



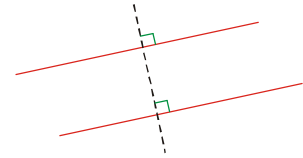
Il faut connaître par cœur cette propriété très importante :

Si deux droites sont toutes les deux perpendiculaires à une même droite, alors elles sont parallèles.

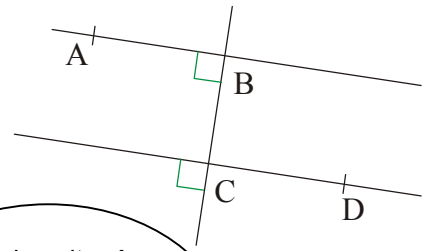
Cette propriété sert à prouver que deux droites sont parallèles.

Il faudra rédiger des démonstrations, avec trois étapes :

- ① **On sait que** (ce que l'énoncé nous dit) ;
- ② **On applique** (la définition, propriété ou théorème du cours dont on a besoin) ;
- ③ **On conclut** (la réponse à la question).



① Observe attentivement la figure ci-contre.
Que peux-tu dire des droites (AB) et (CD) ?



① *On sait que* : les droites (AB) et (CD) sont toutes les deux perpendiculaires à (BC)

② *On applique* : or si deux droites sont toutes les deux perpendiculaires à une même droite, alors elles sont parallèles

③ *On conclut* : donc (AB) et (CD) sont parallèles

① On le sait grâce aux codages.
② C'est la propriété du cours.
③ C'est la réponse à la question.

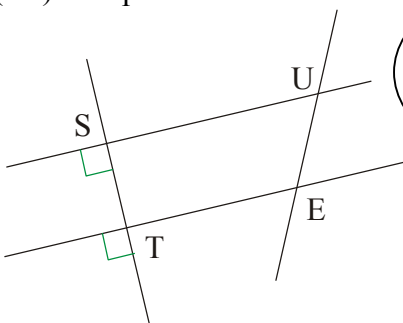


INFO

② Recopie et complète la solution

Énoncé :

Observe la figure et prouve que les droites (SU) et (TE) sont parallèles.



Pense à rédiger toutes ces démonstrations en trois étapes !



INFO

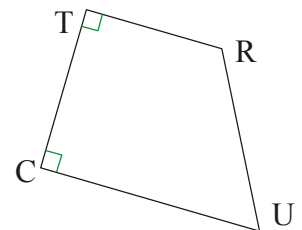
Solution :

- ① On ... que : les ... (SU) et (...) sont ... les deux ... à la droite (ST).
- ② On ... : or si deux ... sont toutes ... perpendiculaires à une ... , alors elles sont ...
- ③ On ... : donc les ... (...) et (...) sont ...

③ a) Trace une droite (RS).

- b) Trace la droite (d_1) perpendiculaire à (RS) et passant par R.
- c) Trace la droite (d_2) perpendiculaire à (RS) et passant par S.
- d) Prouve en trois étapes que les droites (d_1) et (d_2) sont parallèles.

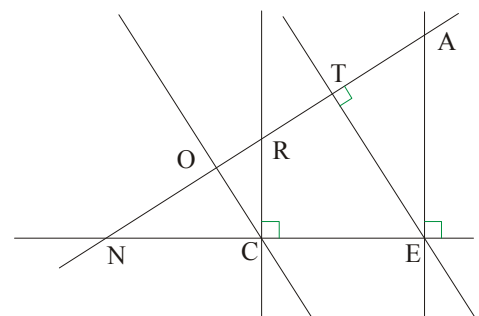
④ Observe le quadrilatère TRUC ci-contre.



- a) Que peux-tu dire des droites (TR) et (UC) ? Justifie en trois étapes.
- b) Que peux-tu en déduire sur la nature du quadrilatère TRUC ?

⑤ Observe cette figure.

- a) Cite les droites perpendiculaires.
- b) Quelles droites sont parallèles ? Justifie ta réponse.
- c) Pourquoi ne peut-on pas affirmer que les droites (TE) et (OC) sont parallèles ?



EXERCICE A COMPLETER

COMME LE ① ET LE ②