

ĐỀ SỐ 2

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

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy khoanh tròn vào phương án mà em cho là đúng:

**Câu 1.** Tập hợp các số hữu tỉ kí hiệu là:

- A.  $\mathbb{Q}$  .                      B.  $\mathbb{Q}^*$  .                      C.  $\mathbb{Q}^*$  .                      D.  $\mathbb{Q}$  .

**Câu 2.** Số đối của  $\frac{-3}{8}$  là:

- A.  $\frac{3}{8}$  .                      B.  $\frac{-8}{3}$  .                      C.  $\frac{8}{3}$  .                      D.  $\frac{-3}{8}$  .

**Câu 3.** Sắp xếp các số sau theo thứ tự giảm dần:  $\frac{-6}{5}$ ; 1,2; -1,1;  $\frac{13}{10}$

- A.  $\frac{-6}{5}$ ; -1,1; 1,2;  $\frac{13}{10}$  .                      B.  $\frac{13}{10}$ ; 1,2; -1,1;  $\frac{-6}{5}$  .  
C.  $\frac{13}{10}$ ; 1,2;  $\frac{-6}{5}$ ; -1,1.                      D. 1,2;  $\frac{13}{10}$ ;  $\frac{-6}{5}$ ; -1,1.

**Câu 4.** Cho các số: 3,45;  $\frac{-7}{5}$ ;  $4\frac{2}{9}$ ;  $\frac{-11}{-11}$ ;  $\frac{0}{5}$ ;  $\frac{16}{0}$ ; 0,41. Số nào không phải là số hữu tỉ?

- A.  $\frac{0}{5}$  .                      B.  $\frac{16}{0}$  .                      C.  $\frac{-11}{-11}$  .                      D.  $4\frac{2}{9}$  .

**Câu 5.** Chọn cụm từ thích hợp điền vào chỗ chấm: “Căn bậc hai số học của số  $a$  không âm là số  $x$  không âm sao cho ...”

- A.  $x^2 = a$  .                      B.  $x = a$  .                      C.  $x = a^2$  .                      D.  $x = -a$  .

**Câu 6.** Số đối của 6,53 là:

- A. -6,53.                      B.  $\frac{1}{6,53}$  .                      C. 53,6.                      D.  $-(-6,53)$  .

**Câu 7.** Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

- A. 1,6.                      B.  $\frac{11}{3}$  .                      C.  $\sqrt{5}$  .                      D.  $2\frac{3}{4}$  .

**Câu 8.** Trong các số sau, số nào là số thập phân vô hạn không tuần hoàn?

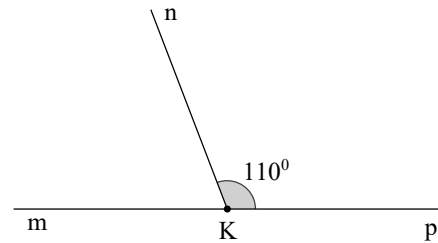
- A. 1,11.                      B.  $\sqrt{25}$ .                      C.  $\frac{5}{4}$ .                      D.  $\sqrt{11}$ .

**Câu 9.** Chọn cụm từ thích hợp để điền vào chỗ chấm trong khẳng định sau: “Hai góc vừa kề nhau, vừa bù nhau gọi là ...”

- A. hai góc đối đỉnh.  
 B. hai góc bù nhau.  
 C. hai góc kề nhau.  
 D. hai góc kề bù.

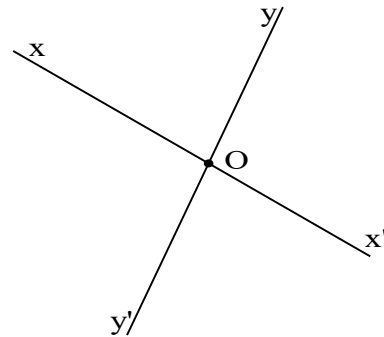
**Câu 10.** Cho hình vẽ sau. Số đo của góc mKn là:

- A.  $80^\circ$ .                      B.  $100^\circ$ .  
 C.  $110^\circ$ .                      D.  $70^\circ$ .



