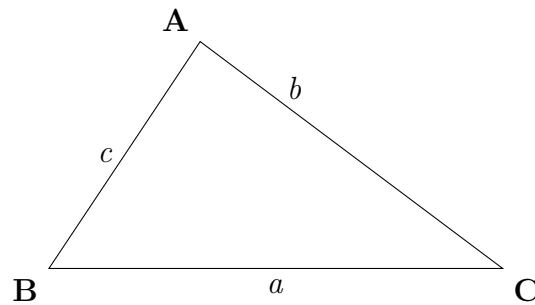


**Produit scalaire et fonctions****Professeur : M. BA****Classe : 1<sup>ère</sup> S2****Durée : 10 minutes****Note :     /5**

Nom de l'élève : \_\_\_\_\_

**Question 1: 2,5 pts**

1. Donner une formule d'Al-Kashi appliquée à ce triangle. **0,5 pt**

\_\_\_\_\_

2. Donner la loi des sinus. **0,5 pt**

\_\_\_\_\_

3. Donner l'équation du cercle de centre I  $\begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix}$  et de rayon r . **0,5 pt**

\_\_\_\_\_

4. Soient A et B deux points du plan et I milieu du segment  $[AB]$ . Pour tout point M du plan, donner la formule du Théorème de la médiane. **0,75 pt**

\_\_\_\_\_

**Question 2: 2,5 pts**Dans chaque cas, donner le domaine de définition **1 pt + 1,75 pt**.

$$f(x) = \sqrt{x^2 + 16}$$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

$$g(x) = \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x^2+9}}$$

\_\_\_\_\_