

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)

Câu 1: Số nào sau đây được viết dưới dạng một phân số?

- A. $\frac{5,5}{3}$ B. $\frac{-8}{1,3}$ C. $\frac{7}{0}$ D. $\frac{-12}{5}$

Câu 2: Cho I là trung điểm của đoạn thẳng MN. Biết NI = 8cm. Khi đó, độ dài của đoạn thẳng MN bằng

- A. 4cm. B. 16cm. C. 21cm. D. 24cm.

Câu 3: Phân số nào sau đây bằng phân số $\frac{2}{3}$?

- A. $\frac{-6}{-9}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $\frac{6}{-9}$ D. $\frac{-2}{3}$

Câu 4: Phân số nào sau đây **không phải** là phân số tối giản?

- A. $\frac{-7}{9}$ B. $\frac{6}{5}$ C. $\frac{-5}{125}$ D. $\frac{13}{60}$

Câu 5: Kết quả phép tính $\frac{1}{5} + \frac{-6}{5}$ là:

- A. 1 B. $\frac{-7}{5}$ C. -1 D. $\frac{-5}{10}$

Câu 6: Chọn câu **đúng**.

- A. Nếu ba điểm cùng thuộc một đường thẳng thì ba điểm đó không thẳng hàng
B. Nếu ba điểm không cùng thuộc một đường thẳng thì ba điểm đó thẳng hàng
C. Nếu ba điểm cùng thuộc một đường thẳng thì ba điểm đó thẳng hàng
D. Cả ba đáp án trên đều sai.

Câu 7: Kết quả phép tính $\frac{2}{5} \cdot \frac{-15}{8}$ là:

- A. $\frac{-3}{4}$ B. -1 C. $\frac{-13}{40}$ D. $\frac{3}{4}$

Câu 8: Cho E là điểm nằm giữa hai điểm I và K. Biết rằng IE = 4cm; EK = 10cm. Tính độ dài đoạn thẳng IK.

- A. 4cm. B. 7cm. C. 6cm. D. 14 cm.

Câu 9: Số tự nhiên x thỏa mãn $x - \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$ là:

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

Câu 10: Tỷ số phần trăm có dạng

- A. $\frac{a}{100}$ B. $a. 100\%$ C. $\frac{a}{100\%}$ D. $\frac{a}{100}\%$

Câu 11: Giá niêm yết của quyển sách nâng cao toán lớp 6 là 50 nghìn đồng. Trong chương trình khuyến mại, quyển sách này được giảm giá 20%. Như vậy khi mua một quyển sách loại này người mua được giảm bao nhiêu nghìn đồng?

- A. 40. B. 10. C. 20. D. 30.

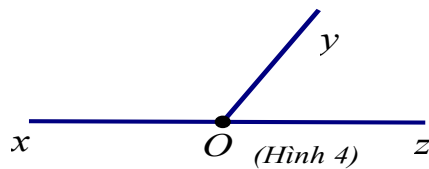
Câu 12: Phân số nhỏ nhất trong các phân số $\frac{3}{-8}; \frac{-5}{8}; \frac{1}{8}; \frac{7}{-8}$ là:

- A. $\frac{-5}{8}$ B. $\frac{7}{-8}$ C. $\frac{3}{-8}$ D. $\frac{-1}{8}$

Câu 13: Kết quả của phép tính $\frac{2}{3} - \frac{-1}{6}$ là:

- A. $\frac{5}{6}$. B. 0. C. $\frac{-5}{6}$. D. $\frac{1}{3}$.

Câu 14: Hãy kê tên các tia có trong hình vẽ (hình 4) sau:



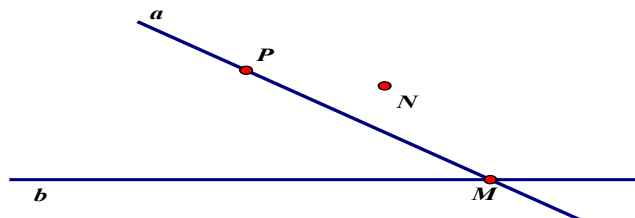
- A. xO, Oz, Oy. B. xy, Oz. C. Ox, Oy, Oz. D. xO, yO, zO.

Câu 15: Số đối của phân số $-\frac{4}{11}$ là:

- A. $\frac{4}{-11}$. B. $\frac{4}{11}$. C. $\frac{11}{-4}$. D. $\frac{11}{4}$.

Câu 16: Cho hình (hình 1) vẽ sau Chọn câu sai.

hình 1

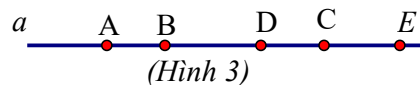


- A. $M \in a; M \in b$ B. $N \notin b; N \in a$ C. $P \in a; P \notin b$ D. $P \in a; M \in a$

Câu 17: Cho x thỏa mãn $\frac{15}{x} = \frac{-3}{4}$. Số x thích hợp là:

- A. 63 B. -20 C. 20 D. 57

Câu 18: Cho hình vẽ (hình 3), các điểm nằm giữa hai điểm A và C là:



- A. Điểm B, D, E. B. Điểm B,D. C. Điểm B,D,C. D. Điểm D, E.

Câu 19: Tập hợp các số nguyên x thỏa mãn $\frac{-14}{7} \leq x < \frac{16}{8}$ là:

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

Câu 20: Cho 10 điểm phân biệt trong đó có đúng 7 điểm thẳng hàng, ngoài ra không có 3 điểm nào thẳng hàng. Cứ qua hai điểm ta vẽ được một đường thẳng. Hỏi từ 10 điểm đó ta vẽ được tất cả bao nhiêu đường thẳng?

- A. 45. B. 25. C. 90. D. 70

PHẦN II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm): Thực hiện phép tính (tính một cách hợp lí nếu có thể)

a) $\frac{-7}{3} + \frac{4}{3}$

b) $\frac{17}{11} + \frac{25}{8} - \frac{28}{11} - \frac{1}{8}$

Bài 2 (1,5 điểm): Tìm x, biết

a) $x - \frac{1}{5} = \frac{7}{15}$

b) $\frac{5}{2} + 2x = \frac{18}{3} : \frac{9}{3}$

Bài 3 (1,5 điểm).

Cho điểm O nằm trên đường thẳng xy. Trên tia Ox lấy điểm A sao cho OA = 3cm, trên tia Oy lấy điểm B sao cho AB = 6 cm.

a) Vẽ hình theo cách diễn đạt trên.

b) Tính độ dài đoạn thẳng OB.

c) Điểm O có phải là trung điểm của đoạn AB không? Vì sao?

Bài 4 (0,5 điểm).

Cho phân số: $A = \frac{2n-3}{n-2}$ ($n \in Z; n \neq 2$). Chứng tỏ rằng phân số A là phân số tối giản .

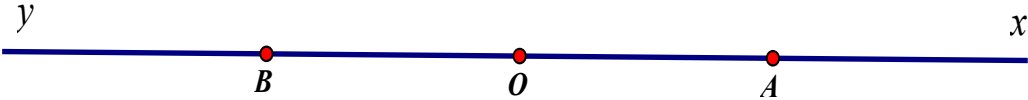
-----Hết-----

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm) Mỗi ý đúng được 0,25 điểm

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
1	D	11	B
2	B	12	B
3	A	13	A
4	C	14	C
5	C	15	B
6	C	16	B
7	A	17	B
8	D	18	B
9	D	19	C
10	A	20	B

PHẦN II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)

Câu	Hướng dẫn, tóm tắt lời giải	Điểm
Câu 1		(2,75 điểm)
a) (0,75 điểm)	$\frac{-7}{3} + \frac{4}{3}$ $= \frac{-7+4}{3}$ $= \frac{-3}{3} = -1$	0,25 0,5
a) (0,75 điểm)	$\text{b) } \frac{17}{11} + \frac{25}{8} - \frac{28}{11} - \frac{1}{8} = \left(\frac{17}{11} - \frac{28}{11}\right) + \left(\frac{25}{8} - \frac{1}{8}\right)$ $= (-1) + 3$ $= 2$	0,25 0,25 0,25
Câu 2		(1,75 điểm)
a) (0,75 điểm)	$x - \frac{1}{5} = \frac{7}{15}$ $x = \frac{7}{15} + \frac{1}{5}$ $x = \frac{7}{15} + \frac{3}{15}$ $x = \frac{2}{3} \text{ vậy } x = \frac{2}{3}$	0,25 0,25 0,25

b) (0,75điểm)	$\frac{5}{2} + 2x = \frac{18}{3} : \frac{9}{3}$ $2x = 2 - \frac{5}{2}$ $x = -\frac{1}{2} : 2$ $x = -\frac{1}{4} \text{ Vậy } x = -\frac{1}{4}$	0,25 0,25 0,25
Câu 3		(2,0điểm)
a) (0,5)	Vẽ hình đúng 	0,5
b) (0,5)	Chỉ ra được: $AB = OA + OB$ $6 = 3 + OB$ $OB = 3 \text{ cm}$ KL:....	0,25 0,25
c) (0,5)	Điểm O là trung điểm của đoạn AB Vì O nằm giữa hai điểm A,B và $OA=OB$ (cùng = 3cm)	0,25 0,25
Câu 4		(0,5điểm)
(0,5 điểm)	Gọi ƯCLN $(2n-3; n-2) = d \Rightarrow \begin{cases} 2n-3:d \\ n-2:d \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2n-3:d \\ 2(n-2):d \end{cases}$ $\Rightarrow 2n-3-2(n-2):d \Rightarrow 1:d \Rightarrow d=1$ Vậy A là phân số tối giản	0,25 0,25
Tổng		7,0 điểm

Lưu ý khi chấm bài tự luận:

- Trên đây chỉ là sơ lược các bước giải, lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ, hợp logic. Nếu học sinh trình bày cách làm đúng khác thì cho điểm các phần theo thang điểm tương ứng.

-----*^*^*-----

I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm):

Viết chữ cái đứng trước câu trả lời đúng vào giấy kiểm tra

Câu 1: Số đối của phân số $\frac{-3}{7}$ là:

- A. $\frac{3}{7}$ B. $-\frac{3}{7}$ C. $\frac{3}{-7}$ D. $\frac{7}{3}$

Câu 2: Phân số nghịch đảo của $\frac{14}{28}$ là:

- A. $\frac{-14}{28}$ B. $\frac{1}{2}$ C. 2 D. -2

Câu 3: Sắp xếp các số $\frac{3}{5}; \frac{-2}{3}; \frac{1}{-3}; \frac{4}{5}; \frac{-8}{-7}$ theo thứ tự tăng dần là:

- A. $\frac{1}{-3}; \frac{-2}{3}; \frac{3}{5}; \frac{4}{5}; \frac{-8}{-7}$ B. $\frac{-2}{3}; \frac{1}{-3}; \frac{3}{5}; \frac{4}{5}; \frac{-8}{-7}$
C. $\frac{-8}{-7}; \frac{-2}{3}; \frac{1}{-3}; \frac{3}{5}; \frac{4}{5}$ D. $\frac{-8}{-7}; \frac{1}{-3}; \frac{-2}{3}; \frac{3}{5}; \frac{4}{5}$

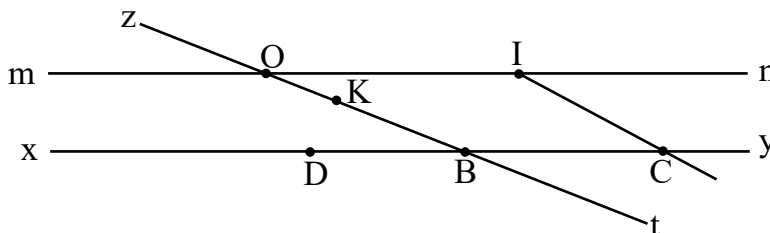
Câu 4: Viết phân số $\frac{29}{8}$ dưới dạng hỗn số là:

- A. $2\frac{13}{8}$ B. $1\frac{21}{8}$ C. $3\frac{5}{8}$ D. $3\frac{1}{8}$

Câu 5: Hai đường thẳng song song là hai đường thẳng:

- A. không có điểm chung. B. có 2 điểm chung.
C. có 1 điểm chung. D. có vô số điểm chung.

Quan sát hình vẽ sau để trả lời từ câu 6 đến câu 8:



Câu 6: Điểm B và C nằm cùng phía đối với điểm nào?

- A. Điểm I B. Điểm O C. Điểm D D. Điểm K

Câu 7: Nhận định nào sau đây **đúng**?

- A. Điểm D nằm trên đường thẳng mn. B. Điểm D thuộc tia By.
C. Đường thẳng BC đi qua điểm D. D. Điểm B nằm giữa điểm O và điểm K.

Câu 8: Khẳng định nào sau đây **không đúng**?

- A. $DB < DC$
B. Điểm I là góc chung của các tia Im, In, IC.
C. Điểm O là giao điểm của đường thẳng mn và zt.
D. Hai đoạn thẳng CD và OK cắt nhau tại điểm B.

II. TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1. (2,0 điểm). Thực hiện phép tính (Tính hợp lý nếu có thể):

a) $\frac{9}{4} - \frac{3}{4} + \frac{1}{3}$

b) $\frac{34}{15} + \frac{-25}{6} - \frac{4}{15} + \frac{7}{6}$

c) $\frac{7}{13} \cdot 1\frac{14}{31} - \frac{37}{31} : \frac{13}{7} + \frac{7}{13}$

Bài 2. (1,5 điểm). Tìm x biết:

a) $x - \frac{2}{3} = \frac{35}{21}$

b) $\frac{54}{19} \cdot x + \frac{16}{5} = \frac{1}{2}$

c) $\frac{x-1}{16} = \frac{-7}{4}$

Bài 3. (1,5 điểm). Bạn An có 45 quả bóng màu xanh, màu đỏ và màu vàng. Số bóng xanh bằng $\frac{1}{3}$ tổng số bóng. Số bóng đỏ bằng $\frac{6}{5}$ số bóng xanh. Hỏi:

a) An có bao nhiêu quả bóng xanh?

b) Trong 3 loại bóng nói trên, An có bóng màu nào nhiều nhất?

Bài 4. (1 điểm). Vẽ hình theo diễn đạt sau:

Vẽ đoạn thẳng AB, lấy điểm I nằm giữa hai điểm A, B và điểm E sao cho ba điểm A, B, E không thẳng hàng. Vẽ đường thẳng d không đi qua E và cắt đoạn thẳng AB tại điểm I. Vẽ đường thẳng AE và tia BE. Vẽ tia Bx là tia đối của tia BE.

Bài 5. (1,5 điểm). Vẽ tia Ax và lấy điểm B và C thuộc tia Ax sao cho AC = 2cm, AB = 6cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng BC?

b) Gọi E là trung điểm của đoạn thẳng BC. Điểm C có là trung điểm của đoạn thẳng AE không? Vì sao?

Bài 6. (0,5 điểm) Cho $A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{8^2} + \frac{1}{9^2}$, chứng tỏ rằng $\frac{2}{5} < A < 1$.

----- Chúc con làm bài tốt -----

Lưu ý: (Đề thi gồm 02 trang – Giám thị không giải thích gì thêm)

Họ và tên học sinh:Lớp: 6A.....

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

HƯỚNG DẪN CHUNG

- +) Điểm toàn bài để lẻ đến 0,25.
- +) Các cách làm khác nếu đúng vẫn cho điểm tương ứng với biểu điểm của hướng dẫn chấm.
- +) Bài 5, học sinh vẽ hình sai thì không cho điểm

Câu	Nội dung	Điểm																		
I. TRẮC NGHIỆM (2đ)																				
(2đ)	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Câu</td> <td style="padding: 5px;">1</td> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">3</td> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">5</td> <td style="padding: 5px;">6</td> <td style="padding: 5px;">7</td> <td style="padding: 5px;">8</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Đáp án</td> <td style="padding: 5px;">A</td> <td style="padding: 5px;">C</td> <td style="padding: 5px;">B</td> <td style="padding: 5px;">C</td> <td style="padding: 5px;">A</td> <td style="padding: 5px;">C</td> <td style="padding: 5px;">C</td> <td style="padding: 5px;">D</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">(Mỗi đáp án đúng được 0.25đ)</p>	Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	Đáp án	A	C	B	C	A	C	C	D	2.0
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8												
Đáp án	A	C	B	C	A	C	C	D												
II. TỰ LUẬN																				
Bài 1 (2 đ)	$a) \frac{9}{4} - \frac{3}{4} + \frac{1}{3} = \frac{6}{4} + \frac{1}{3}$	0.25																		
	$= \frac{9}{6} + \frac{2}{6} = \frac{11}{6}$	0.25																		
	$b) \frac{34}{15} + \frac{-25}{6} - \frac{4}{15} + \frac{7}{6} = \left(\frac{34}{15} - \frac{4}{15}\right) + \left(\frac{-25}{6} + \frac{7}{6}\right)$	0.25																		
	$= 2 + (-3)$	0.25																		
	$= -1$	0.25																		
	$d) \frac{7}{13} \cdot 1 \frac{14}{31} - \frac{37}{31} : \frac{13}{7} + \frac{7}{13} = \frac{7}{13} \cdot \frac{45}{31} - \frac{37}{31} : \frac{13}{7} + \frac{7}{13}$	0.25																		
$= \frac{7}{13} \cdot \left(\frac{45}{31} - \frac{37}{31} + 1\right)$	0.25																			
$= \frac{7}{13} \cdot \frac{39}{31} = \frac{21}{31}$	0.25																			
Bài 2 (1,5 đ)	$a) x - \frac{2}{3} = \frac{35}{21};$	0.25																		
	$x = \frac{35}{21} + \frac{2}{3}$	0.25																		
	$x = \frac{7}{3}$																			
	$b) \frac{54}{19} \cdot x + \frac{16}{5} = \frac{1}{2};$	0.25																		
$\frac{54}{19} \cdot x = \frac{1}{2} - \frac{16}{5}$	0.25																			

	$x = \frac{-27}{10} : \frac{54}{19}$ $x = \frac{-19}{20}$	
	$c) \frac{x-1}{16} = \frac{-7}{4}$ $\frac{x-1}{16} = \frac{-28}{16}$ $x-1 = -28$ $x = -27;$	0.25
		0.25
Bài 3 (1,5 đ)	a) An có số bóng xanh là: $45 \cdot \frac{1}{3} = 15$ (bóng)	0.5
	b) An có số bóng đỏ là: $15 \cdot \frac{6}{5} = 18$ (bóng)	0.5
	Số bóng vàng còn lại là $45 - 15 - 18 = 12$ (bóng)	0.25
	Vì $18 > 15 > 12$ nên An có bóng màu đỏ nhiều nhất.	0.25
Bài 4 (1 đ)	- Vẽ đúng đường thẳng AB, các điểm I, E.	0.25
	- Vẽ đúng đường thẳng d	0.25
	- Vẽ đoạn thẳng AE và tia BE.	0.25
	- Vẽ tia Bx là tia đối của tia BE.	0.25
Bài 5 (1,5 đ)	a) Vẽ đúng đoạn thẳng AB và AC	0.25
	- Tính đúng BC = 4cm.	0.5
	b)	
	- Vẽ đúng điểm E.	0.25
	- Nêu được điểm C nằm giữa A và E. $AC = CE$ suy ra được C là trung điểm của đoạn thẳng AE.	0.25 0.25
Bài 6 (0,5 đ)	$A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \frac{1}{5^2} + \dots + \frac{1}{8^2} + \frac{1}{9^2}$	
	$\text{Có } \frac{1}{2} - \frac{1}{3} < \frac{1}{2^2} < 1 - \frac{1}{2};$ $\frac{1}{3} - \frac{1}{4} < \frac{1}{3^2} < \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ <p style="text-align: center;">.....</p> $\frac{1}{9} - \frac{1}{10} < \frac{1}{9^2} < \frac{1}{8} - \frac{1}{9}$	0.25
	$\Rightarrow \frac{1}{2} - \frac{1}{10} < A < 1 - \frac{1}{9} \Rightarrow \frac{2}{5} < A < \frac{8}{9} \Rightarrow \frac{2}{5} < A < 1 \text{ (đpcm)}$	0.25

I. Trắc nghiệm (3 điểm)

Hãy viết chữ cái đứng trước câu trả lời đúng vào giấy kiểm tra.

Câu 1: Một thư viện trường THCS đã ghi lại số lượng truyện tranh và sách tham khảo mà các bạn học sinh đã mượn vào các ngày trong tuần được thống kê trong bảng sau:

	Thứ Hai	Thứ Ba	Thứ Tư	Thứ Năm	Thứ Sáu
Truyện tranh	25	35	20	40	30
Sách tham khảo	15	20	30	25	20

Vào thứ mấy, sách tham khảo được mượn nhiều hơn truyện tranh?

- A. Thứ Hai B. Thứ Ba C. Thứ Tư D. Thứ Sáu

Câu 2: Gieo một con xúc xắc 6 mặt 100 lần ta được kết quả như bảng sau:

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần xuất hiện	20	14	16	15	14	21

Xác suất thực nghiệm của sự kiện “Gieo được mặt có số chấm là số chẵn” là:

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

Câu 3: Trong các phân số sau, phân số nào tối giản?

