

Test géométrie

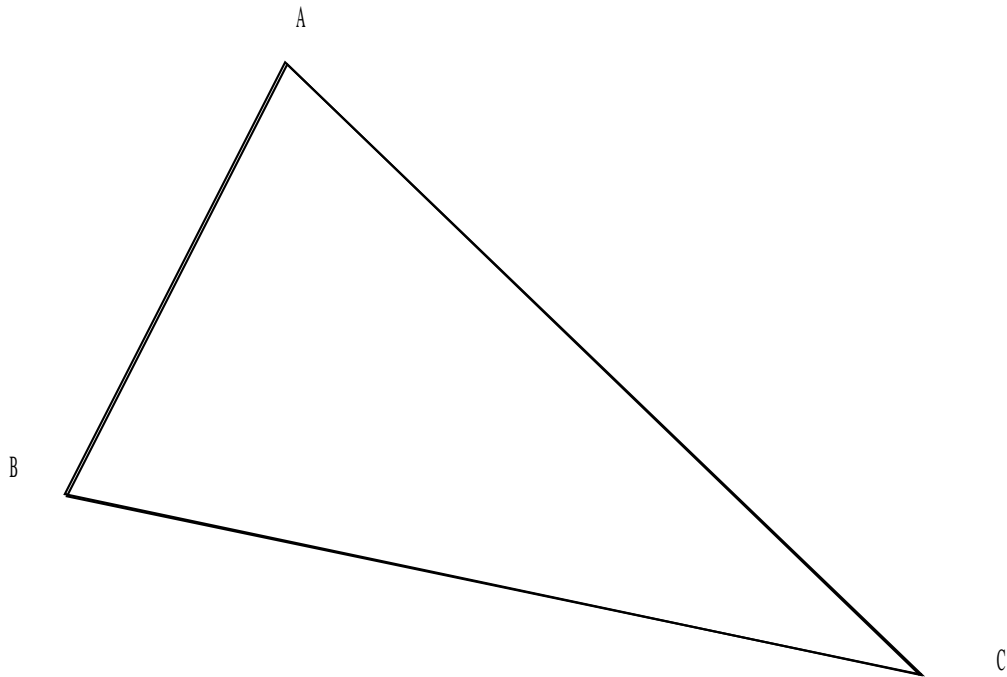
Total : / 40 pts

**Toutes les constructions se font à la règle et au compas uniquement.
Les traits de construction doivent être discrets, mais bien visibles.
Attention, la propreté et la précision sont aussi évaluées.**

Exercice 1 – Constructions (sans aide-mémoire)

Construis :

- a) la bissectrice de l'angle en A. b) la médiatrice du segment BC.
c) la médiane issue du sommet B. d) la hauteur issue du sommet C.



/ 8 pts

Test géométrie

Exercice 2 – Reconnaître (avec aide-mémoire)

Que peux-tu dire des triangles ABC et AKB ?

.....

Que peux-tu dire des segments [AA'], [CC'] et [BE] ?

.....

Que peux-tu dire du point G ? Que représente-t-il pour le triangle ABC ?

.....

Comment appelles-tu le cercle bleu ?

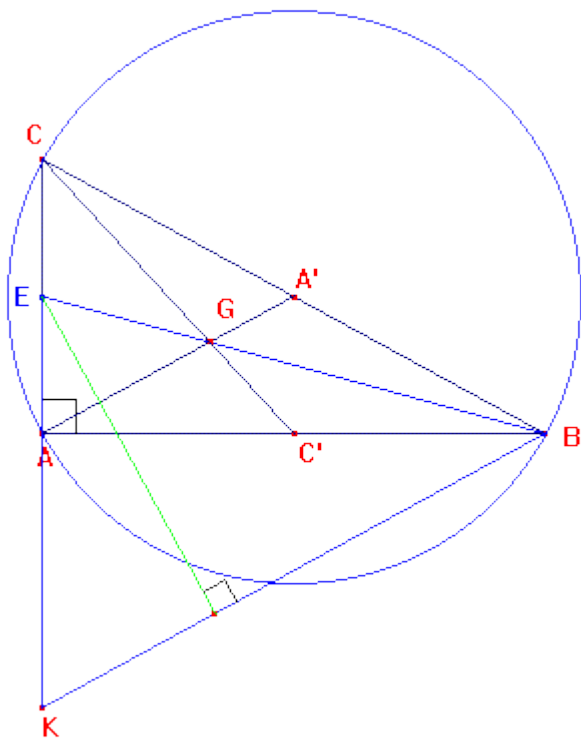
Le cercle..... au

Bonus : peux-tu deviner où se trouve le centre de ce cercle ?.....

.....

Que représente la droite verte issue de E ?

.....



