

Họ và tên: ..... Số báo danh: ..... Mã đề 704

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

**Câu 1.** Giá trị của biểu thức  $\sqrt{2^2 \cdot 3 + 20} : 5$  bằng

- A. - 4. B. - 16. C. 16. D. 4.

**Câu 2.** Số mặt của hình lập phương là

- A. 3. B. 5. C. 4. D. 6.

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

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

**Câu 4.** Khẳng định nào dưới đây là **đúng**?

- A. Hai góc đối đỉnh thì kề nhau. B. Hai góc bằng nhau thì đối đỉnh.  
C. Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau. D. Hai góc đối đỉnh thì bù nhau.

**Câu 5.** Chọn khẳng định đúng

- A.  $\frac{3}{-4} \in \mathbb{Z}$ . B.  $-\frac{3}{5} \notin \mathbb{Q}$ . C.  $0,5 \in \mathbb{N}$ . D.  $-1 \in \mathbb{Q}$ .

**Câu 6.** Cặp góc  $\widehat{xOy}$  và  $\widehat{mAn}$  phụ nhau. Nếu  $\widehat{mAn} = 58^\circ$  thì số đo của góc  $\widehat{xOy}$  bằng

- A.  $32^\circ$ . B.  $42^\circ$ . C.  $58^\circ$ . D.  $122^\circ$ .

**Câu 7.** Trong các câu sau hãy chọn câu đúng?

- A.  $\frac{-1}{2} < \frac{-3}{2} < 0 < 1,5 < 2$ . B.  $\frac{-3}{2} < \frac{-1}{2} < 1,5 < 0 < 2$ .  
C.  $\frac{-3}{2} < \frac{-1}{2} < 0 < 1,5 < 2$ . D.  $\frac{-3}{2} < \frac{-1}{2} < 0 < 2 < 1,5$ .

**Câu 8.** Thứ tự thực hiện phép tính trên tập số hữu tỉ nào sau đây là đúng đối với biểu thức có dấu ngoặc?

- A.  $[\ ] \rightarrow \{ \} \rightarrow ( )$ . B.  $[\ ] \rightarrow ( ) \rightarrow \{ \}$ . C.  $( ) \rightarrow [\ ] \rightarrow \{ \}$ . D.  $\{ \} \rightarrow [\ ] \rightarrow ( )$ .

**Câu 9.** Kết quả của phép tính  $\frac{-6}{8} + \frac{12}{16} \cdot \frac{1}{6}$  là

- A.  $\frac{-18}{16}$ . B. 0. C.  $\frac{-5}{8}$ . D. -1.

**Câu 10.** Giá trị của biểu thức  $M = -\sqrt{81}$  là

- A. 9 hoặc -9. B. 9. C. -9. D.  $\pm 9$ .

**Câu 11.** Số nào dưới đây là số vô tỉ?

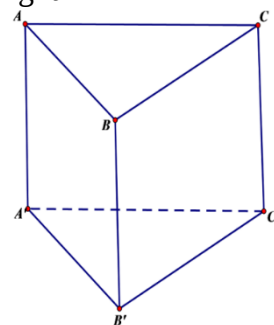
- A.  $\frac{-2}{3}$ . B. 0, (121). C. 0,163464298233... D.  $\sqrt{144}$ .

**Câu 12.** Trong các cặp góc sau cặp góc bù nhau là

- A.  $120^\circ$  và  $80^\circ$ . B.  $50^\circ$  và  $40^\circ$ . C.  $105^\circ$  và  $75^\circ$ . D.  $180^\circ$  và  $180^\circ$ .

**Câu 13.** Cho hình lăng trụ đứng như hình vẽ. Mặt đáy của hình lăng trụ đứng là

- A.  $ACC'A'$ . B.  $AA'BB'$ .  
C.  $ABC$ . D.  $BCC'B'$ .



**Câu 14.** Căn bậc hai số học của 64 là

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

**Câu 15.** Số cạnh của hình hộp chữ nhật là

- A. 12. B. 10. C. 13. D. 11.

**Câu 16.** Các mặt bên của một hình lăng trụ đứng tứ giác là hình gì?

A. Hình vuông.

B. Hình chữ nhật.

C. Tam giác.

D. Tứ giác.

**Câu 17.** Kết quả của phép tính  $\left(\frac{2}{5}\right)^9 : \left(\frac{2}{5}\right)^5$  bằng

A.  $\left(\frac{2}{5}\right)^4$ .

B.  $\left(\frac{2}{5}\right)^3$ .

C.  $\left(\frac{2}{5}\right)^2$ .

D.  $\left(\frac{2}{5}\right)^5$ .

**Câu 18.** Phép tính nào sau đây **không đúng**?

A.  $x^2 \cdot x^6 = x^{12}$ .

B.  $x^{18} : x^6 = x^{12} (x \neq 0)$ .

C.  $(x^3)^4 = x^{12}$ .

D.  $x^4 \cdot x^8 = x^{12}$ .

**Câu 19.** Giá trị của biểu thức  $5^7 \cdot \frac{1}{5^5}$  là

A. 10.

B.  $25^2$ .

C. 25.

D. 1.

**Câu 20.** Số đối của số hữu tỉ  $\frac{-11}{15}$  là

A.  $\frac{-15}{11}$ .

B.  $\frac{15}{-11}$ .

C.  $\frac{11}{15}$ .

D.  $\frac{15}{11}$ .

## II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 điểm)

**Câu 21.** (2,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a)  $1\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{11} + \frac{3}{2} \cdot \frac{8}{11}$ ;

b)  $\frac{3}{8} + \left(\frac{1}{2}\right)^{12} : \left(\frac{1}{2}\right)^{10}$ .

**Câu 22.** (1,5 điểm) Tìm x biết

a)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} : x = -\frac{1}{5}$ ;

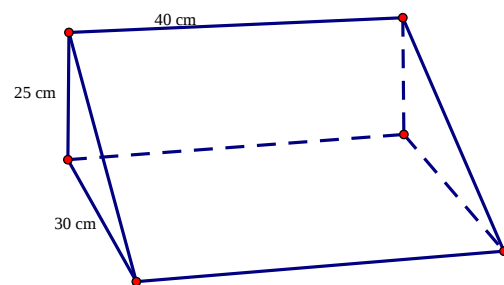
b)  $2(3 - 2x)^2 - 7 = 43$ .

**Câu 23.** (1,0 điểm)

Nhà bạn An đang tiến hành làm một con dốc bằng bê tông để dẫn xe vào nhà có hình lăng trụ đứng tam giác vuông, có kích thước như hình vẽ.

a) Hãy tính thể tích của hình lăng trụ đứng trên

b) Hãy tính chi phí để đúc con dốc biết để làm  $1 \text{ m}^3$  bê tông hết 900000 đồng



**Câu 24.** (0,5 điểm)

Một chủ cửa hàng đã nhập 800 cái điện thoại với giá 8 triệu đồng mỗi cái. Ông đã bán 530 cái với giá 10,7 triệu đồng một cái. Sau đó ông giảm giá để bán hết số điện thoại còn lại. Hỏi ông phải bán mỗi cái điện thoại còn lại giá bao nhiêu triệu đồng để lợi nhuận đạt tỉ lệ 20%? (làm tròn kết quả với độ chính xác 0,05)

-----Hết-----

**Cán bộ coi không giải thích gì thêm.**