- A. $\frac{3}{7}$ B. $\frac{-8}{12}$ C. $\frac{11}{121}$ D. $\frac{13}{-52}$

Câu 4: Hỗn số $2\frac{1}{3}$ được viết dưới dạng phân số là:

- A. $\frac{4}{3}$ B. $\frac{5}{3}$ C. $\frac{6}{3}$ D. $\frac{7}{3}$

Câu 5: Phân số đối của phân số $-\frac{1}{25}$?

- A. $\frac{1}{25}$ B. 25 C. $\frac{1}{5}$ D. $-\frac{1}{5}$

Câu 6: Tìm số nguyên x sao cho $\frac{-8}{15} < \frac{x}{15} < \frac{-6}{15}$:

- A.-5 B.-7 C.-4 D.0

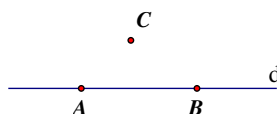
Câu 7: Kết quả của phép tính $\frac{1}{7} - \left(\frac{-6}{7} - \frac{3}{5}\right)$ là:

- A. $-\frac{8}{5}$ B. $2\frac{3}{5}$ C. $1\frac{3}{5}$ D. $-\frac{13}{5}$

Câu 8: Phân số nào sau đây bằng phân số $-\frac{2}{5}$

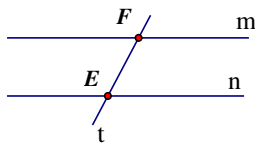
- A. $\frac{4}{-10}$ B. $\frac{4}{10}$ C. $-\frac{12}{25}$ D. $\frac{12}{30}$

Câu 9: Cho hình vẽ bên dưới, chọn khẳng định đúng:



- A. Điểm C thuộc đường thẳng d
 B. Ba điểm A,B,C không thẳng hàng
 C. Điểm C nằm giữa hai điểm A và B
 D. Điểm C và điểm A nằm cùng phía đối với điểm B

Câu 10: Cho hình vẽ sau. Chọn khẳng định sai



- A. Đường thẳng m cắt đường thẳng t tại điểm F
 B. Đường thẳng m song song với đường thẳng n
 C. Giao điểm của đường thẳng n và đường thẳng t là điểm E
 D. Đường thẳng n cắt đường thẳng t tại hai điểm

Câu 11: Nếu M là trung điểm của đoạn thẳng $CD = 6\text{cm}$ thì độ dài đoạn MD là:

- A. 2cm
 B. 6cm
 C. 2cm
 D. 3cm

Câu 12: Cho đoạn thẳng $PQ = 6\text{cm}$, điểm E thuộc đoạn thẳng PQ sao cho $PE = 2\text{cm}$. Độ dài đoạn thẳng EQ là:

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

II. Tự luận (7 điểm)

Bài 1: (2 điểm) Tính hợp lý (nếu có thể)

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

b) $\frac{-3}{7} + \frac{3}{5} + \frac{-4}{7} + \frac{-5}{4} + \frac{2}{5}$

c) $1\frac{1}{4} - 4\frac{1}{4} \cdot \frac{9}{34}$

d) $\frac{-1}{5} \cdot \frac{-3}{2} + \frac{4}{-15} \cdot \frac{3}{2} - 2\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2}$

Bài 2: (2 điểm) Tìm x biết

a) $\left(x - \frac{1}{4}\right) + \frac{-3}{4} = \frac{3}{8}$

b) $\frac{x}{-8} - 1 = \frac{-1}{2}$

c) $\left(x + \frac{4}{5}\right)\left(\frac{1}{3} - x\right) = 0$

d) $\left(\frac{3}{2} - x\right)^2 + \frac{1}{5} = \frac{3}{4} \cdot \frac{8}{25}$

Bài 3: (1 điểm) Vẽ hình theo diễn đạt sau:

- Cho ba điểm A, B, C không thẳng hàng. Vẽ đoạn thẳng AB, đường thẳng AC và đường thẳng BC
- Vẽ đường thẳng m cắt đoạn thẳng AB tại điểm E, cắt đoạn thẳng AC tại điểm F.
- Vẽ đoạn thẳng AI sao cho điểm I nằm giữa hai điểm B và C. Gọi H là giao điểm của đoạn thẳng AI với đường thẳng m
- Vẽ điểm K thuộc đoạn thẳng AC sao cho điểm F và điểm C nằm khác phía đối với điểm K.

Bài 4: (1 điểm) Cho đoạn thẳng $AB = 6\text{cm}$. Lấy điểm C thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AC = 2\text{cm}$.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng BC
 b) Trên đoạn thẳng BC lấy điểm D sao cho $DB = 2\text{cm}$. Điểm D có là trung điểm của đoạn thẳng CB không? Vì sao?

Bài 5: (1 điểm)

a) Tính tổng: $\frac{5^2}{1.6} + \frac{5^2}{6.11} + \frac{5^2}{11.16} + \frac{5^2}{16.21} + \frac{5^2}{21.26} + \frac{5^2}{26.31}$

b) Cho phân số $B = \frac{2n-3}{n-2}$ ($n \in \mathbb{Z}; n \neq 2$). Tìm n để B có giá trị nguyên

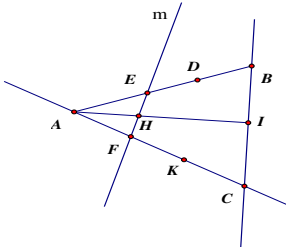
ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM


I. Trắc nghiệm (3 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

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

II. Tự luận (7điểm)

Bài	Đáp án	Biểu điểm
1(2đ)	a) $\frac{-1}{3} - \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{5}\right) = \dots = \frac{-6}{5}$	0,5đ
	b) $\frac{-3}{7} + \frac{3}{5} + \frac{-4}{7} + \frac{-5}{4} + \frac{2}{5} = \left(\frac{-3}{7} + \frac{-4}{7}\right) + \left(\frac{3}{5} + \frac{2}{5}\right) + \frac{-5}{4} = -1 + 1 + \frac{-5}{4} = \frac{-5}{4}$	0,5đ
	c) $1\frac{1}{4} - 4\frac{1}{4} \cdot \frac{9}{34} = \frac{5}{4} - \frac{17}{4} \cdot \frac{9}{34} = \frac{5}{4} - \frac{9}{8} = \frac{1}{8}$	0,5đ
	c) $\frac{-1}{5} \cdot \frac{-3}{2} + \frac{4}{-15} \cdot \frac{3}{2} - \frac{7}{3} \cdot \frac{3}{2} = \frac{-3}{2} \cdot \left(\frac{-1}{5} + \frac{4}{15} + \frac{7}{3}\right) = \frac{-3}{2} \cdot \frac{12}{5} = \frac{-18}{5}$	0,5đ
Bài 2 (2đ)	a) $\left(x - \frac{1}{4}\right) + \frac{-3}{4} = \frac{3}{8}$. Tính được $x = \frac{11}{8}$	0,5đ
	b) $\frac{x}{-8} - 1 = \frac{-1}{2}$. Tính được $x = -4$	0,5đ
	c) $\left(x + \frac{4}{5}\right)\left(\frac{1}{3} - x\right) = 0$. Tìm được $x \in \left\{\frac{-4}{5}; \frac{1}{3}\right\}$	0,5đ
	c) $\left(\frac{3}{2} - x\right)^2 + \frac{1}{5} = \frac{3}{4} \cdot \frac{8}{25}$ $\left(\frac{3}{2} - x\right)^2 = \frac{1}{25}$ $\left(\frac{3}{2} - x\right)^2 = \pm \frac{1}{5}$ Tìm được $x = \frac{13}{10}$ hoặc $x = \frac{17}{10}$	0,5đ
Bài 3 (1đ)	Vẽ đúng: 	1đ

Bài 4 (1đ)	 <p>a) Chỉ ra được điểm C nằm giữa hai điểm A và B Tính được $BC = 4\text{cm}$</p>	0,5đ
	<p>b) Tính được $CD = 2\text{cm}$ Lập luận được điểm D là trung điểm đoạn thẳng CB</p>	0,5đ
Bài 5 (1đ)	<p>a) $\frac{5^2}{1.6} + \frac{5^2}{6.11} + \frac{5^2}{11.16} + \frac{5^2}{16.21} + \frac{5^2}{21.26} + \frac{5^2}{26.31}$ $= 5 \cdot \left(\frac{5}{1.6} + \frac{5}{6.11} + \frac{5}{11.16} + \frac{5}{16.21} + \frac{5}{21.26} + \frac{5}{26.31} \right)$ $= 5 \cdot \left(1 - \frac{1}{6} + \frac{1}{6} - \frac{1}{11} + \frac{1}{11} - \frac{1}{16} + \dots + \frac{1}{26} - \frac{1}{31} \right)$ $= 5 \cdot \left(1 - \frac{1}{31} \right) = 5 \cdot \frac{30}{31} = \frac{150}{31}$</p>	0,5đ
	<p>b) $B = \frac{2n-3}{n-2} = \frac{2n-4+1}{n-2} = \frac{2(n-2)+1}{n-2} = 2 + \frac{1}{n-2}$ Đề $B \in \mathbb{Z} \Rightarrow 2 + \frac{1}{n-2} \in \mathbb{Z} \Rightarrow \frac{1}{n-2} \in \mathbb{Z} \Rightarrow 1:n-2 \Rightarrow n-2 \in U(1) = \{-1; 1\}$ Từ đó tìm được $n \in \{1; 3\}$</p>	0,5đ

Lưu ý: Học sinh làm cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa

Người ra đề

Tổ trưởng duyệt

Ban giám hiệu duyệt

Nguyễn Thị Ngọc Anh

Nguyễn Thị Vân Thủy

Nguyễn Thị Soan

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4 điểm)

Ghi lại vào giấy kiểm tra chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1: Nhà trường tổ chức 4 câu lạc bộ thể thao : Bóng rổ, Bóng đá, Cầu lông, Võ thuật. Mỗi học sinh lớp 6 **đều đăng kí tham gia đúng một câu lạc bộ**. Để tổ chức bốn câu lạc bộ trên giáo viên chủ nhiệm lớp 6A yêu cầu lớp trưởng tiến hành thống kê số bạn của lớp mình đăng kí tham gia từng câu lạc bộ.

1a) Đối tượng thống kê là:

- A. Số học sinh đăng kí tham gia từng câu lạc bộ thể thao đó .
- B. Bốn câu lạc bộ thể thao: Bóng rổ, Bóng đá, Cầu lông, Võ thuật.
- C. Tổng số học sinh đăng kí tham gia 4 môn thể thao.
- D. Môn thể thao có số học sinh đăng kí tham gia nhiều nhất.

1b) Tiêu chí thống kê là:

- A. Số học sinh đăng kí tham gia từng câu lạc bộ thể thao đó .
- B. Bốn câu lạc bộ thể thao: Bóng rổ, Bóng đá, Cầu lông, Võ thuật.
- C. Tổng số học sinh đăng kí tham gia 4 môn thể thao.
- D. Môn thể thao có số học sinh đăng kí tham gia nhiều nhất.

1c) Kết quả thống kê được bạn lớp trưởng biểu diễn bởi biểu đồ ở **Hình 1**

Học sinh lớp 6A đăng kí môn thể thao nào nhiều nhất?

- A. Bóng rổ
- B. Bóng đá
- C. Cầu lông
- D. Võ thuật

1d) Dựa vào biểu đồ ở **Hình 1**, cho biết lớp 6A có bao nhiêu học sinh?

- A. 42
- B. 41
- C. 40
- D. 43

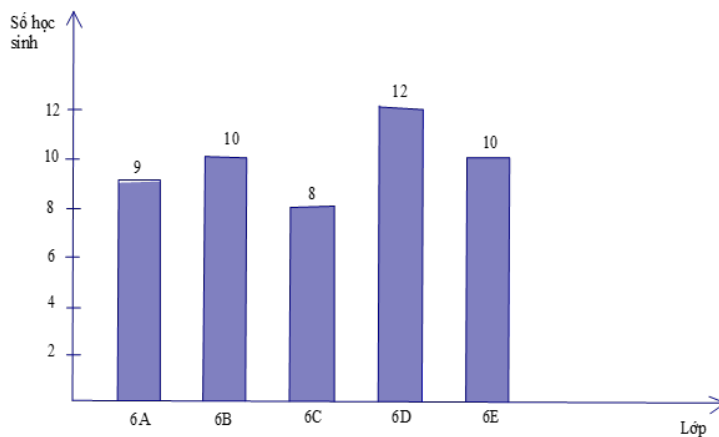
Câu lạc bộ	Số lượng học sinh đăng kí
Bóng rổ	★ ★ ★
Bóng đá	★ ★ ★ ★ ★
Cầu lông	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★
Võ thuật	★ ★ ★ ★ ★

★ : 2 học sinh ★ : 1 học sinh

Hình 1

1e) Biểu đồ ở **Hình 2** biểu diễn số lượng học sinh đăng kí môn bóng đá của các lớp trong khối 6. Hỏi khối 6 có tất cả bao nhiêu học sinh đăng kí môn bóng đá ?

- A. 59
- B. 12
- C. 39
- D. 49



Hình 2

Câu 2: Quan sát con xúc xắc ở hình bên. Mỗi xúc xắc có sáu mặt, số chấm ở mỗi mặt là một trong các số nguyên dương 1; 2; 3; 4; 5; 6.



Gieo xúc xắc một lần. Tập hợp các kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện của xúc xắc là:

- A. {Mặt 1 chấm; mặt 2 chấm; mặt 3 chấm; mặt 4 chấm; mặt 5 chấm}
- B. Mặt 1 chấm; mặt 2 chấm; mặt 3 chấm; mặt 4 chấm; mặt 5 chấm.
- C. {Mặt 1 chấm; mặt 2 chấm; mặt 3 chấm; mặt 4 chấm; mặt 5 chấm; mặt 6 chấm}
- D. Mặt 1 chấm; mặt 2 chấm; mặt 3 chấm; mặt 4 chấm; mặt 5 chấm; mặt 6 chấm.

Câu 3. Gieo một con xúc xắc 20 lần liên tiếp, bạn Hùng ghi lại số chấm trên mặt xuất hiện của con xúc xắc trong mỗi lần gieo. Kết quả như sau:

3	1	4	2	6	2	1	5	4	6
6	5	5	1	4	6	2	3	2	3

3a) Xác suất thực nghiệm của sự kiện: “Gieo được mặt có 6 chấm” là:

- A. $\frac{1}{5}$.
- B. $\frac{3}{10}$.
- C. $\frac{3}{20}$.
- D. $\frac{1}{4}$.

3b) Xác suất thực nghiệm của sự kiện: “Gieo được mặt có số chấm là số chẵn” là:

- A. $\frac{1}{2}$.
- B. $\frac{9}{20}$.
- C. $\frac{11}{20}$.
- D. $\frac{7}{20}$.

3c) Xác suất thực nghiệm của sự kiện: “Gieo được mặt có số chấm lớn hơn 4” là:

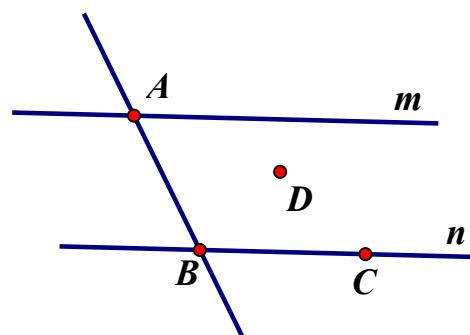
- A. $\frac{1}{2}$.
- B. $\frac{7}{20}$.
- C. $\frac{13}{20}$.
- D. $\frac{11}{20}$.

3d) Xác suất thực nghiệm của sự kiện: “Gieo được mặt có số chấm lớn hơn hoặc bằng 3” là:

- A. $\frac{1}{2}$.
- B. $\frac{4}{20}$.
- C. $\frac{7}{20}$.
- D. $\frac{13}{20}$.

Câu 4. Cho hình vẽ bên. Khẳng định **sai** là:

- A. $A \in m$
- B. $D \notin m$
- C. $A \in m, A \in n$
- D. $A \in m, A \notin n$



Câu 5. Cho hình vẽ sau:



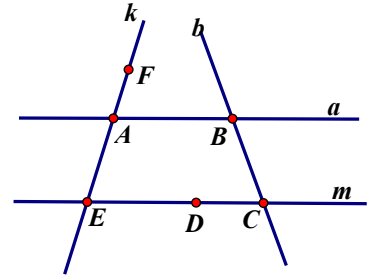
Khẳng định nào sau đây là **sai**?

- A. Hai điểm H; I nằm cùng phía đối với điểm G.
 C. Ba điểm F, H, I thẳng hàng.

- B. Điểm H nằm giữa hai điểm F và I.
 D. Điểm H thuộc đoạn thẳng FG.

Câu 6. Cho hình vẽ bên, các đường thẳng song song với nhau là:

- A. k và b
 B. a và m
 C. a và b
 D. Cả A và B đều đúng.

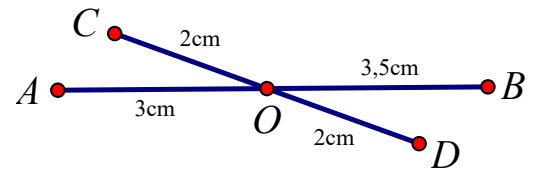


Câu 7. Cho điểm O là trung điểm của đoạn EF. Biết $OE = 10\text{cm}$. Độ dài đoạn thẳng EF là:

- A. 10cm B. 20cm C. 5cm D. 15cm

Câu 8. Cho hình vẽ bên. Khẳng định **đúng** là:

- A. $OA > OB$.
 B. $OC < OD$.
 C. O là trung điểm của AB.
 D. O là trung điểm của CD.



Câu 9. Cho đoạn thẳng $AB = 10\text{cm}$. Hai điểm C và D thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AC = 4\text{cm}$, $AD = 7\text{cm}$. Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. D là trung điểm của BC B. $BC = 6\text{cm}$ C. $AC > BD$ D. $BD < DC$

B. PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Tính hợp lý nếu có thể:

a) $\frac{-2}{3} - \frac{1}{2} + \frac{5}{6}$ b) $\frac{3}{5} + \frac{-14}{15} \cdot \frac{-3}{7}$ c) $\left(\frac{-3}{11} - \frac{5}{7}\right) - \left(\frac{8}{11} - 2 + \frac{9}{7}\right)$ d) $\frac{7}{12} \cdot 3\frac{1}{4} - \frac{7}{12} \cdot \frac{1}{4} + \frac{7}{12}$

Bài 2. (2 điểm) Tìm x biết:

a) $x - \frac{3}{4} = \frac{-2}{3}$ b) $\frac{-3}{4} : x + 1 = \frac{-2}{3}$ c) $\frac{x-3}{12} = \frac{-5}{4}$ d) $\left(\frac{-2}{3}x - 1\right)\left(x^2 - \frac{4}{9}\right) = 0$

Bài 3. (1 điểm) Vẽ hình theo diễn đạt sau:

Cho ba điểm A, B, C không thẳng hàng, vẽ các đoạn thẳng AB, AC và đường thẳng BC. Lấy điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AC. Trên đường thẳng BC lấy điểm D sao cho điểm C nằm giữa hai điểm B và D. Vẽ điểm Q là giao điểm của hai đường thẳng AD và BM.

Bài 4. (1 điểm)

a) Tìm số nguyên x để phân số sau đạt giá trị lớn nhất $A = \frac{3}{(x^2 - 4)^4 + 1}$.

b) Cho phân số: $B = \frac{2-3x}{x+1}$. Tìm số nguyên x để B nhận giá trị là số nguyên tố.

ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4 điểm)

1a	1b	1c	1d	1e	2	3a	3b
B	A	C	A	D	C	A	C
3c	3d	4	5	6	7	8	9
B	D	C	D	B	B	D	D

B. PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)

Bài	Câu	Đáp án	Điểm
0,25	a	$\frac{-2}{3} - \frac{1}{2} + \frac{5}{6} = \frac{-4-3+5}{6}$	0,25
		$= \frac{-1}{3}$	0,25
	b	$\frac{3}{5} + \frac{-14}{15} - \frac{-3}{7} = \frac{3}{5} + \frac{2}{5}$	0,25
		$= 1$	0,25
	c	$\left(\frac{-3}{11} - \frac{5}{7}\right) - \left(\frac{8}{11} - 2 + \frac{9}{7}\right)$	0,25
		$= \frac{-3}{11} - \frac{5}{7} - \frac{8}{11} + 2 - \frac{9}{7}$	
		$= \left(\frac{-3}{11} - \frac{8}{11}\right) + \left(\frac{-5}{7} - \frac{9}{7}\right) + 2$ $= -1 - 2 + 2 = -1$	0,25
	d	$\frac{7}{12} \cdot 3\frac{1}{4} - \frac{7}{12} \cdot \frac{1}{4} + \frac{7}{12} = \frac{7}{12} \left(3\frac{1}{4} - \frac{1}{4} + 1\right)$	0,25
$= \frac{7}{12} \cdot 4 = \frac{7}{3}$		0,25	
Bài 2	a	$x - \frac{3}{4} = \frac{-2}{3}$	
		$x = \frac{-2}{3} + \frac{3}{4}$	0,25
		$x = \frac{1}{12}$	0,25
	b	$\frac{-3}{4} : x + 1 = \frac{-2}{3}$	
$\frac{-3}{4} : x = \frac{-5}{3}$	0,25		
		$x = \frac{9}{20}$	0,25

	c	$\frac{x-3}{12} = \frac{-5}{4}$ $4(x-3) = -60$	0,25
		$x = -12$	0,25
	d	$\left(\frac{-2}{3}x-1\right)\left(x^2-\frac{4}{9}\right)=0$ $\Leftrightarrow -\frac{2}{3}x-1=0 \text{ hoặc } x^2-\frac{4}{9}=0$	0,25
		$\Leftrightarrow x = -\frac{3}{2} \text{ hoặc } x = \pm\frac{2}{3}$ <p><i>Thiếu hoặc sai một trường hợp trừ 0,25 điểm</i></p>	0,25
Bài 3		Vẽ ba điểm A, B, C không thẳng hàng, vẽ các đoạn thẳng AB, AC và đường thẳng BC.	0,25
		Lấy điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AC.	0,25
		Trên đường thẳng BC lấy điểm D sao cho điểm C nằm giữa hai điểm B và D.	0,25
		Vẽ điểm Q là giao điểm của hai đường thẳng AD và BM.	0,25
Bài 4	a	<p>a) Tìm số nguyên x để phân số sau đạt giá trị lớn nhất</p> $A = \frac{3}{(x^2-4)^4+1}$ <p>Chứng minh được: $A \leq 3$</p> <p>$A = 3$ khi $x = \pm 2$. Kết luận GTLN của A là 3 khi $x = \pm 2$</p>	0,25
		$A = 3$ khi $x = \pm 2$. Kết luận GTLN của A là 3 khi $x = \pm 2$	0,25
	b	<p>b) $B = \frac{2-3x}{x+1} = -3 + \frac{5}{x+1}$</p> <p>Lập luận đến kết quả B nguyên khi $x \in \{-6; -2; 0; 4\}$</p>	0,25
		Lập luận đến kết quả B nguyên tố bằng 2 khi $x = 0$	0,25

Họ và tên học sinh:Lớp 6A.....

I. Trắc nghiệm (2 điểm)

1. Hỗn số $2\frac{3}{4}$ được viết dưới dạng phân số là: A. $\frac{6}{4}$ B. $\frac{3}{2}$ C. $\frac{11}{4}$ D. $\frac{5}{2}$

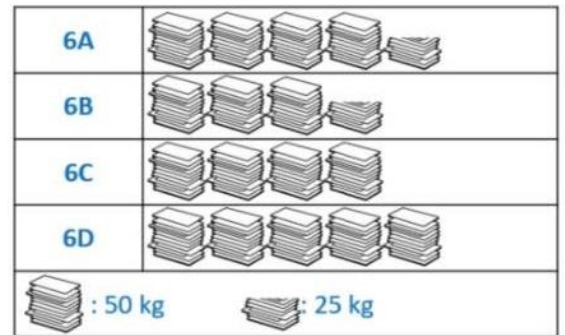
2. Phân số nào sau đây **không bằng** phân số $\frac{15}{20}$? A. $\frac{-9}{-12}$ B. $\frac{5}{10}$ C. $\frac{18}{24}$ D. $\frac{3}{4}$

3. Các phân số $\frac{-7}{-22}$; $\frac{0}{8}$; $\frac{-7}{4}$; $\frac{2}{11}$ được sắp xếp theo thứ tự giảm dần là:

A. $\frac{-7}{-22}$; $\frac{2}{11}$; $\frac{0}{8}$; $\frac{-7}{4}$ B. $\frac{2}{11}$; $\frac{0}{8}$; $\frac{-7}{-22}$; $\frac{-7}{4}$ C. $\frac{2}{11}$; $\frac{0}{8}$; $\frac{-7}{4}$; $\frac{-7}{-22}$ D. $\frac{-7}{4}$; $\frac{0}{8}$; $\frac{2}{11}$; $\frac{-7}{-22}$

4. Biểu đồ tranh bên cho biết số kg giấy vụn thu được của bốn lớp khối 6 trong phong trào Kế hoạch nhỏ. Phát biểu nào sau đây **ĐÚNG**?

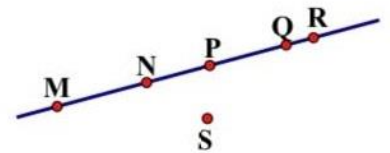
- A. Lớp 6A thu được nhiều kg giấy nhất
- B. Lớp 6C thu được nhiều giấy hơn lớp 6B là 50 kg
- C. Cả bốn lớp thu được 850 kg giấy vụn



D. Tỷ số số kg giấy vụn thu được của lớp 6C và số kg giấy vụn thu được của lớp 6D là $\frac{5}{4}$

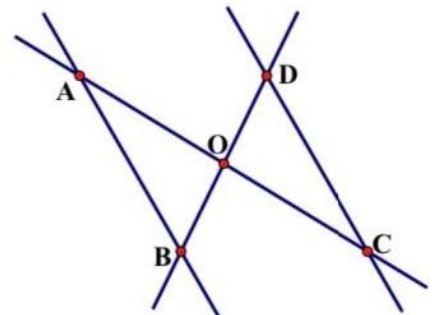
5. Cho hình vẽ bên. Điểm nào thuộc đoạn thẳng NQ?

- A. M B. P C. S D. R



6. Cho hình vẽ bên, phát biểu nào sau đây **SAI**?

- A. Hai điểm B và D nằm cùng phía đối với điểm O
- B. Ba điểm A, O, C thẳng hàng
- C. AB và DC là hai đường thẳng song song
- D. Hai đường thẳng AC và BD cắt nhau tại O



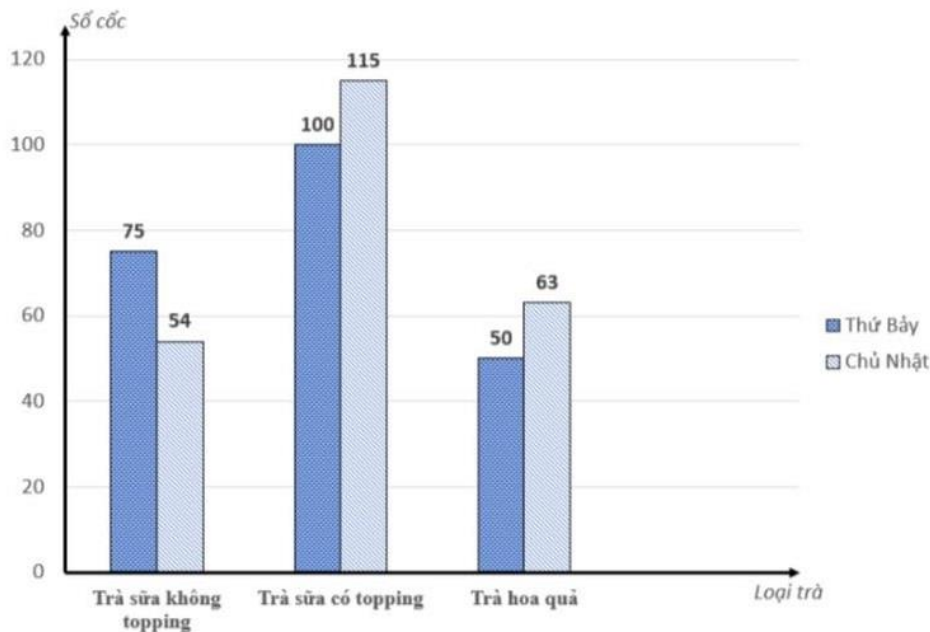
7. Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB. Biết $AM = 10$ cm, độ dài đoạn thẳng AB là

- A. 5 cm B. 10 cm C. 15 cm D. 20 cm

8. Nếu tung một đồng xu 15 lần liên tiếp, có 6 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S bằng: A. $\frac{3}{5}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{3}{2}$

II. Tự luận (8 điểm)

Bài 1(1,0 điểm). Biểu đồ dưới đây thống kê số cốc trà bán được trong hai ngày cuối tuần của một quán.



- Loại trà nào được mua nhiều nhất?
- Một khách hàng cho rằng ngày Chủ Nhật quán bán được nhiều trà hơn ngày Thứ Bảy. Thông tin đó có chính xác không? Vì sao?

Bài 2(2,0 điểm). Tính

a) $(-5) + 18 : (-2) - (-9)$ b) $16 \cdot (-47) + 16 \cdot (-53) + 100$ c) $\frac{-20}{-15} + \frac{2}{3}$

Bài 3(2,5 điểm). Tìm tất cả các giá trị của x thỏa mãn:

a) $x - 2 = 1\frac{2}{5}$ b) $(x + 9) \cdot 3 - 5 = 4^2$ c) $\frac{1-x}{2} = \frac{8}{1-x}$

Bài 4(2,0 điểm).

a) Cho đoạn thẳng $CD = 8$ cm. Điểm I nằm giữa đoạn thẳng CD sao cho $CI = 4$ cm.

+ Tính độ dài đoạn thẳng ID.

+ Điểm I có là trung điểm của đoạn thẳng CD không? Vì sao?

b) **Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:**

Vẽ ba điểm thẳng hàng M, N, P sao cho điểm P nằm giữa hai điểm M và N. Lấy điểm K không nằm trên đường thẳng MN. Vẽ đường thẳng KM, đường thẳng KN, đoạn thẳng KP. Vẽ đường thẳng a đi qua N và trung điểm H của đoạn thẳng KP. Xác định điểm Q là giao điểm của đường thẳng a với đường thẳng KM.

Bài 5 (0,5 điểm). Cho:

$$A = \frac{1}{1.2} + \frac{2}{1.2.3} + \frac{3}{1.2.3.4} + \frac{4}{1.2.3.4.5} + \dots + \frac{13}{1.2.3.\dots.14} + \frac{14}{1.2.3.\dots.15}$$

So sánh A với 1

ĐÁP ÁN KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN 6

I. Trắc nghiệm (2 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	C	B	A	C	B	A	D	A

II. Tự luận (8 điểm)

Bài	Ý	Hướng dẫn giải	Điểm
1	a	Trà sữa có topping	0,25
	b	Số cốc trà bán được trong ngày thứ Bảy: 225 cốc Số cốc trà bán được trong ngày Chủ nhật: 232 cốc Thông tin đó chính xác	0,75
2	a	$(-5) + 18 : (-2) - (-9) = (-5) + (-9) + 9 = -5$	0,5
	b	$16 \cdot (-47) + 16 \cdot (-53) + 100 = 16 \cdot (-100) + 100 = -1500$	0,75
	c	$\frac{-20}{-15} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3} + \frac{2}{3} = 2$	0,75
3	a	$x - 2 = 1\frac{2}{5} \Rightarrow x = 3\frac{2}{5}$	1
	b	$(x + 9) \cdot 3 - 5 = 4^2 \Rightarrow x + 9 = 7 \Rightarrow x = -2$	1
	c	$\frac{1-x}{2} = \frac{8}{1-x} \Rightarrow (1-x)^2 = 16 \Rightarrow x \in \{-3; 5\}$	0,5
4	a	Không cần vẽ hình, mỗi ý 0,25đ	0,5
	b	Không kí hiệu trung điểm, không trừ điểm	1,5
5		Xét $A + \frac{1}{1.2.3 \dots 15} = \dots = 1$	0,5

I. PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

1) Hướng dẫn làm bài: Đọc kỹ câu hỏi và các đáp án cho sẵn trong đề thi, chọn đáp án đúng nhất và ghi đáp án đã chọn vào giấy làm bài. Ví dụ: Câu 1: A

2) Câu hỏi:

Câu 1. Phân số nghịch đảo của phân số $\frac{4}{5}$ là:

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

Câu 2. Tìm cặp phân số bằng nhau trong các cặp phân số sau đây:

- A. $\frac{-12}{15}$ và $\frac{4}{5}$ C. $\frac{-12}{15}$ và $\frac{-15}{12}$
B. $\frac{15}{10}$ và $\frac{15}{20}$ D. $\frac{-12}{15}$ và $\frac{-4}{5}$

Câu 3. Kết quả của phép tính $\left(-\frac{3}{5}\right)^3$ là:

- A. $\frac{27}{125}$ B. $-\frac{27}{125}$ C. $\frac{9}{15}$ D. $-\frac{9}{15}$

Câu 4. Trong các số sau đây $\frac{-1}{3}$; $\frac{3}{2}$; 1; -1 số lớn nhất là:

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

Câu 5. Hình nào sau đây không có tâm đối xứng?

- A. Hình thoi B. Hình tròn C. Hình vuông D. Hình tam giác đều

Câu 6. Trong các hình sau, hình nào chỉ có một trục đối xứng?

- A. Hình bình hành C. Hình tam giác đều
B. Hình thang cân D. Hình vuông

Câu 7. Có bao nhiêu biển báo giao thông có tâm đối xứng trong hình bên?

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



Câu 8. Quan sát những hình bên và cho biết hình nào không có trục đối xứng?

- A. Hình a C. Hình c
B. Hình b D. Hình d



Hình a



Hình b



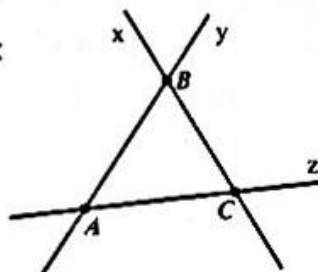
Hình c



Hình d

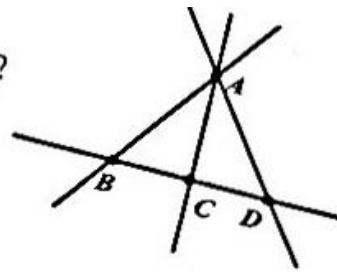
Câu 9. Quan sát hình và chọn đáp án đúng:

- A. $A \in x$
B. $A \notin y$
C. $B \notin x$
D. $B \in y$



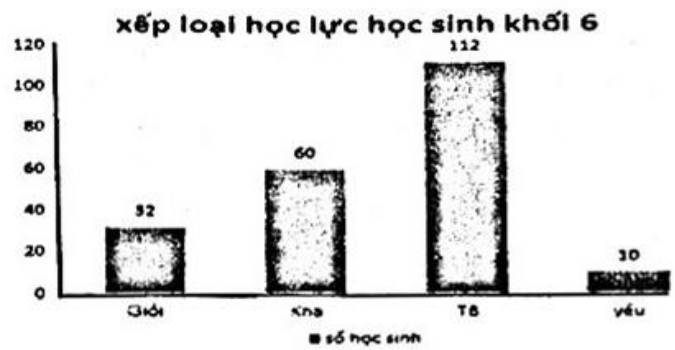
Câu 10. Trong hình vẽ bên cạnh, có bao nhiêu đường thẳng?

- A. 5
B. 4
C. 8
D. 0



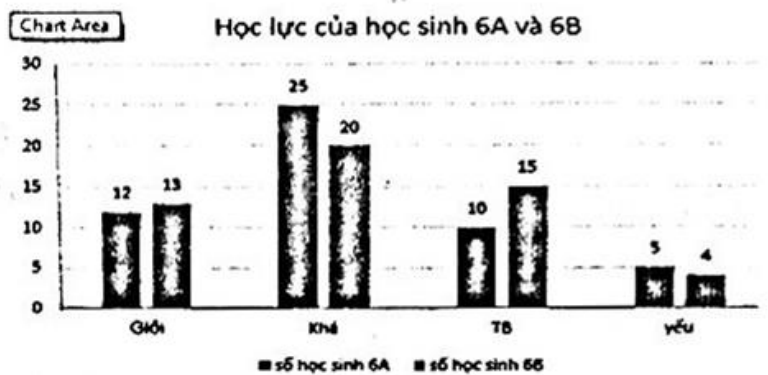
Câu 11. Biểu đồ cột dưới đây thể hiện xếp loại học lực của khối 6 trường THCS Quang Trung. Em hãy cho biết khối 6 trường THCS Quang Trung có bao nhiêu học sinh?

- A. 32
B. 60
C. 112
D. 214



Câu 12. Biểu đồ cột kép xếp loại học lực hai lớp 6A và 6B. Em hãy cho biết số học sinh giỏi của hai lớp 6A và 6B là:

- A. 25
B. 12
C. 13
D. 20



II. PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1. Tính hợp lý (nếu có thể) (1,5 điểm)

a) $\frac{3}{2} + \frac{-2}{5}$

b) $\frac{-1}{2} + \frac{3}{7} - \frac{-1}{2} + \frac{-1}{2} - \frac{4}{7}$

Bài 2. Tìm x, biết (3 điểm)

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

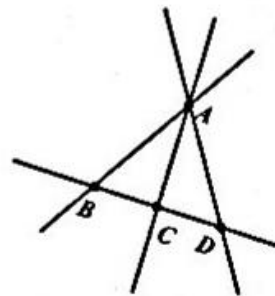
b) $\frac{1}{2} - \left(x - \frac{3}{5}\right) = \frac{-3}{4}$

c) $\frac{x+2}{-10} = \frac{3}{5}$

Bài 3. (1 điểm) Một lớp học có 45 học sinh bao gồm ba loại: giỏi, khá và trung bình. Số học sinh giỏi chiếm $\frac{2}{9}$ số học sinh cả lớp. Số học sinh khá bằng $\frac{5}{7}$ số học sinh còn lại. Tính số học sinh giỏi, khá và trung bình của lớp.

Bài 4. Cho hình vẽ bên. (1 điểm)

- a) Điểm A thuộc những đường thẳng nào?
b) Gọi tên các đường thẳng có trong hình trên.



Sử dụng kí hiệu để mô tả mối quan hệ ở câu a.

Bài 5. (0,5 điểm) Mẹ cho Bảo 100 000 đồng để đi mua vở. Cửa hàng A bán với giá 5 000 đồng/quyển vở. Cùng loại vở đó nhưng của hàng B kể bên bán với giá 6 000 đồng/quyển vở và có thêm chương trình khuyến mãi cứ mua 5 cuốn được tặng thêm 1 cuốn cùng loại miễn phí. Theo em, với 100 000 đồng mà mẹ cho thì An nên mua vở ở cửa hàng nào để có được nhiều quyển vở hơn (kể cả hàng tặng)? Vì sao?

----- HẾT -----

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề có 2 trang)

ĐỀ 1

A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng nhất

Câu 1. Phân số nào sau đây bằng phân số $\frac{3}{4}$?

- A. $\frac{6}{8}$ B. $\frac{13}{20}$ C. $\frac{3}{16}$ D. $\frac{9}{75}$

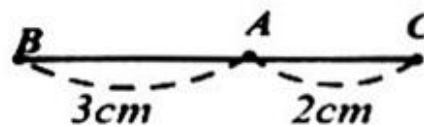
Câu 2. Phân số đối của phân số $\frac{13}{2}$:

- A. $-\frac{13}{2}$ B. $\frac{2}{13}$ C. $-\frac{13}{2}$ D. $\frac{2}{-13}$

Câu 3. Hỗn số $5\frac{2}{3}$ được viết dưới dạng phân số ?

- A. $\frac{17}{3}$ B. $\frac{3}{17}$ C. $\frac{17}{5}$ D. $\frac{5}{3}$

Câu 4. Cho hình vẽ, đoạn thẳng BC có độ dài bằng:



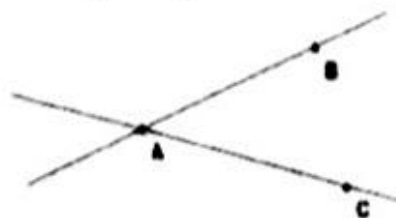
- A. 3 cm. B. 5 cm. C. 4 cm. D. 2 cm.

Câu 5. Cho các hình ảnh sau về chữ cái, chữ cái nào có trục đối xứng?



- A. A, F, E B. A, G C. A, B, H, E D. B, F, E, G

Câu 6. Cho hình vẽ bên: Đường thẳng AB và AC như thế nào với nhau?



- A. Có hai điểm chung. B. Song song với nhau.
C. Trùng nhau. D. Cắt nhau.

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm) : Thực hiện phép tính

a) $\frac{9}{11} + \frac{7}{8} + \frac{13}{11} + \frac{1}{8}$

b) $\frac{21}{22} \cdot \frac{5}{3} - \frac{2}{3} \cdot \frac{21}{22}$

c) $\frac{-3}{4} + \left(\frac{7}{4} - \frac{4}{3}\right) : \left(\frac{-10}{3}\right)$

Bài 2 (1 điểm): Tìm x

a) $x + \frac{2}{27} = \frac{4}{27}$

b) $\frac{13}{10}x - \frac{5}{2} = \frac{7}{2}$

Bài 3 (1,5 điểm): Trong đợt phát động phong trào thực hiện công trình “Nuôi heo đất” để giúp đỡ các bạn Đội viên có hoàn cảnh khó khăn, học sinh ba lớp 6A1, 6A2, 6A3 của một trường THCS An Lạc đã quyên góp được 450 000 đồng. Trong đó lớp 6A1 quyên góp $\frac{1}{3}$ số tiền của cả ba lớp. Lớp 6A2 quyên góp bằng $\frac{4}{5}$ số tiền của lớp 6A1. Còn lại là số tiền quyên góp của 6A3. Tìm số tiền quyên góp được của mỗi lớp?