/ 12 pts

Test géométrie

Exercice 3 – Médiatrices (avec aide-mémoire)

1. Construis un triangle ABC quelconque
2. Trace la médiatrice du côté [BC]
3. Cette médiatrice passe-t-elle forcément par le point A ?

Réponse :

4. Comment faut-il choisir le triangle ABC pour que cette médiatrice passe par A ?

Réponse :

5. Construis un second triangle ABC de manière à ce que la médiatrice de [BC] passe par A et vérifie ta construction en traçant cette médiatrice.

/ 8 pts

Test géométrie

Exercice 4 – cabane (avec aide-mémoire)

Sophie et sa sœur Estelle veulent construire une cabane à égale distance de leur maison, de celle de leurs grands-parents et de l'école. Construis précisément le point qui représente le lieu de la cabane.

GrandsParents

Maison

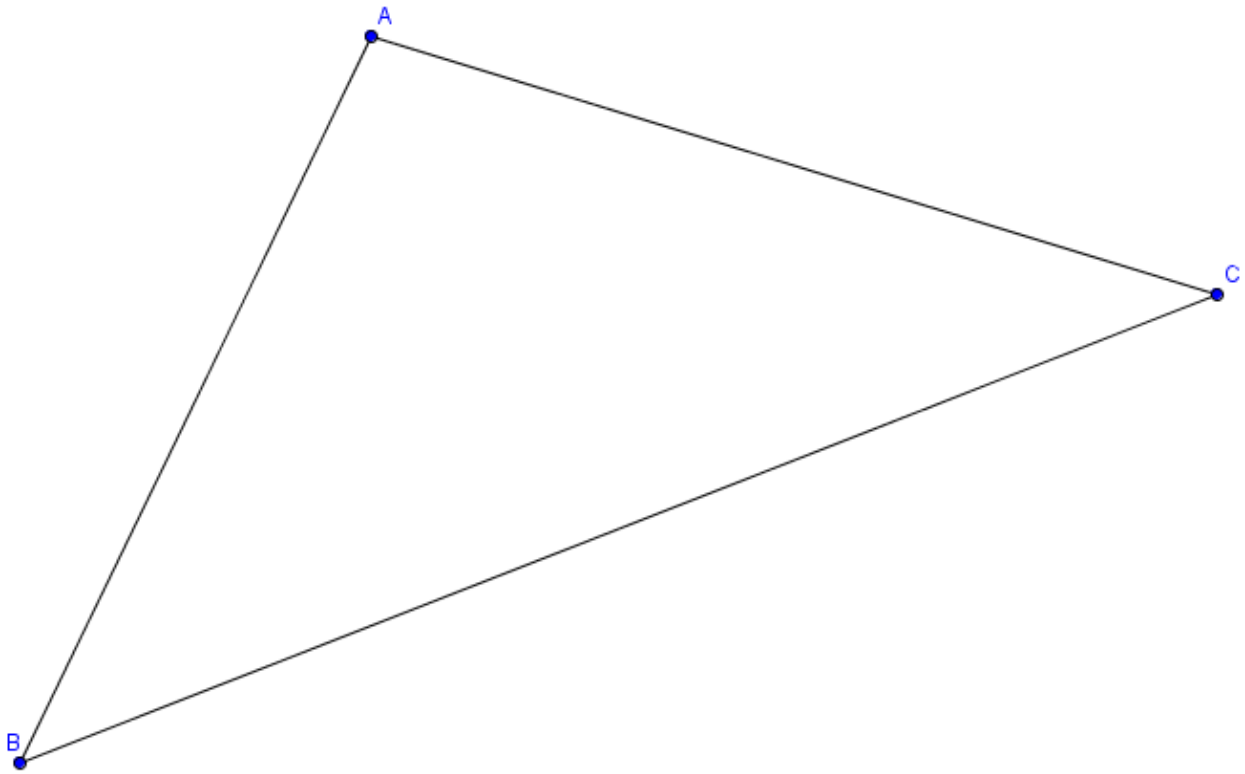
Ecole

/6 pts

Test géométrie

Exercice 5 – Mobile (avec aide-mémoire)

Vincent découpe le triangle ci-dessous dans du carton. Il aimerait pouvoir suspendre ce triangle au bout d'une ficelle de manière à ce que le triangle puisse rester bien horizontal. Où doit-il attacher sa ficelle ? Construis ce point précisément.



