

SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO ...

TRƯỜNG ...

MÃ ĐỀ: MT205

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. Số đối của $\frac{-1}{8}$ là

- A. -8 ; B. $\frac{1}{8}$; C. $\frac{1}{-8}$; D. 8 .

Câu 2. Biểu diễn các số $0,3$; $\frac{-15}{50}$; $\frac{9}{27}$; $-\frac{3}{-10}$ bởi các điểm trên cùng một trục số, ta được bao nhiêu điểm phân biệt?

- A. 1 điểm; B. 2 điểm; C. 3 điểm; D. 4 điểm.

Câu 3. Trong các số sau, số nào là số vô tỉ?

- A. $\sqrt{4}$; B. $\sqrt{3}$; C. $1,(2)$; D. $\frac{1}{3}$.

Câu 4. Cho x, y là hai đại lượng tỉ lệ thuận. Biết khi $x = 2$ thì $y = -3$. Hệ số tỉ lệ của x đối với y là

- A. $-\frac{2}{3}$; B. $-\frac{3}{2}$; C. $-\frac{1}{6}$; D. -6 .

Câu 5. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$. Đường chéo của hình hộp chữ nhật đó là

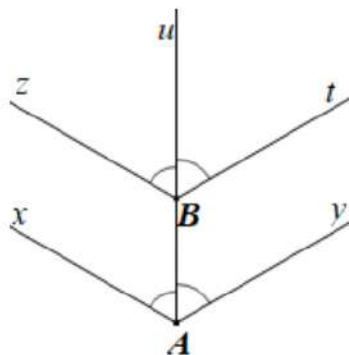
- A. AC ; B. $A'B'$; C. AC' ; D. DC .

Câu 6. Diện tích xung quanh của hình lập phương là 36 cm^2 . Độ dài cạnh của hình lập phương đó là

- A. 6 cm; B. 9 cm; C. 3 cm; D. 4 cm.

Câu 7. Quan sát hình vẽ bên và chọn khẳng định đúng:

- A. Tia Bu là tia phân giác của \widehat{xAy} ;
 B. Tia BA là tia phân giác của \widehat{xAy} ;
 C. Tia Bt là tia phân giác của \widehat{uAy} ;
 D. Tia Bu là tia phân giác của \widehat{zBt} .



Câu 8. Cho ba đường thẳng a, b, c phân biệt, biết $a \parallel c$ và $b \parallel c$ ta suy ra

- A. a và b trùng nhau; B. a và b cắt nhau;
 C. a và b vuông góc với nhau; D. a và b song song với nhau.

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) $-\frac{1}{4} + (-2023)^0 + 0,25$;

b) $\frac{7}{3} \cdot \left(\frac{-5}{9} + \frac{8}{15} \right) + \frac{7}{3} \cdot \left(\frac{7}{15} - \frac{4}{9} \right)$;

c) $\sqrt{\frac{9}{16}} + \left| -\frac{3}{4} \right| - \frac{9}{4} \cdot \left(-\frac{1}{3} \right)^2 + \frac{2}{3}$.

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm x , biết:

a) $\frac{3}{7} + \frac{4}{7}x = \frac{1}{3}$;

b) $\frac{-4}{x} = \frac{x}{-9}$;

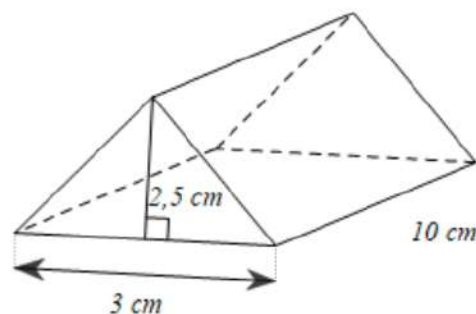
c) $\frac{5}{11} + \frac{2}{11} : \left| \frac{3}{7} - x \right| = \frac{4}{5}$.

Bài 3. (1,5 điểm) Một người đi từ A đến B với vận tốc 30 km/h rồi từ B trở về A bằng con đường cũ với vận tốc 40 km/h hết tất cả 7 giờ. Tính thời gian người đó đi từ A đến B .

Bài 4. (1,0 điểm) Một lăng kính thủy tinh có dạng hình lăng trụ đứng có đáy là tam giác đều, kích thước như bình bên.

a) Tính thể tích của lăng kính thủy tinh đó.

b) Người ta làm một chiếc hộp bằng bìa cứng để đựng vừa khít lăng kính thủy tinh nói trên (hở hai đáy tam giác). Tính diện tích bìa cần dùng (bỏ qua mép nối).



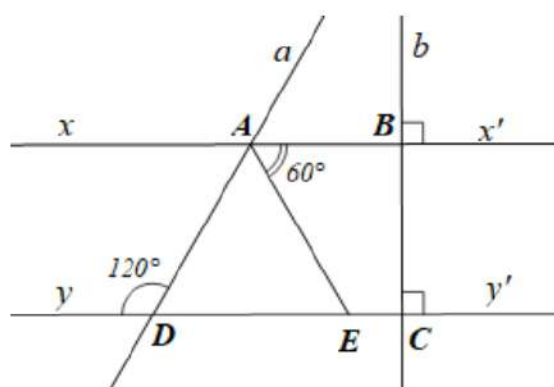
Bài 5. (2,0 điểm) Cho các đường thẳng a, b, xx', yy' cắt nhau hình vẽ.

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

b) Giải thích tại sao $xx' \parallel yy'$.

c) Tìm số đo \widehat{BAD} .

d) Chứng minh tia AE là tia phân giác của \widehat{BAD} .



Bài 6. (0,5 điểm) Cho dãy tỉ số $\frac{bz - cy}{a} = \frac{cx - az}{b} = \frac{ay - bx}{c}$. Chứng minh $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c}$.