



**TRI DUC**  
HIGH SCHOOL

**NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA ĐẦU VÀO**  
**MÔN: TOÁN (KIỂM TRA VÀO LỚP 8)**  
**NĂM HỌC 2024 - 2025**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- A.  $\frac{5}{3} \in \mathbb{N}$ .                      B.  $3,5 \in \mathbb{Z}$ .                      C.  $-1,9 \in \mathbb{Q}$ .                      D.  $\sqrt{11} \in \mathbb{Q}$ .

**Câu 2:** Số đối của  $\frac{-2}{3}$  là:

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

**Câu 3:** Tìm  $x$ , biết:  $\left(\frac{4}{5}\right)^{2020} \cdot \left(\frac{4}{5}\right)^3 = \left(\frac{4}{5}\right)^x$ .

- A. 2023.                                  B. 2203.                                  C. 2017.                                  D. 2033.

**Câu 4:** Tìm  $x$ , biết:  $\frac{7}{5} - x = \frac{2}{5}$ .

- A.  $x = 1$                                   B.  $x = 2$                                   C.  $x = 3$                                   D.  $x = 4$

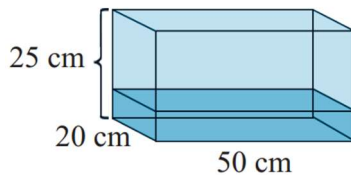
**Câu 5:** Căn bậc hai số học của 144 là

- A. 12    B. 144    C. -12    D. -144

**Câu 6:** Có bao nhiêu số thực  $x$  thỏa mãn  $|x| = 5$ ?

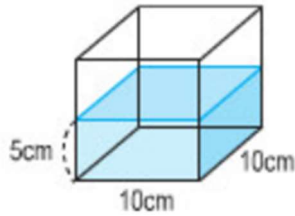
- A. 1    B. 2    C.  $\sqrt{3}$     D. 3

**Câu 7:** Một bể cá hình hộp chữ nhật có các kích thước như hình vẽ. Diện tích xung quanh của bể cá hình hộp chữ nhật là:



- A.  $1750 \text{ cm}^2$                                   B.  $350 \text{ cm}^2$                                   C.  $3500 \text{ cm}^2$                                   D.  $25000 \text{ cm}^2$

**Câu 8:** Thể tích nước của bể cá (hình bên dưới) là bao nhiêu?



- A.  $50 \text{ cm}^3$                       B.  $500 \text{ cm}^3$                       C.  $50 \text{ m}^3$                       D.  $500 \text{ m}^3$

**Câu 9:** Cạnh của một hình lập phương bằng  $5 \text{ cm}$ . Khi đó thể tích của nó là:

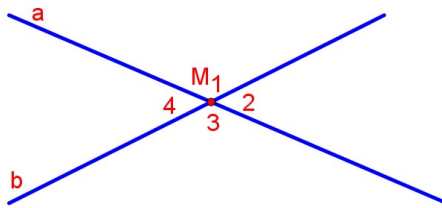
- A.  $125 \text{ cm}^3$                       B.  $25 \text{ cm}^3$                       C.  $75 \text{ cm}^3$                       D.  $15 \text{ cm}^3$

**Câu 10:** Diện tích xung quanh của con xúc xắc có các cạnh bằng  $2 \text{ cm}$  là:



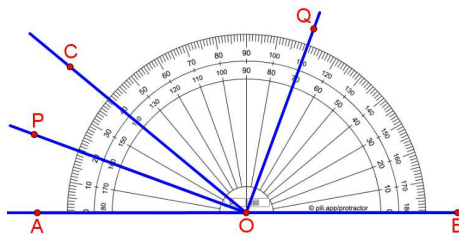
- A.  $12 \text{ cm}^2$                       B.  $14 \text{ cm}^2$                       C.  $16 \text{ cm}^2$                       D.  $18 \text{ cm}^2$

**Câu 11:** Quan sát hình vẽ bên dưới, cho biết góc đối đỉnh với  $\widehat{M}_4$ .



- A.  $\widehat{M}_4$                       B.  $\widehat{M}_3$                       C.  $\widehat{M}_2$                       D.  $\widehat{M}_1$

**Câu 12:** Tia phân giác của các góc  $\widehat{AOC}$  và  $\widehat{BOC}$  lần lượt là:



- A.  $OP$  và  $OC$ .                      B.  $OP$  và  $OQ$ .  
C.  $OQ$  và  $OP$ .                      D.  $OQ$  và  $OC$ .

