

« Ce que tu cherches, devant ton nez. » Maître Yoda



Exercice 1

1. Marquer trois points A, B et C non alignés.
2. Tracer la droite (AB).
3. Tracer la droite perpendiculaire à la droite (AB) passant par C.

Exercice 2

1. Marquer trois points M, N et P non alignés.
2. Tracer la droite (MN).
3. Tracer la droite parallèle à la droite (MN) passant par P.

Exercice 3

1. Tracer trois droites d_1 , d_2 et d_3 telles que les droites d_1 et d_2 soient toutes les deux perpendiculaires à la droite d_3 .
2. Que peut-on dire des droites d_1 et d_2 ?

Exercice 4

1. Tracer deux droites (AB) et (CD) parallèles.
2. Tracer une droite (EF) perpendiculaire à la droite (CD).
3. Que peut-on dire des droites (AB) et (EF) ?

Exercice 5



1. Construire un triangle ABC tel que $AB = 6$ cm, $AC = 8$ cm et $BC = 12$ cm.
2. Mesurer la distance du point A à la droite (BC). Donner une valeur approchée au mm près.
3. Mesurer la distance du point B à la droite (AC). Donner une valeur approchée au mm près.
4. Mesurer la distance du point C à la droite (AB). Donner une valeur approchée au mm près.

Exercice 6

1. Construire un carré ABCD de côté 13 cm.
2. Marquer le milieu I du segment [AB], le milieu J du segment [BC], le milieu K du segment [CD] et le milieu L du segment [AD].
3. Tracer les segments [AJ], [AK] et [AC].
4. Tracer les segments [BL], [BK] et [BD].
5. Tracer les segments [IC], [ID] et [IK].
6. Tracer les segments [DJ], [JL] et [CL].

Exercice 7

Un jardinier a réussi à former 5 alignements de 4 arbres en utilisant 10 arbres seulement. Saurez-vous dessiner une disposition possible ?

Exercice 8

Pour chaque figure, écrire un SMS à Célia sans joindre de photo pour qu'elle les construise.

