

PHÒNG GD&ĐT QUẬN 1  
TRƯỜNG THPT LƯƠNG THẾ VINH

**ĐỀ THAM KHẢO**

(Đề có 04 trang)

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

NĂM HỌC: 2022 – 2023

MÔN: TOÁN – LỚP: 7

Thời gian làm bài: 90 phút

(không kể thời gian phát đề)

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

**Câu 1:** Khẳng định nào sau đây là sai?

- A.  $2,34 \in \mathbb{Q}$                       B.  $\frac{-6}{5} \in \mathbb{Q}$                       C.  $\pi \in \mathbb{Q}$                       D.  $\pi \in I$

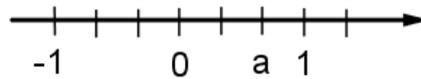
**Câu 2:** Khẳng định nào sau đây là sai?

- A. Số đối của  $\frac{1}{2}$  là  $\frac{-1}{2}$ .                      B. Số đối của  $\frac{-1}{2}$  là  $-\frac{-1}{2}$ .  
C. Số đối của  $\frac{-1}{-2}$  là  $\frac{-1}{2}$ .                      D. Số đối của  $\frac{-1}{2}$  là  $-\frac{1}{2}$ .

**Câu 3:** Trong các số  $\frac{5}{2}; -\frac{3}{7}; \frac{-7}{4}; \frac{-12}{-5}; -\frac{8}{3}; -\frac{22}{-13}$  có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

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

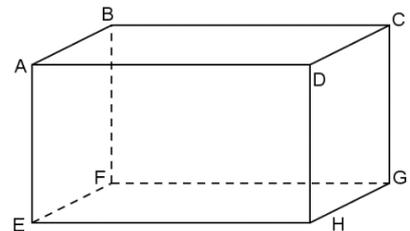
**Câu 4.** Chọn đáp án đúng?



- A.  $a = \frac{1}{3}$                       B.  $a = \frac{2}{3}$                       C.  $a = 1\frac{2}{3}$                       D.  $a = 2\frac{1}{3}$

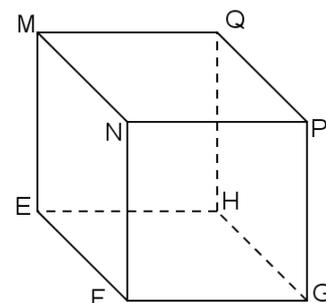
**Câu 5.** Các đường chéo của hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH là?

- A. AG, BH, CD, GH  
B. AG, BH, FD, EF  
C. AG, BH, FD, EC  
D. AG, FD, EC, BC



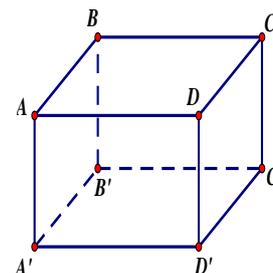
**Câu 6.** Quan sát hình lập phương EFGH.MNPQ. Biết  $MQ = 4\text{cm}$ . Độ dài cạnh FG là bao nhiêu?

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



**Câu 7.**

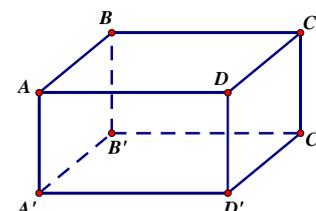
Hình lập phương  $ABCD.A'B'C'D'$  có  $AB = 3\text{cm}$ . Khẳng định nào sau đây đúng?



- A.  $A'D = 3\text{cm}$ .    B.  $CC' = 3\text{cm}$ .    C.  $DC' = 3\text{cm}$ .    D.  $AC' = 3\text{cm}$ .

**Câu 8.**

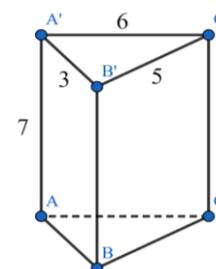
Hình hộp chữ nhật  $ABCD.A'B'C'D'$  có một đường chéo tên là:



- A.  $B'C'$ .                      B.  $BD$ .                      C.  $D'C'$ .                      D.  $A'C$ .