**Câu 13:** Chọn khẳng định sai.

- A.  $-12 \notin N$ .                      B.  $\sqrt{9} \in I$ .                      C.  $-35 \in Z$ .                      D.  $5,35 \notin Z$ .

**Câu 14:** Số đối của  $\frac{2}{7}$  là:

- A.  $\frac{7}{2}$ .                      B.  $-\left(-\frac{2}{7}\right)$ .                      C.  $-\frac{2}{7}$ .                      D.  $-\frac{7}{2}$ .

**Câu 15:** Có bao nhiêu số hữu tỉ dương trong các số hữu tỉ dưới đây?

$$2 ; \frac{5}{12} ; \frac{0}{123} ; \frac{-5}{7} ; \frac{-6}{-8} ; -0,47$$

- A. 2.                      B. 3.                      C. 4.                      D. 5.

**Câu 16:** Nhiệt độ hiện tại trong một kho lạnh là  $-5,8^{\circ}C$ . Do yêu cầu bảo quản hàng hoá, người quản lí kho tiếp tục giảm độ lạnh của kho thêm  $\frac{5}{2}^{\circ}C$  nữa. Hỏi khi đó nhiệt độ trong kho là bao nhiêu độ C?

- A.  $-3,3^{\circ}C$                       B.  $-8,3^{\circ}C$                       C.  $-14,5^{\circ}C$                       D.  $-10,8^{\circ}C$

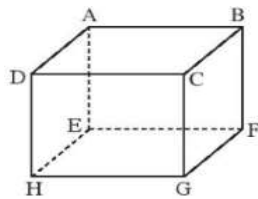
**Câu 17:** Độ dài cạnh của một mảnh đất hình vuông có diện tích là  $196 m^2$  là:

- A.  $14 m^2$                       B.  $14 m$                       C.  $10,5 m^2$                       D.  $10,5 m$

**Câu 18:** Giá trị tuyệt đối của  $-1\frac{1}{3}$  là:

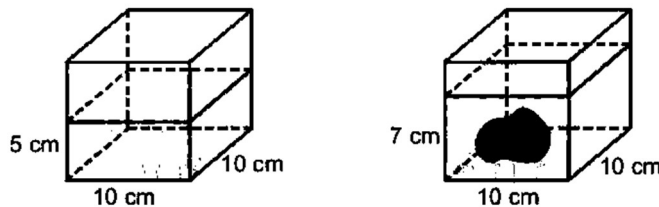
- A.  $\frac{1}{3}$                       B.  $-\frac{1}{3}$                       C.  $-\frac{4}{3}$                       D.  $\frac{4}{3}$

**Câu 19:** Cho hình vẽ bên dưới. Đường chéo của hình hộp chữ nhật là:



- A.  $AC$                       B.  $DG$                       C.  $CF$                       D.  $HB$

**Câu 20:** Bạn Tuấn có một bể cá có dạng hình lập phương có độ dài cạnh là 10 cm. Ban đầu, nước trong bể có độ cao 5 cm. Bạn Tuấn bỏ thêm vào trong bể một hòn đá trang trí chìm trong nước thì nước trong bể có độ cao 7 cm. Hỏi hòn đá bạn Tuấn bỏ vào bể có thể tích bao nhiêu  $cm^3$ ?



