

SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO ...

TRƯỜNG ...

MÃ ĐỀ: MT203

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1

NĂM HỌC 2022 – 2023

MÔN: TOÁN – LỚP 7

Thời gian: 90 phút

(Không kể thời gian giao đề)

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (2,0 điểm)

Hãy khoanh tròn vào phương án đúng duy nhất trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Cho các số sau: $-\frac{3}{2}; 1\frac{2}{7}; \frac{0}{7}; \frac{7}{0}; \frac{-2}{-5}$. Các số hữu tỉ là

A. $-\frac{3}{2}; \frac{0}{7}; \frac{7}{0}; \frac{-2}{-5};$

B. $1\frac{2}{7}; \frac{0}{7}; \frac{7}{0}; \frac{-2}{-5};$

C. $-\frac{3}{2}; 1\frac{2}{7}; \frac{7}{0}; \frac{-2}{-5};$

D. $-\frac{3}{2}; 1\frac{2}{7}; \frac{0}{7}; \frac{-2}{-5}.$

Câu 2. Số hữu tỉ nào sau đây không nằm giữa: $-\frac{1}{3}$ và $\frac{2}{3}$?

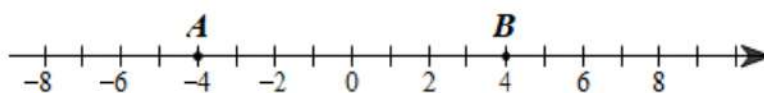
A. $-\frac{4}{9};$

B. $-\frac{2}{9};$

C. $\frac{2}{9};$

D. $\frac{4}{9}.$

Câu 3. Căn bậc hai số học của 16 được biểu diễn bởi điểm nào trên trục số dưới đây?



A. Điểm A;

B. Điểm B;

C. Điểm A hoặc điểm B;

D. Điểm A và điểm B.

Câu 4. Cho x tỉ lệ nghịch với y và khi $x = 2$ thì $y = -15$. Biểu diễn của y theo x là

A. $y = \frac{30}{x}$; B. $y = \frac{-30}{x}$; C. $y = \frac{1}{30}x$; D. $y = \frac{-1}{30}x$.

Câu 5. Khẳng định nào dưới đây là sai?

- A. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh;
- B. Hình lập phương có 6 mặt là hình vuông;
- C. Hình lăng trụ đứng tam giác có 9 cạnh;
- D. Hình lăng trụ đứng tứ giác có mặt đáy là hình chữ nhật.

Câu 6. Một hình lăng trụ đứng có đáy là tam giác đều, chiều cao hình lăng trụ bằng 10 cm, diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng bằng 120 cm^2 . Độ dài cạnh đáy của hình lăng trụ đứng đó là

- A. 3 cm; B. 4 cm; C. 6 cm; D. 12 cm.

Câu 7. Hai góc đối đỉnh thì

- A. Bù nhau; B. Kề nhau; C. Bằng nhau; D. Kề bù.

Câu 8. Cho các phát biểu sau:

(I) Nếu hai đường thẳng AB và AC cùng vuông góc với đường thẳng d thì hai đường thẳng AB và AC trùng nhau.

(II) Nếu hai đường thẳng AB và AC cùng song song với đường thẳng d thì hai đường thẳng AB và AC song song với nhau;

Chọn phát biểu đúng:

- A. Chỉ (I) đúng; B. Chỉ (II) đúng;
- C. Cả (I) và (II) đều đúng; D. Cả (I) và (II) đều sai.

PHẦN II. TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1. (1,5 điểm) Tính giá trị của các biểu thức sau (tính hợp lí nếu có thể):

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

b) $\frac{-5}{17} \cdot \frac{31}{33} - \frac{5}{17} \cdot \frac{2}{33} + 1 \cdot \frac{5}{17}$;

c) $|-2| \cdot \sqrt{0,25} + (-3)^3 \cdot \sqrt{\frac{1}{81}} + (-2023)^0$.

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm x , biết:

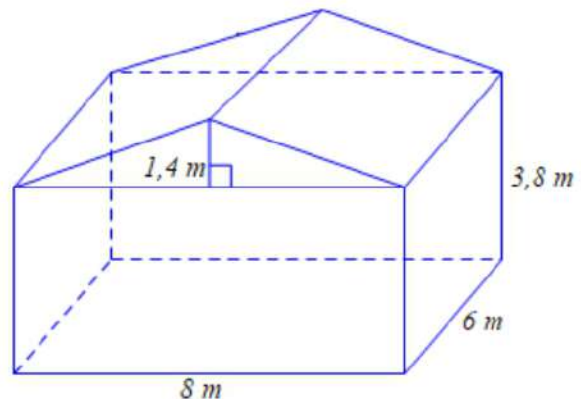
a) $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} : x = -7$;

b) $\frac{x+1}{2} = \frac{x-1}{3}$;

c) $\frac{1}{4} + \left| 3x - 1 \frac{1}{4} \right| = \frac{3}{2}$.

Bài 3. (1,5 điểm) Hai thanh kim loại đồng chất có thể tích lần lượt là 5 cm^3 và 7 cm^3 . Tính khối lượng của mỗi thanh kim loại, biết rằng thanh thứ hai nặng hơn thanh thứ nhất $15,6 \text{ g}$.

Bài 4. (1,0 điểm) Một nhà lưới trồng hoa có hình dạng và kích thước như hình bên. Nhà lưới có hình dạng gồm một hình lăng trụ đứng tam giác và một hình hộp chữ nhật. Tính thể tích phần không gian bên trong của nhà lưới.



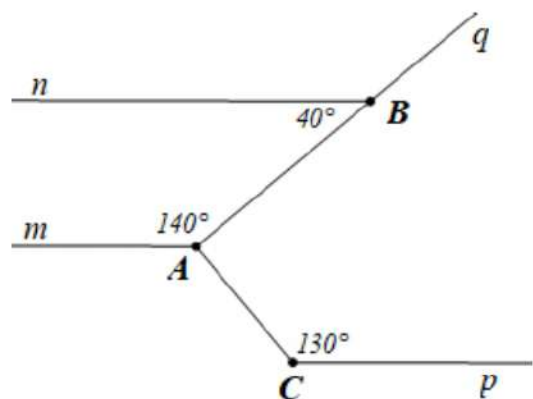
Bài 5. (2,0 điểm) Cho hình vẽ bên.

Biết $Bn \parallel Cp$, $\widehat{BAm} = 140^\circ$, $\widehat{ABn} = 40^\circ$, $\widehat{ACp} = 140^\circ$.

a) Vẽ lại hình (đúng số đo các góc) và viết giả thiết, kết luận của bài toán.

b) Giải thích tại sao hai tia Am và Bn song song với nhau.

c) Tính số đo của \widehat{BAC} .



d) Vẽ tia Cr nằm trong góc \widehat{ACp} sao cho $\widehat{rCp} = 40^\circ$. Chứng minh $Cr \parallel Aq$.

Bài 6. (0,5 điểm) Tìm các số nguyên a, b thỏa mãn $a(\sqrt{5} - 1) + b(\sqrt{5} + 1) = 2$.