

# TRƯỜNG THCS TÂN SƠN

## TỔ TOÁN

### NHÓM 7

## BÀI TẬP TỰ LUYỆN CƠ BẢN

### ❖ PHẦN I: ĐẠI SỐ

**Bài 1:** Thực hiện phép tính:

$$a) \frac{2}{5} + \frac{15}{4} \cdot \left(-2 + \frac{6}{5}\right)$$

$$b) \frac{3}{4} + \left[ \left(-\frac{1}{2}\right)^3 : \frac{5}{4} - 0,25 \cdot \sqrt{\frac{9}{25}} \right]$$

**Bài 2:** Tìm x, biết:

$$a) \frac{-3}{4}x + \frac{7}{11} = \frac{3}{22}$$

$$b) \left| 1\frac{1}{3} - 0,4x \right| - \frac{5}{12} = \frac{1}{4}$$

**Bài 3:** Khối 7 của trường THCS A có 4 lớp. Trong hội thi Văn hay Chữ tốt, cả khối có 156 bạn tham gia. Biết rằng số bạn tham gia dự thi của các lớp 7A, 7B, 7C, 7D lần lượt tỉ lệ với 8; 10; 9; 12. Em hãy tính số bạn tham gia thi Văn hay Chữ tốt của mỗi lớp nói trên.

### ❖ PHẦN II: HÌNH HỌC

**Bài 1:** Cho tam giác ABC, M là trung điểm của cạnh BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho MD = MA.

a) Chứng minh  $\triangle ABM = \triangle DCM$ .

b) Trên tia DC lấy điểm E sao cho C là trung điểm của đoạn thẳng DE. Chứng minh:  $\triangle ABC = \triangle CEA$ .

**Bài 2:** Cho tam giác ABC vuông tại A. Tia phân giác của góc ABC cắt cạnh AC tại D. Vẽ DE vuông góc với BC tại E.

a) Chứng minh rằng  $\triangle ABD = \triangle EBD$

b) Đường thẳng DE cắt đường thẳng BA tại K. Chứng minh BK = BC

**Bài 3:** Cho tam giác ABC nhọn ( $AB < AC$ ), M là trung điểm của cạnh AC. Trên tia đối của tia MB lấy D sao cho MD = MB.

a) Chứng minh:  $\triangle AMB = \triangle CMD$

b) Chứng minh:  $ABC = CDA$

-----**HẾT**-----

**Câu 12:** Cho  $\triangle DEF$  như hình bên, hỏi  $\triangle DEF$  là loại tam giác nào?

A. tam giác cân

B. tam giác đều

