

ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG I. SỐ HỮU TỈ (Đáp án)

Thời gian làm bài: 45 phút

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**Câu 1.** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- a) Các phân số $\frac{9}{12}$ và $\frac{-6}{-8}$ biểu diễn cùng một số hữu tỉ.
- b) Các phân số $\frac{3}{5}$ và $\frac{-6}{10}$ biểu diễn cùng một số hữu tỉ.
- c) Phân số $\frac{3}{7}$ nhỏ hơn phân số $\frac{3}{8}$.
- d) Phân số $\frac{1}{n}$ nhỏ hơn phân số $\frac{1}{n+1}$ với mọi số nguyên n khác 0 và khác -1.

Câu 2. Giá trị của biểu thức $0,25 - \frac{3}{4} + \frac{1}{3}$ bằng:

A. $\frac{1}{6}$

B. -0,16

C. $\frac{-1}{2}$

D. $\frac{-1}{6}$

Câu 3. Kết quả của phép tính $\frac{2}{3} : \frac{-5}{7} \cdot \frac{3}{4}$ bằng:

A. $\frac{-5}{14}$

B. $\frac{7}{10}$

C. $\frac{-56}{45}$

D. $\frac{-7}{10}$

Câu 4. Thương của phép chia $1,2 : (-1,5)$ bằng

A. -1,25

B. $\frac{4}{5}$

C. -0,8

D. -8

Câu 5. Khi bình phương của 4^3 , ta được:

A. 4^9

B. 4^8

C. 4^6

D. 4^5

Câu 6. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

a) $2^n \cdot 5^n = 10^{2n}$;

b) $125^3 \cdot 8^3 = 10^3$;

c) $\frac{6^4}{2^4} = 3^4$;

d) $\left(-\frac{2}{3}\right)^4 = -\frac{2^4}{3^4}$.

II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 1. (2 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $-1,25 \cdot (-4,1) \cdot 8 + 0,2$;

b) $4 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^3 - 2 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^2 + 3 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) + 1$.

Câu 2. (2 điểm). Tìm x biết:

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

b) $0,3x : 3\frac{1}{3} = 6 : 15$.

Hướng dẫn:

Câu 3. (2 điểm). Tỷ số giữa số đo chiều cao và số đo vòng eo của một người đàn ông (cùng một đơn vị đo) cho biết sức khỏe của người đó. Nếu người đàn ông có tỷ số đó nhỏ hơn 2 là sức khỏe có vấn đề.

Ông A cao 1,72m, vòng eo 88cm; ông B cao 1,56m, vòng eo 72cm. Theo bạn thì sức khỏe của ai kém hơn?

Câu 4. (1 điểm). Cho $A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^4} + \frac{1}{2^6} + \frac{1}{2^8} + \dots + \frac{1}{2^{100}}$.

Chứng minh rằng $A < \frac{1}{3}$.