



GÉOMÉTRIE - NIVEAU 1

Objectifs

- G10 - Connaître le vocabulaire et les notations des points, des droites, des segments, des demi-droites et des cercles. Ex 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- G11 - Tracer des perpendiculaires. Ex 8, 10, 11
- G12 - Tracer des parallèles. Ex 9, 11, 12
- G13 - Tracer des rectangles et des carrés de longueurs données. Ex 13, 14
- G14 - Exécuter un programme de construction de niveau 1. Ex 12, 15

EX 1

Indiquer, à vue d'œil, si les deux droites tracées sont sécantes, sécantes et perpendiculaires ou parallèles.

 <hr style="border-top: 1px dotted black;"/>	 <hr style="border-top: 1px dotted black;"/>	 <hr style="border-top: 1px dotted black;"/>
 <hr style="border-top: 1px dotted black;"/>	 <hr style="border-top: 1px dotted black;"/>	 <hr style="border-top: 1px dotted black;"/>

EX 2

Décrire chaque figure avec une phrase puis donner la notation mathématique.

Figure n° 1	Figure n° 2	Figure n° 3





GÉOMÉTRIE - NIVEAU 1

EX 3

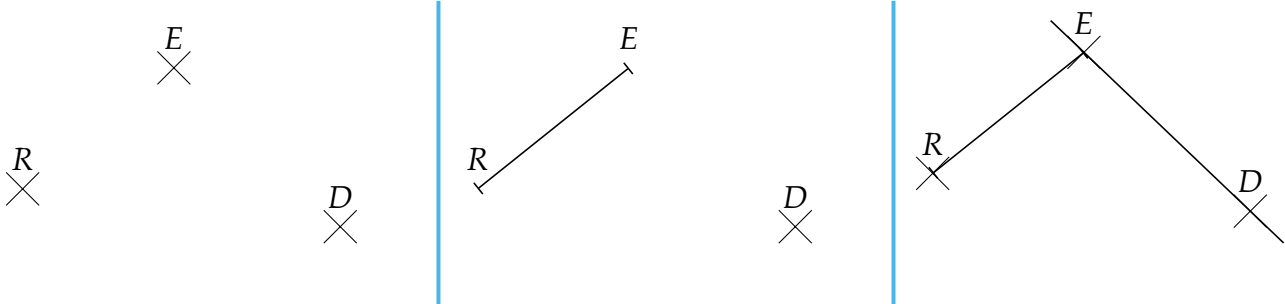
Placer 3 points R, S, T non alignés.
Tracer $[RS], (RT)$ et $[ST]$.

EX 4

Placer 3 points M, N, O non alignés.
Tracer $(MO), [MN]$ et $[ON]$.

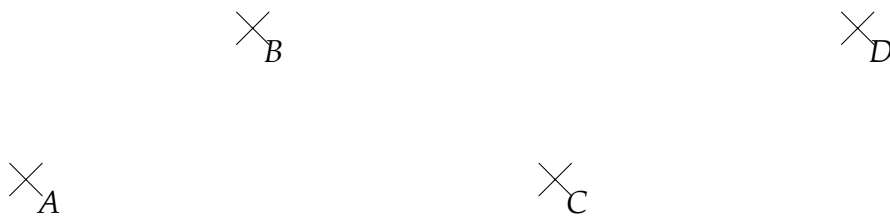
EX 5

Voici les 3 étapes d'une construction. Écrire les phrases qui permettent de réaliser cette construction.



EX 6

1. Tracer le cercle (\mathcal{C}_1) de centre A et de 2 cm de rayon.
2. Tracer le cercle (\mathcal{C}_2) de centre B passant par C .
3. Tracer le cercle (\mathcal{C}_3) de diamètre $[BD]$.