- A.  $2 cm^3$                       B.  $20 cm^3$                       C.  $200 cm^3$                       D.  $2000 cm^3$

**Câu 21:** Cạnh của một hình lập phương bằng 4 cm. Khi đó thể tích của nó là:

- A.  $16 cm^3$                       B.  $8 cm^3$                       C.  $64 cm^3$                       D.  $32 cm^3$

**Câu 22:** Hình bên là tấm lịch để bàn có dạng hình lăng trụ đứng tam giác. Diện tích xung quanh của tấm lịch là:



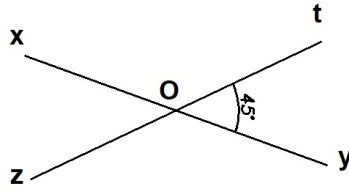
A.  $259 \text{ cm}^2$

B.  $555 \text{ cm}^2$

C.  $434 \text{ cm}^2$

D.  $592 \text{ cm}^2$

**Câu 23:** Quan sát hình vẽ bên. Cho biết  $\widehat{tOy} = 45^\circ$ . Tính số đo của  $\widehat{xOt}$ :



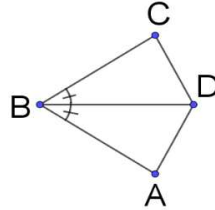
A.  $45^\circ$

B.  $135^\circ$

C.  $40^\circ$

D.  $155^\circ$

**Câu 24:** Cho hình vẽ bên dưới. Tia phân giác của  $\widehat{ABC}$  là:

A.  $BD$ .B.  $DB$ .C.  $BA$ .D.  $BC$ .

**Câu 25:** Khẳng định nào sau đây **đúng**?

A.  $-23 \in \mathbb{N}$ .

B.  $\frac{-3}{2} \in \mathbb{Z}$ .

C.  $\frac{-9}{7} \in \mathbb{Q}$ .

D.  $7 \notin \mathbb{N}$ .

**Câu 26:** Khẳng định nào sau đây **sai**?

A. Số đối của  $\frac{7}{8}$  là  $\frac{7}{-8}$ .

B. Số đối của  $\frac{7}{8}$  là  $\frac{-7}{-8}$ .

C. Số đối của  $\frac{7}{8}$  là  $\frac{-7}{8}$ .

D. Số đối của  $\frac{7}{8}$  là  $-\frac{7}{8}$ .

**Câu 27:** Có bao nhiêu số hữu tỉ dương trong các số hữu tỉ dưới đây?

$$2 ; \frac{5}{12} ; \frac{0}{123} ; \frac{-5}{7} ; \frac{-6}{-8} ; -0,47$$

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

**Câu 28:** Nhiệt độ hiện tại trong một kho lạnh là  $-5,8^\circ\text{C}$ . Do yêu cầu bảo quản hàng hoá, người quản lí kho tiếp tục giảm độ lạnh của kho thêm  $\frac{5}{2}^\circ\text{C}$  nữa. Hỏi khi đó nhiệt độ trong kho là bao nhiêu độ C?

A.  $-3,3^\circ\text{C}$

B.  $-8,3^\circ\text{C}$

C.  $-14,5^\circ\text{C}$

D.  $-10,8^\circ\text{C}$

**Câu 29:** Căn bậc hai số học của 4 là:

A.  $\pm 2$

B. 2

C. -2

D.  $\sqrt{16}$

**Câu 30:** Biết  $|x| = 16$  thì  $x$  có giá trị là:

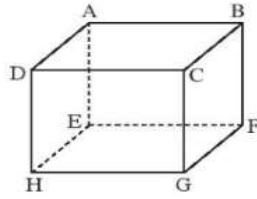
A.  $x = 16$

B.  $x = -16$

C.  $x = 4$

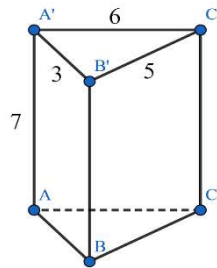
D.  $x = 16$  hoặc  $x = -16$

**Câu 31:** Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng  $ABCD.EFGH$  là bao nhiêu? Biết  $AB = 4\text{ cm}$ ;  $BC = 2\text{ cm}$ ;  $AE = 3\text{ cm}$ .