/ 6 pts

Test géométrie

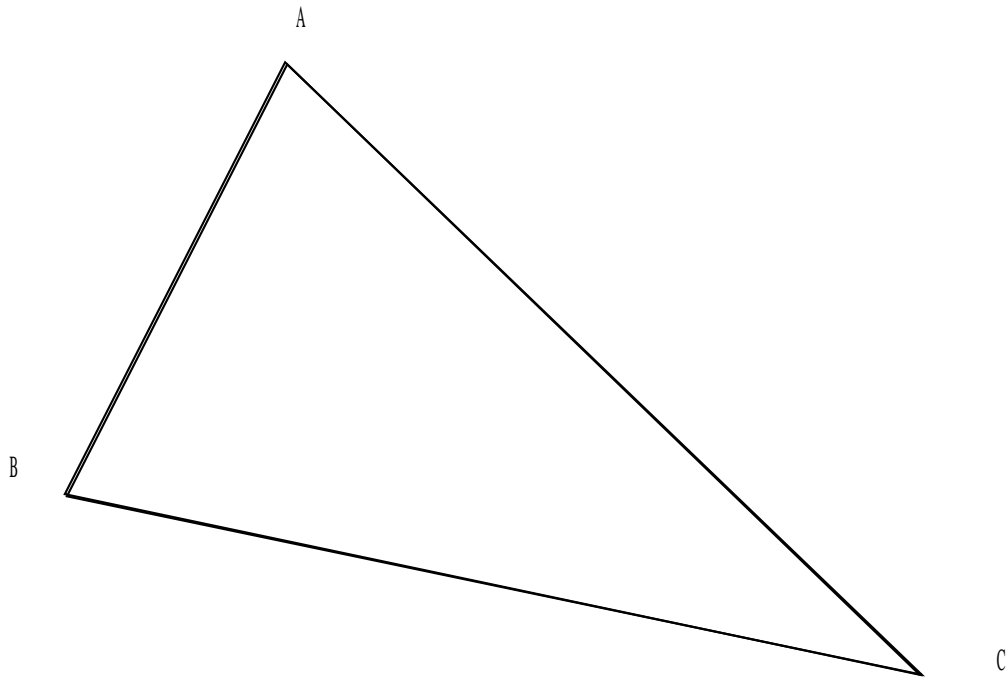
Total : / 32 pts

**Toutes les constructions se font à la règle et au compas uniquement.
Les traits de construction doivent être discrets, mais bien visibles.
Attention, la propreté et la précision sont aussi évaluées.**

Exercice 1 – Constructions (sans aide-mémoire)

Construis :

- a) la bissectrice de l'angle en A. b) la médiatrice du segment BC.
c) la médiane issue du sommet B. d) la hauteur issue du sommet C.

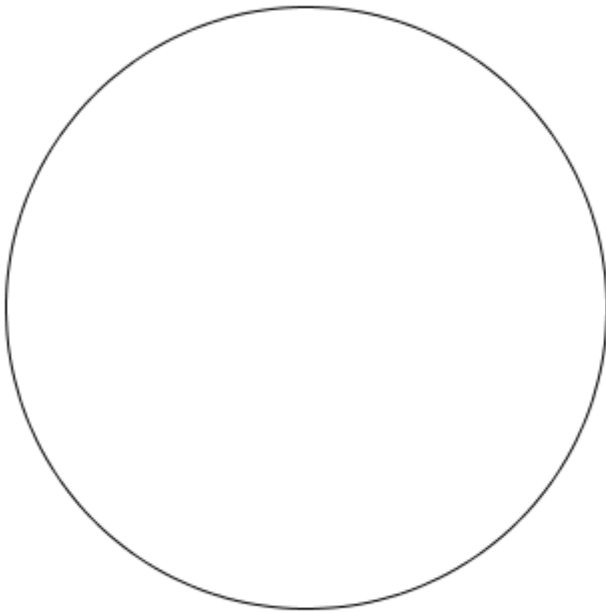


/ 8 pts

Test géométrie

Exercice 2 – Centre perdu (avec aide-mémoire)

Soit le cercle ci-dessous, dont le centre a été malencontreusement effacé ; reconstruis-le avec précision.



/ 6 pts

Test géométrie

Exercice 3. Médiane (avec aide-mémoire)

Construis un triangle ABC tel que :

- BC mesure 8 cm - l'angle en B vaut 30° - la médiane issue de A mesure 5 cm

Bonus : Montre toutes les possibilités s'il y en a plusieurs.

/ 6 pts

dd/02/yyyy

Test géométrie

Exercice 4. Construction d'un angle (avec aide-mémoire)

Trace un segment BC de 8 cm. Uniquement avec ton compas, sans utiliser ton rapporteur d'angle, construis un angle en B de 30° (pense au triangle équilatéral).

/ 6 pts

Test géométrie

Exercice 5 – cabane (avec aide-mémoire)

Sophie et sa sœur Estelle veulent construire une cabane à égale distance des routes qui relient leur maison au terrain de sport, leur maison à l'école et l'école au terrain de sport. Construis précisément le point qui représente le lieu de la cabane.

