

MA TRẬN + ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II

MÔN : TOÁN 6 - NĂM HỌC 2024-2025

Thời gian: 90 phút

I. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

TT	Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Một số yếu tố thống kê và xác suất	Thu thập, tổ chức, phân tích và xử lí dữ liệu.	2 Câu 4,6 0,5đ								70%
		Biểu đồ cột kép					3 Bài 3a,b,c 1,5đ				
		Mô hình xác suất trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản									

		Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản	2 Câu 7,9 0,5đ			2 Bài 1ab 1,0đ					
2	Phân số	Phân số với tử và mẫu là số nguyên	4 Câu 3,10,11,12 1đ					4 Bài 2.1ab; 2.2 1,5đ Bài 2.3 0,5đ		1 Bài 5 0,5đ	
3	Hình học phẳng	Điểm , đường thẳng, đoạn thẳng	4 Câu 1,2,5,8 1,0đ			2 Bài 4a,b 1,0đ					30%
		Hai đường thẳng cắt nhau, hai đường thẳng song song			2 Bài 4cd 1,0đ						
Tổng: Số câu			12			6		7		1	26
Điểm			3,0đ			3,0đ		3,5đ		0,5đ	10,0đ
Tỉ lệ %			30%		30%		35%		5%		100%

II. MA TRẬN ĐẶC TẢ

TT	Chương/Chủ đề		Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
SỐ - ĐẠI SỐ							
1	Một số yếu tố thống kê và xác suất	Thu thập, tổ chức, phân tích và xử lý dữ liệu.	Nhận biết: – Nhận biết được thông tin khi quan sát biểu đồ	2TN Câu 4,6			
			Vận dụng: - Nhìn bảng biểu đồ, tính và so sánh được các số liệu trong bảng			3TL Bài 3 a,b,c	
		Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản	Nhận biết: - Nhận biết được xác suất thực nghiệm xuất hiện các mặt khi tung đồng xu, gieo xúc xắc 6 mặt - Biết cách tính xác suất thực nghiệm đơn giản Thông hiểu: –Tính được xác suất thực nghiệm trong trò chơi lấy vật từ trong hộp và rút gọn kết quả .	2 TN Câu 7; 9		2TL Bài 1ab	
2	Phân số	Phân số với tử và mẫu là số nguyên	Nhận biết: - Nhận biết cách viết phân số, cách viết không cho ta phân				

			số - Nhận biết được tính chất cơ bản của phân số - Biết cách so sánh 2 phân số ở mức độ đơn giản Vận dụng: - Biết cách quy đồng mẫu nhiều phân số - Biết cách rút gọn các phân số ở mức độ đơn giản - Tìm được số chưa biết dựa vào khái niệm 2 phân số bằng nhau Vận dụng cao: -Tìm được tổng dãy số theo quy luật	4TN Câu 3,10,11,12		4 TL Bài 2.1ab; 2.2 Bài 2.3	1TL Bài 5
--	--	--	---	------------------------------	--	--	------------------

HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

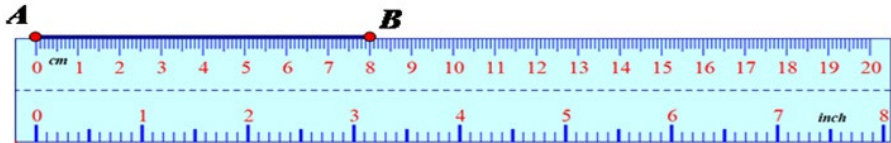
3	Hình học phẳng	Điểm , đường thẳng	Nhận biết: – Nhận biết được điểm nằm giữa 2 điểm còn lại - Nhận biết được cách viết điểm thuộc đường thẳng - Nhận biết được cách đo độ dài đoạn thẳng, đường thẳng đi qua 2 điểm Thông hiểu: - Xác định được điểm thuộc , ba điểm thẳng hàng - Sử dụng kí hiệu được điểm thuộc, không thuộc đường thẳng	4TN Câu 1,2,5,8			
					2TL Bài 4a,b		
		Hai đường thẳng cắt nhau, hai	Nhận biết: - Nhận biết được hai đường thẳng cắt nhau, song song				

