

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm):

Bài 1: (2 điểm): Điền dấu “X” vào ô thích hợp

Câu	Đúng	Sai
a. Góc bẹt là góc có cạnh là hai tia đối nhau		
b. Hình gồm các điểm cách I một khoảng 3cm là đường tròn tâm I bán kính 3cm		
c. Tam giác ABC là một hình gồm ba đoạn thẳng AB, BC, CA		
d. Hai góc có tổng số đo bằng 180° là hai góc kề bù		

Bài 2: (1 điểm): Hãy khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời đúng:

a. Số nghịch đảo của $\frac{1}{5}$ là: A. $-\frac{1}{5}$ B. 1 C. 5 D. -5

b. $\frac{5}{6}$ của 30 bằng: A. 36 B. 18 C. 30 D. 25

II. TỰ LUẬN (7 điểm):

Bài 1: (1,5 điểm): Tính giá trị của biểu thức

a. $\frac{-5}{7} \cdot \frac{2}{11} + \frac{-5}{7} : \frac{11}{9} + 1\frac{5}{7}$

b. $\left(3 - 2\frac{3}{5}\right) \cdot 4\frac{1}{6} - 1\frac{3}{5} : 1\frac{1}{15}$

Bài 2: (1,5 điểm): Tìm x biết

a. $\frac{-23}{18} + x = \frac{-11}{12}$

b. $\frac{4}{5}x - \frac{7}{3} = 2\frac{3}{5}$

c. $(4,5 - 2x) \cdot 1\frac{4}{7} = \frac{11}{14}$

Bài 3: (1,5 điểm): Một lớp có 45 học sinh bao gồm 3 loại: Giỏi, Khá, Trung bình. Khi thầy giáo trả bài kiểm tra môn toán thì số bài đạt điểm giỏi bằng $\frac{1}{3}$ tổng số bài. Số bài đạt điểm khá bằng $\frac{9}{10}$ số bài còn lại. Tính số bài đạt điểm trung bình?

Bài 4: (0,5 điểm): Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy và Oz sao cho $\angle xOy = 150^\circ$; $\angle xOz = 30^\circ$.

a. Trong 3 tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b. Vẽ tia Om là tia phân giác của $\angle yOz$. Tính $\angle xOm$

c. Kể tên các góc nhọn, vuông, tù, bẹt có trong hình vẽ

Bài 5: (0,5 điểm): Tính tổng $S = \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \dots + \frac{1}{99.100}$