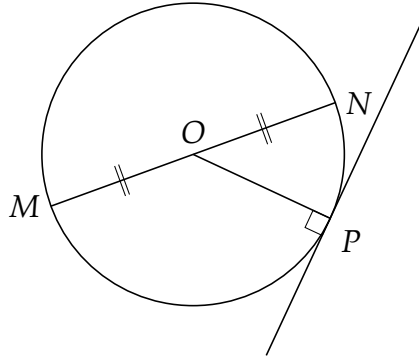




GÉOMÉTRIE - NIVEAU 1

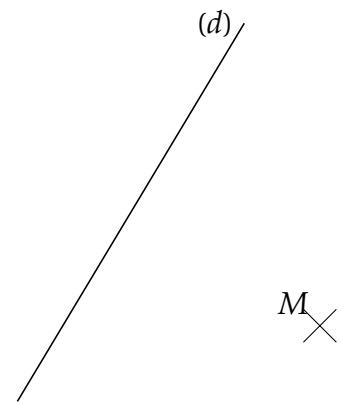
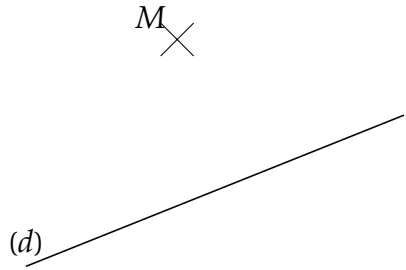
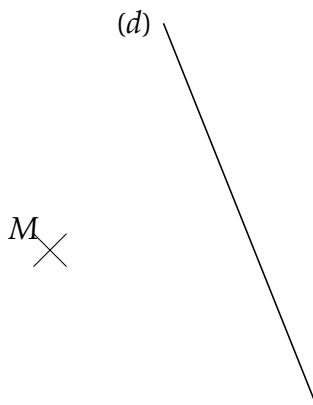
EX 7

Écrire le programme de construction de cette figure sans tenir compte des longueurs ou de l'orientation.



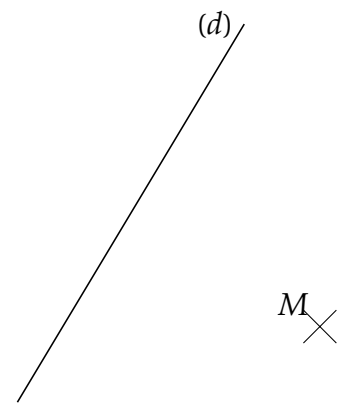
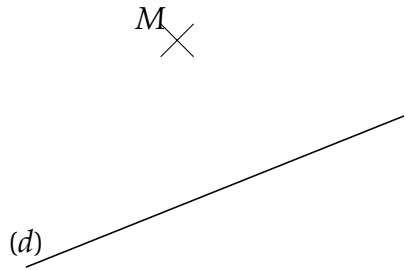
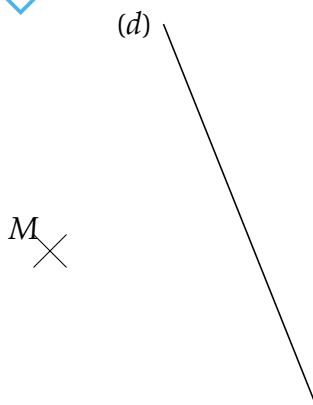
EX 8

Dans chaque cas, tracer la droite **perpendiculaire** à la droite (d) qui passe par le point M puis coder la figure.



EX 9

Dans chaque cas, tracer la droite **parallèle** à la droite (d) qui passe par le point M.

