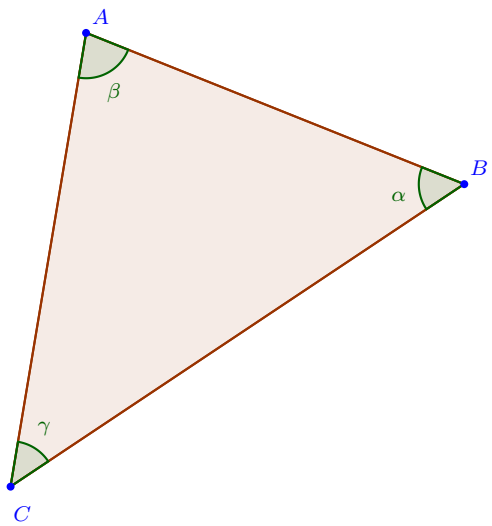
Sujet n° 6

Montrer que : $(1+\dfrac{1}{\sin\frac{\alpha}{2}})(1+\dfrac{1}{\sin\frac{\beta}{2}})(1+\dfrac{1}{\sin\frac{\gamma}{2}}) \geqslant 27$

Étudier les cas d'égalité.