		<i>đường thẳng song song</i>	<i>Thông hiểu:</i> -Xác định được các đường thẳng song song, cắt nhau, giao điểm của 2 đường thẳng cắt nhau		2TL Bài 4cd		
--	--	----------------------------------	---	--	--------------------	--	--

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm)

Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Độ dài đoạn thẳng AB là



- A. AB=6cm
- B. AB=5cm
- C. AB=8cm
- D. AB=7cm

Câu 2. Cho hình vẽ sau:



Trong ba điểm thẳng hàng D, E, G điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

- A. Điểm G
- B. Điểm E
- C. Điểm D
- D. Điểm H

Câu 3. Cách viết nào sau đây cho ta phân số?

- A. $\frac{10}{0}$
- B. $\frac{0,5}{2}$
- C. $\frac{12}{1,6}$
- D. $\frac{3}{-2}$

Câu 4. Biểu đồ tranh sau đây biểu diễn số lượng học sinh lớp 6C sử dụng các phương tiện khác nhau để đến trường

Đi bộ	⊗⊗⊗⊗⊗	(Mỗi ⊗ ứng với 2 học sinh)
Xe đạp điện	⊗⊗⊗⊗	
Xe đạp	⊗⊗⊗⊗⊗⊗	
Phương tiện khác	⊗⊗⊗	

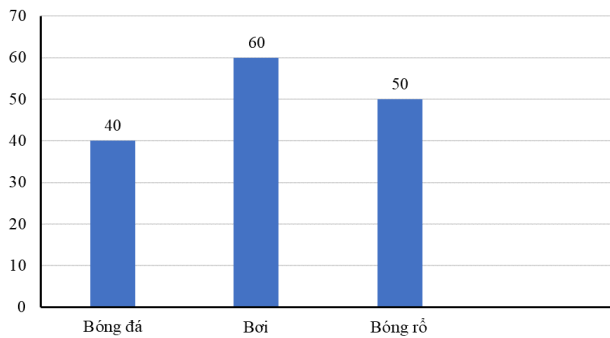
Từ biểu đồ trên, em hãy cho biết: Có bao nhiêu học sinh đi bộ đến trường ?

- A. 6.
- B. 5.
- C. 10.
- D. 12.

Câu 5. Có bao nhiêu đường thẳng đi qua hai điểm A và B?

- A. Có hai đường thẳng
- B. Có một và chỉ một đường thẳng.
- C. Có vô số đường thẳng.
- D. Không có đường thẳng nào.

Câu 6. Để chuẩn bị cho hoạt động chào mừng ngày 26/3, lớp trưởng 6A1 điều tra về các môn thể thao yêu thích của các bạn trong khối 6 và được kết quả sau:



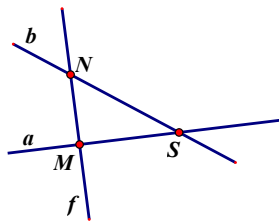
Số bạn học sinh yêu thích môn Bóng rổ là

- A. 60. B. 45. C. 40. D. 50.

Câu 7. Nếu tung một đồng xu 18 lần liên tiếp, có 7 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S bằng bao nhiêu?

- A. $\frac{7}{18}$ B. $\frac{11}{18}$ C. $\frac{18}{7}$ D. $\frac{18}{11}$

Câu 8. Cho hình vẽ, những điểm thuộc đường thẳng b là:



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

Câu 9. Khánh gieo một con xúc xắc 50 lần và ghi lại số chấm xuất hiện ở mỗi lần gieo được kết quả như sau:

Số chấm xuất hiện	1	2	3	4	5	6
Số lần	4	10	11	7	12	6

Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 3 chấm là:

- A. $\frac{11}{3}$ B. $\frac{3}{11}$ C. $\frac{11}{50}$ D. $\frac{3}{50}$

Câu 10: Hãy chọn cách so sánh đúng?

