

I. Mục tiêu cần đạt

1. Kiến thức

Kiểm tra mức độ nắm bắt kiến thức:

- Số học: Các phép tính với số nguyên. Phân tích và xử lý dữ liệu dưới dạng biểu đồ. Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi đơn giản.
- Hình học: Điểm, đường thẳng, hai đường thẳng cắt nhau, hai đường thẳng song song.

2. Năng lực

- Năng lực tính toán, tư duy logic.
- Năng lực giải quyết vấn đề.
- Năng lực sử dụng ngôn ngữ và kí hiệu toán học.

3. Phẩm chất

- Học sinh có thái độ đúng đắn trong kiểm tra, làm bài cẩn thận.

II. Ma trận đề kiểm tra

MẠCH KIẾN THỨC	NĂNG LỰC	CẤP ĐỘ TƯ DUY			CẤP ĐỘ TƯ DUY			Tổng
		TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN			TỰ LUẬN			
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	
1. Số nguyên	Tư duy và lập luận Toán học					1 0,5		1 0,5
	Giải quyết vấn đề Toán học				1 0,5	1 0,5		2 1
	Mô hình hóa Toán học					1 0,5		1 0,5
2. Phân tích và xử lý dữ liệu	Tư duy và lập luận Toán học	2 0,5						2 0,5
	Giải quyết vấn đề Toán học		2 0,5		1 0,5		1 0,5	4 1,5
	Mô hình hóa Toán học				1 0,5			1 0,5
3. Xác suất thực nghiệm.	Tư duy và lập luận Toán học	1 0,5			1 1			2 1,5
	Giải quyết vấn đề Toán học	1 0,5			1 1			2 1,5
	Mô hình hóa Toán học							

4. Hình	Tư duy và lập luận Toán học	1 0,5						1 0,5
	Giải quyết vấn đề Toán học	1 0,5					1 2	2 2,5
	Mô hình hóa Toán học						1 0,5	1 0,5
Tổng số câu		6	2		5	3	3	19
Tổng điểm		1,5	0,5		2,5	1,5	3	10

III. Bảng đặc tả (đính kèm trang sau)

IV. Nội dung đề kiểm tra (đính kèm trang sau)

V. Hướng dẫn chấm và biểu điểm (đính kèm trang sau)

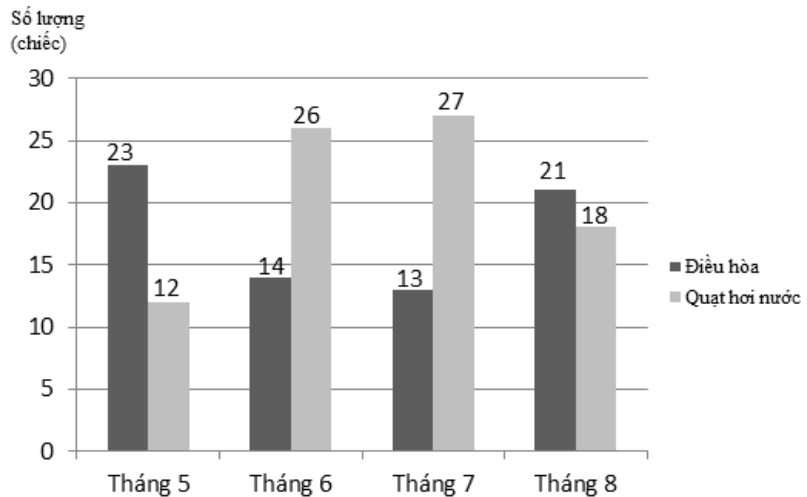
BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II
MÔN TOÁN LỚP 6 - THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT

TT	Nội dung chính	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			Tổng
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	
1	Số nguyên	- Nhận biết: HS biết thực hiện các phép tính trong tập hợp số nguyên. - Thông hiểu: HS hiểu các tính chất cơ bản trong tập hợp số nguyên	II.1a	II.1b II.2a II.2b		4 2đ
2	Phân tích và xử lý dữ liệu	- Nhận biết: HS biết phân tích và xử lý dữ liệu bài toán - Thông hiểu: HS hiểu nội dung các loại biểu đồ để phân tích dữ liệu. - Vận dụng: HS vận dụng để trả lời các câu hỏi bài toán đưa ra.	I.1,3 II.3a II.3b	I.2,4	II.3c	7 2,5đ
3	Xác suất thực nghiệm	- Nhận biết: HS nhận biết được xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản. - Thông hiểu: HS hiểu được cách tính xác suất thực nghiệm của bài toán.	I.5,6	II.4a II.4b		4 2,5đ
4	Hình	- Nhận biết: HS nắm được các khái niệm về điểm và đường thẳng. - Vận dụng: HS biết vận dụng các khái niệm để vẽ hình và trả lời các câu hỏi liên quan.	I.7,8		II.5 II.6	4 3đ
Tổng			9 3đ	7 4đ	3 3đ	19 10đ
Tỉ lệ %			30%	40%	30%	100%

