

## I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Khẳng định nào sau đây **đúng**.

A.  $-4 \in \mathbb{N}$

B.  $\sqrt{2} \in \mathbb{Q}$

C.  $3 \in \mathbb{R}$

D.  $\frac{1}{2} \in \mathbb{Z}$

Câu 2. Số nào sau đây thuộc tập hợp I:

A.  $\sqrt{7}$

B.  $\sqrt{25}$

C.  $-1, (32)$

D.  $35, (01)$

Câu 3.  $\frac{50}{11}$  viết dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn là:

A.  $4, (54)$

B.  $4, (545)$

C.  $4, (454)$

D.  $4,54(5)$

Câu 4: Kết quả của phép tính  $-\sqrt{64} + 3\sqrt{49}$  là:

A. 29

B. 15

C. 13

D. -13

Câu 5: Cho  $|x| = 5$  thì giá trị của x là:

A.  $x = 5$

C.  $x = 5$  hoặc  $x = -5$

B.  $x = -5$

D.  $x = 2,5$  hoặc  $x = -2,5$

Câu 6: Kết quả làm tròn số 84,7022 đến hàng phần nghìn là:

A. 84,7022

C. 84,7

B. 84,702

D. 84,7023

Câu 7: Mặt nào sau đây không phải là mặt bên của hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH

A. ABCD

C. GCDH

B. BFGC

D. BFEA

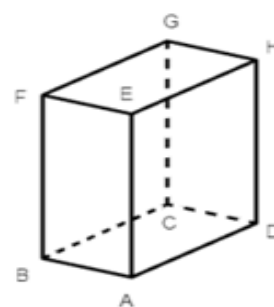
Câu 8: : Một thùng carton có kích thước dài 50cm, rộng 40cm và cao 50cm. Tính thể tích của thùng carton đó.

A.  $1\text{m}^3$

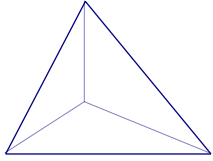
C.  $0,01\text{m}^3$

B.  $0,1\text{m}^3$

D.  $10\text{m}^3$

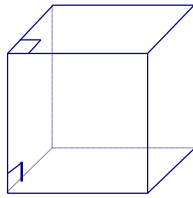


Câu 9 : Hình nào sau đây là hình lăng trụ đứng tam giác:



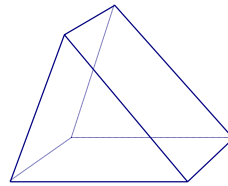
Hình 1

A. Hình 1



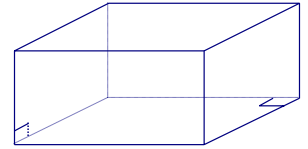
Hình 2

B. Hình 2



Hình 3

C. Hình 3

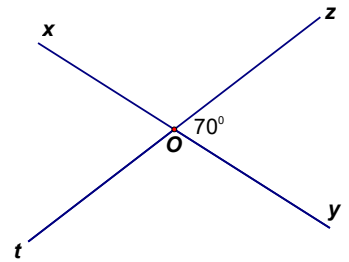


Hình 4

D. Hình 4

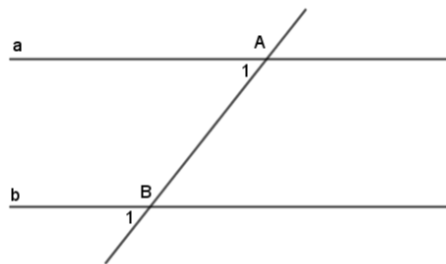
**Câu 10 :** Trong hình vẽ dưới đây, góc xOz có số đo bằng:

- A.  $10^\circ$
- B.  $70^\circ$
- C.  $80^\circ$
- D.  $110^\circ$ .



**Câu 11:** Cho hình vẽ. Biết  $a \parallel b$ ,  $\widehat{A_1} = 40^\circ$ . Số đo  $\widehat{B_1}$  là:

- A.  $140^\circ$
- B.  $160^\circ$
- C.  $40^\circ$
- D.  $90^\circ$



**Câu 12:** Qua một điểm M nằm ngoài đường thẳng d có bao nhiêu đường thẳng đi qua M và song song với d?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. Vô số

## II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

**Bài 1. (1,0 điểm)** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\left(\frac{1}{3}\right)^2 - \frac{4}{3} + \frac{1}{2}$

b)  $\frac{1}{4} \cdot \frac{11}{14} + \frac{5}{44} \cdot \frac{11}{14} - \frac{11}{14}$

**Bài 2. (1,0 điểm)** Tìm số hữu tỉ x biết:  $\left|0,3x - \frac{3}{5}\right| = \frac{1}{2}$

**Bài 3: (1,0 điểm).** Trong dịp tổ chức sinh nhật cho một bạn trong lớp, nhóm học sinh cần mua 25 cái bánh. Biết tiệm bánh đang có chương trình khuyến mãi như sau: kể từ cái bánh thứ 17 trở đi thì mỗi bánh được giảm 800 đồng. Nhóm học sinh đã trả tổng cộng số tiền là 192 800 đồng. Hỏi giá tiền mỗi cái bánh lúc ban đầu là bao nhiêu ?

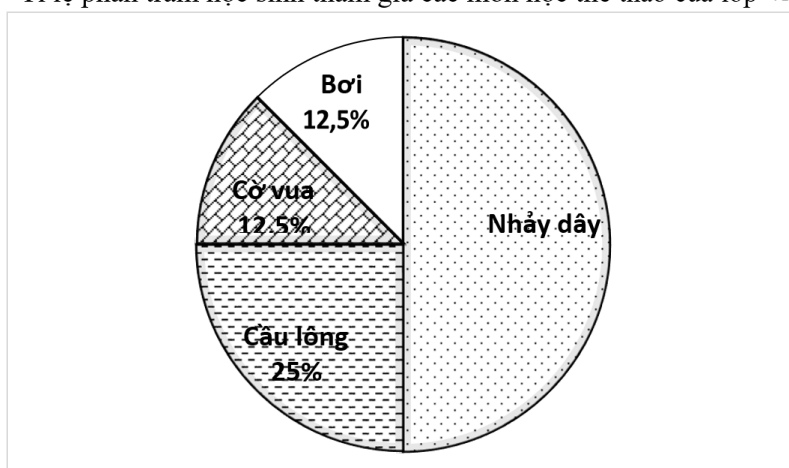
**Bài 4: (1,0 điểm).** Một thùng dự trữ dầu trong nhà máy có dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 5m, chiều rộng 4m và chiều cao 3 m.

a) Tính thể tích của thùng.

b) Người thợ phải tốn bao nhiêu tiền mua sơn để đủ sơn các mặt xung quanh của chiếc thùng? Biết rằng mỗi kg sơn sơn được  $9m^2$  và giá tiền 1kg sơn có giá 250 000 đồng

**Bài 5.(1,0 điểm)** Cho biểu đồ sau:

Tỉ lệ phần trăm học sinh tham gia các môn học thể thao của lớp 7A .



a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỉ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?

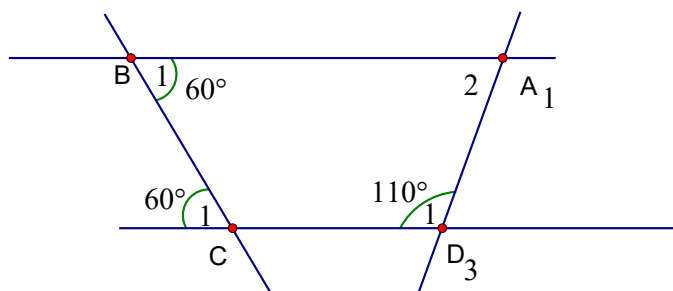
b) Biết rằng lớp 7A có 48 học sinh, hỏi có bao nhiêu bạn tham gia môn Bơi và Cầu lông?

**Bài 6. (2,0 điểm)** Cho hình vẽ sau và cho biết góc  $B_1 = 60^\circ$ , góc  $C_1 = 60^\circ$ , góc  $D_1 = 110^\circ$

a) Chứng minh:  $AB \parallel CD$

b) Tính số đo các góc  $D_3$ ;  $A_1$ ;  $A_2$

c) Kẻ tia  $Dx$  là tia phân giác của góc  $CDA$ . Tia  $Dx$  có song song với  $BC$  không? Vì sao?



Hết

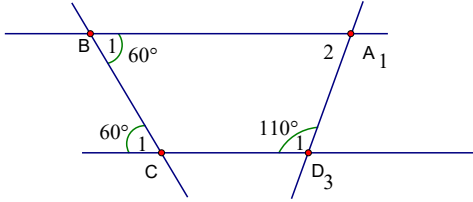
## ĐÁP ÁN

### 1. Trắc nghiệm (Mỗi câu đúng 0,25 điểm)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| C | A | A | C | C | B | A | B | C | D  | C  | A  |

### 2. Tự luận (7 điểm)

| Câu        | LỜI GIẢI                                                                                                                                                                                                                     | ĐIỂM |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1a<br>0,5  | a) $\left(\frac{1}{3}\right)^2 - \frac{4}{3} + \frac{1}{2}$<br>$= \frac{1}{9} - \frac{4}{3} + \frac{1}{2}$                                                                                                                   | 0,25 |
|            | $= \frac{-13}{18}$                                                                                                                                                                                                           | 0,25 |
| 1b<br>0,5đ | $\frac{1}{4} \cdot \frac{11}{14} + \frac{5}{44} \cdot \frac{11}{14} - \frac{11}{14}$                                                                                                                                         |      |
|            | $= \frac{11}{14} \cdot \left(\frac{1}{4} + \frac{5}{44} - 1\right)$                                                                                                                                                          | 0,25 |
|            | $= \frac{11}{14} \cdot \left(\frac{-7}{11}\right)$<br>$= \frac{-1}{2}$                                                                                                                                                       | 0,25 |
| 2<br>1,0đ  | $\left 0,3x - \frac{3}{5}\right  = \frac{1}{2}$<br>$\left \frac{3}{10}x - \frac{3}{5}\right  = \frac{1}{2}$<br>$\frac{3}{10}x - \frac{3}{5} = \frac{1}{2} \quad \text{hay} \quad \frac{3}{10}x - \frac{3}{5} = -\frac{1}{2}$ | 0,25 |
|            | $\frac{3}{10}x = \frac{1}{2} + \frac{3}{5} \quad \text{hay} \quad \frac{3}{10}x = -\frac{1}{2} + \frac{3}{5}$                                                                                                                | 0,25 |
|            | $\frac{3}{10}x = \frac{11}{10} \quad \text{hay} \quad \frac{3}{10}x = \frac{1}{10}$                                                                                                                                          | 0,25 |
|            | $x = \frac{11}{3} \quad \text{hay} \quad x = \frac{1}{3}$                                                                                                                                                                    | 0,25 |
| 3<br>1,0đ  | Số tiền nhóm bạn đã được giảm là:<br>$(25 - 16) \cdot 800 = 7\,200$ (đồng)<br>Giá ban đầu của 1 cái bánh là:                                                                                                                 | 0,5  |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|             | $(192\,800 + 7\,200) : 25 = 8\,000$ (đồng)<br>Vậy giá ban đầu của một cái bánh là 8 000 đồng                                                                                                                                                          | 0,5  |
| 4a<br>0,25đ | Thể tích của thùng là:<br>$V = 5.4.3 = 60 \text{ (m}^3\text{)}$                                                                                                                                                                                       | 0,25 |
| 4b<br>0,75đ | Diện tích xung quanh của thùng đựng dầu:<br>$S_{xq} = 2(5+4).3 = 54 \text{ (m}^2\text{)}$                                                                                                                                                             | 0,25 |
|             | Số kg sơn cần dùng: $54 : 9 = 6 \text{ (kg)}$                                                                                                                                                                                                         | 0,25 |
|             | Số tiền cần chi trả là: $6.250\,000 = 1\,500\,000$ (đồng)                                                                                                                                                                                             | 0,25 |
| 5a<br>0,5đ  | Biểu đồ biểu diễn: Tỷ lệ phần trăm học sinh tham gia các môn học thể thao của lớp 7A.<br>Nêu đúng tỷ lệ phần trăm của 4 loại                                                                                                                          | 0,25 |
| 5b<br>0,5đ  | Số bạn tham gia môn Bơi của lớp 7A:<br>$12,5\%.48 + 25\%.48 = 6 + 12 = 18$ (học sinh)                                                                                                                                                                 | 0,5  |
| 6a<br>0,5đ  | Ta có : $\widehat{B}_1 = \widehat{C}_1 = 60^\circ$<br>Mà $\widehat{B}_1$ và $\widehat{C}_1$ ở vị trí so le trong                                                                                                                                      | 0,25 |
|             | Nên : $AB \parallel CD$                                                                                                                                                                                                                               | 0,25 |
| 6b<br>1,0đ  | ❖ Tính $\widehat{D}_3$ :<br>Ta có : $\widehat{D}_3 = \widehat{D}_1$ (đối đỉnh)                                                                                                                                                                        | 0,25 |
|             | Mà $\widehat{D}_1 = 110^\circ$<br>Nên $\widehat{D}_3 = 110^\circ$                                                                                                                                                                                     | 0,25 |
|             | ❖ Tính $\widehat{A}_1$ :<br>Ta có : $AB \parallel CD$<br>$\Rightarrow \widehat{A}_1 = \widehat{D}_3$ (so le trong)                                                                                                                                    | 0,25 |
|             | Mà $\widehat{D}_3 = 110^\circ$<br>Nên $\widehat{A}_1 = 110^\circ$                                                                                                                                                                                     | 0,25 |
| 6c<br>0,5đ  |  <p>Ta có : Dx là tia phân giác của góc CDA</p> <p>Nên : <math>\widehat{CDx} = \widehat{xDA} = \frac{\widehat{CDA}}{2} = \frac{110^\circ}{2} = 55^\circ</math></p> | 0,25 |

|  |                                                                                                                                      |      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|  | Ta có : $\widehat{C_1} \neq \widehat{CDx}$<br>$\widehat{C_1}$ và $\widehat{CDx}$ ở vị trí đồng vị<br>Nên : Dx không song song với BC | 0,25 |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|

**UBND QUẬN BÌNH THẠNH**  
**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  
**YÊN THẾ**

**ĐỀ ĐỀ NGHỊ KIỂM TRA CUỐI KÌ HỌC KÌ 1**  
**NĂM HỌC 2024 – 2025**  
**MÔN: TOÁN - LỚP: 7**  
Thời gian: **90 phút** (Không kể thời gian phát đề)

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

**Câu 1:** Căn bậc hai số học của 36 là :

- A. 6  
B. - 6  
C.  $\pm 6$   
D. 18

**Câu 2:** Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

- A.  $\sqrt{81}$   
B.  $\sqrt{13}$   
C. - 4,(5678)  
D.  $\frac{29}{12}$

**Câu 3:** Trong các số sau  $-2\frac{1}{5}$ ;  $\frac{-8}{-13}$ ;  $\frac{0}{19}$ ;  $\frac{-15}{7}$ ;  $\frac{21}{29}$ ; 0,123 có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

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

**Câu 4:** Kết quả của phép tính  $\sqrt{121} - 2\sqrt{49}$  là:

- A. 11  
B. 25  
C. 7  
D. - 3

**Câu 5:** Cho  $|x| = 169$  thì giá trị của x là:

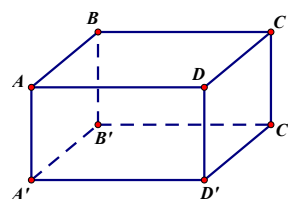
- A.  $x = 13$   
B.  $x = - 13$   
C.  $x = 13$  hoặc  $x = - 13$   
D.  $x = 169$  hoặc  $x = - 169$

**Câu 6:** Kết quả làm tròn số 5,6789 đến hàng phần nghìn là:

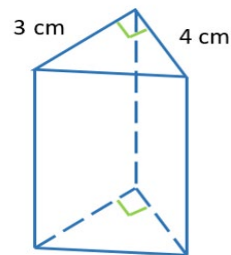
- A. 5,68  
B. 5,67  
C. 5,679  
D. 5,678

**Câu 7:** Hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' có  $A'B' = 7\text{ cm}$ . Khẳng định nào sau đây đúng?

- A.  $A'D' = 7\text{ cm}$   
B.  $D'C' = 7\text{ cm}$   
C.  $CC' = 7\text{ cm}$   
D.  $AC' = 7\text{ cm}$



**Câu 8:** Tính chiều cao khối gỗ hình lăng trụ đứng có các kích thước như hình vẽ bên, biết thể tích khối gỗ là  $54 \text{ cm}^3$



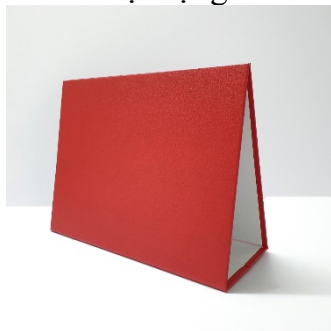
A. 9 cm

B. 8 cm

C. 7 cm

D. 6 cm

**Câu 9:** Vật dụng nào sau đây có dạng hình lăng trụ đứng tam giác:



A. Lịch để bàn

B. Hộp nước ép

C. Thùng mì tôm

D. Hộp sữa gấu

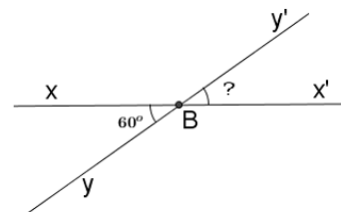
**Câu 10:** Trong hình vẽ dưới đây, góc  $x'By'$  có số đo bằng:

A.  $30^\circ$

B.  $90^\circ$

C.  $60^\circ$

D.  $120^\circ$ .



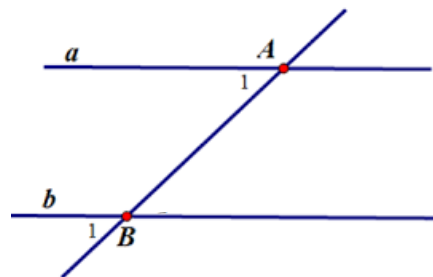
**Câu 11:** Cho hình vẽ bên, biết  $a \parallel b$ . Biết  $\hat{A}_1 = 40^\circ$ , số đo  $\hat{B}_1$  là:

A.  $30^\circ$

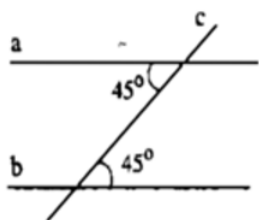
B.  $40^\circ$

C.  $50^\circ$

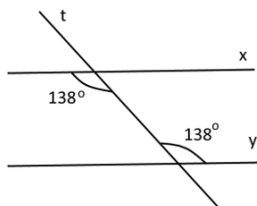
D.  $140^\circ$



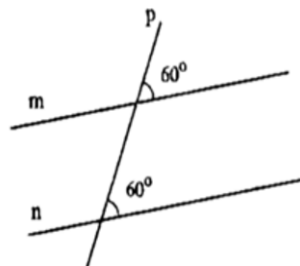
**Câu 12:** Hình vẽ nào sau đây không có hai đường thẳng song song?



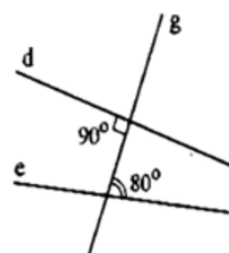
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1  
B. Hình 2

C. Hình 3  
D. Hình 4

## II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\frac{7}{5} + \frac{-3}{20} + \left(-\frac{1}{2}\right)^2$   
b)  $\frac{-17}{15} \cdot \frac{8}{9} + \frac{-13}{15} \cdot \frac{8}{9} + \frac{8}{9}$

**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm số hữu tỉ x biết:  $\left|0,2x - \frac{1}{4}\right| = \frac{2}{3}$

**Bài 3: (1,0 điểm).** Tại cửa hàng bán bánh ngọt, giá bán ban đầu của một cái bánh ngọt là 50 000 đồng. Vào ngày lễ Giáng Sinh, cửa hàng đã quyết định giảm giá 20% cho mỗi cái bánh ngọt so với giá bán ban đầu và nếu khách hàng mua 5 cái bánh ngọt trở lên thì từ cái bánh thứ 6 trở đi, mỗi cái bánh khách hàng sẽ chỉ phải trả với giá bằng 80% của giá đã giảm trước đó. Một lớp học muốn đặt 30 cái bánh ngọt để liên hoan. Tính tổng số tiền mà lớp phải trả.

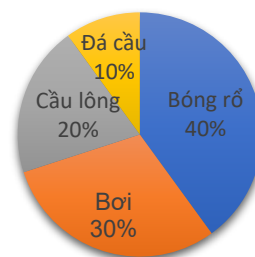
**Bài 4: (1 điểm).** Một bể nước có dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước là 24dm; 20dm; 5dm. Người ta dùng một cái can có dung tích 25 lít để lấy nước đổ vào bể, hỏi cần đổ bao nhiêu can nước thì bể đầy nước? (Cho biết  $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ lít}$ )

**Bài 5: (1,0 điểm).** Cho biểu đồ sau:

a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì?  
Tỉ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?

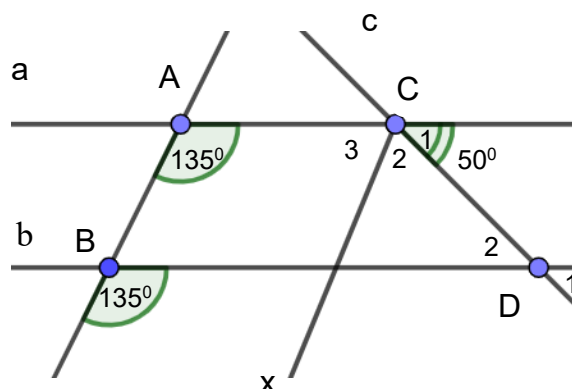
b) Tính tổng số học sinh thích môn bóng rổ và bơi, biết lớp 7A có 40 học sinh.

**Tỷ lệ phần trăm môn thể thao mà các bạn lớp 7A yêu thích**



**Bài 6: (2,0 điểm).** Cho hình vẽ :

- a) Chứng minh:  $a \parallel b$   
b) Cho  $\hat{C}_1 = 50^\circ$ . Tính  $\hat{D}_1$ ;  $\hat{D}_2$ .  
c) Biết Cx là tia phân giác của  $\hat{ACD}$ . Tính  $\hat{C}_3$ .



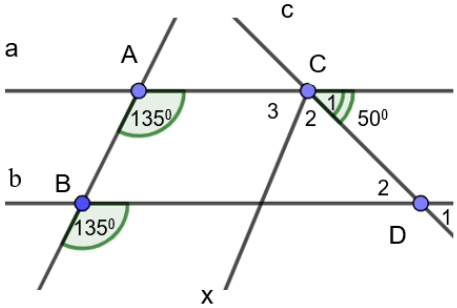
# ĐÁP ÁN THAM KHẢO

**Phần trắc nghiệm: (3 điểm) (Mỗi câu đúng được 0,25)**

| Câu    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Đáp án | A | B | C | D | D | C | B | A | A | C  | B  | D  |

**Phần tự luận: (7 điểm)**

| Bài | Lời giải                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Điểm                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1a  | $\frac{7}{5} + \frac{-3}{20} + \left(-\frac{1}{2}\right)^2$ $= \frac{7}{5} + \frac{-3}{20} + \frac{1}{4}$ $= \frac{28}{20} + \frac{-3}{20} + \frac{5}{20} = \frac{30}{20} = \frac{3}{2}$                                                                                                                                                                                            | <br>0,25<br><br>0,25                         |
| 1b  | $\frac{-17}{15} \cdot \frac{8}{9} + \frac{-13}{15} \cdot \frac{8}{9} + \frac{8}{9}$ $= \frac{8}{9} \cdot \left(\frac{-17}{15} + \frac{-13}{15} + 1\right)$ $= \frac{8}{9} \cdot (-1) = \frac{-8}{9}$                                                                                                                                                                                | <br>0,25<br><br>0,25                         |
| 2   | $\left 0,2x - \frac{1}{4}\right  = \frac{2}{3}$ $\frac{1}{5}x - \frac{1}{4} = \frac{2}{3} \text{ hoặc } \frac{1}{5}x - \frac{1}{4} = \frac{-2}{3}$ $\frac{1}{5}x = \frac{1}{4} + \frac{2}{3} \text{ hoặc } \frac{1}{5}x = \frac{1}{4} - \frac{2}{3}$ $\frac{1}{5}x = \frac{11}{12} \text{ hoặc } \frac{1}{5}x = \frac{-5}{12}$ $x = \frac{55}{12} \text{ hoặc } x = \frac{-25}{12}$ | <br>0,25<br><br>0,25<br><br>0,25<br><br>0,25 |
| 3   | <p>Giá tiền một cái bánh sau khi giảm giá lần 1 là:<br/> <math>50\,000 \cdot (100\% - 20\%) = 40\,000</math> (đồng)</p> <p>Giá tiền một cái bánh sau khi giảm giá lần 2 là:<br/> <math>40\,000 \cdot 80\% = 32\,000</math> (đồng)</p> <p>Tổng tiền bánh mà lớp phải trả là:<br/> <math>5 \cdot 40\,000 + (30 - 5) \cdot 32\,000 = 1\,000\,000</math> (đồng)</p>                     | <br>0,25<br><br>0,25<br><br>0,5              |
| 4   | <p>Thể tích bể nước là:<br/> <math>24 \cdot 20 \cdot 5 = 2400 \text{ (dm}^3\text{)} = 2400 \text{ (lít)}</math></p> <p>Số can nước cần đổ vào để đầy bể là:<br/> <math>2400 : 25 = 96 \text{ (can)}</math></p>                                                                                                                                                                      | <br>0,5<br><br>0,5                           |
| 5   | a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về tỷ lệ phần trăm môn thể thao mà các bạn lớp 7A yêu thích                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,25                                         |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|   | <p>Tỉ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là:</p> <p>Bóng rổ: 40%</p> <p>Bơi: 30%</p> <p>Cầu lông: 20%</p> <p>Đá cầu: 10%</p> <p>b) Tổng số học sinh thích môn bóng rổ và bơi là:<br/> 40. (40% + 30%) = 28 (học sinh)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>0,25</p> <p>0,5</p>                      |
| 6 |  <p>a) Ta có c cắt a, b lần lượt tại A và B, tạo thành cặp góc đồng vị bằng nhau (<math>\hat{A} = \hat{B} = 135^\circ</math>) <math>\Rightarrow a \parallel b</math></p> <p>b) Ta có <math>a \parallel b</math>, suy ra <math>\hat{D}_1 = \hat{C}_1 = 50^\circ</math> (hai góc đồng vị) và <math>\hat{D}_2 = \hat{C}_1 = 50^\circ</math> (hai góc so le trong)</p> <p>c) Ta có <math>\hat{ACD} + \hat{C}_1 = 180^\circ</math> (hai góc kề bù)<br/> Suy ra <math>\hat{ACD} = 180^\circ - \hat{C}_1 = 130^\circ</math><br/> Vì Cx là tia phân giác của <math>\hat{ACD}</math> nên<br/> <math display="block">\hat{C}_3 = \frac{\hat{ACD}}{2} = \frac{130^\circ}{2} = 65^\circ</math></p> | <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> |

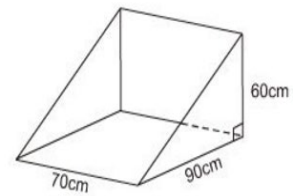
**Lưu ý :**

- Học sinh làm bài trình bày cách khác, giáo viên vận dụng thang điểm để chấm.
- Tổ bộ môn thống nhất thang điểm chấm các bài.