Figure 1

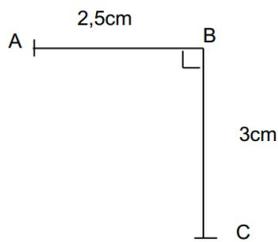


Figure 2

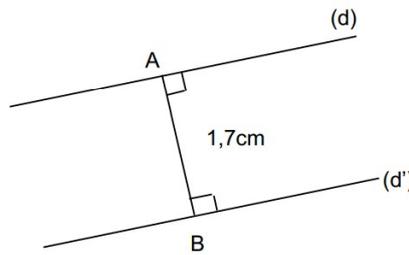


Figure 3

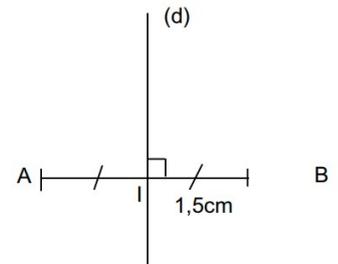


Figure 4

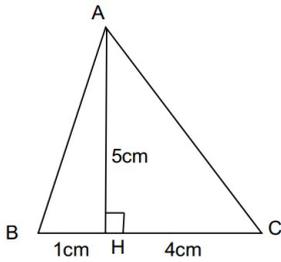


Figure 5

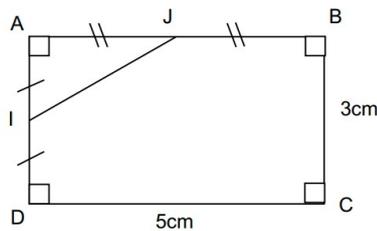
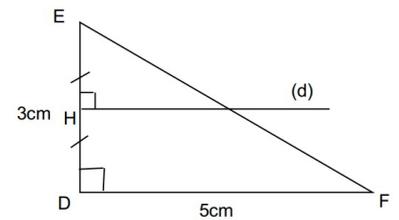
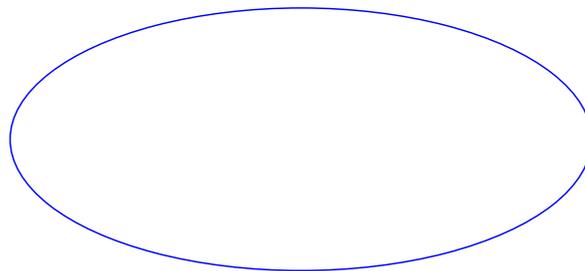


Figure 6

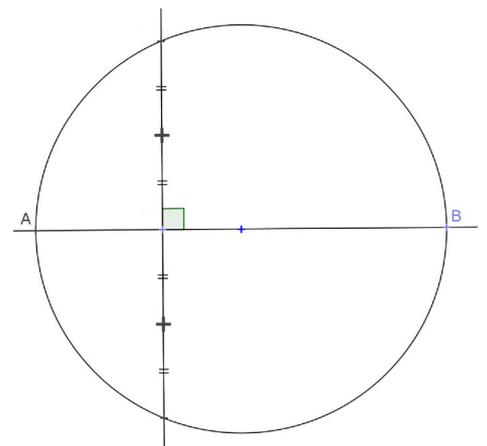


Exercice 9



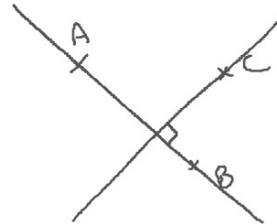
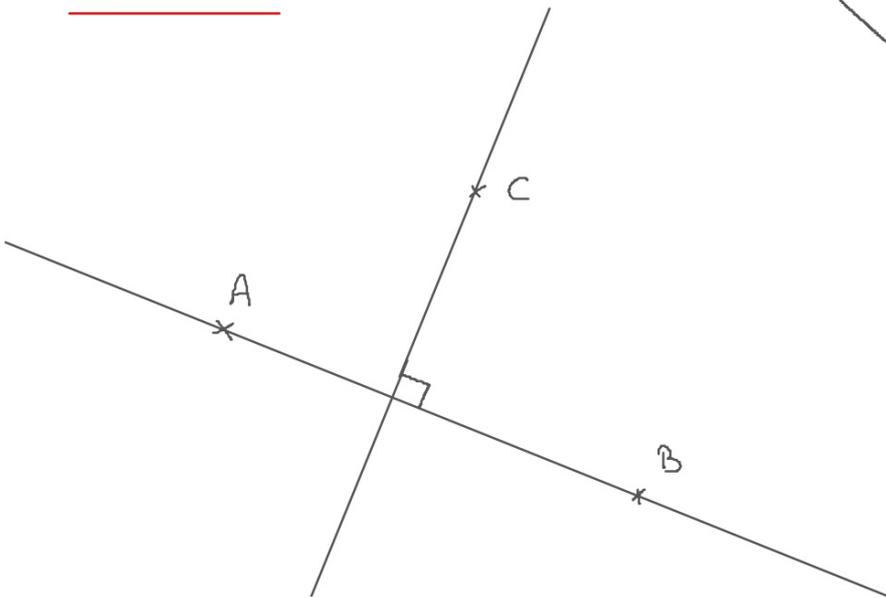
Méthode de construction d'une ellipse point par point :

1. Tracer un segment $[AB]$ de 16 cm puis tracer le cercle de diamètre $[AB]$.
2. Tracer une droite perpendiculaire au diamètre $[AB]$.
3. Marquer les milieux de l'intersection de la perpendiculaire avec le diamètre et des intersections de la perpendiculaire avec le cercle.
4. Reprendre la construction du 2 et du 3 avec beaucoup d'autres perpendiculaires réparties sur le diamètre $[AB]$ puis relier les milieux obtenus.

