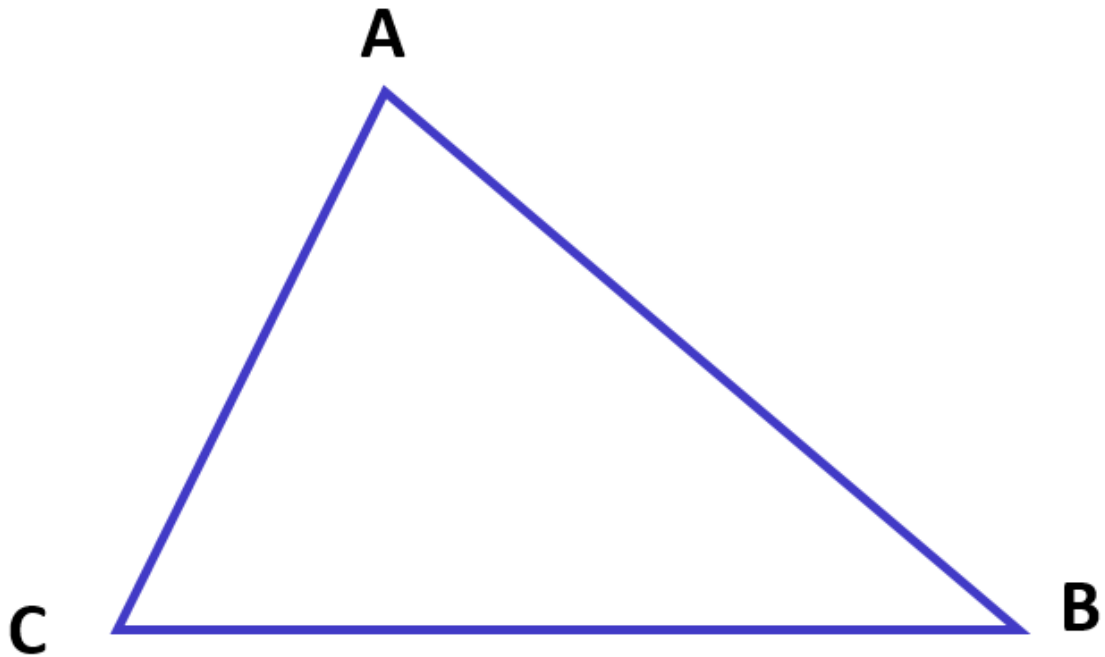
Construire un triangle rectangle

Programme

1. Tracer un segment $[AB]$ de longueur 6 cm
2. Tracer un angle droit en $\hat{A}$.
3. En B tracer un angle de 30° à l'aide du rapporteur.
4. En B, à l'aide du rapporteur, tracer un angle de 30° . La demi-droite issue de B coupe le côté de l'angle droit en C.

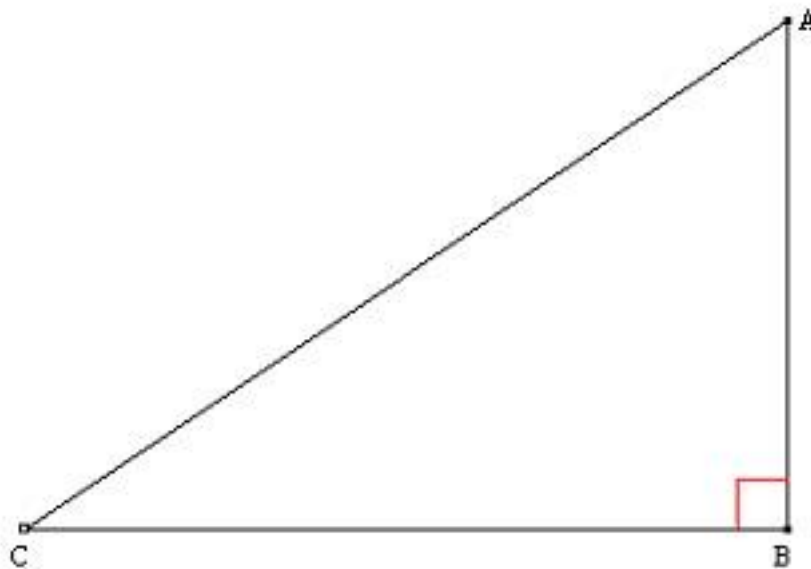
Exercice 11.

Tracer les 3 hauteurs de triangle suivant :



Exercice 12.

Tracer les 3 hauteurs de ce triangle en rouge. Que remarque-t-on ?