**- HẾT -**

- A.**  $A'B' = 3\text{cm}$ . **C.**  $D'C' = 3\text{cm}$ .  
**B.**  $A'D' = 5\text{cm}$ . **D.**  $B'C' = 7\text{cm}$ .

**Câu 8:** Tính thể tích của thùng đựng của một máy cắt cỏ có dạng lăng trụ đứng tam giác có các kích thước



như hình bên :

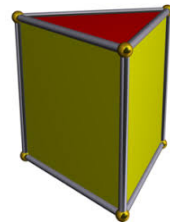
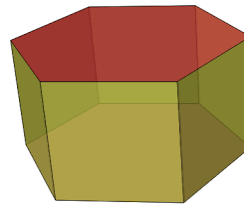
A.  $378\,000\text{ cm}^3$

C.  $4200\text{ cm}^3$

B.  $54\,000\text{ cm}^3$

D.  $189\,000\text{ cm}^3$

**Câu 9:** Vật dụng nào sau đây có dạng hình lăng trụ đứng tứ giác:



A. Viên gạch

C. Cái chậu

B. Lon sữa Ông Thọ

D. Lòng đèn

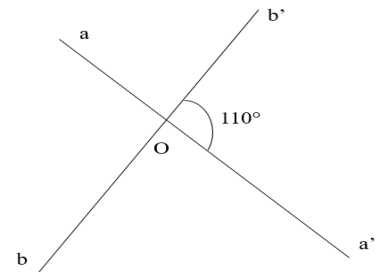
**Câu 10 :** Trong hình vẽ dưới đây, góc  $aOb$  có số đo bằng:

A.  $10^\circ$

C.  $80^\circ$

B.  $70^\circ$

D.  $110^\circ$ .



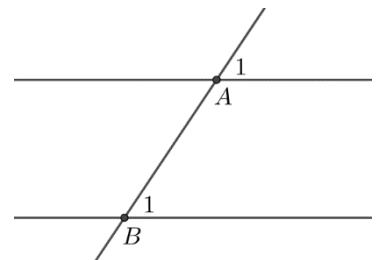
**Câu 11:** Quan sát hình vẽ sau, hãy cho biết 2 góc  $\widehat{A_1}$  và  $\widehat{B_1}$  đang ở vị trí nào?

A. So le trong.

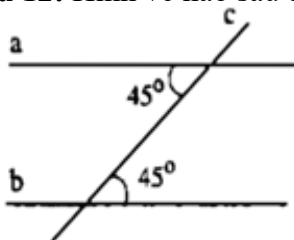
C. Đối đỉnh

B. Đồng vị

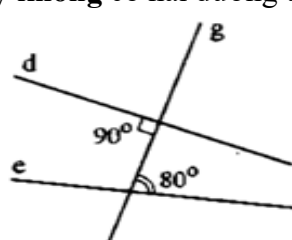
D. Kề bù.



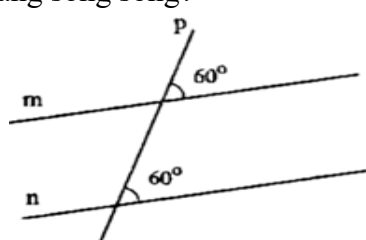
**Câu 12:** Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?



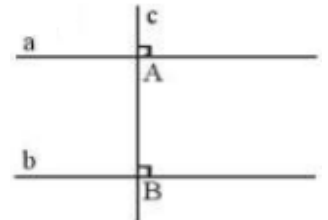
**hình 1**



**hình 2**



**hình 3**



**hình 4**

A. Hình 1

C. Hình 3

B. Hình 2

D. Hình 4

## II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\frac{3}{2} + \frac{-5}{8} + \left(-\frac{1}{4}\right)^2$

b)  $\frac{-17}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{-29}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{5}{11}$

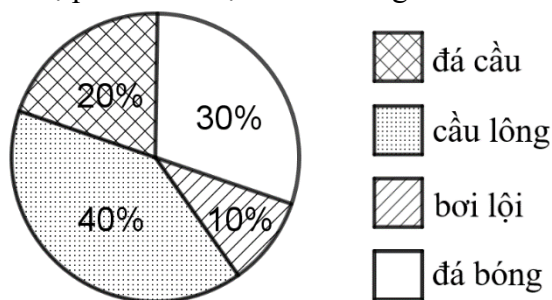
**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm số hữu tỉ x biết:  $\left|1,5x + \frac{9}{8}\right| = \frac{5}{24}$

**Bài 3: (1,0 điểm).** Cô Hồng mua ba món hàng ở một siêu thị: Món hàng thứ nhất giá 320 000 đồng và được giảm giá 20%; món hàng thứ hai giá 220 000 đồng và được giảm giá 10%; món hàng thứ ba được giảm giá 15%. Tổng số tiền cô Hồng phải thanh toán cho siêu thị là 585 750 đồng. Hỏi giá tiền món hàng thứ ba lúc chưa giảm giá là bao nhiêu?

**Bài 4: (1 điểm).** Một bể hình hộp chữ nhật có các kích thước đáy là 40cm , 20cm. Người ta dùng một chai nước có thể tích 2 dm<sup>3</sup> rót hết nước vào bể. Tính chiều cao mực nước sau khi rót hết một chai nước vào bể.

**Bài 5: (1,0 điểm).** Cho biểu đồ sau:

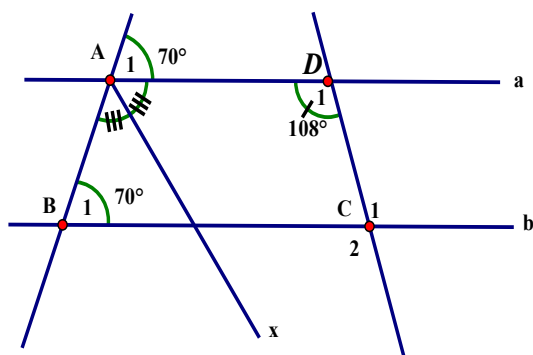
Tỉ lệ phần trăm học sinh tham gia các môn thể thao của lớp 7A.



a) Biểu đồ biểu diễn thông tin gì? Tỉ lệ % của mỗi loại đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?

b) Tính tổng số học sinh tham gia chơi cầu lông và đá bóng? Biết số học sinh lớp 7A là 50 học sinh và mỗi học sinh chỉ được phép tham gia đúng một môn thể thao yêu thích nhất.

**Bài 6: (2,0 điểm).** Cho hình vẽ :



a. Chứng minh : a // b.

b. Tính số đo  $\hat{C}_1, \hat{C}_2$ .

c. Gọi Ax là tia phân giác của góc BAD. Tính số đo góc BAx.

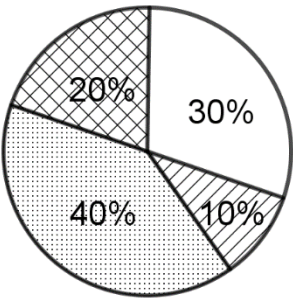
HẾT

PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| B | A | C | A | D | C | D | D | A | D  | B  | B  |

PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

| Bà i | Đáp án                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Điểm                 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1    | <b>Bài 1 : (1,0 điểm).</b> Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):<br>a) $\frac{3}{2} + \frac{-5}{8} + \left(-\frac{1}{4}\right)^2$<br>b) $\frac{-17}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{-29}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{5}{11}$                                                                                                                                               |                      |
| a    | $\frac{3}{2} + \frac{-5}{8} + \left(-\frac{1}{4}\right)^2$<br>$= \frac{3}{2} + \frac{-5}{8} + \frac{1}{16}$<br>$= \frac{15}{16}$                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,25<br>0,25         |
| b    | $\frac{-17}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{-29}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{5}{11}$<br>$= \frac{5}{11} \cdot \left(\frac{-17}{23} + \frac{-29}{23} + 1\right)$<br>$= \frac{5}{11} \cdot (-1)$<br>$= \frac{-5}{11}$                                                                                                                                                                | 0,25<br>0,25         |
| 2    | <b>Bài 2. (1,0 điểm).</b> Tìm số hữu tỉ x biết: $\left 1,5x + \frac{9}{8}\right  = \frac{5}{24}$                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |
|      | $\left 1,5x + \frac{9}{8}\right  = \frac{5}{24}$<br>$1,5x + \frac{9}{8} = \frac{5}{24}$ hoặc $1,5x + \frac{9}{8} = \frac{-5}{24}$<br>$\frac{3}{2}x = \frac{5}{24} - \frac{9}{8}$ hoặc $\frac{3}{2}x = \frac{-5}{24} - \frac{9}{8}$<br>$\frac{3}{2}x = \frac{-11}{12}$ hoặc $\frac{3}{2}x = \frac{-4}{3}$<br>$x = \frac{-11}{12} : \frac{3}{2}$ hoặc $x = \frac{-4}{3} : \frac{3}{2}$ | 0,25<br>0,25<br>0,25 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|   | $x = \frac{-11}{18}$ hoặc $x = \frac{-8}{9}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,25           |
| 3 | <b>Bài 3: (1,0 điểm).</b><br>Cô Hồng mua ba món hàng ở một siêu thị: Món hàng thứ nhất giá 320 000 đồng và được giảm giá 20%; món hàng thứ hai giá 220 000 đồng và được giảm giá 10%; món hàng thứ ba được giảm giá 15%. Tổng số tiền cô Hồng phải thanh toán cho siêu thị là 585 750 đồng. Hỏi giá tiền món hàng thứ ba lúc chưa giảm giá là bao nhiêu?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|   | Tổng số tiền của món hàng thứ nhất và thứ hai sau khi được giảm giá<br>$320\,000 \cdot 80\% + 220\,000 \cdot 90\% = 454\,000$ ( đồng )<br>Giá tiền món hàng thứ ba khi chưa giảm giá<br>$(585\,750 - 454\,000) : (100\% - 15\%) = 155\,000$ ( đồng)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,5<br><br>0,5 |
| 4 | <b>Bài 4: (1 điểm).</b> Một bể hình hộp chữ nhật có các kích thước đáy là 40cm , 20cm . Người ta dùng một chai nước có thể tích $2\text{ dm}^3$ rót hết nước vào bể. Tính chiều cao mực nước sao khi rót hết một chai nước vào bể.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|   | $2\text{ dm}^3 = 2000\text{cm}^3$<br>Diện tích đáy là : $40 \cdot 20 = 800$ (cm <sup>2</sup> )<br>Chiều cao mực nước khi rót hết một chai nước vào bể :<br>$2000 : 800 = 2,5$ (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.5<br><br>0,5 |
| 5 | <b>Bài 5: (1,0 điểm).</b><br>Tỷ lệ phần trăm học sinh tham gia các môn thể thao của lớp 7A. <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"><div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></div>đá cầu</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"><div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; background: radial-gradient(circle, black 1px, transparent 1px); background-size: 4px 4px;"></div>cầu lông</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"><div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px);"></div>bơi lội</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"><div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; background: white;"></div>đá bóng</div> </div> </div> </div> <div style="margin-left: 20px;">         a) Biểu đồ biểu diễn thông tin gì?<br/>         % của mỗi loại đối tượng so với tổng thể là bao nhiêu?<br/>         b) Tính tổng số học sinh tham gia cầu lông và đá bóng? Biết số học sinh lớp 7A là 50 học sinh và mỗi học sinh chỉ được phép tham gia đúng một môn thể thao yêu thích nhất.       </div> |                |
|   | a) Biểu đồ biểu diễn thông tin: tỉ lệ phần trăm học sinh tham gia các môn thể thao của lớp 7A.<br>Nêu đúng tỉ lệ phần trăm của 4 loại.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,25<br>0,25   |
|   | b) Tổng số học sinh tham gia chơi cầu lông và đá bóng của lớp 7A là: $50 \cdot (40\% + 30\%) = 35$ (học sinh )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,5            |
| 6 | <b>Bài 6: (2,0 điểm).</b> Cho hình vẽ :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |

|           |                                                                                                                                                                                             |                                           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|           |                                                                                                                                                                                             |                                           |
| <b>6a</b> | Vì góc $\hat{A}_1, \hat{B}_1$ có số đo bằng nhau ( cùng bằng $70^\circ$ ) ở vị trí đồng vị nên $a \parallel b$                                                                              | <b>0,5</b>                                |
| <b>6b</b> | Vì $a \parallel b$ nên $\hat{C}_1 = \hat{D}_1$ ( hai góc so le trong )<br>Mà $\hat{D}_1 = 108^\circ$ nên $\hat{C}_1 = 108^\circ$<br>$\hat{C}_1 = \hat{C}_2 = 108^\circ$ (hai góc đối đỉnh ) | <b>0,25</b><br><b>0.25</b><br><b>0.25</b> |
| <b>6c</b> | Tính góc $BAD = 110^\circ$<br>Tính góc $BAX = 110^\circ : 2 = 55^\circ$                                                                                                                     | <b>0,25</b><br><b>0,5</b>                 |

**Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.**

Thời gian làm bài: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)

**I. Trắc nghiệm khách quan:** (3 điểm\_ 0,25điểm/câu)

**Chọn đáp án đúng nhất cho các câu sau.**

**Câu 1:** Trong các câu sau, câu nào sai?

- A)  $0,15 \in \mathbb{N}$ ;                      B)  $6 \in \mathbb{Z}$ ;                      C)  $\sqrt{2} \notin \mathbb{Q}$ ;                      D)  $0 \in \mathbb{R}$ .

**Câu 2:** Số đối của  $\frac{-2}{5}$  là:

- A)  $-\frac{2}{5}$ ;                      B)  $\frac{2}{5}$ ;                      C)  $\frac{-2}{5}$ ;                      D)  $\frac{2}{-5}$ .

**Câu 3:**  $(0,25)^{10} : (0,25)^5$  bằng:

- A)  $1^2$ ;                      B)  $1^5$ ;                      C)  $(0,25)^2$ ;                      D)  $(0,25)^5$ .

**Câu 4:** Nếu  $\sqrt{x} = 4$  thì x bằng:

- A) 2;                      B) -2;                      C) 16 ;                      D) -16.

**Câu 5:**  $|0,35|$  bằng:

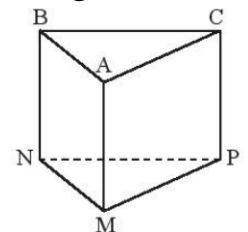
- A) 0;                      B) 0,35;                      C) -0,35;                      D) 0,35 hay -0,35.

**Câu 6:** Số 62,53895 được làm tròn đến hàng đơn vị là:

- A) 60;                      B) 62;                      C) 62,5;                      D) 63.

**Câu 7.** Hình lăng trụ đứng tam giác ABC.MNP có các mặt đáy là những hình gì?

- A) Tam giác                      B) Tứ giác  
C) Hình chữ nhật                      D) Hình vuông.



**Câu 8:** Các mặt bên của hình lăng trụ đứng tứ giác là:

- A) Các hình bình hành.  
B) Các hình thang.  
C) Các hình chữ nhật.  
D) Các hình thoi.

**Câu 9:** Hình lập phương có ABCD.MNPQ có  $AB = 3\text{cm}$ . Thể tích của hình lập phương này bằng:

- A)  $12\text{cm}^3$ ;                      B)  $9\text{cm}^3$ ;                      C)  $27\text{cm}^3$ ;                      D)  $36\text{cm}^3$ .

**Câu 10:**  $\widehat{mOn}$  có tia phân giác là Oa. Biết  $\widehat{mOa} = 70^\circ$  Khi đó số đo  $\widehat{mOn}$  bằng:

- A)  $140^\circ$                       B)  $110^\circ$                       C)  $70^\circ$                       D)  $35^\circ$

**Lưu ý: Đề kiểm tra có 2 mặt**

**Câu 11:** Nếu  $a \parallel b$  và  $b \perp c$  thì:

- A)  $a \parallel c$ ;                      B)  $b \parallel c$ ;                      C)  $a \perp b$ ;                      D)  $a \perp c$ .

**Câu 12:** Điền vào chỗ trống: “Nếu đường thẳng  $c$  cắt hai đường thẳng  $a, b$  và trong các góc tạo thành có một cặp góc đồng vị ..... thì  $a$  và  $b$  song song với nhau.”

- A) bù nhau,                      B) bằng nhau,                      C) kề nhau,                      D) kề bù.

## II. Tự luận: (7điểm)

**Bài 1:** (1đ) Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\left(\frac{-1}{3}\right)^2 \cdot 0,5 + \frac{1}{2} - \left|-\frac{5}{3}\right|$ ;                      b)  $\left(6\frac{3}{8} + \frac{1}{5}\right) \cdot \frac{5}{14} + \left(\frac{4}{5} - \frac{3}{8}\right) \cdot \frac{5}{14}$ .

**Bài 2:** (1đ) Tìm số hữu tỉ  $x$ , biết:

$$\left|x + \frac{3}{2}\right| - 0,25 = \frac{3}{4}.$$

**Bài 3:** (1đ) Cô Lan mua ba món hàng ở một siêu thị: món hàng thứ nhất giá 250 000 đồng và được giảm giá 20%; món hàng thứ hai giá 280 000 đồng và được giảm giá 15%; món hàng thứ ba giá 400 000 đồng được giảm giá 10%. Cô Lan đưa cho người thu ngân 1 triệu đồng. Hỏi cô nhận lại bao nhiêu tiền thừa?

**Bài 4:** (1đ) Một hồ cá hình hộp chữ nhật có chiều dài 80cm, chiều rộng 40cm và chiều cao 50cm.

a) Tính diện tích xung quanh của hồ.

b) Người ta đổ nước vào hồ, mực nước cách mép hồ 10cm. Sau đó người ta bỏ vào hồ một khối đá hình lập phương có cạnh dài 20cm để trang trí. Hỏi lúc này mực nước cách mép hồ bao nhiêu xăng-ti-mét? (Khối đá đặc ruột, không thấm nước).

**Bài 5 :** (2đ) Cho hình vẽ , biết:  $\hat{A}_1 = 140^\circ$ ,  $\hat{B}_1 = 140^\circ$ ;

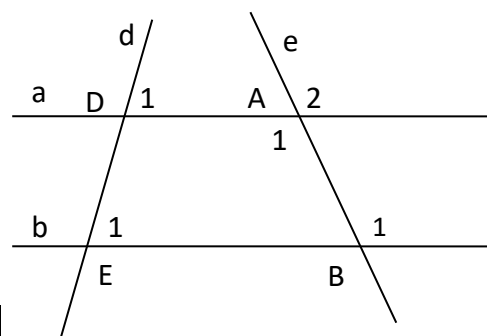
$$\hat{D}_1 = 60^\circ.$$

a) Chứng minh:  $a \parallel b$

b) Tính:  $\hat{A}_2$ ,  $\hat{E}_1$ .

**Bài 6:** (1đ) Bảng dữ liệu sau cho biết xếp loại học lực của học sinh lớp 7A

| Xếp loại học lực của học sinh lớp 7A |     |     |     |          |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|----------|
| Loại                                 | Tốt | Khá | Đạt | Chưa đạt |
| Số học sinh                          | 12  | 14  | 12  | 2        |



- a) Hãy phân loại dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.  
b) Tính tỉ lệ phần trăm của loại "Chưa đạt" so với cả lớp.

---Hết---

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

## ĐÁP ÁN

### PHẦN I. TRẮC NGHIỆM: mỗi câu đúng 0,25 điểm

| Câu  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Đ.án | A | B | D | C | B | D | A | C | C | A  | D  | B  |

### II. Tự luận ( 7 điểm):

**Bài 1:** (1đ) Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

$$\begin{aligned} a) & \left(\frac{-1}{3}\right)^2 \cdot 0,5 + \frac{1}{2} - \left|-\frac{5}{3}\right| && 0,5đ \\ & = \frac{1}{9} \cdot \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{5}{3} && 0,25đ \\ & = \frac{1}{18} + \frac{1}{2} - \frac{5}{3} \\ & = \frac{1}{18} + \frac{9}{18} - \frac{30}{18} \\ & = \frac{-20}{18} \\ & = \frac{-10}{9} && 0,25đ \end{aligned}$$
$$\begin{aligned} b) & \left(6\frac{3}{8} + \frac{1}{5}\right) \cdot \frac{5}{14} + \left(\frac{4}{5} - \frac{3}{8}\right) \cdot \frac{5}{14} && 0,5đ \\ & = \left(6\frac{3}{8} + \frac{1}{5} + \frac{4}{5} - \frac{3}{8}\right) \cdot \frac{5}{14} && 0,25đ \\ & = \left(6\frac{3}{8} - \frac{3}{8} + \frac{1}{5} + \frac{4}{5}\right) \cdot \frac{5}{14} \\ & = (6+1) \cdot \frac{5}{14} \\ & = 7 \cdot \frac{5}{14} \\ & = \frac{5}{2} && 0,25đ \end{aligned}$$

**Bài 2:** (1đ) Tìm x, biết:

$$\begin{aligned} \left|x + \frac{3}{2}\right| - 0,25 &= \frac{3}{4} \\ \left|x + \frac{3}{2}\right| &= \frac{3}{4} + 0,25 && 0,25đ \\ \left|x + \frac{3}{2}\right| &= \frac{3}{4} + \frac{1}{4} \\ \left|x + \frac{3}{2}\right| &= 1 && 0,25đ \\ x + \frac{3}{2} &= 1 \text{ hay } x + \frac{3}{2} = -1 && 0,25đ \\ x &= 1 - \frac{3}{2} \text{ hay } x = -1 - \frac{3}{2} \\ x &= \frac{-1}{2} \text{ hay } x = \frac{-5}{2} && 0,25đ \end{aligned}$$

**Bài 3:** (1đ)

Số tiền cô Lan phải trả:

$$250\,000 \cdot 80\% + 280\,000 \cdot 85\% + 400\,000 \cdot 90\% = 798\,000 \text{ (đồng)}$$

0,75đ

Số tiền thừa cô nhận lại là:

0,25đ

$1\,000\,000 - 798\,000 = 202\,000$  (đồng)  
(HS có thể gộp 1 lời giải).

**Bài 4:** (1đ.

a) Diện tích xung quanh của hồ:

$$2.(80 + 40).50 = 12\,000 \text{ (cm}^2\text{)}$$

b) Thể tích của khối đá:

$$20^3 = 8000 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Chiều cao của phần nước dâng lên sau khi bỏ khối đá vào hồ:

$$8000 : (80.40) = 2,5 \text{ (cm)}$$

Sau khi bỏ khối đá vào hồ, mực nước cách mép hồ:

$$10 - 2,5 = 7,5 \text{ (cm)}.$$

**Bài 5 :** (2đ) Cho hình vẽ , biết:  $\widehat{A}_1 = 140^\circ$ ,  $\widehat{B}_1 = 140^\circ$ ;  $\widehat{D}_1 = 60^\circ$ .

a) Chứng minh:  $a \parallel b$

$$\text{vì } \widehat{A}_1 = \widehat{B}_1 (= 140^\circ)$$

(0,25đ + 0,25đ)

và 2 góc này ở vị trí so le trong

(0,25đ )

$$\Rightarrow a \parallel b$$

(thiếu hoặc sai KL: -0,25đ)

b) Tính:  $\widehat{A}_2$ ,  $\widehat{E}_1$ .

$$\widehat{A}_1 = \widehat{A}_2 \text{ (đối đỉnh)}$$

(0,25đ)

$$\text{suy ra } \widehat{A}_2 = 140^\circ$$

(0,25đ)

Vì  $a \parallel b$

(0,25đ)

$$\text{nên } \widehat{D}_1 = \widehat{E}_1 \text{ (đv)}$$

(0,25đ)

$$\text{mà } \widehat{D}_1 = 60^\circ \text{ nên } \widehat{E}_1 = 60^\circ$$

(0,25đ)

**Bài 6:** (1đ)

a) Loại: Tốt, Khá, Đạt, Chưa đạt là dữ liệu định tính.

0,25đ

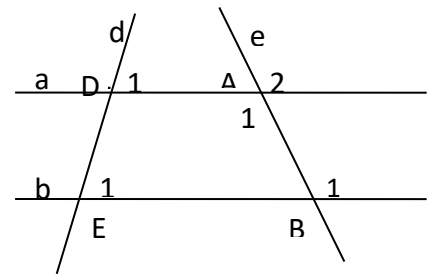
Số học sinh: 14, 12,... là dữ liệu định lượng

0,25đ

b) Tính tỉ lệ phần trăm của loại "Chưa đạt" so với cả lớp:

$$\frac{2}{40} \cdot 100\% = 5\%$$

0,25đ + 0,25đ



**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

**Câu 1:** Khẳng định nào sau đây **đúng**.

A.  $18 \in \mathbb{N}$

B.  $\sqrt{2} \in \mathbb{Q}$

C.  $3 \notin \mathbb{R}$

D.  $\frac{1}{2} \in \mathbb{Z}$

**Câu 2:** Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

A.  $-\sqrt{9}$

B.  $\sqrt{7}$

C.  $\frac{-3}{11}$

D. 2,(3)

**Câu 3:** Trong các số sau  $-\frac{2}{7}$ ;  $\frac{8}{-11}$ ; 0;  $\frac{-23}{91}$ ; -4,(15); 0,23 có bao nhiêu số hữu tỉ âm ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Câu 4:** Kết quả của phép tính  $\sqrt{4} - 15 : \sqrt{9}$  là:

A. 6

B. -3

C. 0

D.

**Câu 5:** Cho  $|x| = 16$  thì giá trị của x là:

A.  $x = 16$

B.  $x = -4$

C.  $x = 16$  hoặc  $x = -16$

D.  $x = 4$  hoặc  $x = -4$

**Câu 6:** Kết quả làm tròn số - 11,4752 đến hàng phần trăm là:

A. - 11,47

B. - 11,4

C. - 11,46

D. - 11,48

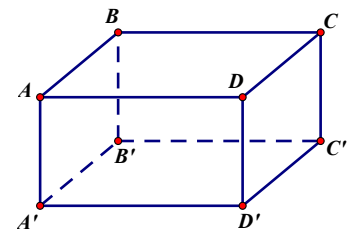
**Câu 7:** Hình hộp chữ nhật  $ABCD.A'B'C'D'$  có  $B'C' = 4\text{cm}$  và  $AB = 6\text{cm}$ . Khẳng định nào sau đây đúng?

A.  $AB' = 4\text{cm}$

B.  $AD = 4\text{cm}$

C.  $CC' = 6\text{cm}$

D.  $BC = 6\text{cm}$



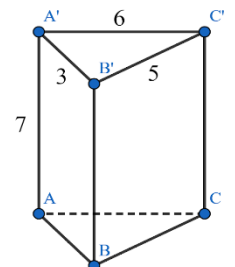
**Câu 8:** Cho hình lăng trụ đứng tam giác  $ABC.A'B'C'$  có cạnh  $A'B' = 3\text{cm}$ ,  $B'C' = 5\text{cm}$ ,  $A'C' = 6\text{cm}$ ,  $AA' = 7\text{cm}$ . Diện tích xung quanh của hình lăng trụ bằng:

A.  $98\text{cm}^2$

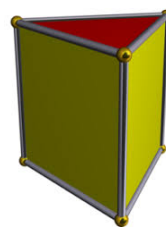
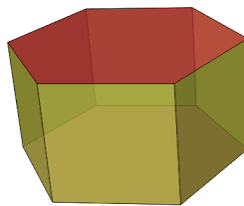
B.  $99\text{cm}^2$

C.  $100\text{cm}^2$

D.  $101\text{cm}^2$



**Câu 9:** Vật dụng nào sau đây có dạng hình lăng trụ đứng tứ giác:



A. Viên gạch

B. Lon sữa Ông Thọ

C. Cái chậu

D. Lồng đèn

**Câu 10:**

Cho hai đường thẳng  $MN$  và  $PQ$  cắt nhau tại  $O$  (hình dưới).

