**ĐỀ THI TUYỂN SINH LỚP 10, THPT TỈNH KHÁNH HÒA**



*Môn : Toán Năm học : 1995–1996 Thời gian : 120 phút*

**Bài 1: (2đ)**

 a) Rút gọn biểu thức:

  (với x>0, y>0, x ≠ y)

 b) Cho các hàm số f(x) = 6x2; g(x) = 5x – 1. Tìm số a sao cho: f(a) = g(a).

**Bài 2: (3đ)**

 Cho đường thẳng (d) có phương trình: y = 3(2m + 3) – 2mx và Parapol (P) có phương trình y = x2.

 a) Định m để hàm số y = 3(2m + 3) – 2mx luôn luôn đồng biến.

 b) Biện luận theo m số giao điểm của (d) và (P).

 c) Tìm m để (d) cắt (P) tại hai điểm có hoành độ cùng dấu.

**Bài 3: (2đ)**

 Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình vuông và cạnh SA vuông góc với đáy. Gọi O là giao điểm của AC và BD.

 a) Chứng minh các mặt bên của hình chóp là các tam giác vuông.

 b) Vẽ AH vuông góc với SO (H ∈ SO). C/m: AH vuông góc với mặt phẳng (SBD).

**Bài 4: (3đ)**

Cho tam giác đều ABC. Một đường thẳng song song với AC cắt các cạnh AB, BC theo thứ tự tại M, P. Gọi H là trọng tâm của tam giác PMB, E là trung điểm của AP và N là chân đường vuông góc kẻ từ H đến MP. Chứng minh:

 a) PC = 2NE.

 b) .

 c) ΔHNE ΔHPC.

 d) Tam giác HEC vuông.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* HẾT \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*