

La calculatrice n'est pas autorisée.

EXERCICE 1 : /2,5 points

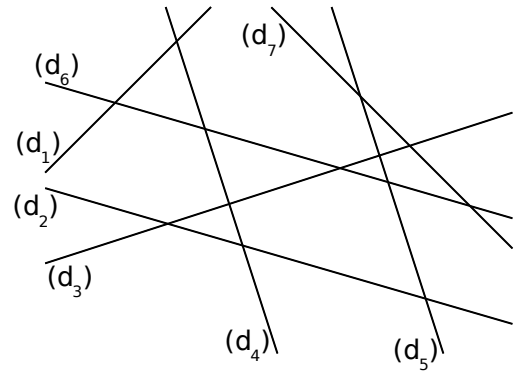
Dans la figure ci-contre :

a. Cite les droites qui te semblent perpendiculaires. /1,5 points

(d3) et (d4) semblent perpendiculaires.
(d3) et (d5) semblent perpendiculaires.
(d1) et (d7) semblent perpendiculaires.

b. Cite les droites qui te semblent parallèles. /1 point

(d4) et (d5) semblent parallèles.
(d6) et (d2) semblent parallèles.

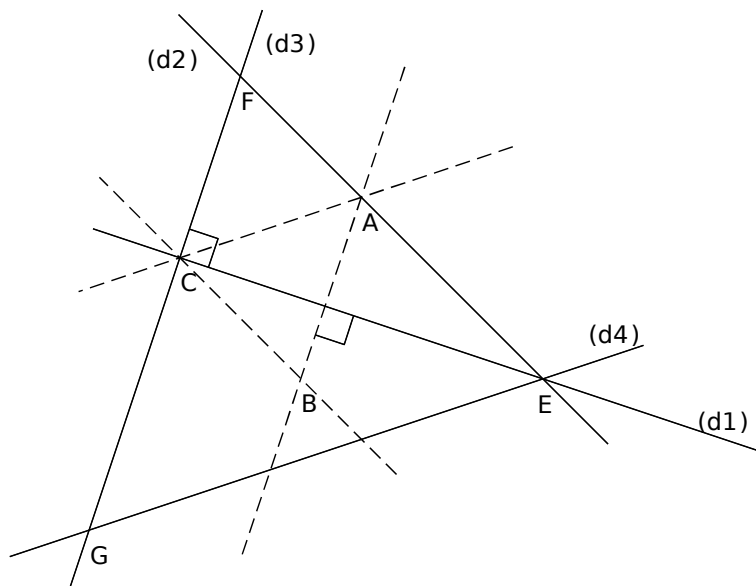
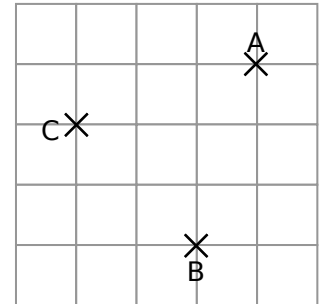


EXERCICE 2 : /6 points

a. En comptant les carreaux de ta copie, place trois points A, B et C exactement dans la position ci-contre. /0,5 points

b. Trace la droite (d₁) perpendiculaire à (AB) passant par C. Trace la droite (d₂) parallèle à (BC) passant par A. Place le point E à l'intersection des droites (d₁) et (d₂). /2 points

c. Trace la droite (d₃) perpendiculaire à (d₁) passant par C et la droite (d₄) parallèle à (AC) passant par E. Les droites (d₂) et (d₃) se coupent en un point F. Les droites (d₃) et (d₄) se coupent en un point G. /2,5 points