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (2 điểm)

Ghi lại chữ cái đứng trước đáp án đúng cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra.

Biểu đồ cột dưới đây thể hiện số lượng điều hòa và quạt hơi nước được bán ra trong bốn tháng: Tháng 5, tháng 6, tháng 7, tháng 8 của một cửa hàng điện máy. Sử dụng dữ liệu trên để trả lời các câu 1, 2, 3 dưới đây.



Câu 1. Trong bốn tháng bán hàng, tháng nào bán được số lượng điều hòa ít nhất?

- A. Tháng 5. B. Tháng 6. C. Tháng 7. D. Tháng 8.

Câu 2. Số lượng điều hòa và quạt hơi nước được bán ra trong tháng 5 và tháng 6 là

- A. 75. B. 37. C. 49. D. 38.

Câu 3. Số lượng điều hòa bán ra ít hơn số lượng quạt hơi nước là bao nhiêu chiếc?

- A. 71. B. 12. C. 83. D. 21.

Câu 4. Kết quả kiểm tra môn Toán của 40 bạn lớp 6A được thống kê như sau:

Điểm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số lượng HS	0	2	1	3	2	6	5	8	7	5	1

Tỉ lệ học sinh dưới trung bình là bao nhiêu phần trăm? (điểm dưới trung bình là điểm nhỏ hơn 5)

- A. 20% B. 40% C. 60% D. 80%

Câu 5. Nếu tung đồng xu 25 lần liên tiếp, có 16 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là

- A. $\frac{16}{25}$ B. $\frac{9}{25}$ C. $\frac{25}{16}$ D. $\frac{25}{9}$

Câu 6. Tung một đồng xu 8 lần liên tiếp, bạn Lan có kết quả thống kê như sau:

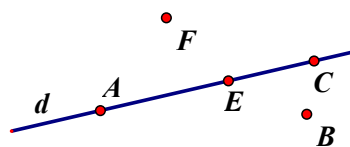
Lần tung	Kết quả tung	Lần tung	Kết quả tung
1	Xuất hiện mặt N	5	Xuất hiện mặt S
2	Xuất hiện mặt N	6	Xuất hiện mặt N
3	Xuất hiện mặt S	7	Xuất hiện mặt N
4	Xuất hiện mặt N	8	Xuất hiện mặt S

Số lần xuất hiện mặt N và mặt S lần lượt là:

- A. 2 và 6 B. 3 và 5 C. 4 và 2 D. 5 và 3

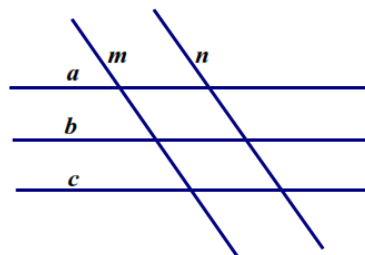
Câu 7. Cho hình vẽ, chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau:

- A. Ba điểm A, F, E thẳng hàng.
- B. Ba điểm A, E, C thẳng hàng.
- C. Ba điểm A, B, C thẳng hàng.
- D. Ba điểm E, B, C thẳng hàng.



Câu 8. Có bao nhiêu cặp đường thẳng song song trong hình vẽ bên?

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



PHẦN II. Tự luận (8 điểm).

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

a) $-38 + (-143) + 238 + 143$

b) $(-13).65 + (-13).35 - 200$

Bài 2 (2 điểm). Tìm x biết :

a) $4 - x = 10$

b) $(x + 2)(x - 5) = 0$

c) $7 : (x + 3)$

Bài 3 (1,5 điểm). Biểu đồ tranh ở hình dưới cho biết số ô tô bán được của một cửa hàng trong 4 tháng cuối năm.

