

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.

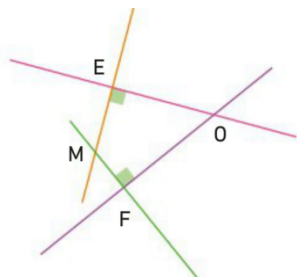
**3** 1°) Trace un triangle quelconque BIG.  
2°) Trace la droite  $(d_1)$  perpendiculaire à la droite (IG) passant par le point B.

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

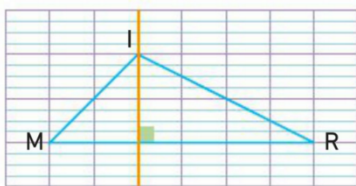
**5** 1°) Trace un segment [GU] et place le point I sur la demi-droite [GU] tel que  $GU = UI$ .  
2°) Trace la droite  $(d)$  perpendiculaire à (GI) passant par U.  
3°) Que représente la droite  $(d)$  ? Justifie ta réponse.

**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.

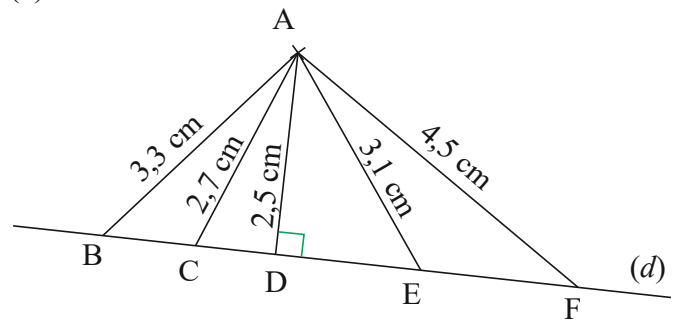


**Vocabulaire**  
Dans un triangle, une hauteur est une droite qui passe par un sommet et qui est perpendiculaire à la droite passant par les deux autres sommets.

**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.

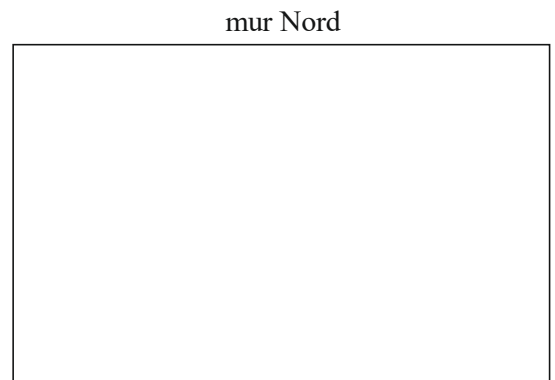
Dr10 : Déterminer la distance d'un point à une droite

**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 3,50 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 7,1 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  $(d)$ .

