

Đề chính thức

Câu 1: (2,0 điểm)

- a) Tìm số đối của: $\frac{1021}{1020}$
- b) Tìm số nghịch đảo của: $\frac{14}{9}$
- c) Tìm tất cả các ước của số -9
- d) Tìm bốn bội của 8
- e) Sắp xếp các số nguyên 0; 11; -2025; -3 theo thứ tăng dần.

Câu 2: (1,5 điểm)

- a) Tính $\frac{12}{7} - \frac{4}{7}$
- b) Tính $\frac{3}{5} + \frac{-7}{8}$
- c) Tính nhanh $\frac{5}{9} \cdot \frac{11}{12} + \frac{11}{12} \cdot \frac{4}{9}$

Câu 3: (1,0 điểm)

- a) Viết phân số $\frac{-14}{9}$ dưới dạng hỗn số.
- b) Viết hỗn số $5\frac{2}{7}$ dưới dạng phân số.
- c) Viết phân số $\frac{8}{25}$ dưới dạng số thập phân và dùng kí hiệu phần trăm.

Câu 4: (1,0 điểm) Tìm x biết:

- a) $2x + 3 = -2023$
- b) $\frac{5}{2}x - \frac{1}{2} = \frac{3}{10}$

Câu 5: (1,0 điểm)

Sơ kết học kì I lớp 6A, học lực của học sinh được xếp thành 3 loại: Giỏi, khá, trung bình. Trong đó, số học sinh trung bình chiếm $\frac{4}{9}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh khá chiếm 60% số học sinh còn lại. Tính số học sinh xếp loại giỏi, biết rằng lớp 6A có 45 học sinh.

Câu 6: (1 điểm)

Vẽ đường tròn (O;3cm), lấy điểm B nằm trên đường tròn, tính OB? Tính độ dài đường kính của đường tròn?

Câu 7: (2,5 điểm)

Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oy, Oz sao cho: góc xOy bằng 70 độ, góc xOz bằng 132 độ.

- a) Trên hình vẽ có tất cả mấy góc? Kể tên?
- b) Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- c) Tính góc yOz?
- d) Vẽ tia Ot là tia phân giác của góc xOy, tính góc tOz? **Hết./.**

Câu	Nội dung yêu cầu	Điểm
Câu 1 (2 điểm)	a) +Số đối của $\frac{1021}{1020}$ là $\frac{-1021}{1020}$	0,25
	b) Số nghịch đảo của $\frac{14}{9}$ là $\frac{9}{14}$	0,25
	c) $U(-9) = \{-1; 1; -3; 3; 9; 9\}$	0,5
	d) $B(8) = \{-8; 8 - 16; 16\}$	0,5
	e) sắp xếp tăng dần: -2025; -3; 0; 11	0,5
Câu 2 (1,5 điểm)	a) $\frac{12}{7} - \frac{4}{7} = \frac{8}{7}$	0,5
	b) $\frac{3}{5} + \frac{-7}{8} = \frac{24}{40} + \frac{-35}{40} = \frac{-11}{40}$	0,25-0,25
	c) $\frac{5}{9} \cdot \frac{11}{12} + \frac{11}{12} \cdot \frac{4}{9} = \frac{11}{12} \cdot \left(\frac{5}{9} + \frac{4}{9}\right) = \frac{11}{12} \cdot 1 = \frac{11}{12}$	0,25-0,25
Câu 3 (1 điểm)	a) $\frac{-14}{9} = -1\frac{5}{9}$	0,25
	b) $5\frac{2}{7} = \frac{37}{7}$	0,25
	c) $\frac{8}{25} = \frac{32}{100} = 0,32 = 32\%$	0,25-0,25
Câu 4 (1 điểm)	a) $2.x + 3 = -2023$ $2.x = -2023 - 3$ $2.x = -2026$ $x = -1013$	0,25 0,25
	b) $\frac{5}{2}x - \frac{1}{2} = \frac{3}{10}$ $\frac{5}{2}x = \frac{3}{10} + \frac{1}{2} = \frac{4}{5}$ $x = \frac{4}{5} : \frac{5}{2} = \frac{8}{25}$	0,25 0,25
Câu 5 (1 điểm)	Số học sinh trung bình của lớp là: $45 \cdot \frac{4}{9} = 20$ (học sinh)	0,25
	Số học sinh còn lại là: $45 - 20 = 25$ (học sinh)	0,25

	Số học sinh khá của lớp là: 25.60% = 15 (học sinh) Số học sinh giỏi của lớp là: 25 – 15 = 10 (học sinh) Đáp số: 10 học sinh.	0,25 0,25
Câu 6 (1 điểm)	Học sinh vẽ hình đúng OB= R = 3cm Đường kính là 3.2=6cm	0,5 0,5
Câu 7 (2,5 điểm)		
	a) Có 3 góc là góc xOy, góc xOz, góc yOz,	0,25-0,25
	b) Tia Oy có nằm giữa hai tia Ox và Oz vì $x\hat{O}y < x\hat{O}z$ (tức $70^\circ < 132^\circ$)	0,25 0,25
	c) Vì Oy nằm giữa hai tia Ox và Oz nên: $x\hat{O}y + y\hat{O}z = x\hat{O}z$ $\Rightarrow 70^\circ + y\hat{O}z = 132^\circ$ $\Rightarrow y\hat{O}z = 132^\circ - 70^\circ = 62^\circ$	0,25 0,25
	d) Vì tia Ot là tia phân giác của góc xOy $x\hat{O}t = y\hat{O}t = x\hat{O}y : 2 = 70^\circ : 2 = 35^\circ$ + Vì tia Oy nằm giữa hai tia Ot và Oz $t\hat{O}y + y\hat{O}z = t\hat{O}z$ $\Rightarrow 35^\circ + 62^\circ = t\hat{O}z$ $\Rightarrow t\hat{O}z = 97^\circ$	0,25 0,25 0,25 0,25

Lưu ý: Học sinh có cách giải khác, lập luận đúng vẫn được điểm tối đa.
Riêng câu 6,7 không có hình hoặc hình vẽ sai thì không chấm./.

Hết./.