

Dr5 : Tracer une parallèle avec l'équerre

- 1° Trace une droite (d) et un point R n'appartenant pas à cette droite.
 2° Trace la droite (d') parallèle à la droite (d) passant par le point R.

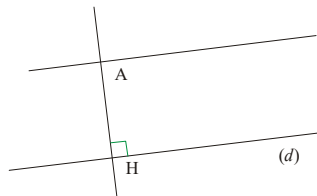
- 2° Trace un triangle quelconque TOC.
 2° Trace la droite (d_1) parallèle à la droite (TC) passant par le point O.

- 3° Trace une droite (d_1) et place deux points A et B n'appartenant pas à cette droite.
 2° Trace en bleu la parallèle à (d_1) passant par A et en rouge la parallèle à (d_1) passant par B.
 3° Que peux-tu dire de ces trois droites ?

- 4° Trace deux droites sécantes (d_1) et (d_2) .
 2° Place un point A tel que $A \in (d_1)$ et $A \notin (d_2)$.
 3° Trace la droite (d_3) perpendiculaire à (d_2) passant par A.
 4° Trace la droite (d_4) parallèle à (d_2) passant par A.

- 5° Place trois points A, B et C non alignés.
 2° Trace la droite (BC).
 3° Trace la droite (d_1) perpendiculaire à (BC) passant par A.
 4° Trace (d_2) , la parallèle à (BC) passant par A.

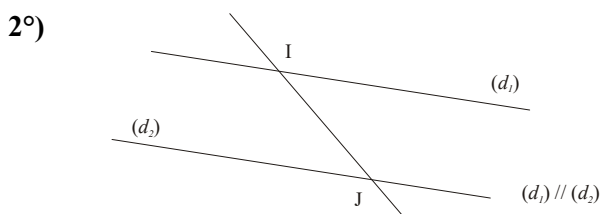
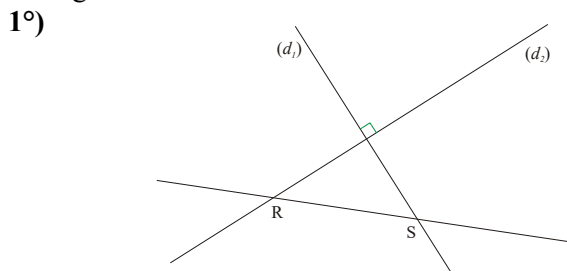
- 6 Recopie et complète la figure et le programme de construction :



Programme de construction

- Tracer une droite (d) .
- Tracer une droite (d_1) ... à (d) .
- Appeler ... leur point d'intersection.
- Placer un point A sur (d_1) tel que $AH = 3$ cm.
- Tracer la droite (d') ... à (d) et passant par ...

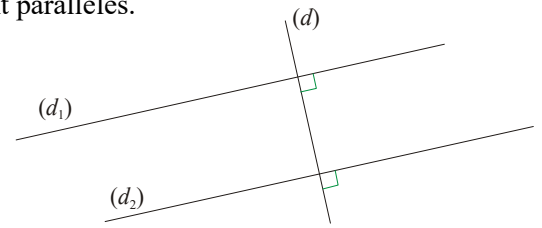
- 7 Rédige un programme de construction pour chacune des figures ci-dessous :



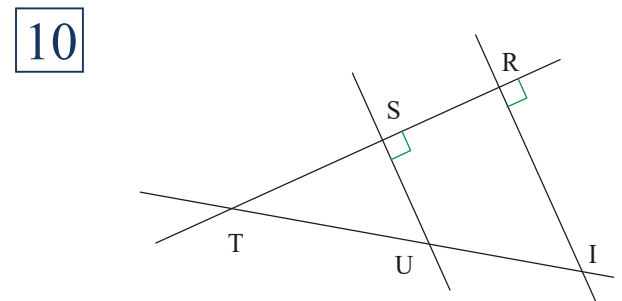
Dr8 : Prouver que deux droites sont parallèles

Dr9 : Prouver que deux droites sont perpendiculaires

- 8 Démontre (en trois étapes) que les droites (d_1) et (d_2) sont parallèles.

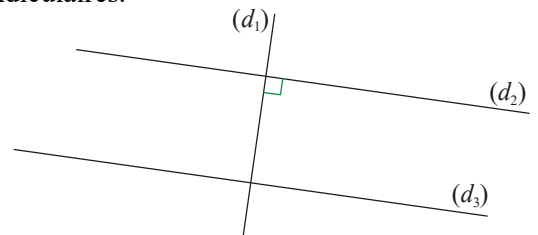


- 9 1° Trace une droite (BC).
 2° Trace la droite (d_1) , perpendiculaire à (BC) passant par B.
 3° Trace la droite (d_2) , perpendiculaire à (BC) passant par C.
 4° Prouve que les droites (d_1) et (d_2) sont parallèles.



- 1° Que peut-on dire des droites (RT) et (RI) ? Pourquoi ?
 2° Mêmes questions avec les droites (SU) et (RT).
 3° Que peut-on dire des droites (SU) et (RI) ? Justifie.

- 11 Sur la figure ci-dessous, les droites (d_2) et (d_3) sont parallèles. Démontre que les droites (d_1) et (d_3) sont perpendiculaires.



- 12 Sur cette figure, les droites (EF) et (HG) sont parallèles.
-

- 1° Prouve que les droites (EH) et (HG) sont perpendiculaires.
 2° Prouve que (FG) et (HG) sont perpendiculaires.
 3° Quelle est la nature du quadrilatère EFGH ? Justifie.