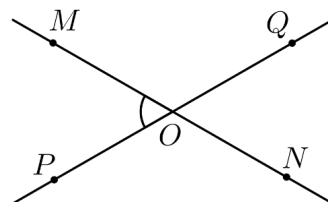
Góc đối đỉnh với  $\widehat{MOP}$  là

A.  $\widehat{NOP}$ .

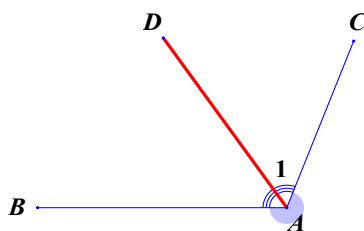
B.  $\widehat{MOQ}$ .

C.  $\widehat{NOQ}$ .

D.  $\widehat{NOM}$ .



**Câu 11:** Cho hình vẽ, biết  $\widehat{BAC} = 110^\circ$ ,  $AD$  là tia phân giác của  $\widehat{BAC}$ . Tính số đo  $\hat{A}_1$



A.  $\hat{A}_1 = 220^\circ$

B.  $\hat{A}_1 = 55^\circ$

C.  $\hat{A}_1 = 75^\circ$

D.  $\hat{A}_1 = 50^\circ$

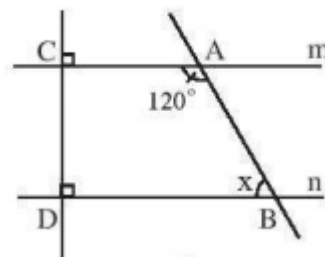
**Câu 12:** Cho hình vẽ sau. Hãy chọn đáp án đúng x bằng

A.  $40^\circ$ .

B.  $50^\circ$ .

C.  $60^\circ$ .

D.  $120^\circ$ .



## II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\left| \frac{-5}{6} \right| + \frac{-7}{12} + \left( -\frac{2}{3} \right)^2$

b)  $\frac{-7}{23} \cdot \frac{4}{11} + \frac{-16}{23} \cdot \frac{4}{11} - \frac{4}{11}$

**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm x biết:  $\left| 2x - \frac{1}{3} \right| = \frac{3}{5}$

**Bài 3: (1,0 điểm).** Một cửa hàng điện máy nhập về 40 cái ti vi với giá niêm yết 6 500 000 đồng /cái. Để thực hiện chương trình “ngày chủ nhật vàng”, cửa hàng điện máy giảm giá 50% cho các mặt hàng

ti vi. Đến trưa cùng ngày thì cửa hàng đã bán được 25 cái và cửa hàng quyết định giảm thêm 10% nữa so với giá đã giảm trước đó cho số ti vi còn lại. Tính số tiền mà cửa hàng đó thu được khi bán hết lô hàng ti vi.

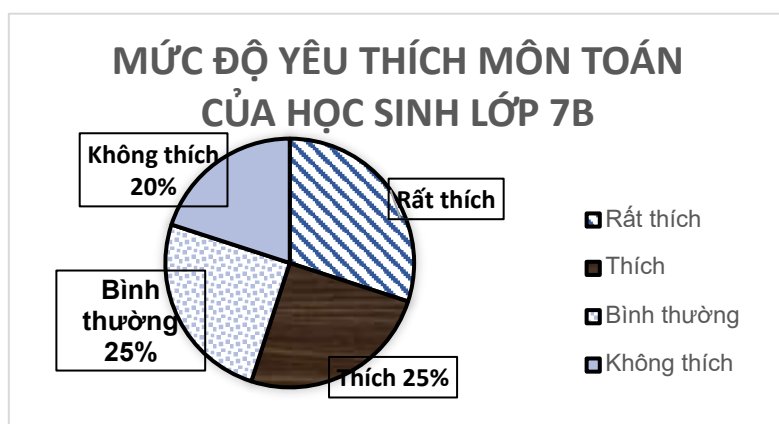
**Bài 4: (1 điểm).** Một thùng giấy dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 70 cm , chiều rộng 50 cm và chiều cao 60 cm.

- Tính thể tích của thùng.
- Bạn Nam phải tốn bao nhiêu tiền mua màu sơn để đủ sơn các mặt xung quanh của chiếc thùng? Biết rằng 1 m<sup>2</sup> sơn có giá 600 000 đồng.



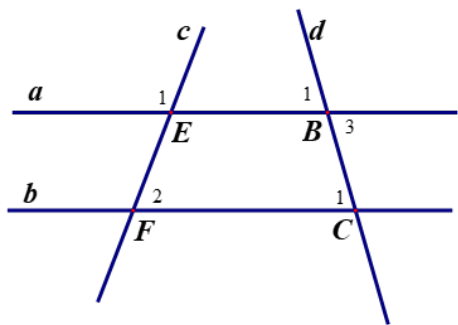
**Bài 5: (1,0 điểm).** Cho biểu đồ sau:

- Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tính tỉ số phần trăm học sinh rất thích học môn toán?
- Tính số học sinh không thích học môn toán của lớp 7B biết lớp có 40 học sinh.



**Bài 6: (2,0 điểm)**

Cho hình vẽ ( học sinh vẽ lại hình vào bài làm )



Biết  $\hat{B}_1 = 60^\circ$ ;  $\hat{C}_1 = 60^\circ$ ;  $\hat{F}_2 = 60^\circ$

- Chứng minh  $a \parallel b$
- Tính góc CBE và góc  $E_1$
- Vẽ EM là tia phân giác góc FEB ( $M \in FC$ ). Tính số đo góc FEM.

**Hết**

## ĐÁP ÁN

### I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

| Câu  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Đ/án | A | B | C | B | C | D | B | A | A | C  | B  | C  |

### II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

| Bài | Lời giải                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Điểm                                          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1a  | $\left  \frac{-5}{6} \right  + \frac{-7}{12} + \left( -\frac{2}{3} \right)^2$ $= \frac{5}{6} + \frac{-7}{12} + \frac{4}{9}$ $= \frac{25}{36}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <br>0,25<br>0,25                              |
| 1b  | $\frac{-7}{23} \cdot \frac{4}{11} + \frac{-16}{23} \cdot \frac{4}{11} - \frac{4}{11}$ $= \frac{4}{11} \left( \frac{-7}{23} + \frac{-16}{23} - 1 \right)$ $= \frac{4}{11} \cdot (-2)$ $= \frac{-8}{11}$                                                                                                                                                                                                                                                     | <br>0,25<br>0,25                              |
| 2   | $\left  2x - \frac{1}{3} \right  = \frac{3}{5}$ $\left[ \begin{array}{l} 2x - \frac{1}{3} = \frac{3}{5} \\ 2x - \frac{1}{3} = -\frac{3}{5} \end{array} \right.$ $\left[ \begin{array}{l} 2x = \frac{3}{5} + \frac{1}{3} \\ 2x = \frac{-3}{5} + \frac{1}{3} \end{array} \right.$ $\left[ \begin{array}{l} 2x = \frac{14}{15} \\ 2x = \frac{-4}{15} \end{array} \right.$ $\left[ \begin{array}{l} x = \frac{7}{15} \\ x = \frac{-2}{15} \end{array} \right.$ | <br>0,5<br><br><br><br><br><br><br>0,25x<br>2 |
| 3   | <p>Số tiền thu được khi bán 25 tivi đầu tiên:</p> $25.6500000.50\% = 81250000 \text{ (đồng)}$ <p>Số tiền thu được khi bán 15 tivi còn lại:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <br>0,5<br><br>0,25                           |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|    | $15.6500000.50\%.90\% = 43875000$ ( đồng )<br>Tổng số tiền cửa hàng thu được khi bán 40 tivi:<br>$81\,250\,000 + 43\,875\,000 = 125\,125\,000$ ( đồng )                                                                                                                                                                                                                                  | 0,25                                           |
| 4a | Thể tích thùng hàng:<br>$70.50.60 = 210000$ ( $\text{cm}^3$ )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,5                                            |
| 4b | Diện tích bề mặt thùng hàng cần sơn là:<br>$2.(70 + 50).60 = 14400$ ( $\text{cm}^2$ ) = $1,44 \text{ m}^2$<br>Số tiền cần bỏ ra để sơn:<br>$1,44.600000 = 864000$ ( đồng )                                                                                                                                                                                                               | $0,25 \times 2$                                |
| 5a | Biểu đồ biểu diễn thông tin: Mức độ yêu thích môn Toán của học sinh lớp 7B<br>Tỷ số % học sinh rất thích học môn Toán:<br>$100 - 20 - 25 - 25 = 30\%$                                                                                                                                                                                                                                    | 0,5                                            |
| 5b | Số học sinh không thích học môn toán:<br>$40.20\% = 8$ ( học sinh )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,5                                            |
| 6  | <div data-bbox="502 846 957 1164" data-label="Diagram"> </div> <p>a. Chứng minh: <math>a // b</math><br/>         Ta có: <math>\hat{B}_1 = \hat{C}_1 = 60^\circ</math><br/>         Mà 2 góc trên ở vị trí đồng vị<br/>         Nên <math>a // b</math></p> <p>b. Tính <math>\widehat{CBE}</math><br/>         Tính <math>\hat{E}_1</math></p> <p>c. Tính <math>\widehat{FEM}</math></p> | <div>0,75</div> <div>0,75</div> <div>0.5</div> |



I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. Căn bậc hai số học của 81 là:

- A. 18                      B. -9                      C. 9                      D. -18

Câu 2. Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

- A.  $\frac{2}{4}$                       B.  $-\sqrt{7}$                       C. 10                      D. 9

Câu 3. Cho  $|x| = 7$  thì giá trị của x là:

- A.  $x = 10$                       B.  $x = -10$                       C.  $x = 7$  hoặc  $x = -7$                       D.  $x = 10$  hoặc  $x = -10$

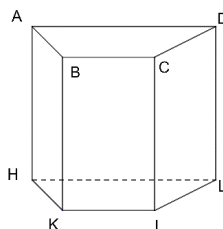
Câu 4. Trong các số sau  $-1\frac{2}{3}$ ;  $\frac{-3}{-13}$ ;  $\frac{0}{7}$ ;  $\frac{-5}{9}$ ;  $\frac{8}{-17}$ ; 0,23 có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

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

Câu 5. Làm tròn số 542,2548 đến hàng phần chục là:

- A. 542,2                      B. 542,3                      C. 542,255                      D. 542,54

Câu 6. Các mặt bên của hình lăng trụ đứng là:



- A. Các hình bình hành.                      B. Các hình thang cân.  
C. Các hình chữ nhật.                      D. Các hình thoi.

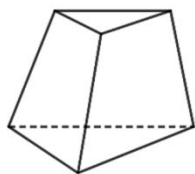
Câu 7. Một bể cá cảnh có dạng hình lập phương, có độ dài cạnh 60cm. Tính diện tích kính làm bể cá (bể không có nắp)

- A.  $18\ 000\text{cm}^3$                       B.  $216\ 000\text{cm}^2$                       C.  $18\ 000\text{cm}^2$                       D.  $21\ 600\text{cm}^3$

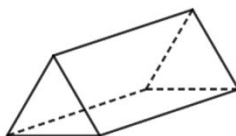
Câu 8. Hình nào sau đây là hình lăng trụ đứng tứ giác?



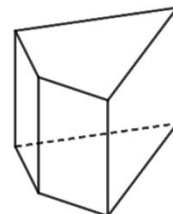
Hình 1



Hình 2



Hình 3



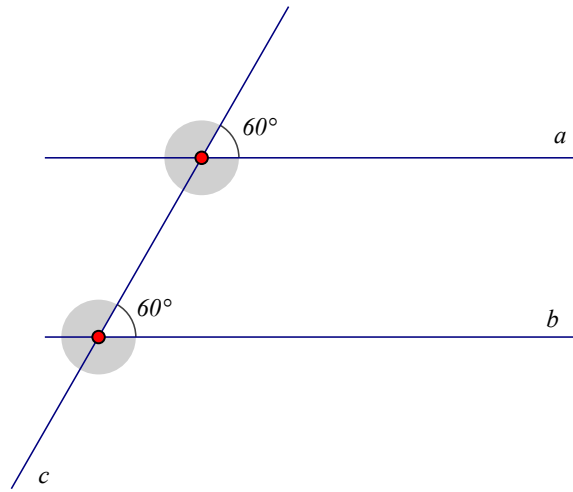
Hình 4

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

Câu 9. Giá trị của  $\sqrt{64}$  là:

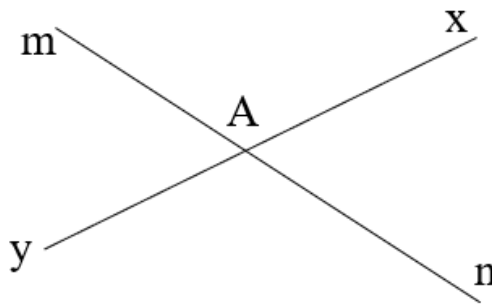
- A. 64                      B. 8                      C. -8                      D. -6

Câu 10. Cho hình vẽ bên, hãy chọn đáp án đúng



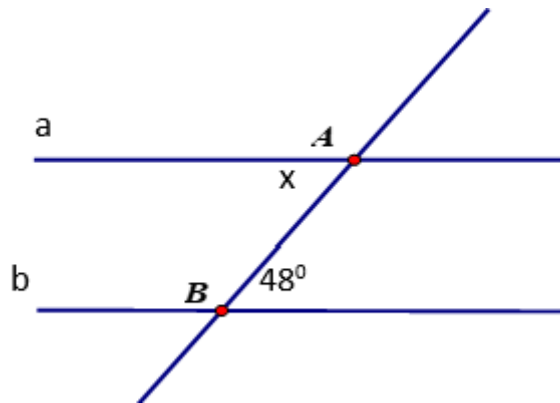
- A. a song song với b  
C. a vuông góc với c  
**Câu 11.** Cho hình vẽ sau:

- B. a không song song với b.  
D. c vuông góc với b.



Góc đối đỉnh với góc mAy là:

- A.  $\widehat{xAn}$ . B.  $\widehat{nAy}$  C.  $\widehat{yAm}$  D.  $\widehat{xAy}$   
**Câu 12.** Cho hình vẽ bên, biết  $a \parallel b$ . Số đo  $x$  là:



- A.  $132^\circ$ . B.  $48^\circ$ . C.  $50^\circ$  D.  $130^\circ$   
**II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\left| \frac{-1}{2} \right| + \frac{-7}{4} + \left( -\frac{1}{2} \right)^2$

b)  $\frac{-230}{200} \cdot \frac{19}{7099} + \frac{-170}{200} \cdot \frac{19}{7099} + \frac{19}{7099}$

**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm số hữu tỉ  $x$  biết:  $\left| 0,25x + \frac{4}{3} \right| = \frac{7}{15}$

**Bài 3: (1,0 điểm).** Giá bán một cái bánh cùng loại ở hai cửa hàng A và B đều là 10 000 đồng, nhưng mỗi cửa hàng áp dụng hình thức khuyến mãi khác nhau.

- Cửa hàng A: đối với 3 cái bánh đầu tiên, giá mỗi cái bánh là 10 000 đồng và từ cái bánh thứ tư trở đi khách hàng chỉ phải trả 52% giá bán ban đầu.

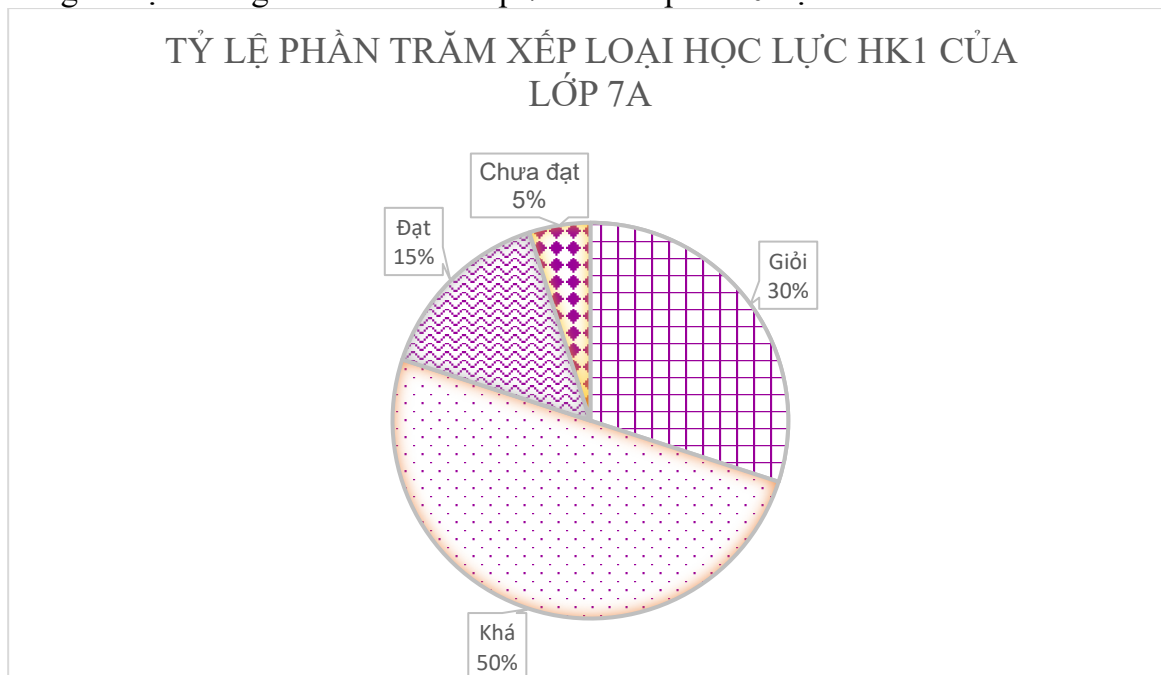
- Cửa hàng B: cứ mua 2 cái thì được tặng thêm 1 cái bánh cùng loại.

Bạn Hằng cần đúng 10 cái bánh để tổ chức sinh nhật thì bạn ấy nên mua bánh ở cửa hàng nào để tiết kiệm và tiết kiệm được bao nhiêu tiền so với cửa hàng kia.

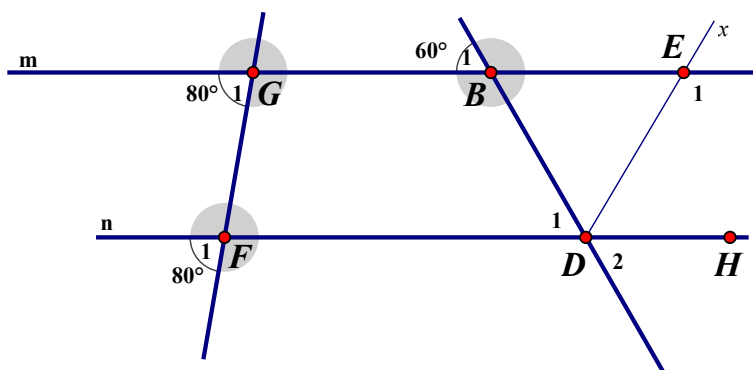
**Bài 4: (1,0 điểm).** Một bể cá cảnh hình hộp chữ nhật có chiều dài 1,4m, chiều rộng 0,8m và chiều cao 0,9m. Mức nước trong bể cao 45cm. Sau khi thả hòn Đá vào trong bể thì mức nước trong bể cao 54cm. Tính thể tích hòn Đá.

**Bài 5: (1,0 điểm)** Cho biểu đồ sau:

- Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỷ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?
- Tính tổng số học sinh giỏi và khá của lớp 7A biết lớp có 40 học sinh.



**Bài 6: (2,0 điểm).** Cho hình vẽ sau và cho biết góc  $G_1 = 80^\circ$ , góc  $F_1 = 80^\circ$ , góc  $B_1 = 60^\circ$



- Chứng minh:  $m \parallel n$
- Tính số đo góc  $D_1, D_2$
- Kẻ tia Dx là tia phân giác của góc BDH. Tia Dx cắt đường thẳng  $m$  tại E. Tính góc DEB.

**HẾT**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I NĂM HỌC 2024 – 2025**

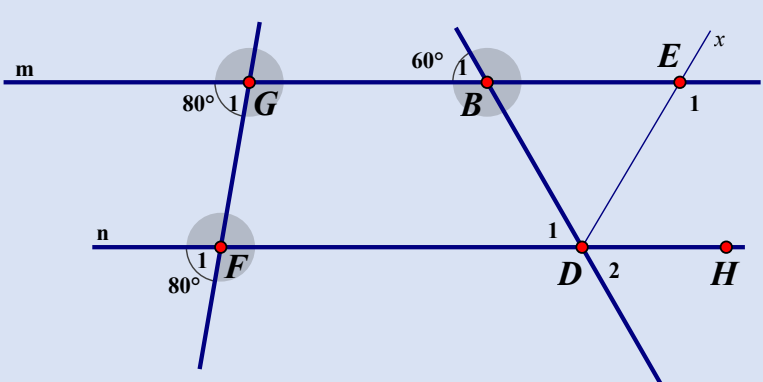
**MÔN TOÁN LỚP 7**

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN:**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| C | B | C | B | B | C | C | D | B | A  | A  | B  |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bài 1: (1,0 điểm).</b> Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):                                                                                                                                                                        | <b>1,0</b>                                                                                             |
| a. $\left  \frac{-1}{2} \right  + \frac{-7}{4} + \left( -\frac{1}{2} \right)^2$<br>$= \frac{1}{2} + \frac{-7}{4} + \frac{1}{4}$<br>$= \frac{2-7+1}{4}$<br>$= -1$                                                                               | <b>0,25</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b>0,25</b>                                         |
| b. $\frac{-230}{200} \cdot \frac{19}{7099} + \frac{-170}{200} \cdot \frac{19}{7099} + \frac{19}{7099}$<br>$= \frac{19}{7099} \left( \frac{-230}{200} + \frac{-170}{200} + 1 \right)$<br>$= \frac{19}{7099} \cdot (-1)$<br>$= -\frac{19}{7099}$ | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b>0,25</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b>0,25</b> |
| <b>Bài 2: (1,0 điểm).</b> Tìm số hữu tỉ x biết: $\left  0,25x + \frac{4}{3} \right  = \frac{7}{15}$                                                                                                                                            | <b>1,0</b>                                                                                             |
| $\left[ \begin{array}{l} 0,25x + \frac{4}{3} = \frac{7}{15} \\ 0,25x + \frac{4}{3} = \frac{-7}{15} \end{array} \right.$                                                                                                                        | <b>0,25</b>                                                                                            |
| $\left[ \begin{array}{l} 0,25x = \frac{7}{15} - \frac{4}{3} \\ 0,25x = \frac{-7}{15} - \frac{4}{3} \end{array} \right.$                                                                                                                        | <b>0,25</b>                                                                                            |
| $\left[ \begin{array}{l} 0,25x = \frac{-13}{15} \\ 0,25x = \frac{-9}{5} \end{array} \right.$                                                                                                                                                   | <b>0,25</b>                                                                                            |
| $\left[ \begin{array}{l} x = \frac{-52}{15} \\ x = \frac{-36}{5} \end{array} \right.$                                                                                                                                                          | <b>0,25</b>                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <p><b>Bài 3: (1,0 điểm).</b> Giá bán một cái bánh cùng loại ở hai cửa hàng A và B đều là 10 000 đồng, nhưng mỗi cửa hàng áp dụng hình thức khuyến mãi khác nhau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cửa hàng A: đối với 3 cái bánh đầu tiên, giá mỗi cái bánh là 10 000 đồng và từ cái bánh thứ tư trở đi khách hàng chỉ phải trả 52% giá bán ban đầu.</li> <li>• Cửa hàng B: cứ mua 2 cái thì được tặng thêm 1 cái bánh cùng loại.</li> </ul> <p>Bạn Hằng cần đúng 10 cái bánh để tổ chức sinh nhật thì bạn ấy nên mua bánh ở cửa hàng nào để tiết kiệm và tiết kiệm được bao nhiêu tiền so với cửa hàng kia.</p> | 1,0  |
| Số tiền mua bánh ở cửa hàng A: $3.10000 + 7.10000.52\% = 66400$ đồng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,5  |
| Số tiền mua bánh ở cửa hàng B: $7.10000 = 70000$ đồng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,25 |
| Vậy bạn Hằng mua ở cửa hàng A tiết kiệm hơn: $70000 - 66400 = 3600$ đồng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,25 |
| <p><b>Bài 4: (1,0 điểm).</b> Một bể cá cảnh hình hộp chữ nhật có chiều dài 1,4m chiều rộng 0,8m và chiều cao 0,9m. Mực nước trong bể cao 45cm. Sau khi thả hòn Đá vào trong bể thì mực nước trong bể cao 120cm. Hỏi thể tích hòn Đá là bao nhiêu lít?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,0  |
| Chiều cao mực nước dâng lên: $120 - 45 = 75\text{cm} = 0,75\text{m}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,25 |
| Thể tích hòn Đá: $1,4.0,8.0,75 = 0,84(m^3) = 840(l)$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,25 |
| <p><b>Bài 5: (1,0 điểm)</b> Cho biểu đồ sau:</p> <p>a. Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỷ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?</p> <p>b. Tính tổng số học sinh giỏi và khá của lớp 7A biết lớp có 40 học sinh.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,0  |
| a. Biểu đồ biểu diễn: Tỷ lệ phần trăm xếp loại học lực HKI của lớp 6A1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,25 |
| Nêu đúng tỷ lệ phần trăm của 4 loại                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,25 |
| b. Số HSG và Khá của lớp 7A: $40.50\% + 40.30\% = 32$ HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,5  |
| <p><b>Bài 6: (2,0 điểm).</b> Cho hình vẽ sau và cho biết góc <math>G_1 = 80^\circ</math>, góc <math>F_1 = 80^\circ</math>, góc <math>B_1 = 60^\circ</math></p>  <p>a. Chứng minh: <math>m \parallel n</math></p> <p>b. Tính số đo góc <math>D_1, D_2</math></p> <p>c. Kẻ tia Dx là tia phân giác của góc BDH. Tia Dx cắt đường thẳng <math>m</math> tại E. Tính góc DEB.</p>                                                                                                                                                             | 2,0  |
| a. Chỉ ra hai góc đồng vị bằng nhau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,25 |
| KL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,25 |
| b. Ta có: $m \parallel n$ nên:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,25 |
| $\widehat{B}_1 = \widehat{D}_1 = 60^\circ$ (2 góc đồng vị)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,25 |
| $\widehat{D}_1 = \widehat{D}_2 = 60^\circ$ (2 góc đối đỉnh)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,25 |

|                                                                                                    |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| c. $\widehat{BDH} = 180^\circ - \widehat{D}_1 = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ ( hai góc kề bù) | <b>0,25</b> |
| $\widehat{EDH} = \frac{\widehat{BDH}}{2} = 60^\circ$ ( Dx là tia phân giác $\widehat{BDH}$ )       | <b>0,25</b> |
| Ta có: m // n nên:                                                                                 |             |
| $\widehat{EDH} = \widehat{BED} = 60^\circ$ ( hai góc so le trong)                                  | <b>0,25</b> |

Thời gian 90 phút (Không kể thời gian phát đề)

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

**Câu 1:** Căn bậc hai số học của 25 là :

A.  $-5$

B.  $5$

C.  $\pm 5$

D.  $7$

**Câu 2:** Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

A.  $\sqrt{11}$

B.  $\sqrt{49}$

C.  $-5, (4561)$

D.  $\frac{11}{5}$

**Câu 3:** Trong các số sau  $-5\frac{2}{7}$ ;  $\frac{-5}{-11}$ ;  $\frac{0}{15}$ ;  $\frac{-27}{19}$ ;  $\frac{15}{23}$ ;  $0,75$  có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Câu 4:** Kết quả của phép tính  $\sqrt{64} - 2\sqrt{9}$  là:

A. 2

B.  $-2$

C. 12

D. 6

**Câu 5:** Cho  $|x| = 36$  thì giá trị của x là:

A.  $x = 36$

B.  $x = -36$

C.  $x = 6$  hoặc  $x = -6$

D.  $x = 36$  hoặc  $x = -36$

**Câu 6:** Kết quả làm tròn số 3,7416 đến hàng phần trăm là:

A. 3,75

B. 3,7416

C. 3,74

D. 3,741

**Câu 7**

Hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' có:

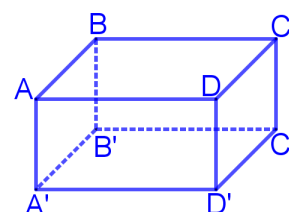
$AB = 5\text{cm}$ ,  $BC = 7\text{cm}$ ,  $BB' = 3\text{cm}$ . Khẳng định nào sau đây đúng?