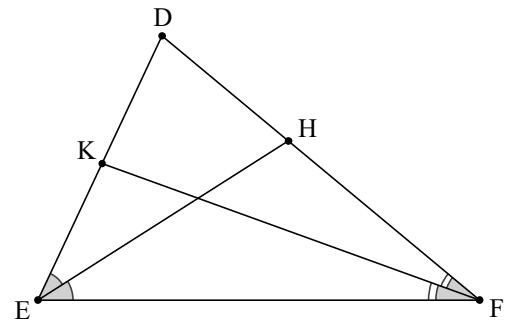
**Câu 11.** Hai góc đối đỉnh (khác góc bẹt) trong hình vẽ bên là:

- A.  $\angle xOy$  và  $\angle x'Oy$ .  
 B.  $\angle xOy$  và  $\angle x'Oy'$ .  
 C.  $\angle x'Oy'$  và  $\angle xOy'$ .  
 D.  $\angle xOy'$  và  $\angle xOy$ .



**Câu 12.** Các tia phân giác trong hình vẽ bên là:

- A. Tia DE và tia DF.  
 B. Tia EH và tia FK.  
 C. Tia EH và tia DF.  
 D. Tia HE và tia KF.



**Phần 2. Tự luận (7 điểm):**

**Bài 1.** Các số: 11; -2,4; 0 có là số hữu tỉ không? Vì sao?

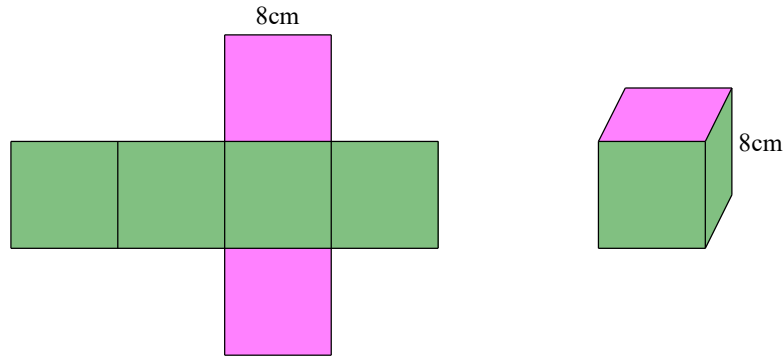
**Bài 2.** Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

a)  $\frac{3}{4} + \frac{2}{3} - 1,4 \cdot \frac{5}{12}$ ;                      b)  $0,2 \cdot \sqrt{2500} + 0,1 \cdot \sqrt{900}$ ;                      c)  $\left(\frac{-4}{7}\right)^2 \cdot \frac{8}{29} + \left(\frac{-4}{7}\right)^2 \cdot \frac{21}{29}$ .

**Bài 3.** Tìm x, biết:

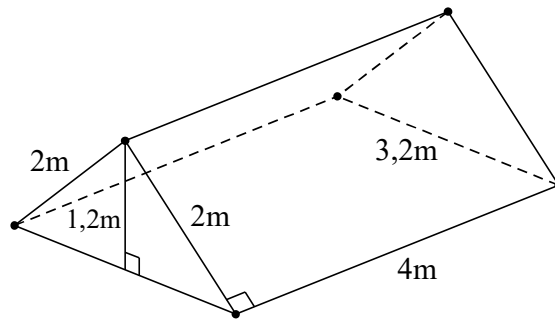
a)  $x - \frac{2}{3} = 1\frac{1}{6}$ ;                      b)  $\left(\frac{-5}{4}\right)^4 \cdot x = \left(\frac{-5}{4}\right)^6$ ;                      c)  $\frac{3}{4}x + \frac{1}{6}(x-3) = 0$ .

**Bài 4:** Bạn An làm một hộp quà hình lập phương từ tấm bìa có kích thước như hình vẽ



Em hãy tính diện tích tấm bìa và thể tích của hộp quà.

**Bài 5:** Chi đội 6A dựng một lều ở trại hè có dạng lăng trụ đứng tam giác với các kích thước như hình vẽ bên. Biết lều phủ vải 4 phía, trừ mặt tiếp đất. Tính diện tích vải bạt cần phải có để dựng lều.



**Bài 6:** Một cửa hàng nhập về 100 cái áo với giá gốc 150000 đồng/cái. Cửa hàng đã bán 60 cái áo với giá mỗi cái lãi 30% so với giá gốc; 40 cái còn lại bán lỗ 5% so với giá gốc. Hỏi sau khi bán hết 100 cái áo cửa hàng đó lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?

