

ĐỀ CHÍNH THỨC

I. Trắc nghiệm (3 điểm) Ghi lại vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

Câu 1: Cho biểu đồ cột thể hiện tốc độ tối đa của một số loài động vật:

Quan sát biểu đồ và cho biết loài động vật nào có tốc độ tối đa cao nhất?

- A. Sóc
- B. Ngựa vằn
- C. Nai
- D. Gà rừng



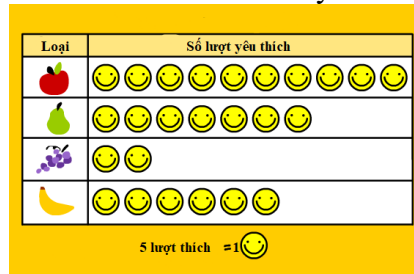
Câu 2: Hỗn số $1\frac{3}{4}$ viết dưới dạng phân số là:

- A. $\frac{9}{4}$
- B. $\frac{7}{4}$
- C. $\frac{6}{4}$
- D. $\frac{8}{4}$

Câu 3: Cho biểu đồ bình chọn loại quả yêu thích của khối 6 dưới đây:

Tổng số lượt yêu thích các loại quả là:

- A. 25
- B. 32
- C. 64
- D. 125

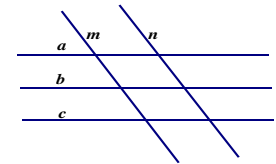


Câu 4: Phân số đối của phân số $-\frac{16}{25}$?

- A. $\frac{16}{25}$
- B. $\frac{25}{16}$
- C. $\frac{6}{8}$
- D. $\frac{10}{75}$

Câu 5: Có bao nhiêu cặp đường thẳng song song trong hình vẽ sau?

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

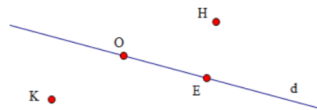


Câu 6: Nếu $\frac{4}{10} = \frac{2}{5}$ thì:

- A. $4 \cdot 10 = 2 \cdot 5$
- B. $4 \cdot 5 = 2 \cdot 10$
- C. $4 \cdot 2 = 10 \cdot 5$
- D. $5 \cdot 2 = 10 \cdot 4$

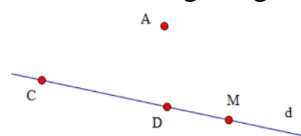
Câu 7: Trong hình vẽ dưới đây, đường thẳng d đi qua điểm nào?

- A. K, O
- B. K, H
- C. O, E
- D. E, H.



Câu 8: Trong hình vẽ dưới đây, kể tên một bộ ba điểm thẳng hàng?

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



Câu 9: Bạn Nam tung một đồng xu 10 lần liên tiếp. Kết quả ghi lại như sau:

Lần tung	Kết quả tung	Lần tung	Kết quả tung
1	Xuất hiện mặt N	6	Xuất hiện mặt S
2	Xuất hiện mặt S	7	Xuất hiện mặt N
3	Xuất hiện mặt N	8	Xuất hiện mặt N

4	Xuất hiện mặt S	9	Xuất hiện mặt S
5	Xuất hiện mặt S	10	Xuất hiện mặt S

Số lần xuất hiện mặt S là:

- A.4 B.5 C.6 D.10

Câu 10: 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 tất cả các kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện của xúc xắc là:

- A. {6}
B. {mặt 1 chấm; mặt 2 chấm; mặt 3 chấm; mặt 4 chấm; mặt 6 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 11 : Trong một hộp có 1 quả bóng xanh và 9 bóng vàng có kích thước giống nhau. An lấy ra đồng thời 2 bóng từ hộp, hỏi có tất cả bao nhiêu kết quả có thể xảy ra?