A.  $A'B' = 3\text{cm}$ .

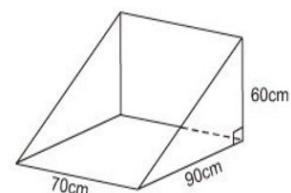
B.  $A'D' = 5\text{cm}$ .

C.  $D'C' = 3\text{cm}$ .

D.  $B'C' = 7\text{cm}$ .



**Câu 8:** Tính thể tích của thùng đựng của một máy cắt cỏ có dạng lăng trụ đứng tam giác có các kích



thước như hình bên :

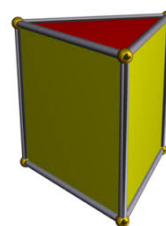
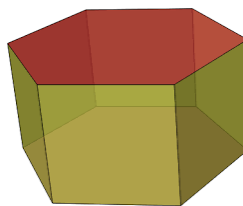
A.  $378\,000\text{ cm}^3$

C.  $4200\text{ cm}^3$

B.  $54\,000\text{ cm}^3$

D.  $189\,000\text{ cm}^3$

**Câu 9:** Vật dụng nào sau đây có dạng hình lăng trụ đứng tứ giác:



A. Viên gạch

C. Cái chậu

B. Lon sữa Ông Thọ

D. Lồng đèn

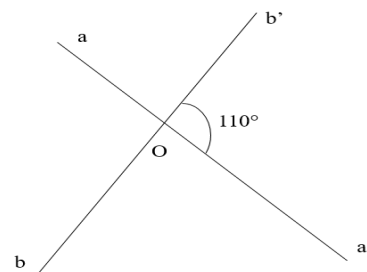
**Câu 10 :** Trong hình vẽ dưới đây,  $\widehat{aOb}$  có số đo bằng:

A.  $10^\circ$

C.  $80^\circ$

B.  $70^\circ$

D.  $110^\circ$ .



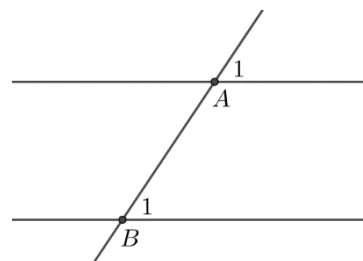
**Câu 11:** Quan sát hình vẽ sau, hãy cho biết 2 góc  $\widehat{A_1}$  và  $\widehat{B_1}$  đang ở vị trí nào?

A. So le trong.

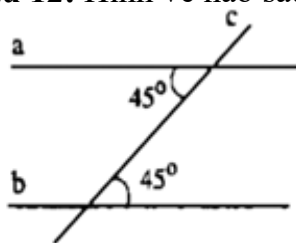
C. Đối đỉnh

B. Đồng vị

D. Kề bù.

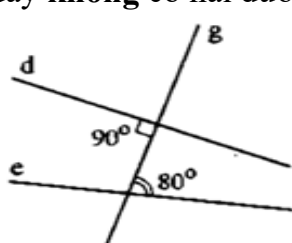


**Câu 12:** Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?



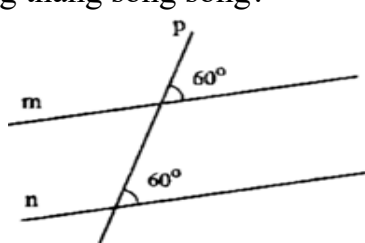
**hình 1**

A. Hình 1



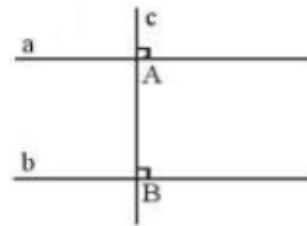
**hình 2**

B. Hình 2



**hình 3**

C. Hình 3



**hình 4**

D. Hình 4

## II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\frac{3}{2} + \frac{-5}{8} + \left(-\frac{1}{4}\right)^2$

b)  $\frac{-9}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{-10}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{-4}{23} \cdot \frac{5}{11}$

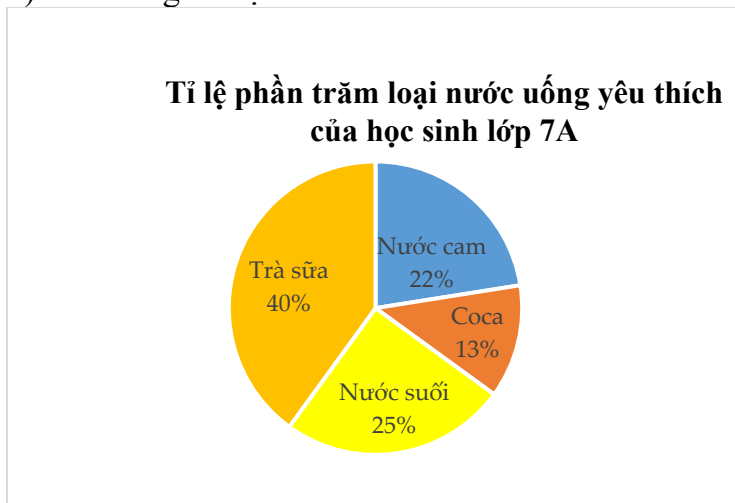
**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm số hữu tỉ x biết:  $\left|1,5x + \frac{9}{8}\right| = \frac{5}{24}$

**Bài 3: (1,0 điểm).** Một cửa hàng điện máy nhập về 40 cái ti vi với giá niêm yết 6500 000 đồng / 1 cái. Để thực hiện chương trình “ngày chủ nhật vàng”, cửa hàng điện máy giảm giá 50% cho các mặt hàng ti vi. Đến trưa cùng ngày thì cửa hàng đã bán được 25 cái và cửa hàng quyết định giảm thêm 10% nữa so với giá đã giảm trước đó cho số ti vi còn lại. Tính số tiền mà cửa hàng đó thu được khi bán hết lô hàng ti vi.

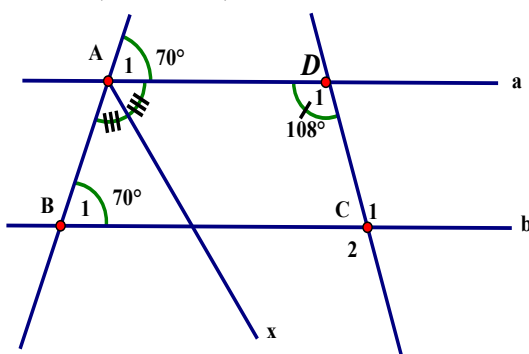
**Bài 4: (1 điểm).** Một bể hình hộp chữ nhật có các kích thước đáy là 40cm , 20cm. Người ta dùng một bình nước có thể tích 2 dm<sup>3</sup> rót hết nước vào bể. Tính chiều cao mực nước sao khi rót hết một bình nước vào bể.

**Bài 5: (1,0 điểm).** Cho biểu đồ sau:

- a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỷ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?  
b) Tính tổng số học sinh thích nước cam và coca của lớp 7A biết lớp có 40 học sinh.



**Bài 6: (2,0 điểm).** Cho hình vẽ :



- a. Chứng minh :  $a \parallel b$ .  
b. Tính số đo  $\hat{C}_1, \hat{C}_2$ .  
c. Gọi AX là tia phân giác của góc BAD. Tính số đo góc BAX.

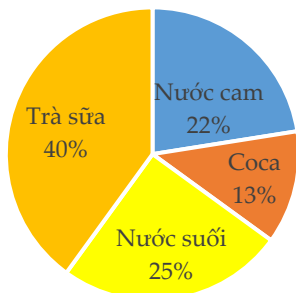
# ĐÁP ÁN

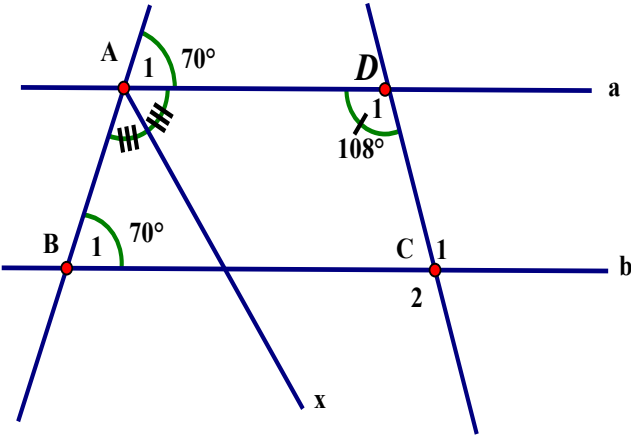
## PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| B | A | C | A | D | C | D | D | A | D  | B  | B  |

## PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

| Bài | Đáp án                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Điểm                                     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1   | <b>Bài 1 : (1,0 điểm).</b> Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):<br>a) $\frac{3}{2} + \frac{-5}{8} + \left(-\frac{1}{4}\right)^2$<br>b) $\frac{-9}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{-10}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{-4}{23} \cdot \frac{5}{11}$                                                                                                                                                                                                |                                          |
| a   | $\frac{3}{2} + \frac{-5}{8} + \left(-\frac{1}{4}\right)^2$ $= \frac{3}{2} + \frac{-5}{8} + \frac{1}{16}$ $= \frac{15}{16}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,25<br><br>0,25                         |
| b   | $\frac{-9}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{-10}{23} \cdot \frac{5}{11} + \frac{-4}{23} \cdot \frac{5}{11}$ $= \frac{5}{11} \cdot \left(\frac{-9}{23} + \frac{-10}{23} + \frac{-4}{23}\right)$ $= \frac{5}{11} \cdot (-1)$ $= \frac{-5}{11}$                                                                                                                                                                                                               | 0,25<br><br>0,25                         |
| 2   | <b>Bài 2. (1,0 điểm).</b> Tìm số hữu tỉ x biết: $\left 1,5x + \frac{9}{8}\right  = \frac{5}{24}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |
|     | $\left 1,5x + \frac{9}{8}\right  = \frac{5}{24}$ $1,5x + \frac{9}{8} = \frac{5}{24} \text{ hoặc } 1,5x + \frac{9}{8} = -\frac{5}{24}$ $\frac{3}{2}x = \frac{5}{24} - \frac{9}{8} \text{ hoặc } \frac{3}{2}x = -\frac{5}{24} - \frac{9}{8}$ $\frac{3}{2}x = \frac{-11}{12} \text{ hoặc } \frac{3}{2}x = \frac{-4}{3}$ $x = \frac{-11}{12} : \frac{3}{2} \text{ hoặc } x = \frac{-4}{3} : \frac{3}{2}$ $x = \frac{-11}{18} \text{ hoặc } x = \frac{-8}{9}$ | 0,25<br><br>0,25<br><br>0,25<br><br>0,25 |

| 3              | <b>Bài 3: (1,0 điểm).</b> Một cửa hàng điện máy nhập về 40 cái ti vi với giá niêm yết 6500 000 đồng / 1 cái. Để thực hiện chương trình “ngày chủ nhật vàng”, cửa hàng điện máy giảm giá 50% cho các mặt hàng ti vi. Đến trưa cùng ngày thì cửa hàng đã bán được 25 cái và cửa hàng quyết định giảm thêm 10% nữa so với giá đã giảm trước đó cho số ti vi còn lại. Tính số tiền mà cửa hàng đó thu được khi bán hết lô hàng ti vi.                    |                                                 |                |                 |         |     |          |     |      |     |           |     |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|-----------------|---------|-----|----------|-----|------|-----|-----------|-----|
|                | Giá tiền của 1 cái ti vi sau khi giảm 50%:<br>6 500 000 . 50% = 3 250 000 (đồng)<br>Số tiền 25 cái ti vi sau khi được giảm 50% :<br>3 250 000. 25 = 81 250 000 (đồng)<br>Số tiền bán số ti vi còn lại :<br>3 250 000. 90% . (40 -25) = 43 875 000 (đồng)<br>Số tiền cửa hàng thu được sau khi bán hết lô hàng ti vi :<br>81 250 000 + 43 875 000 = 125 125 000 (đồng)                                                                                | 0,25<br><br>0,25<br><br>0,25<br><br>0,25        |                |                 |         |     |          |     |      |     |           |     |
| 4              | <b>Bài 4: (1 điểm).</b> Một bể hình hộp chữ nhật có các kích thước đáy là 40cm , 20cm . Người ta dùng một chai nước có thể tích 2 dm <sup>3</sup> rót hết nước vào bể. Tính chiều cao mực nước sao khi rót hết một chai nước vào bể.                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |                |                 |         |     |          |     |      |     |           |     |
|                | 2 dm <sup>3</sup> = 2000cm <sup>3</sup><br>Diện tích đáy là : 40 . 20 = 800 (cm <sup>2</sup> )<br>Chiều cao mực nước khi rót hết một chai nước vào bể :<br>2000 : 800 = 2,5 (cm)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,5<br><br>0,5                                  |                |                 |         |     |          |     |      |     |           |     |
| 5              | <b>Bài 5: (1,0 điểm).</b> <div><p>Tỉ lệ phần trăm loại nước uống yêu thích của học sinh lớp 7A</p><table><thead><tr><th>Loại nước uống</th><th>Tỉ lệ phần trăm</th></tr></thead><tbody><tr><td>Trà sữa</td><td>40%</td></tr><tr><td>Nước cam</td><td>22%</td></tr><tr><td>Coca</td><td>13%</td></tr><tr><td>Nước suối</td><td>25%</td></tr></tbody></table></div> |                                                 | Loại nước uống | Tỉ lệ phần trăm | Trà sữa | 40% | Nước cam | 22% | Coca | 13% | Nước suối | 25% |
| Loại nước uống | Tỉ lệ phần trăm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |                |                 |         |     |          |     |      |     |           |     |
| Trà sữa        | 40%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                |                 |         |     |          |     |      |     |           |     |
| Nước cam       | 22%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                |                 |         |     |          |     |      |     |           |     |
| Coca           | 13%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                |                 |         |     |          |     |      |     |           |     |
| Nước suối      | 25%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                |                 |         |     |          |     |      |     |           |     |
|                | a).Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề: tỉ lệ phần trăm loại nước uống yêu thích của học sinh lớp 7A<br>+) Tỉ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là:<br>Trà sữa 40%<br>Nước suối 25%<br>Nước cam 22%<br>Coca 13%<br>b) Tổng số học sinh thích nước cam và coca của lớp 7A là:<br>40 . ( 22 % + 13%) = 14 (học sinh )                                                                                                                           | 0,25<br><br><br><br><br><br><br>0,25<br><br>0,5 |                |                 |         |     |          |     |      |     |           |     |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 6  | <p><b>Bài 6:</b> (2,0 điểm). Cho hình vẽ :</p>  <p>a. Chứng minh : <math>a \parallel b</math>.</p> <p>b. Tính số đo <math>\hat{C}_1, \hat{C}_2</math>.</p> <p>c. Gọi Ax là tia phân giác của góc BAD. Tính số đo góc BAx.</p> |                      |
| 6a | <p>Vì góc <math>\hat{A}_1, \hat{B}_1</math> có số đo bằng nhau ( cùng bằng <math>70^\circ</math>) ở vị trí đồng vị nên <math>a \parallel b</math></p>                                                                                                                                                          | 0,5                  |
| 6b | <p>Vì <math>a \parallel b</math> nên <math>\hat{C}_1 = \hat{D}_1</math> ( hai góc so le trong )<br/> Mà <math>\hat{D}_1 = 108^\circ</math> nên <math>\hat{C}_1 = 108^\circ</math><br/> <math>\hat{C}_1 = \hat{C}_2 = 108^\circ</math> (hai góc đối đỉnh )</p>                                                  | 0,25<br>0,25<br>0,25 |
| 6c | <p>Tính góc <math>BAD = 110^\circ</math><br/> Tính góc <math>BAx = 110^\circ : 2 = 55^\circ</math></p>                                                                                                                                                                                                         | 0,25<br>0,5          |

**Ghi chú:** Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.

UBND QUẬN BÌNH THẠNH  
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ  
TRƯỜNG CÔNG ĐỊNH

ĐỀ THAM KHẢO  
(Đề có 03 trang)

KIỂM TRA HỌC KỲ 1  
NĂM HỌC: 2024 - 2025  
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. Căn bậc hai số học của 36 là:

- A. 18                      B. -6                      C. 6                      D. -18

Câu 2. Trong dãy số  $\frac{2}{3}; \frac{-6}{7}; \frac{0}{-11}; \frac{-4}{-9}; \frac{3}{-2}; -5$  có bao nhiêu số hữu âm?

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

Câu 3. Cho  $|x| = 9$  thì giá trị của x là:

- A.  $x = 9$                       B.  $x = -9$                       C.  $x = 3$  hoặc  $x = -3$                       D.  $x = 9$  hoặc  $x = -9$

Câu 4. Giá trị gần đúng khi làm tròn đến hàng phần trăm của 19,257 là:

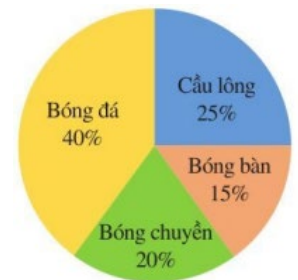
- A.19                      B.19,25                      C.19,26                      D. 19,258

Câu 5. Kết quả của phép tính  $\frac{1}{7} + |\frac{1}{7}|$  là :

- A. 0                      B.  $\frac{2}{7}$                       C.  $\frac{-2}{7}$                       D. 1

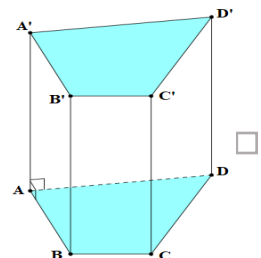
Câu 6. Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê (tính theo tỉ số phần trăm) chọn môn thể thao ưa thích nhất trong bốn môn: Bóng đá, Cầu lông, Bóng bàn, Bóng chuyền của học sinh khối 7 ở trường A. Mỗi học sinh chỉ được chọn một môn thể thao khi được hỏi ý kiến. Hỏi số học sinh chọn môn Bóng đá và Cầu lông chiếm bao nhiêu phần trăm?

- A. 40%                      B. 65%                      C. 45%                      D. 55%



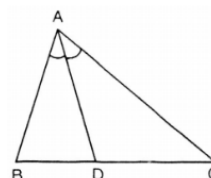
Câu 7. Quan sát lăng trụ đứng tứ giác ABCD. A'B'C'D' ở hình bên. Cho biết mặt bên ABB'A' là hình gì?

- A. Hình thoi.                      B. Hình thang cân.  
C. Hình chữ nhật.                      D. Hình bình hành.



Câu 8. Trong hình vẽ bên, tia phân giác của góc BAC là:

- A. Tia AB.                      B. Tia AC.  
C. Tia AD.                      D. Tia DA.

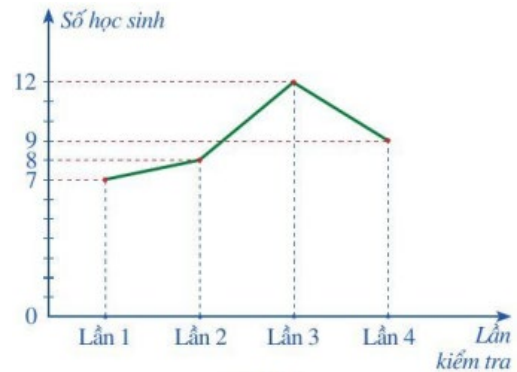


**Câu 9.** Bể cá cảnh trong hình vẽ bên có dạng hình lập phương với độ dài cạnh là 40 cm. Thể tích của bể cá là:



- A.  $64000 \text{ cm}^3$       B.  $1600 \text{ cm}^2$       C.  $6400 \text{ cm}^3$       D.  $64000 \text{ cm}^2$

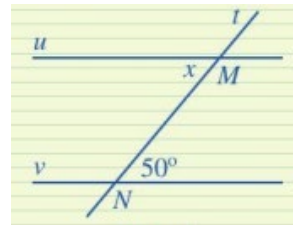
**Câu 10.** Biểu đồ đoạn thẳng trong hình bên biểu diễn số học sinh đạt điểm giỏi trong bốn lần kiểm tra môn Toán của lớp 7A: lần 1, lần 2, lần 3, lần 4. Hãy cho biết số học sinh đạt điểm giỏi ở lần kiểm tra thứ hai.



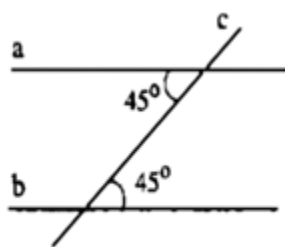
- A. 7      B. 8      C. 9      D. 12

**Câu 11.** Cho hình vẽ bên, biết  $u \parallel v$ . Số đo  $x$  là:

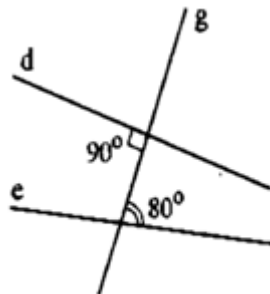
- A.  $51^\circ$       B.  $50^\circ$       C.  $48^\circ$       D.  $130^\circ$



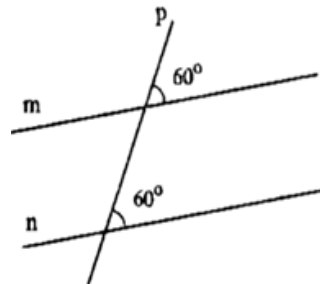
**Câu 12.** Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?



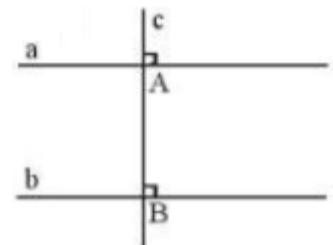
**hình 1**



**hình 2**



**hình 3**



**hình 4**

A. Hình 2.

B. Hình 1.

C. Hình 4.

D. Hình 3.

## II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\frac{4}{9} + \frac{3}{5} \cdot \frac{-5}{6}$

b)  $\frac{-25}{8} \cdot \frac{5}{4} + \frac{17}{8} \cdot \frac{5}{4}$

**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm số hữu tỉ  $x$  biết:  $\left|x + \frac{3}{5}\right| - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

**Bài 3: (1,0 điểm).** Thực hiện chương trình khuyến mãi “Ngày hội mua sắm”, một cửa hàng giảm giá 50% cho một lô tivi gồm 50 chiếc có giá bán lẻ là 8 600 000 đồng. Đến 12h thì cửa hàng đã bán được 35 chiếc và cửa hàng quyết định giảm thêm 10% nữa (so với giá đã giảm lần 1) cho số tivi còn lại. Tính số tiền mà cửa hàng thu được khi bán hết lô tivi đó.

**Bài 4: (1,0 điểm).** Một hộp sữa có dạng hình hộp chữ nhật với các kích thước của đáy dưới là 4 cm, 5 cm và chiều cao là 12 cm.

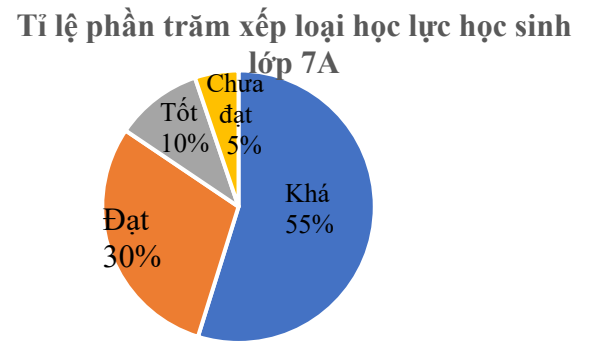
a) Tính thể tích của hộp sữa đó.

b) Tính diện tích giấy catton dùng để làm vỏ hộp sữa. (coi như phần mép hộp không đáng kể)

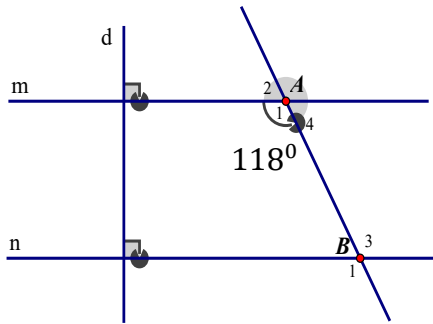
**Bài 5: (1,0 điểm).** Tỷ lệ phần trăm xếp loại học lực học sinh lớp 7A được biểu thị như biểu đồ sau. Sử dụng các thông tin từ biểu đồ để trả lời các câu hỏi sau.

a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỷ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?

b) Cho biết lớp 7A có 40 học sinh. Tính số học sinh xếp loại học lực Tốt của lớp 7A.