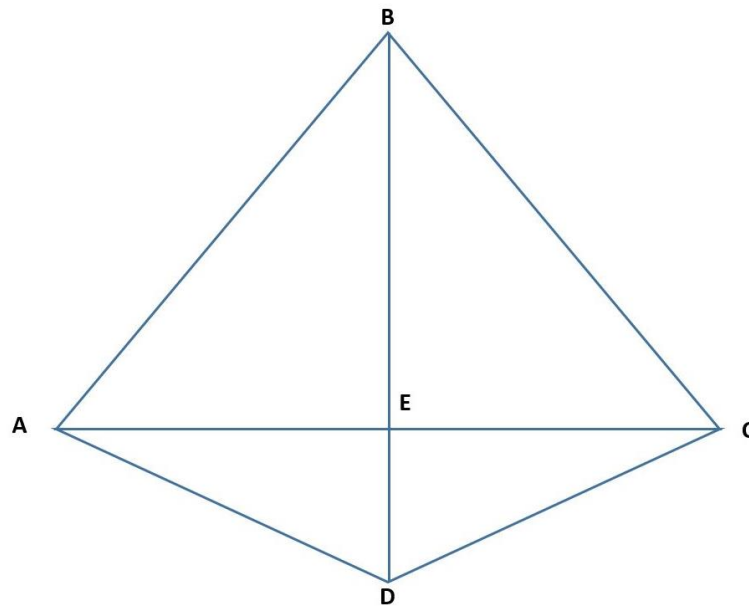
Exercice 13.

Construire un triangle équilatéral avec un compas

1. Choisir une ouverture de compas, par exemple 2 cm ;
2. Tracer le cercle de centre o et de rayon 2 cm
3. Marque un point A sur le cercle.
4. Sans modifier l'écartement du compas, placer la pointe du compas en A et tracer un arc de cercle qui coupe le cercle en B.
5. Toujours sans modifier l'ouverture du compas, placer la pointe du compas en B et tracer un arc de cercle qui coupe le cercle en C.
6. Répéter à partir de l'étape (5) jusqu'à l'obtention du point F
7. Tracer les segments AC, CE, et EA. On obtient le triangle équilatéral ACE tel que : $AC = CE = EA$
8. Quelle est la mesure de AC ?.....
9. On obtient un autre triangle équilatéral : le triangle BDF.
10. Peut-on obtenir d'autres triangles équilatéraux ? ☐ Oui ☐ Non.

Exercice 14.

Trouver 8 triangles dans cette figure.

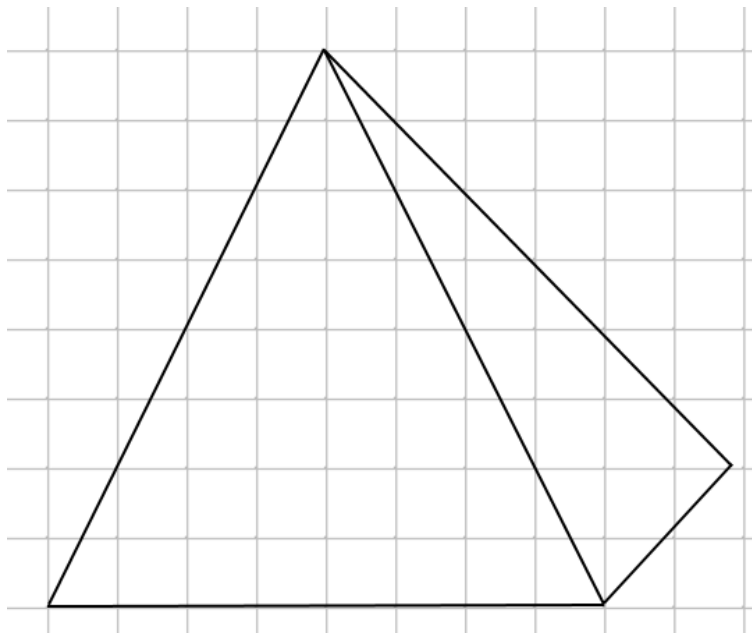


Exercice 15.

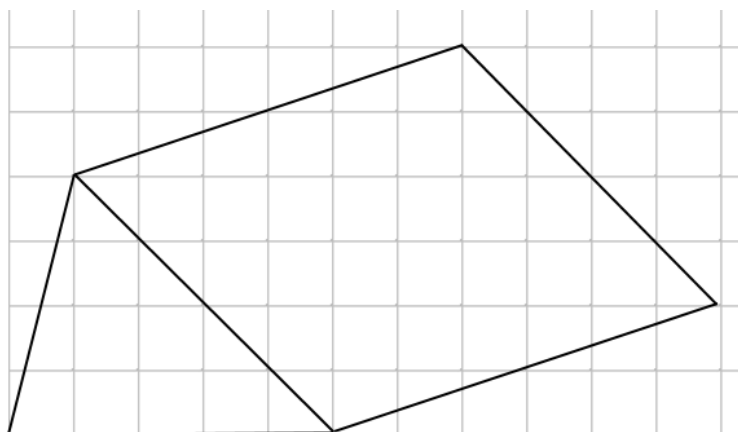
Tracer en rouge les arêtes invisibles des polyèdres suivants :