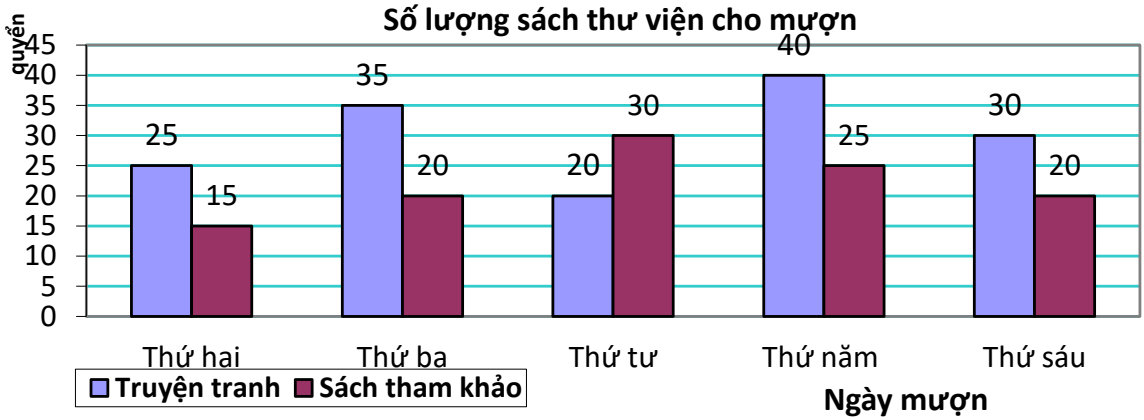
- A.1 B.2 C.3 D.4

Câu 12: Trong các cách viết sau đây, cách viết nào cho ta một phân số?

- A. $\frac{3}{0}$ B. $\frac{3,1}{10}$ C. $\frac{5}{6}$ D. $\frac{30,8}{2,1}$

II. Tự luận (7 điểm)

Bài 1:(2 điểm) Biểu đồ cột kép dưới đây biểu diễn số lượng truyện tranh và sách tham khảo mà các bạn học sinh đã mượn vào các ngày trong tuần của thư viện trường THCS Cụ Khôi.



Dựa vào

biểu đồ trên em hãy cho biết:

- Đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê.
- Lập bảng thống kê biểu diễn số liệu trên.
- Tính trung bình cộng số sách tham khảo học sinh mượn các ngày trong tuần.
- Cuối tuần, nhân viên thư viện thông báo rằng có 300 quyển sách, truyện học sinh đã mượn trong tuần. Thông báo đó có chính xác không?

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

a, $\frac{1}{-6} + \frac{13}{-15}$ b, $\frac{-24}{17} - \left(\frac{-7}{17} - \frac{1}{16}\right)$

Câu 3: (1 điểm) Một hộp có chứa 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng vàng và 1 quả bóng đỏ. Các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần, Lan lấy ra một quả bóng từ trong hộp, ghi lại màu của quả bóng và bỏ lại vào trong hộp. Trong 30 lần lấy bóng liên tiếp, có 8 lần xuất hiện màu xanh, 12 lần xuất hiện màu vàng. Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu đỏ.

Câu 4: (2 điểm)

- a, Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:
- Đường thẳng MN và PQ cắt nhau tại O.
 - Hai đường thẳng m và n cắt nhau tại I, đường thẳng d cắt đường thẳng m tại A và cắt đường thẳng n tại B.
- b, Cho đoạn thẳng CD = 9cm. Lấy điểm M thuộc đoạn thẳng CD sao cho CM = 5cm. Gọi A là trung điểm của MD. Tính MA.

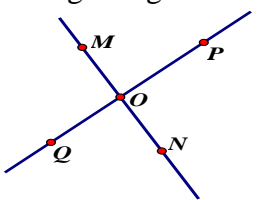
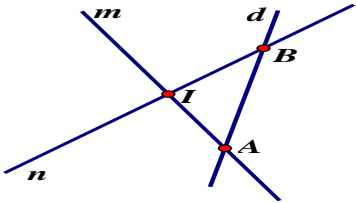

Câu 5 (1 điểm) Chứng minh với mọi $n \in \mathbb{N}$ thì $\frac{2n+4}{2n+3}$ tối giản.