**Bài 6: (2,0 điểm).** Cho hình vẽ:



Biết  $m \perp d$ ;  $n \perp d$

a) Chứng minh:  $m \parallel n$ .

b) Tính số đo các góc  $\widehat{B_3}$  và  $\widehat{B_1}$

c) Vẽ Ax là tia phân giác của  $\widehat{A_1}$ , tính  $\widehat{mAx}$

**HẾT**

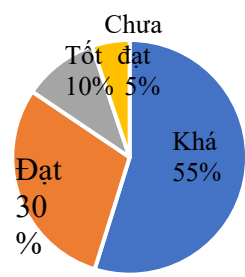
## HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KÌ I - TOÁN 7

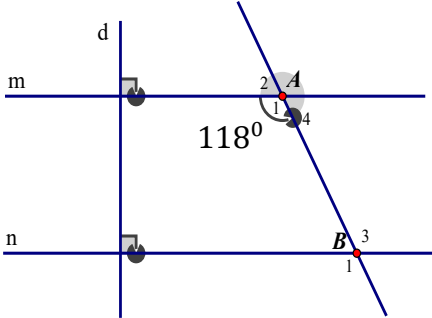
**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 đ).** Mỗi câu đúng cho 0,25đ

| Câu  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Điểm | C | C | D | C | B | B | C | C | A | B  | B  | A  |

**II. TỰ LUẬN (7,0 đ)**

| Bài       | Đáp án                                                                                                                                                                                             | Điểm         |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b>  | <b>Bài 1: (1,0 điểm).</b> Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):<br>a) $\frac{4}{9} + \frac{3}{5} \cdot \frac{-5}{6}$ b) $\frac{-25}{8} \cdot \frac{5}{4} + \frac{17}{8} \cdot \frac{5}{4}$ |              |
| <b>1a</b> | $= \frac{4}{9} + \frac{-1}{2}$<br>$= \frac{-1}{18}$                                                                                                                                                | 0,25<br>0,25 |
| <b>1b</b> | $= (\frac{-25}{8} + \frac{17}{8}) \cdot \frac{5}{4}$<br>$= \frac{-5}{4}$                                                                                                                           | 0,25<br>0,25 |
| <b>2</b>  | <b>Bài 2: (1,0 điểm).</b> Tìm số hữu tỉ x biết: $ x + \frac{3}{5}  - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$                                                                                                    |              |

|          | $\left x + \frac{3}{5}\right  = 1$<br>$x + \frac{3}{5} = 1 \text{ hay } x + \frac{3}{5} = -1$<br>$x = \frac{2}{5} \text{ hay } x = \frac{-8}{5}$                                                                                                                                                                                                                      | 0,25<br><br>0,25<br><br>0,5 |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|----|
| 3        | <b>Bài 3: (1,0 điểm).</b> Thực hiện chương trình khuyến mãi “Ngày hội mua sắm”, một cửa hàng giảm giá 50% cho một lô ti vi gồm 50 chiếc có giá bán lẻ là 8 600 000 đồng. Đến 12h thì cửa hàng đã bán được 35 chiếc và cửa hàng quyết định giảm thêm 10% nữa (so với giá đã giảm lần 1) cho số tivi còn lại. Tính số tiền mà cửa hàng thu được khi bán hết lô tivi đó. |                             |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
|          | Số tiền mà cửa hàng thu được khi bán hết lô tivi đó.<br>$35.8\,600\,000.(100\% - 50\%) + 15.8\,600\,000.(100\% - 50\% - 10\%)$<br>$= 202\,100\,000$ (đồng)                                                                                                                                                                                                            | 1,0                         |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
| 4        | <b>Bài 4 (1,0 điểm).</b> Một hộp sữa có dạng hình hộp chữ nhật với các kích thước của đáy dưới là 4 cm, 5 cm và chiều cao là 12 cm.<br>a) Tính thể tích của hộp sữa đó.<br>b) Tính diện tích giấy catton dùng để làm vỏ hộp sữa. (coi như phần mép hộp không đáng kể)                                                                                                 |                             |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
| 4a       | Thể tích của hộp sữa: $4.5.12 = 240$ (cm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,5                         |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
| 4b       | Diện tích giấy catton dùng để làm vỏ hộp sữa: $2.(4+5).12 + 2.4.5 = 256$ (cm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,5                         |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
| 5        | <b>Bài 5 (1,0 điểm):</b> Tỷ lệ phần trăm xếp loại học lực học sinh lớp 7A được biểu thị như biểu đồ sau. Sử dụng các thông tin từ biểu đồ để trả lời các câu hỏi sau.<br>a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỷ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?<br>b) Cho biết lớp 7A có 40 học sinh. Tính số học sinh xếp loại học lực Tốt của lớp 7A. |                             |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
|          | <p>Tỷ lệ phần trăm xếp loại học lực học sinh lớp 7A</p>  <table><tr><th>Xếp loại</th><th>Tỷ lệ phần trăm</th></tr><tr><td>Khá</td><td>55%</td></tr><tr><td>Đạt</td><td>30%</td></tr><tr><td>Tốt</td><td>10%</td></tr><tr><td>Chưa đạt</td><td>5%</td></tr></table>               |                             | Xếp loại | Tỷ lệ phần trăm | Khá | 55% | Đạt | 30% | Tốt | 10% | Chưa đạt | 5% |
| Xếp loại | Tỷ lệ phần trăm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
| Khá      | 55%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
| Đạt      | 30%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
| Tốt      | 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
| Chưa đạt | 5%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
| 5a       | - Tỷ lệ phần trăm xếp loại học lực của học sinh lớp 7A<br>- Học sinh xếp loại học lực Tốt là 10%, Khá 55%, Đạt 30%, chưa đạt 5%                                                                                                                                                                                                                                       | 0,5                         |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
| 5b       | Số học sinh xếp loại học lực Tốt của lớp 7A: $40.10\% = 4$ (hs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,5                         |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |
|          | <b>Bài 6: (2,0 điểm).</b> Cho hình vẽ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |          |                 |     |     |     |     |     |     |          |    |

|    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 6  |                 | <p>Biết <math>m \perp d</math>; <math>n \perp d</math></p> <p>a) Chứng minh: <math>m \parallel n</math>.</p> <p>b) Tính số đo các góc <math>\widehat{B_3}</math> và <math>\widehat{B_1}</math></p> <p>c) Vẽ Ax là tia phân giác của <math>\widehat{A_1}</math>, tính <math>\widehat{mAx}</math></p> |  |
| 6a | Vì $m \perp d$ (gt) và $n \perp d$ (gt) nên $m \parallel n$ (quan hệ từ vuông góc đến song song) | 0,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 6b | $\widehat{B_1} = \widehat{B_3} = 117^\circ$                                                      | 1,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 6c | $\widehat{mAx} = 59^\circ$                                                                       | 0,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)****Câu 1:** Căn bậc hai số học của 81 là :

**A.**  $-9$

**C.**  $\pm 9$

**B.**  $9$

**D.**  $8$

**Câu 2:** Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

**A.**  $\sqrt{2}$

**C.**  $-2,(451)$

**B.**  $\sqrt{16}$

**D.**  $\frac{1}{3}$

**Câu 3:** Trong các số sau  $-2\frac{1}{3}$ ;  $\frac{-2}{-11}$ ;  $\frac{0}{3}$ ;  $\frac{-5}{7}$ ;  $\frac{9}{7}$ ;  $0,13$  có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

**A.**  $1$

**C.**  $3$

**B.**  $2$

**D.**  $4$

**Câu 4:** Kết quả của phép tính  $\sqrt{25} - 3\sqrt{9}$  là:

**A.**  $4$

**C.**  $16$

**B.**  $-4$

**D.**  $5$

**Câu 5:** Cho  $|x| = 9$  thì giá trị của x là:

**A.**  $x = 9$

**C.**  $x = 3$  hoặc  $x = -3$

**B.**  $x = -9$

**D.**  $x = -9$  hoặc  $x = 9$

**Câu 6:** Kết quả làm tròn số 11,2359 đến hàng phần trăm là:

**A.**  $11,23$

**C.**  $11,24$

**B.**  $11,235$

**D.**  $11,236$

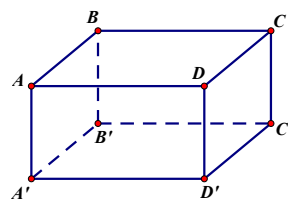
**Câu 7:** Hình hộp chữ nhật  $ABCD.A'B'C'D'$  có  $BC = 6\text{ cm}$ . Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.**  $B'D' = 6\text{ cm}$

**C.**  $CC' = 6\text{ cm}$

**B.**  $D'C' = 6\text{ cm}$

**D.**  $A'D' = 6\text{ cm}$



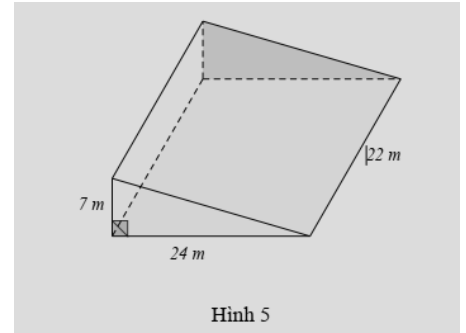
**Câu 8:** Để làm cầu bắc qua một con kênh, người ta đúc một khối bê tông hình lăng trụ đứng tam giác có kích thước như hình 5. Thể tích khối bê tông là.

A.  $682\text{cm}^3$

B.  $1848\text{cm}^3$

C.  $3696\text{cm}^3$

D.  $53\text{cm}^3$



Hình 5

**Câu 9:** Vật dụng nào sau đây có dạng hình lăng trụ đứng tam giác:



A. Hộp nước ép

B. Lon sữa Ông Thọ

C. Rubik

D. Lịch để bàn

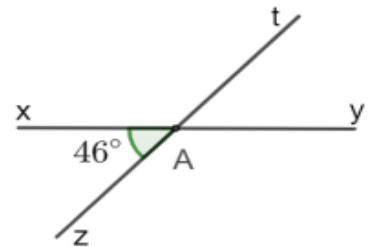
**Câu 10:** Trong hình vẽ dưới đây, góc  $tAy$  có số đo bằng:

A.  $134^\circ$

B.  $44^\circ$

C.  $46^\circ$

D.  $180^\circ$



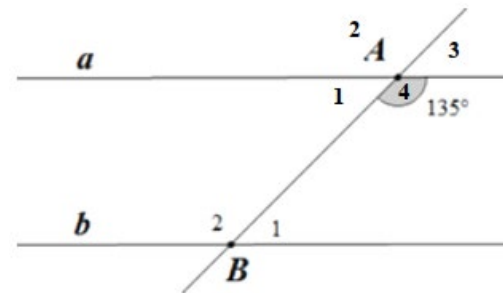
**Câu 11:** Cho hình vẽ bên, biết  $a \parallel b$ . Số đo  $\hat{B}_2$  là:

A.  $135^\circ$

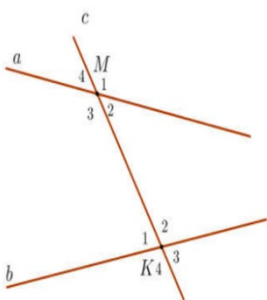
B.  $35^\circ$

C.  $45^\circ$

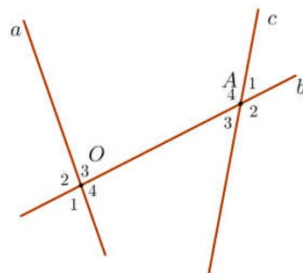
D.  $145^\circ$



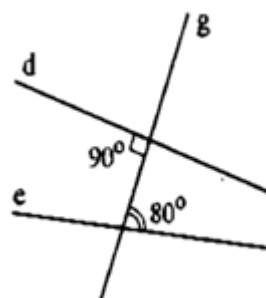
**Câu 12:** Hình vẽ nào sau đây có hai đường thẳng song song?



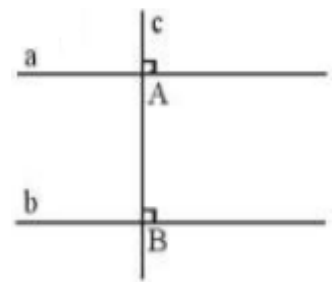
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1  
B. Hình 2

C. Hình 3  
D. Hình 4

## II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\frac{7}{12} + \frac{-4}{3} - \left(\frac{-1}{6}\right)^2$

b)  $\frac{2}{7} \cdot \frac{3}{8} + \frac{-11}{8} \cdot \frac{2}{7} - \frac{2}{7} \cdot \frac{3}{4}$

**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm số hữu tỉ x biết:  $\left| \frac{7}{6}x + 0,75 \right| - 2\frac{1}{3} = \frac{-2}{9}$

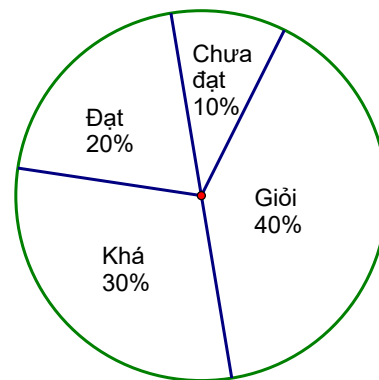
**Bài 3: (1,0 điểm).** Cô Minh mua ba loại trái cây trong siêu thị: 2 kg táo với giá ban đầu 60.000 đồng/kg và được giảm giá 10%; 3 kg cam với giá ban đầu 45.000 đồng/kg và được giảm giá 20%; 1 kg nho với giá chưa giảm. Tổng số tiền cô Minh phải thanh toán cho cả ba loại trái cây là 275.000 đồng. Hỏi giá tiền của 1 kg nho lúc chưa giảm là bao nhiêu?

**Bài 4: (1,0 điểm).** Một bể nước có dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước là 4dm; 16dm; 20dm. Người ta dùng một cái can có dung tích 32 lít để lấy nước đổ vào bể, hỏi cần đổ bao nhiêu can nước thì bể đầy nước? (Cho biết 1 dm<sup>3</sup> = 1 lít)

Tỷ lệ phần trăm xếp loại học lực HKI của lớp 6A1

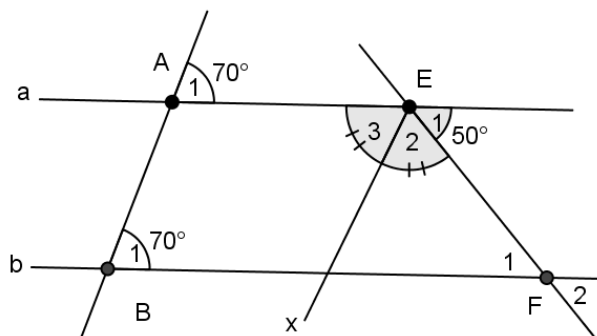
**Bài 5: (1,0 điểm).** Cho biểu đồ sau:

- a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỷ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?  
b) Tính tổng số học sinh giỏi và khá của lớp 6A1 biết lớp có 40 học sinh.



**Bài 6: (2,0 điểm).** Cho hình vẽ :

- a) Chứng minh:  $a \parallel b$   
b) Cho  $\widehat{E_1} = 50^\circ$ . Tính  $\widehat{F_1}$ ;  $\widehat{F_2}$ .  
c) Biết  $Ex$  là tia phân giác của  $\widehat{AEF}$ .  
Tính  $\widehat{E_2}$ .



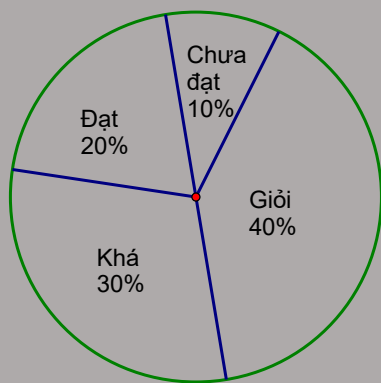
**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

|          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |           |           |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| <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>B</b> | <b>A</b> | <b>C</b> | <b>B</b> | <b>D</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>B</b> | <b>D</b> | <b>C</b>  | <b>A</b>  | <b>D</b>  |

**PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

| <b>Bài</b> | <b>Đáp án</b>                                                                                                                 | <b>Điểm</b> |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1</b>   | <b>Bài 1a (0,5 điểm):</b> $\frac{7}{12} + \frac{-4}{3} - \left(\frac{-1}{6}\right)^2$ ;                                       |             |
|            | $= \frac{7}{12} + \frac{-4}{3} - \frac{1}{36}$                                                                                | <b>0.25</b> |
|            | $= \frac{-7}{9}$                                                                                                              | <b>0.25</b> |
|            | <b>Bài 1b (0,5 điểm):</b> $\frac{2}{7} \cdot \frac{3}{8} + \frac{-11}{8} \cdot \frac{2}{7} - \frac{2}{7} \cdot \frac{3}{4}$ ; |             |
|            | $= \frac{2}{7} \cdot \left(\frac{3}{8} + \frac{-11}{8} - \frac{3}{4}\right)$                                                  | <b>0.25</b> |
|            | $= \frac{2}{7} \cdot \left(\frac{-7}{4}\right)$                                                                               | <b>0.25</b> |
|            | $= \frac{-1}{2}$ .                                                                                                            |             |
| <b>2</b>   | <b>Bài 2a (0,5 điểm).</b> Tìm số hữu tỉ $x$ , biết: $\frac{7}{6}x - \frac{3}{8} = \frac{-5}{4}$ ;                             |             |
|            | $\frac{7}{6}x = \frac{-5}{4} + \frac{3}{8}$                                                                                   | <b>0.25</b> |
|            | $\frac{7}{6}x = \frac{-7}{8}$                                                                                                 |             |
|            | $x = \frac{-3}{4}$ .                                                                                                          | <b>0.25</b> |
|            | <b>Bài 2b (0,5 điểm).</b> $\left \frac{7}{6}x + 0,75\right  - 2\frac{1}{3} = \frac{-2}{9}$ .                                  |             |
|            | $\left \frac{7}{6}x + 0,75\right  = \frac{-2}{9} + \frac{7}{3}$                                                               | <b>0.25</b> |
|            | $\left \frac{7}{6}x + 0,75\right  = \frac{19}{9}$                                                                             |             |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|   | $\frac{7}{6}x + 0,75 = \frac{19}{9} \text{ hay } \frac{7}{6}x + 0,75 = \frac{-19}{9}$                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.25 |
|   | $x = \frac{7}{6} \text{ hay } x = \frac{-103}{42}.$                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |
| 3 | <b>Bài 3 (1,0 điểm).</b> Cô Minh mua ba loại trái cây trong siêu thị: 2 kg táo với giá ban đầu 60.000 đồng/kg và được giảm giá 10%; 3 kg cam với giá ban đầu 45.000 đồng/kg và được giảm giá 20%; 1 kg nho với giá chưa giảm. Tổng số tiền cô Minh phải thanh toán cho cả ba loại trái cây là 275.000 đồng. Hỏi giá tiền của 1 kg nho lúc chưa giảm là bao nhiêu? |      |
|   | Số tiền mua táo và cam là:<br>$2.60000.(1 - 10\%) + 3.45000.(1 - 20\%) = 216000$                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.5  |
|   | Giá tiền của 1 kg nho lúc chưa giảm là:<br>$275000 - 216000 = 59000$                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.5  |
| 4 | <b>Bài 4 (1,0 điểm).</b> Một bể nước có dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước là 4dm; 16dm; 20dm. Người ta dùng một cái can có dung tích 32 lít để lấy nước đổ vào bể, hỏi cần đổ bao nhiêu can nước thì bể đầy nước? (Cho biết $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ lít}$ )                                                                                             |      |
|   | Thể tích của bể hình hộp chữ nhật là:<br>$4.16.20 = 1280 \text{ dm}^3 = 1280 \text{ lit}$                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.5  |
|   | Số can nước cần đổ để đầy bể là:<br>$1280 \div 32 = 40 \text{ can}$                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.5  |
| 5 | <b>Bài 5 (1,0 điểm).</b><br>Cho biểu đồ sau:<br>a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỷ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?<br>b) Tính tổng số học sinh giỏi và khá của lớp 6A1 biết lớp có 40 học sinh.                                                                                                                                 |      |
|   | <div>Tỷ lệ phần trăm xếp loại học lực HKI của lớp 6A1</div>                                                                                                                                                                                                                    |      |
|   | a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về tỷ lệ phần trăm xếp loại học lực HKI của lớp 6A1.                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.25 |
|   | Số học sinh xếp loại giỏi chiếm 40% so với toàn thể.<br>Số học sinh xếp loại khá chiếm 30% so với toàn thể.                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.25 |

|          |                                                                                                                                                                                                 |             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|          | Số học sinh xếp loại đạt chiếm 20% so với toàn thể.<br>Số học sinh xếp loại chưa đạt chiếm 10% so với toàn thể.                                                                                 |             |
|          | b) Tổng số học sinh giỏi và khá của lớp 6A1 là:<br>$40.40\% + 40.30\% = 28$ ( học sinh)                                                                                                         | <b>0.5</b>  |
| <b>6</b> | <b>Bài 6 (2,0 điểm).</b> Cho hình vẽ :                                                                                                                                                          |             |
|          | a) Chứng minh: $a \parallel b$<br>b) Cho $\widehat{E_1} = 50^\circ$ . Tính $\widehat{F_1}$ ; $\widehat{F_2}$ .<br>c) Biết $Ex$ là tia phân giác của $\widehat{AEF}$ .<br>Tính $\widehat{E_2}$ . |             |
|          |                                                                                                                                                                                                 |             |
|          | a) Ta có $\widehat{A_1} = \widehat{B_1} = 70^\circ$ (gt)<br>Mà hai góc nằm ở vị trí đồng vị nên $a \parallel b$                                                                                 | <b>0.5</b>  |
|          | b) Vì $a \parallel b$ (cmt) nên $\widehat{E_1} = \widehat{F_1}$ ( cặp góc so le trong)<br>Mà $\widehat{E_1} = 50^\circ$ (gt)<br>Nên $\widehat{F_1} = 50^\circ$                                  | <b>0.25</b> |
|          | Ta có: $\widehat{F_1} = \widehat{F_2}$ ( cặp góc đối đỉnh)<br>Mà $\widehat{F_1} = 50^\circ$ (cmt)<br>Nên $\widehat{F_2} = 50^\circ$                                                             | <b>0.25</b> |
|          | c) Vì $Ex$ là tia phân giác của $\widehat{AEF}$ (gt)<br>Nên $\widehat{E_2} = \widehat{E_3} = \frac{\widehat{AEF}}{2} = \frac{180^\circ - \widehat{E_1}}{2} = 65^\circ$                          | <b>1</b>    |

**Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.**

          HẾT

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I TOÁN 7 (2023-2024)

| T<br>T            | Chủ đề                                                           | Nội dung/Đơn vị kiến thức                                                                                         | Mức độ đánh giá          |                        |                       |                       |                     |                       |                      |          | Tổ<br>ng<br>%<br>điể<br>m |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|----------|---------------------------|
|                   |                                                                  |                                                                                                                   | Nhận biết                |                        | Thông hiểu            |                       | Vận dụng            |                       | Vận dụng cao         |          |                           |
|                   |                                                                  |                                                                                                                   | TNK<br>Q                 | TL                     | TN<br>KQ              | TL                    | TN<br>KQ            | TL                    | TN<br>KQ             | TL       |                           |
| 1                 | Số hữu tỉ<br>(18 tiết)                                           | Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ                                            | 2<br>(TN3,5)<br>0,5đ     |                        |                       |                       |                     |                       |                      |          | 35                        |
|                   |                                                                  | Các phép tính với số hữu tỉ                                                                                       |                          |                        | 2<br>(TL 1,2)<br>1,0đ |                       | 1<br>(TL 4)<br>1,0đ |                       | 1<br>(TL 3)<br>1,0 đ |          |                           |
| 2                 | Số thực<br>(10 tiết)                                             | Số vô tỉ. Số thực                                                                                                 | 3<br>(TN1,2 ,6)<br>0,75đ |                        | 1<br>(TN 4)<br>0,25 đ |                       |                     |                       |                      |          | 10                        |
| 3                 | Các hình khối trong thực tiễn<br>(12 tiết)                       | Hình hộp chữ nhật và hình lập phương                                                                              |                          |                        | 1<br>(TN 7)<br>0,25 đ |                       |                     | 2<br>(TL 5,6)<br>1,0đ |                      |          | 17,5                      |
|                   |                                                                  | Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác                                                                     |                          |                        | 2<br>(TN 8,9)<br>0,5đ |                       |                     |                       |                      |          |                           |
| 4                 | Các hình hình học cơ bản<br>(14 tiết)                            | Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc                                                                  | 2<br>(TN10, 11)<br>0,5đ  |                        |                       | 1<br>(TL 9)<br>1,0 đ  |                     |                       |                      |          | 27,5                      |
|                   |                                                                  | Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song (Không có quan hệ giữa vuông góc và song song) | 1<br>(TN12)<br>0,25đ     |                        |                       | 1<br>(TL 10)<br>1,0 đ |                     |                       |                      |          |                           |
|                   |                                                                  | Khái niệm định lí, chứng minh một định lí                                                                         |                          |                        |                       |                       |                     |                       |                      |          |                           |
| 5                 | Một số yếu tố thống kê (Phân tích và xử lí dữ liệu)<br>(10 tiết) | Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có                       |                          | 2<br>(TL 7,8)<br>1,0 đ |                       |                       |                     |                       |                      |          | 10                        |
| Tổng: Số câu Điểm |                                                                  |                                                                                                                   | 8<br>2,0                 | 2<br>1,0               | 4<br>1,0              | 4<br>3,0              |                     | 3<br>2,0              |                      | 1<br>1,0 | 22<br>10,0                |
| Tỉ lệ %           |                                                                  |                                                                                                                   | 30%                      |                        | 40%                   |                       | 20%                 |                       | 10%                  |          | 10<br>0%                  |

|             |     |     |      |
|-------------|-----|-----|------|
| Tỉ lệ chung | 70% | 30% | 100% |
|-------------|-----|-----|------|

PHÒNG GD&ĐT QUẬN BÌNH THẠNH  
TRƯỜNG THCS LAM SƠN

**ĐỀ THAM KHẢO**

(Đề có 03 trang)

KIỂM TRA HỌC KỲ I

NĂM HỌC: 2024 – 2025

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.** Tập hợp số thực được kí hiệu là:

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

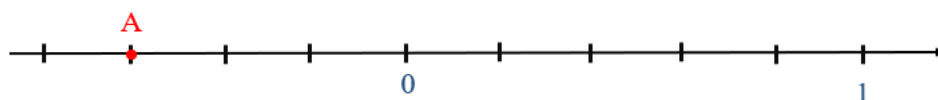
**Câu 2.** Số nào sau đây thuộc tập hợp I:

- A.  $\sqrt{7}$ . B.  $\sqrt{25}$ . C.  $\frac{3}{2}$ . D. 2, (35).

**Câu 3.** Trong các số :  $1\frac{2}{3}$ ; 0,6;  $\frac{-5}{13}$ ; 0; -5;  $\frac{25}{4}$  có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

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

**Câu 4.** Điểm A biểu diễn số hữu tỉ nào?



- A.  $-\frac{3}{4}$ . B.  $-\frac{3}{5}$ . C. -3. D.  $\frac{3}{4}$ .

**Câu 5.** Số đối của  $\frac{-2}{3}$  là:

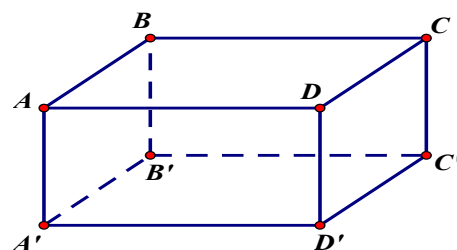
- A.  $\frac{2}{3}$ . B.  $\frac{3}{2}$ . C.  $\frac{-3}{2}$ . D.  $\frac{2}{-3}$ .

**Câu 6.** Kết quả làm tròn số 17,8569 đến hàng phần trăm là:

- A. 17,85. B. 17,86. C. 17,856. D. 17,857.

**Câu 7.** Hình hộp chữ nhật  $ABCD.A'B'C'D'$  có  $AB = 5$  cm.

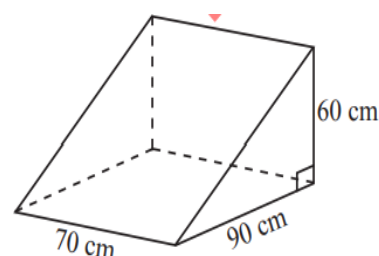
Khẳng định nào sau đây đúng?



- A.  $A'D' = 5$  cm. B.  $CC' = 5$  cm. C.  $D'C' = 5$  cm. D.  $AC' = 5$  cm.