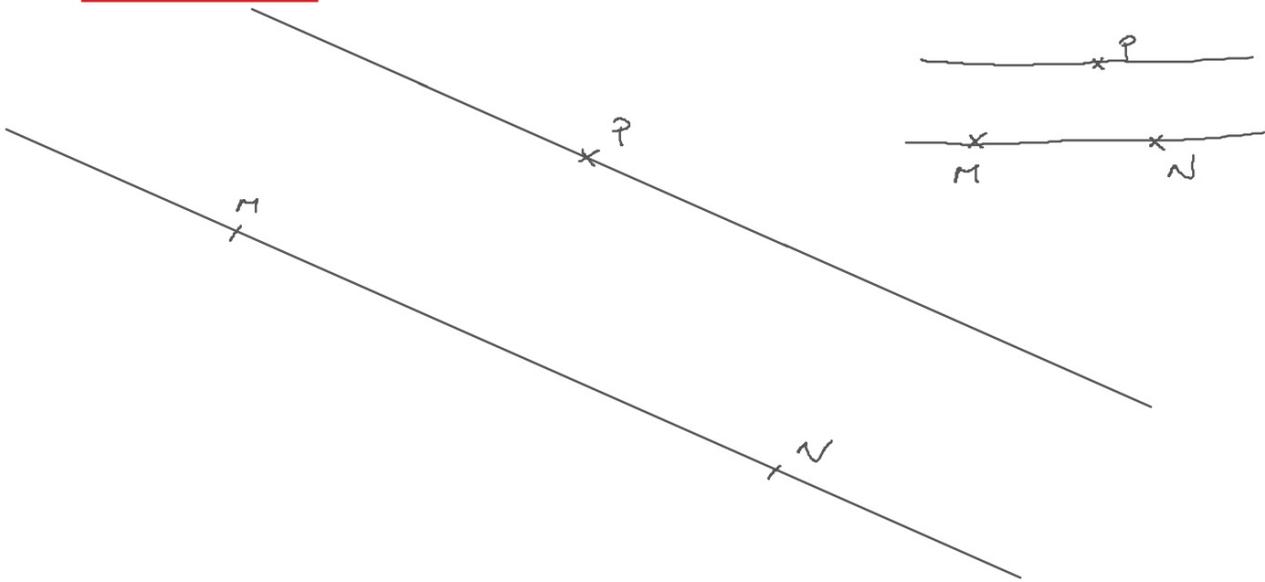


Perpendiculaires
et
parallèles

Exercice 1

