

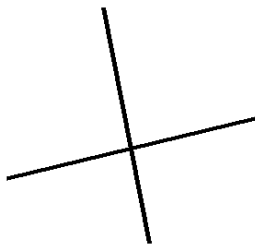
FICHE 2 - DROITES PERPENDICULAIRES

Reconnaître, construire et coder un angle droit

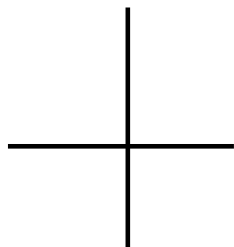
Objectif : savoir reconnaître et tracer une droite perpendiculaire à une droite donnée en utilisant la règle et l'équerre.

EXERCICE 1 - Je reconnais

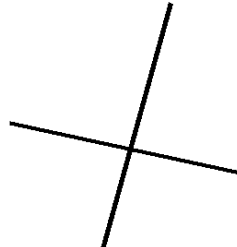
Indique par un codage les couples de droites qui sont perpendiculaires.



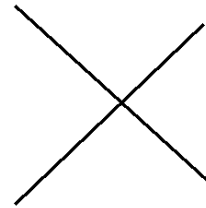
Cas 1



Cas 2



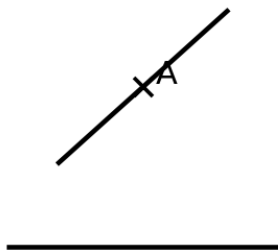
Cas 3



Cas 4

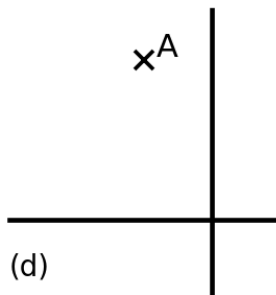
EXERCICE 2 - Cherche l'erreur

Léa veut tracer la perpendiculaire à la droite (d) passant par A. Entoure la construction correcte, puis explique pourquoi les deux autres sont fausses.



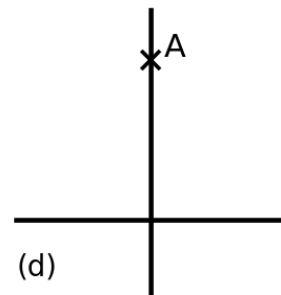
(d)

Construction 1



(d)

Construction 2



(d)

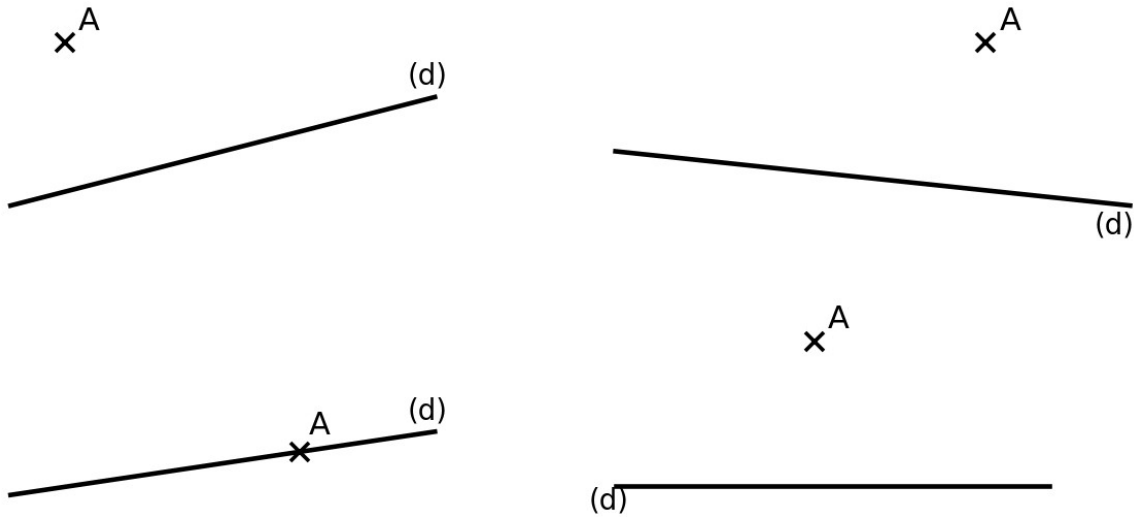
Construction 3

Explication :
.....

2. JE CONSTRUIS

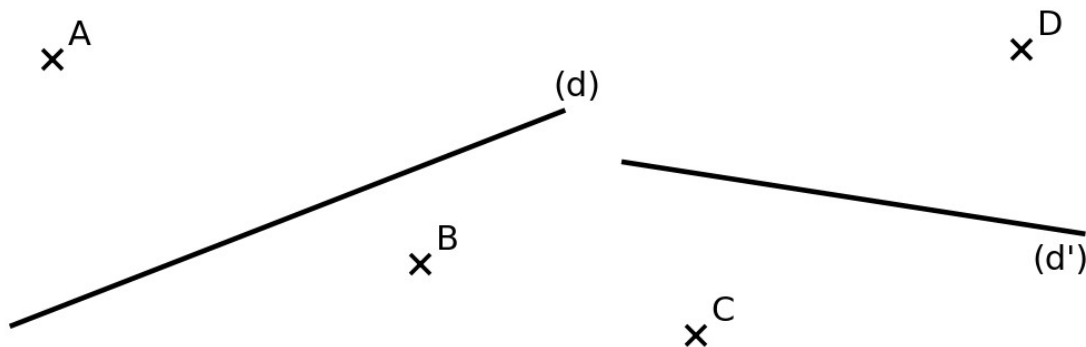
EXERCICE 3

Dans chacun des quatre cas, trace la perpendiculaire à la droite (d) passant par le point A. Code l'angle droit à chaque fois.