Pavé droit



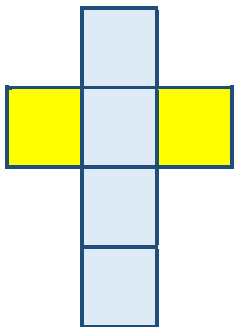
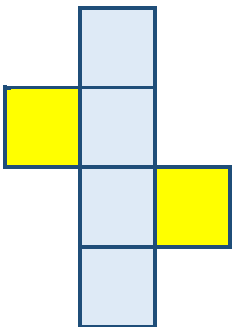
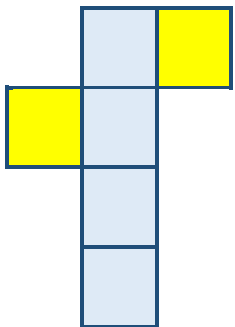
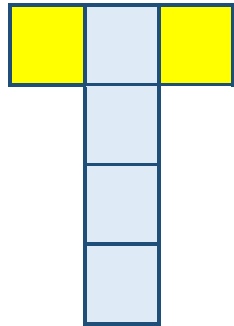
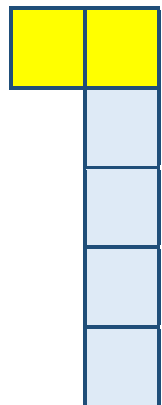
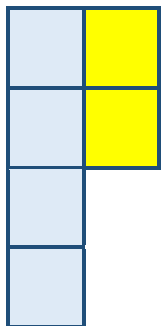
Pyramide



Prisme droit

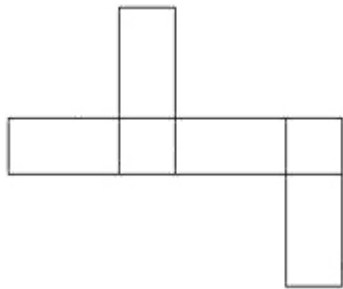
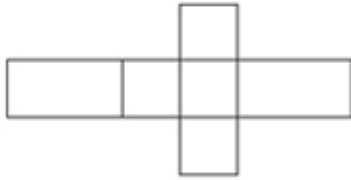
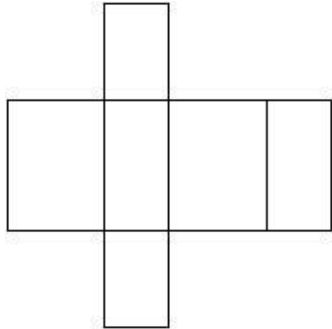
Exercice 16.

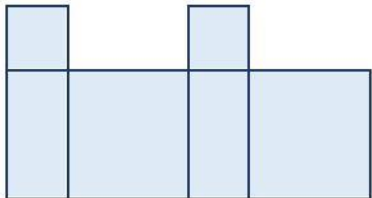
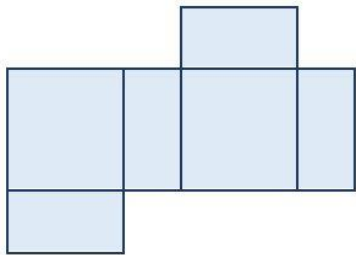
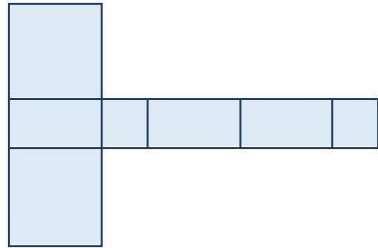
Les patrons ci-dessous sont-ils des patrons de cubes ? Cocher la bonne réponse.

 ☐ Oui ☐ Non	 ☐ Oui ☐ Non	 ☐ Oui ☐ Non
 ☐ Oui ☐ Non	 ☐ Oui ☐ Non	 ☐ Oui ☐ Non

Exercice 17.

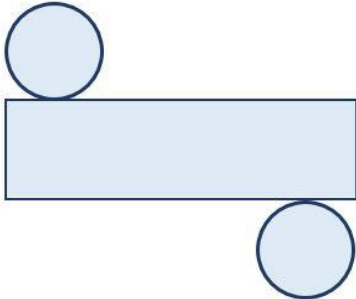
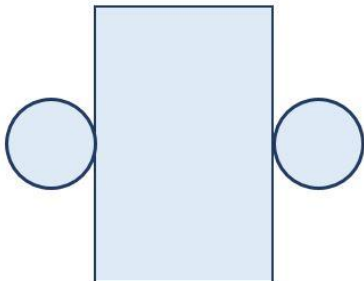
Les patrons ci-dessous sont-ils des patrons de pavés droits (ou parallélépipèdes rectangles) ?

 ☐ Oui ☐ Non	 ☐ Oui ☐ Non	 ☐ Oui ☐ Non
---	---	---

 ☐ Oui ☐ Non	 ☐ Oui ☐ Non	 ☐ Oui ☐ Non
--	--	--

Exercice 18.

Les patrons ci-dessous sont-ils des patrons de cylindres ?

 ☐ Oui ☐ Non	 ☐ Oui ☐ Non	 ☐ Oui ☐ Non
---	---	---