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II – MÔN TOÁN 6
NĂM HỌC 2022-2023

I Bài trắc nghiệm: (3,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài	Đáp án	Biểu điểm																			
1 (2 điểm)	a (0,5đ)	<p>Đối tượng thống kê: Các ngày trong tuần từ thứ 2 đến thứ 6</p> <p>Tiêu chí thống kê: số lượng truyện tranh và sách tham khảo mà học sinh đã mượn ở thư viện trường THCS Cự Khối</p>	0,25																		
	b (0,5đ)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Thứ</td> <td>Sách tham khảo</td> <td>Truyện tranh</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>20</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>30</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>25</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>20</td> <td>30</td> </tr> </table>	Thứ	Sách tham khảo	Truyện tranh	2	15	25	3	20	35	4	30	20	5	25	40	6	20	30	0,5
	Thứ	Sách tham khảo	Truyện tranh																		
	2	15	25																		
	3	20	35																		
4	30	20																			
5	25	40																			
6	20	30																			
c (0,5đ)	Trung bình cộng số học sinh mượn sách tham khảo các ngày trong tuần là: $(15 + 20 + 30 + 25 + 20) : 5 = 110 : 5 = 22$ quyển	0,5																			
d (0,5đ)	Tổng số sách tham khảo và truyện tranh học sinh mượn trong tuần là: $15 + 20 + 30 + 25 + 20 + 25 + 35 + 20 + 40 + 30 = 260$ (quyển) Vậy thông báo của nhân viên thư viện không chính xác.	0,25 0,25																			
2 (1 điểm)	a (0,5đ)	$\frac{1}{-6} + \frac{13}{-15} = \frac{-1}{6} + \frac{-13}{15} = \frac{-5+(-26)}{30} = \frac{-31}{30}$	0,5																		
	b (0,5đ)	$\frac{-24}{17} - \left(\frac{-7}{17} - \frac{1}{16}\right) = \frac{-24}{17} + \frac{7}{17} + \frac{1}{16} = \frac{-17}{17} + \frac{1}{16} = -1 + \frac{1}{16} = \frac{-15}{16}$	0,5																		
3 (1 điểm)	Số lần xuất hiện quả bóng màu đỏ là: $30 - 8 - 12 = 10$ (lần)		0,5																		
	Xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu đỏ là: $\frac{10}{30} = \frac{1}{3}$		0,5																		
4 (2 điểm)	Đường thẳng MN và PQ cắt nhau tại O.		0,5																		
																					
	a (1đ)	Hai đường thẳng m và n cắt nhau tại I, đường thẳng d cắt đường thẳng m tại A và cắt đường thẳng n tại B.	0,5																		
																					
b (1đ)	 <p>M thuộc đoạn thẳng CD nên $CM + MD = CD$ hay : $5 + MD = 9$ $MD = 9 - 5 = 4$ cm</p> <p>Lại có : A là trung điểm của MD khi đó : $MA = AD = \frac{MD}{2} = \frac{4}{2} = 2$</p> <p>Vậy $MA = 2$cm</p>	0,25 0,25 0,25 0,25																			

5 (1 điểm)	Gọi ƯCLN $(2n+4; 2n+3) = d$ ($d \in N^*$)	0,25
	$\Rightarrow 2n + 4 : d ; 2n + 3 : d$	
	$\Rightarrow (2n + 4) - (2n + 3) : d$	
	$\Rightarrow 2n + 4 - 2n - 3 : d$	
	$\Rightarrow 1 : d$	0,5
	$\Rightarrow d = 1$	
	$\Rightarrow 2n+4$ và $2n+3$ là hai số nguyên tố cùng nhau với mọi n	
	\Rightarrow Phân số $\frac{2n+4}{2n+3}$ tối giản với mọi $n \in N$ (đpcm)	0,25

Lưu ý: Mọi cách giải khác đúng đều được điểm tối đa.

BGH duyệt

Tổ, nhóm CM duyệt