- A. $\frac{-3}{-5} < 0$ B. $\frac{3}{5} < \frac{1}{5}$ C. $0 < \frac{3}{-5}$ D. $\frac{-3}{5} < \frac{-2}{5}$

Câu 11. Cho $\frac{a}{b}$ ($a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$). Chọn khẳng định sai :

- A. $\frac{a}{b} = \frac{a \cdot 5}{b \cdot 5}$ B. $\frac{a}{b} = \frac{-a}{-b}$ C. $\frac{a}{b} = \frac{a \cdot (-3)}{b \cdot 3}$ D. $\frac{a}{-b} = \frac{-a}{b}$

Câu 12: Phân số tối giản của $\frac{9}{-51}$ là:

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

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1. (1,0 điểm) Một chiếc hộp kín đựng một số quả bóng màu xanh, đỏ, tím, vàng có cùng kích thước. Trong một trò chơi, người chơi lấy ngẫu nhiên một quả bóng, ghi lại màu rồi trả lại bóng vào hộp, thực hiện 60 lần và được kết quả như bảng sau:

Màu	Xanh	Đỏ	Tím	Vàng
Số lần	23	11	12	14

a) Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu xanh?

b) Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng không phải màu tím?

Bài 2. (2,0 điểm)

1. Rút gọn các phân số sau về phân số tối giản: a) $\frac{-4}{12}$ b) $\frac{120}{-330}$

2. Quy đồng mẫu những phân số sau : $\frac{-3}{20}; \frac{-2}{15}; \frac{-7}{-30}$

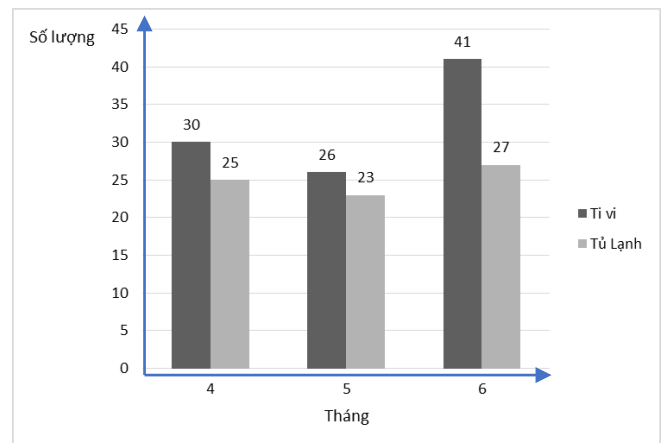
3. Tìm số nguyên x, biết: $\frac{x}{4} = \frac{-25}{5}$

Bài 3.(1,5 điểm) Biểu đồ cột kép ở Hình 20 biểu diễn số lượng Tivi và Tủ lạnh bán ra trong ba tháng 4, 5, 6 của siêu thị Điện máy Xanh

a) Tính tổng số lượng Tivi bán được trong ba tháng 4, 5, 6?

b) Số lượng Tủ lạnh bán trong tháng 5 ít hơn số lượng Tủ lạnh bán trong tháng 4 là bao nhiêu chiếc?

c) Số lượng Ti vi bán trong tháng 6 nhiều hơn số lượng Tivi bán trong tháng 4 là bao nhiêu chiếc?



Bài 4. (2,0 điểm)

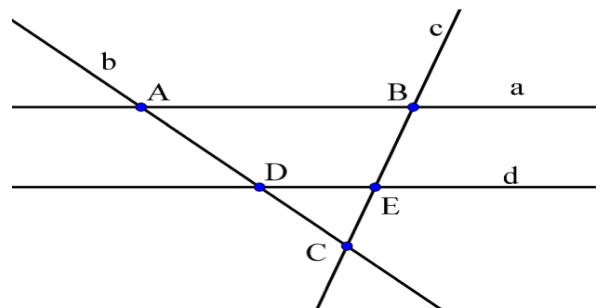
Dựa vào hình vẽ bên, hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Điểm A thuộc những đường thẳng nào? Hãy dùng kí hiệu để diễn đạt điều đó.

b) Hãy nêu các bộ ba điểm thẳng hàng?

c) Hãy kể tên một cặp đường thẳng cắt nhau và chỉ rõ giao điểm của chúng?

d) Hãy kể tên cặp đường thẳng song song, dùng kí hiệu để diễn đạt điều đó.