- a) Tháng nào cửa hàng bán được nhiều xe nhất ?
Tháng nào cửa hàng bán được ít xe nhất ?
- b) Tháng 11 cửa hàng bán được nhiều hơn tháng 10 bao nhiêu chiếc xe ?
- c) Tính tổng số xe cửa hàng bán được trong 4 tháng cuối năm ?

Tháng	Số ô tô
9	
10	
11	
12	
: 20 xe : 10 xe	

Bài 4 (1 điểm).

- a) Nếu gieo một con xúc sắc 16 lần liên tiếp, có 3 lần xuất hiện mặt 2 chấm thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm bằng bao nhiêu?
- b) Nếu tung đồng xu 30 lần liên tiếp, có 14 lần xuất hiện mặt S (sấp) thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N (ngửa) bằng bao nhiêu ?

Bài 5 (2 điểm). Vẽ hình theo cách diễn đạt sau, và kể tên các bộ 3 điểm thẳng hàng có trên hình vẽ:

Cho 3 điểm A, B, C không thẳng hàng. Vẽ đường thẳng d đi qua A và B, đường thẳng m đi qua B và C, đường thẳng n đi qua C và A, đường thẳng p đi qua A và cắt đường thẳng m tại điểm D nằm giữa B và C.

Bài 6 (0,5 điểm).

Cho 2025 điểm phân biệt, trong đó không có 3 điểm bất kì nào thẳng hàng nhau. Vẽ các đường thẳng đi qua từng cặp điểm. Tính số đường thẳng vẽ được qua 2025 điểm đó.

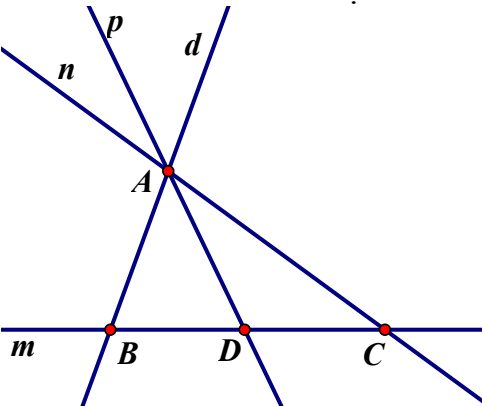
-----Hết-----

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài	Đáp án	Biểu điểm
Bài 1 (1 điểm)	a) $-38 + (-143) + 238 + 143$ $= (-38 + 238) + [(-143) + 143]$ $= 200 + 0$ $= 200$	0,25đ 0,25đ
	b) $(-13).65 + (-13).35 - 200$ $= (-13).(65 + 35) - 200$ $= (-13).100 - 200$ $= -1300 - 200$ $= -1500$	0,25đ 0,25đ
	a) $4 - x = 10$ $x = 4 - 10$ $x = -6$	0,25đ 0,25đ
	b) $(x + 2)(x - 5) = 0$ TH ₁ : $x + 2 = 0$ TH ₂ : $x - 5 = 0$ $x = 0 - 2$ $x = 0 + 5$ $x = -2$ $x = 5$ Vậy $x \in \{-2; 5\}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ
Bài 2 (2 điểm)	c) $7 \vdots (x + 3) \Rightarrow (x + 3) \in U(7) = \{1; -1; 7; -7\}$ TH ₁ : $x + 3 = 1$ TH ₂ : $x + 3 = -1$ TH ₁ : $x + 3 = 7$ TH ₂ : $x + 3 = -7$ $x = 1 - 3$ $x = -1 - 3$ $x = 7 - 3$ $x = -7 - 3$ $x = -2$ $x = -4$ $x = 4$ $x = -10$ Vậy $x \in \{-2; -4; 4; -10\}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ
	a) Tháng 12 cửa hàng bán được nhiều xe nhất (70 xe). Tháng 10 cửa hàng bán được ít xe nhất (50 xe).	0,25đ 0,25đ
	b) Tháng 11 cửa hàng bán được nhiều hơn tháng 10 số xe là: $60 - 50 = 10$ (xe)	0,5đ
	c) Tổng số xe cửa hàng bán được trong 4 tháng cuối năm là: $60 + 50 + 60 + 70 = 240$ (xe)	0,5đ
Bài 4	a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm là: $\frac{3}{16}$	0,5đ