Bài 4 (0,5 điểm): Bạn Trúc đọc một quyển sách trong hai ngày. Ngày đầu đọc được $\frac{2}{9}$ quyển sách. Ngày thứ hai đọc nốt 42 trang còn lại. Hỏi quyển sách có bao nhiêu trang?

Bài 5 (2,5 điểm) : Vẽ hình theo cách diễn đạt sau (mỗi câu vẽ riêng từng hình):

- Vẽ đường thẳng d , lấy điểm A thuộc đường thẳng d và C không thuộc đường thẳng d
- Vẽ ba điểm M, N, K thẳng hàng trong đó K nằm giữa hai điểm còn lại.
- Vẽ đường thẳng m cắt đường thẳng DE tại điểm T. Vẽ đường thẳng a cắt đường thẳng DE tại D và cắt đường thẳng m tại L

HẾT



(Đề thi gồm 02 trang)

I/ TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)

Bài 1 (2,5 điểm). Hãy chọn đáp án đúng.

(Học sinh viết vào bài làm phương án chọn. Ví dụ: ghi 1 – A).

Câu 1. Cách viết nào sau đây là phân số?

- A. $\frac{-3}{0}$ B. $\frac{1,23}{-5}$ C. $\frac{-4}{7}$ D. $-5,6$

Câu 2. Phân số đối của phân số $\frac{3}{5}$ là:

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

Câu 3. Số nghịch đảo của $\frac{-5}{7}$ là:

- A. $\frac{5}{-7}$ B. $\frac{-7}{5}$ C. $\frac{5}{7}$ D. $\frac{7}{5}$

Câu 4: Số x thỏa mãn $\frac{-9}{12} = \frac{3}{x}$ là:

- A. $x = 6$ B. $x = -6$ C. $x = 4$ D. $x = -4$

Câu 5. Trong các phân số $\frac{-12}{26}$; $\frac{15}{-30}$; $\frac{-11}{12}$; $\frac{-18}{-45}$ phân số tối giản là:

- A. $\frac{-12}{26}$ B. $\frac{15}{-30}$ C. $\frac{-11}{12}$ D. $\frac{-18}{-45}$

Câu 6 : Kết quả của phép tính $\frac{-5}{9} : 3$ là:

- A. $\frac{-5}{3}$ B. $\frac{-15}{9}$ C. $\frac{-5}{27}$ D. $\frac{-15}{27}$

Câu 7: Lớp 6A có 45 học sinh. Số học sinh nam bằng $\frac{4}{9}$ số học sinh cả lớp. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh nữ ?

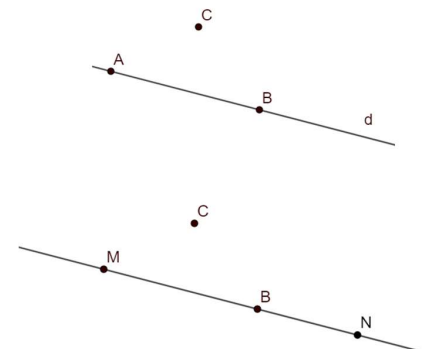
- A. 20 B. 25 C. 36 D. 19

Câu 8. Cho hình vẽ bên, khẳng định nào sau đây là đúng ?

- A. $A \in d$ B. $C \in d$
C. $A \notin d$ D. $B \notin d$

Câu 9. Cho hình vẽ bên, khẳng định nào là khẳng định sai ?

- A. Điểm B nằm giữa điểm M và điểm N.
B. Điểm B và điểm N nằm cùng phía so với điểm C.
C. Tia NB và tia NM là hai tia trùng nhau.
D. Đường thẳng MN không đi qua điểm C.





UBND QUẬN BA ĐÌNH
TRƯỜNG THCS GIẢNG VĨ

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề thi gồm 02 trang)

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II
NĂM HỌC 2022 - 2023

Môn: TOÁN 6

Ngày kiểm tra: 10/03/2023

Thời gian làm bài: 90 phút

(Học sinh không được dùng máy tính cầm tay)

I/ TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)

Bài 1 (2,5 điểm). Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm

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

Bài 2 (2,5 điểm). Điền đáp án cho các câu sau : mỗi đáp án đúng 0,5 điểm

Câu 1: Kết quả rút gọn phân số là $\frac{-1}{2}$

Câu 2: Kết quả của phép tính là 1

Câu 3: Tên bạn chạy nhanh nhất trong ba bạn trên là: **Đạt**

Câu 4: Diện tích của lá cờ là **7350 cm²**

Câu 5: Nếu hai đường thẳng có 1 điểm chung duy nhất thì chúng **cắt nhau**

II/ TỰ LUẬN (5,0 điểm)

Câu	Đáp án	Biểu điểm
1a	<p>Bài 1 (1,0 điểm). Tính hợp lý nếu có thể:</p> $\frac{1}{3} - \frac{5}{2} + \frac{-2}{5}$ $= \frac{10}{30} - \frac{75}{30} + \frac{-12}{30}$ $= \frac{-65}{30} + \frac{-12}{30}$ $= \frac{-77}{30}$	<p>0,25 đ</p> <p>0,25 đ</p>
1b	$\frac{7}{8} \cdot \frac{-7}{18} + \frac{7}{8} \cdot \frac{-11}{18} + 3 \frac{1}{2}$ $= \frac{7}{8} \cdot \left(\frac{-7}{18} + \frac{-11}{18} \right) + \frac{7}{2}$ $= \frac{7}{8} \cdot (-1) + \frac{7}{2}$ $= \frac{-7}{8} + \frac{28}{8}$ $= \frac{21}{8}$	<p>0,25 đ</p> <p>0,25 đ</p>
2a	Bài 2 (1,0 điểm). Tìm giá trị của x thỏa mãn:	

	$x - \frac{7}{2} = \frac{-1}{4}$ $x = \frac{-1}{4} + \frac{7}{2}$ $x = \frac{13}{4}$	<p>0,25 đ</p> <p>0,25 đ</p>
2b	$\frac{2}{3} \cdot \left(x + \frac{-7}{5}\right) + \frac{2}{5} = \frac{-3}{10}$ $\frac{2}{3} \cdot \left(x + \frac{-7}{5}\right) = \frac{-3}{10} - \frac{2}{5}$ $\frac{2}{3} \cdot \left(x + \frac{-7}{5}\right) = \frac{-7}{10}$ $x + \frac{-7}{5} = \frac{-7}{10} : \frac{2}{3}$ $x + \frac{-7}{5} = \frac{-21}{20}$ $x = \frac{-21}{20} - \frac{-7}{5}$ $x = \frac{7}{20}$	<p>0,25 đ</p> <p>0,25 đ</p>
Bài 2 (1,5 điểm).	Số sách Văn là: $243 \cdot \frac{4}{9} = 108$ (quyển)	0,5 đ
	Số sách Toán là: $45 : \frac{3}{5} = 75$ (quyển)	0,5 đ
	Số sách Khoa học tự nhiên là: $243 - (108 + 75) = 60$ (quyển)	0,5 đ
Bài 3 (1,0 điểm). 3a	<p>a) Vẽ hình theo các yêu cầu sau (các yêu cầu được vẽ trên cùng một hình): Mỗi ý vẽ đúng được 0,25 đ</p>	0,5 đ
3b	Nêu đúng hai cặp tia thì được 0,25đ Các cặp tia đối nhau trên hình vẽ là: Ax và Ay; Cx và Cy; Dx và Dy; Bx và By	0,5 đ
Bài 4. (0,5 điểm)	<p>Cho $S = \frac{1}{2.3} + \frac{1}{4.5} + \frac{1}{6.7} + \dots + \frac{1}{2020.2021} + \frac{1}{2022.2023}$.</p> <p>So sánh S và $\frac{1011}{2023}$.</p>	

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN. (2,0 điểm)

Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây (Ví dụ: 1-A; 2-B...)

Câu 1. Cách viết sau đây cho ta một phân số là:

A. $\frac{-79}{34,5}$

B. $\frac{-63}{78}$

C. $\frac{17}{3\frac{2}{9}}$

D. $\frac{52}{0}$

Câu 2. Phép so sánh đúng sau đây là:

A. $\frac{-3}{5} = \frac{-9}{15}$

B. $\frac{-73}{68} > 0$

C. $\frac{-9}{43} > \frac{8}{43}$

D. $\frac{-7}{-11} > \frac{7}{11}$

Câu 3. Mẫu số chung nhỏ nhất của ba phân số $\frac{-6}{7}$; $\frac{5}{8}$; $\frac{3}{4}$ là:

A. 56

B. 28

C. 32

D. 224

Câu 4. Số đối của $\frac{-1}{7}$ là:

A. 7

B. -7

C. $\frac{1}{-7}$

D. $\frac{1}{7}$

Câu 5. Trong các phân số sau, phân số tối giản là:

A. $\frac{-4}{-16}$

B. $\frac{-25}{60}$

C. $\frac{5}{7}$

D. $\frac{18}{-36}$

Câu 6. Hỗn số $7\frac{1}{3}$ được viết dưới dạng phân số là:

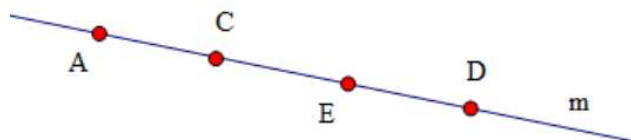
A. $\frac{11}{3}$

B. $\frac{22}{3}$

C. $\frac{8}{3}$

D. $\frac{21}{3}$

Câu 7. Trong hình vẽ dưới đây, điểm nằm giữa hai điểm C và D là:



A. Điểm C

B. Điểm A

C. Điểm E

D. Điểm D

Câu 8. Nếu điểm M nằm trên đường thẳng ab thì điểm M là góc chung của

A. hai tia đối nhau Ma và Mb .

B. hai tia đối nhau Ma và ab .

C. hai tia trùng nhau.

D. hai tia đối nhau Mb và ab .

PHẦN II. TỰ LUẬN. (8,0 điểm)

Bài 1. (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

a) $\frac{-5}{6} + \frac{-7}{12}$

b) $\frac{-5}{17} + \frac{8}{19} + \frac{-12}{17} + \frac{11}{19}$

c) $\frac{7}{8} \cdot \frac{6}{23} + \frac{7}{8} \cdot \frac{5}{23} + \frac{7}{8} \cdot \frac{12}{23}$

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm $x \in \mathbb{Z}$ biết:

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

b) $x + \frac{2}{7} = \frac{5}{14}$

c) $\frac{5}{16} \cdot \left(x - \frac{2}{5}\right) = \frac{-1}{8}$

Bài 3. (2,0 điểm)

Đội văn nghệ nhà trường cử 150 học sinh tham gia hội diễn hưởng ứng tuần lễ Thanh niên của Quận đoàn. Trong đó có $\frac{2}{3}$ tổng số học sinh tham gia hát; $\frac{1}{5}$ tổng số học sinh tham gia múa. Còn lại là học sinh tham gia đội kịch.

a) Tính số học sinh tham gia hát, tham gia múa và tham gia đội kịch.

b) Biết $\frac{2}{9}$ số học sinh nam đúng bằng số học sinh tham gia đội kịch.

Tính số học sinh nam và nữ của đội văn nghệ.

Bài 4. (2,5 điểm) Cho đường thẳng xy. Điểm O thuộc đường thẳng xy. Lấy điểm A thuộc tia Ox ; điểm B thuộc tia Oy.

a) Nêu tên các cặp tia đối nhau gốc O.

b) Trong ba điểm A, O, B thì điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

Tính độ dài đoạn thẳng AB nếu $OA = 2\text{cm}$; $OB = 3\text{cm}$.

c) Lấy điểm C trên tia By sao cho $BC = OA$. Bạn Mai cắm 10 cây nến thành 5 hàng, mỗi hàng 4 cây. Biết A, O, B, C chính là vị trí 4 cây nến của một hàng.

Hãy vẽ sơ đồ cắm 10 cây nến của bạn Mai.

Bài 5. (0,5 điểm) Cho $A = \frac{1}{4} + \frac{1}{9} + \frac{1}{16} + \dots + \frac{1}{2014^2}$. Hãy chứng tỏ rằng $A < \frac{3}{4}$

--- HẾT ---

(Đề thi có hai trang. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm)

Ký duyệt

BGH

Tổ trưởng

Nhóm trưởng

Ngô Thị Kiều Linh

Phan Hoài Thu

Nguyễn Vũ Thu Hằng

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II
NĂM HỌC 2022-2023
Môn: Toán – Lớp 6

I. TRẮC NGHIỆM: (2,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	B	A	A	D	C	B	C	A

II. TỰ LUẬN: (8,0 điểm)

BÀI	Ý	NỘI DUNG	ĐIỂM
Bài 1 1,5 điểm	a)	$\frac{-5}{6} + \frac{-7}{12}$	0,25
		$= \frac{-10}{12} + \frac{-7}{12}$	
		$= \frac{-10+(-7)}{12}$	0,25
		$= \frac{-17}{12}$	
b)		$\frac{-5}{17} + \frac{8}{19} + \frac{-12}{17} + \frac{11}{19}$	0,25
		$= \left(\frac{-5}{17} + \frac{-12}{17} \right) + \left(\frac{8}{19} + \frac{11}{19} \right)$	
		$= \frac{-17}{17} + \frac{19}{19}$	0,25
		$= -1 + 1$ $= 0$	

	c)	$\frac{7}{8} \cdot \frac{6}{23} + \frac{7}{8} \cdot \frac{5}{23} + \frac{7}{8} \cdot \frac{12}{23}$ $= \frac{7}{8} \left(\frac{6}{23} + \frac{5}{23} + \frac{12}{23} \right)$ $= \frac{7}{8} \cdot \frac{23}{23}$ $= \frac{7}{8} \cdot 1$ $= \frac{7}{8}$	0,25	
Bài 2 1,5 điểm	a)	$\frac{x}{10} = \frac{-3}{5}$ $\Rightarrow 5 \cdot x = -3 \cdot 10$ $5x = -30$ $x = -30 : 5$ $x = -6$	0,25	
	b)	$x + \frac{2}{7} = \frac{5}{14}$ $x = \frac{5}{14} - \frac{2}{7}$ $x = \frac{5}{14} - \frac{4}{14}$ $x = \frac{1}{14}$	0,25	
	c)	$\frac{5}{16} \left(x - \frac{2}{5} \right) = \frac{-1}{8}$ $\left(x - \frac{2}{5} \right) = \frac{-1}{8} \cdot \frac{5}{16}$ $\left(x - \frac{2}{5} \right) = \frac{-1}{8} \cdot \frac{16}{5}$ $x - \frac{2}{5} = \frac{-2}{5}$ $x = \frac{-2}{5} + \frac{2}{5}$ $x = 0$	0,25	
				0,25
				0,25
				0,25

Bài 3 2,0điểm		Số học sinh tham gia hát: $150 \cdot \frac{2}{3} = 100$ (h/s)	0,5
		Số học sinh tham gia múa: $150 \cdot \frac{1}{5} = 30$ (h/s)	0,5
		Số học sinh tham gia đội kịch: $150 - 100 - 30 = 20$ (h/s)	0,5
		Số học sinh nam của đội văn nghệ: $20 : \frac{2}{9} = 90$ (h/s)	0,25
		Số học sinh nữ của đội văn nghệ: $150 - 90 = 60$ (h/s)	0,25
Bài 4 2,5điểm		Vẽ hình ý a,b chính xác	0,5
	a)	Các cặp tia đối nhau: Ox và Oy; Ox và OA; Oy và OB; OA và OB	0,5
	b)	Tia OA và tia OB đối nhau nên O nằm giữa A và B. Vì O nằm giữa A và B nên $AB = OA + OB = 2 + 3 = 5$ (cm)	0,5 0,5
c)			0,5

Mã đề 601
(Đề kiểm tra gồm 4 trang)

Môn: TOÁN 6
Tiết theo KHDH: số học: tiết 78; hình học: tiết 34
Thời gian làm bài: 90 phút

I/ Trắc nghiệm (3 điểm):

Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng :

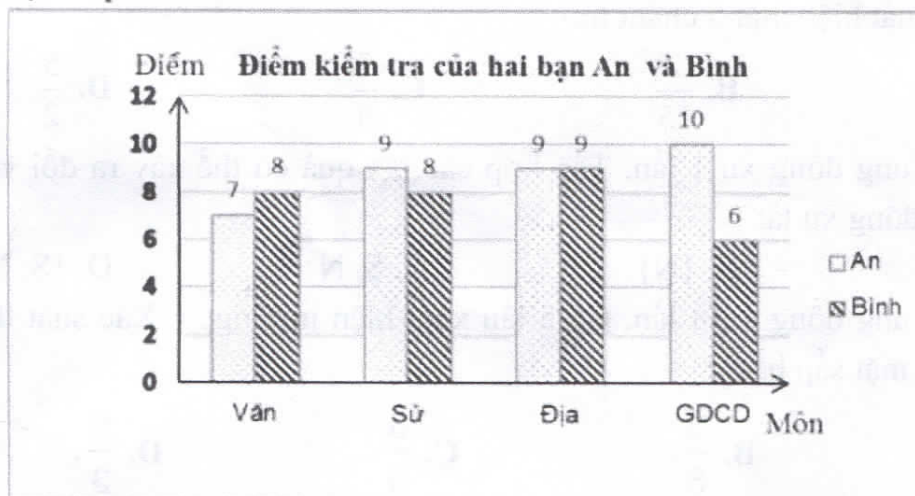
Câu 1: Biểu đồ dưới đây cho biết dân số các tỉnh khu vực Tây Nguyên năm 2019



Tỉnh có số dân ít nhất là:

- A. Lâm Đồng B. Đắk Nông C. Gia Lai D. Kontum

Câu 2: Biểu đồ dưới đây cho biết số điểm kiểm tra môn Văn, Sử, Địa, GDCD của hai bạn An và Bình:



Môn nào bạn An đạt số điểm cao nhất ?

- A. Văn B. Sử C. Địa D. GDCD





Câu 3: Xếp loại học lực của bốn tổ trong lớp 6A được thống kê như sau:



Tổ	Giỏi	Khá	Trung bình
1	8	2	1
2	9	3	2
3	8	1	1
4	7	4	1

Số lượng học sinh Giỏi của lớp 6A là

- A. 32 học sinh. B. 10 học sinh. C. 5 học sinh. D. 11 học sinh.

Câu 4: Biểu đồ dưới đây cho biết số cây xanh được trồng được của một trường THCS trong đợt phát động trồng cây xanh đầu năm.

Khối	Số cây trồng được
6	
7	
8	
9	

 : 20 cây  : 10 cây.

Số lượng cây khối 6 trồng được là:

- A. 5 cây B. 50 cây C. 100 cây D. 200 cây

Câu 5: Gieo một con xúc xắc 15 lần. Có 2 lần xuất hiện mặt 5 chấm. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 5 chấm là:

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{2}{15}$ C. $\frac{2}{5}$ D. $\frac{5}{2}$

Câu 6: Tung đồng xu 1 lần. Tập hợp các kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện của đồng xu là:

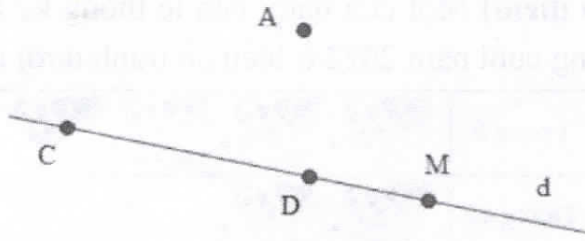
- A. {S} B. {N} C. S, N D. {S; N}

Câu 7: Tung đồng xu 8 lần. Có 5 lần xuất hiện mặt ngửa. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt sấp bằng:

- A. $\frac{5}{8}$ B. $\frac{3}{8}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{8}{3}$

Câu 8: Trong hình vẽ dưới đây, đường thẳng d đi qua những điểm nào ?

- A. Điểm C, D
- B. Điểm C, D, A
- C. Điểm C, D, M
- D. Điểm M, D



Câu 9: Cho hình vẽ:

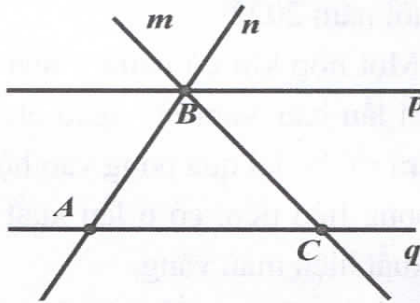


Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định nào đúng ?

- A. Điểm H, I nằm cùng phía đối với điểm K
- B. Điểm H, I nằm khác phía đối với điểm K
- C. Điểm H, K nằm cùng phía đối với điểm I
- D. Điểm I, K nằm khác phía đối với điểm H

Câu 10: Trong hình vẽ dưới đây, cặp đường thẳng song song với nhau là :

- A. m và n
- B. m và p
- C. n và q
- D. p và q



Câu 11: Cho 3 đường thẳng a, b, c phân biệt. Trong trường hợp nào thì ba đường thẳng đó đôi một không có giao điểm?

