

GTLN - GTNN của biểu thức chứa căn

Bài 1: Tìm GTNN của các biểu thức sau:

$$A = x + 2\sqrt{x} + 3 \quad B = x - 4\sqrt{x} + 3 \quad C = x - 6\sqrt{x-1}$$

$$D = 4x - 2\sqrt{x} \quad E = \sqrt{x} + x$$

Bài 2: Tìm GTLN của các biểu thức sau:

$$A = \frac{3\sqrt{x} + 7}{\sqrt{x} + 2} \quad B = \frac{1 - \sqrt{x}}{\sqrt{x} + 1} \quad C = \frac{-x + \sqrt{x} + 1}{\sqrt{x} + 1} \quad D = \frac{1}{x + \sqrt{x} + 2}$$

$$E = \frac{(\sqrt{x} + 1)^2}{x + \sqrt{x} + 1} \quad F = \frac{\sqrt{x} - 1}{x - 2\sqrt{x} + 2} \quad G = \sqrt{3-x} + x$$

Bài 3: Tìm GTLN (nếu có), GTNN (nếu có) của các biểu thức:

$$M = 1 - \sqrt{1 - 6x + 9x^2} + (3x - 1)^2 \quad D = \sqrt{2x^2 - 2x + 5} \quad x + \sqrt{2-x}$$

Bài 4: Tìm GTNN của các biểu thức sau :

$$A = \sqrt{x - 2\sqrt{x-1}} + \sqrt{x + 2\sqrt{x-1}} \quad B = \sqrt{4x^2 - 4x + 1} + \sqrt{4x^2 - 12x + 9}$$

$$C = \sqrt{x^2 + 4x + 4} + \sqrt{x^2 - 6x + 9} \quad D = \sqrt{25x^2 - 20x + 4} + \sqrt{25x^2 - 30x + 9}$$

Bài 5: Cho biểu thức $P = \frac{\sqrt{x} - 1}{x - \sqrt{x} + 1} + \frac{x + 2}{x\sqrt{x} + 1} - \frac{1}{\sqrt{x} + 1}$

a) Rút gọn P

b) Tìm GTLN của P

GTLN - GTNN của biểu thức chứa căn

Bài 1: Tìm GTNN của các biểu thức sau:

$$A = x + 2\sqrt{x} + 3 \quad B = x - 4\sqrt{x} + 3 \quad C = x - 6\sqrt{x-1}$$

$$D = 4x - 2\sqrt{x} \quad E = \sqrt{x} + x$$

Bài 2: Tìm GTLN của các biểu thức sau:

$$A = \frac{3\sqrt{x} + 7}{\sqrt{x} + 2} \quad B = \frac{1 - \sqrt{x}}{\sqrt{x} + 1} \quad C = \frac{-x + \sqrt{x} + 1}{\sqrt{x} + 1} \quad D = \frac{1}{x + \sqrt{x} + 2}$$

$$E = \frac{(\sqrt{x} + 1)^2}{x + \sqrt{x} + 1} \quad F = \frac{\sqrt{x} - 1}{x - 2\sqrt{x} + 2} \quad G = \sqrt{3-x} + x$$

Bài 3: Tìm GTLN (nếu có), GTNN (nếu có) của các biểu thức:

$$M = 1 - \sqrt{1 - 6x + 9x^2} + (3x - 1)^2 \quad D = \sqrt{2x^2 - 2x + 5} \quad x + \sqrt{2-x}$$

Bài 4: Tìm GTNN của các biểu thức sau :

$$A = \sqrt{x - 2\sqrt{x-1}} + \sqrt{x + 2\sqrt{x-1}} \quad B = \sqrt{4x^2 - 4x + 1} + \sqrt{4x^2 - 12x + 9}$$

$$C = \sqrt{x^2 + 4x + 4} + \sqrt{x^2 - 6x + 9} \quad D = \sqrt{25x^2 - 20x + 4} + \sqrt{25x^2 - 30x + 9}$$

Bài 5: Cho biểu thức $P = \frac{\sqrt{x} - 1}{x - \sqrt{x} + 1} + \frac{x + 2}{x\sqrt{x} + 1} - \frac{1}{\sqrt{x} + 1}$

a) Rút gọn P

b) Tìm GTLN của P.