**Câu 9.**

Cho hình lăng trụ đứng tam giác  $ABC.A'B'C'$  có cạnh  $A'B' = 3\text{cm}$ ,  $B'C' = 5\text{cm}$ ,  $A'C' = 6\text{cm}$ ,  $AA' = 7\text{cm}$ . Độ dài cạnh AC sẽ bằng:

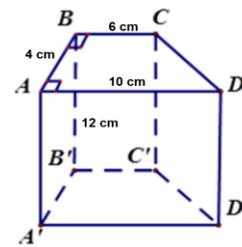


- A. 3cm.                      B. 5cm.                      C. 6cm.                      D. 7cm.

**Câu 10.**

Cho hình lăng trụ đứng  $ABCD.A'B'C'D'$  có đáy  $ABCD$  là hình thang vuông tại  $A$  và tại  $B$ , các cạnh  $AB = 4\text{ cm}, BC = 6\text{ cm}, AD = 10\text{ cm}, BB' = 12\text{ cm}$ .

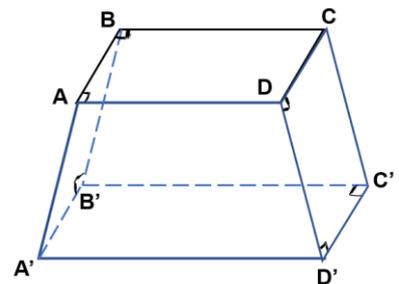
Độ dài cạnh  $A'D'$  bằng:



- A.  $10\text{ cm}$ .      B.  $6\text{ cm}$ .      C.  $4\text{ cm}$ .      D.  $12\text{ cm}$ .

**Câu 11.**

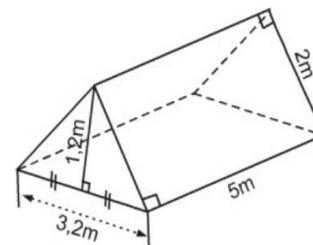
Cho hình lăng trụ đứng như hình bên. Mặt đáy của hình lăng trụ đứng là



- A.  $ABCD$       B.  $ADD'A'$ .      C.  $A'B'C'D'$ .      D.  $ABB'A'$

**Câu 12.**

Xác định chiều cao của hình lăng trụ với các kích thước cho như hình bên:



- A.  $1,2\text{ m}$       B.  $2\text{ m}$ .      C.  $5\text{ m}$ .      D.  $3,2\text{ m}$

## II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

**Bài 1: (0,75 điểm).** (NB) Các số  $-100; 2\frac{1}{3}; 0,35; 0$  có là số hữu tỉ không? Vì sao?

**Bài 2: (1,5 điểm).** (VD) Thực hiện phép tính:

a)  $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} \cdot \frac{5}{3}$

b)  $\frac{2}{7} \cdot \frac{-12}{5} + \frac{2}{7} \cdot \frac{-2}{5}$

c)  $\frac{2^7 \cdot 9^4}{4^4 \cdot 3^9}$

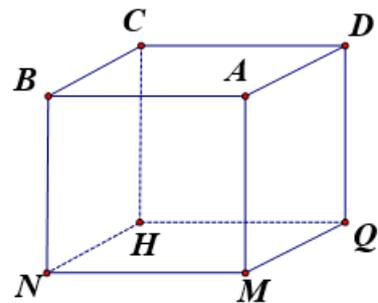
**Bài 3: (1,5 điểm). (TH)** Tìm số hữu tỉ  $x$ , biết:

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

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

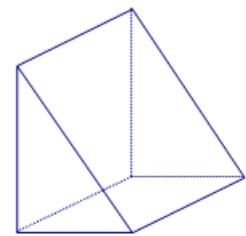
**Bài 4: (1,0 điểm). (TH)**

Cho hình hộp chữ nhật  $ABCDMNHQ$  có độ dài  $NB = 3\text{ cm}$ ,  $BC = 4\text{ cm}$ ,  $MN = 6\text{ cm}$ , Hãy xác định độ dài các cạnh  $AB$ ,  $HQ$ ,  $MQ$ .



