

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Dạng 1 (1 điểm). Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (HS trả lời từ câu 1 đến câu 4 và ghi chữ cái trước đáp án đúng vào bài làm).

Câu 1. Trong các phân số sau, phân số nào biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-2}{5}$

A. $\frac{12}{30}$

B. $-\frac{10}{20}$;

C. $-\frac{4}{10}$;

D. $-\frac{16}{40}$

Câu 2. Theo Đài khí tượng thủy văn tỉnh Lào Cai, ngày 10 – 01 – 2021, nhiệt độ thấp nhất tại thị xã Sa Pa là $-0,7^{\circ}\text{C}$; nhiệt độ tại thành phố Lào Cai là $9,6^{\circ}\text{C}$. Hỏi nhiệt độ tại thành phố Lào Cai cao hơn nhiệt độ tại thị xã Sa Pa bao nhiêu độ C?

A. $-8,9^{\circ}\text{C}$;

B. $8,9^{\circ}\text{C}$;

C. $-10,3^{\circ}\text{C}$;

D. $10,3^{\circ}\text{C}$.

Câu 3. Số nào sau đây là số vô tỉ:

A. $-\sqrt{5}$

B. $-\sqrt{400}$

C. $-5,(1)$

D. $3\frac{5}{6}$

Câu 4. Kết quả nào sau đây đúng?

A. $5 > \sqrt{26}$

B. $-\sqrt{5} > -\sqrt{7}$

C. $\sqrt{2} < 1$

D. $-\sqrt{80} < -9$

Dạng 2 (1 điểm). Câu hỏi trắc nghiệm đúng sai. (HS ghi Đ, S ở mỗi phần vào bài làm)
Xét tính Đúng – Sai trong các khẳng định sau:

Câu 5 : Tìm giá trị của x thỏa mãn $\frac{2}{5} - x + 5 = -3$

A. $\frac{2}{5} - x = -8$

☐

B. $\frac{2}{5} + x = -8 - \frac{2}{5}$

☐

C. $x = -8 - \frac{2}{5}$

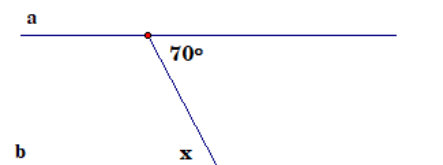
☐

D. $x = 8\frac{2}{5}$

☐

Dạng 3 (1 điểm). Câu trắc nghiệm trả lời ngắn: (HS chỉ ghi đáp án vào bài làm, không cần trình bày lời giải chi tiết)

Câu 6: Trong hình vẽ bên cho biết $a \parallel b$, giá trị của x bằng



Câu 7. Nếu đường thẳng c cắt hai đường thẳng phân biệt a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau hoặc một cặp góc đồng vị bằng nhau thì a và b

II. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 8: (2 điểm) Tính:

a) $\frac{1}{4} + \frac{2}{3}$

b) $\sqrt{81} - \sqrt{\frac{1}{16}}$

c) $\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{5}\right) \cdot \frac{5}{3} - \left(\frac{5}{3} - \frac{1}{5}\right) \cdot \frac{5}{3}$

d)

$4,75 \cdot (-2024) + 20,24 \cdot 94 - \frac{19}{4} \cdot (-2024) + 6 \cdot 20,24$

Câu 9: (2 điểm) Tìm x, biết:

a) $x - \frac{3}{5} = \frac{1}{4}$

b) $0,5 - x = \frac{2}{7}$

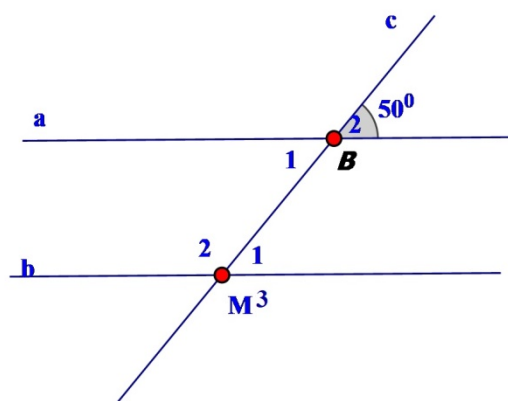
c) $2x + 0,5 = \frac{5}{3}$

d) $\left(\frac{1}{7} - x\right)^3 = \frac{8}{27}$

Câu 10: (2,5 điểm) Vẽ lại hình vào bài làm và làm theo yêu cầu bên dưới

a. (1 điểm) Cho hình vẽ bên. Biết $a \parallel b$.

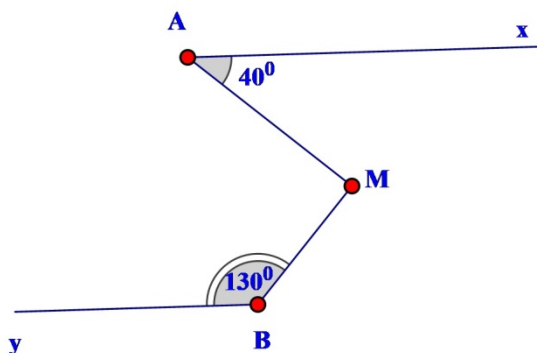
Tính số đo các góc: $\angle B_1, \angle M_1, \angle M_2, \angle M_3$



b. (1.5 điểm) Cho hình vẽ:

Biết $Ax \parallel By$; $\angle xAM = 40^\circ$; $\angle MBy = 130^\circ$

Giải thích tại sao $AM \perp BM$ tại M



Câu 11: (0,5 điểm). Tìm số hữu tỉ x, biết: $\frac{x}{10} + \frac{x-11}{11} + \frac{x-12}{12} = \frac{x-13}{13} + \frac{x-14}{14}$

----- Hết -----