

BÀI 1: Tính

$$25) \sqrt{12 - 6\sqrt{3}} + \sqrt{21 - 12\sqrt{3}}$$

$$26) \sqrt{6 + 2\sqrt{5}} - \sqrt{29 - 12\sqrt{5}}$$

$$27) \sqrt{37 - 20\sqrt{3}} + \sqrt{37 + 20\sqrt{3}}$$

$$28) \sqrt{4 + 2\sqrt{3}} + \sqrt{13 - 4\sqrt{3}}$$

$$29) \sqrt{11 - 4\sqrt{7}} + \sqrt{16 - 6\sqrt{7}}$$

$$30) 4\sqrt{3 + 2\sqrt{2}} - \sqrt{57 + 40\sqrt{2}}$$

Bài 2: Tính

$$10) 2\sqrt{32} - 4\sqrt{48} + 3\sqrt{2} - \sqrt{50}$$

$$11) \sqrt{108} - 4\sqrt{27} + 5\sqrt{48} - 2\sqrt{75}$$

$$12) 2\sqrt{3} - \sqrt{75} + 2\sqrt{12} - \sqrt{147}$$

$$13) -2\sqrt{50} + \sqrt{18} - 3\sqrt{80} + 2\sqrt{45}$$

$$14) 5\sqrt{48} - 4\sqrt{27} - 3\sqrt{80} + 2\sqrt{20}$$

$$15) 2\sqrt{24} - 2\sqrt{54} + 3\sqrt{6} - \sqrt{150}$$

$$16) \sqrt{125} - 2\sqrt{20} - 3\sqrt{80} + 4\sqrt{45}$$

$$17) 2\sqrt{28} + 2\sqrt{63} - 3\sqrt{175} + \sqrt{112}$$

BÀI 3: Tính (Rút gọn)

$$1) (\sqrt{20} - 2\sqrt{10} + \sqrt{5})\sqrt{5} + 5\sqrt{8}$$

$$2) 3\sqrt{0,02} - 3\sqrt{0,08} + 5\sqrt{0,18}$$

$$3) (2\sqrt{3} - 3\sqrt{2})^2 + 2\sqrt{96} + 3\sqrt{24}$$

$$4) (\sqrt{8} - 3\sqrt{2} + \sqrt{10})(\sqrt{2} - 3\sqrt{0,4})$$

$$5) (15\sqrt{50} + 5\sqrt{200} - 3\sqrt{450}) : \sqrt{10}$$

$$6) (\sqrt{2} - \sqrt{3 - \sqrt{5}})\sqrt{2} + \sqrt{80}$$

Bài 4: Tính

$$1) \frac{1}{2-\sqrt{3}} + \frac{1}{2+\sqrt{3}}$$

$$2) \frac{6}{2-\sqrt{10}} + \frac{6}{2+\sqrt{10}}$$

$$3) \frac{2}{3-2\sqrt{2}} - \frac{2}{3+2\sqrt{2}}$$

$$4) \frac{1}{3+\sqrt{6}} - \frac{1}{3-\sqrt{6}}$$

$$5) \frac{2}{\sqrt{3}-1} - \frac{2}{\sqrt{3}+1}$$

$$6) \frac{2}{\sqrt{5}-2} - \frac{2}{\sqrt{5}+2}$$

Bài 1: Ông A gửi 200.000.000 đồng vào ngân hàng với thời hạn 2 năm (Tiền gốc cộng lãi chỉ được rút sau khi hết thời hạn gửi và tiền lãi của năm trước được gộp vào vốn cho năm sau). Sau 2 năm, ông A nhận lại số tiền cả gốc và lãi là 220.500.000 triệu đồng. Hỏi lãi suất là bao nhiêu phần trăm mỗi năm.

Bài 2: Thống kê số lượng bác sĩ đang làm việc ở 3 tỉnh như sau:

	Tỉnh A	Tỉnh B	Tỉnh C
Dân số	1 230 340	2 042 550	3 166 580
Số Bác sĩ	877	1695	2216

Nếu so với chỉ tiêu cần 8 bác sĩ trên 1 vạn dân thì tỉnh nào đang thiếu bác sĩ? Hãy giải thích.

Bài 3: Trong một đợt khảo sát về các môn thể thao yêu thích của học sinh lớp 9A, thầy giáo thể dục đã thu thập được các số liệu như sau:

23 em thích chơi môn bóng đá.

25 em thích chơi môn cầu lông

8 em thích chơi cả hai môn bóng đá và cầu lông

10 em còn lại của lớp thích các môn thể thao khác.

Hỏi b₁) Có bao nhiêu bạn chỉ thích chơi môn bóng đá

b₂) Lớp 9A có bao nhiêu học sinh?

Bài 4: Một người đi mua một cái áo, cửa hàng khuyến mãi giảm 20%/ áo. Do người đó là khách hàng quen thuộc nên cửa hàng giảm tiếp 5% nữa trên giá đã giảm nên người đó đã mua được cái áo giá 266.000 đồng. Hỏi giá chiếc áo lúc đầu (khi chưa giảm) là bao nhiêu?

Bài 5: Giá tiền điện hàng tháng ở nhà Minh mỗi tháng được tính như sau:

Mức: tính cho 100KW điện đầu tiên.

Mức 2: tính cho số KW điện từ: 101KW đến 150KW tiếp theo, mỗi KW ở mức 2 đắt hơn 150 đồng so với mức 1

Mức 3 tính cho số KW điện từ: 151KW đến 200KW tiếp theo, mỗi KW ở mức 3 đắt hơn 200 đồng so với mức 2

v.v..

Ngoài ra, người sử dụng còn phải trả thêm 10% thuế giá trị gia tăng (VAT)

Tháng vừa qua nhà Minh dùng hết 165KW điện và trả số tiền là 95 700 đồng. Hỏi mỗi KW điện ở mức thứ nhất giá bao nhiêu?

Bài 6: Một anh sinh viên được gia đình gửi vào sổ tiết kiệm ngân hàng với số tiền là 8 triệu đồng với lãi suất là 0,9% một năm. Hỏi sau 2 năm số tiền sẽ là bao nhiêu biết rằng trong suốt thời gian đó anh ta không rút ra một đồng nào cả gốc lẫn lãi? (làm tròn đến ngàn đồng)