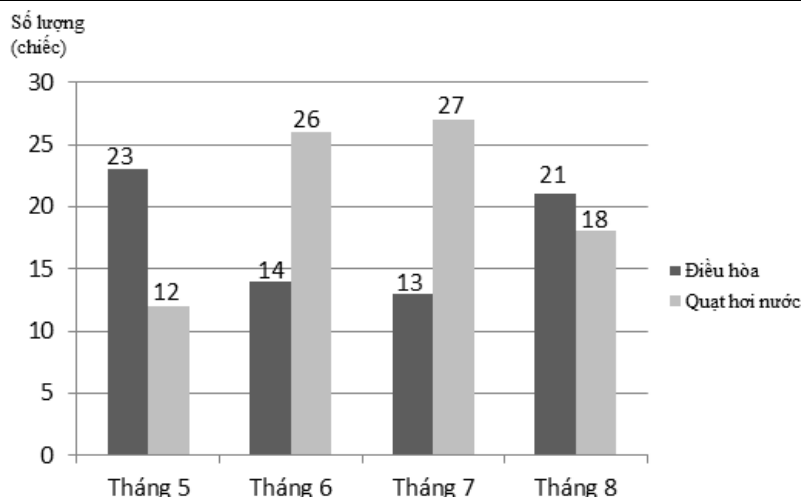
(1 điểm)	b) Nếu tung đồng xu 30 lần liên tiếp, có 14 lần xuất hiện mặt S (sấp) thì số lần xuất hiện mặt N là: $30 - 14 = 16$ (lần) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N (ngửa) là: $\frac{16}{30} = \frac{8}{15}$	0,25đ 0,25đ
Bài 5 (2 điểm)	Vẽ hình theo cách diễn đạt:  Bộ 3 điểm thẳng hàng là B, C, D.	1,5đ 0,5 đ
Bài 6 (0,5 điểm)	Cho 2025 điểm phân biệt, trong đó không có 3 điểm bất kì nào thẳng hàng nhau. Vẽ các đường thẳng đi qua từng cặp điểm. Số đường thẳng vẽ được qua 2025 điểm đó là: $2024 + 2023 + 2022 + \dots + 1$ $= \frac{(2024 + 1) \cdot 2024}{2} = 2049300$ Vậy ta có thể vẽ được là 2049300 đường thẳng	0,25đ 0,25đ

Chú ý: HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (2 điểm)

Ghi lại chữ cái đứng trước đáp án đúng cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra.

Biểu đồ cột dưới đây thể hiện số lượng điều hòa và quạt hơi nước được bán ra trong bốn tháng: Tháng 5, tháng 6, tháng 7, tháng 8 của một cửa hàng điện máy. Sử dụng dữ liệu trên để trả lời các câu 1, 2, 3 dưới đây.



Câu 1. Trong bốn tháng bán hàng, tháng nào bán được số lượng điều hòa nhiều nhất?

- A. Tháng 5. B. Tháng 6. C. Tháng 7. D. Tháng 8.

Câu 2. Số lượng điều hòa và quạt hơi nước được bán ra trong tháng 7 và tháng 8 là

- A. 75. B. 37. C. 79. D. 38.

Câu 3. Số lượng quạt hơi nước bán ra nhiều hơn số lượng điều hòa là bao nhiêu chiếc?

- A. 71. B. 12. C. 83. D. 21.

Câu 4. Kết quả kiểm tra môn Toán của 40 bạn lớp 6A được thống kê như sau:

Điểm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số lượng HS	0	2	1	3	2	6	5	8	7	5	1

Tỉ lệ học sinh từ trung bình trở lên là bao nhiêu phần trăm? (điểm từ trung bình trở lên là điểm lớn hơn hoặc bằng 5)

- A. 20% B. 40% C. 60% D. 80%

Câu 5. Nếu tung đồng xu 25 lần liên tiếp, có 16 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N là

- A. $\frac{21}{25}$ B. $\frac{9}{25}$ C. $\frac{25}{16}$ D. $\frac{25}{9}$

Câu 6. Tung một đồng xu 8 lần liên tiếp, bạn Lan có kết quả thống kê như sau:

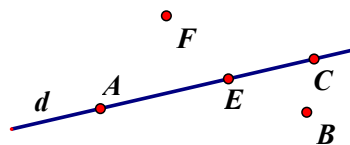
Lần tung	Kết quả tung	Lần tung	Kết quả tung
1	Xuất hiện mặt N	5	Xuất hiện mặt S
2	Xuất hiện mặt N	6	Xuất hiện mặt N
3	Xuất hiện mặt S	7	Xuất hiện mặt N
4	Xuất hiện mặt N	8	Xuất hiện mặt N

