

Séries 10: Droites remarquables dans un triangle

Exercice 1

cocher la bonne réponse :

	KE=KF	Centre du cercle inscrit au triangle	Centre du cercle Circonscrit au triangle	Orthocentre du triangle
Les médiatrices d'un triangle se coupent en un même point appelé				
Les hauteurs d'un triangle se coupent en un même point appelé				
Le point K appartient à la médiatrice de [EF]				
Les bissectrices d'un triangle se coupent en un même point appelé				

Exercice 2

MNP est un triangle tel que : $\widehat{ABC} = 40^\circ$; $AB = 4\text{cm}$ et $\widehat{BAC} = 80^\circ$

Construire son orthocentre H.

Exercice 3

EFG est un triangle tel que : $\widehat{GEF} = 100^\circ$; $EF = 5\text{cm}$ et $GF = 4\text{cm}$

Construire son orthocentre H.

Exercice 4

Construis un triangle ABC.

Construis ensuite le cercle inscrit au triangle ABC.

Exercice 5

MNP est un triangle tel que : $\widehat{MNP} = 70^\circ$ et I le centre de cercle inscrit au triangle MNP.

- ① Construire une figure.
- ② Montre que $\widehat{MNI} = 35^\circ$.

Exercice 6

EFG est un triangle isocèle en E et M le milieu du segment [EG].

- ① Construire une figure.
- ② Montre que $ME=MG$
- ③ Montre que $EF=EG$
- ④ Dédurre que la droite (EM) est la médiatrice du segment [EG].

Exercice 7

Construis le triangle ABC tel que $AB = 9\text{cm}$; $BC = 8\text{cm}$ et $AC = 6,5\text{ cm}$.

Construis ensuite le cercle circonscrit au triangle ABC