

DEVOIR n°7-3

droites perpendiculaires, parallèles et propriétés (20 points/durée 60mn)



Seuls les ex 4 et ex 5 sont à faire directement sur cette feuille.

Présentation et soin apporté aux constructions : 1 point

Exercice 1

(4 points)

1. Donner la définitions de trois points alignés.
2. Donner la définition de deux droites parallèles.
3. Tracer deux droites (d) et (AB) sécantes en A.
4. Tracer (d) , (d') et (d'') concourantes en A.

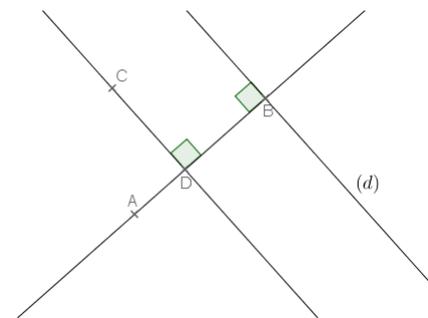
Exercice 2

(5 points)

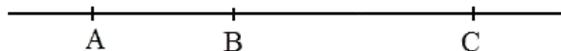
1. Sur la figure ci-contre, on a placé au départ trois points A , B et C non alignés.

Rédiger la consigne permettant de construire cette figure.

2. Recopier et compléter :

Je sais que : $(CD) \perp \dots$ et $\dots \perp \dots$ **Propriété :**.....**Conclusion :** donc (d)**Exercice 3**

(2 points)



1. Compléter avec \in ou \notin :

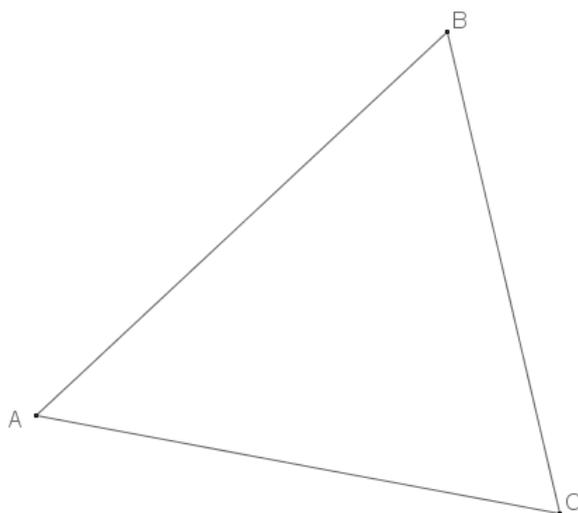
 $A \dots (BC)$ $C \dots [BA]$ $A \dots [CB]$

2. Placer sur cette figure le point D sachant que $D \in [AC]$ et que $D \notin [AB]$

Exercice 4

(3 points)

Sur la figure ci-dessous, tracer (d_1) perpendiculaire à (AB) passant par C .Tracer (d_2) perpendiculaire à (BC) passant par A .Tracer (d_3) perpendiculaire à (AC) passant par B .

**Exercice 5**

(5 points)

Sur la figure ci-dessous, faire les constructions suivantes :

1. Tracer la droite (d_1) perpendiculaire à (d') et passant par A.
 (d_1) et (d') sont sécantes en B.
2. Tracer la droite (d_2) perpendiculaire à (d) et passant par B coupant (d) en C
3. Tracer la droite (d_3) perpendiculaire à (d) et passant par A coupant (d') en D.
4. Que peut-on dire des droites (d_2) et (d_3) ?
5. Tracer la droite (d_4) parallèle à (d_1) passant par D et coupant (d) en E.
Que peut-on dire des droites (d_4) et (d') ?

