

BÀI TẬP ÔN TẬP MÔN TOÁN DÀNH CHO HỌC SINH LỚP 9

I. Lý thuyết :

Học sinh cần ôn tập các kiến thức:

- Rút gọn các biểu thức chứa căn thức bậc hai.
- Giải hệ hai phương trình bậc nhất hai ẩn.
- Vẽ đồ thị của hàm số: $y = ax + b$; $y = ax^2$ ($a \neq 0$)

II. Bài tập :

Học sinh làm các bài tập sau và nộp bài làm về trường vào thứ 6 ngày 27 tháng 3 năm 2020.

Bài 1 : Rút gọn các biểu thức sau :

a) $A = 2\sqrt{12} - \sqrt{27} + 4\sqrt{3}$.

b) $B = \frac{\sqrt{a+a}}{\sqrt{a}} + \frac{a-1}{\sqrt{a+1}}$. (với $a > 0$)

c) $C = \sqrt{8} + 2\sqrt{18}$.

d) $D = \frac{\sqrt{2} + \sqrt{10}}{1 + \sqrt{5}} - \frac{\sqrt{2} - \sqrt{10}}{\sqrt{5} - 1}$

Bài 2 : Giải các hệ phương trình :

a) $\begin{cases} 3x + y = 1 \\ x + 2y = -3 \end{cases}$ b) $\begin{cases} -2x + y = 5 \\ x + 3y = 1 \end{cases}$ c) $\begin{cases} x + y = 4 \\ 2x - y = 5 \end{cases}$ d) $\begin{cases} 3x + 2y = 1 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$

Bài 3 : Cho parabol (P) : $y = 2x^2$ và đường thẳng (d) : $y = 3x - 1$.

- Vẽ (P) và (d) trên cùng một mặt phẳng tọa độ .
- Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d) .

Bài 4 : (Dành cho học sinh khá - giỏi)

Giải các phương trình :

a) $(x^2 + 2)^2 = 3(x^2 + 2) + 4$

b) $\frac{x(5-x)}{x+1} \left(x + \frac{5-x}{x+1} \right) = 6$

c) $\frac{2x}{3x^2 - 5x + 2} + \frac{13x}{3x^2 + x + 2} = 6$

d) $x + \sqrt{17-x^2} + x\sqrt{17-x^2} = 9$

Ban giám hiệu

Tổ trưởng

Người soạn

Huỳnh Duy Đức

Cái Hoàng Kiếm