TerrainSport

Maison

Ecole

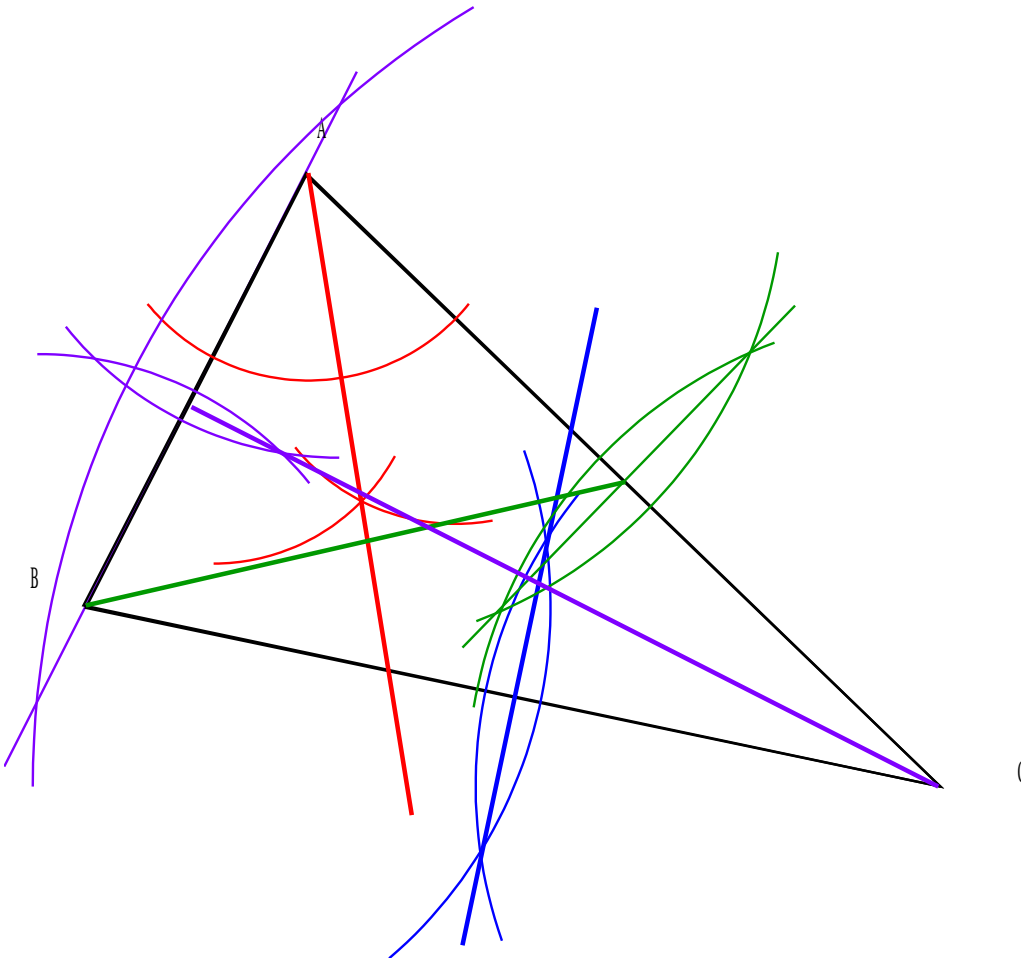
/6 pts

Test géométrie

Réponse 1 – Constructions (sans aide-mémoire)

Construis :

- a) la *bissectrice* de l'angle en A. **2 pts**
- b) la *médiatrice* du segment BC. **2 pts**
- c) la *médiane* issue du sommet B. **2 pts**
- d) la *hauteur* issue du sommet C. **2 pts**



Test géométrie

Réponse 2 – Reconnaître (avec aide-mémoire)

Que peux-tu dire des triangles ABC et AKB ?

Ils sont rectangles en A (1pt).....

Que peux-tu dire des segments [AA'], [CC'] et [BE] ?

Ce sont les médianes issues de A, C et B respectivement (3 pts).....

Que peux-tu dire du point G ? Que représente-t-il pour le triangle ABC ?

Le centre de gravité du triangle (3 pts).....

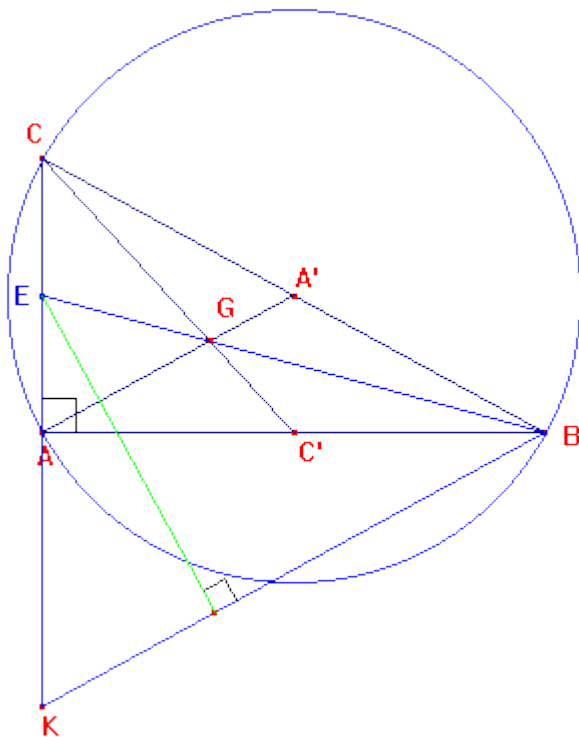
Comment appelles-tu le cercle bleu ?

