

Dr4 : Tracer une perpendiculaire avec l'équerre

1 1° Trace une droite (d) et un point L n'appartenant pas à cette droite.
2° Trace la droite (d') perpendiculaire à la droite (d) passant par L.

2 1° Trace une droite (d) et place un point P sur cette droite.
2° Trace la droite (d') perpendiculaire à (d) passant par P.

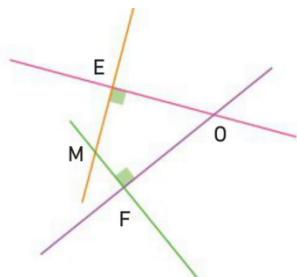
3 1° Trace un triangle quelconque BIG.
2° Trace la droite (d_1) perpendiculaire à la droite (IG) passant par le point B.

4 1° Place trois points D, A et F non alignés.
2° Trace la droite (d) perpendiculaire à la droite (DA) passant par F.

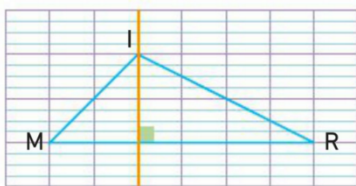
5 1° Trace un segment [GU] et place le point I sur la demi-droite [GU] tel que $GU = UI$.
2° Trace la droite (d) perpendiculaire à (GI) passant par U.
3° Que représente la droite (d) ? Justifie ta réponse.

6 1° Trace un quadrilatère quelconque CQFD.
2° Trace en bleu la droite perpendiculaire à (CF) passant par Q.
3° Trace en rouge la droite perpendiculaire à (CF) passant par D.

7 1° Rédige un programme de construction pour la figure ci-contre :
2° Reproduis cette figure.



8 Dans le triangle MIR ci-dessous, la hauteur passant par le point I a été tracée. Reproduis la figure, puis trace les deux autres hauteurs du triangle.

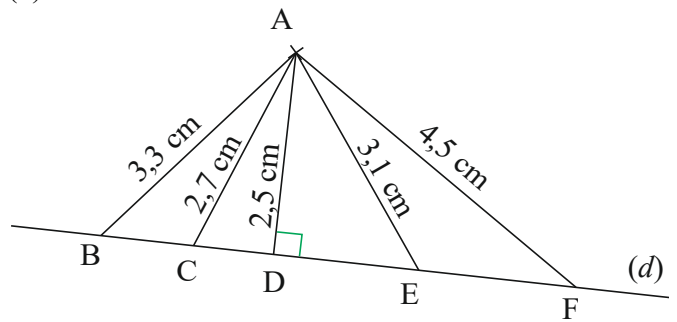


Vocabulaire
Dans un triangle, une hauteur est une droite qui passe par un sommet et qui est perpendiculaire à la droite passant par les deux autres sommets.

9 1° Trace une droite (d) et un point L n'appartenant pas à cette droite.
2° Construis le point M tel que (d) soit la médiatrice du segment [LM].
3° Rédige un programme de construction permettant d'obtenir le point M.

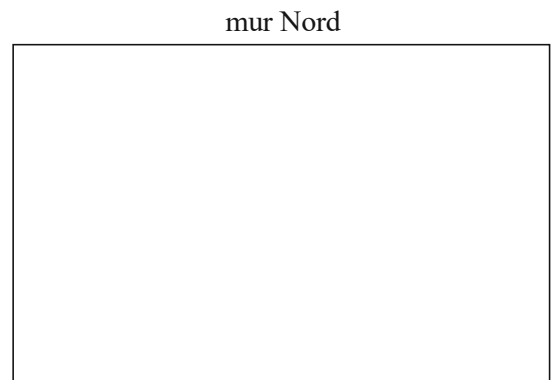
Dr10 : Déterminer la distance d'un point à une droite

10 Quelle est la distance entre le point A et la droite (d) ?



11 1° Trace une droite (d).
2° Construis un point R à 5,7 cm de (d).

12 Un plombier doit percer un trou d'évacuation d'eau au sol d'une nouvelle cuisine. C'est une pièce rectangulaire de 7 m sur 4,5 m et le trou doit être percé à 2 m du mur Nord et à 3,5 m du mur Est. Construis sur le plan ci-dessous l'emplacement du trou (1 cm représente 1 m).



13 1° Trace deux droites sécantes (d_1) et (d_2).
2° Place un point A à 5,3 cm de (d_1) et à 3,1 cm de (d_2).

14 Construis deux points B et C situés en même temps à 3 cm de O et à 3 cm de (d).

