

**1** Dans chaque cas, **complète** en utilisant la figure de droite.

① • Si  $d_1 \perp d$  et  $d_2 \perp d$ , alors \_\_\_\_\_.

• **Si** deux droites sont \_\_\_\_\_ à une même troisième droite,

**alors** ces deux droites sont \_\_\_\_\_.

② • Si  $d_1 \parallel d_2$  et  $d \perp d_1$ , alors \_\_\_\_\_.

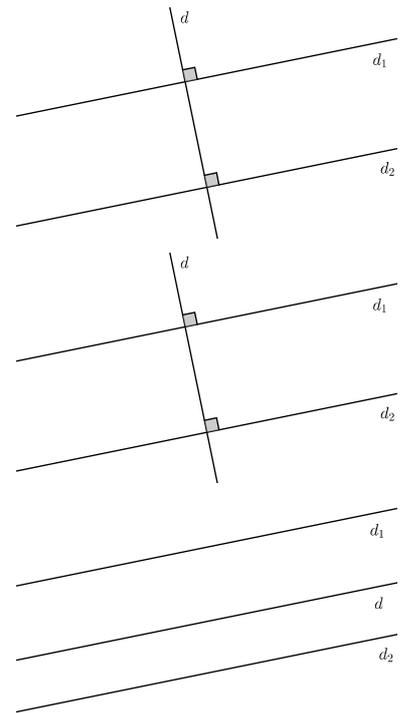
• **Si** deux droites sont \_\_\_\_\_, toute droite \_\_\_\_\_ à l'une

est **alors** \_\_\_\_\_ à l'autre.

③ • Si  $d_1 \parallel d$  et  $d_2 \parallel d$ , alors \_\_\_\_\_.

• **Si** deux droites sont \_\_\_\_\_ à une même troisième droite,

**alors** ces deux droites sont \_\_\_\_\_.



**2** a.  $ABC$  est un triangle rectangle en  $A$ .  $d$  est la parallèle à  $(AC)$  qui passe par  $B$ .

**Fais** une figure.

**Quelles** informations sont données dans l'énoncé ?

**Démontre** que  $d \perp (AB)$ .

b.  $EFG$  et  $HFG$  sont deux triangles qui ont le côté  $[FG]$  en commun.

•  $d_1$  est la hauteur issue de  $E$  dans le triangle  $EFG$  ;

•  $d_2$  est la hauteur issue de  $H$  dans le triangle  $FGH$  ;

**Fais** une figure.

**Démontre** que  $d_1 \perp d_2$ .

**3** On veut démontrer qu'un quadrilatère qui possède trois angles droits est un rectangle.

a. **Fais** une figure et nomme  $ABCD$  le quadrilatère obtenu, avec des angles droits en  $A$ ,  $B$  et  $C$ . **Code** la figure.

b. On note respectivement  $d$ ,  $d'$ ,  $\Delta$  et  $\Delta'$  les droites  $(AB)$ ,  $(CD)$ ,  $(AD)$  et  $(BC)$ .

• **Essaie** de construire seul ton raisonnement.

• **Demande** une aide si tu ne parviens pas à démarrer.