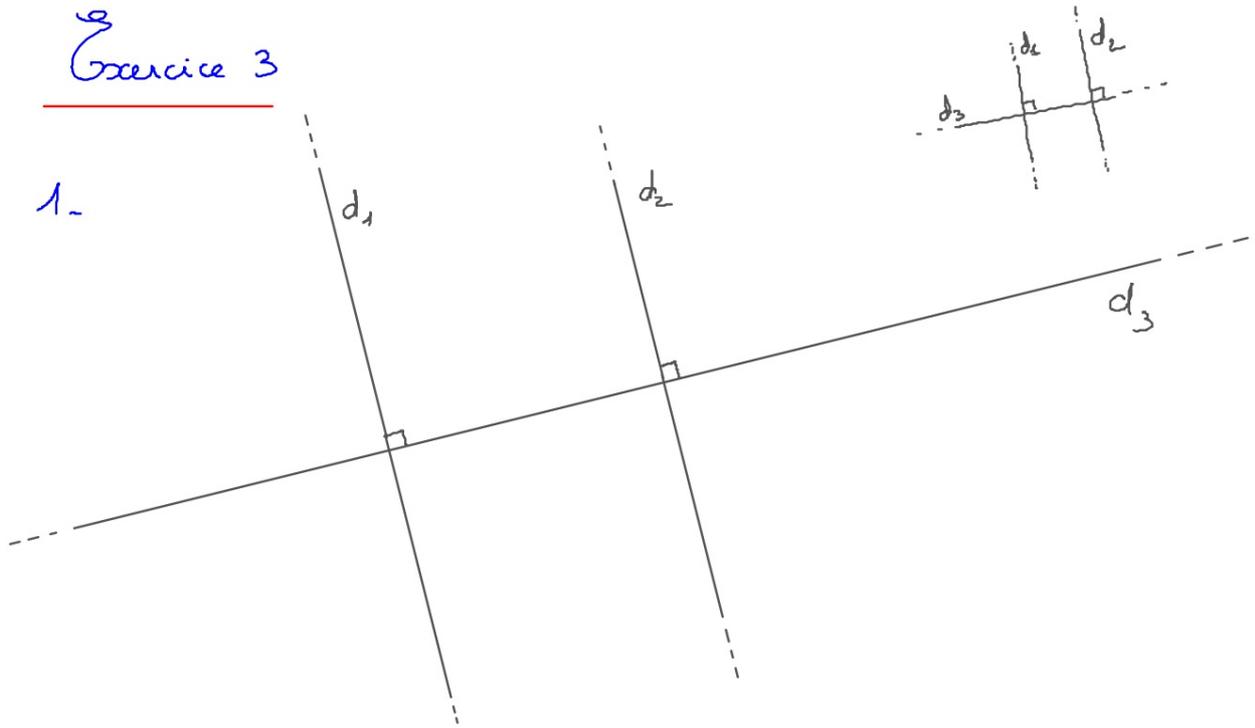


Exercice 2



Exercice 3

1.

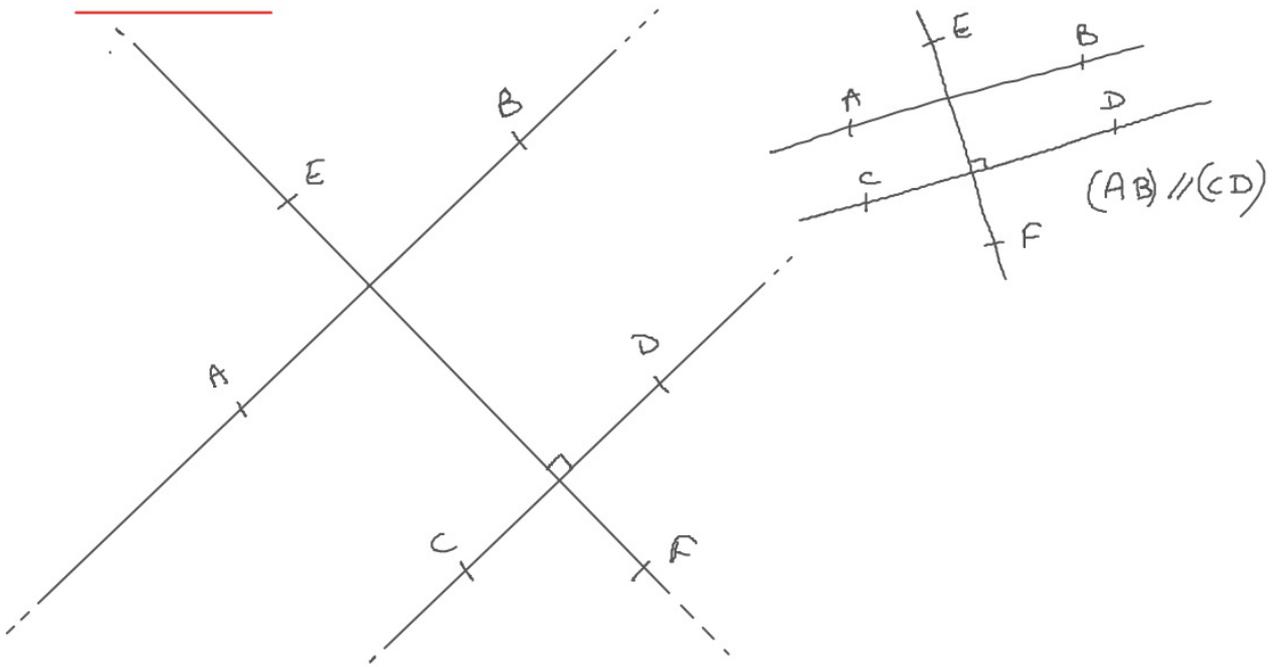


2.