Số lần xuất hiện mặt N và mặt S lần lượt là:

- A. 6 và 2 B. 3 và 5 C. 4 và 2 D. 5 và 3

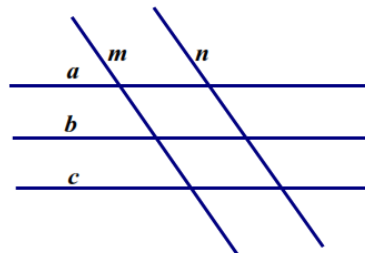
Câu 7. Cho hình vẽ, chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau:

- A. Ba điểm A, F, E thẳng hàng.
- B. Đường thẳng d đi qua 3 điểm A, E, C.
- C. Ba điểm A, B, C thẳng hàng.
- D. Ba điểm E, B, C thẳng hàng.



Câu 8. Có bao nhiêu cặp đường thẳng song song trong hình vẽ bên?

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



PHẦN II. Tự luận (8 điểm).

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

a) $-36 + (-141) + 236 + 141$

b) $(-12).65 + (-12).35 - 100$

Bài 2 (2 điểm). Tìm x biết :

a) $7 - x = 10$

b) $(x + 1)(x - 3) = 0$

c) $5 : (x + 4)$

Bài 3 (1,5 điểm). Biểu đồ tranh ở hình dưới cho biết số ô tô bán được của một cửa hàng trong 4 tháng cuối năm.

- a) Tháng nào cửa hàng bán được nhiều xe nhất ?
Tháng nào cửa hàng bán được ít xe nhất ?
- b) Tháng 10 cửa hàng bán được nhiều hơn tháng 11 bao nhiêu chiếc xe ?
- c) Tính tổng số xe cửa hàng bán được trong 4 tháng cuối năm ?

Tháng	Số ô tô
9	
10	
11	
12	
: 20 xe : 10 xe	

Bài 4 (1 điểm).

- a) Nếu gieo một con xúc sắc 16 lần liên tiếp, có 5 lần xuất hiện mặt 2 chấm thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm bằng bao nhiêu?
- b) Nếu tung đồng xu 30 lần liên tiếp, có 18 lần xuất hiện mặt S (sấp) thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N (ngửa) bằng bao nhiêu ?

Bài 5 (2 điểm). Vẽ hình theo cách diễn đạt sau, và kể tên các bộ 3 điểm thẳng hàng có trên hình vẽ:

Cho 3 điểm M, N, P không thẳng hàng. Vẽ đường thẳng d đi qua M và N, đường thẳng m đi qua N và P, đường thẳng n đi qua M và P, đường thẳng p đi qua M và cắt đường thẳng m tại điểm D nằm giữa N và P.

Bài 6 (0,5 điểm).

Cho 2025 điểm phân biệt, trong đó không có 3 điểm bất kì nào thẳng hàng nhau. Vẽ các đường thẳng đi qua từng cặp điểm. Tính số đường thẳng vẽ được qua 2025 điểm đó.

