Trường THCS Nguyễn Du - Quận I

 **Nhóm Toán 8**

**ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HỌC KÌ II**

NĂM HỌC: 2017 – 2018

**Bài 1.** (3,0 điểm) Giải các phương trình sau:

**a)**  **c)** 

**b)**  **d)** 

**Bài 2.**  (1,5 điểm) Giải các bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm lên trục số:

**a)** 5*x*(*x* – 3) – 3*x*2 + 4 < 2(*x*2 – 1)

**b)** 

**Bài 3.** (2,0 điểm)

**a)** Lúc 6 giờ sáng, một tàu hàng khởi hành từ ga Sài Gòn đi đến ga Nha Trang lúc 4 giờ chiều cùng ngày. Sau đó 2 giờ một tàu du lịch cũng khởi hành từ ga Sài Gòn đi đến ga Nha Trang lúc 2 giờ chiều cùng ngày. Biết rằng vận tốc tàu hàng kém vận tốc tàu du lịch là 30km/h. Tính quãng đường từ ga Sài Gòn đến ga Nha Trang?

**b)** Một trang trại nuôi gia cầm muốn rào thành 2 chuồng hình chữ nhật sát nhau và sát với một con sông, một chuồng nuôi gà và một chuồng nuôi vịt. Biết rằng đã có sẵn 240m hàng rào. Hỏi diện tích lớn nhất có thể bao quanh chuồng là bao nhiêu?



**Bài 5.** (0,5 điểm)

Một hình hộp chữ nhật có các kích thước như hình vẽ bên.

Để xếp kín hình hộp đã cho bằng những hình hộp chữ nhật có các kích thước chiều dài 8cm, chiều rộng 6cm, chiều cao 4cm thì số hình hộp cần phải có là bao nhiêu?

**Bài 6.** (3,0 điểm)

Cho hình chữ nhật ABCD (AB > AD). Từ A kẻ AH vuông góc với đường chéo BD.

**a)** Chứng minh: AHD **∽**DCB và BC2 = DH.DB

**b)** Gọi S là trung điểm của BH, R là trung điểm của AH.

 Chứng minh: SH.BD = SR.DC

**c)** Gọi T là trung điểm của DC.

Chứng minh: Tứ giác DRST là hình bình hành và tính góc AST?

--- **Hết** ---