Page 288. Exercice 33. (Extrait du Brevet).

ABC est un triangle tel que :

AB = 4,2 cm ;

AC = 5,6 cm et

BC = 7 cm.

**a. Démontrer que ABC est un triangle rectangle.**

**b. Calculer son aire.**

c. On sait que si R est le rayon du cercle circonscrit à un triangle dont les côtés ont pour longueurs $a$, $b$, $c$ données en cm, l'aire de ce triangle est égale à $\frac{abc}{4R}$ .

**En utilisant cette formule, calculer le rayon du cercle circonscrit à ABC.**

**Pouvait-on prévoir ce résultat ? Justifier.**