Volume 40, number 10: December / Décembre 2014

Published by:

Canadian Mathematical Society

Société mathématique du Canada

209 - 1725 St. Laurent Blvd.

Ottawa, ON K1G 3V4, Canada

Fax/Téléc. : 613 733 8994

SYNOPSIS

This month's "free sample" is:

3997. *Proposé par Mihaela Berindeanu.*

Soient a, b, c des nombres positifs dont le produit est 8. Démontrer que

$$\frac{a^4+b^4}{c^3}+\frac{a^4+c^4}{b^3}+\frac{b^4+c^4}{a^3} \geq 64\left(\frac{1}{a^5}+\frac{1}{b^5}+\frac{1}{c^5}\right)+6.$$

. . . .

3997. *Proposed by Mihaela Berindeanu.*

Let a, b, c be positive numbers with product 8. Prove that

$$\frac{a^4+b^4}{c^3}+\frac{a^4+c^4}{b^3}+\frac{b^4+c^4}{a^3} \geq 64\left(\frac{1}{a^5}+\frac{1}{b^5}+\frac{1}{c^5}\right)+6.$$