- A.  $36\text{ cm}^2$                       B.  $40\text{ cm}^2$                       C.  $24\text{ cm}^2$                       D.  $28\text{ cm}^2$

**Câu 32:** Cho hình lăng trụ đứng tam giác  $ABC.A'B'C'$  có cạnh  $A'B' = 3\text{ cm}$ ,  $B'C' = 5\text{ cm}$ ,  $A'C' = 6\text{ cm}$ ,  $AA' = 7\text{ cm}$ . Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng là:

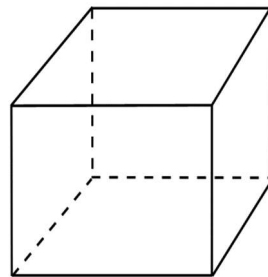


- A.  $98\text{ cm}^2$                       B.  $105\text{ cm}^2$                       C.  $210\text{ cm}^2$                       D.  $90\text{ cm}^2$

**Câu 33:** Cạnh của một hình lập phương bằng  $4\text{ cm}$ . Khi đó thể tích của nó là:

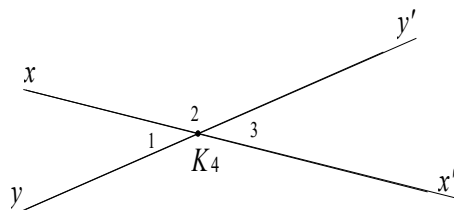
- A.  $16\text{ cm}^3$                       B.  $8\text{ cm}^3$                       C.  $64\text{ cm}^3$                       D.  $32\text{ cm}^3$

**Câu 34:** Cho hình lập phương có các kích thước như hình vẽ. Diện tích xung quanh của hình lập phương đó là nh bên là tấm lịch để bàn có dạng hình lăng trụ đứng tam giác. Diện tích xung quanh của tấm lịch là:



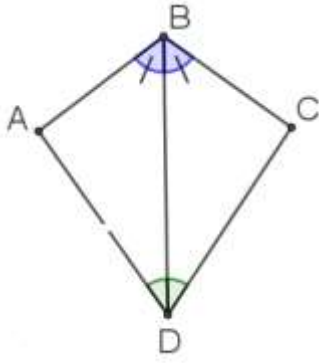
- A.  $6400\text{ cm}^2$                       B.  $160\text{ cm}^2$                       C.  $9600\text{ cm}^2$                       D.  $64000\text{ cm}^2$

**Câu 35:** Cho hình bên, trên hình có bao nhiêu cặp góc đối đỉnh (khác góc bẹt)?



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

**Câu 36:** Cho hình vẽ bên dưới. Tia phân giác của  $\widehat{ABC}$  là:



A.  $BD$ .

B.  $DB$ .

C.  $BA$ .

D.  $BC$ .

## II. PHẦN TỰ LUẬN

**Câu 37:** Thực hiện phép tính:

a)  $\frac{5}{3} + \frac{-7}{12} + \left(-\frac{1}{2}\right)^2$

b)  $\left[\left(\frac{1}{3}\right)^2 \cdot \frac{27}{7} + \sqrt{\frac{4}{49}} - 3\right] : \frac{4}{7}$

c)  $\left|\frac{-5}{7}\right| \cdot \frac{14}{9} + \sqrt{25} - \left(-\frac{1}{3}\right)^{2025} : \left(-\frac{1}{3}\right)^{2023}$

d)  $\frac{-2}{11} \cdot \sqrt{\frac{49}{36}} - \sqrt{\frac{49}{36}} : \frac{11}{9}$

e)  $\left(1 - \frac{2}{3}\right)^2 - 2\sqrt{\frac{25}{36}} + \left|-\frac{11}{9}\right|$

f)  $\frac{7}{9} \cdot \frac{17}{13} + \frac{7}{9} \cdot \frac{-12}{13} + \frac{8}{13} \cdot \frac{7}{9}$

