Nom et prénom : _____

Récitation 1:

Exercice 1.

ABC est un triangle. Etablir la relation : $c = a \cos B + b \cos A$.

Exercice 2.

ABC est un triangle d'aire S.

Montrer que $a^2 + b^2 + c^2 - 4\sqrt{3}S = 2 \left[b^2 + c^2 - 2bc \cos \left(A - \frac{\pi}{3} \right) \right]$.

Exercice 3.

Soit ABC un triangle.

On donne $c = \sqrt{3}$; $b = \sqrt{7}$ et $A = \frac{\pi}{3}$ rd.

- 1) Calculer la distance de B à (AC).
- 2) Calculer BC.
- 3) Calculer l'aire du triangle ABC.
- 4) En déduire la hauteur AL.
- 5) Calculer le rayon du cercle circonscrit au triangle ABC.

BON TRAVAIL.