

TRƯỜNG THCS TÂN SƠN

TỔ TOÁN

NHÓM 7

BÀI TẬP TỰ LUYỆN CƠ BẢN

❖ PHẦN I: ĐẠI SỐ

Bài 1: Thực hiện phép tính

$$a) \frac{5}{12} + \frac{1}{4} - \frac{3}{8}$$

$$c) \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2} \right) : \left(\frac{1}{6} - \frac{5}{8} \right)$$

Bài 2: Tìm x, y, z biết

$$a) \frac{3}{2} - 2x = \frac{4}{3}$$

$$b) \left| x - \frac{1}{2} \right| - 1,25 = \frac{1}{4}$$

$$c) \left(2x + \frac{1}{4} \right)^2 = 36$$

Bài 3: Trong phong trào hưởng ứng tết trồng cây, ba lớp 7A, 7B, 7C trồng và chăm sóc được tất cả 72 cây. Số cây trồng và chăm sóc được của lớp 7A, 7B, 7C lần lượt tỉ lệ với 3 ; 4 ; 5. Tính số cây mỗi lớp trồng và chăm sóc được ?

❖ PHẦN II: HÌNH HỌC

Bài 1: Cho tam giác ABC vuông tại A ($AB < AC$). Trên BC lấy D sao cho $BD = BA$. Tia phân giác góc B cắt AC tại I.

a. Chứng minh $\triangle BIA = \triangle BID$

b. Trên tia đối của tia AB lấy E sao cho $BE = BC$, BI cắt CE tại M, chứng minh $BM \perp CE$

Bài 2: Cho tam giác ABC nhọn có $AB < AC$. Trên cạnh AC lấy điểm D sao cho $AD = AB$. Gọi M là trung điểm của cạnh BC

a) Chứng minh $\triangle ABM = \triangle ADM$

b) Chứng minh AM là phân giác góc A

Bài 3: 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 $BK = BC$

-----**HẾT**-----