- A. 3 đường thẳng a, b, c đôi một cắt nhau
- B. a cắt b và a song song c
- C. 3 đường thẳng a, b, c song song với nhau
- D. a song song b và a cắt c

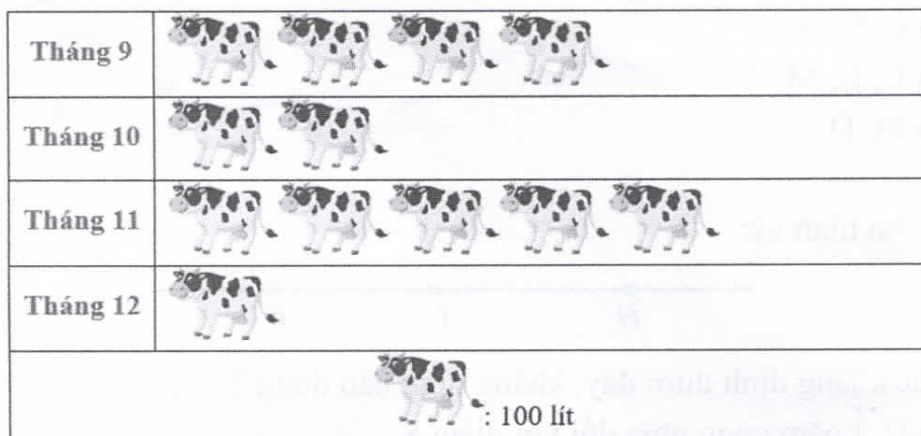
Câu 12: Cho 5 điểm $A; B; C; D; E$ trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng. Vẽ đường thẳng đi qua các cặp điểm. Hỏi vẽ được bao nhiêu đường thẳng?

- A. 25
- B. 10
- C. 20
- D. 16

NGUYỄN
 QU
 T
 QU
 NGUYỄN

II/ Tự luận (7 điểm):

Bài 1: (2,5 điểm) Một cửa hàng bán lẻ thống kê lượng sữa (đơn vị: lít) bán được trong 4 tháng cuối năm 2022 ở biểu đồ tranh dưới đây.



- Nêu đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê.
- Tổng lượng sữa mà cửa hàng bán được trong 4 tháng cuối năm 2022 là bao nhiêu lít ?
- Trung bình mỗi tháng cửa hàng bán ra được bao nhiêu lít sữa ?
- Tính tỉ số lượng sữa bán ra trong tháng 10 so với tổng lượng sữa bán ra trong 4 tháng cuối năm 2022

Bài 2: (2,5 điểm) Một hộp kín có chứa 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ và 1 quả bóng vàng. Mỗi lần bạn Nam lấy ngẫu nhiên 1 quả bóng, ghi lại màu của quả bóng được lấy ra rồi bỏ lại quả bóng vào hộp.

Trong 15 lần lấy bóng liên tiếp, có 6 lần xuất hiện màu xanh, 4 lần xuất hiện màu đỏ, còn lại là xuất hiện màu vàng.

- Nêu các kết quả có thể xảy ra đối với màu của quả bóng được lấy ra.
- Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu xanh.
- Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu đỏ.
- Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu vàng.

Bài 3: (1 điểm)

a) Tìm số nguyên x , biết: $\frac{x}{6} = \frac{-4}{3}$

b) Tìm tất cả các số nguyên x sao cho phân số sau có giá trị là số nguyên: $\frac{x+5}{x+3}$

Bài 4: (1 điểm) Cho đoạn thẳng $AB = 8\text{cm}$. Lấy điểm M thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AM = 2\text{cm}$.

- Tính độ dài đoạn thẳng MB .
- Gọi N là trung điểm đoạn thẳng MB . Tính độ dài đoạn thẳng MN , NB .



Mã đề 602

(Đề kiểm tra gồm 4 trang)

Môn: TOÁN 6

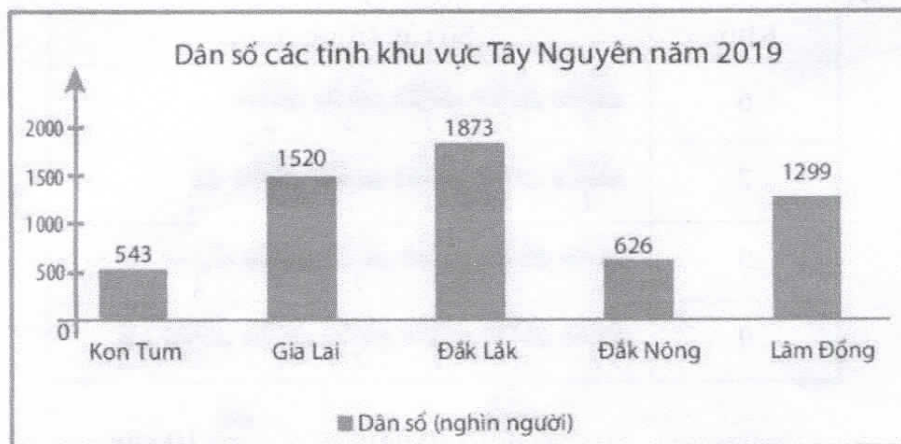
Tiết theo KHDH: số học: tiết 78; hình học: tiết 34

Thời gian làm bài: 90 phút

I/ Trắc nghiệm (3 điểm):

Ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng :

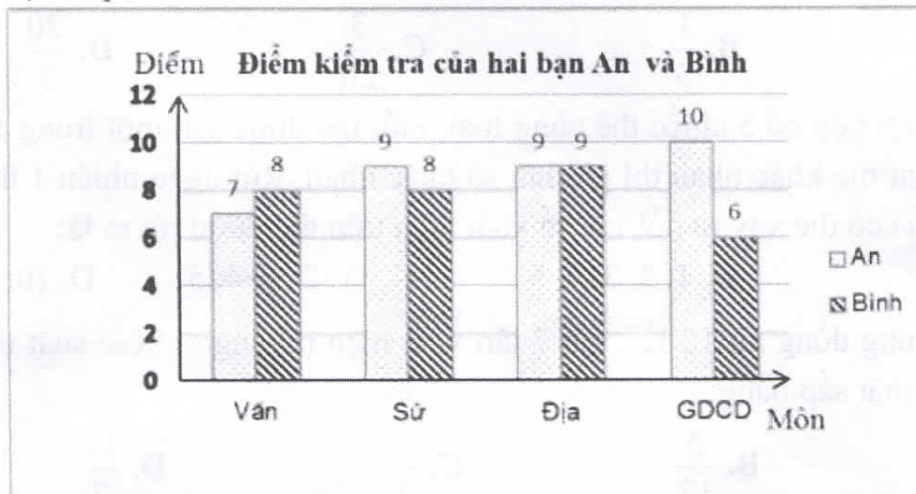
Câu 1: Biểu đồ dưới đây cho biết dân số các tỉnh khu vực Tây Nguyên năm 2019



Tỉnh có số dân nhiều nhất là:

- A. Lâm Đồng B. Đắk Lắk C. Gia Lai D. Kontum

Câu 2: Biểu đồ dưới đây cho biết số điểm kiểm tra môn Văn, Sử, Địa, GDCD của hai bạn An và Bình:



Môn nào bạn Bình đạt số điểm cao nhất ?

- A. Văn B. Sử C. Địa D. GDCD

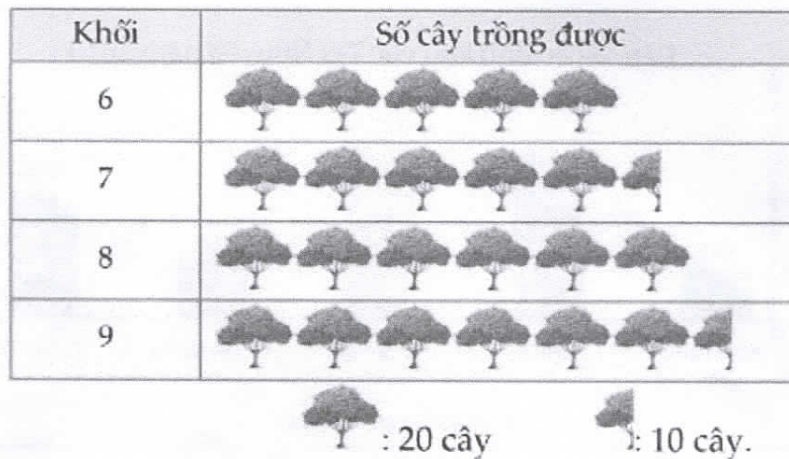
Câu 3: Xếp loại học lực của bốn tổ trong lớp 6A được thống kê như sau:

Tổ	Giỏi	Khá	Trung bình
1	8	2	1
2	9	3	2
3	8	1	1
4	7	4	1

Số lượng học sinh Khá của lớp 6A là

- A. 32 học sinh. B. 10 học sinh. C. 5 học sinh. D. 11 học sinh.

Câu 4: Biểu đồ dưới đây cho biết số cây xanh được trồng được của một trường THCS trong đợt phát động trồng cây xanh đầu năm.



Số lượng cây khối 8 trồng được là:

- A. 6 cây B. 60 cây C. 100 cây D. 120 cây

Câu 5: Gieo một con xúc xắc 20 lần. Có 3 lần xuất hiện mặt 1 chấm. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 1 chấm là:

- A. $\frac{1}{20}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{3}{20}$ D. $\frac{20}{3}$

Câu 6: Một hộp có 5 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số: 1, 2, 3, 4, 5. Hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên 1 thẻ. Tập hợp các kết quả có thể xảy ra đối với số xuất hiện trên thẻ được rút ra là:

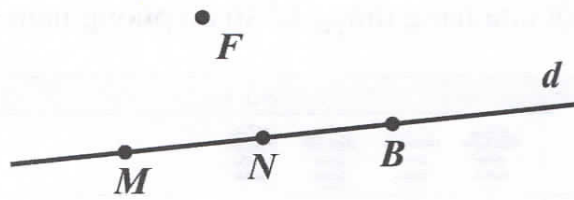
- A. {1;5} B. 1, 2, 3, 4, 5 C. {1; 2; 3; 4; 5} D. {0; 1; 2; 3; 4; 5}

Câu 7: Tung đồng xu 12 lần. Có 7 lần xuất hiện mặt ngửa. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt sấp bằng:

- A. $\frac{7}{12}$ B. $\frac{5}{12}$ C. $\frac{5}{7}$ D. $\frac{12}{7}$

Câu 8: Trong hình vẽ dưới đây, những điểm nào thuộc đường thẳng d ?

- A. Điểm M, N, B
- B. Điểm F, M, N, B
- C. Điểm N, B
- D. Điểm F, M, B



Câu 9: Khẳng định nào sau đây là đúng ?

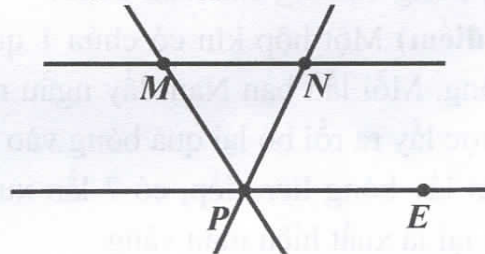


Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định nào đúng ?

- A. Điểm D, F nằm cùng phía đối với điểm E
- B. Điểm D, F nằm khác phía đối với điểm E
- C. Điểm E, F nằm khác phía đối với điểm D
- D. Điểm D, E nằm khác phía đối với điểm F

Câu 10: Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định nào sai ?

- A. MN và NP cắt nhau
- B. MN // PE
- C. MN và PE cắt nhau
- D. MP và PE cắt nhau



Câu 11: Cho 3 đường thẳng m, n, p phân biệt. Trong trường hợp nào thì ba đường thẳng đó đôi một không có giao điểm?

- A. 3 đường thẳng m, n, p đôi một cắt nhau
- B. m song song n và m cắt p
- C. m cắt n và m song song p
- D. 3 đường thẳng m, n, p song song với nhau






Câu 12: Cho 6 điểm A; B; C; D; E; F, trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng. Vẽ đường thẳng đi qua các cặp điểm. Hỏi vẽ được bao nhiêu đường thẳng?

- A. 15
- B. 20
- C. 25
- D. 30

ONG
 IG
 5
 KHIEM
 ION

II/ Tự luận (7 điểm):

Bài 1: (2,5đ) Một cửa hàng thống kê số áo phong nam bán ra trong 4 tháng đầu năm 2022:

Tháng	Số áo
Tháng 1	
Tháng 2	
Tháng 3	
Tháng 4	
	 = 10 áo

- Nêu đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê.
- Tổng số áo phong nam mà cửa hàng bán được trong 4 tháng đầu năm 2022 là bao nhiêu chiếc ?
- Trung bình mỗi tháng cửa hàng bán ra được bao nhiêu cái áo phong ?
- Tính tỉ số của số áo phong bán được trong tháng 2 so với tổng số áo phong bán được trong 4 tháng đầu năm 2022.

Bài 2: (2,5 điểm) Một hộp kín có chứa 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ và 1 quả bóng vàng. Mỗi lần bạn Nam lấy ngẫu nhiên 1 quả bóng, ghi lại màu của quả bóng được lấy ra rồi bỏ lại quả bóng vào hộp.

Trong 18 lần lấy bóng liên tiếp, có 7 lần xuất hiện màu xanh, 5 lần xuất hiện màu đỏ, còn lại là xuất hiện màu vàng.

- Nêu các kết quả có thể xảy ra đối với màu của quả bóng được lấy ra.
- Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu xanh..
- Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu đỏ.
- Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu vàng.

Bài 3 (1điểm)

a) Tìm số nguyên x, biết: $\frac{x}{10} = \frac{-7}{-5}$

b) Tìm tất cả các số nguyên x sao cho phân số sau có giá trị là số nguyên: $\frac{x+7}{x+4}$

Bài 4: (1 điểm) Cho đoạn thẳng HK = 6cm. Lấy điểm E thuộc đoạn thẳng HK sao cho HE = 2cm.

- Tính độ dài đoạn thẳng EK.
- Gọi F là trung điểm đoạn thẳng EK. Tính độ dài đoạn thẳng EF, FK.

ĐỀ CHÍNH THỨC

Đề thi gồm 02 trang

(Học sinh không được sử dụng máy tính)

A. TRẮC NGHIỆM (2,5 điểm) (Học sinh ghi đáp án vào giấy kiểm tra).

Bài 1. (1,0 điểm). Các khẳng định sau đúng hay sai? Chọn đáp án thích hợp:

STT	Câu	Đúng	Sai
a	Số đối của phân số $\frac{13}{-7}$ là $\frac{-7}{13}$.		
b	Nếu $MA = MB$ thì điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB .		
c	Kết quả khi viết hỗn số $2\frac{1}{5}$ dưới dạng phân số là $\frac{11}{5}$.		
d	Nếu ba điểm H, I, K thẳng hàng thì điểm K thuộc đường thẳng IH .		

Bài 2. (0,5 điểm) Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

Trong một hộp có ba thẻ lần lượt đánh số 1, 2, 3. Bạn Hùng lấy ngẫu nhiên một thẻ từ hộp, ghi lại số xuất hiện rồi trả lại hộp. Lặp lại hành động trên 10 lần, Hùng thấy thẻ số 2 xuất hiện 4 lần, thẻ số 3 xuất hiện 3 lần. Xác suất thực nghiệm của sự kiện “Hùng lấy được thẻ số 1” là:

A. $\frac{1}{10}$.

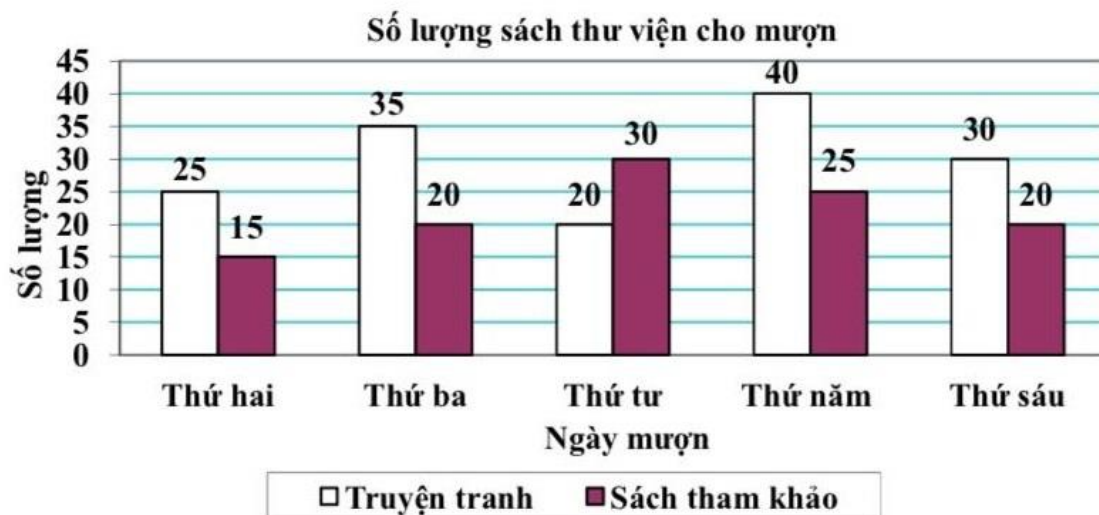
B. $\frac{2}{5}$.

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

D. $\frac{3}{10}$.

Bài 3. (1,0 điểm) Ghi lại đáp án cần điền vào chỗ "....." để được kết quả đúng:

Biểu đồ cột kép dưới đây biểu diễn số lượng truyện tranh và sách tham khảo được mượn từ một thư viện trong một tuần.



a) Số truyện tranh được mượn vào ngày thứ ba là quyển.

b) Tổng số Truyện tranh và Sách tham khảo được mượn vào thứ Sáu là quyển.

c) Tổng số Sách tham khảo được mượn trong tuần là: quyển.

d) Tổng số Truyện tranh và Sách tham khảo được mượn nhiều nhất vào ngày thứ

B. TỰ LUẬN (7,5 điểm) (Học sinh trình bày lời giải chi tiết vào giấy kiểm tra).

Bài 4. (1,5 điểm). Tính giá trị biểu thức (tính hợp lí nếu có thể):

a) $A = \frac{14}{15} + \left(1\frac{2}{3} - \frac{2}{3}\right)$.

b) $B = \frac{1}{2} : \left(\frac{2}{3} - \frac{3}{5}\right)$.

c) $C = \frac{5}{7} \cdot \frac{-3}{5} - \frac{5}{7} \cdot \frac{2}{5} + \frac{1}{3} \cdot 3$.

Bài 5. (1,5 điểm). Tìm x biết:

a) $x - \frac{-3}{4} = \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$.

b) $x : \frac{1}{5} = \frac{1}{7} - \frac{1}{5}$.

c) $\frac{8}{7}x - \frac{3}{7}x = \frac{1}{14} - \frac{2}{7}$.

Bài 6. (1,5 điểm). Bốn tổ của lớp 6A đóng góp sách cho thư viện như sau: tổ I góp $\frac{1}{3}$ số sách của

lớp, tổ II góp $\frac{1}{12}$ số sách của lớp, tổ III góp $\frac{7}{16}$ số sách của lớp và tổ IV góp phần sách còn lại.

- Tính tổng số phần sách của lớp các tổ I, tổ II và tổ III đã góp.
- Tổ IV góp bao nhiêu phần số sách của lớp?
- Trong lớp 6A, tổ nào góp nhiều sách nhất?

Bài 7. (2,5 điểm). a) Vẽ trên cùng một hình theo cách diễn đạt sau:

- + Vẽ đoạn thẳng $AB=6cm$. Vẽ điểm I thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AI = 3cm$.
- + Vẽ đường thẳng AB và điểm M nằm ngoài đường thẳng AB .
- + Vẽ đường thẳng a đi qua điểm M và cắt đường thẳng AB tại I .

b) Điểm I có phải là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?

c) Vẽ điểm H thuộc đường thẳng AB sao cho $AH = 4cm$. Tính độ dài đoạn thẳng BH .

Bài 8. (0,5 điểm) Chứng minh với mọi số tự nhiên n thì phân số $\frac{4n+8}{2n+5}$ là phân số tối giản.

Bài 9. (Điểm thưởng).

Học sinh chọn 01 trong 03 bài sau:

Bài 9A. Let $M = \frac{3}{1.2} - \frac{5}{2.3} + \frac{7}{3.4} - \dots - \frac{201}{100.101}$. Prove that the value of M is not a natural number.

Bài 9B.

In the “magic” square beside, sum of numbers in all rows, columns and diagonals are the same. Find x .

		$\frac{6}{5}$
x	$1\frac{2}{5}$	
		$-\frac{1}{5}$

Bài 9C. Cho $S = \frac{1}{5^2} + \frac{1}{6^2} + \frac{1}{7^2} + \dots + \frac{1}{99^2} + \frac{1}{100^2}$. Chứng minh: $S < \frac{1}{4}$.

Chúc con làm bài thi tốt!