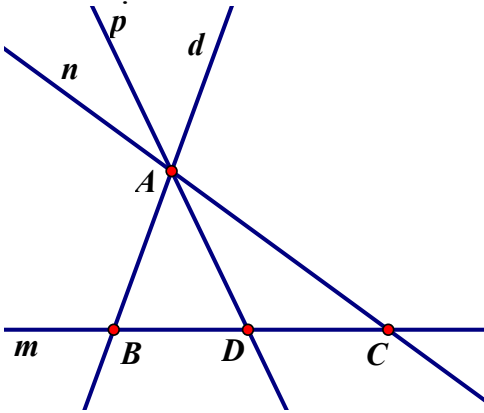
-----Hết-----

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài	Đáp án	Biểu điểm
Bài 1 (1 điểm)	a) $-36 + (-141) + 236 + 141$ $= (-36 + 236) + [(-141) + 141]$ $= 200 + 0$ $= 200$	0,25đ 0,25đ
	b) $(-12).65 + (-12).35 - 100$ $= (-12).(65 + 35) - 100$ $= (-12).100 - 100$ $= -1200 - 100$ $= -1300$	0,25đ 0,25đ
	a) $7 - x = 10$ $x = 7 - 10$ $x = -3$	0,25đ 0,25đ
	b) $(x+1)(x-3) = 0$ TH ₁ : $x+1=0$ TH ₂ : $x-3=0$ $x=0-1$ $x=0+3$ $x=-1$ $x=3$ Vậy $x \in \{-1; 3\}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ
Bài 2 (2 điểm)	c) $5:(x+4) \Rightarrow (x+4) \in U(5) = \{1; -1; 5; -5\}$ TH ₁ : $x+4=1$ TH ₂ : $x+4=-1$ TH ₁ : $x+4=5$ TH ₂ : $x+4=-5$ $x=1-4$ $x=-1-4$ $x=5-4$ $x=-5-4$ $x=-3$ $x=-5$ $x=1$ $x=-9$ Vậy $x \in \{-3; -5; 1; -9\}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ
Bài 3 (1,5 điểm)	a) Tháng 12 cửa hàng bán được nhiều xe nhất (70 xe). Tháng 11 cửa hàng bán được ít xe nhất (40 xe).	0,25đ 0,25đ
	b) Tháng 10 cửa hàng bán được nhiều hơn tháng 11 số xe là: $50 - 40 = 10$ (xe)	0,5đ
	c) Tổng số xe cửa hàng bán được trong 4 tháng cuối năm là: $60 + 50 + 40 + 70 = 220$ (xe)	0,5đ
Bài 4	a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm là: $\frac{5}{16}$	0,5đ

(1 điểm)	b) Nếu tung đồng xu 30 lần liên tiếp, có 18 lần xuất hiện mặt S (sấp) thì số lần xuất hiện mặt N là: $30 - 18 = 12$ (lần) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N (ngửa) là: $\frac{12}{30} = \frac{2}{5}$	0,25đ 0,25đ
Bài 5 (2 điểm)	Vẽ hình theo cách diễn đạt:  Bộ 3 điểm thẳng hàng là B ,C, D.	1,5đ 0,5đ
Bài 6 (0,5 điểm)	Cho 2025 điểm phân biệt, trong đó không có 3 điểm bất kì nào thẳng hàng nhau. Vẽ các đường thẳng đi qua từng cặp điểm. Số đường thẳng vẽ được qua 2025 điểm đó là: $2024 + 2023 + 2022 + \dots + 1$ $= \frac{(2024 + 1) \cdot 2024}{2} = 2049300$ Vậy ta có thể vẽ được là 2049300 đường thẳng	0,25đ 0,25đ

Chú ý: HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.

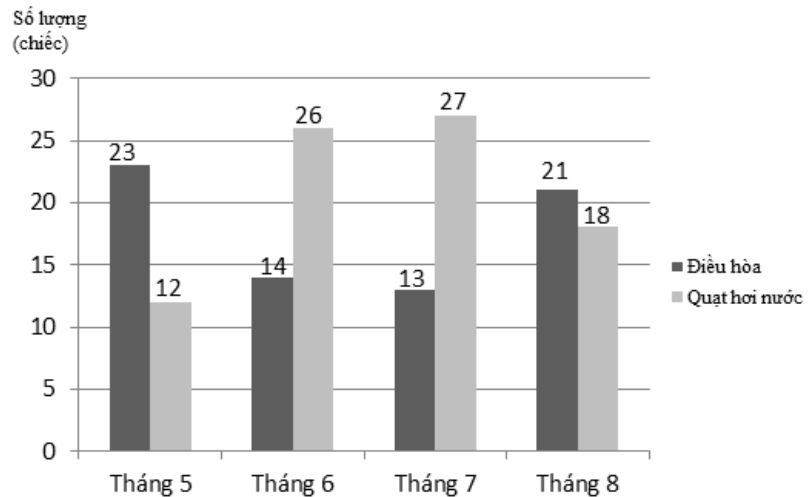
ĐỀ DỰ BỊ

(đề gồm 2 trang)

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (2 điểm)

Ghi lại chữ cái đứng trước đáp án đúng cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra.

Biểu đồ cột dưới đây thể hiện số lượng điều hòa và quạt hơi nước được bán ra trong bốn tháng: Tháng 5, tháng 6, tháng 7, tháng 8 của một cửa hàng điện máy. Sử dụng dữ liệu trên để trả lời các câu 1, 2, 3 dưới đây.



Câu 1. Trong bốn tháng bán hàng, tháng nào bán được số lượng điều hòa ít nhất?