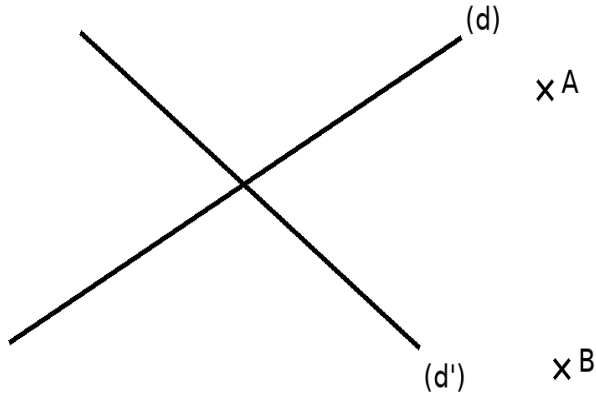
EXERCICE 4

1. Trace la perpendiculaire à (d) passant par A, puis celle passant par B. Code les angles droits.
2. Trace la perpendiculaire à (d') passant par C, puis celle passant par D. Code les angles droits.



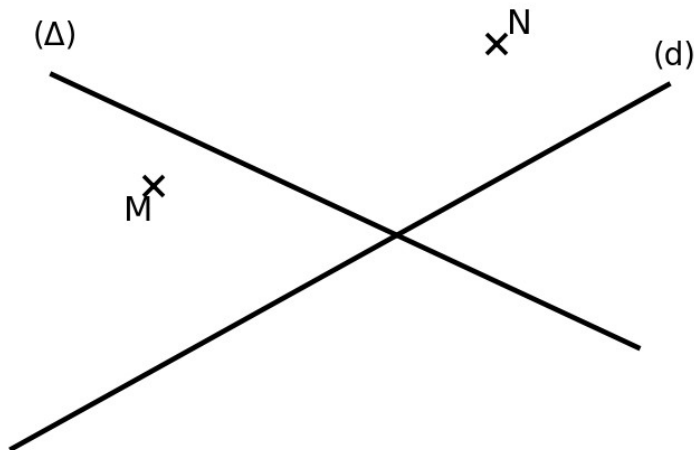
EXERCICE 5

Trace la perpendiculaire à (d) passant par A, puis la perpendiculaire à (d') passant par B.
Code les angles droits.



EXERCICE 6

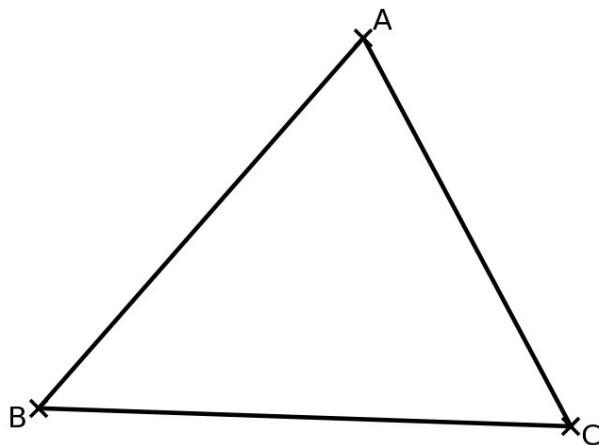
1. Trace la perpendiculaire à (d) passant par M.
2. Trace la perpendiculaire à (Δ) passant par N.
3. Nomme P le point d'intersection de (d) et (Δ).
4. Trace la droite (MN).
5. Trace la perpendiculaire à (MN) passant par P.



EXERCICE 7

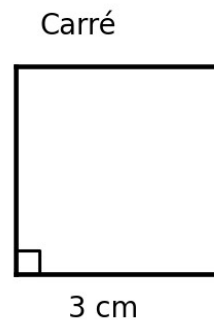
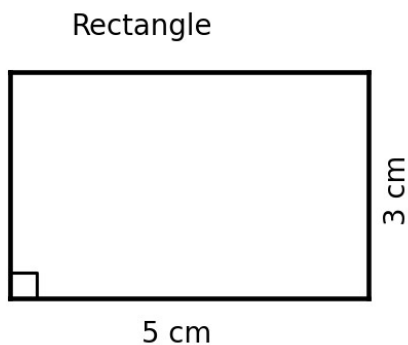
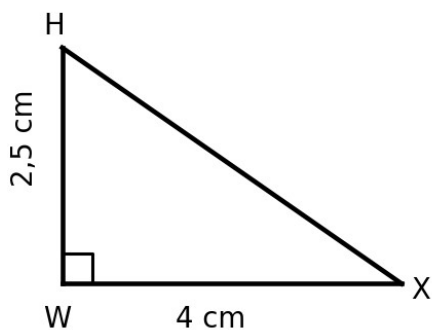
A, B et C sont trois points non alignés.

