

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)

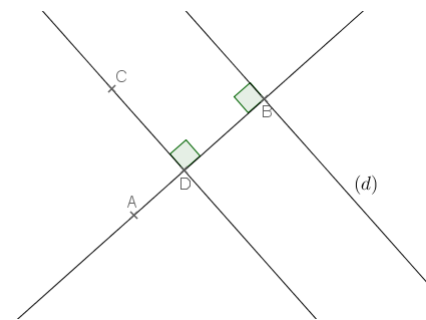
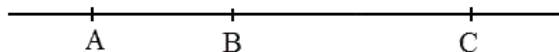
1. Donner la définitions de trois points alignés.
2. Donner la définition de deux droites parallèles.
3. Tracer deux droites (d) et (AB) sécantes en A.
4. Tracer (d) , (d') et (d'') concourantes en A.

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 :

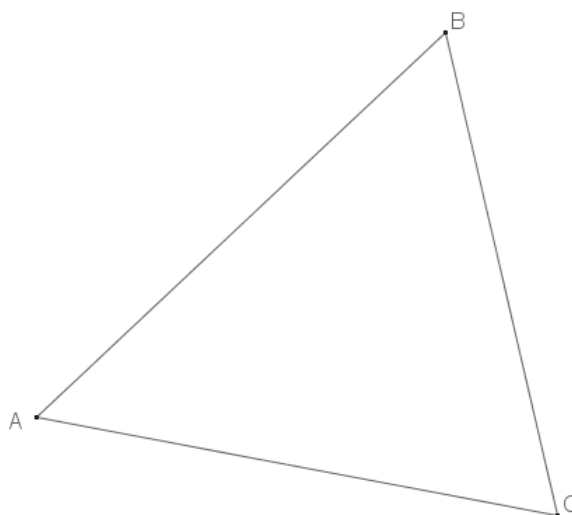
Je sais que : $(CD) \perp \dots$ et $\dots \perp \dots$ **Propriété :**.....**Conclusion :** donc (d)**Exercice 3** _____ (2 points)

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') ?

