

Trường THCS .....

Đề A

**Kiểm tra 1 tiết**  
**Môn đại số 9 chương 1**

Câu 1(1.5 đ): Trục căn thức ở mẫu:

a)  $\frac{20}{3\sqrt{5}}$

b)  $\frac{1}{\sqrt{7}+\sqrt{5}}$

c)  $\frac{x-\sqrt{x}}{1-\sqrt{x}} (x \geq 0)$

Câu 2(3 đ): Tính

a)  $3\sqrt{48}+4\sqrt{27}-5\sqrt{108}$

b)  $30\sqrt{\frac{3}{25}}+12\sqrt{\frac{1}{3}}-5\frac{\sqrt{33}}{\sqrt{11}}+\sqrt{(1-3\sqrt{3})^2}$

c)  $5\sqrt[3]{x^3}+2\sqrt[3]{27x^3}-10x$

Câu 3(3 đ): Giải phương trình

a)  $\sqrt{9x+9}-\frac{1}{4}\sqrt{16x+16}=16-2\sqrt{x+1}$

b)  $\sqrt{x^2-6x+9}=2$

Câu 4(2.5 đ): Cho  $A = \left(3 + \frac{x+\sqrt{x}}{1+\sqrt{x}}\right)\left(3 - \frac{x-\sqrt{x}}{\sqrt{x}-1}\right)$  với  $x \geq 0$  và  $x \neq 1$

a) Rút gọn B

b) Tính giá trị của B khi  $x = \sqrt{8+2\sqrt{7}}$

Trường THCS .....

Đề B

**Kiểm tra 1 tiết**  
**Môn đại số 9 chương 1**

Câu 1(1.5 đ): Trục căn thức ở mẫu:

a)  $\frac{18}{5\sqrt{6}}$

b)  $\frac{1}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}$

c)  $\frac{\sqrt{x}-x}{\sqrt{x}-1}$

Câu 2(3 đ): Tính

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

b)  $21\sqrt{\frac{5}{49}}+\sqrt{(1-3\sqrt{5})^2}-15\sqrt{\frac{1}{5}}-7\frac{\sqrt{55}}{\sqrt{11}}$

c)  $9\sqrt[3]{x^3}+2\sqrt[3]{64x^3}-16x$

Câu 3(3 đ): Giải phương trình

a)  $\sqrt{25x-25} - \frac{1}{3}\sqrt{9x-9} = 21 - 3\sqrt{x-1}$

b)  $\sqrt{x^2 - 10x + 25} = 3$

Câu 4(2.5 đ): Cho  $B = \left(5 - \frac{x - \sqrt{x}}{\sqrt{x} - 1}\right) \left(5 + \frac{x + \sqrt{x}}{1 + \sqrt{x}}\right)$  với  $x \geq 0$  và  $x \neq 1$

a) Rút gọn B

b) Tính giá trị của B khi  $x = \sqrt{3 + 2\sqrt{2}}$