----- *Hết* -----

Câu 8. Số đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt M và N là:

A. 0.

B. 1.

C. 2.

D. Vô số.

Phần II – Tự luận (8,0 điểm)

Câu 9 (2,0 điểm). Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể):

1) $\frac{7}{-25} + \frac{32}{25}$

2) $\frac{1}{5} - \left(\frac{2}{3} - \frac{4}{5}\right)$

3) $\frac{5}{14} + \frac{-6}{17} + \frac{-17}{41} + \frac{9}{14} + \frac{-24}{41}$

Câu 10 (1,5 điểm). Tìm x biết :

1) $x - \frac{2022}{2023} = \frac{1}{2023}$

2) $1\frac{1}{3} + x = \frac{8}{15}$

Câu 11 (2,0 điểm). Một cửa hàng bán quần áo muốn biết cỡ áo nào bán được nhiều nhất trong các cỡ S (Small - Nhỏ), M (Medium – Trung bình), L (Large - Lớn) nên yêu cầu nhân viên bán hàng ghi lại cỡ của một mẫu áo bán ra trong một tuần, kết quả thu được dãy dữ liệu như sau:

Ngày	Cỡ áo bán trong ngày
Thứ Hai	M, M, S, M, S, M
Thứ Ba	M, M, M, M, S
Thứ Tư	L, L, M, S, S, M, M, L
Thứ Năm	M, M, M, S, M, M, S
Thứ Sáu	M, S, M, M, M, S, L, L, M
Thứ Bảy	L, L, M, M, L, L, M, M, L, M
Chủ nhật	M, L, M, L, M, S, L, L, L, M

1) Lập bảng số liệu thống kê theo mẫu sau:

Cỡ áo	S	M	L
Số áo bán được			

2) Cỡ áo nào bán được nhiều nhất? Cỡ áo nào bán được ít nhất?

3) Tính tổng số áo của hàng bán được trong tuần.

Câu 12 (1,5 điểm). Cho điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB, biết AM = 3cm.

1) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

2) Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng AM. Tính độ dài đoạn thẳng AI.

Câu 13 (1,0 điểm).

1) Cho $A = \left(1 + \frac{1}{2}\right)\left(1 + \frac{1}{3}\right)\left(1 + \frac{1}{4}\right) \dots \left(1 + \frac{1}{2022}\right)$. Chứng tỏ rằng $A > 1000$.

2) Nếu coi mỗi cây là một điểm và mỗi hàng là một đường thẳng thì em hãy vẽ hình minh họa việc trồng 10 cây thành 5 hàng, mỗi hàng có 4 cây.

Hết ./.

Thí sinh không sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.

Họ và tên thí sinh: Số báo danh.....

A. $\frac{7}{8}$

B. $\frac{8}{15}$

C. $\frac{7}{15}$

D. $\frac{14}{30}$

Câu 8. Một hộp đựng 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng (các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau). Mỗi lần Trà lấy 1 quả bóng ra và ghi lại màu của quả bóng, sau đó lại bỏ bóng vào hộp. Sau 20 lần liên tiếp lấy bóng, có 5 lần xuất hiện màu đỏ, 7 lần xuất hiện màu vàng, 8 lần xuất hiện màu xanh. Xác suất thực nghiệm xuất hiện màu xanh là:

A. $\frac{1}{5}$

B. $\frac{3}{4}$

C. $\frac{2}{5}$

D. $\frac{7}{20}$

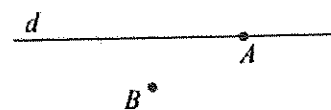
Câu 9. Quan sát hình vẽ, cho biết phát biểu nào sau đây sai?

A. Điểm A không thuộc đường thẳng d

B. Điểm B không thuộc đường thẳng d

C. Điểm A thuộc đường thẳng d

D. Điểm B nằm ngoài đường thẳng d



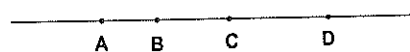
Câu 10. Cho hình vẽ, hai điểm nằm cùng phía đối với điểm C là:

A. Điểm A và B.

B. Điểm A và C.

C. Điểm A và D.

D. Điểm B và D.



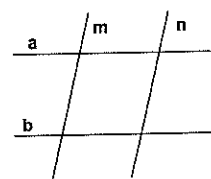
Câu 11. Cho hình vẽ bên, có bao nhiêu đường thẳng cắt đường thẳng a?

A. 1 đường thẳng

B. 2 đường thẳng

C. 3 đường thẳng

D. 4 đường thẳng



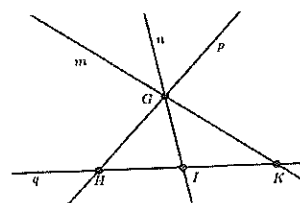
Câu 12. Trong hình vẽ bên, ba điểm thẳng hàng là:

A. Ba điểm G, H, I

B. Ba điểm H, I, K

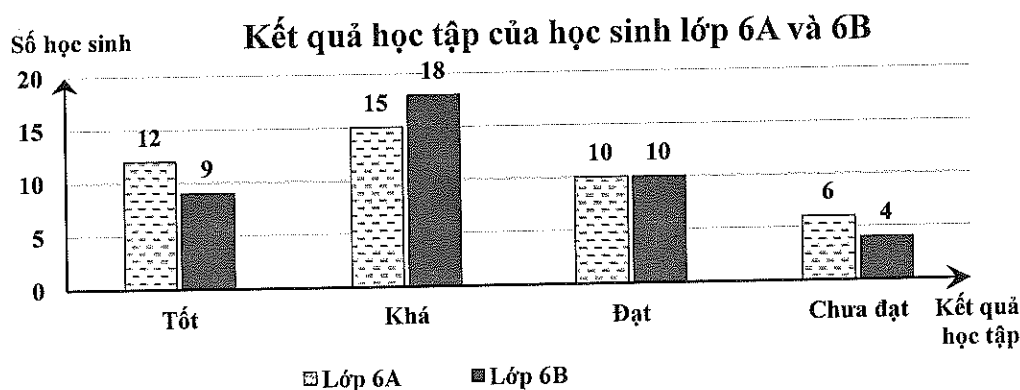
C. Ba điểm G, I, K

D. Ba điểm H, G, K



Phần II: Tự luận (7 điểm)

Bài 1(1,5 điểm): Biểu đồ cột kép dưới đây biểu diễn kết quả học tập của học sinh hai lớp 6A và 6B.



a) Lớp 6A có bao nhiêu học sinh?

b) Số học sinh chưa đạt của lớp 6A nhiều hơn số học sinh chưa đạt của lớp 6B là bao nhiêu học sinh?

c) Bạn Hải nói lớp 6B có nhiều học sinh tốt và khá hơn lớp 6A. Theo em bạn Hải nói có đúng không? Vì sao?

Bài 2 (1 điểm): Gieo một con xúc xắc 6 mặt 40 lần ta được kết quả như sau:

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần xuất hiện	5	7	10	8	6	4

Hãy tính xác suất thực nghiệm xuất hiện:

a) Mặt 3 chấm.

b) Mặt 6 chấm.

Bài 3(1 điểm): Thực hiện phép tính:

a) $\frac{3}{2} - \frac{5}{3} + \frac{1}{4}$

b) $\frac{1}{9} + \frac{-3}{10} + \frac{8}{9} + \frac{-7}{10} + \frac{1}{2}$

Bài 4(1,5 điểm): Tìm x:

a) $x - \frac{1}{4} = \frac{7}{2}$

b) $x + \frac{1}{5} = \frac{-3}{2} + 5$

c) $\frac{1}{2} = \frac{x-7}{8}$

Bài 5 (1,5 điểm) : Vẽ hình theo diễn đạt sau:

a) Vẽ ba điểm A, B, C thẳng hàng sao cho điểm A nằm giữa hai điểm B và C.

b) Vẽ đường thẳng a đi qua điểm C (a không đi qua A). Vẽ hai điểm M, N trên đường thẳng a sao cho C nằm giữa hai điểm M, N.

c) Vẽ đường thẳng BN. Vẽ giao điểm H của đường thẳng BN và đường thẳng MA .

Bài 6(0,5 điểm): Chứng minh rằng: $A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{50^2} < 1$

A. $\frac{3}{8}$

B. $\frac{9}{15}$

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

D. $\frac{2}{5}$

Câu 8. An và Bình chơi với nhau 50 ván cờ vua, trong đó An thắng 35 ván, hòa 10 ván và thua 5 ván. Xác suất thực nghiệm xuất hiện kết quả An thua Bình là:

A. $\frac{7}{10}$

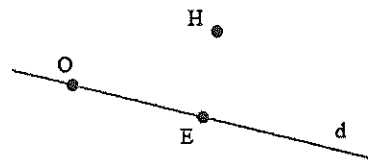
B. $\frac{1}{5}$

C. $\frac{1}{10}$

D. $\frac{3}{5}$

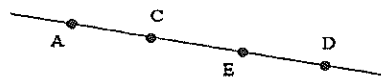
Câu 9. Quan sát hình vẽ bên, cho biết phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Điểm H không thuộc đường thẳng d
- B. Điểm H thuộc đường thẳng d
- C. Điểm O không thuộc đường thẳng d
- D. Điểm E nằm ngoài đường thẳng d



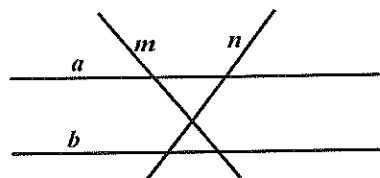
Câu 10. Cho hình vẽ bên, hai điểm nằm cùng phía đối với điểm E là:

- A. Điểm A và C.
- B. Điểm A và D.
- C. Điểm C và D.
- D. Điểm E và D.



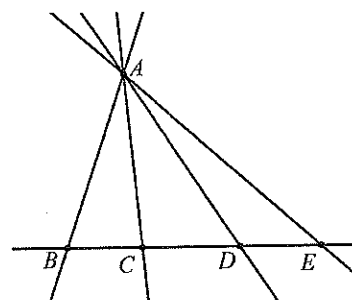
Câu 11. Trong hình vẽ bên, có bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng b?

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



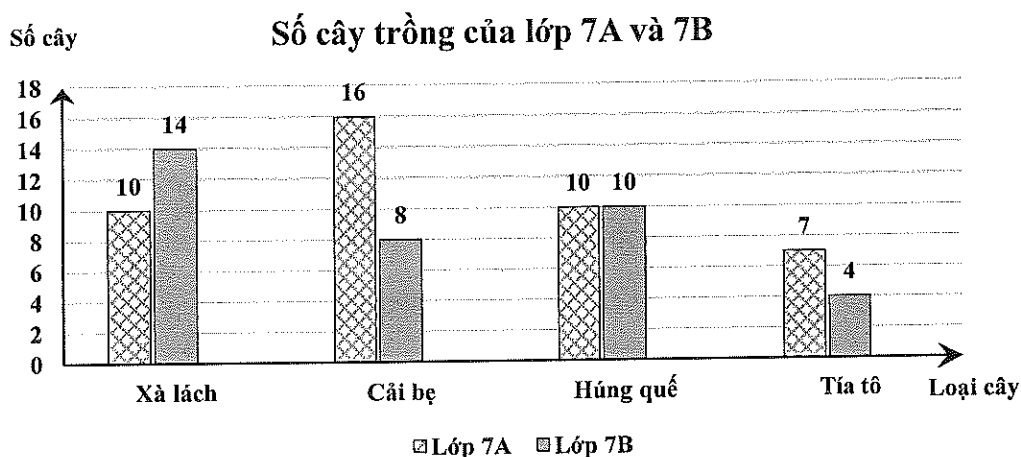
Câu 12. Trong hình vẽ bên, bốn điểm thẳng hàng là:

- A. Bốn điểm B, C, D, A.
- B. Bốn điểm C, D, A, E.
- C. Bốn điểm B, A, D, E.
- D. Bốn điểm B, C, D, E.



Phần II: Tự luận (7 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm): Biểu đồ cột kép dưới đây biểu diễn số cây trồng của hai lớp lớp 7A và 7B.



- a) Lớp 7A trồng được tất cả bao nhiêu cây?
 b) Số cây xà lách của lớp 7A ít hơn số cây xà lách của lớp 7B là bao nhiêu cây?
 c) Bạn Linh nói lớp 7B trồng nhiều cây cải bẹ và húng quế hơn lớp 7A. Theo em bạn Linh nói có đúng không? Vì sao?

Bài 2 (1 điểm): Khi tung hai đồng xu cân đối đồng chất 50 lần ta được kết quả như sau:

Khả năng	Hai đồng sấp	Một đồng sấp, một đồng ngửa	Hai đồng ngửa
Số lần	15	20	15

Hãy tính xác suất thực nghiệm có:

a) Một đồng sấp, một đồng ngửa.

b) Hai đồng ngửa.

Bài 3 (1 điểm) Thực hiện phép tính:

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

b) $\frac{-5}{7} + \frac{3}{4} + \frac{-2}{7} + \frac{1}{4} + \frac{-1}{5}$

Bài 4 (1,5 điểm) Tìm x:

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

b) $x + \frac{3}{4} = \frac{-1}{3} + 3$

c) $\frac{1}{3} = \frac{x-5}{12}$

Bài 5 (1,5 điểm) : Vẽ hình theo diễn đạt sau:

- a) Vẽ ba điểm D, E, F thẳng hàng sao cho điểm F nằm giữa hai điểm D và E.
 b) Vẽ đường thẳng m đi qua điểm E (m không đi qua D). Vẽ hai điểm I, K trên đường thẳng m sao cho E nằm giữa hai điểm I, K.
 c) Vẽ đường thẳng DK. Vẽ giao điểm O của đường thẳng DK và đường thẳng FI.

Bài 6 (0,5 điểm): Chứng minh rằng: $B = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{50^2} < 1$

I – TRẮC NGHIỆM (2 điểm)

Viết lại chữ cái A, B, C, D đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1: Trong các phân số sau, phân số nào bằng phân số $\frac{-5}{7}$?

A. $\frac{-10}{-14}$

B. $\frac{25}{35}$

C. $\frac{-15}{27}$

D. $\frac{15}{-21}$

Câu 2: Khi đổi hỗn số $2\frac{3}{4}$ ra phân số ta được kết quả là:

A. $\frac{3}{2}$

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

C. $\frac{11}{4}$

D. $\frac{9}{4}$

Câu 3: Làm tròn số 1357,462 đến hàng đơn vị ta được kết quả:

A. 1350

B. 1357,5

C. 1358

D. 1357

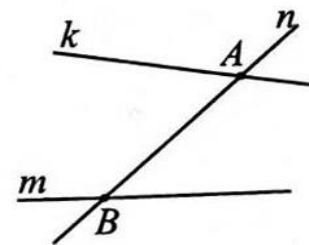
Câu 4: Cho hình vẽ. Khẳng định nào sau đây SAI?

A. Điểm A không thuộc đường thẳng m.

B. Điểm B nằm trên các đường thẳng n và k.

C. Đường thẳng k và n không là hai đường thẳng song song.

D. Điểm A là giao điểm của các đường thẳng k và n.



II – TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1 (2,5 điểm): Thực hiện phép tính (Tính hợp lí nếu có thể):

$$A = \frac{7}{6} - \frac{3}{4} + \frac{-11}{12}$$

$$B = \frac{16}{13} + \frac{32}{15} - \frac{3}{13} - \frac{-13}{15}$$

$$C = \frac{-13}{15} \cdot \frac{8}{27} + \frac{-13}{15} \cdot \frac{19}{27} + \frac{14}{30}$$

$$D = (-0,25) \cdot 4 + 3,6 : 0,9 - (-0,125)$$

Bài 2 (1 điểm): Tìm x, biết:

$$a) \frac{3}{4} = \frac{x}{-12}$$

$$b) 3x - \frac{3}{4} = 0,25$$

Bài 3 (1,5 điểm): Hương ứng phong trào “Trồng cây đời đời nhớ ơn Bác Hồ”, khối 6 trường THCS Yên Hòa đã lựa chọn được 3 loại cây để trồng là cây hoa mười giờ, hoa thùy tiên và hoa loa kèn. Số cây hoa mười giờ dự kiến chuẩn bị là 240 cây.

a) Hỏi khối 6 cần chuẩn bị bao nhiêu cây hoa thùy tiên biết số cây hoa thùy tiên bằng $\frac{2}{3}$ số cây hoa mười giờ?

b) Biết rằng số cây hoa mười giờ bằng $\frac{4}{3}$ số cây hoa loa kèn. Hãy tính tổng số cây hoa khối 6 cần chuẩn bị khi đó?

Bài 4 (2,5 điểm): Cho AB = 6 cm, điểm I nằm giữa hai điểm A và B sao cho AI = 2 cm.

a) Kể tên các đoạn thẳng được tạo thành.

b) Tính độ dài đoạn thẳng BI.

c) Trên tia đối của tia BA lấy điểm M sao cho AM = 10 cm. So sánh AB và IM.

Bài 5 (0,5 điểm): Cho $A = \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \frac{1}{5^2} + \dots + \frac{1}{80^2}$. So sánh A với $\frac{1}{4}$

----- Hết -----

Họ và tên:

Lớp: 6.....

I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm). Học sinh làm bài trực tiếp vào đề kiểm tra.

(Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước phương án trả lời đúng)

Câu 1: Trong các cách viết sau, cách viết nào cho ta phân số?

- A. $\frac{1,2}{3}$ B. $\frac{5}{0}$ C. $\frac{-3}{4}$ D. $\frac{0}{20,23}$

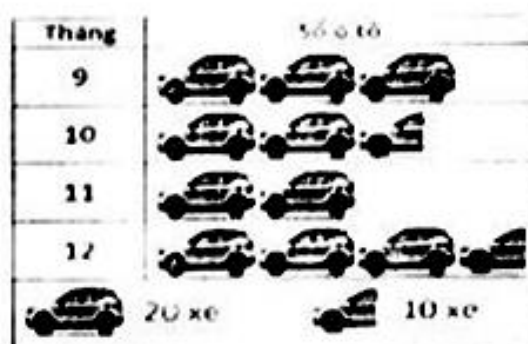
Câu 2: Chọn khẳng định đúng: nếu $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$ thì:

- A. $ad = bc$. B. $ac = bd$. C. $ab = cd$. D. $ad = ac$.

Câu 3: Nếu tung một đồng xu 15 lần liên tiếp, có 5 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là:

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{10}{15}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{1}{2}$

Câu 4: Biểu đồ tranh ở hình bên cho biết số ô tô bán được của một cửa hàng trong 4 tháng cuối năm. Hãy cho biết tháng nào bán được ít xe nhất?



- A. Tháng 9.
B. Tháng 10.
C. Tháng 11.
D. Tháng 12.

Câu 5: Mỗi xúc xắc có sáu mặt. Gieo xúc xắc một lần, kết quả nào sau đây **không** thể xảy ra đối với mặt xuất hiện của xúc xắc:



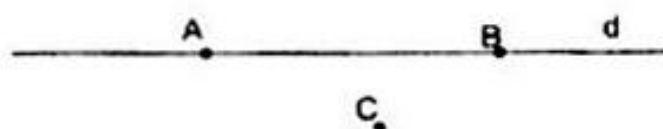
- A. mặt 1 chấm. B. mặt 2 chấm. C. mặt 4 chấm. D. mặt 8 chấm.

Câu 6: Chọn cụm từ thích hợp vào chỗ trống: Trong ba điểm thẳng hàng có.....điểm nằm giữa hai điểm còn lại.

- A. nhiều hơn ba B. một và chỉ một. C. hai hoặc ba. D. vô số.

Câu 7: Cho hình vẽ bên, khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $C \in d$.
B. $A \notin d$.
C. $B \in d$.
D. $d \in A$.

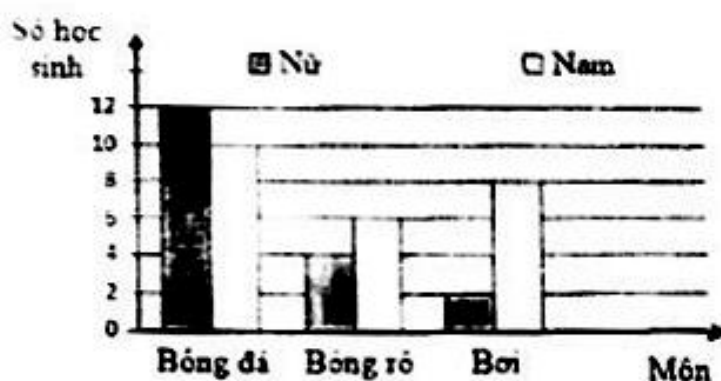


Câu 8: Hai đường thẳng song song có số điểm chung là:

- A. 0 B. 1. C. 2. D. 3.

II. TỰ LUẬN (8,0 điểm). Học sinh làm bài vào giấy kiểm tra.

Bài 1 (1,5 điểm). Biểu đồ cột kép ở hình dưới đây biểu diễn số học sinh nam và số học sinh nữ của lớp 6E có sở thích chơi một số môn thể thao: bóng đá, bóng rổ, bơi. Biết rằng mỗi học sinh chỉ nêu một môn thể thao yêu thích nhất.



a) Quan sát biểu đồ cột kép và cho biết đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê.

b) Môn thể thao nào học sinh yêu thích nhất.

c) Tính số học sinh lớp 6E.