**Câu 38:** Tìm  $x$ , biết:

a)  $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}x = \frac{-5}{6}$

b)  $\left|x + \frac{3}{2}\right| - \frac{5}{4} = \frac{-1}{2}$

c)  $x = \frac{8^{15} \cdot 27^{13}}{16^{12} \cdot 81^9}$

d)  $\frac{5}{9} - \frac{2}{3}x = \frac{1}{3}$

e)  $\left|x - \frac{3}{4}\right| + \frac{1}{2} = 7$

f)  $x - \frac{12}{5} = -\frac{3}{10}$

**Câu 39:** Tìm  $x, y, z$  biết:

a)  $\frac{x}{3} = \frac{y}{4}$  và  $x + y = 28$

b)  $\frac{x}{y} = \frac{2}{3}$  và  $x - y = 100$

c)  $x : y : z = 3 : 4 : 5$  và  $x + y + z = 72$

d)  $\frac{x}{2} = \frac{y}{5}$  và  $x \cdot y = 40$

**Câu 40.1:** Một bể nước có dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước là  $20 \text{ dm}$ ;  $12 \text{ dm}$ ;  $8 \text{ dm}$ .

Người ta dùng một cái can có dung tích  $20$  lít để lấy nước đổ vào bể, hỏi cần đổ bao nhiêu can nước thì bể đầy nước? (Cho biết  $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ lít}$ )

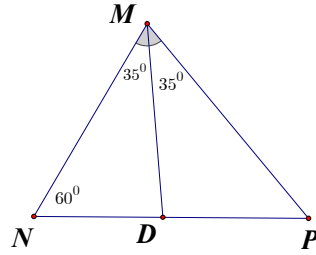
**Câu 40.2:** Một hồ cá dạng hình hộp chữ nhật làm bằng kính (không có nắp), có chiều dài  $40 \text{ cm}$  và chiều rộng  $30 \text{ cm}$ , chiều cao  $35 \text{ cm}$ .

a) Tính diện tích kính dùng làm hồ cá đó.

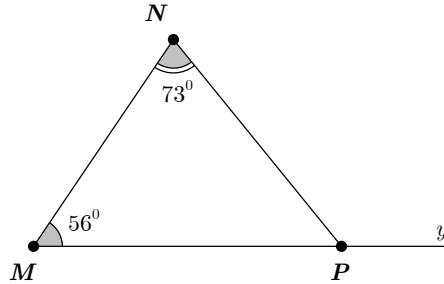
b) Tính số lít nước tối đa hồ cá có thể chứa.

**Câu 41:**

a) Cho hình vẽ sau, biết  $\widehat{MND} = 60^\circ$ ,  $\widehat{NMD} = \widehat{DMP} = 35^\circ$ . Tính số đo  $\widehat{MDN}$ ,  $\widehat{MPD}$ .



b) Cho hình vẽ bên dưới, biết  $\widehat{M} = 56^\circ$ ,  $\widehat{N} = 73^\circ$ . Tính số đo  $\widehat{NPM}$ ,  $\widehat{yPN}$ .



**Câu 42:** Tại cửa hàng bán hoa, giá bán ban đầu của một bó hoa là 80000 đồng. Vào ngày Quốc tế phụ nữ 8/3, cửa hàng đã quyết định giảm giá 20% cho mỗi bó hoa so với giá bán ban đầu và nếu khách hàng mua 10 bó trở lên thì từ bó thứ 10 trở đi, mỗi bó hoa khách hàng sẽ chỉ phải trả với giá bằng 75% của giá đã giảm trước đó. Một công ty muốn đặt 50 bó hoa để tặng cho các nhân viên nữ. Tính tổng số tiền công ty phải trả.