- A. Tháng 5. B. Tháng 6. C. Tháng 7. D. Tháng 8.

Câu 2. Số lượng điều hòa và quạt hơi nước được bán ra trong tháng 5 và tháng 6 là

- A. 75. B. 37. C. 79. D. 38.

Câu 3. Số lượng quạt hơi nước bán ra nhiều hơn số lượng điều hòa là bao nhiêu chiếc?

- A. 71. B. 12. C. 83. D. 21.

Câu 4. Kết quả kiểm tra môn Toán của 40 bạn lớp 6A được thống kê như sau:

Điểm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số lượng HS	0	2	1	3	2	6	5	8	7	5	1

Tỉ lệ học sinh từ trung bình trở lên là bao nhiêu phần trăm? (điểm từ trung bình trở lên là điểm lớn hơn hoặc bằng 5)

- A. 20% B. 40% C. 60% D. 80%

Câu 5. Nếu tung đồng xu 25 lần liên tiếp, có 4 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là

- A. $\frac{21}{25}$ B. $\frac{9}{25}$ C. $\frac{25}{16}$ D. $\frac{25}{9}$

Câu 6. Tung một đồng xu 8 lần liên tiếp, bạn Lan có kết quả thống kê như sau:

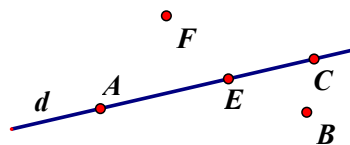
Lần tung	Kết quả tung	Lần tung	Kết quả tung
1	Xuất hiện mặt N	5	Xuất hiện mặt S
2	Xuất hiện mặt N	6	Xuất hiện mặt N
3	Xuất hiện mặt S	7	Xuất hiện mặt N
4	Xuất hiện mặt N	8	Xuất hiện mặt N

Số lần xuất hiện mặt N và mặt S lần lượt là:

- A. 6 và 2 B. 3 và 5 C. 4 và 2 D. 5 và 3

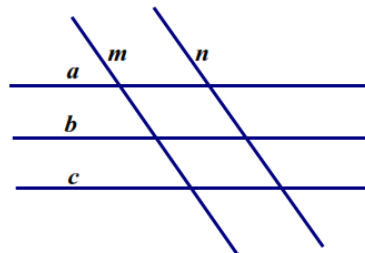
Câu 7. Cho hình vẽ, chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau:

- A. Ba điểm E, B, C thẳng hàng.
- B. Ba điểm A, B, C thẳng hàng.
- C. Đường thẳng d đi qua 3 điểm A, E, C.
- D. Ba điểm A, F, E thẳng hàng.



Câu 8. Có bao nhiêu cặp đường thẳng song song trong hình vẽ bên?

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



PHẦN II. Tự luận (8 điểm).

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

a) $-68 + (-295) + 168 + 295$

b) $(-34).85 + (-34).15 - 600$

Bài 2 (2 điểm). Tìm x biết :

a) $5 - x = -2$

b) $(x + 7)(x - 1) = 0$

c) $3 : (x + 6)$

Bài 3 (1,5 điểm). Biểu đồ tranh ở hình dưới cho biết số ô tô bán được của một cửa hàng trong 4 tháng cuối năm.

- a) Tháng nào cửa hàng bán được nhiều xe nhất ?
Tháng nào cửa hàng bán được ít xe nhất ?
- b) Tháng 12 cửa hàng bán được nhiều hơn tháng 11 bao nhiêu chiếc xe ?
- c) Tính tổng số xe cửa hàng bán được trong 4 tháng cuối năm ?

Tháng	Số ô tô
9	
10	
11	
12	
: 20 xe : 10 xe	

Bài 4 (1 điểm).

- a) Nếu gieo một con xúc sắc 16 lần liên tiếp, có 5 lần xuất hiện mặt 2 chấm thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm bằng bao nhiêu?
- b) Nếu tung đồng xu 30 lần liên tiếp, có 10 lần xuất hiện mặt S (sấp) thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N (ngửa) bằng bao nhiêu ?

Bài 5 (2 điểm). Vẽ hình theo cách diễn đạt sau, và kể tên các bộ 3 điểm thẳng hàng có trên hình vẽ:

Cho 3 điểm A, B, C không thẳng hàng. Vẽ đường thẳng d đi qua A và B, đường thẳng m đi qua B và C, đường thẳng n đi qua A và C, đường thẳng p đi qua A và cắt đường thẳng m tại điểm D nằm giữa B và C.