Bài 2 (2,0 điểm). Một hộp có 3 quả bóng trong đó có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng. Các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong hộp

a) Nếu những kết quả có thể xảy ra đối với màu của quả bóng được lấy ra.

b) Nêu hai điều cần chú ý trong mô hình xác suất của trò chơi trên

c) Trong 10 lần lấy bóng liên tiếp có 3 lần xuất hiện màu xanh và 2 lần xuất hiện màu vàng. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện màu đỏ.

Bài 3 (2,0 điểm).

1. Tìm số nguyên x biết: a) $\frac{-20}{35} = \frac{8}{x}$ b) $\frac{x+1}{10} = \frac{-12}{15}$

2. Quy đồng mẫu các phân số sau rồi viết chúng theo thứ tự tăng dần: $\frac{4}{5}; \frac{-9}{7}; \frac{-1}{2}$.

Bài 4: (2,0 điểm). Vẽ hai đường thẳng a và đường thẳng b sao cho chúng chỉ có một điểm chung là I .

a) Hãy cho biết trong hình vẽ điểm I thuộc những đường thẳng nào và viết kí hiệu.

b) Vẽ hai điểm A và B nằm trên đường thẳng a sao cho điểm I nằm giữa hai điểm A và B . Lấy trên đường thẳng b điểm C khác điểm I . Vẽ đường thẳng đi qua hai điểm C và B . Hãy chỉ ra các cặp đường thẳng cắt nhau trong hình vẽ và giao điểm của chúng.

Bài 5 (0,5 điểm). Tìm các số nguyên x, y sao cho: $\frac{17}{136} < \frac{x}{18} < \frac{y}{24} < \frac{26}{117}$.

UBND QUẬN BÌNH TÂN
TRƯỜNG THCS HUỖNH VĂN NGHỆ

ĐỀ CHÍNH THỨC 2

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II
Năm học: 2022 – 2023
Môn: Toán 6
Ngày kiểm tra: 20/03/2023
Thời gian làm bài 60 phút

(Đề có 03 trang)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 ĐIỂM)

Câu 1: Trong các cách viết sau, cách nào cho ta phân số:

- A. $\frac{6,5}{14}$ B. $\frac{3}{7}$ C. $3\frac{5}{6}$ D. $\frac{15}{0,2}$

Câu 2: Số đối của $\frac{15}{-8}$ là:

- A. $\frac{8}{-15}$ B. $\frac{8}{15}$ C. $\frac{15}{8}$ D. $\frac{-15}{8}$

Câu 3: Dựa vào hai tính chất cơ bản của phân số. Tìm các phân số bằng phân số $\frac{-5}{15}$:

- A. $\frac{1}{3}$ và $\frac{-1}{-3}$ B. $\frac{15}{-5}$ và $\frac{-45}{-15}$ C. $\frac{-1}{2}$ và $\frac{1}{-3}$ D. $\frac{-1}{3}$ và $\frac{15}{-45}$

Câu 4: Viết 2 giờ 30 phút dưới dạng hỗn số với đơn vị là giờ:

- A. $2\frac{1}{2}$ B. $3\frac{1}{30}$ C. $1\frac{1}{2}$ D. $3.\frac{30}{1}$

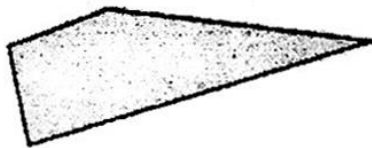
Câu 5: Kết quả của phép tính $\frac{13}{4} - \frac{9}{20}$ là

- A. $\frac{1}{10}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{14}{5}$ D. $\frac{-14}{5}$

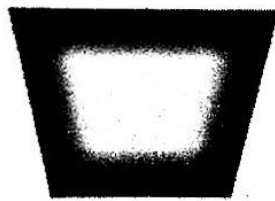
Câu 6: Kết quả của phép tính $\frac{3}{2} - x = \frac{5}{4}$ là

- A. $\frac{-1}{4}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{11}{4}$ D. $\frac{15}{8}$

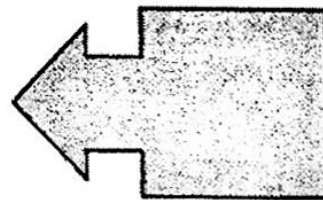
Câu 7: Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng?



a)



b)



c)



d)

A. Hình a.

B. Hình b.

C. Hình c.

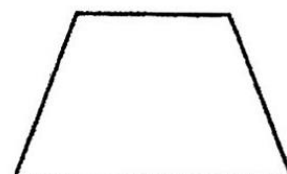
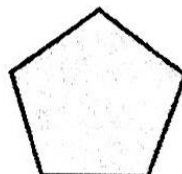
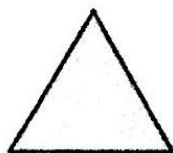
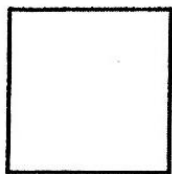
D. Hình d.

Câu 8 : Trong các chữ cái sau, chữ nào có trục đối xứng ?

A B O P

- A. A và B B. B và P C. A và B, P D. A và B, O

Câu 9: Trong các hình sau, mấy hình có tâm đối xứng ?



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

Câu 10: Một lớp học có 42 học sinh , trong đó $\frac{4}{7}$ số học sinh là nữ. Hỏi lớp đó có bao nhiêu học sinh nữ?

- A. 18 B. 30 C. 24 D. 32

Câu 11 : Một hình chữ nhật có diện tích $\frac{26}{5} m^2$, chiều dài là $\frac{5}{4} m$. Chiều rộng hình chữ nhật đó là?

- A. $\frac{104}{25} . m$ B. $\frac{5}{8} . m$ C. $\frac{13}{2} . m$ D. $\frac{104}{25} . m^2$

Câu 12 : Tuổi con là 14 và bằng $\frac{2}{7}$ tuổi của bố. Khi đó tuổi của bố là:

- A. 42 B. 49. C. 38 D. 45

II. TỰ LUẬN:

Câu 1: (1 điểm) So sánh: $\frac{9}{8}$ và $\frac{85}{60}$

Câu 2 (1,5 điểm): Tính

a) $\frac{5}{4} + \frac{9}{4} - \frac{10}{7}$

b) $\frac{6}{5} \cdot \frac{7}{4} - \left(\frac{-9}{11} + \frac{3}{2} \right) : \frac{13}{44}$

Câu 3: (1,5 điểm) Tìm x, biết

a) $\frac{-1}{12} - x = \frac{-1}{5}$

b) $-\frac{8}{7} + \frac{-5}{4}x = \frac{15}{8}$

Câu 4 (1điểm) Một ô tô đã đi quãng đường 240 km trong ba giờ. Một giờ đầu đi được $\frac{3}{5}$ quãng đường. Giờ thứ hai đi được $\frac{1}{4}$ quãng đường. Hỏi giờ thứ ba xe đi được bao nhiêu km?

Câu 5 : (1 điểm) Khu vườn hình chữ nhật có chiều rộng là $\frac{36}{5}$ m, chiều dài bằng $\frac{7}{4}$ chiều rộng. Tính chu vi và diện tích của khu vườn hình chữ nhật đó.

Câu 6 (1 điểm) Có 150 học sinh tham gia gây quỹ từ thiện, biết $\frac{3}{5}$ số đó là nữ. Trong ngày đầu tiên, mỗi bạn nam quyên góp 90 000 đồng và mỗi bạn nữ quyên góp 80 000 đồng. Vào ngày thứ hai, mỗi bạn nữ quyên góp số tiền bằng $\frac{1}{2}$ số tiền ngày đầu tiên và mỗi bạn nam quyên góp số tiền bằng $\frac{3}{4}$ số tiền trong ngày đầu tiên. Tìm số tiền tất cả các học sinh quyên góp được trong hai ngày .

-----HẾT-----

TRƯỜNG THCS MỸ HÒA KIỂM TRA GIỮA KỲ II - NĂM HỌC 2022-2023

ĐỀ CHÍNH THỨC

Môn: TOÁN – Lớp 6

Thời gian: 60 phút (không kể thời gian giao đề)

(Đề gồm có 02 trang)

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3,0 điểm) Chọn một phương án trả lời đúng của mỗi câu sau và ghi vào giấy bài làm - Ví dụ: Câu 1 chọn phương án A, ghi là 1A.

Câu 1: Trong các cách viết sau, cách viết nào **không phải** là phân số?

- A. -3 B. $\frac{1,2}{16}$ C. $\frac{0}{7}$ D. $\frac{8}{15}$

Câu 2: Quy đồng mẫu các phân số $\frac{-1}{3}$ và $\frac{3}{4}$, ta được các phân số mới là:

- A. $\frac{-4}{12}$ và $\frac{9}{12}$. B. $\frac{-3}{12}$ và $\frac{9}{12}$. C. $\frac{-1}{12}$ và $\frac{9}{12}$. D. $\frac{-4}{12}$ và $\frac{3}{12}$.

Câu 3: Hai phân số $\frac{a}{b}$ và $\frac{c}{d}$ (a, b, c, d là các số nguyên khác 0) gọi là bằng nhau nếu:

- A. $a.c = b.d$. B. $a.b = c.d$. C. $a : d = c : b$. D. $a.d = b.c$.

Câu 4: Phân số nào dưới đây bằng phân số $\frac{-4}{9}$?

- A. $\frac{-3}{10}$. B. $\frac{-2}{3}$. C. $\frac{-9}{4}$. D. $\frac{8}{-18}$.

Câu 5: Phân số nào dưới đây là phân số tối giản?

- A. $\frac{-3}{5}$. B. $\frac{9}{-18}$. C. $\frac{-8}{-10}$. D. $\frac{-33}{44}$.

Câu 6: Số nguyên a nào dưới đây thỏa mãn $\frac{-2}{11} < \frac{a}{11}$?

- A. $a = -2$. B. $a = 0$. C. $a = -3$. D. $a \in \mathbb{Z}$.

Câu 7: Rút gọn phân số $\frac{72}{-84}$ về phân số tối giản là

A. $\frac{36}{-42}$. B. $\frac{-18}{21}$. C. $\frac{-7}{6}$. D. $\frac{-6}{7}$.

Câu 8: Phân số nghịch đảo của phân số $\frac{-12}{23}$ là

A. $\frac{12}{23}$ B. $\frac{-12}{-23}$ C. $\frac{23}{12}$ D. $-\frac{23}{12}$

Câu 9. Cho a, b, m là các số nguyên, m khác 0. Tổng $\frac{a}{m} + \frac{b}{m}$ bằng

A. $\frac{a+b}{m+m}$. B. $\frac{a+b}{m.m}$. C. $\frac{a+b}{m}$. D. a + b.

Câu 10: $\frac{3}{8}$ của 24 là

A. 9 B. 64 C. $24\frac{3}{8}$ D. $\frac{189}{8}$

Câu 11: Có bao nhiêu đường thẳng đi qua hai điểm phân biệt A và B cho trước?

A. 0. B. 1 C. 2. D. Vô số.

Câu 12: Cho F là điểm nằm giữa hai điểm P và Q, khi đó tia đối của tia FQ là

A. tia QF. B. tia QP. C. tia FP. D. tia PF.

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Tính giá trị các biểu thức sau:

a. $A = \frac{2}{5} + \frac{7}{5}$

b. $B = \frac{3}{5} + \frac{-7}{10} \cdot (-2)$.

Bài 2: (1,0 điểm) Tìm x, biết:

a) $x + \frac{11}{12} = \frac{23}{24}$;

b) $2.x = \frac{3}{4} - \frac{5}{6}$.

Bài 3: (2,0 điểm) Một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài 20 m. Chiều rộng của thửa ruộng bằng $\frac{9}{10}$ chiều dài.

a. Tính chiều rộng và diện tích của thửa ruộng

b. Biết mỗi mét vuông đất thu hoạch được 0,75 kg thóc và khi đem xay thành gạo thì tỉ lệ gạo bằng $\frac{2}{3}$ số thóc. Hỏi thửa ruộng trên thu hoạch được bao nhiêu kilôgam gạo ?

Bài 4: (0,5 điểm) Tính: $A = \frac{2}{1.3} + \frac{2}{3.5} + \frac{2}{5.7} + \dots + \frac{2}{99.101}$

Bài 5: (2,0 điểm)

- a) Em hãy vẽ hình theo diễn đạt sau: Vẽ hình bình hành ABCD; Vẽ điểm O là giao điểm của hai đường chéo của hình bình hành.
- b) Từ hình vẽ trên; em hãy cho biết:
- Tia đối của các tia OA và OD là các tia nào?
 - Hai điểm nào nằm cùng phía so với điểm B ?

-----Hết-----

Giáo viên coi kiểm tra không giải thích gì thêm.

ĐÁP ÁN & HƯỚNG DẪN CHẤM

Môn : TOÁN – Lớp : 6

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (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	A	D	D	A	B	D	D	C	A	B	C

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1a 0,75 đ	$A = \frac{2}{5} + \frac{7}{5} = \frac{9}{5}$	0,75
1b 0,75 đ	$B = \frac{3}{5} + \frac{-7}{10} \cdot (-2) = \frac{3}{5} + \frac{14}{10} = \frac{3}{5} + \frac{7}{5}$ $= \frac{10}{5} = 2.$	0,50 0,25
2a 0,5 đ	$x + \frac{11}{12} = \frac{23}{24};$ $x = \frac{23}{24} - \frac{11}{12}$ $x = \frac{1}{24}$	0,25

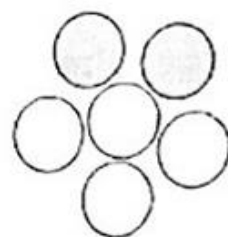
		0,25
2b 0,5 đ	$2x = \frac{3}{4} - \frac{5}{6} = \frac{9}{12} - \frac{10}{12} = \frac{-1}{12}$ $x = \frac{-1}{12} : 2 = \frac{-1}{12} \cdot \frac{1}{2} = \frac{-1}{24}$	0,25 0,25
3 2,0 đ	<p>a) Chiều rộng của thửa ruộng là:</p> $20 \cdot \frac{9}{10} = 18(\text{m})$ <p>Diện tích của thửa ruộng là:</p> $20 \cdot 18 = 360(\text{m}^2)$ <p>b) Khối lượng thóc thu hoạch được là:</p> $360 \cdot 0,75 = 270(\text{kg})$ <p>Khối lượng gạo thu được là:</p> $270 \cdot \frac{2}{3} = 180(\text{kg})$	0,75 0,75 0,25 0,25
4 0,5 đ	$A = \frac{2}{1 \cdot 3} + \frac{2}{3 \cdot 5} + \frac{2}{5 \cdot 7} + \dots + \frac{2}{99 \cdot 101} = \frac{1}{1} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{99} - \frac{1}{101}$ $= \frac{1}{1} - \frac{1}{101} = \frac{100}{101}$	0,25 0,25
5a 1,0 đ	Hình vẽ	1,0

I – TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Chọn chữ cái trước câu trả lời đúng và ghi kết quả vào giấy bài làm. Ví dụ: 1-A; 2-B, ...

Câu 1: Phân số nào sau đây có mẫu số dương nhỏ nhất biểu thị cho phần tô màu trong hình?

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{2}{4}$ D. $\frac{2}{7}$



Câu 2: Tìm x , biết: $x + \frac{4}{5} = \frac{2}{3}$

- A. $x = \frac{-2}{15}$ B. $x = \frac{2}{15}$ C. $x = \frac{22}{15}$ D. $x = \frac{8}{15}$

Câu 3: Trong các biển báo sau, biển báo nào **không** có trục đối xứng?



Biển 1



Biển 2



Biển 3



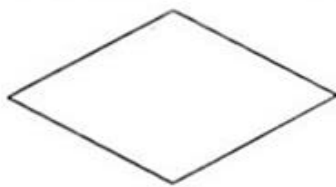
Biển 4

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

Câu 4: Trong các hình sau, hình nào có **không** có tâm đối xứng?



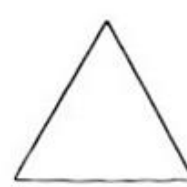
Hình vuông



Hình thoi



Hình chữ nhật

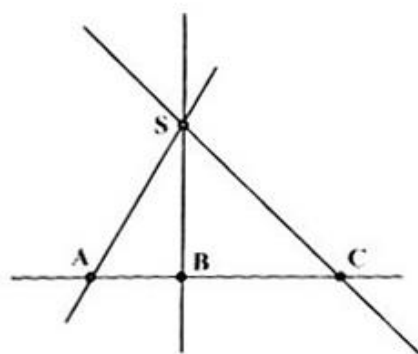


Hình tam giác đều

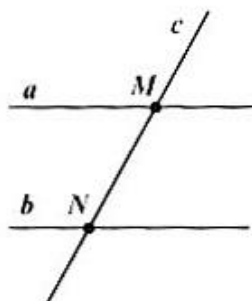
- A. Hình vuông B. Hình thoi C. Hình chữ nhật D. Hình tam giác đều

Câu 5: Xem hình vẽ, bộ ba điểm thẳng hàng là:

- A. Ba điểm S, A, B
B. Ba điểm S, B, C
C. Ba điểm S, A, C
D. Ba điểm A, B, C.



Câu 6: Cho hình vẽ. Khẳng định nào sau đây về hai đường thẳng a và b là đúng.



- A. Cắt nhau B. song song C. trùng nhau D. cắt nhau tại M .

II- TỰ LUẬN

Câu 7: (1 điểm) Vẽ hình theo các diễn đạt sau:

- Vẽ điểm M thuộc đường thẳng b .
- Vẽ tia Ox và hai điểm A và B thuộc tia Ox sao cho điểm B nằm giữa hai điểm O và A .

Câu 8: (3 điểm) Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể)

a) $\frac{2}{5} - \frac{5}{3} + \frac{7}{15}$

b) $\frac{3}{7} + \frac{4}{7} : \left(\frac{-4}{3}\right)$

c) $\frac{5}{7} \cdot \frac{16}{11} + \frac{5}{7} \cdot \frac{3}{11} - \frac{5}{7} \cdot \frac{8}{11}$

Câu 9: (2 điểm) Hương ứng đợt phát động phong trào vì Trường Sa thân yêu, học sinh ba lớp 6A, 6B, 6C của một trường trung học cơ sở đã quyên góp được 200 quyển sách. Trong đó, lớp 6A quyên góp được $\frac{1}{5}$ tổng số sách của cả ba lớp đã quyên góp; số sách của lớp 6B bằng $\frac{3}{2}$ số sách của lớp 6A.

- Tìm số sách của lớp 6A đã quyên góp.
- Tìm số sách của lớp 6C đã quyên góp.

Câu 10: (1 điểm) Một người hỏi Pythagoras về số học trò của ông. Ông nói “Một nửa số học trò của tôi đang học toán, một phần tư đang học nhạc, một phần bẩy đang ngồi suy nghĩ, còn lại 3 người”. Hỏi Pythagoras có bao nhiêu học trò?

---HẾT---

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Câu 1. Có bao nhiêu số nguyên x thỏa mãn điều kiện $-4 < x < 4$?

- A. 4. B. 5. C. 6. D. 7.

Câu 2. Tâm đối xứng của hình bình hành

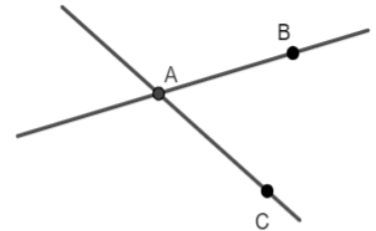
- A. là giao điểm của hai cạnh bên. B. là giao điểm của cạnh bên với đường chéo.
C. là giao điểm của hai đường chéo. D. nằm trên một cạnh của hình bình hành.

Câu 3. Làm tròn số $-123,497$ đến hàng phần trăm ta được

- A. $-123,40$. B. $-123,50$. C. $-123,49$. D. $-123,45$.

Câu 4. Cho hình vẽ bên. Nhận xét nào sau đây là đúng?

- A. Hai đường thẳng AB và AC cắt nhau.
B. Hai đường thẳng AB và AC trùng nhau.
C. Đường thẳng AB song song với đường thẳng AC .
D. Hai đường thẳng AB và AC có hai điểm chung.



Câu 5. Hỗn số $5\frac{2}{3}$ được viết dưới dạng phân số là

- A. $\frac{7}{3}$. B. $\frac{13}{3}$. C. $\frac{17}{3}$. D. $\frac{10}{3}$.

Câu 6. Quãng đường từ nhà bạn Minh đến trường dài 2 km . Hàng ngày bạn Minh đi học với vận tốc

$\frac{32}{3}\text{ km/h}$. Thời gian bạn Minh đi từ nhà đến trường là

- A. $\frac{64}{3}\text{ h}$. B. $\frac{3}{16}\text{ h}$. C. $\frac{16}{3}\text{ h}$. D. $\frac{3}{64}\text{ h}$.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 7. (2,5 điểm)

1) Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

a) $[(5 + 25) \cdot (-7)] : (-6)$ b) $\frac{-7}{8} \cdot \frac{-2}{9} + \frac{5}{-18} \cdot \frac{-7}{8} + \frac{3}{2} \cdot \frac{-7}{8}$

2) Tìm x biết:

a) $\frac{-2}{3} + x = \frac{1}{5}$. b) $\frac{5-x}{12} = \frac{11}{6} + \frac{3}{4}$.