Si deux droites sont perpendiculaires à la même droite alors elles sont parallèles.

Les droites d_1 et d_2 sont donc parallèles.

Exercice 4

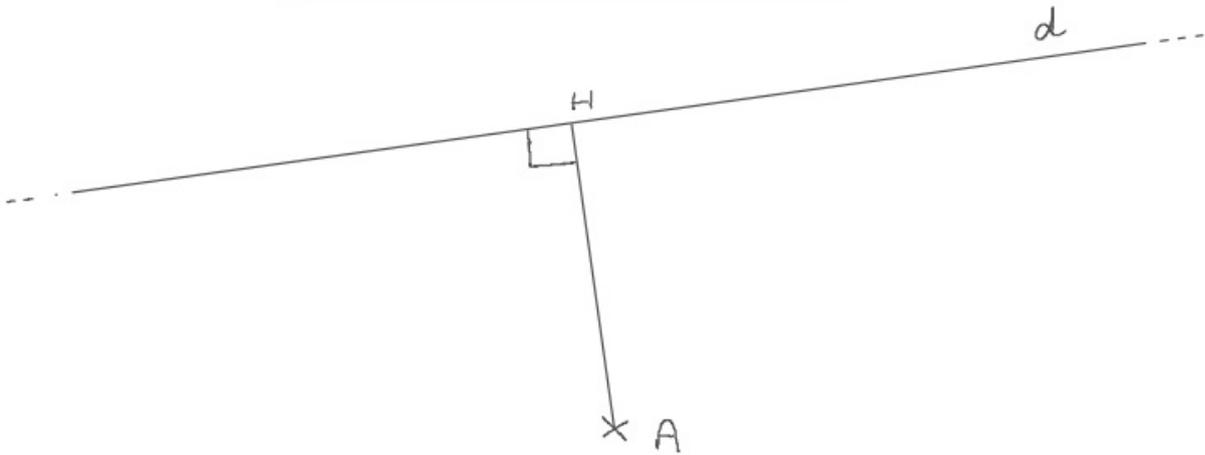


3. Les droites (AB) et (EF) sont perpendiculaires

Si deux droites sont parallèles, alors toute droite perpendiculaire à l'une est aussi perpendiculaire à l'autre.

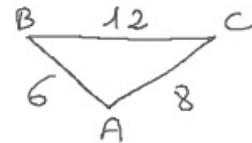
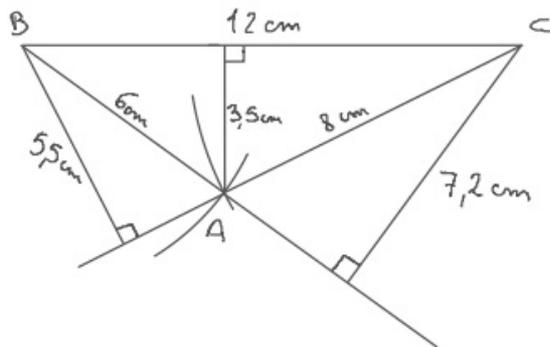
Exercice 5

Distance d'un point à une droite



La distance du point A à la droite d mesure environ 7,45 cm.

1.



2. Le point A est à environ 3,5 cm de la droite (BC).

3. La distance du point B à la droite (AC) mesure environ 5,5 cm.

4. La distance du point C à la droite (AB) mesure environ 7,2 cm.