Le cercle circonscrit au triangle ABC (1 + 1 pts).....

Bonus : peux-tu deviner où se trouve le centre de ce cercle ? *A' (+ 1pt)*.....

Que représente la droite verte issue de E ?

La hauteur issue de E du triangle EBK (3 pts).....



Réponse 3 – Médiatrices (avec aide-mémoire)

1. Construis un triangle ABC quelconque
2. Trace la médiatrice du côté [BC] (2 pts)
3. Cette médiatrice passe-t-elle forcément par le point A ?

Réponse : *Non (1 pt)*.....

4. Comment faut-il choisir le triangle ABC pour que cette médiatrice passe par A ?

Test géométrie

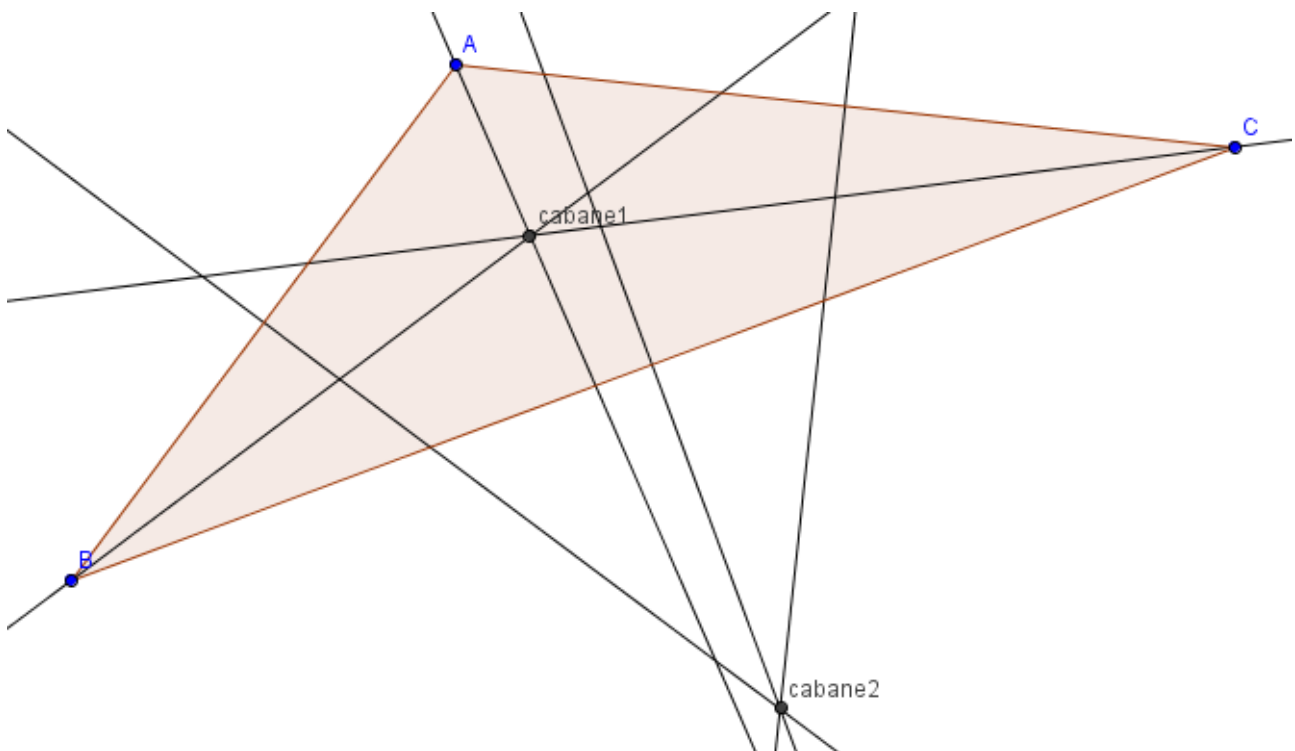
Réponse : *qu'il soit isocèle en A (ou équilatéral)* (2 pts).....

5. Construis un second triangle ABC de manière à ce que la médiatrice de [BC] passe par A et vérifie ta construction en traçant cette médiatrice. (3 pts)

Réponse 4 – cabane (avec aide-mémoire)

Sophie et sa sœur Estelle veulent construire une cabane à égale distance de leur maison, de celle de leurs grands-parents et de l'école. Construis précisément le point qui représente le lieu de la cabane.