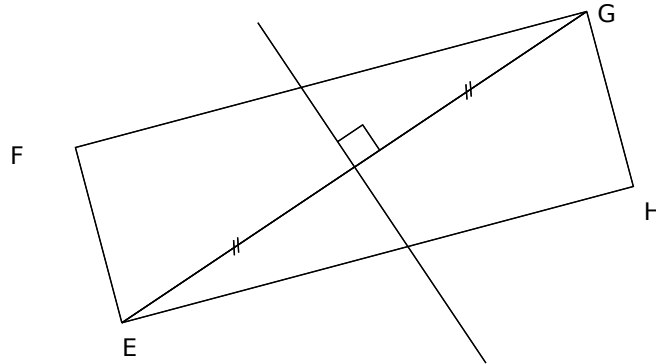
d. Mesure les distances EG, EF et FG. D'après ces mesures, que peut-on dire du triangle EFG ? /1 point

EG ≈ 6,3 cm ; EF ≈ 5,3 cm et FG ≈ 6,3 cm.

Il semble que le triangle EFG soit isocèle en G.

EXERCICE 3 : /3,5 points

Sur une feuille blanche, trace un rectangle EFGH tel que $FG = 7\text{ cm}$ et $GH = 2,4\text{ cm}$. Trace $[EG]$ et la droite (d) médiatrice de $[EG]$.

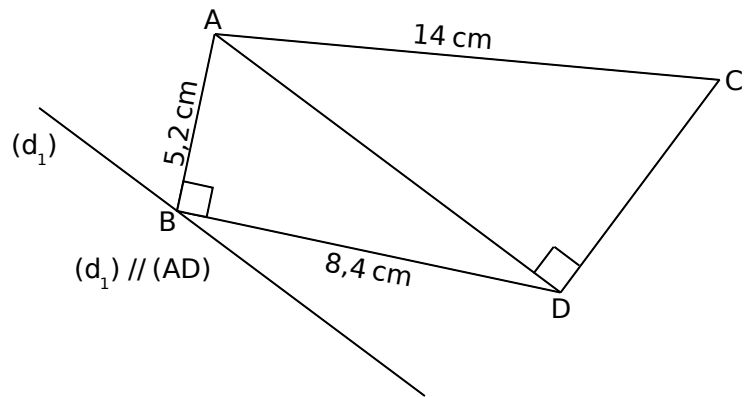
**EXERCICE 4 : /6 points**

a. Écris un programme de construction permettant à quelqu'un qui ne voit pas la figure ci-contre de la reproduire.

