

UBND THÀNH PHỐ GIA NGHĨA  
TRƯỜNG THCS NGUYỄN BÌNH KHIÊM  
TỔ: TOÁN – LÝ - TIN

## BÀI ÔN TẬP SỐ 2

MÔN: Toán 9

Năm học 2019 - 2020

**Bài 1:** Rút gọn các biểu thức sau:

$$M = \sqrt{45} + \sqrt{245} - \sqrt{80}$$

$$N = 5\sqrt{8} + \sqrt{50} - 2\sqrt{18}$$

$$P = \sqrt{125} - 4\sqrt{45} + 3\sqrt{20} - \sqrt{80}$$

$$A = \sqrt{12} + \sqrt{27} - \sqrt{48}$$

$$B = 2\sqrt{3} + 3\sqrt{27} - \sqrt{300}$$

$$C = (2\sqrt{3} - 5\sqrt{27} + 4\sqrt{12}) : \sqrt{3}$$

**Bài 2:** Rút gọn các biểu thức sau: (Áp dụng trực tiếp hằng đẳng thức  $\sqrt{A^2} = |A|$ )

$$\text{a) } \sqrt{(3-2\sqrt{2})^2} + \sqrt{(3+2\sqrt{2})^2} \quad \text{b) } \sqrt{(5-2\sqrt{6})^2} - \sqrt{(5+2\sqrt{6})^2} \quad \text{c) } \sqrt{(2-\sqrt{3})^2} + \sqrt{(1-\sqrt{3})^2}$$

$$\text{d) } \sqrt{(3+\sqrt{2})^2} - \sqrt{(1-\sqrt{2})^2} \quad \text{e) } \sqrt{(\sqrt{5}-\sqrt{2})^2} + \sqrt{(\sqrt{5}+\sqrt{2})^2} \quad \text{f) } \sqrt{(\sqrt{2}+1)^2} - \sqrt{(\sqrt{2}-5)^2}$$

**Bài 3:** Rút gọn biểu thức ( Biểu thức dưới dấu căn đưa được về hằng đẳng thức)

$$\text{a) } A = \sqrt{4+2\sqrt{3}}$$

$$\text{b) } B = \sqrt{8-2\sqrt{15}}$$

$$\text{c) } C = \sqrt{9-4\sqrt{5}}$$

$$\text{d) } D = \sqrt{7+\sqrt{13}} - \sqrt{7-\sqrt{13}}$$

**Bài 4:** Rút gọn biểu thức: (áp dụng các kiến thức tổng hợp)

$$A = \frac{\sqrt{6+2\sqrt{5}}}{\sqrt{5}+1} + \frac{\sqrt{5-2\sqrt{6}}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$$

$$B = \frac{3}{\sqrt{5}-\sqrt{2}} + \frac{4}{\sqrt{6}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{6}+\sqrt{5}}$$

$$C = \frac{1}{\sqrt{1}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{4}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{99}+\sqrt{100}}$$

$$D = \frac{1}{2-\sqrt{3}} + \sqrt{7-4\sqrt{3}}$$