**Câu 8.** Trong hình bên. Chiều cao của hình lăng trụ đứng tam giác là:

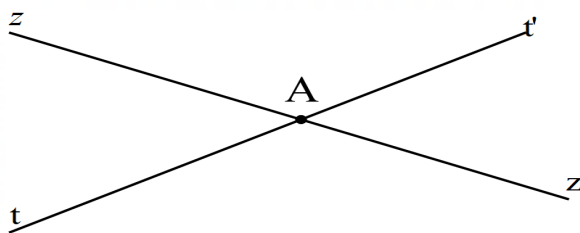
- A. 70 cm B. 90 cm  
C. 60 cm D. 80 cm



**Câu 9.** Hình lăng trụ đứng tam giác có tất cả bao nhiêu cạnh?

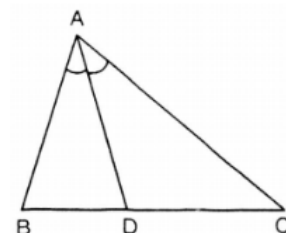
- A. 6                      B. 8                      **C. 9**                      D. 12

**Câu 10.** Hai đường thẳng  $zz'$  và  $tt'$  cắt nhau tại A. Góc đối đỉnh với  $\widehat{zAt'}$  là:



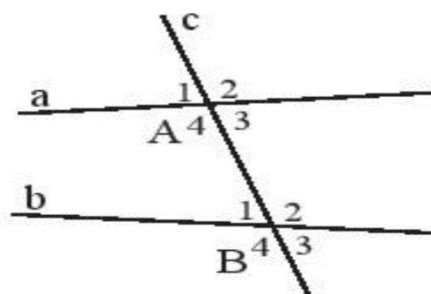
- A.  $\widehat{z'At'}$                       B.  $\widehat{z'At}$                       **C.  $\widehat{zAt}$**                       D.  $\widehat{z'At}$

**Câu 11.** Trong hình vẽ sau, tia phân giác của góc BAC là:



- A. Tia AB                      B. Tia AC                      **C. Tia AD**                      D. Tia DA

**Câu 12.** Cho hình vẽ sau, góc so le trong với  $\widehat{A_3}$  là:



- A.  $\widehat{B_1}$**                       B.  $\widehat{B_2}$                       C.  $\widehat{B_3}$                       D.  $\widehat{B_4}$

## II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

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

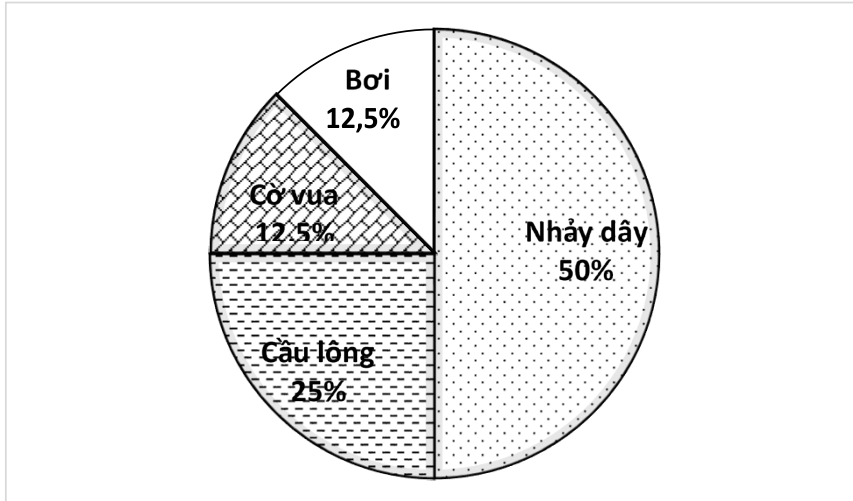
$$b) \frac{-17}{25} \cdot \frac{3}{10} + \frac{-33}{25} \cdot \frac{3}{10} + \frac{3}{10}$$

**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm số hữu tỉ x biết:  $\left|0,5x + \frac{3}{2}\right| = \frac{3}{4}$

**Bài 3: (1,0 điểm).** Tại cửa hàng bán hoa, giá bán ban đầu của một bó hoa là 80 000 đồng. Vào ngày 20/11, 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 Trường học muốn đặt 50 bó hoa để tặng cho các giáo viên. Tính tổng số tiền Trường học phải trả.

**Bài 4: (1 điểm).** Một bể nước có dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước là 20dm; 12dm; 8dm. 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  $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ lít}$ )

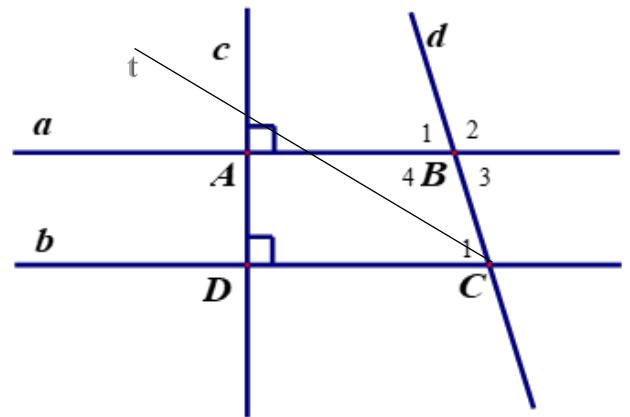
**Bài 5: (1,0 điểm).** Cho biểu đồ hình quạt biểu diễn tỉ lệ phần trăm tham gia các môn thể thao của học sinh lớp 7A.



- Trong các môn thể thao, môn môn cờ vua chiếm tỉ lệ bao nhiêu phần trăm?
- Trong các môn thể thao, môn môn thể thao nào được yêu thích nhất lớp 7A ?
- Biết rằng lớp 7A có 48 học sinh. Hỏi lớp có bao nhiêu học sinh tham gia môn bơi?

**Bài 6: : (2,0 điểm).** Cho hình vẽ

- Vì sao  $a \parallel b$ ?
- Cho  $\hat{C}_1 = 50^\circ$ . Tính  $\hat{B}_1; \hat{B}_2$ .
- Biết  $Ct$  là tia phân giác của  $\widehat{DCB}$ . Tính  $\widehat{DCt}$ .



\_\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_\_



## ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM-TOÁN 7

### PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| D | A | C | B | A | B | C | A | C | C  | C  | A  |

### PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

| B ài | Đáp án                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Điểm                    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1    | <b>Bài 1. (1,0 điểm):</b> a) $\frac{5}{3} + \frac{-7}{12} + \left(-\frac{1}{2}\right)^2$ b) $\frac{-17}{25} \cdot \frac{3}{10} + \frac{-33}{25} \cdot \frac{3}{10} + \frac{3}{10}$                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
|      | $a) \frac{5}{3} + \frac{-7}{12} + \left(-\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{5}{3} + \frac{-7}{12} + \frac{1}{4}$ $= \frac{20}{12} + \frac{-7}{12} + \frac{3}{12} = \frac{16}{12} = \frac{4}{3}$                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>0.25</p> <p>0.25</p> |
|      | $b) \frac{-17}{25} \cdot \frac{3}{10} + \frac{-33}{25} \cdot \frac{3}{10} + \frac{3}{10} = \frac{3}{10} \left( \frac{-17}{25} + \frac{-33}{25} + 1 \right)$ $= \frac{3}{10} \left( \frac{-17}{25} + \frac{-33}{25} + \frac{25}{25} \right) = \frac{3}{10} \cdot (-1) = \frac{-3}{10}$                                                                                                                                                      | <p>0.25</p> <p>0.25</p> |
| 2    | <b>Bài 2. (1,0 điểm):</b> Tìm số hữu tỉ x biết: $\left 0,5x + \frac{3}{2}\right  = \frac{3}{4}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|      | $TH1: 0,5x + \frac{3}{2} = \frac{3}{4}$ $0,5x = \frac{3}{4} - \frac{3}{2} = \frac{-3}{4}$ $x = \frac{-3}{4} : 0,5 = \frac{-3}{2}$ $TH2: 0,5x + \frac{3}{2} = \frac{-3}{4}$ $0,5x = \frac{-3}{4} - \frac{3}{2} = \frac{-9}{4}$ $x = \frac{-9}{4} : 0,5 = \frac{-9}{2}$                                                                                                                                                                      | <p>0.5</p> <p>0.5</p>   |
| 3    | <b>Bài 3. (1,0 điểm).</b> Tại cửa hàng bán hoa, giá bán ban đầu của một bó hoa là 80 000 đồng. Vào ngày 20/11, 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 Trường học muốn đặt 50 bó hoa để tặng cho các giáo viên. Tính tổng số tiền Trường học phải trả. |                         |

|                                                                                   | Số tiền 10 bó hoa đầu là:<br>$10.80000.80\% = 640000$<br><br>Số tiền 40 bó hoa sau là:<br>$40.80000.80\%.75\% = 1920000$<br><br>Số tiền 50 bó hoa là:<br>$640000 + 1920000 = 2560000$                                                                                           | 0.25<br><br><br>0.5<br><br><br>0.25 |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|-----------------|----------|-----|----------|-----|-----|-------|--------|-------|
| 4                                                                                 | <b>Bài 4. (1 điểm).</b> Một bể nước có dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 20dm; Chiều rộng 12dm; Chiều cao 8dm. 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 $1\text{ dm}^3 = 1\text{ lít}$ ) |                                     |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
|                                                                                   | Thể tích bể nước là: $20.12.8 = 1920\text{ (dm}^3\text{)}$                                                                                                                                                                                                                      | 0.25                                |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
|                                                                                   | Số can nước để đổ đầy bể nước là: $1920 : 20 = 96\text{ (can)}$                                                                                                                                                                                                                 | 0.25                                |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
| 5                                                                                 | <b>Bài 5. (1,0 điểm).</b> Cho biểu đồ hình quạt biểu diễn tỉ lệ phần trăm tham gia các môn thể thao của học sinh lớp 7A.                                                                                                                                                        |                                     |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
|                                                                                   | <table><thead><tr><th>Môn thể thao</th><th>Tỉ lệ phần trăm</th></tr></thead><tbody><tr><td>Nhảy dây</td><td>50%</td></tr><tr><td>Cầu lông</td><td>25%</td></tr><tr><td>Bơi</td><td>12,5%</td></tr><tr><td>Cờ vua</td><td>12,5%</td></tr></tbody></table>                        |                                     | Môn thể thao | Tỉ lệ phần trăm | Nhảy dây | 50% | Cầu lông | 25% | Bơi | 12,5% | Cờ vua | 12,5% |
|                                                                                   | Môn thể thao                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tỉ lệ phần trăm                     |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
|                                                                                   | Nhảy dây                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50%                                 |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
|                                                                                   | Cầu lông                                                                                                                                                                                                                                                                        | 25%                                 |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
| Bơi                                                                               | 12,5%                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
| Cờ vua                                                                            | 12,5%                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
| a) Môn môn cờ vua chiếm tỉ lệ 12,5%                                               | 0.25                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
| b) Trong các môn thể thao , môn môn thể thao nào được yêu thích nhất là: Nhảy dây | 0.25                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                     |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |
| c) Số học sinh tham gia môn bơi là:<br>$48.12,5\% = 6\text{ (em)}$                | 0.5                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |              |                 |          |     |          |     |     |       |        |       |

|   |                                                                                                                                                                                                                       |                               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 6 | <b>Bài 6.: (2,0 điểm):</b> Cho hình vẽ<br>a) Vì sao $a//b$ ?<br>b) Cho $\widehat{C_1} = 50^\circ$ . Tính $\widehat{B_1}; \widehat{B_2}$ .<br>c) Biết Ct là tia phân giác của $\widehat{DCB}$ . Tính $\widehat{DCt}$ . |                               |
|   |                                                                                                                                                                                                                       |                               |
|   | a) Ta có $\widehat{A_1} = \widehat{B_1}$ mà $\widehat{A_1}$ và $\widehat{B_1}$ là hai góc đồng vị<br>Suy ra $a//b$                                                                                                    | <b>0.5</b><br><br><b>0.25</b> |
|   | b) Ta có $a//b$ nên $\widehat{C_1} = \widehat{B_1} = 50^\circ$ ( Hai góc đồng vị)<br>$\widehat{B_1} + \widehat{B_2} = 180^\circ$ ( Hai góc đồng vị)                                                                   | <b>0.5</b><br><br><b>0.25</b> |
|   | c) Ta có Ct là tia phân giác của $\widehat{DCB}$ nên $\widehat{DCt} = \widehat{DCB} = \frac{50^\circ}{2} = 25^\circ$                                                                                                  | <b>0.5</b>                    |

**Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.**

\_\_\_\_**HẾT**\_\_\_\_

## KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I TOÁN 7

| TT | Chủ đề                                     | Nội dung/Đơn vị kiến thức                                                                                         | Mức độ đánh giá          |    |                      |                      |                    |                      |                    |    | Tổng % điểm |
|----|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----------------------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----|-------------|
|    |                                            |                                                                                                                   | Nhận biết                |    | Thông hiểu           |                      | Vận dụng           |                      | Vận dụng cao       |    |             |
|    |                                            |                                                                                                                   | TNKQ                     | TL | TNKQ                 | TL                   | TNKQ               | TL                   | TNKQ               | TL |             |
| 1  | Số hữu tỉ<br>(18 tiết)                     | Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ. Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ                                            | 2<br>(TN3,5)<br>0,5đ     |    |                      |                      |                    |                      |                    |    | 3,5         |
|    |                                            | Các phép tính với số hữu tỉ                                                                                       |                          |    | 2<br>(TL1,2)<br>1,0đ |                      | 1<br>(TL4)<br>1,0đ |                      | 1<br>(TL3)<br>1,0đ |    |             |
| 2  | Số thực<br>(10 tiết)                       | Số vô tỉ. Số thực                                                                                                 | 3<br>(TN 1,2,6)<br>0,75đ |    | 1<br>(TN4)<br>0,25đ  |                      |                    |                      |                    |    | 1,0         |
| 3  | Các hình khối trong thực tiễn<br>(12 tiết) | Hình hộp chữ nhật và hình lập phương                                                                              |                          |    | 1<br>(TN7)<br>0,25đ  |                      |                    | 2<br>(TL5,6)<br>1,0đ |                    |    | 1,75        |
|    |                                            | Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác                                                                     |                          |    | 2<br>(TN8,9)<br>0,5đ |                      |                    |                      |                    |    |             |
| 4  | Các hình học cơ bản<br>(14 tiết)           | Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc                                                                  | 2<br>(TN10,11)<br>0,5đ   |    |                      | 1<br>(TL9)<br>1,0 đ  |                    |                      |                    |    | 2,75        |
|    |                                            | Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song (Không có quan hệ giữa vuông góc và song song) | 1<br>(TN12)<br>0,25đ     |    |                      | 1<br>(TL10)<br>1,0 đ |                    |                      |                    |    |             |

|                   |                                                               |                                                                                             |          |                       |          |          |     |          |     |          |            |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|----------|----------|-----|----------|-----|----------|------------|
|                   |                                                               | Khái niệm định lí, chứng minh một định lí                                                   |          |                       |          |          |     |          |     |          |            |
| 5                 | Một số yếu tố thống kê (Phân tích và xử lí dữ liệu) (10 tiết) | Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có |          | 2<br>(TL7,8)<br>1,0 đ |          |          |     |          |     |          | 1,0        |
| Tổng: Số câu Điểm |                                                               |                                                                                             | 8<br>2,0 | 2<br>1,0              | 4<br>1,0 | 4<br>3,0 |     | 3<br>2,0 |     | 1<br>1,0 | 22<br>10,0 |
| Tỉ lệ %           |                                                               |                                                                                             | 30%      |                       | 40%      |          | 20% |          | 10% |          | 100%       |
| Tỉ lệ chung       |                                                               |                                                                                             | 70%      |                       |          |          | 30% |          |     |          | 100%       |
|                   |                                                               |                                                                                             |          |                       |          |          |     |          |     |          |            |

UBND QUẬN BÌNH THẠNH  
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ  
BÌNH LỢI TRUNG

---

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I  
NĂM HỌC 2024 – 2025  
MÔN TOÁN LỚP 7

Thời gian 90 phút (Không kể thời gian phát đề)

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)**

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có 1 phương án đúng. Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

**Câu 1.** Trong các số sau, số nào là số vô tỉ ?

- A.  $\frac{5}{3}$                       B.  $\sqrt{2}$                       C.  $\sqrt{16}$                       D.  $-3,(14)$

**Câu 2:** Số đối của  $\sqrt{3}$  là

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

**Câu 3:** Trong các số sau  $-\frac{2}{3}$ ;  $\frac{-3}{-4}$ ;  $\frac{0}{7}$ ;  $-1\frac{5}{9}$ ;  $\frac{8}{17}$ ;  $-0,23$  có bao nhiêu số hữu tỉ dương?

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

**Câu 4:** Làm tròn số 37,095 đến hàng phần trăm là:

- A. 37,09  
B. 37,096  
C. 37  
D. 37,1

**Câu 5:** Cho biểu thức  $|x| = 2$  thì giá trị của x là :

A.  $x = 2$

B.  $x = -2$

C.  $x = 2$  hoặc  $x = -2$

D.  $x = 4$

**Câu 6.** Khẳng định nào sau đây là **ĐÚNG**?

A.  $\sqrt{5}$  là số thực.

B. Số 2 không là số thực.

C. Số 0 vừa là số hữu tỉ vừa là số vô tỉ.

D.  $\frac{5}{3}$  là số vô tỉ.

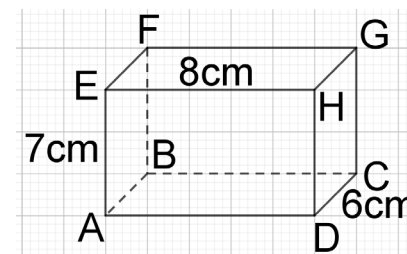
**Câu 7:** Cho hình hộp chữ nhật  $ABCD.EFGH$  như hình vẽ,  $CD = 6\text{cm}$ ,  $AE = 7\text{cm}$ ,  $EH = 8\text{cm}$ . Thể tích của hình hộp chữ nhật này là:

A.  $336\text{ cm}^2$

B.  $336\text{ cm}^3$

C.  $196\text{ cm}^2$

D.  $48\text{ cm}^3$



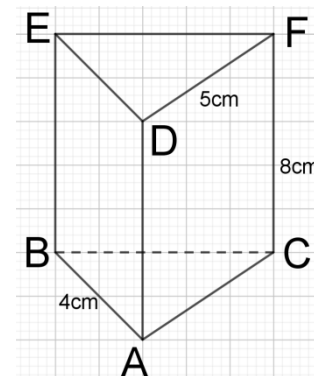
**Câu 8:** Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông  $ABC.DEF$  như hình vẽ. Biết  $AB = 4\text{ cm}$ ,  $DF = 5\text{cm}$ ,  $CF = 8\text{cm}$ . Cạnh BE có độ dài là:

A. 4 cm

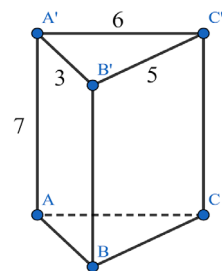
B. 5 cm

C. 6 cm

D. 8 cm



**Câu 9:** Cho hình lăng trụ đứng tam giác  $ABC.A'B'C'$  có cạnh  $A'B' = 3\text{ cm}$ ,  $B'C' = 5\text{ cm}$ ,  $A'C' = 6\text{ cm}$ ,  $AA' = 7\text{ cm}$ . Diện tích xung quanh của hình lăng trụ bằng:



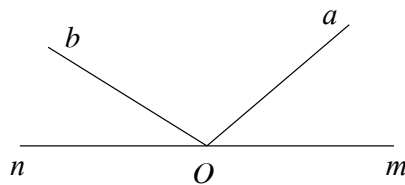
A.  $98cm^2$

B.  $99cm^2$

C.  $100cm^2$

D.  $101cm^2$

**Câu 10:** Hai góc kề bù trong hình là:



Hình 16

A. Góc nOa và Góc aOm

B. Góc nOb và Góc aOm

C. Góc nOa và Góc bOm

D. Góc nOa và Góc nOm

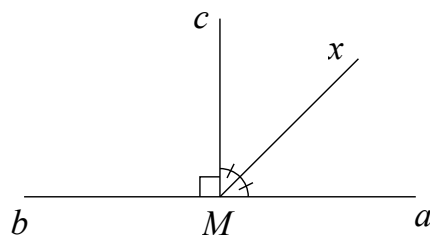
**Câu 11.** Tia phân giác của  $\widehat{C\hat{M}a}$  là :

A. Mx

B. Mc

C. Mb

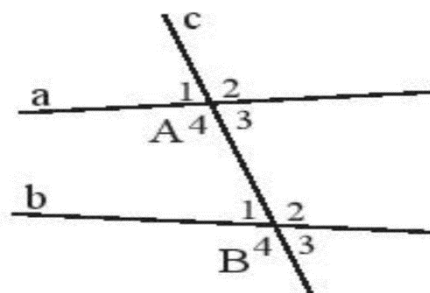
D. Ma



Hình 40

**Câu 12:** Hãy chọn câu sai:

- A.  $\widehat{A_3}$  và  $\widehat{B_1}$  là hai góc so le trong.
- B.  $\widehat{A_3}$  và  $\widehat{B_3}$  là hai góc đồng vị.
- C.  $\widehat{A_3}$  và  $\widehat{B_4}$  là hai góc so le trong.
- D.  $\widehat{A_2}$  và  $\widehat{A_4}$  là hai góc đối đỉnh.



Hình 1

## Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

- a) Tính giá trị biểu thức:  $\frac{-2}{9} + \frac{5}{9} : \left(\frac{-1}{3}\right)^2$
- b)  $\frac{-3}{5} \cdot \frac{7}{9} + \frac{-3}{5} \cdot \frac{2}{9} - \frac{-3}{5}$

**Bài 2: (1,0 điểm)** Tìm x:  $\left|\frac{3}{5}x - \frac{1}{2}\right| + \frac{1}{5} = 2$

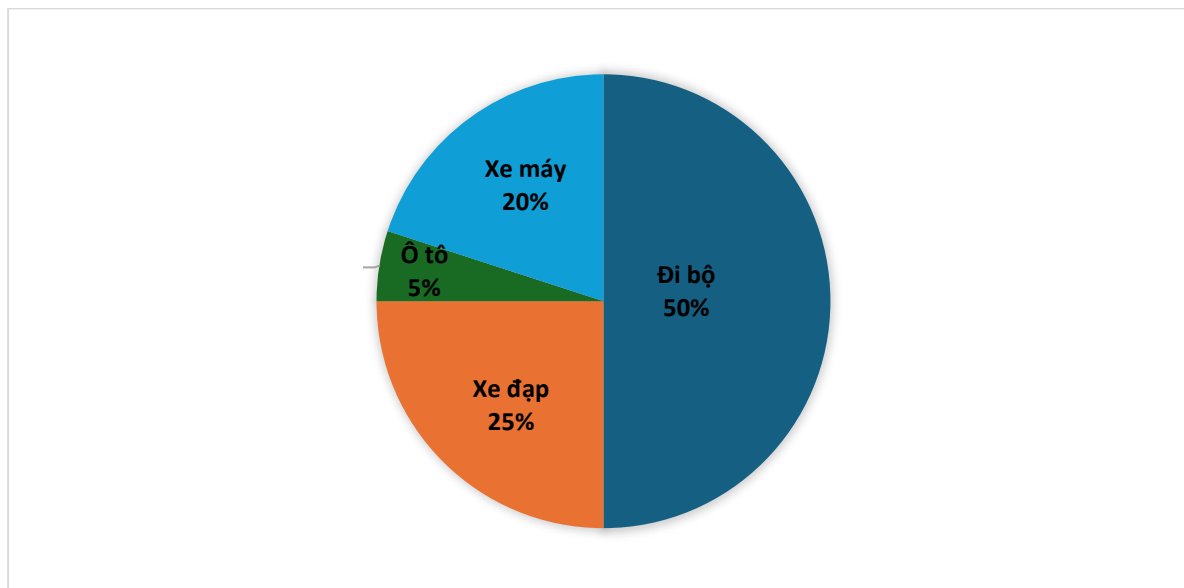
**Bài 3: (1,0 điểm)** Nhân dịp lễ 30-4, một cửa hàng thời trang có chương trình giảm giá 15% cho tất cả các mặt hàng là váy, áo, và giảm 10% cho các mặt hàng giày dép, chị Hoa đến cửa hàng và chọn mua cho mình một đôi giày và một cái váy có giá niêm yết lần lượt là 500 000 đồng và 400 000 đồng.

- a) Biết rằng chị Hoa có mang theo 1 000 000 đồng tiền mặt, hỏi sau khi thanh toán tiền áo và giày, chị còn thừa lại bao nhiêu tiền?
- b) Vì cửa hàng có thêm chương trình khuyến mãi là giảm thêm 5% (trên giá đã giảm) cho combo gồm 3 mặt hàng là giày, váy, và áo, nên Chị muốn mua thêm một cái áo có giá niêm yết là 300 000 đồng. Hỏi Chị Hoa có đủ tiền mặt để trả nếu mua thêm cái áo không?

**Bài 4: (1,0 điểm)** Một căn phòng dạng hình hộp chữ nhật có chiều dài 6m, chiều rộng 3,6m, chiều cao 3,5m. Người ta muốn sơn các bức tường xung quanh và trần của căn phòng đó (chỉ quét bên trong phòng). Biết mỗi kg sơn thì sơn được  $4\text{m}^2$ . Tính số sơn cần dùng biết tổng diện tích các cửa bằng  $8\text{m}^2$ .

**Bài 5: (1,0 điểm)** Cho biểu đồ sau:

- a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì?
- b) Tính số học sinh đi bộ, số học sinh đi xe đạp, biết lớp đó có 40 học sinh.



*tỉ lệ phần trăm các phương tiện được sử dụng đến trường học của học sinh lớp 7A .*

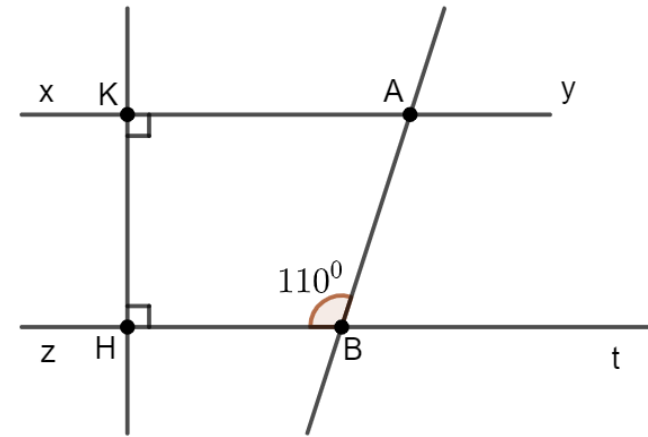
**Bài 6. (2,0 điểm)** (hs vẽ lại hình khi làm bài)

Cho hình vẽ bên. Biết  $xy \perp HK$ ,  $zt \perp HK$  và  $\widehat{ABH} = 110^\circ$

a) Chứng tỏ rằng:  $xy \parallel zt$

b) Tính số đo  $\widehat{BAy}$  và  $\widehat{BAK}$  ?

c) Biết Bx là tia phân giác của  $\widehat{ABt}$ . Tính  $\widehat{ABx}$ .



