

Nom et Prénom: _____ N° : _____ Classe : 2/.....

1. ABC est un triangle , alors : **(4 pts)**

- (a) La droite remarquable issue de A et qui coupe [BC] en son milieu est : _____
- (b) Le point d'intersection des hauteurs est : _____
- (c) Le point d'intersection des médianes est : _____
- (d) La droite remarquable qui partage l'angle \hat{A} en deux angles égaux est : _____

2. Donner la définition de la médiatrice : **(1 pt)**

3. **Exercice 1 : (3 pts)**

- 1) Tracer le triangle ABC , où :
 - a) ABC est un triangle isocèle en A (Figure 1) .
 - b) ABC est un triangle équilatéral (Figure 2) .
 - c) ABC est un triangle rectangle en A (Figure 3) .
- 2) Déterminer :
 - a) Le centre de Gravité de la Figure 1 .
 - b) L'orthocentre de la Figure 2 .
 - c) L'orthocentre de la Figure 3 .

4. **Exercice 2 : (10 pts)**

- 1) Tracer une droite (Δ) .
- Soit A un point du plan , tel que : $A \notin (\Delta)$.
- 2) Construire la droite (D) perpendiculaire à la droite (Δ) , et passant par le point A, en utilisant le compas.
- 3) Déterminer le point A' le symétrique du point A par rapport à la droite (Δ) .
- Choisir le point B , tel que : $B \in (\Delta)$ et $B \notin [AA']$.
- 4) Quelle est la nature du triangle ABA' ?
- 5) Tracer la médiatrice du segment [AB] , puis la médiatrice du segment [A'B] .
- 6) Que représente la droite (Δ) pour le triangle ABA' ? Justifie.
- Soit O le point d'intersection obtenu.
- 7) Tracer le cercle circonscrit du triangle ABA'.
- Soit B' est le symétrique du point B par rapport au segment [AA'] .
- 8) Quelle est la nature du quadrilatère AB'A'B ?

5. **Exercice 3 : (2 pts)**

- Tracer un angle \widehat{IOJ} de 80° .
- Construire sa bissectrice (d) avec la règle et le compas .