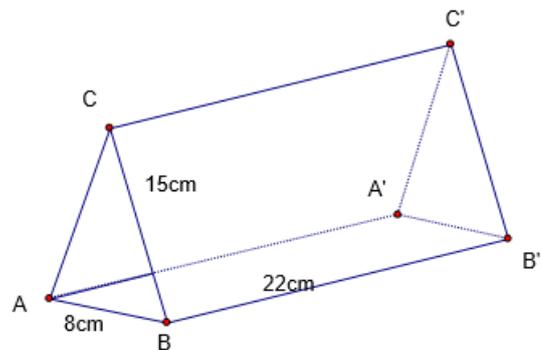
**Bài 5: (0,75 điểm). (TH)**

Trong hình lăng trụ đứng sau có bao nhiêu mặt, bao nhiêu đỉnh và bao nhiêu cạnh.



**Bài 6: (0,5 điểm). (VD)**

Một tấm lịch để bàn có dạng một lăng trụ đứng,  $ACB$  là một tam giác cân tại  $C$ . Tính diện tích miếng bìa để làm một tấm lịch như trên.



**Bài 7: (1,0 điểm). (VDC)** Một cửa hàng có 32,8 tạ gạo, ngày thứ nhất cửa hàng bán được  $\frac{3}{4}$  số gạo, ngày thứ hai cửa hàng bán được  $\frac{3}{4}$  số gạo còn lại. Hỏi cửa hàng còn lại bao nhiêu kg gạo chưa bán?

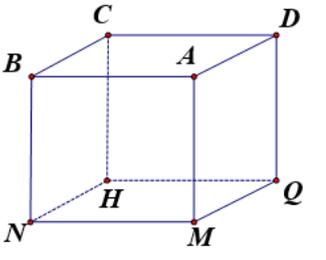
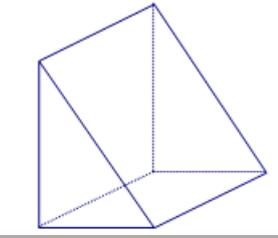
\_\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_\_

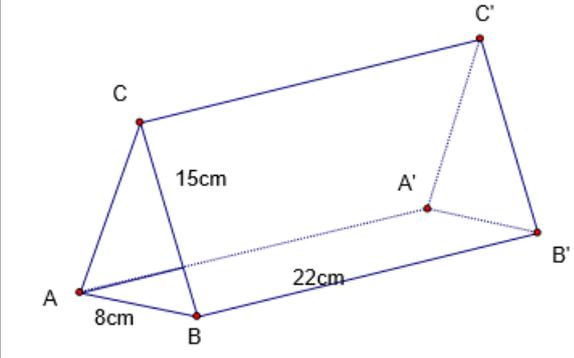
**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**  
**PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

<b>Câu</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Đáp án</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>

**PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

<b>Bài</b>	<b>Đáp án</b>	<b>Điểm</b>
<b>1</b>	<b>Bài 1 (0,75 điểm):</b> Các số $-100; 2\frac{1}{3}; 0,35; 0$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?	
	Vì $-100 = \frac{-100}{1}; 2\frac{1}{3} = \frac{7}{3}; 0,35 = \frac{7}{20}; 0 = \frac{0}{1}$	<b>0.75</b>
<b>2</b>	<b>Bài 2a (0,5 điểm):</b> $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} \cdot \frac{5}{3};$	
	$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} \cdot \frac{5}{3} = \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = 1$	<b>0.5</b>
	<b>Bài 2b (0,5 điểm):</b> $\frac{2}{7} \cdot \frac{-12}{5} + \frac{2}{7} \cdot \frac{-2}{5};$	
	$\frac{2}{7} \cdot \frac{-12}{5} + \frac{2}{7} \cdot \frac{-2}{5} = \frac{2}{7} \cdot \left( \frac{-12}{5} + \frac{-2}{5} \right) = \frac{2}{7} \cdot \frac{-14}{5} = \frac{-4}{5}$	<b>0.5</b>
	<b>Bài 2c (0,5 điểm):</b> $\frac{2^7 \cdot 9^4}{4^4 \cdot 3^9}.$	
	$\frac{2^7 \cdot 9^4}{4^4 \cdot 3^9} = \frac{2^7 \cdot (3^2)^4}{(2^2)^4 \cdot 3^9} = \frac{2^7 \cdot 3^8}{2^8 \cdot 3^9} = \frac{1}{2 \cdot 3} = \frac{1}{6}$	<b>0.25</b>
<b>3</b>	<b>Bài 3a (0,75 điểm):</b> Tìm số hữu tỉ $x$ , biết: $x - \frac{2}{3} = 2\frac{1}{3};$	
	$x - \frac{2}{3} = \frac{7}{3}$ $x = \frac{7}{3} + \frac{2}{3}$ $x = 3$	<b>0.75</b>

