

**Fiche d'exercice - Démontrer en géométrie - Propriété n°1**

Exercice 1 : (niveau ☆)

<p><b>Exemple</b></p> <p><b>On sait que :</b>  <math>(d_1) \perp (d_2)</math>  <math>(d_1) \perp (d_3)</math></p> <p><b>Or :</b>          Si 2 droites sont perpendiculaires à une même droite, alors elles sont parallèles entre elles.</p> <p><b>Donc :</b> <math>(d_2) // (d_3)</math></p>	<p><b>a.</b></p> <p><b>On sait que :</b>          .....</p> <p><b>Or :</b>          .....</p> <p><b>Donc :</b> .....</p>	<p><b>b.</b></p> <p><b>On sait que :</b>          .....</p> <p><b>Or :</b>          .....</p> <p><b>Donc :</b> .....</p>
---	--	--

Exercice 2 : (niveau ☆☆☆)

En suivant les étapes de la démonstration vue dans la fiche « initiation à la démonstration », démontre que sur le schéma ci-dessous, les droites (AC) et (BD) sont parallèles :

	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--

Exercice 3 : (niveau ☆☆☆)

	<p>Sur la figure ci-contre...</p> <p>1) Trace la droite <math>(d_1)</math> perpendiculaire à <math>(d)</math> passant par A.</p> <p>2) Trace la droite <math>(d_2)</math> perpendiculaire à <math>(d_1)</math> passant par B.</p> <p>3) Trace la droite <math>(d_3)</math> perpendiculaire à <math>(d_2)</math> passant par C.</p>
--	--

4) Explique pourquoi les droites  $(d)$  et  $(d_3)$  sont perpendiculaires :

.....

.....

.....

.....