Bài 5. (0,5 điểm) Rút gọn phân số $A = \frac{5+7+9+11+\dots+101+103}{2+4+6+8+\dots+98+100}$

.....**HẾT**.....

(Học sinh không sử dụng máy tính cầm tay)

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II

Môn : Toán – Lớp 6

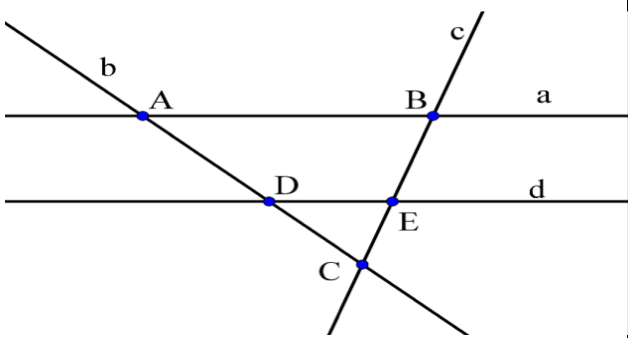
Năm học : 2024 - 2025

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

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

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1 (1,0 điểm)	a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng màu xanh là: $\frac{23}{60}$	0,5đ
	b) Số lần xuất hiện được quả bóng không phải màu tím là: $23 + 11 + 14 = 48$ (lần) Xác suất thực nghiệm xuất hiện quả bóng không phải màu tím là: $\frac{48}{60} = \frac{4}{5}$	0,5đ
2 (2,0 điểm)	1. Rút gọn các phân số sau về phân số tối giản: a) $\frac{-4}{12} = \frac{-1}{3}$	0,5
	b) $\frac{120}{-330} = \frac{12}{-33} = \frac{4}{-11} = \frac{-4}{11}$	0,5
	2. Quy đồng mẫu những phân số sau : $\frac{-3}{20}; \frac{-2}{15}; \frac{-7}{-30}$ BCNN(20,15,30)=60 $\frac{-3}{20} = \frac{-3.3}{20.3} = \frac{-9}{60}$ $\frac{-2}{15} = \frac{-2.4}{15.4} = \frac{-8}{60}$ $\frac{-7}{-30} = \frac{7}{30} = \frac{7.2}{30.2} = \frac{14}{60}$	0,5
	3. Tìm x, biết: $\frac{x}{4} = \frac{-25}{5}$ $x.5 = (-25).4$ $x.5 = -100$ $x = (-100):5$ $x = -20$ Vậy x = -20	0,25 0,25
3 (1,5 điểm)	a) Tổng số lượng Tivi bán được trong ba tháng 4, 5, 6 là: $30 + 26 + 41 = 97$ (chiếc) b) Số lượng Tủ lạnh bán trong tháng 5 ít hơn số lượng Tủ	0,5

	lạnh bán trong tháng 4 là: $25-23=2$ (chiếc)	0,5
	c) Số lượng Tivi bán trong tháng 6 nhiều hơn số lượng Tivi bán trong tháng 4 là : $41-30=11$ (chiếc)	0,5
4 (2,0điểm)	a)Điểm A thuộc đường thẳng a; Điểm A thuộc đường thẳng b kí hiệu $A \in a$; $A \in b$	0,5
	b) Các bộ ba điểm thẳng hàng: A; D; C và B, E, C	0,5
		0,5
	c) -Một cặp đường thẳng cắt nhau là: Đường thẳng a cắt đường thẳng b tại A - Giao điểm của chúng là điểm A	0,5
	d) Cặp đường thẳng song song là đường thẳng a và đường thẳng d; kí hiệu $a \parallel d$	0,5
5 (0,5điểm)	$A = \frac{5+7+9+11+\dots+101+103}{2+4+6+8+\dots+98+100}$	
	$A = \frac{(103+5).50:2}{(100+2).50:2}$	0,25
	$A = \frac{108}{102} = \frac{18}{17}$	0,25

Học sinh làm cách khác nếu đúng vẫn đạt điểm tối đa

---Hết---

TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN

Sơn Tây, ngày tháng 3 năm 2025
PHÓ HIỆU TRƯỞNG

Đỗ Hồng Thúy

Chu Thị Minh Thìn