	<b>Bài 3b (0,75 điểm).</b> $\frac{3}{2} - \frac{2}{9}x = \frac{1}{3}$ .	
	$-\frac{2}{9}x = \frac{3}{2} - \frac{1}{3}$ $-\frac{2}{9}x = \frac{7}{6}$ $x = \frac{7}{6} \cdot \frac{-2}{9}$ $x = \frac{7}{6} \cdot \frac{-9}{2}$ $x = \frac{-21}{4}$	<b>0.75</b>
<b>4</b>	<b>Bài 4 (1,0 điểm).</b> Cho hình hộp chữ nhật $ABCDMNHQ$ có độ dài $NB = 3\text{ cm}$ , $BC = 4\text{ cm}$ , $MN = 6\text{ cm}$ , Hãy xác định độ dài các cạnh $AB$ , $HQ$ . $MQ$ .	
	$AB = MN = 6\text{ cm}$ , $HQ = MN = 6\text{ cm}$ , $MQ = BC = 4\text{ cm}$ .	<b>1</b>
<b>5</b>	<b>Bài 5 (0,75 điểm).</b> Trong hình lăng trụ đứng sau có bao nhiêu mặt, bao nhiêu đỉnh và bao nhiêu cạnh.	
	Trong hình lăng trụ trên có 5 mặt, 9 cạnh, 6 đỉnh;	<b>0.25x3</b>
<b>6</b>	<b>Bài 6 (0,5 điểm).</b> Một tấm lịch để bàn có dạng một lăng trụ đứng, $ACB$ là một tam giác cân tại $C$ . Tính diện tích miếng bìa để làm một tấm lịch như trên.	

		
	<p>Do tam giác <math>ACB</math> cân ở <math>C</math> nên <math>CA = CB = 15\text{cm}</math>.</p> <p>Chu vi <math>\Delta ACB</math> là <math>C = 8 + 15 + 15 = 38\text{cm}</math></p> <p>Số <math>C.h = C.BB' = 38.22 = 836\text{cm}^2</math>.</p> <p>Vậy diện tích miếng bìa để làm một tấm lịch là <math>836\text{cm}^2</math>.</p>	<b>0.25</b>
	<p>Diện tích miếng bìa để làm một tấm lịch chính là diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng, ta có:</p>	<b>0.25</b>
<b>7</b>	<p><b>Bài 7 (1,0 điểm).</b> Một cửa hàng có 32,8 tạ gạo, ngày thứ nhất cửa hàng bán được <math>\frac{3}{4}</math> số gạo, ngày thứ hai cửa hàng bán được <math>\frac{3}{4}</math> số gạo còn lại. Hỏi cửa hàng còn lại bao nhiêu kg gạo chưa bán?</p>	
	<p>Số gạo cửa hàng bán ngày thứ nhất là: <math>32,8 \cdot \frac{3}{4} = 24,6</math> (tạ)</p>	<b>0.25</b>
	<p>Số gạo còn lại sau ngày thứ nhất là: <math>32,8 - 24,6 = 8,2</math> (tạ)</p>	<b>0.25</b>
	<p>Số gạo cửa hàng chưa bán là: <math>8,2 - 6,15 = 2,05</math> (tạ) = 205(kg)</p> <p>Vậy cửa hàng còn lại 205 kg gạo.</p>	<b>0.5</b>

Xem thêm: **ĐỀ THI GIỮA HK1 TOÁN 7**

<https://thcs.toanmath.com/de-thi-giua-hk1-toan-7>