## ĐÁP ÁN & HƯỚNG DẪN CHẤM

**Môn : Toán – Lớp: 7**

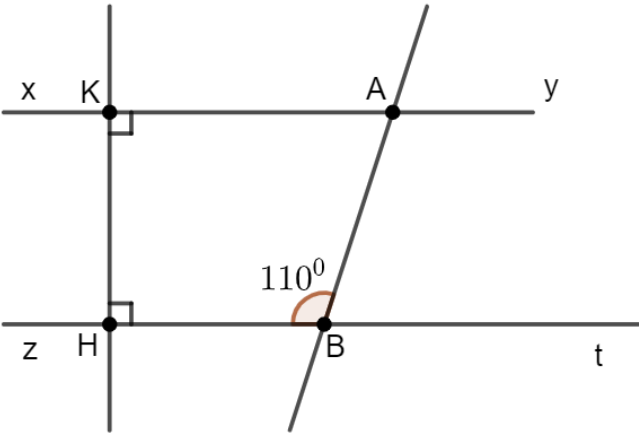
**I. TRẮC NGHIỆM:** (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

| Câu  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Đ/án | B | B | B | D | A | C | B | D | A | A  | A  | C  |

## II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

| Câu                        | Lời giải                                                                                                                                                                             | Điểm                                                                                     |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1a</b><br><i>(0,5đ)</i> | $\frac{-2}{9} + \frac{5}{9} : \left(\frac{-1}{3}\right)^2$ $= \frac{-2}{9} + \frac{5}{9} : \frac{1}{9}$ $= \frac{-2}{9} + \frac{5}{9} \cdot 9$ $= \frac{-2}{9} + 5$ $= \frac{43}{9}$ | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>0,25<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>0,25 |
| <b>1b</b><br><i>(0,5đ)</i> | $\frac{-3}{5} \cdot \frac{7}{9} + \frac{-3}{5} \cdot \frac{2}{9} - \frac{-3}{5}$                                                                                                     | <br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>0,25                                             |



|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <i>Vậy chị Hoa đủ tiền để trả .</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |
| <b>4</b><br>(1,0 đ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diện tích xung quanh căn phòng : <math>2.(6 + 3,6).3,5 = 67,2 \text{ (m}^2\text{)}</math></li> <li>- Diện tích trần: <math>6.3,6 = 21,6 \text{ (m}^2\text{)}</math></li> <li>- Diện tích cần sơn: <math>67,2 + 21,6 - 8 = 80,8 \text{ (m}^2\text{)}</math></li> <li>- Số kg sơn cần dùng: <math>80,8:4 = 20,2 \text{ (kg)}</math></li> </ul> | 0,25<br>0,25<br>0,25<br>0,25                                                                                           |
| <b>5</b><br>(1,0 đ) | a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về tỉ lệ phần trăm các phương tiện được sử dụng đến trường học của học sinh trong một lớp bán trú.<br>b) Số học sinh đi bộ: $50\%.40 = 20 \text{ (HS)}$<br>Số học sinh đi xe đạp: $25\%.40 = 10 \text{ (HS)}$                                                                                                                                          | 0,5<br>0,25<br>0,25                                                                                                    |
| <b>4a</b><br>(0,5đ) | a) $xy \perp HK, zt \perp HK$ suy ra $xy \parallel zt$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,5                                                                                                                    |
| <b>4b(1.5đ)</b>     | $\widehat{BAy} = \widehat{ABH} = 110^\circ$ (so le trong)<br>$\widehat{BAk} + \widehat{BAy} = 180^\circ$ (kề bù)<br>$\widehat{BAk} = 180^\circ - \widehat{BAy}$<br>$\widehat{BAk} = 180^\circ - 110^\circ$<br>$\widehat{BAk} = 70^\circ$<br>c) Biết Ax là tia phân giác của $\widehat{ABt}$ . Tính $\widehat{ABx}$ .<br>Tính đúng góc $ABt$<br>Tính đúng góc $ABx$                    |  0.5<br>0,5<br>0,5<br>0,25<br>0,25 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |

---Hết---

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

**Câu 1.** Căn bậc hai số học của 36 là

- A. 18 ;                      B. 6 ;                      C. 1296 ;                      D.  $-6$  .

**Câu 2.** Số nào sau đây là số vô tỉ:

- A.  $\frac{3}{7}$  .                      B.  $-1,4$  .                      C.  $0,(23)$  .                      D.  $\sqrt{8}$  .

**Câu 3.** Trong các số  $0,2$ ;  $-1\frac{3}{5}$ ;  $\frac{-7}{-5}$ ;  $0$ ;  $\frac{-5}{8}$ ;  $\frac{3}{14}$  có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

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

**Câu 4.** Kết quả của phép tính  $\sqrt{49} - 4\sqrt{25}$  là:

- A. 27                      B.  $-1$                       C.  $-13$                       D.  $-3$  .

**Câu 5.** Cho  $|x| = 4$  thì giá trị của x là:

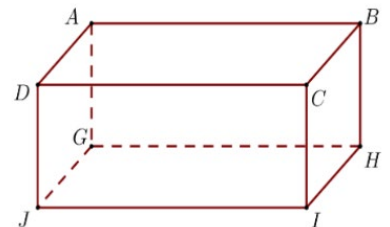
- A.  $x = 4$  hay  $x = -4$  .                      B.  $x = -8$  hay  $x = 8$  .  
C.  $x = 4$  .                      D.  $x = 8$

**Câu 6.** Kết quả làm tròn số 36,471 đến hàng phần mười là:

- A. 36,47                      B. 36,4                      C. 36,5                      D. 40

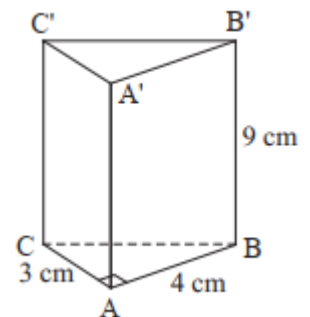
**Câu 7.** Hình hộp chữ nhật  $ABCD.GHIJ$  có  $DJ = 4\text{ cm}$  . Khẳng định nào sau đây đúng?

- A.  $AD = 4\text{ cm}$                       B.  $GH = 4\text{ cm}$   
C.  $AB = 4\text{ cm}$                       D.  $BH = 4\text{ cm}$



**Câu 8.** Tính thể tích khối gỗ hình lăng trụ đứng  $ABC.A'B'C'$  có các kích thước như hình vẽ bên.

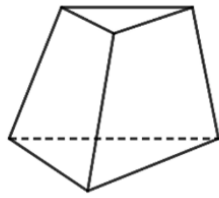
- A.  $108\text{ cm}^3$                       B.  $54\text{ cm}^3$   
C.  $216\text{ cm}^3$                       D.  $36\text{ cm}^3$



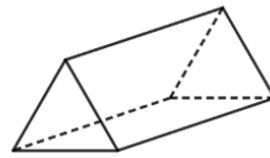
**Câu 9:** Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tam giác?



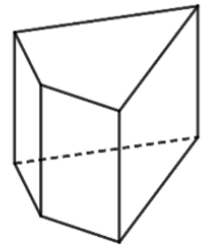
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

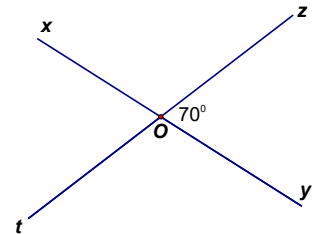
**Câu 10.** Trong hình vẽ dưới đây, góc  $\widehat{xOt}$  có số đo bằng:

A.  $110^\circ$

B.  $70^\circ$

C.  $180^\circ$

D.  $20^\circ$



**Câu 11.** Cho hình vẽ bên, biết  $a \parallel b$ . Số đo  $\widehat{B_1}$  là:

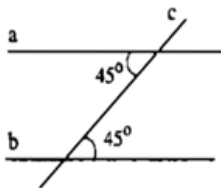
A.  $130^\circ$

B.  $50^\circ$

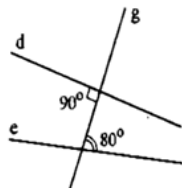
C.  $40^\circ$

D.  $70^\circ$

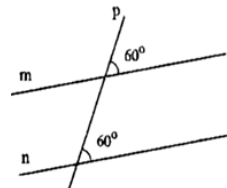
**Câu 12.** Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?



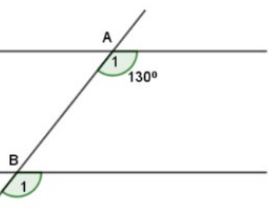
hình 1



hình 2



hình 3



hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

## PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

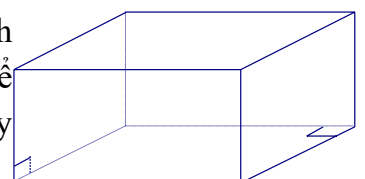
a)  $\frac{5}{4} + \frac{-7}{12} - \left(\frac{2}{3}\right)^2$

b)  $\frac{-17}{11} \cdot \frac{4}{7} + \frac{-16}{11} \cdot \frac{4}{7} + \frac{4}{7} \cdot 2$

**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm số hữu tỉ x biết:  $\left|2x + \frac{3}{4}\right| = \frac{1}{2}$

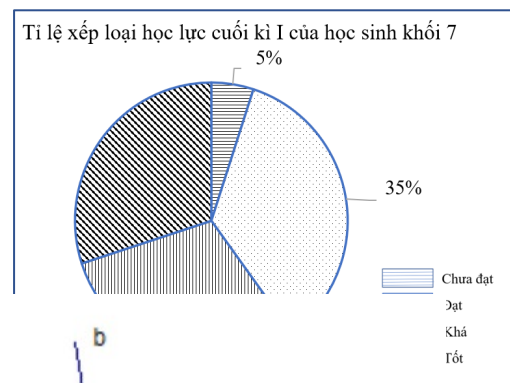
**Bài 3: (1,0 điểm).** Bạn An mua ba món hàng ở một siêu thị. Món thứ nhất giá 200 000 đồng và được giảm giá 30%; món hàng thứ hai giá 370 000 đồng và được giảm giá 15%; món hàng thứ ba giảm giá 40%. Tổng số tiền bạn An phải thanh toán là 664 500 đồng. Hỏi giá tiền món hàng thứ ba lúc chưa giảm giá là bao nhiêu?

**Bài 4: (1 điểm).** Một bể nước cạn có dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước là 20dm; 12dm; 8dm. Người ta mở một vòi nước chảy vào bể nước với công suất là 120 lít/ phút. Hỏi sau bao nhiêu phút thì đầy bể. (Biết  $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ lít}$ )



**Bài 5: (1,0 điểm).** Cho biểu đồ sau:

- a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỷ lệ % của học sinh xếp loại học lực tốt so với toàn thể là bao nhiêu?
- b) Tính số học sinh xếp loại học lực khá biết khối 7 có 200 học sinh.



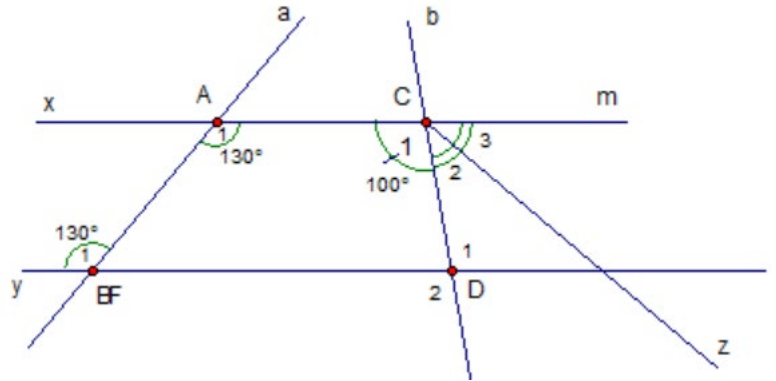
**Bài 6:** (2,0 điểm). Cho hình vẽ. Biết

$$\widehat{A_1} = 130^\circ; \widehat{B_1} = 130^\circ$$

a) Chứng minh:  $x \parallel y$

b) Cho  $\widehat{C_1} = 100^\circ$ . Tính  $\widehat{D_1}$ ;  $\widehat{D_2}$ .

c) Biết Cz là tia phân giác của  $\widehat{mCD}$ . Tính  $\widehat{C_2}$ .



---- HẾT ----

# ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I NĂM HỌC 2023 – 2024

## MÔN TOÁN LỚP 7

### I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| B | D | B | C | A | C | D | B | C | B  | A  | B  |

### II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\frac{5}{4} + \frac{-7}{12} - \left(\frac{2}{3}\right)^2$  0.5

$= \frac{5}{4} + \frac{-7}{12} - \frac{4}{9}$  0.25

$= \frac{2}{3} - \frac{4}{9}$

$= \frac{2}{9}$  0.25

b)  $\frac{-17}{11} \cdot \frac{4}{7} + \frac{-16}{11} \cdot \frac{4}{7} + \frac{4}{7} \cdot 2$  0.5

$= \frac{4}{7} \left( \frac{-17}{11} + \frac{-16}{11} + 2 \right)$  0.25

$= \frac{4}{7} (-3 + 2) = \frac{-4}{7}$  0.25

**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm số hữu tỉ x biết:  $\left| 2x + \frac{3}{4} \right| = \frac{1}{2}$  1

$2x + \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$  hay  $2x + \frac{3}{4} = -\frac{1}{2}$  0.25

$2x = \frac{1}{2} - \frac{3}{4}$  hay  $2x = -\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$  0.25

$2x = \frac{-1}{4}$  hay  $2x = \frac{-5}{4}$  0.25

$x = \frac{-1}{8}$  hay  $x = \frac{-5}{8}$  0.25

**Bài 3: (1,0 điểm).**

Số tiền An mua món thứ ba :

$664500 - 200000.70\% - 370000.85\% = 210000$  (đồng) 0.5

Giá lúc chưa giảm của món hàng thứ ba:

$210000 : 60\% = 350000$  (đồng) 0.5

**Bài 4: (1 điểm).**

Thể tích của bể nước:  $20.12.8 = 1920 \text{ dm}^3 = 1920 \text{ lít}$

0.5

Ta có:  $1920:120 = 16$

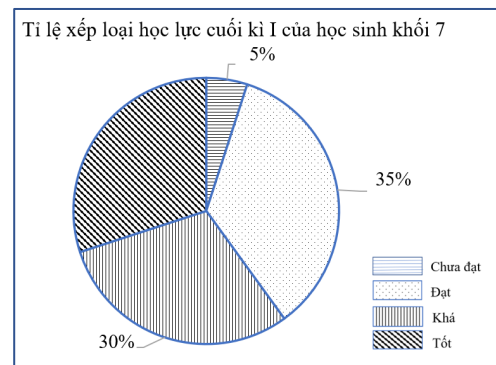
0.25

KL

0.25

**Bài 5: (1,0 điểm).** Cho biểu đồ sau:

- a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỷ lệ % của học sinh xếp loại học lực tốt so với toàn thể là bao nhiêu?
- b) Tính số học sinh xếp loại học lực khá biết khối 7 có 200 học sinh.



Biểu đồ biểu diễn: Tỷ lệ phần trăm xếp loại học lực HKI của khối 7.

0.25

Tỷ lệ % của học sinh xếp loại tốt:  $100\% - 5\% - 35\% - 30\% = 30\%$

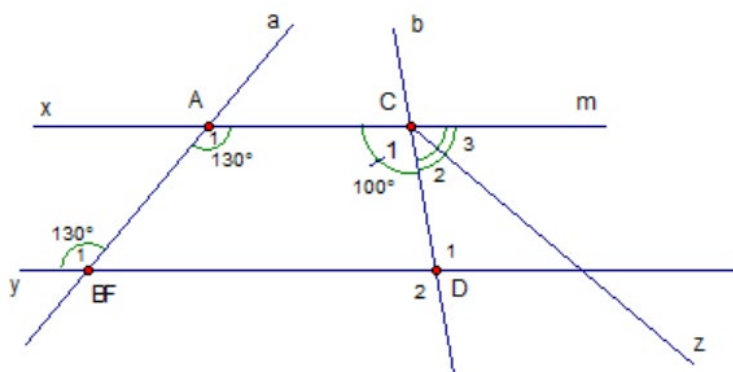
0.25

b) Tính số học sinh xếp loại học lực khá biết khối 7 có 200 học sinh.

Số học sinh xếp loại học lực khá :  $200.30\% = 60 \text{ HS}$

0.5

**Bài 6: (2,0 điểm).** Cho hình vẽ :



a) Chứng minh:  $x \parallel y$ ?

0,5

Ta có:  $\widehat{A_1} = \widehat{B_2} = 130^\circ$  mà 2 góc này ở vị trí so le trong  
KL Vậy  $x \parallel y$

0,25

0,25

b) Cho  $\widehat{C_1} = 100^\circ$ . Tính  $\widehat{D_1}$ ;  $\widehat{D_2}$ .

0,75

Ta có  $x \parallel y$  (cmt) nên  $\widehat{D_1} = \widehat{C_1} = 100^\circ$  (2 góc so le trong)

0,5

$\widehat{D_2} = \widehat{D_1} = 100^\circ$  (2 góc đối đỉnh)

0,25

c) Biết Cz là tia phân giác của  $\widehat{mCD}$ . Tính  $\widehat{C_2}$ .

0,75

Ta có  $\widehat{mCD}$  và  $\widehat{C_2}$  là hai góc kề bù nên:

$$\widehat{mCD} + \widehat{C_2} = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \widehat{mCD} + 100^\circ = 180^\circ$$

$$\Rightarrow \widehat{mCD} = 180^\circ - 100^\circ$$

$$\Rightarrow \widehat{mCD} = 80^\circ$$

Vì Cz là tia phân giác của  $\widehat{mCD}$  nên:

$$\widehat{C_2} = \widehat{C_3} = \frac{\widehat{mCD}}{2} = \frac{80^\circ}{2} = 40^\circ$$

0,5



**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)**

**Câu 1:** Căn bậc hai số học của 36 là :

A. 6

C. 12

B. 13

D. - 6

**Câu 2:** Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

A.  $\frac{4}{5}$

B.  $\sqrt{25}$

C.  $-3,(4561)$

D.  $\sqrt{2}$

**Câu 3 :** Trong các số  $\frac{5}{12}; \frac{-2}{5}; 1\frac{3}{5}; -5; 67; 0$  có bao nhiêu số hữu tỉ dương ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Câu 4:** Kết quả của phép tính  $-\sqrt{64} + 3\sqrt{49}$  là:

A. 29

B. 15

C. 13

D. -13

**Câu 5:** Cho  $|x| = 16$  thì giá trị của x là :

A.  $x = 5$

C.  $x = 3$  hoặc  $x = -3$

B.  $x = -5$

D.  $x = 16$  hoặc  $x = -16$

**Câu 6:** Kết quả làm tròn số - 17,85896 đến hàng phần nghìn là:

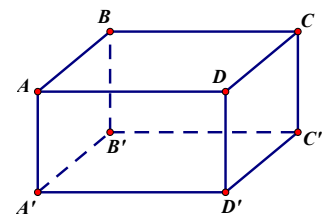
A. 17,90

C. 17,86

B. 17,859

D. 17,8590

**Câu 7 :** Hình hộp chữ nhật ABCD.A'B'C'D' có BC = 8 cm. Khẳng định nào sau đây đúng?



A.  $A'D' = 8$  cm.

B.  $CC' = 8$  cm.

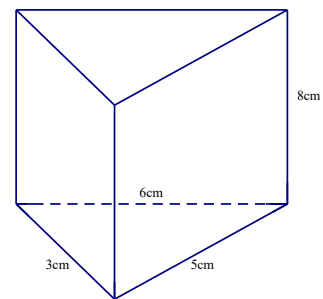
C.  $DD' = 8$  cm.

D.  $BB' = 8$  cm

**Câu 8 :** Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình vẽ:

Có diện tích xung quanh là:

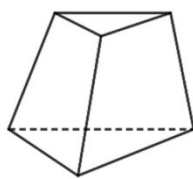
- A.  $112 \text{ cm}^2$ .
- B.  $240 \text{ cm}^2$
- C.  $180 \text{ cm}^2$ .
- D.  $144 \text{ cm}^2$ .



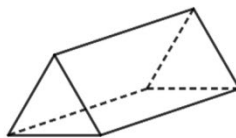
**Câu 9.** Trong các hình sau, hình nào là hình lăng trụ đứng tứ giác?



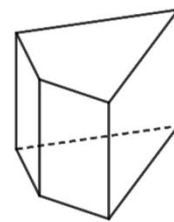
Hình 1



Hình 2



Hình 3

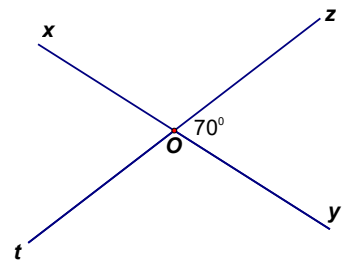


Hình 4

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

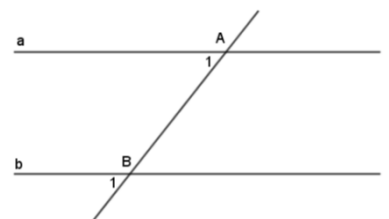
**Câu 10:** Trong hình vẽ dưới đây, góc xOt có số đo bằng:

- A.  $10^\circ$
- B.  $70^\circ$
- C.  $80^\circ$
- D.  $110^\circ$ .

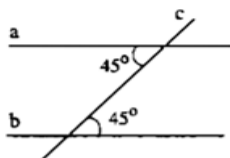


**Câu 11:** Cho hình vẽ. Biết  $a \parallel b$ ,  $\widehat{A_1} = 40^\circ$ . Số đo  $\widehat{B_1}$  là:

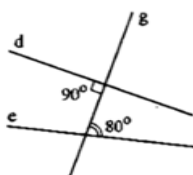
- A.  $140^\circ$
- B.  $160^\circ$
- C.  $40^\circ$
- D.  $90^\circ$



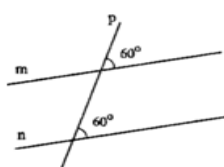
**Câu 12:** Hình vẽ nào sau đây không có hai đường thẳng song song?



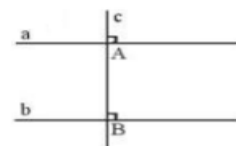
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

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

## Phần 2. Tự luận. (7,0 điểm)

**Bài 1: (1,0 điểm).** Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\frac{11}{4} + \left(\frac{-3}{-2}\right)^0 + \frac{-5}{12}$

b)  $\frac{-20}{27} \cdot \frac{-7}{10} + \frac{-7}{10} + \frac{-34}{27} \cdot \frac{-7}{10}$

**Bài 2: (1,0 điểm).** Tìm số hữu tỉ x biết:  $\left|0,25x + \frac{3}{4}\right| = \frac{7}{2}$

**Bài 3: (1,0 điểm).** Tại cửa hàng bán hoa, giá bán ban đầu của một bó hoa là 85 000 đồng. Vào ngày Quốc tế phụ nữ 8/3, cửa hàng đã quyết định giảm giá 15% 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 80% của giá đã giảm trước đó. Một công ty muốn đặt 45 bó hoa để tặng cho các nhân viên nữ. Tính tổng số tiền công ty phải trả.

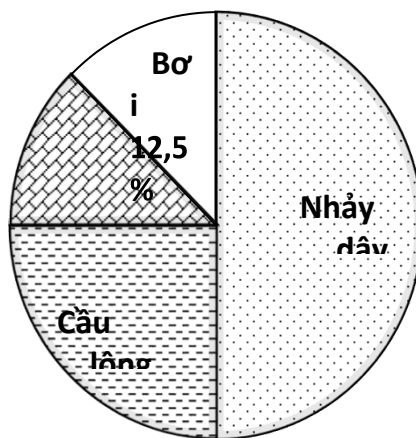
**Bài 4: (1 điểm).** Một bể nước có dạng hình hộp chữ nhật có các kích thước là 2m; 1,4m; 6dm. Người ta dùng một cái xô có dung tích 20 lít để lấy nước đổ vào bể, hỏi cần đổ bao nhiêu xô nước thì bể đầy nước? (Cho biết  $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ lít}$ )

**Bài 5: (1,0 điểm).** Cho biểu đồ sau:

a) Biểu đồ biểu diễn thông tin về vấn đề gì? Tỷ lệ % của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?

b) Tính tổng số học sinh tham gia môn Cầu lông và Bơi của lớp 7A1 biết lớp có 48 học sinh.

