38: No 5 May / Mai 2012

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:

3741. *Proposed by Péter Ivády, Budapest, Hungary.*

Find the largest value of a and the smallest value of b for which the inequalities

$$\frac{ax}{a+x^2} < \sin x < \frac{bx}{b+x^2},$$

hold for all $0 < x < \frac{\pi}{2}$.

. . . . . .

3741. *Proposé par Péter Ivády, Budapest, Hongrie.*

Trouver la valeur maximale de a et la valeur minimale de b pour lesquelles les inégalités

$$\frac{ax}{a+x^2} < \sin x < \frac{bx}{b+x^2},$$

sont satisfaites pour tout $0 < x < \frac{\pi}{2}$.