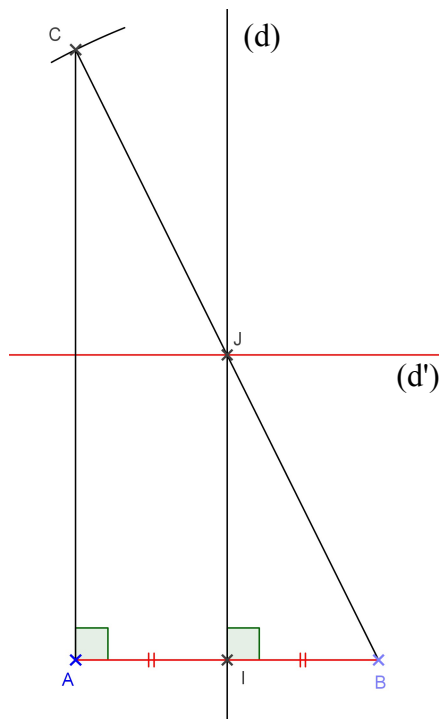


Exercice

1. Tracer un triangle ABC rectangle en A tel que $AB=4\text{cm}$ et $BC=9\text{cm}$.
2. Placer I le milieu de $[AB]$.
3. Tracer la droite (d) perpendiculaire à (AB) passant par I. Elle coupe $[BC]$ en J. Placer J sur le dessin.
4. Que peut-on dire des droites (IJ) et (AC)? Justifier.
5. Quelle est la nature de AIJC? Justifier.
6. Tracer la droite (d') parallèle à (AB) passant par J.
7. Que peut-on dire des droites (d') et (AC)? Justifier.

Correction :



4. On sait que les droites (IJ) et (AC) sont perpendiculaires à la droite (AB)

Or, si deux droites sont perpendiculaires à la même droite alors ces deux droites sont parallèles.

Donc, les droites **(IJ) et (AC) sont parallèles**.

5. AIJC a **deux côtés opposés parallèles** donc AIJC est **un trapèze**. De plus AIJC a **un angle droit** donc AIJC est un **trapèze rectangle**.

6. On sait que les droites (d') et (AB) sont parallèles et (AC) est perpendiculaire à (AB)

Or, si deux droites sont parallèles, toute droite perpendiculaire à l'une est perpendiculaire à l'autre.

Donc, **(AC) est perpendiculaire à (d')**.