

TRƯỜNG THCS VĂN LANG

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA MỘT TIẾT CHƯƠNG IV – ĐẠI SỐ 9

Năm học: 2015 – 2016

Bài 1: (4đ) Giải các phương trình sau

- a) $x^2 - 5x = 0$ b) $3x^2 - 6x = 3(x - 2)$
c) $(x^2 - 5)^2 - 25 = 6x^2$ d) $(2 + \sqrt{5})x^2 + 2x = 4 + \sqrt{5}$

Bài 2: (2,5đ) Cho hàm số $y = -2x^2$ có đồ thị là (P) và hàm số $y = -3x + 1$ có đồ thị là (d).

- a) Vẽ (P) và (d) trên cùng một mặt phẳng tọa độ Oxy.
b) Tìm giao điểm của (P) và (d) bằng phép toán.
c) Cho (d'): $y = ax + b$. Hãy xác định hệ số a và b của (d'). Biết (d') song song với (d) và đi qua giao điểm có tung độ nhỏ hơn -1 của (P) và (d).

Bài 3: (3,5đ) Cho phương trình $x^2 - (m+5)x - m - 7 = 0$ (1)

- a) Chứng minh phương trình (1) có hai nghiệm phân biệt với mọi m.
b) Tìm tổng và tích của hai nghiệm theo m, từ đó tìm hệ thức độc lập giữa hai nghiệm của phương trình (1).
c) Tìm m để phương trình (1) có hai nghiệm nhỏ hơn -2.

ĐÁP ÁN

Bài 1:

- a) $x = 0$ hay $x = 5$ b) $x = 1$ hay $x = 2$
c) $x = 0$ hay $x = 4$ hay $x = -4$ d) $x = 1$ hay $x = \frac{-4 - \sqrt{5}}{2 + \sqrt{5}}$

Bài 2:

b) Giao điểm của (P) và (d) là $(1; -2)$ và $(\frac{1}{2}; \frac{-1}{2})$

c) (d') $y = -3x + 1$

Bài 3:

a) $\Delta = (m+7)^2 + 4 > 0$

Suy ra pt (1) có hai nghiệm phân biệt với mọi m

b) $x_1 + x_2 = m+5$

$x_1 \cdot x_2 = -m-7$

Hệ thức độc lập giữa hai nghiệm là $S + P + 2 = 0$

c) $m \in \Phi$