

Problema del mes - Septiembre 2004

a) Sean $f, g: R \rightarrow (0, +\infty)$ continuas tales que $h(x) = f(x)/g(x)$ es decreciente.

Pongamos $F(x) = \int_0^x f(u) du$ $G(x) = \int_0^x g(u) du$. Probar que entonces la aplicación $x \rightarrow F(x)/G(x)$ también es decreciente.

b) Enunciado como en (a), pero suponiendo f y g integrables Riemann en lugar de continuas.

<http://www.rinconmatematico.com>

<http://www.rinconmatematico.com/foros>

Nota: Como ya es habitual, las soluciones pueden publicarse en los foros como attachments.