

Trường THCS MINH ĐỨC

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CHƯƠNG I ĐẠI SỐ 9

**Bài 1 :** (1,5đ × 3) Tính :

a)  $3\sqrt{48} - \sqrt{150} - 4\sqrt{27} + \frac{1}{3}\sqrt{486}$

b)  $\frac{\sqrt{10} + 5\sqrt{2}}{\sqrt{5} + 1} - 6\sqrt{\frac{5}{2}} + \frac{12}{4 - \sqrt{10}}$

c)  $\sqrt{\frac{6\sqrt{7} - 15}{\sqrt{7} - 2}} + \sqrt{\frac{45 - 17\sqrt{7}}{3 - \sqrt{7}}}$

**Bài 2 :** (1,5đ × 2)

a) So sánh hai số :  $3\sqrt{6}$  và  $\frac{1}{2}\sqrt{212}$

b) Giải phương trình :  $\sqrt{4x^2 - 12x + 9} = 7$

**Bài 3 :** Cho biểu thức  $A = \left( \frac{2}{\sqrt{x} + 3} + \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x} - 3} \cdot \frac{x + 9}{x - 9} \right) : \frac{\sqrt{x} - 2}{\sqrt{x} + 3}$  ( với  $x \geq 0$  ;  $x \neq 4$  ;  $x \neq 9$  )

a) Rút gọn biểu thức A. ( 1,5đ )

b) Tìm giá trị nguyên của x để A có giá trị nguyên. ( 1đ )

ĐÁP ÁN

**Bài 1 :** a)  $3\sqrt{48} - \sqrt{150} - 4\sqrt{27} + \frac{1}{3}\sqrt{486} = 3\sqrt{16 \cdot 3} - \sqrt{25 \cdot 6} - 4\sqrt{9 \cdot 3} + \frac{1}{3}\sqrt{81 \cdot 6}$

$$= 12\sqrt{3} - 5\sqrt{6} - 12\sqrt{3} + 3\sqrt{6} = -2\sqrt{6}$$

b)  $\frac{\sqrt{10} + 5\sqrt{2}}{\sqrt{5} + 1} - 6\sqrt{\frac{5}{2}} + \frac{12}{4 - \sqrt{10}} = \frac{\sqrt{10}(1 + \sqrt{5})}{\sqrt{5} + 1} - 3\sqrt{10} + \frac{12(4 + \sqrt{10})}{6} =$

$$\sqrt{10} - 3\sqrt{10} + 8 + 2\sqrt{10} = 8$$

c)  $\sqrt{\frac{6\sqrt{7} - 15}{\sqrt{7} - 2}} + \sqrt{\frac{45 - 17\sqrt{7}}{3 - \sqrt{7}}} = \sqrt{\frac{(6\sqrt{7} - 15)(\sqrt{7} + 2)}{(\sqrt{7})^2 - 2^2}} + \sqrt{\frac{(45 - 17\sqrt{7})(3 + \sqrt{7})}{3^2 - (\sqrt{7})^2}}$

$$= \sqrt{\frac{12-3\sqrt{7}}{3}} + \sqrt{\frac{16-6\sqrt{7}}{2}} = \sqrt{4-\sqrt{7}} + \frac{\sqrt{(3-\sqrt{7})^2}}{\sqrt{2}} =$$
$$\frac{\sqrt{8-2\sqrt{7}} + (3-\sqrt{7})}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{7}-1+3-\sqrt{7}}{\sqrt{2}} = \frac{2}{\sqrt{2}} = \sqrt{2}$$

**Bài 2 :** a)  $3\sqrt{6} > \frac{1}{2}\sqrt{212}$

b)  $S = \{-2; 5\}$

**Bài 3 :** a)  $A = \frac{5}{\sqrt{x}-2}$

b)  $x \in \{1; 49\}$

hoc360.net