Bài 6 (0,5 điểm).

Cho 2025 điểm phân biệt, trong đó không có 3 điểm bất kì nào thẳng hàng nhau. Vẽ các đường thẳng đi qua từng cặp điểm. Tính số đường thẳng vẽ được qua 2025 điểm đó.

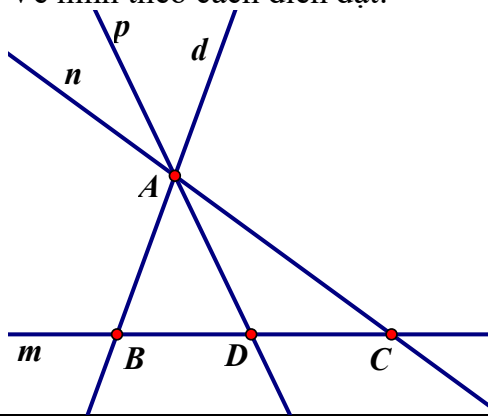
-----Hết-----

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài	Đáp án	Biểu điểm
Bài 1 (1 điểm)	a) $-68 + (-295) + 168 + 295$ $= (-68 + 168) + [(-295) + 295]$ $= 100 + 0$ $= 100$	0,25đ 0,25đ
	b) $(-34).85 + (-34).15 - 600$ $= (-34).(85 + 15) - 600$ $= (-34).100 - 600$ $= -3400 - 600$ $= -4000$	0,25đ 0,25đ
	a) $5 - x = -2$ $x = 5 - (-2)$ $x = 7$	0,25đ 0,25đ
	b) $(x + 7)(x - 1) = 0$ TH ₁ : $x + 7 = 0$ TH ₂ : $x + 1 = 0$ $x = 0 - 7$ $x = 0 - 1$ $x = -7$ $x = -1$ Vậy $x \in \{-1; -7\}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ
Bài 2 (2 điểm)	c) $3 \vdots (x + 6) \Rightarrow (x + 6) \in U(3) = \{1; -1; 3; -3\}$ TH ₁ : $x + 6 = 1$ TH ₂ : $x + 6 = -1$ TH ₁ : $x + 6 = 3$ TH ₂ : $x + 6 = -3$ $x = 1 - 6$ $x = -1 - 6$ $x = 3 - 6$ $x = -3 - 6$ $x = -5$ $x = -7$ $x = -3$ $x = -9$ Vậy $x \in \{-5; -7; -3; -9\}$	0,25đ 0,25đ 0,25đ
	a) Tháng 12 cửa hàng bán được nhiều xe nhất (70 xe). Tháng 11 cửa hàng bán được ít xe nhất (40 xe).	0,25đ 0,25đ
	b) Tháng 12 cửa hàng bán được nhiều hơn tháng 11 số xe là: $70 - 40 = 30$ (xe)	0,5đ
	c) Tổng số xe cửa hàng bán được trong 4 tháng cuối năm là: $60 + 50 + 40 + 70 = 220$ (xe)	0,5đ
Bài 4 (1 điểm)	a) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm là: $\frac{5}{16}$	0,5đ

	b) Nếu tung đồng xu 30 lần liên tiếp, có 10 lần xuất hiện mặt S (sấp) thì số lần xuất hiện mặt N là: $30 - 10 = 20$ (lần) Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N (ngửa) là: $\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$	0,25đ 0,25đ
Bài 5 (2 điểm)	Vẽ hình theo cách diễn đạt: 	1,5đ
	Bộ 3 điểm thẳng hàng là B ,C, D.	0,5 đ
Bài 6 (0,5 điểm)	Cho 2025 điểm phân biệt, trong đó không có 3 điểm bất kì nào thẳng hàng nhau. Vẽ các đường thẳng đi qua từng cặp điểm. Số đường thẳng vẽ được qua 2025 điểm đó là: $2024 + 2023 + 2022 + \dots + 1$ $= \frac{(2024 + 1) \cdot 2024}{2} = 2049300$ Vậy ta có thể vẽ được là 2049300 đường thẳng	0,25đ 0,25đ

Chú ý: HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.

BGH duyệt

Tổ nhóm chuyên môn

Người ra đề

Kiều Thị Tâm

Nguyễn Hồng Ngọc