

Trường THPT chuyên Lý Tự Trọng – Cần Thơ

Bất đẳng thức lượng giác

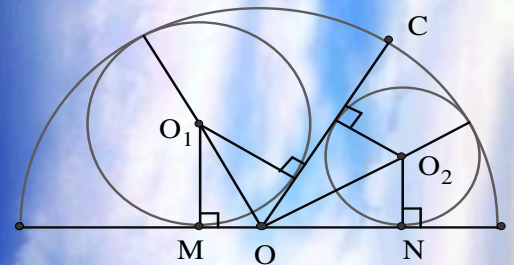
Lê Tuấn Tú - olympia41124

BẤT ĐẲNG THỨC LƯỢNG GIÁC

BẤT ĐẲNG THỨC LƯỢNG GIÁC

$$\frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n} \geq \sqrt[n]{a_1 a_2 \dots a_n}$$

$$(a_1 b_1 + a_2 b_2 + \dots + a_n b_n)^2 \leq (a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2)(b_1^2 + b_2^2 + \dots + b_n^2)$$



The Inequalities Trigonometry

$$\cos A + \cos B + \cos C \leq \frac{3}{2}$$

$$\sqrt{x} + \sqrt{y} + \sqrt{z} \leq \sqrt{\frac{a^2 + b^2 + c^2}{2R}}$$



$$\frac{\cos A}{x} + \frac{\cos B}{y} + \frac{\cos C}{z} \leq \frac{x^2 + y^2 + z^2}{2xyz}$$

$$\left(\frac{a^2 + b^2 + c^2}{\cot A + \cot B + \cot C} \right)^3 \leq \frac{a^2 b^2 c^2}{\tan \frac{A}{2} \tan \frac{B}{2} \tan \frac{C}{2}}$$