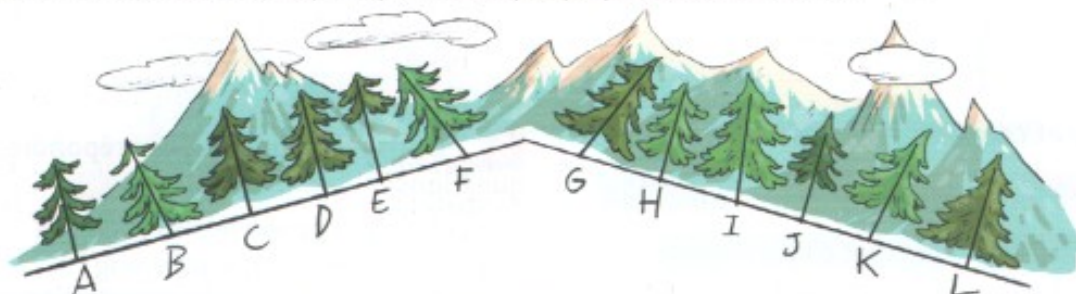


Identifier et tracer des droites perpendiculaires

Cherchons

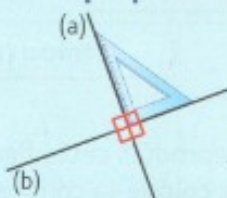
On doit couper tous les sapins qui ne sont pas perpendiculaires au sol.



- Quels sapins doivent être coupés ? Justifie ton choix.

Je retiens

- Deux droites sont **perpendiculaires** si elles se coupent en formant des angles droits.

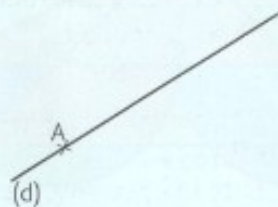


Les droites (a) et (b) sont perpendiculaires.

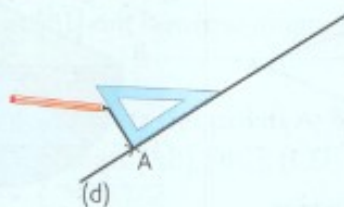


Les droites (c) et (d) ne sont pas perpendiculaires.

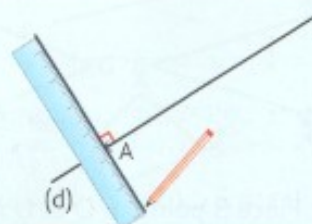
- Pour **vérifier** que deux droites sont perpendiculaires, on utilise l'**équerre**.
- Pour **tracer des droites perpendiculaires** :



❶ On trace une droite.
On marque un point sur la droite.



❷ On place le côté de l'angle droit de l'équerre le long de la droite au point A. On trace la seconde droite.



❸ On prolonge la seconde droite avec la règle.

Identifier des droites perpendiculaires

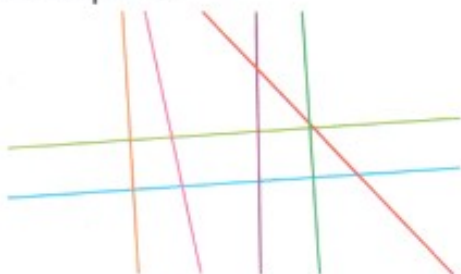
1 * **Vrai ou faux ?** Observe cette composition et réponds.

- Trois baguettes sont perpendiculaires à la baguette rouge.
- Les deux baguettes bleues sont perpendiculaires à la baguette rouge.
- Les baguettes vertes sont perpendiculaires à la baguette rouge.

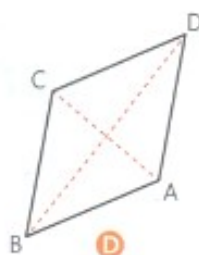
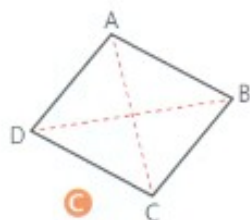
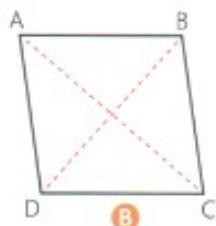
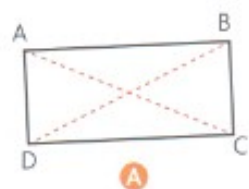


Vérifier que deux droites sont perpendiculaires

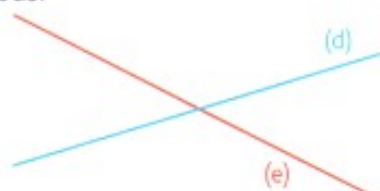
2 * De quelle couleur sont les droites perpendiculaires à la droite bleue ? Vérifie avec ton équerre.



3 * Indique les segments perpendiculaires sur chaque figure.


Tracer des droites perpendiculaires

4 * a. Trace 2 droites comme sur la figure ci-dessous.



b. Trace une droite (g) perpendiculaire à (e) et une droite (f) perpendiculaire à (d).
c. Marque les angles droits.

5 * a. Trace une droite (d) sur papier uni.
b. Sur cette droite, marque 3 points : A, B et C.
c. Trace 3 droites perpendiculaires à (d) qui passent par chacun de ces points.

6 * a. Trace une droite (d) et marque deux points A et B comme sur la figure ci-dessous sur papier uni.



b. Trace une droite (a) perpendiculaire à (d) passant par A.
c. Trace une droite (b) perpendiculaire à (d) passant par B.
d. Marque un point C où tu veux et trace la droite (c) perpendiculaire à (d) passant par C.

7 * a. Trace une droite (d) sur papier uni. Sur cette droite, place deux points A et B, tels que $AB = 3$ cm.

b. Trace une droite (d_1) perpendiculaire à (d) passant par le point B.
c. Trace une droite (d_2) perpendiculaire à (d) passant par le point A.
d. Marque un point E sur (d_2), 2 cm en-dessous du point A.
e. Marque un point F sur (d_1), 2 cm en-dessous du point B.
f. Relie les points E et F.
Quelle figure est formée par les points ABFE ?

8 * **PROBLÈME** Construis un escalier de 8 marches comme sur le modèle. Chaque marche a une hauteur de 1 cm et la largeur d'une marche est de 15 mm.



À quelle hauteur de la ligne rouge se trouvera la dernière marche ?

DÉFI MATHS

Reproduis puis continue la construction.