Tỷ lệ phần trăm học sinh tham gia các môn học thể thao của lớp 7A1 ở một trường THCS



**I. TRẮC NGHIỆM:** (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

| Câu  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Đ/án | A | D | C | C | D | B | A | A | D | B  | C  | B  |

**II. TỰ LUẬN:** (7,0 điểm)

| Câu                 | Lời giải                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Điểm                                |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>1</b><br>(1,0 đ) | <p>a) <math>\frac{11}{4} + \left(\frac{-3}{-2}\right)^0 + \frac{-5}{12}</math></p> $= \frac{11}{4} + 1 + \frac{-5}{12}$ $= \frac{15}{4} + \frac{-5}{12}$ $= \frac{10}{3}$ <p>b) <math>\frac{-20}{27} \cdot \frac{-7}{10} + \frac{-7}{10} + \frac{-34}{27} \cdot \frac{-7}{10}</math></p> $= \frac{-7}{10} \cdot \left(\frac{-20}{27} + 1 + \frac{-34}{27}\right)$ $= \frac{-7}{10} \cdot \left(\frac{-20}{27} + \frac{-34}{27} + 1\right)$ $= \frac{-7}{10} \cdot (-2 + 1)$ $= \frac{-7}{10} \cdot (-1) = \frac{7}{10}$ | <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> |
| <b>2</b><br>(1,0 đ) | $\left 0,25x + \frac{3}{4}\right  = \frac{7}{2}$ $0,25x + \frac{3}{4} = \frac{7}{2} \text{ hoặc } 0,25x + \frac{3}{4} = -\frac{7}{2}$ $\frac{1}{4}x = \frac{7}{2} - \frac{3}{4} \text{ hoặc } \frac{1}{4}x = -\frac{7}{2} - \frac{3}{4}$ $\frac{1}{4}x = \frac{11}{4} \text{ hoặc } \frac{1}{4}x = -\frac{17}{4}$ $x = \frac{11}{4} : \frac{1}{4} \text{ hoặc } x = -\frac{17}{4} : \frac{1}{4}$                                                                                                                        | <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> |



|  |                                                                                           |      |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|  | $\widehat{D}_2 = \widehat{D}_1 = 100^\circ$ (2 góc đối đỉnh)                              | 0,25 |
|  | c) Biết Cz là tia phân giác của $\widehat{mCD}$ . Tính $\widehat{C}_2$ .                  |      |
|  | Ta có $\widehat{mCD}$ và $\widehat{C}_2$ là hai góc kề bù nên:                            | 0,25 |
|  | $\widehat{mCD} + \widehat{C}_2 = 180^\circ$                                               |      |
|  | $\Rightarrow \widehat{mCD} + 100^\circ = 180^\circ$                                       |      |
|  | $\Rightarrow \widehat{mCD} = 180^\circ - 100^\circ$                                       | 0,25 |
|  | $\Rightarrow \widehat{mCD} = 80^\circ$                                                    | 0,25 |
|  | Vì Cz là tia phân giác của $\widehat{mCD}$ nên:                                           | 0,25 |
|  | $\widehat{C}_2 = \widehat{C}_3 = \frac{\widehat{mCD}}{2} = \frac{80^\circ}{2} = 40^\circ$ |      |



|                      |                                                               |                                                                                             |          |                       |          |          |     |          |     |          |            |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|----------|----------|-----|----------|-----|----------|------------|
| 5                    | Một số yếu tố thống kê (Phân tích và xử lí dữ liệu) (10 tiết) | Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có |          | 2<br>(TL7,8)<br>1,0 đ |          |          |     |          |     | 10       |            |
| Tổng: Số câu<br>Điểm |                                                               |                                                                                             | 8<br>2,0 | 2<br>1,0              | 4<br>1,0 | 4<br>3,0 |     | 3<br>2,0 |     | 1<br>1,0 | 22<br>10,0 |
| Tỉ lệ %              |                                                               |                                                                                             | 30%      |                       | 40%      |          | 20% |          | 10% |          | 100%       |
| Tỉ lệ chung          |                                                               |                                                                                             | 70%      |                       |          |          | 30% |          |     |          | 100%       |

## BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 TOÁN – LỚP 7

| TT          | Chương/Chủ đề | Mức độ đánh giá                                         | Số câu hỏi theo mức độ nhận thức                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                   |              |
|-------------|---------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|
|             |               |                                                         | Nhận biết                                                                                                                                                                                                                                                                   | Thông hiểu         | Vận dụng          | Vận dụng cao |
| SỐ - ĐẠI SỐ |               |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                   |              |
| 1           | Số hữu tỉ     | Các phép tính với số hữu tỉ. Lũy thừa của một số hữu tỉ | <b>Nhận biết</b><br>– Tính được phép tính đơn giản<br>– Nhận biết công thức lũy thừa số hữu tỉ.                                                                                                                                                                             | 2TN<br>(TN3,5)     |                   |              |
|             |               |                                                         | <b>Thông hiểu</b><br>– Áp dụng các phép tính số hữu tỉ, quy tắc dấu ngoặc.<br>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ( <i>đơn giản, quen thuộc</i> ) gắn với các phép tính về số hữu tỉ. (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, trong đo đạc,...). |                    | 2TL<br>(TL1a, 1b) |              |
|             |               |                                                         | <b>Vận dụng:</b><br>– Mô tả được phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ và một số tính chất của phép tính đó (tích và thương của hai lũy thừa cùng cơ số, lũy thừa của lũy thừa).                                                                          |                    |                   | 1TL<br>(TL3) |
| 2           | Số thực       | Số vô tỉ. Số thực                                       | <b>Nhận biết:</b><br>– Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.                                                                                                                                                                                     | 3TN<br>(TN 1, 2,6) |                   |              |
|             |               |                                                         | <b>Thông hiểu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                    | 1TN               |              |

|   |                               |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |               |  |  |
|---|-------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|--|--|
|   |                               |                                                         | - Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay                                                                                                                                                                                     |                    | (TN 4)        |  |  |
| 3 | Các hình khối trong thực tiễn | <i>Hình hộp chữ nhật và hình lập phương</i>             | <p><b>Nhận biết:</b></p> <p>- Mô tả được hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác (ví dụ: hai mặt đáy là song song; các mặt bên đều là hình chữ nhật, ...).</p> <p>- Tính diện tích xung quanh và thể tích với kích thước cho sẵn.</p>                                         | 1TN<br>(TN 7)      |               |  |  |
|   |                               |                                                         | <p><b>Vận dụng</b></p> <p>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật, hình lập phương (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình hộp chữ nhật, hình lập phương,...).</p> |                    | 1TL<br>(TL 4) |  |  |
|   |                               | <i>Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác</i>    | <p><b>Thông hiểu</b></p> <p>- Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình lăng trụ đứng.</p>                                                                                                                                                                                               | 2TN<br>(TN 8,9)    |               |  |  |
| 4 | Các hình hình học cơ bản      | <i>Góc ở vị trí đặc biệt. Tia phân giác của một góc</i> | <p><b>Nhận biết :</b></p> <p>– Nhận biết được các góc ở vị trí đặc biệt (hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh).</p> <p>– Nhận biết được tia phân giác của một góc.</p>                                                                                                                             | 2TN<br>(TN 10, 11) |               |  |  |

|   |                                    |                                                                           |                                                                                                                                                                                            |                                     |                    |  |  |
|---|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|--|--|
|   |                                    |                                                                           | – Nhận biết được cách vẽ tia phân giác của một góc bằng dụng cụ học tập.                                                                                                                   |                                     |                    |  |  |
|   |                                    |                                                                           | <b>Thông hiểu:</b><br>– Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song.<br>– Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.  |                                     | 1TL<br>(TL 6c)     |  |  |
|   |                                    | <b>Hai đường thẳng song song. Tiên đề Euclid về đường thẳng song song</b> | <b>Nhận biết:</b><br>– Nhận biết được tiên đề Euclid về đường thẳng song song.                                                                                                             | 1TN<br>(TN 12)                      |                    |  |  |
|   |                                    |                                                                           | <b>Thông hiểu:</b><br>– Mô tả được một số tính chất của hai đường thẳng song song.<br>– Mô tả được dấu hiệu song song của hai đường thẳng thông qua cặp góc đồng vị, cặp góc so le trong.  | 1TN<br>(TN7)                        | 2TL<br>(TL 6a, 6b) |  |  |
| 5 | <b>Thu thập và tổ chức dữ liệu</b> | <b>Mô tả và biểu diễn dữ liệu trên các bảng, biểu đồ</b>                  | <b>Nhận biết:</b><br>– Nhận biết được những dạng biểu diễn khác nhau cho một tập dữ liệu.<br>- Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có | 1TL<br>(TL6 a, b)<br>1TL<br>(TL7 a) |                    |  |  |

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I TOÁN 7 (2023-2024)**

| T<br>T | Chủ<br>đề                                                             | Nội<br>dung/Đ<br>ơn vị<br>kiến<br>thức                                                         | Mức độ đánh giá             |    |                          |                          |                    |                          |                            |    | Tổn<br>g %<br>điể<br>m |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------|----|------------------------|
|        |                                                                       |                                                                                                | Nhận biết                   |    | Thông hiểu               |                          | Vận dụng           |                          | Vận dụng<br>cao            |    |                        |
|        |                                                                       |                                                                                                | TNKQ                        | TL | TNK<br>Q                 | TL                       | TNK<br>Q           | TL                       | TNK<br>Q                   | TL |                        |
| 1      | Số<br>hữu<br>tỉ<br>(18<br>tiết)                                       | Số hữu<br>tỉ và tập<br>hợp các<br>số hữu<br>tỉ. Thứ<br>tự trong<br>tập hợp<br>các số<br>hữu tỉ | 2<br>(TN3,5)<br>0,5đ        |    |                          |                          |                    |                          |                            |    | 35                     |
|        |                                                                       | Các<br>phép<br>tính với<br>số hữu<br>tỉ                                                        |                             |    | 2<br>(TL1,<br>2)<br>1,0đ |                          | 1<br>(TL4)<br>1,0đ |                          | 1<br>(TL<br>3)<br>1,0<br>đ |    |                        |
| 2      | Số<br>thực<br>c<br>(10<br>tiết)                                       | Số vô tỉ.<br>Số thực                                                                           | 3<br>(TN1,2,<br>6)<br>0,75đ |    | 1<br>(TN4)<br>0,25đ      |                          |                    |                          |                            |    | 10                     |
| 3      | Các<br>hình<br>khối<br>tron<br>g<br>thực<br>c<br>tiền<br>(12<br>tiết) | Hình<br>hộp<br>chữ<br>nhật và<br>hình lập<br>phương                                            |                             |    | 1<br>(TN7)<br>0,25đ      |                          |                    | 2<br>(TL5,<br>6)<br>1,0đ |                            |    | 17,5                   |
|        |                                                                       | Lăng<br>trụ<br>đứng<br>tam<br>giác,<br>lăng trụ<br>đứng tứ<br>giác                             |                             |    | 2<br>(TN8,<br>9)<br>0,5đ |                          |                    |                          |                            |    |                        |
| 4      | Các<br>hình<br>hình<br>học<br>cơ<br>bản<br>(14<br>tiết)               | Góc ở<br>vị trí<br>đặc<br>biệt. Tia<br>phân<br>giác<br>của một<br>góc                          | 2<br>(TN10,<br>11)<br>0,5đ  |    |                          | 1<br>(TL9)<br>1,0 đ      |                    |                          |                            |    | 27,5                   |
|        |                                                                       | Hai<br>đường<br>thẳng<br>song<br>song.<br>Tiên đề                                              | 1<br>(TN12)<br>0,25đ        |    |                          | 1<br>(TL1<br>0)<br>1,0 đ |                    |                          |                            |    |                        |

|                   |                                                               |                                                                                             |          |                        |          |          |     |          |     |          |            |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|----------|----------|-----|----------|-----|----------|------------|
|                   |                                                               | Euclid về đường thẳng song song (Không có quan hệ giữa vuông góc và song song)              |          |                        |          |          |     |          |     |          |            |
|                   |                                                               | Khái niệm định lí, chứng minh một định lí                                                   |          |                        |          |          |     |          |     |          |            |
| 5                 | Một số yếu tố thống kê (Phân tích và xử lí dữ liệu) (10 tiết) | Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ thống kê đã có |          | 2<br>(TL7, 8)<br>1,0 đ |          |          |     |          |     |          | 10         |
| Tổng: Số câu Điểm |                                                               |                                                                                             | 8<br>2,0 | 2<br>1,0               | 4<br>1,0 | 4<br>3,0 |     | 3<br>2,0 |     | 1<br>1,0 | 22<br>10,0 |
| Tỉ lệ %           |                                                               |                                                                                             | 30%      |                        | 40%      |          | 20% |          | 10% |          | 100 %      |
| Tỉ lệ chung       |                                                               |                                                                                             | 70%      |                        |          |          | 30% |          |     |          | 100 %      |

Chú ý: Tổng tiết : 64 tiết

NĂM HỌC 2024 – 2025

MÔN: TOÁN – KHỐI 7

Thời gian làm bài: 90 phút

(Không kể thời gian phát đề)

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)** Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn.

Hãy khoanh tròn vào phương án đúng

**Câu 1.** Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

A.  $\frac{6}{5}$

B.  $-\sqrt{13}$

C. 15

D. 40

**Câu 2.** Khẳng định nào sau đây **sai**?

A.  $\sqrt{8} \in I$ .

B.  $\sqrt{5} \notin I$ .

C.  $\pi \in I$ .

D.  $\sqrt{25} \in \mathbb{Q}$ .

**Câu 3.** Phát biểu nào sau đây là **Đúng**?

A.  $-5 \in \mathbb{N}$

B.  $4,8 \in \mathbb{Z}$

C.  $-2,5 \notin \mathbb{Q}$

D.  $3\frac{1}{2} \in \mathbb{Q}$

**Câu 4.** Tính  $\sqrt{(-3)^2} \cdot \frac{2}{3} + \sqrt{4^4} \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^2$  có kết quả bằng:

A. 7

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

C.  $\frac{17}{4}$

D. 11

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

A.  $x = 2,5$

B.  $x = 5,2$

C.  $x = -2,5$

D.  $x = -5,2$

**Câu 6.** . Làm tròn số **24,4562** đến chữ số thập phân thứ hai là:

A. 24,45

B. 24,46

C. 24

D. 24,456

**Câu 7.** Cho hình hộp chữ nhật  $ABCD.EFGH$  như hình vẽ,  $CD = 6cm$ ,  $AE = 7cm$ ,  $EH = 8cm$  Thể tích của hình hộp chữ nhật này là:

A.  $336cm^2$

B.  $336cm^3$

C.  $196cm^2$

D.  $196cm^3$

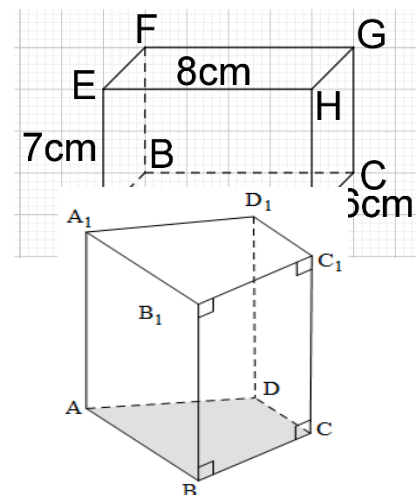
**Câu 8.** Các mặt bên của hình lăng trụ đứng là:

A. Các hình bình hành.

B. Các hình thang cân.

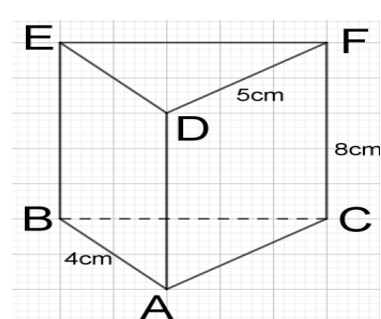
C. Các hình chữ nhật.

D. Các hình thoi.



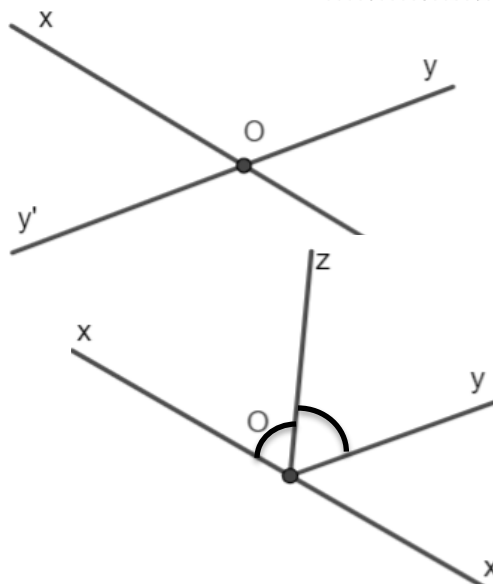
**Câu 9.** Cho hình lăng trụ đứng tam giác vuông  $ABC.DEF$  như hình vẽ. Biết  $AB = 4cm, DF = 5cm, CF = 8cm$ . Cạnh  $BE$  có độ dài là:

- A.  $4cm$                       B.  $5cm$   
C.  $6cm$                       D.  $8cm$



**Câu 10.** Hai góc kề bù trong hình là:

- A. Góc  $xOy$  và Góc  $yOx'$   
B. Góc  $x'Oy'$  và Góc  $xOy$   
C. Góc  $xOy'$  và Góc  $yOx'$   
D. Góc  $xOy$  và Góc  $y'Ox'$

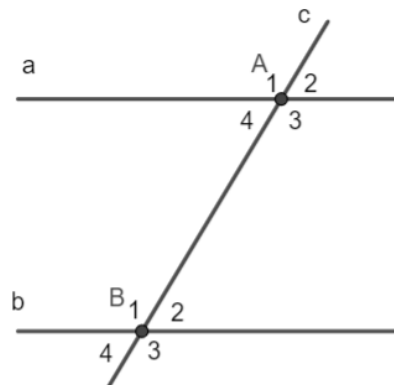


**Câu 11.** Tia phân giác của  $\widehat{xOy}$  là:

- A. Tia  $Ox$                       B. Tia  $Oy$   
C. Tia  $Ox'$                       D. Tia  $Oz$

**Câu 12.** Hãy chọn câu **Sai**:

- A.  $\widehat{A_1}$  và  $\widehat{A_3}$  là hai góc so le trong.  
B.  $\widehat{A_1}$  và  $\widehat{B_1}$  là hai góc đồng vị.  
C.  $\widehat{A_3}$  và  $\widehat{B_1}$  là hai góc so le trong.  
D.  $\widehat{B_3}$  và  $\widehat{B_1}$  là hai góc đối đỉnh.



## Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)

### Bài 1. (1,5 điểm) Tính

a)  $\left(\frac{-3}{5}\right) \cdot \frac{7}{9} + \left(\frac{-3}{5}\right) \cdot \frac{2}{9};$

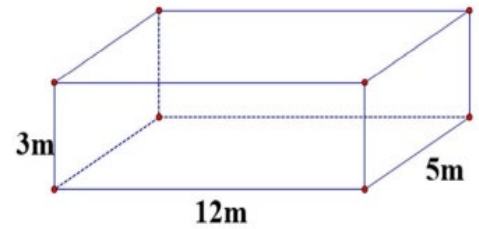
b)  $\frac{-7}{2} + \left(\frac{5}{3}\right)^5 : \left(\frac{5}{3}\right)^3 - 2\frac{1}{3}.$

### Bài 2. (1,0 điểm) Tìm x, biết:

$$\left|\frac{3}{5}x - \frac{4}{3}\right| = \frac{5}{3}.$$

**Bài 3. (0,5 điểm)** Số xe máy của một cửa hàng bán được trong tháng 10 là 48 chiếc xe và bằng  $\frac{2}{3}$  số xe máy bán được trong tháng 9. Giá của mỗi chiếc xe máy là 42 triệu đồng. Tính số tiền cửa hàng thu được khi bán xe máy trong tháng 9?

**Bài 4. (1,0 điểm)** Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước như sau: chiều dài là 12m, chiều rộng 5m và chiều sâu là 3m.

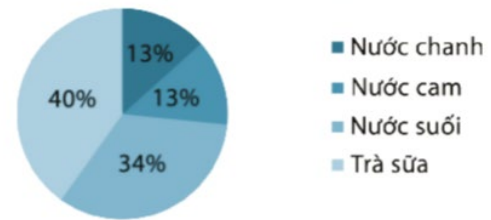


a/ Tính thể tích của hồ bơi.

b/ Người ta muốn lát gạch bên trong lòng hồ (mặt đáy và 4 mặt xung quanh), biết mỗi viên gạch hình vuông có diện tích là  $0,25m^2$ . Hỏi để lát hết mặt trong của hồ thì cần bao nhiêu viên gạch?

**Bài 5. (1,0 điểm)** Hãy quan sát dữ liệu được biểu diễn trong biểu đồ bên.

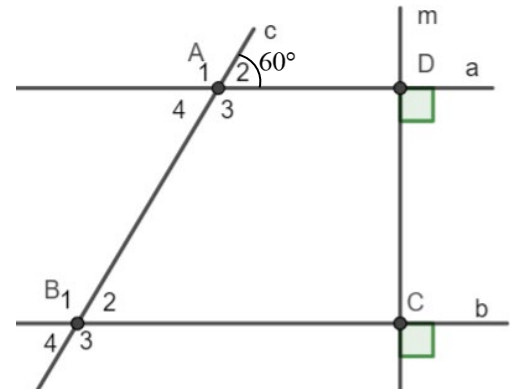
Tỉ lệ phần trăm loại thức uống yêu thích của học sinh khối lớp 7



a) Biểu đồ bên biểu diễn thông tin gì?

b) Dựa theo biểu đồ trên, trong buổi liên hoan cuối năm khối lớp 7, loại thức uống nào được yêu thích nhất và tỉ lệ phần trăm là bao nhiêu?

**Bài 6. (2,0 điểm)** Cho hình vẽ:



a) Cho  $\widehat{A_2} = 60^\circ$ , Tính  $\widehat{A_4}, \widehat{A_1}$

b) Vì sao  $a \parallel b$ ?

c) Tính  $\widehat{B_3}$ .

----- Hết -----

# ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM

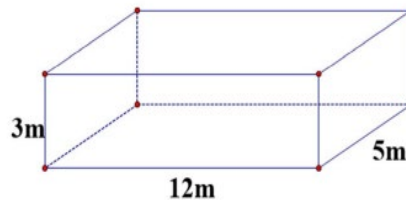
## I. TRẮC NGHIỆM ( 3 điểm)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

| Bài                      | Nội dung                                                                                                                                                                                                                                                              | Điểm                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Bài 1. (1,5 điểm)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| a)                       | $\left(\frac{-3}{5}\right) \cdot \frac{7}{9} + \left(\frac{-3}{5}\right) \cdot \frac{2}{9}$ $\frac{-7}{2} + \left(\frac{5}{3}\right)^5 : \left(\frac{5}{3}\right)^3 - 2\frac{1}{3}$                                                                                   |                                                      |
| a)                       | $\left(\frac{-3}{5}\right) \cdot \frac{7}{9} + \left(\frac{-3}{5}\right) \cdot \frac{2}{9}$ $= \left(\frac{-3}{5}\right) \cdot \left(\frac{7}{9} + \frac{2}{9}\right)$ $= \left(\frac{-3}{5}\right) \cdot 1 = \frac{-3}{5}$                                           | 0,25<br>điểm<br>0,25<br>điểm<br><br>0,25<br>điểm     |
| c)                       | $\frac{-7}{2} + \left(\frac{5}{3}\right)^5 : \left(\frac{5}{3}\right)^3 - 2\frac{1}{3}$ $= \frac{-7}{2} + \left(\frac{5}{3}\right)^2 - \frac{7}{3}$ $= \frac{-7}{2} + \frac{25}{9} - \frac{7}{3}$ $= \frac{-63}{18} + \frac{50}{18} - \frac{42}{18} = \frac{-55}{18}$ | 0,25<br>điểm<br><br>0,25<br>điểm<br><br>0,25<br>điểm |
| <b>Bà 2. (1 điểm)</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $\cdot \left  \frac{3}{5}x - \frac{4}{3} \right  = \frac{5}{3}.$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $\left  \frac{3}{5}x - \frac{4}{3} \right  = \frac{5}{3}$ $\frac{3}{5}x - \frac{4}{3} = \frac{5}{3} \text{ hay } \frac{3}{5}x - \frac{4}{3} = \frac{-5}{3}$ $\frac{3}{5}x = \frac{5}{3} + \frac{4}{3} \text{ hay } \frac{3}{5}x = \frac{-5}{3} + \frac{4}{3}$ $\frac{3}{5}x = 3 \text{ hay } \frac{3}{5}x = \frac{-1}{3}$ $x = 3 : \frac{3}{5} \text{ hay } x = \frac{-1}{3} : \frac{3}{5}$ $x = 5 \text{ hay } x = \frac{-5}{9}$ | <p>0,25 điểm</p> <p>0,25 điểm</p> <p>0,25 điểm</p> <p>0,25 điểm</p> |
| <p><b>Bài 3. (1 điểm)</b> Số xe máy của một cửa hàng bán được trong tháng 10 là 48 chiếc xe và bằng <math>\frac{2}{3}</math> số xe máy bán được trong tháng 9. Giá của mỗi chiếc xe máy là 42 triệu đồng. Tính số tiền cửa hàng thu được khi bán xe máy trong tháng 9?</p>                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Số xe máy cửa hàng bán trong tháng 9 là:</p> $48 : \frac{2}{3} = 72 \text{ (chiếc)}$ <p>Số tiền cửa hàng thu được khi bán xe máy trong tháng 9:</p> $42.72 = 3\,024 \text{ (triệu đồng)}$                                                                                                                                                                                                                                      | <p>0,5 điểm</p> <p>0,5 điểm</p>                                     |
| <p><b>Bài 4. (1,0 điểm)</b> Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước như sau: chiều dài là 12m, chiều rộng 5m và chiều sâu là 3m.</p> <p>a/ Tính thể tích của hồ bơi.</p> <p>b/ Người ta muốn lát gạch bên trong lòng hồ (mặt đáy và 4 mặt xung quanh), biết mỗi viên gạch hình vuông có diện tích là <math>0,25\text{m}^2</math>. Hỏi để lát hết mặt trong của hồ thì cần bao nhiêu viên gạch?</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |



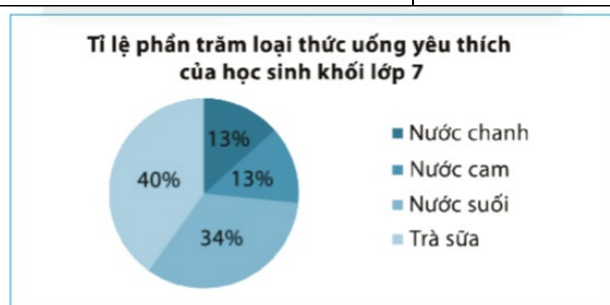
|    |                                                                                                                                                                  |              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| a) | <p>Thể tích của hồ bơi:</p> $12.5.3 = 180(m^3)$                                                                                                                  | 0,5<br>điểm  |
| b) | <p>Diện tích cần lát gạch của hồ bơi:</p> $(12 + 5).2.3 + 12.5 = 162(m^2)$ <p>Số viên gạch cần để lát hết mặt trong lòng hồ:</p> $162 : 0,25 = 648(\text{viên})$ | 0,25<br>điểm |
|    |                                                                                                                                                                  | 0,25<br>điểm |

**Bài 5. (1,0 điểm)** Hãy quan sát dữ liệu được biểu diễn trong biểu đồ bên.

a) Biểu đồ bên biểu diễn thông tin gì?

b) Dựa theo biểu đồ trên, trong buổi liên hoan cuối năm khối lớp

7, loại thức uống nào được yêu thích nhất và tỉ lệ phần trăm là bao nhiêu?



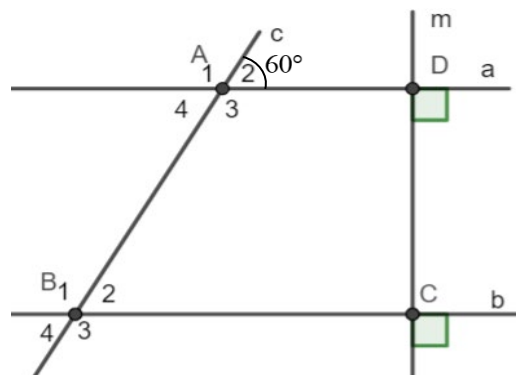
|    |                                                                                                                                  |              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| a) | Biểu đồ bên biểu diễn tỉ lệ phần trăm loại thức uống yêu thích của học sinh khối 7.                                              | 0,5<br>điểm  |
| b) | Dựa theo biểu đồ trên, trong buổi liên hoan cuối năm khối lớp 7, trà sữa được yêu thích nhất. Tỉ lệ phần trăm của trà sữa là 40% | 0,25<br>điểm |
|    |                                                                                                                                  | 0,25<br>điểm |

**Bài 6. (2,0 điểm)** Cho hình vẽ:

a) Cho  $\widehat{A_2} = 60^\circ$ . Tính  $\widehat{A_4}, \widehat{A_1}$

b) Vì sao  $a \parallel b$ ?

c) Tính  $\widehat{B_3}$ .



|    |                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| a) | <p><math>\widehat{A_2} = \widehat{A_4} = 60^\circ</math> (Hai góc đối đỉnh)</p> <p>Vì <math>\widehat{A_1}</math> và <math>\widehat{A_2}</math> là hai góc kề bù</p> <p>Nên <math>\widehat{A_1} + \widehat{A_2} = 180^\circ</math></p> | 0,25<br>điểm |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|    |                                                                                                                                                                |                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|    | $\widehat{A_1} + 60^\circ = 180^\circ$<br>$\widehat{A_1} = 180^\circ - 60^\circ$<br>$\widehat{A_1} = 120^\circ$                                                | 0,25<br>điểm<br>0,25<br>điểm<br><br>0,25<br>điểm |
| b) | Ta có $a \perp m$ tại $D$<br>$b \perp m$ tại $C$<br>Suy ra $a \parallel b$                                                                                     | 0,25<br>điểm<br>0,25<br>điểm                     |
| c) | $\widehat{A_1} = \widehat{A_3} = 120^\circ$ (Hai góc đối đỉnh)<br>Ta có $a \parallel b$ (CMT)<br>$\widehat{A_3} = \widehat{B_3} = 120^\circ$ (Hai góc đồng vị) | 0,25<br>điểm<br><br>0,25<br>điểm                 |