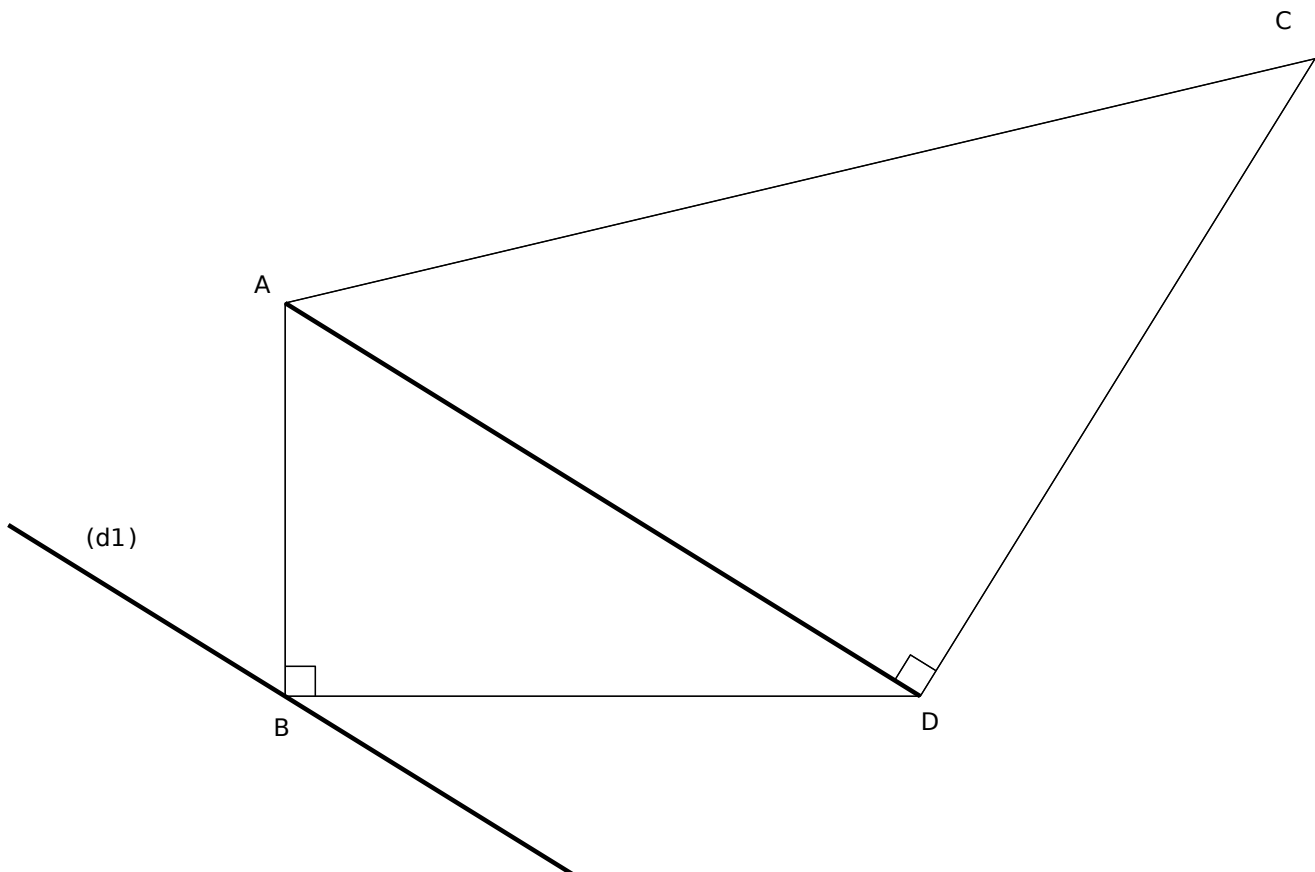
Trace un triangle ABD rectangle en B tel que $AB = 5,2\text{ cm}$ et $BD = 8,4\text{ cm}$.

Trace le triangle ADC rectangle en D tel que $AC = 14\text{ cm}$ (avec C et B de part et d'autre de (AD)).

Trace la droite (d_1) parallèle à (AD) passant par B.



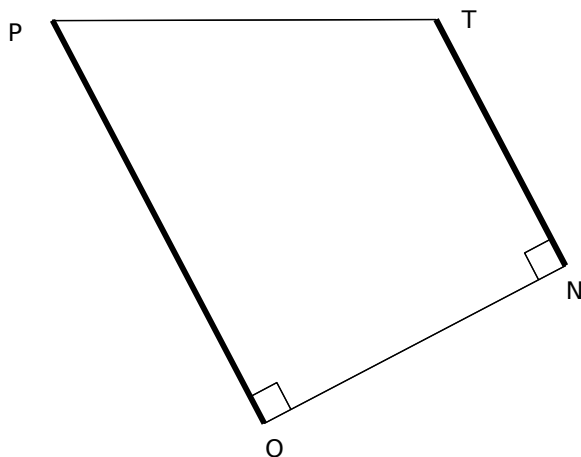
b. Reproduis cette figure en grandeur réelle sur ta copie.



Ce devoir n'est qu'un exemple. En aucun cas il ne constitue un modèle.

EXERCICE 5 : **/2 points**

Sur une feuille blanche, trace un quadrilatère $PONT$ tel que (PO) perpendiculaire à (ON) et (PO) parallèle à (NT) qui ne soit pas un rectangle.



Ce devoir n'est qu'un exemple. En aucun cas il ne constitue un modèle.