

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**

*Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:*

**Câu 1:** Trong các cách viết sau, cách viết nào **không** cho ta phân số:

- A.  $\frac{-2013}{2014}$       B.  $\frac{-10}{3}$       C.  $\frac{-26}{-7}$       D.  $\frac{0,12}{3}$

**Câu 2:** Chỉ ra cặp phân số bằng nhau trong các cặp phân số sau:

- A.  $\frac{1}{4}$  và  $\frac{3}{12}$       B.  $\frac{2}{3}$  và  $\frac{6}{8}$       C.  $\frac{-3}{5}$  và  $\frac{6}{10}$       D.  $\frac{4}{3}$  và  $\frac{11}{9}$

**Câu 3:** Đổi hỗn số  $-2\frac{4}{7}$  sang dạng phân số là:

- A.  $\frac{-8}{7}$       B.  $\frac{-18}{7}$       C.  $\frac{-14}{7}$       D.  $\frac{10}{7}$

**Câu 4:** Cho đường tròn tâm O, bán kính 4cm. Một điểm  $A \in (O; 4\text{cm})$  thì:

- A.  $OA = 4\text{cm}$       B.  $OA = 2\text{cm}$       C.  $OA = 8\text{cm}$       D. Cả 3 câu trên đều sai

**PHẦN II: TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Bài 1:** (1,5 điểm) Tính giá trị của biểu thức hợp lý (nếu có thể):

- a)  $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 \cdot \frac{12}{5}$       b)  $\frac{5}{13} + \frac{-5}{7} + \frac{-20}{41} + \frac{8}{13} + \frac{-21}{41}$       c)  $\frac{1}{4} : (10,3 - 9,8) - \frac{3}{4}$

**Bài 2:** (2 điểm) Tìm x biết

- a)  $\frac{2}{3}x + \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$       b)  $\left(3\frac{4}{5} - 2x\right) \cdot 1\frac{1}{3} = 5\frac{5}{7}$

**Bài 3:** (2 điểm) Lớp 6A có 40 học sinh. Cuối năm, số học sinh xếp loại khá chiếm 45% tổng số học sinh cả lớp. Số học sinh khá bằng  $\frac{6}{5}$  học sinh trung bình, còn lại là học sinh giỏi. Tính số học sinh mỗi loại.

**Bài 4:** (2 điểm) Cho hai tia Oy và Oz cùng nằm trên một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox. Biết  $\widehat{xOy} = 40^\circ$ ;  $\widehat{xOz} = 130^\circ$

- a. Trong 3 tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa 2 tia còn lại? Vì sao?  
b. Tính  $\widehat{yOz}$   
c. Vẽ tia phân giác Om của  $\widehat{yOx}$ , tia phân giác On của  $\widehat{xOz}$ . Tính  $\widehat{mOn}$

**Bài 5:** (0,5 điểm) So sánh

$$S = \frac{2}{1.2.3} + \frac{2}{2.3.4} + \frac{2}{3.4.5} + \dots + \frac{2}{2013.2014.2015} \quad \text{và} \quad P = \frac{1}{2}$$