

TRƯỜNG THCS NGÔ QUYỀN

ĐỀ LỄ

ĐỀ KIỂM TRA ĐẠI SỐ

MÔN: TOÁN LỚP 9

Năm học : 2015 - 2016

Thời gian làm bài: 90 phút

Bài 1: (2 điểm) Thực hiện phép tính:

a) $\frac{1}{3}\sqrt{18} - 3\sqrt{2} + \sqrt{8} - \sqrt{5}$

b) $\left(\frac{2+\sqrt{2}}{\sqrt{2}+1} - \frac{\sqrt{15}-\sqrt{5}}{1-\sqrt{3}}\right) : \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{5}}$

Bài 2: (2 điểm) Tìm x , biết:

a) $\sqrt{4x^2 - 4x + 1} - 2 = 3$

b) $\sqrt{x-5} - \sqrt{4x-20} = 8 - \sqrt{9x-45}$

Bài 3: (6 điểm)

Cho biểu thức:

$$P = \left(\frac{2\sqrt{x}}{\sqrt{x}+3} + \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x}-3} + \frac{3x+3}{9-x}\right) : \left(\frac{2\sqrt{x}-2}{\sqrt{x}-3} - 1\right)$$

a) Tìm điều kiện của x để P có nghĩa và rút gọn P

b) Tính giá trị của biểu thức P khi $x = \frac{2}{2-\sqrt{3}} - 2\sqrt{3}$

c) Tìm x để $P < \frac{-1}{3}$

d) Tìm x để P đạt GTNN

