

(Đề thi có 03 trang)

Thời gian làm bài: 90 phút không kể thời gian giao đề

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM ( 5 điểm): Hãy chọn đáp án đúng nhất**

**Câu 1:** Cho  $a, b \in \mathbb{Z}$ ,  $a, b \neq 0$ ,  $x = \frac{a}{b}$ ;  $a, b$  trái dấu thì:

- A.  $x = 0$                       B.  $x > 0$                       C.  $x \geq 0$                       D.  $x < 0$

**Câu 2:** Một cục tẩy có dạng hình hộp chữ nhật với các kích thước của cạnh đáy là 5cm, 2cm và chiều cao là 1,5 cm. Tính diện tích xung quanh của cục tẩy đó là:

- A.  $24 \text{ cm}^2$ ;                      B.  $15 \text{ cm}^2$ ;                      C.  $21 \text{ cm}^2$ ;                      D.  $6 \text{ cm}^2$ .

**Câu 3:** Số  $\sqrt{2023}$  thuộc tập hợp số nào sau đây?

- A.  $\mathbb{Q}$                               B.  $\mathbb{Z}$                               C.  $\mathbb{R}$                               D.  $\mathbb{N}$

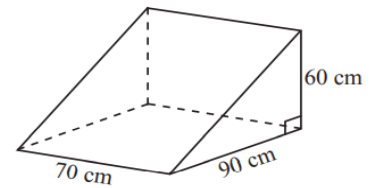
**Câu 4:** Giá trị của  $x$  trong phép tính  $\frac{-2}{5} + x = \frac{1}{3}$  bằng:

- A.  $\frac{7}{30}$ .                              B.  $-\frac{1}{15}$ .                              C.  $\frac{11}{15}$ .                              D.  $\frac{1}{15}$ .

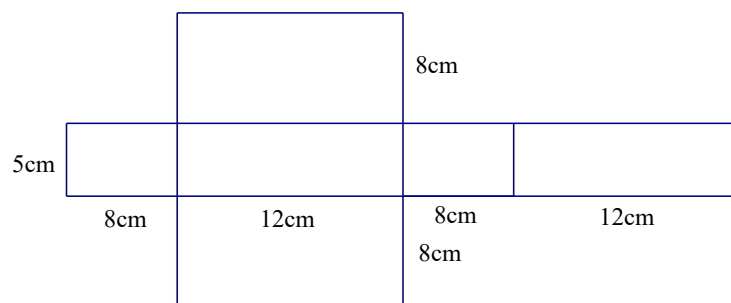
**Câu 5:**

Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Chiều cao của hình lăng trụ bằng:

- A.  $60 \text{ cm}$ .                              B.  $70 \text{ cm}$ .  
C.  $90 \text{ cm}$ .                              D.  $130 \text{ cm}$ .



**Câu 6:** Cho hình khai triển của hình hộp chữ nhật có kích thước như hình vẽ:



Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật đó là

- A.  $192 \text{ cm}^2$                       B.  $200 \text{ cm}^2$                       C.  $312 \text{ cm}^2$                       D.  $392 \text{ cm}^2$

**Câu 7:** Hình lăng trụ đứng tam giác có các mặt bên là hình gì?

- A. Hình chữ nhật                      B. Hình vuông.                      C. Hình bình hành.                      D. Hình tam giác.

**Câu 8:** Làm tròn số  $-1,27(8)$  đến hàng phần nghìn ta được số:

- A.  $-1,278$                               B.  $-1,28$                               C.  $-1,279$                               D.  $-1,288$

**Câu 9:** Khẳng định đúng là:

- A.  $|-3,5| = -3,5$                       B.  $-|-3,5| = 3,5$                       C.  $|-3,5| > 3,5$ .                      D.  $|-3,5| = 3,5$ .

