Matière :

Classe :

Date :

Durée :

Nom et prénom : _____

Problème 1 :

Tracer le triangle KLM rectangle en L tel que $KL=4\text{cm}$ et $LM=5\text{cm}$.

Placer le point N sur (LM) tel que $LM=LN$

- Que représente (KL) pour [MN] ? Justifier.
- Quelle est la nature du triangle KMN ? Justifie
- Placer le point I sur [LK] tel que I n'appartient pas à [KL]
Tracer la parallèle à (MN) passant par I elle coupe (KM) en J .
Que peut-on dire de (I J) et (KL) ? Justifie.Tracer la médiatrice de [NL] qui coupe (NL) et (I J) en H et P respectivement . Comment sont les droites (PH) et (KL) ? Justifier.

Problème 2 :

Tracer un triangle ABC rectangle en A tel que $AB=4\text{cm}$ et $AC= 3\text{cm}$.

Tracer la médiatrice (d) de [BC]qui le coupe en I.

Tracer la perpendiculaire de A à [BC] qui le coupe en H .

- Comment sont les droites (d) et (AH) ? Justifier.

Problème 3 :

Tracer un triangle ABC tel que $AB=7\text{cm}$, $AC=9\text{cm}$ et $BC=5\text{cm}$.

Placer à l'extérieur du triangle le point D tel que $BD=4\text{cm}$ et $DA=5\text{cm}$.

Tracer la droite (d) perpendiculaire à (BC) passant par D qui coupe (BC) en L.

Placer I milieu de [BC] puis tracer la parallèle à (d) passant par I ,elle coupe (AC) en F.

- Comment sont (BC) et (IF) ? Justifier.
- Que représente (IF) pour [BC] ? Justifier.
- Quelle est la nature du triangle FBC ? Justifier.

Problème 4 :

Tracer un triangle ABC rectangle en B tel que $AB=4\text{cm}$ et $BC=3\text{cm}$

Placer le point D tel que B soit le milieu de [CD].

- a) Que représente (AB) pour [CD] ? Justifie.
- b) Quelle est la nature du triangle ACD ? Justifier.

Problème 5 :

Tracer un triangle ABC rectangle en B tel que $AB=4\text{cm}$ et $BC= 3\text{cm}$.

Tracer la parallèle (d) à (BC) passant par A .

Comment sont les droites (d) et (AB) ? Justifier.