

Devoir de mathématiques n° 7 - 5ème6

17 décembre 2012 - 1H

Exercice 1

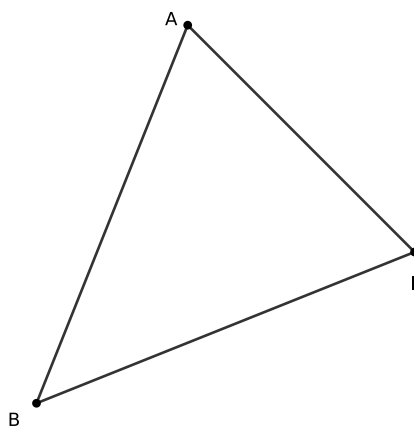
(7pts)

1. Construire un triangle ABC avec $AB = 6$ cm, $\widehat{BAC} = 40^\circ$ et $\widehat{ABC} = 110^\circ$.
2. Tracer la droite (d_1) médiatrice de $[BC]$.
3. Construire le cercle circonscrit au triangle ABC .
4. Tracer la droite (d_2) hauteur issue de A dans le triangle ABC .
5. Comment sont les droites (d_1) et (d_2) ? Justifier.

Exercice 2

(6pts)

Compléter la figure donnée ci-dessous.



1. Construire le point C tel que (AI) soit la médiane issue de A dans le triangle ABC . Justifier la construction.
2. Construire G le centre de gravité du triangle ABC .

Exercice 3

(7pts)

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 AEB ? (justifier)
4. Tracer les droites (AE) et (BD) ; comment sont-elles? Pourquoi?