**Câu 10:** Số nào sau đây **không phải** số hữu tỉ :

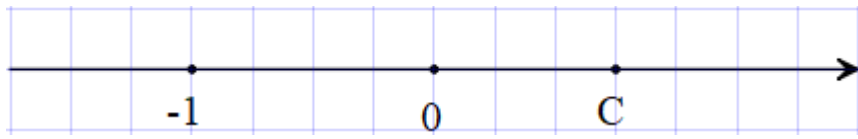
A. 7

B.  $1\frac{3}{4}$

C.  $\frac{-5}{0}$

D. -1,25

**Câu 11:** Cho hình dưới đây, hãy cho biết điểm C biểu diễn số thực nào?



A. 1

B. 3

C.  $\frac{1}{4}$

D.  $\frac{3}{4}$

**Câu 12:** Biết  $(9x^2 - 16)(2023^{x-5} - 1) = 0$ . Tất cả các giá trị của x là:

A.  $\left\{ \frac{-16}{9}; \frac{16}{9} \right\}$

B.  $\left\{ \frac{-4}{3}; \frac{4}{3} \right\}$ .

C.  $\left\{ \frac{4}{3}; 5 \right\}$ .

D.  $\left\{ \frac{-4}{3}; \frac{4}{3}; 5 \right\}$

**Câu 13:** Trong các phân số sau, phân số nào biểu diễn được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

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

B.  $\frac{8}{12}$ .

C.  $\frac{-5}{10}$ .

D.  $\frac{-7}{4}$ .

**Câu 14:** Trong các số  $-\sqrt{9}$ ; -4,12; 7, (02);  $\sqrt{2}$  số vô tỉ là

A.  $-\sqrt{9}$

B. -4,12

C. 7, (02);

D.  $\sqrt{2}$

**Câu 15:** Cho  $|x| = 2,5$  và  $x < 0$ . Giá trị của x là:

A. 2,5

B. -2,5

C. -2

D. -5,2

**Câu 16:** Viết biểu thức  $6^7 \cdot 12^5$  dưới dạng  $2^a \cdot 3^b$  thì giá trị của a + b là

A. 29.

B. 31.

C. 13.

D. 19.

**Câu 17:** Hình lập phương có bao nhiêu cạnh?

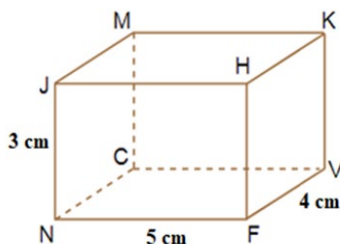
A. 8.

B. 12.

C. 16.

D. 4.

**Câu 18.** Quan sát hình sau, cho biết độ dài cạnh CV bằng bao nhiêu cm?



A. 4cm.

B. 3cm.

C. 6cm.

D. 5cm.

**Câu 19:** Số hữu tỉ nào sau đây **không** nằm giữa  $-\frac{2}{5}$  và  $\frac{1}{3}$ ?

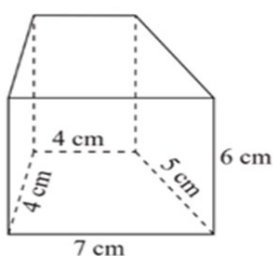
A.  $-\frac{2}{7}$

B.  $\frac{1}{9}$

C.  $-\frac{4}{9}$

D.  $\frac{2}{9}$

**Câu 20:** Tính diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng có đáy là hình thang cho trong hình bên, được kết quả là:



A. 120 ( cm).

B. 60 ( cm<sup>2</sup>).

C. 120 ( cm<sup>2</sup>).

D. 58 ( cm<sup>2</sup>).

## PHẦN II. TỰ LUẬN (5 điểm)

**Câu 21:** ( 1,0 điểm) Thực hiện các phép tính:

a)  $-\frac{5}{3} + \frac{2}{3} : (-1,5)$ .

b).  $\frac{-2}{7} \cdot 0,56 + \left(\frac{-2}{7}\right) \cdot 6,44 + \left(\frac{-2023}{13}\right)^0$

**Câu 22:** ( 2 điểm) Tìm x biết:

a)  $\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} = \frac{4}{9}$

b)  $(3-x)^2 + \frac{5}{36} = \frac{41}{36}$

**Câu 23:** ( 1,5 điểm ) Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng hồ là: Chiều dài 20m, chiều rộng 5m, chiều sâu 1,75m.

a/ Tính thể tích của hồ bơi.

b/ Tính diện tích cần lát gạch bên trong lòng hồ (mặt đáy và 4 mặt xung quanh).

c/ Biết gạch hình vuông dùng để lát hồ bơi có cạnh 50cm. Hỏi cần mua ít nhất bao nhiêu viên gạch để lát bên trong hồ bơi (coi diện tích mạch vữa lát không đáng kể)

**Câu 24:** (0,5 điểm). Ngày 01/11/2020, ông Quang gửi tiết kiệm 200 triệu đồng tại ngân hàng Agribank chi nhánh Tân Yên kì hạn 1 năm với lãi suất 5,5% một năm. Cứ hết kì hạn 1 năm, tiền lãi gộp vào số tiền gửi ban đầu và lại gửi theo thể thức cũ với lãi suất không đổi. Với phương thức gửi tiền đó, ngày 01/11/2023 ông đi rút toàn bộ số tiền. Hỏi số tiền của ông Quang được nhận về là bao nhiêu?

----- **HẾT** -----

Họ và tên học sinh : ..... Số báo danh : .....