----- *Hết* -----

**UBND QUẬN LONG BIÊN  
TRƯỜNG THCS PHÚC LỢI**

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM  
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I  
MÔN: TOÁN – LỚP 7  
NĂM HỌC: 2022 – 2023**

**Phần 1. Trắc nghiệm khách quan:**

Mỗi câu TN trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PA đúng	B	A	B	B	A	A	C	D	D	D	B	C

**Phần 2. Tự luận:**

Bài	Nội dung	Điểm
<b>1</b> (1,0đ)	Ta có: $11 = \frac{11}{1}; -2,4 = -\frac{24}{10}; 0 = \frac{0}{1}$	0,75
	Vậy 11; -2,4; 0 là các số hữu tỉ.	0,25
<b>2</b> (1,5đ)	a) $\frac{3}{4} + \frac{2}{3} - 1,4 \cdot \frac{5}{12} = \frac{3}{4} + \frac{2}{3} - \frac{7}{5} \cdot \frac{5}{12} = \frac{3}{4} + \frac{2}{3} - \frac{7}{12}$	0,25
	$= \frac{9}{12} + \frac{8}{12} - \frac{7}{12} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$ .	0,25
	b) $0,2 \cdot \sqrt{2500} + 0,1 \cdot \sqrt{900} = 0,2 \cdot 50 + 0,1 \cdot 30$	0,25
	$= 10 + 3 = 13$ .	0,25
<b>3</b> (2,0đ)	c) $\left(\frac{-4}{7}\right)^2 \cdot \frac{8}{29} + \left(\frac{-4}{7}\right)^2 \cdot \frac{21}{29} = \frac{16}{49} \cdot \left(\frac{8}{29} + \frac{21}{29}\right)$	0,25
	$= \frac{16}{49} \cdot 1 = \frac{16}{49}$ .	0,25
<b>3</b> (2,0đ)	a) $x - \frac{2}{3} = 1\frac{1}{6}$	0,25
	$x - \frac{2}{3} = \frac{7}{6}$	
	$x = \frac{7}{6} + \frac{2}{3}$	0,25
	$x = \frac{11}{6}$ .	0,25

	$\text{b) } \left(-\frac{5}{4}\right)^4 \cdot x = \left(-\frac{5}{4}\right)^6$ $\left(-\frac{5}{4}\right)^4 \cdot x = \left(-\frac{5}{4}\right)^6$	0,25
	$x = \left(-\frac{5}{4}\right)^2$	0,25
	$x = \frac{25}{16}$	0,25
	$\text{c) } \frac{3}{4}x + \frac{1}{6}(x-3) = 0$ $\frac{3}{4}x + \frac{1}{6}x - \frac{1}{2} = 0$ $\left(\frac{3}{4} + \frac{1}{6}\right)x - \frac{1}{2} = 0$	0,25
	$\frac{11}{12}x = \frac{1}{2}$ $x = \frac{1}{2} : \frac{11}{12}$ $x = \frac{6}{11}$	0,25
<b>4</b>	Diện tích tấm bìa là: $6.8^2 = 384 \text{ (cm}^2\text{)}$	0,5
(1đ)	Thể tích của hộp quà là: $8^3 = 512 \text{ (cm}^3\text{)}$	0,5
<b>5</b>	Diện tích vải bạt cần phải có để dựng lều là:	0,5
(0,5đ)	$2.2.4 + \frac{1}{2}.3.2.1,2 = 17,92 \text{ (cm}^2\text{)}$	
<b>6</b>	Số tiền cửa hàng lãi khi bán 60 cái áo là: $60.150000.30\% = 2700000 \text{ (đồng)}$ .	0,25
	Số tiền của hàng lỗ khi bán 40 cái áo còn lại là: $40.150000.5\% = 300000 \text{ (đồng)}$ .	0,25
	Ta có: $2700000 - 300000 = 2400000 \text{ (đồng)}$ . Do đó cửa hàng đã lãi 2400000 đồng.	0,5

*Ghi chú: Học sinh giải cách khác, nếu đúng vẫn cho đủ điểm theo từng phần)*