

Exercice 1 :

Traduire les phrases suivantes à l'aide uniquement de symboles mathématiques :

- 1) Le point A appartient à la droite qui passe par G et H :
- 2) Le point K n'appartient pas au segment d'extrémités C et E :
- 3) Le point J est sur la demi-droite d'origine L et passant par B :
- 4) La droite (d) est parallèle à la droite qui passe par les points A et M :
- 5) La droite passant par les points C et F est perpendiculaire à la droite (d') :

Exercice 2 :

1) Construire une figure correspondant au programme de construction suivant :

Tracer une droite (d₁). Placer un point M sur (d₁). Tracer la droite (d₂) ,perpendiculaire à (d₁) passant par M.Placer un point A sur (d₂). Tracer la droite (d₃) parallèle à (d₁) et passant par A.

2) Compléter les pointillés suivants pour la figure de la question 1) :

Données :

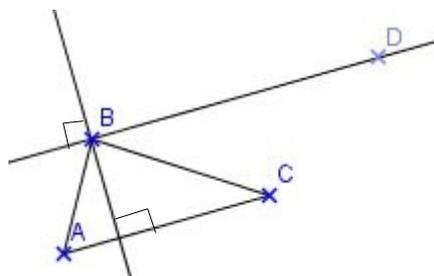
Conclusion :

3) Que peut-on dire des droites (d₂) et (d₃) ? Justifier en énonçant clairement une propriété du cours.

4) Compléter les pointillés suivants à l'aide des symboles \in ou \notin :

M..... (d₁) A.....(d₁) A.....(d₂) M.....(d₂)

Exercice 3 :



1) Ecrire un programme de construction permettant d'obtenir la figure ci-dessus.

2) Ecrire les données du problème. Que peut-on dire des droites (BD) et (AC) ? Le prouver en utilisant une propriété du cours qu'on énoncera clairement.

Exercice 4 :

1) Tracer un triangle ABC puis construire à l'équerre :

- a) La perpendiculaire à (BC) passant par A;
- b) La perpendiculaire à (CA) passant par B;
- c) La perpendiculaire à (AB) passant par C.

2) Quelle remarque peut-on faire concernant les trois perpendiculaires tracées ? Faire une phrase.