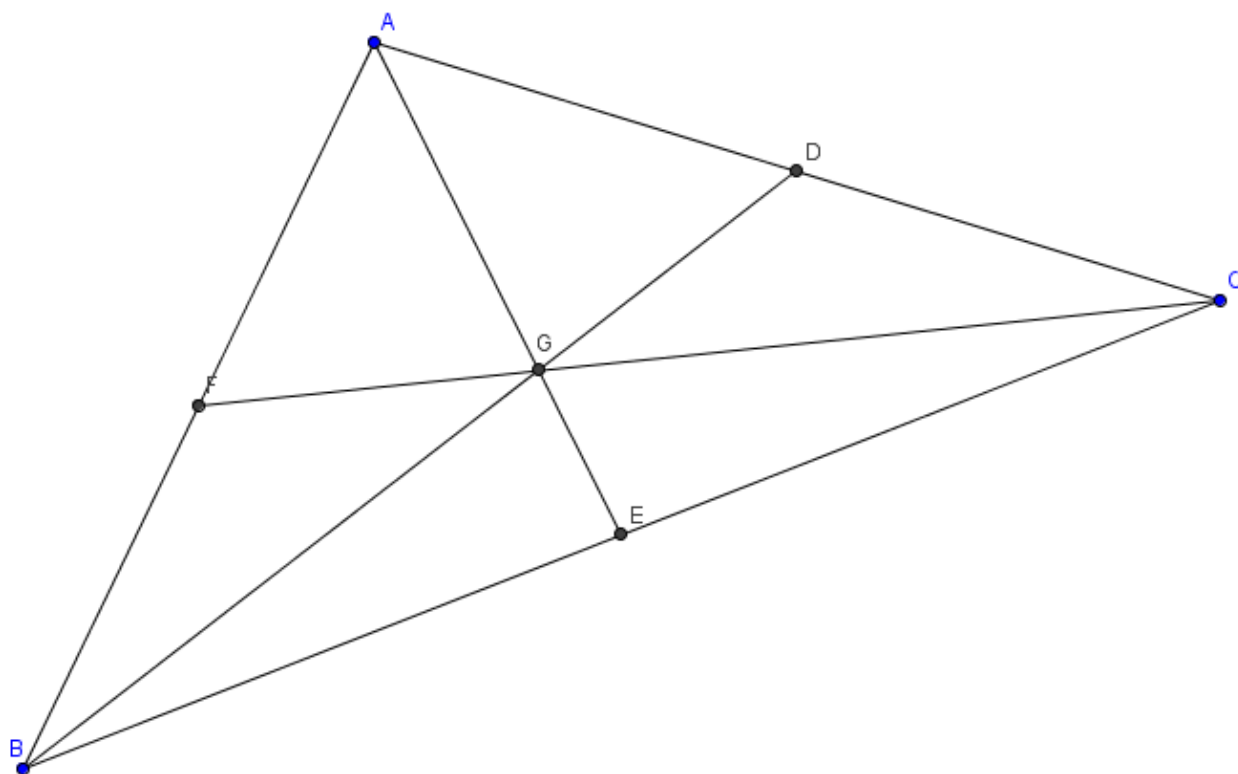
Réponse = cabane 2 (6 pts)



Test géométrie

Réponse 5 – Mobile (avec aide-mémoire)

Vincent découpe le triangle ci-dessous dans du carton. Il aimerait pouvoir suspendre ce triangle au bout d'une ficelle de manière à ce que le triangle puisse rester bien horizontal. Où doit-il attacher sa ficelle ? Construis ce point précisément. (6 pts)