Câu 8. (2,5 điểm)

1) Sắp xếp các số sau theo thứ tự giảm dần: $-7, 6; \frac{45}{10}; \frac{-45}{10}; \frac{-546}{100}; 0; -3, 54$.

2) Bác Hùng muốn lát gạch và trồng cỏ cho sân vườn. Biết diện tích phần trồng cỏ bằng $\frac{1}{5}$ diện tích

sân vườn; diện tích phần lát gạch là 36 m^2 .

a) Tính diện tích sân vườn.

b) Giá 1 m^2 cỏ là 50000 đồng. Hỏi số tiền cần mua cỏ là bao nhiêu?

Câu 9. (1,5 điểm) Hai điểm A và B cách nhau 4 cm . Trên tia AB , lấy điểm C sao cho $AC = 1\text{ cm}$.

a) Vẽ hình và tính CB .

b) Trên đường thẳng AB lấy điểm D sao cho $BD = 2\text{ cm}$. Tính CD .

Câu 10. (0,5 điểm) Người ta viết lên bảng 10 số từ 1 đến 10. Lần thứ nhất xóa đi hai số bất kỳ và viết tổng của chúng lên bảng, lúc này trên bảng còn 9 số. Lần thứ hai xóa đi hai số bất kỳ và viết tổng của chúng lên bảng, và cứ tiếp tục như vậy. Hỏi sau lần thứ 9, trên bảng còn lại một số chẵn hay một số lẻ?

**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
BẮC NINH**

**HƯỚNG DẪN CHẤM
KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II
NĂM HỌC 2022 – 2023
Môn: Toán – Lớp 6**


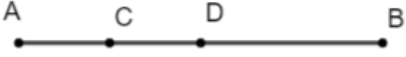

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,5 điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	D	C	B	A	C	B

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu	Hướng dẫn	Điểm
Câu 7.1		1
	a) $[(5 + 25) \cdot (-7)] : (-6)$ $= [30 \cdot (-7)] : (-6)$ $= -210 : (-6) = 35$	0,25
	b) $\frac{-7}{8} \cdot \frac{-2}{9} + \frac{5}{-18} \cdot \frac{-7}{8} + \frac{3}{2} \cdot \frac{-7}{8}$ $= \frac{-7}{8} \cdot \left(\frac{-2}{9} + \frac{-5}{18} + \frac{3}{2} \right)$ $= \frac{-7}{8} \cdot \frac{18}{18} = \frac{-7}{8} \cdot 1 = \frac{-7}{8}$	0,25
		0,25
Câu 7.2		1,5
	a) $\frac{-2}{3} + x = \frac{1}{5}$ $x = \frac{1}{5} - \frac{-2}{3}$ $x = \frac{3}{15} + \frac{10}{15}$ $x = \frac{13}{15}$ Vậy $x = \frac{13}{15}$	0,25
	b) $\frac{5-x}{12} = \frac{11}{6} + \frac{3}{4}$ $\frac{5-x}{12} = \frac{31}{12}$ $5-x = 31$ $x = 5 - 31 = -26$ Vậy $x = -26$ Lưu ý: HS làm cách khác vẫn cho điểm	0,5
		0,25
Câu 8.1		1
	Ta có: $\frac{45}{10} = 4,5$; $\frac{-45}{10} = -4,5$; $\frac{-546}{100} = -5,46$	0,5
	Vậy các số được xếp theo thứ tự giảm dần là: 4,5; 0; -3,54; -4,5; -5,46; -7,6	0,5

Câu 8.2		1,5
	a) Phân số chỉ diện tích phần lát gạch là: $1 - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$	0,25
	Diện tích sân vườn là: $36 : \frac{4}{5} = 45 (m^2)$	0,5
	b) Diện tích phần trồng cỏ là: $45 - 36 = 9 (m^2)$	0,5
	Số tiền bác Hùng cần mua cỏ là: $9.50000 = 450000$ (đồng)	0,25
Câu 9.		1,5
	a) Vẽ hình 	0,5
	C nằm giữa A và B ta có: $AC + CB = AB$ Hay $1 + CB = 4$ $CB = 4 - 1 = 3 (cm)$ Vậy $CB = 3 (cm)$	0,5
	b) TH1: Điểm B nằm trên tia BA 	0,25
	Vì D nằm giữa C và B. Ta có: $CD + DB = CB$ $CD = CB - DB = 3 - 2 = 1 (cm)$ TH2: B nằm trên tia đối của tia BA 	0,25
	Vì B nằm giữa C và D. Ta có: $CD = CB + BD$ $CD = 3 + 2 = 5 (cm)$ Vậy $CD = 1 (cm)$ hoặc $CD = 5 (cm)$ Lưu ý: HS làm được trường hợp nào cho điểm trường hợp đó.	
Câu 10.		0,5
	Nhận thấy nếu ta thay 2 số bởi tổng của chúng thì tổng tất cả các số trên bảng là không đổi. Như vậy sau 9 lần thay số thì tổng các số vẫn là $1+2+3+\dots+10 = 55$ là 1 số lẻ.	0,5

-----Hết-----

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề có 2 trang)

ĐỀ 1

A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng nhất

Câu 1. Phân số nào sau đây bằng phân số $\frac{3}{4}$?

A. $\frac{6}{8}$

B. $\frac{13}{20}$

C. $\frac{3}{16}$

D. $\frac{9}{75}$

Câu 2. Phân số đối của phân số $\frac{13}{2}$:

A. $-\frac{13}{2}$

B. $\frac{2}{13}$

C. $-\frac{13}{2}$

D. $\frac{2}{-13}$

Câu 3. Hỗn số $5\frac{2}{3}$ được viết dưới dạng phân số ?

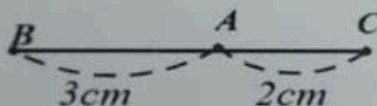
A. $\frac{17}{3}$

B. $\frac{3}{17}$

C. $\frac{17}{5}$

D. $\frac{5}{3}$

Câu 4. Cho hình vẽ, đoạn thẳng BC có độ dài bằng:



A. 3 cm.

B. 5 cm.

C. 4 cm.

D. 2 cm.

Câu 5. Cho các hình ảnh sau về chữ cái, chữ cái nào có trục đối xứng?

A B G H E F

A. A, F, E

B. A, G

C. A, B, H, E

D. B, F, E, G

Câu 6. Cho hình vẽ bên: Đường thẳng AB và AC như thế nào với nhau?



A. Có hai điểm chung.

B. Song song với nhau.

C. Trùng nhau.

D. Cắt nhau.

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1 (1,5 điểm) : Thực hiện phép tính

a) $\frac{9}{11} + \frac{7}{8} + \frac{13}{11} + \frac{1}{8}$

b) $\frac{21}{22} \cdot \frac{5}{3} - \frac{2}{3} \cdot \frac{21}{22}$

c) $\frac{-3}{4} + \left(\frac{7}{4} - \frac{4}{3}\right) : \left(\frac{-10}{3}\right)$

Bài 2 (1 điểm): Tìm x

a) $x + \frac{2}{27} = \frac{4}{27}$

b) $\frac{13}{10}x - \frac{5}{2} = \frac{7}{2}$

Bài 3 (1,5 điểm): Trong đợt phát động phong trào thực hiện công trình “Nuôi heo đất” để giúp đỡ các bạn Đội viên có hoàn cảnh khó khăn, học sinh ba lớp 6A1, 6A2, 6A3 của một trường THCS An Lạc đã quyên góp được 450 000 đồng. Trong đó lớp 6A1 quyên góp $\frac{1}{3}$ số tiền của cả ba lớp. Lớp 6A2 quyên góp bằng $\frac{4}{5}$ số tiền của lớp 6A1. Còn lại là số tiền quyên góp của 6A3. Tìm số tiền quyên góp được của mỗi lớp?

Bài 4 (0,5 điểm): Bạn Trúc đọc một quyển sách trong hai ngày. Ngày đầu đọc được $\frac{2}{9}$ quyển sách. Ngày thứ hai đọc nốt 42 trang còn lại. Hỏi quyển sách có bao nhiêu trang?

Bài 5 (2,5 điểm) : Vẽ hình theo cách diễn đạt sau (mỗi câu vẽ riêng từng hình):

- Vẽ đường thẳng d, lấy điểm A thuộc đường thẳng d và C không thuộc đường thẳng d
- Vẽ ba điểm M, N, K thẳng hàng trong đó K nằm giữa hai điểm còn lại.
- Vẽ đường thẳng m cắt đường thẳng DE tại điểm T. Vẽ đường thẳng a cắt đường thẳng DE tại D và cắt đường thẳng m tại L

HẾT

Họ và tên học sinh: Nguyễn Ngọc Ánh Dương Số báo danh: 0077

PHẦN I (2,0 điểm). TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (gồm 8 câu, mỗi câu 0,25 điểm)

Học sinh ghi đúng 1 lựa chọn A, B, C hoặc D vào bảng trả lời trắc nghiệm.

Câu 1. Bác Long có một mảnh đất với diện tích $400 m^2$, bác Long dùng $\frac{3}{5}$ diện tích mảnh đất để xây nhà, $\frac{1}{5}$ diện tích đất còn lại để trồng hoa. Diện tích đất mà bác Long dùng để trồng hoa là

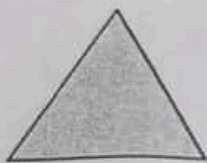
A. $32 m^2$.

B. $48 m^2$.

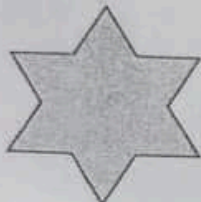
C. $80 m^2$.

D. $23 m^2$.

Câu 2. Trong các hình sau, hình nào có tâm đối xứng?



(I)



(II)



(III)



(IV)

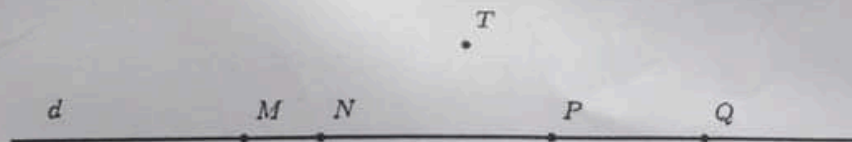
A. Hình II và Hình IV.

B. Hình I và Hình II.

C. Hình I và Hình III.

D. Hình II và Hình III.

Câu 3. Cho hình vẽ sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



A. Hai điểm P, Q nằm khác phía đối với điểm N .

B. Ba điểm P, T, Q thẳng hàng.

C. Hai điểm N, T nằm cùng phía đối với điểm P .

D. Hai điểm M, N nằm cùng phía đối với điểm Q .

Câu 4. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. $\frac{3}{7} > 1$.

B. $\frac{7}{-3} > 1$.

C. $\frac{3}{7} < 1$.

D. $\frac{-3}{7} > 1$.

Câu 5. Giá trị của biểu thức $\left(\frac{5}{12} + \frac{3}{4} \cdot \frac{-7}{3}\right) : \frac{1}{2}$ là

A. $\frac{-49}{9}$.

B. $\frac{-8}{3}$.

C. $\frac{-37}{12}$.

D. $\frac{-2}{3}$.

Câu 6. Nhân dịp ngày Quốc tế Phụ nữ, bạn Khang sử dụng $\frac{1}{12}$ số tiền tiết kiệm của mình để mua một bó hoa tặng mẹ. Hỏi giá tiền của bó hoa là bao nhiêu, biết rằng sau khi mua hoa số tiền tiết kiệm của bạn Khang còn lại 550 000 đồng.

- A. 50 000 đồng. B. 45 000 đồng. C. 45 800 đồng. D. 54 000 đồng.

Câu 7. Trong các hình sau, bao nhiêu hình có trục đối xứng?



(I)



(II)



(III)



(IV)

A. 0.

B. 3.

C. 2.

D. 1.

Câu 8. Trong các chữ cái sau đây, bao nhiêu chữ cái có trục đối xứng?

Đ

(I)

H

(II)

S

(III)

G

(IV)

A. 4.

B. 2.

C. 3.

D. 1.

PHẦN II (8,0 điểm). TỰ LUẬN

Bài 1 (3,0 điểm)

a) Thực hiện phép tính: $\frac{-8}{3} \cdot \frac{9}{4} + \frac{17}{12} : \frac{5}{6} - \frac{7}{2}$;

b) Tìm x , biết: $\frac{4}{5}x - \frac{2}{3} = 2$;

c) Tìm tất cả các số nguyên x để phân số $\frac{13}{3-2x}$ là số nguyên âm.

Bài 2 (2,0 điểm). Tính hợp lí:

a) $\frac{22}{23} - \left(5 - \frac{1}{23}\right)$;

b) $\frac{11}{12} \cdot \frac{23}{7} + \frac{11}{12} \cdot \frac{-2}{7}$.

Bài 3 (1,5 điểm). Cuối học kỳ I, kết quả học tập của học sinh lớp 6A gồm ba mức: tốt, khá và đạt. Biết rằng có 18 học sinh có kết quả học tập ở mức tốt và số học sinh có kết quả học tập ở mức khá bằng $\frac{2}{3}$ số học sinh có kết quả học tập ở mức tốt; số học sinh có kết quả học tập ở mức đạt bằng $\frac{1}{2}$ số học sinh có kết quả học tập ở mức khá. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh?

Bài 4 (1,5 điểm). Vẽ hình theo yêu cầu sau:

- Vẽ ba điểm phân biệt B, C, D sao cho D nằm giữa hai điểm B và C ;
- Lấy điểm A không thuộc đường thẳng BC , vẽ các đường thẳng AB, AC, AD ;
- Lấy điểm E nằm giữa hai điểm A và B , vẽ đường thẳng CE .

Dựa vào hình đã vẽ, hãy thực hiện các yêu cầu sau:

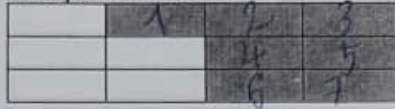
- a) Hãy chỉ ra hai tia gốc D ;
- b) Đường thẳng CE có cắt đường thẳng AD không? Nếu có, gọi giao điểm đó là I , hai điểm A, D nằm cùng phía hay khác phía với I ?

— HẾT —

ĐỀ CHÍNH THỨC

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Hãy viết câu trả lời mà em cho là đúng nhất vào giấy làm bài.

Câu 1: Phần tô màu trong hình vẽ sau chỉ phân số nào?



A. $\frac{5}{12}$

B. $\frac{5}{7}$

C. $\frac{12}{7}$

D. $\frac{7}{12}$

Câu 2: Chọn câu sai trong các câu sau:

A. $\frac{1}{3} = \frac{-2}{-6}$ ✓

B. $\frac{2}{5} = \frac{20}{50}$ ✓

C. $\frac{-4}{15} = \frac{-16}{-64}$ ✗

D. $\frac{15}{30} = \frac{1}{2}$ ✓

Câu 3: Quy đồng mẫu hai phân số: $\frac{-2}{3}$ và $\frac{-3}{4}$. Ta được kết quả là:

A. $\frac{-2}{12}$ và $\frac{-3}{12}$

B. $\frac{-8}{12}$ và $\frac{-3}{12}$

C. $\frac{8}{12}$ và $\frac{-9}{12}$

D. $\frac{-8}{12}$ và $\frac{-9}{12}$

Câu 4: Rút gọn phân số $\frac{45}{75}$, ta được phân số:

A. $\frac{2}{3}$

B. $\frac{3}{4}$

C. $\frac{3}{5}$

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

Câu 5: Số đối của $\frac{2022}{2023}$ là:

A. $\frac{2023}{2022}$

B. $\frac{-2023}{2022}$

C. $\frac{-2022}{-2023}$

D. $\frac{-2022}{2023}$

Câu 6: Ba nhóm thanh niên tình nguyện nhận nhiệm vụ thu nhặt rác cho một đoạn mương thoát nước. Nhóm thứ nhất phụ trách $\frac{1}{4}$ đoạn mương, nhóm thứ hai phụ trách $\frac{2}{5}$ đoạn mương và phần còn lại là nhóm thứ ba phụ trách. Hỏi nhóm thứ ba phụ trách bao nhiêu phần của đoạn mương?

A. $\frac{-3}{4}$

B. $\frac{7}{20}$

C. $\frac{3}{20}$

D. $\frac{13}{20}$

Câu 7: Nam có 36 cái kẹo. Nam cho Việt $\frac{2}{3}$ số kẹo của mình. Hỏi Nam cho Việt bao nhiêu cái kẹo?

A. 12 cái kẹo

B. 24 cái kẹo

C. 30 cái kẹo

D. 54 cái kẹo

Câu 8: Hỗn số $2\frac{3}{5}$ được viết dưới dạng phân số là:

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

B. $\frac{7}{5}$

C. $\frac{13}{5}$

D. $\frac{1}{5}$

Câu 9: Anh Hưng đi quãng đường AB bằng xe máy với vận tốc $62\frac{1}{2}$ km/h mất 2 giờ 30 phút. Độ dài quãng đường AB mà anh Hưng đã chạy là:

A. 125 km

B. $\frac{625}{4}$ km

C. 65 km

D. 60 km

Câu 10: Chọn câu trả lời sai trong các câu sau:

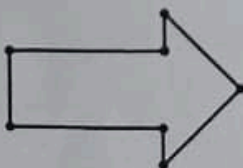
A. Tam giác đều có trục đối xứng.

B. Hình chữ nhật không có trục đối xứng.

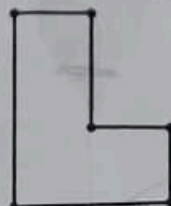
C. Hình bình hành có tâm đối xứng.

D. Hình tròn có tâm đối xứng.

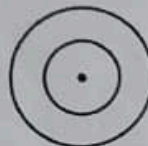
Câu 11: Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1, 2, 3, 4

B. Hình 1, 2, 3

C. Hình 1, 3, 4

D. Hình 2, 3, 4

Câu 12: Trong các hình sau, hình nào có tâm đối xứng:



Hình 1



Hình 2



Hình 3

A. Hình 1, 2, 3

B. Hình 1

C. Hình 2

D. Hình 3

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu 1: (1,5 điểm) Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: $-\frac{14}{5}; \frac{3}{8}; -\frac{11}{20}; -3$

1; 4; 3; 2

Câu 2: (2,5 điểm)

a) Tính giá trị của biểu thức: $\frac{-5}{7} \cdot \frac{40}{35} - \frac{13}{11} \cdot \frac{22}{39} = -\frac{31}{24}$

b) Một xe máy chạy quãng đường AB với vận tốc 50 km/h hết $\frac{3}{2}$ giờ. Lúc về xe máy đi với vận tốc là 60 ~~km/h~~

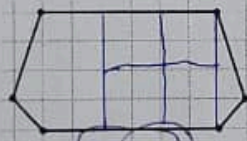
Km/h thì mất thời gian là bao nhiêu giờ? $= \frac{5}{4} h$

Câu 3: (1,0 điểm) Một cửa hàng bán một số mét vải trong ba ngày. Ngày thứ nhất bán được $\frac{1}{5}$ số mét vải,

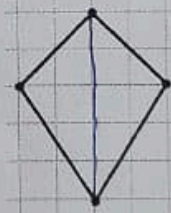
ngày thứ hai bán được $\frac{2}{7}$ số mét vải, ngày thứ ba bán hết 36 mét vải còn lại. Tính tổng số mét vải cửa hàng bán được trong ba ngày.

Câu 4: (1,0 điểm)

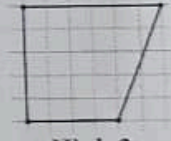
a) Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?



Hình 1

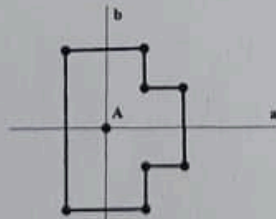


Hình 2

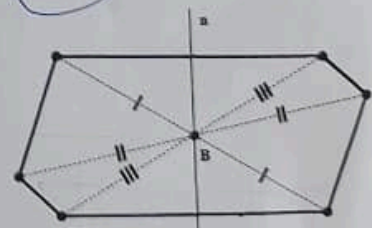


Hình 3

b) Em hãy chỉ ra trục đối xứng, tâm đối xứng của các hình sau (nếu có):



Hình 4



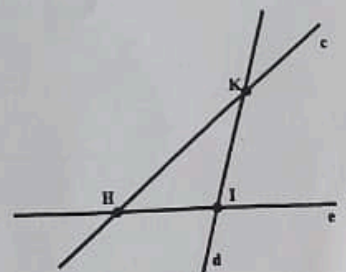
Hình 5

*Tâm Đ X: A.
Trục Đ X: Không có*

*Tâm Đ X: B
Trục Đ X: h*

Câu 5: (1 điểm)

a) Cho hình vẽ sau: *K, H, I, d*. Điểm K thuộc các đường thẳng nào? Đường thẳng nào không chứa điểm H?



b) Vẽ ba điểm M, N, P thẳng hàng sao cho P và N nằm cùng phía đối với điểm M. Vẽ đường thẳng m đi qua điểm N.

HẾT

0,5