1. Trace la droite (d1) perpendiculaire à (BC) passant par A.
2. Trace la droite (d2) perpendiculaire à (AC) passant par B.
3. Trace la droite (d3) perpendiculaire à (AB) passant par C.



EXERCICE 8 - Reproduire des figures avec des angles droits

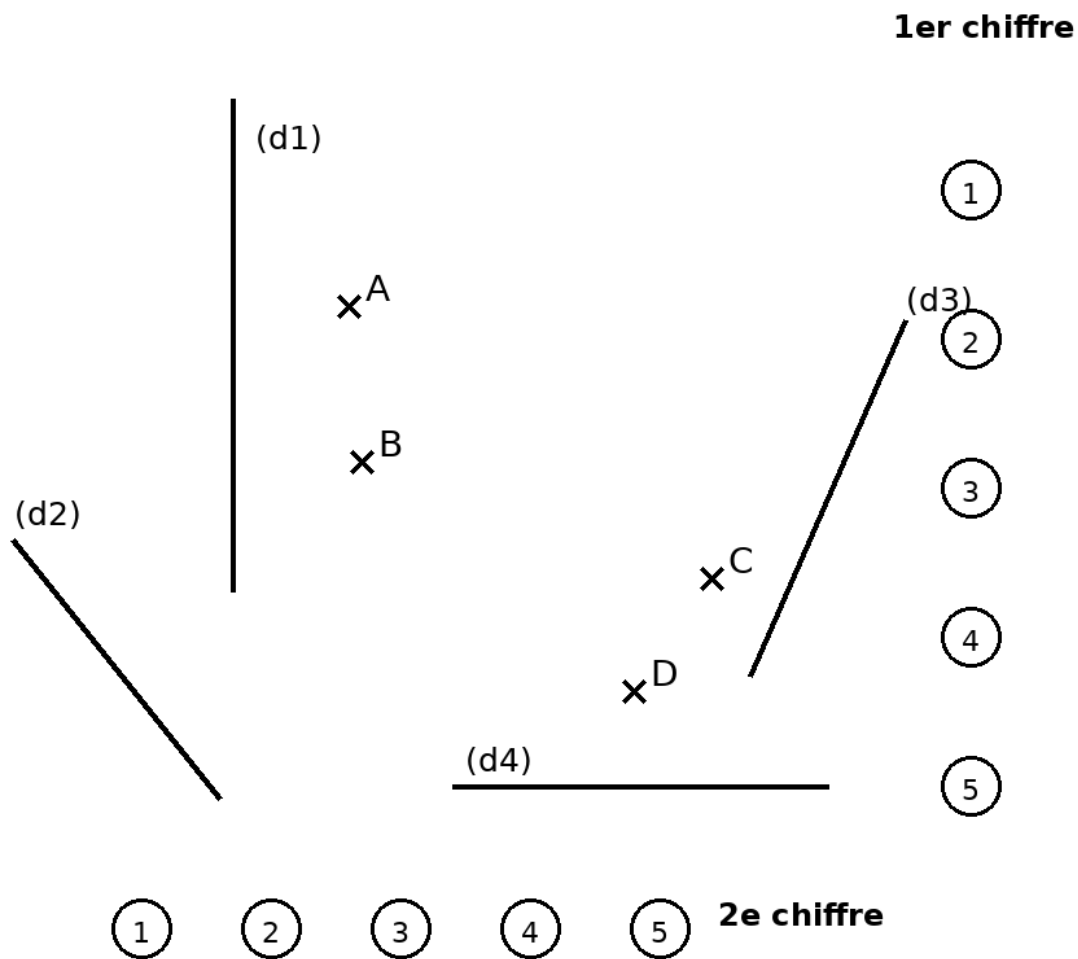
Reproduis le triangle rectangle, le rectangle et le carré suivants en respectant les longueurs indiquées. Code les angles droits.



DÉFI - LE COFFRE-FORT DES PERPENDICULAIRES

Mission : un coffre-fort est protégé par des droites secrètes. Suis le programme avec précision. Une construction exacte te donnera un code à deux chiffres.

1. Trace la perpendiculaire à (d1) passant par A.
2. Trace la perpendiculaire à (d2) passant par B.
3. Appelle E le point d'intersection des deux droites obtenues.
4. Trace la perpendiculaire à (d3) passant par E. Elle traverse une pastille à droite : c'est le premier chiffre du code.
5. Trace la perpendiculaire à (d4) passant par C.
6. Appelle F le point d'intersection entre cette droite et celle tracée à l'étape 4.
7. Trace la perpendiculaire à (EF) passant par D. Elle traverse une pastille en bas : c'est le deuxième chiffre du code.



CODE DU COFFRE : ____

Auto-vérification : si une droite ne traverse aucune pastille, vérifie les étapes précédentes avant de recommencer.