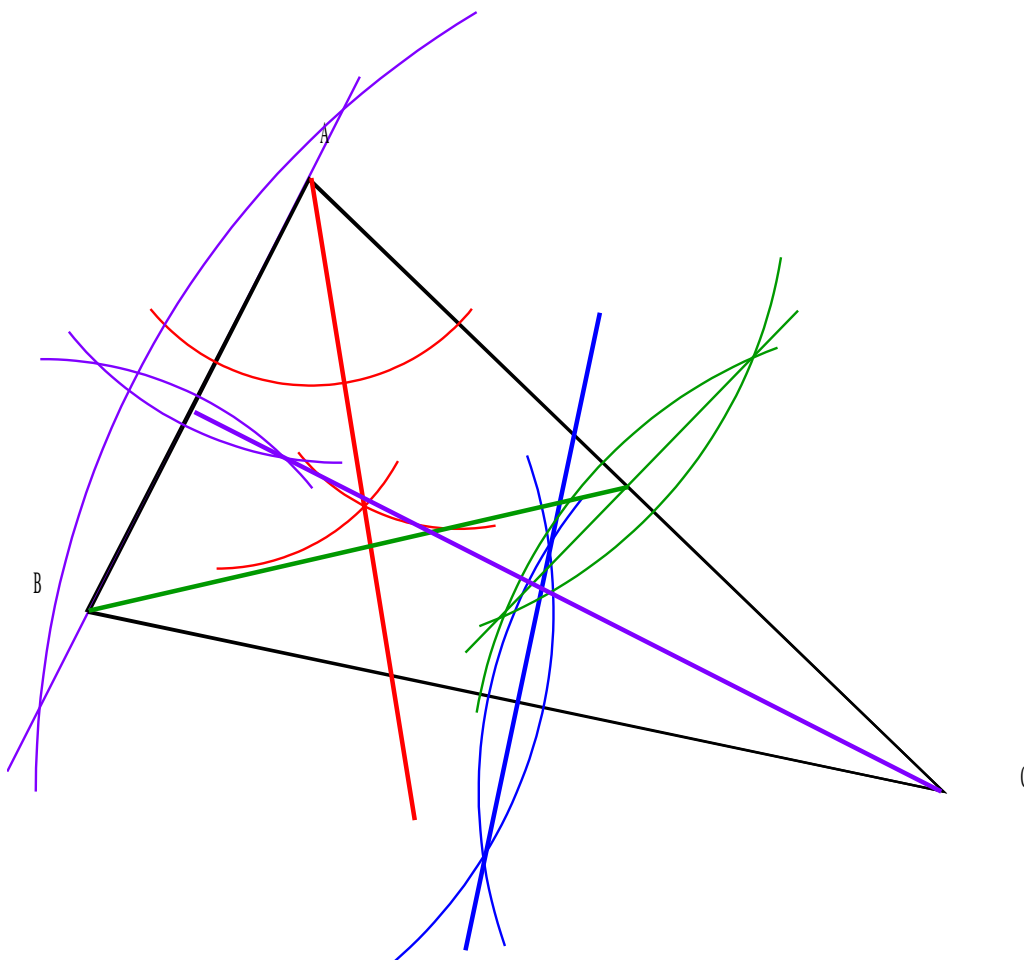


Test géométrie

Réponse 1 – Constructions (sans aide-mémoire)

Construis :

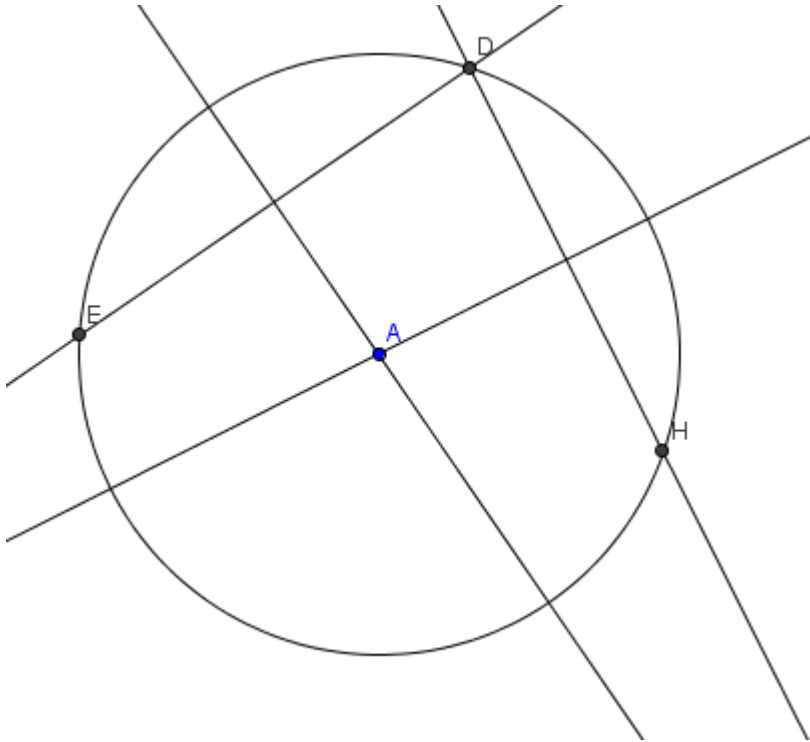
- a) la *bissectrice* de l'angle en A. **2 pts**
- b) la *médiatrice* du segment BC. **2 pts**
- c) la *médiane* issue du sommet B. **2 pts**
- d) la *hauteur* issue du sommet C. **2 pts**



Test géométrie

Réponse 2 – Centre perdu (avec aide-mémoire)

Soit le cercle ci-dessous, dont le centre a été malencontreusement effacé ; reconstruis-le avec précision. (6pts)



