

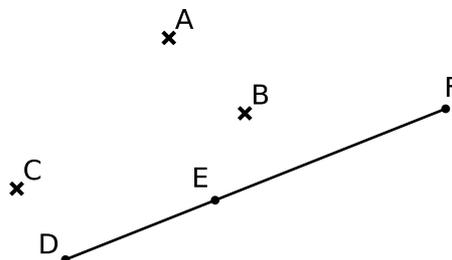
Devoir de mathématiques n° 4 - 5ème2

23 novembre 2010 - 1H

Exercice 1

Compléter par $<$ ou $>$ ou $=$

1. $BA + AC \dots BC$
2. $AC \dots AB + BC$
3. $AB \dots AC + CB$
4. $DE + EF \dots DF$
5. $EF \dots ED + DF$



Exercice 2

1. Construire un triangle ABC avec $AB = 6$ cm, $\widehat{BAC} = 40^\circ$ et $\widehat{ABC} = 110^\circ$.
2. Donner la définition de la médiane issue de A dans le triangle ABC et la tracer.
3. Donner la définition de la droite (d) médiatrice de $[BC]$ dans le triangle ABC et la tracer.
4. Donner la définition de la droite (h) hauteur issue de A dans le triangle ABC et la tracer.
5. Comment sont les droites (d) et (h) ? Pourquoi?
6. Construire le cercle circonscrit au triangle ABC .

Exercice 3

1. Que représente la droite (EF) pour $[AB]$?
(justifier)
2. Quelle est la nature du triangle AEB ?
Pourquoi?
3. Quel est l'orthocentre du triangle ABD ?
(justifier)
4. Comment sont les droites (AE) et (BD) ?
Pourquoi?