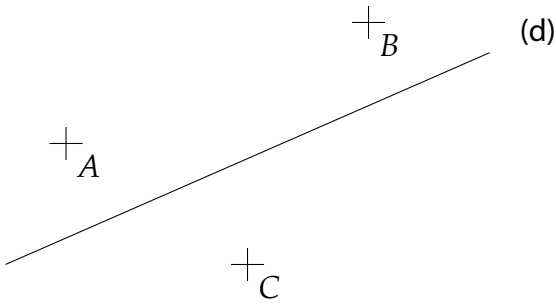




GÉOMÉTRIE - NIVEAU 1

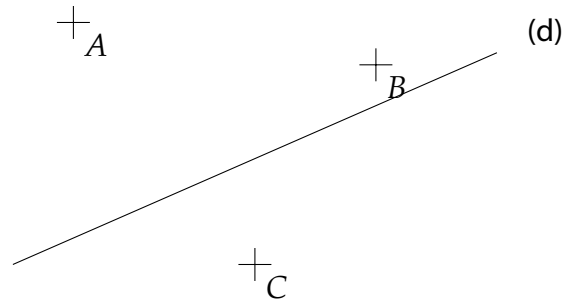
EX 10

Tracer 3 droites **perpendiculaires** à (d) : une qui passe par A , une qui passe par B et une qui passe par C puis coder la figure.



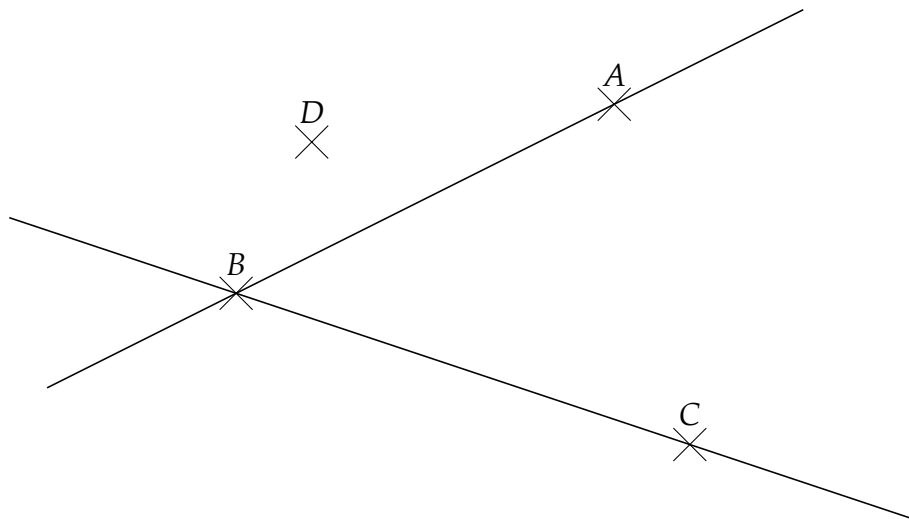
EX 11

Tracer 3 droites **parallèles** à (d) : une qui passe par A , une qui passe par B et une qui passe par C



EX 12

1. Tracer la droite perpendiculaire à (AB) qui passe par D .
2. Tracer la droite perpendiculaire à (AB) qui passe par C .
3. Tracer la droite parallèle à (BC) qui passe par A .

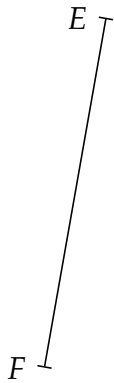
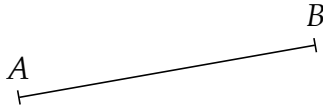




GÉOMÉTRIE - NIVEAU 1

EX 13

Tracer un carré $ABCD$ et un carré $EFGH$ en utilisant les points ci-dessous.



EX 14

Constructions de rectangles

1. Tracer le rectangle $EFGH$ tel que $EF = 3$ cm et $EH = 4,1$ cm.
2. Tracer le rectangle $CDBA$ tel que $AB = 5,2$ cm et $BD = 3,5$ cm.

EX 15

1. Au milieu d'une feuille, tracer un rectangle $ABCD$ tel que $AB = 6$ cm et $BC = 8$ cm.
2. Tracer la diagonale $[AC]$.
3. Placer sur $[AC]$ un point E tel que $AE = 3$ cm.
4. Placer sur $[AC]$ un point F tel que $FE = 4$ cm.
5. Tracer la droite perpendiculaire à (AC) passant par E .
6. Tracer la droite perpendiculaire à (AC) passant par F .
7. Tracer le cercle de diamètre $[AC]$.