Test géométrie

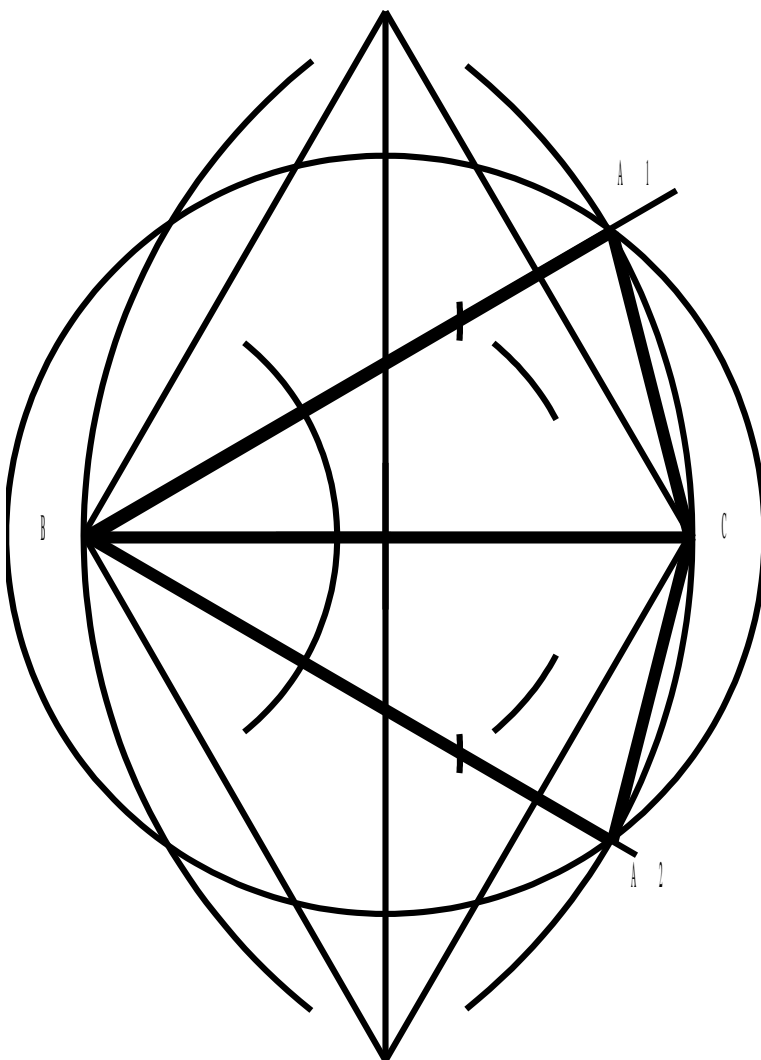
Réponse 3. Médiane (avec aide-mémoire)

Construis un triangle ABC tel que :

- BC mesure 8 cm - l'angle en B vaut 30° - la médiane issue de A mesure 5 cm

Bonus : Montre toutes les possibilités s'il y en a plusieurs.

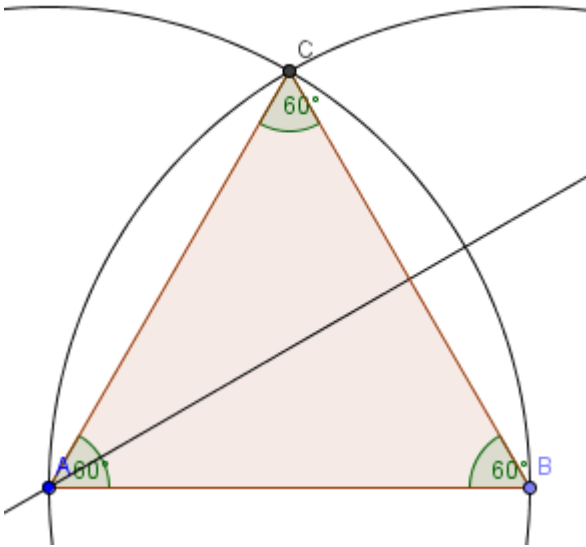
La réponse ci-dessous construit le triangle équilatéral, ce qui n'était pas demandé dans cet exercice (le rapporteur d'angle étant autorisé) (4 pts pour l'angle, 7 pts pour la médiane construite au compas, + 2 pts pour le 2^{ème} triangle)



Réponse 4. Construction d'un angle (avec aide-mémoire)

Trace un segment BC de 8 cm. Uniquement avec ton compas, sans utiliser ton rapporteur d'angle, construis un angle en B de 30° (pense au triangle équilatéral). (6 pts)

Test géométrie



Réponse 5 – cabane (avec aide-mémoire)

Sophie et sa sœur Estelle veulent construire une cabane à égale distance des routes qui relient leur maison au terrain de sport, leur maison à l'école et l'école au terrain de sport. Construis précisément le point qui représente le lieu de la cabane.

Réponse = cabane 1 (6 pts)

