

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Học sinh làm bài vào giấy thi**Bài 1.** Chọn đáp án đúng

1) Kết quả rút gọn phân số $\frac{-60}{-48}$ đến tối giản là:

- A. $\frac{-5}{4}$ B. $-1\frac{1}{4}$ C. $\frac{5}{4}$ D. $\frac{-30}{-24}$

2) Hỗn số $-3\frac{5}{9}$ lớn hơn hỗn số nào dưới đây?

- A. $-3\frac{7}{9}$ B. $-2\frac{5}{9}$ C. $|-3|$ D. $\frac{-31}{9}$

3) Biết xOy và yOz phụ nhau, nếu thì yOz bằng:

- A. 90° B. 40° C. 130° D. Một kết quả khác.

4) Góc tù là góc có số đo:

- A. Lớn hơn 90° B. Lớn hơn 0° và nhỏ hơn 90°
C. Lớn hơn 90° và nhỏ hơn 180° D. Nhỏ hơn 180°

Bài 2: Điền vào chỗ (...) cụm từ hoặc số liệu thích hợp để được khẳng định đúng

1) Nếu tia Ot là tia phân giác của xOy và $xOt = 55^\circ$ thì $xOy = \dots\dots\dots$

2) Tam giác MNP là hình gồm ba đoạn thẳng MN, NP, PQ khi 3 điểm M, N, P

3) $\frac{3}{5}$ của x bằng 10 thì x =

4) Nếu $\left(y + \frac{1}{3}\right)^2 = 0$ thì y =

II. PHẦN TỰ LUẬN (8 điểm) Học sinh làm bài vào giấy thi**Bài 1** (2 điểm). Thực hiện phép tính (Tính hợp lí nếu có thể)

- a) $\left(\frac{4}{5} + \frac{2}{3}\right) : \frac{1}{5} - 1,4 \cdot \left(\frac{-5}{7}\right)^2$ b) $\frac{-3}{11} \cdot \frac{4}{9} + \frac{-3}{11} \cdot \frac{5}{9} + 1\frac{3}{11}$

Bài 2 (2 điểm).

- 1) Tìm x, biết: a) $\frac{5}{3} + \frac{1}{6} : x = 1$ b) $\frac{3}{2} - \left|\frac{1}{2}x - \frac{1}{3}\right| = \frac{1}{2}$

2) Tìm $x \in \mathbb{Q}$, biết: $0,6 - 160\% < x \leq 3\frac{2}{3} : \frac{22}{18}$

Bài 3 (1,5 điểm). Lớp 6A có 45 học sinh gồm ba loại: giỏi, khá và trung bình. Trong đó 40% số học sinh đạt loại khá. Số học sinh đạt loại giỏi bằng $\frac{5}{9}$ số học sinh còn lại.

a) Tính số học sinh loại trung bình của lớp 6A

b) Biết số học sinh loại giỏi bằng $\frac{5}{6}$ số học sinh nữ của lớp 6A. Tính tỉ số phần trăm giữa số học sinh nữ và tổng số học sinh của lớp 6A.

Bài 4 (2 điểm). Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ các tia Oy và Oz sao cho $\angle xOy = 45^\circ$, $\angle xOz = 70^\circ$.

a) Tính $\angle yOz$

b) Vẽ tia Ot là tia đối của tia Ox. Trên cùng một nửa mặt phẳng chứa tia Oy, vẽ tia On sao cho $\angle tOn = 55^\circ$. Chứng minh: On là tia phân giác của $\angle tOz$.

c) Tính $\angle nOy$

Bài 5 (0,5 điểm). Cho $S = \frac{9}{2.5} + \frac{9}{5.8} + \frac{9}{8.11} + \dots + \frac{9}{29.32}$. Chứng minh $S > 1$.