

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Cộng
					Thấp		Cao		
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
Chủ đề 1: Tập hợp. Tập hợp các số tự nhiên.	Biết cách viết một tập hợp; biết dùng các kí hiệu $\in$, $\notin$, $\subset$. Biết tập hợp N và N^* .		Viết được tập hợp theo yêu cầu đề bài. Đếm được số phần tử của một tập hợp cho trước.						
Số câu	3		1						4
Số điểm	1,0		0,5						1,5
Chủ đề 2: Các phép toán trên tập N. Thứ tự thực hiện các phép tính.	Biết các phép toán cộng, trừ, nhân, chia hết, chia có dư trong N. Biết các công thức nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số.		Hiểu được tính chất các phép toán trong N. Tính được giá trị của một lũy thừa. Viết được kết quả phép nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số dưới dạng một lũy thừa.		Vận dụng thứ tự thực hiện phép tính để giải toán. Giải được bài toán tìm x thỏa mãn đẳng thức cho trước ở mức độ đơn giản.				
Số câu	3		3		2				8
Số điểm	1,0		1,0		1,5				3,5
Chủ đề 3: Tính chất chia hết của một tổng. Dấu hiệu chia hết cho 2,3,5,9.	Nhận biết một tổng (một hiệu) chia hết cho một số khác 0. Nhận biết một số chia hết cho 2, 3, 5, 9; chia hết cho 2 và 5; chia hết cho 3 và 9.				Tìm một chữ số chưa biết của một số cho trước để số đó thỏa mãn một số điều kiện chia hết.		Vận dụng linh hoạt tính chất các phép toán trong N, dấu hiệu chia hết để giải toán.		
Số câu	3				1		1		5
Số điểm	1,0				0,5		1,0		2,5
Chủ đề 4: Điểm, đường thẳng, tia, đoạn thẳng.	Biết dùng kí hiệu $\in$, $\notin$ để viết điểm thuộc, không thuộc đường thẳng. Biết số đường thẳng đi qua hai điểm, quan hệ 3 điểm thẳng hàng. Biết tia, hai tia đối nhau, trùng nhau.		Vẽ được 3 điểm không thẳng hàng, 3 điểm thẳng hàng. Vẽ được tia, đường thẳng, đoạn thẳng. Vẽ được tia đối của một tia cho trước, vẽ điểm thuộc tia.						
Số câu	3		2						5
Số điểm	1,0		1,5						2,5
TS câu	12		6		3		1		22
TS điểm	4,0		3,0		2,0		1,0		10,0
Tỉ lệ	40%		30%		20%		10%		100%

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ A

(Đề kiểm tra có 02 trang)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (5, 0 điểm) Chọn chữ cái trước ý trả lời đúng nhất trong các câu sau rồi ghi vào giấy làm bài.

Câu 1. Cho tập hợp $E = \{1, 2, a, b\}$. Cách viết nào sau đây đúng:

- A. $b \in E$ B. $a \notin E$ C. $2 \subset E$ D. $\{1, 2\} \in E$

Câu 2. Cho tập hợp $A = \{x \in \mathbb{N} / x \leq 9\}$. Số phần tử của A là :

- A. 7; B. 8; C. 9; D. 10.

Câu 3. Cho tập hợp $B = \{1; 2; 4; 7\}$. Trong các tập hợp sau, tập hợp nào là tập hợp con của tập hợp B?

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

Câu 4. Kết quả của phép tính: $2^3 : 2$

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

Câu 5. Kết quả của biểu thức $16 + 83 + 84 + 7$ là :

- A. 100; B. 190; C. 200; D. 290.

Câu 6. Tích $3^4 \cdot 3^5$ được viết gọn là :

- A. 3^{20} ; B. 6^{20} ; C. 3^9 ; D. 9^{20} .

Câu 7. Số có tổng các chữ số chia hết cho 9 thì chia hết cho:

- A. 3 B. 27 C. 18 D. 6

Câu 8. Số có chữ số tận cùng bằng 0; 2; 4; 6; 8 thì chia hết cho:

- A. 8 B. 6 C. 4 D. 2

Câu 9. Tổng: $3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 + 200$ chia hết cho số nào sau đây ?

- A. 9 B. 7 C. 5 D. 3

Câu 10. Kết quả của phép tính : $6 \cdot 6^4 \cdot 6^9$ là :

- A. 6^{13} B. 6^{14} C. 6^{36} D. 6^{37}

Câu 11. Phép tính nào thực hiện đúng?

- A. $2 \cdot 4^2 = 8^2 = 64$ B. $2 \cdot 4^2 = 2 \cdot 16 = 32$
C. $2 \cdot 4^2 = 2 \cdot 8 = 16$ D. $2 \cdot 4^2 = 8^2 = 16$

Câu 12. Đề 5 chia hết cho $n + 3$ thì số tự nhiên n là:

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

Câu 13. Điểm A không thuộc đường thẳng d được kí hiệu là:

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

Câu 14: Cho hai tia OA và OB đối nhau, thì:

- A. Điểm B nằm giữa A và O B. Điểm A nằm giữa O và B
C. Điểm O nằm giữa B và A. D. Ba điểm O, A, B không thẳng hàng.

Câu 15 : Cho năm điểm trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng. Qua hai điểm vẽ được một đường thẳng. Số đường thẳng vẽ được là:

- A. 1 B. 5 C. 20 D. 10

II. PHẦN TỰ LUẬN (5, 0 điểm)

Bài 1 (0. 5đ): Cho hai tập hợp $M = \{x \in \mathbb{N} / 1 \leq x < 10\}$

- a) Viết tập hợp M bằng cách liệt kê các phần tử?
- b) Tập hợp M có bao nhiêu phần tử?

Bài 2 (1. 5đ): 2. 1) Thực hiện phép tính:

a) $37.52 + 48.37$

b) $400 : \{5.[360 - (290 + 2.5^2)]\}$

2. 2) Tìm x, biết: $3.(x + 7) = 21$

Bài 3 (0. 5đ): Điền vào x, y các chữ số thích hợp để:

- a) Số $\overline{2x5}$ chia hết cho 9;
- b) Số $\overline{4y3x}$ chia hết cho cả 2; 3 và 5.

Bài 4 (1. 5đ):

- a) Vẽ đường thẳng xy. Trên xy lấy ba điểm A, B, C theo thứ tự đó.
- b) Kể tên các tia gốc A có trong hình vẽ.
- c) Hai tia Ax và By có phải là hai tia trùng nhau không? Vì sao?
- d) Kể tên **hai tia** đối nhau gốc B.

Bài 5 (1đ): Chứng minh rằng A là một lũy thừa của 2, với:

$$A = 4 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{20}$$

===== Hết =====

Giáo viên coi kiểm tra không giải thích gì thêm.

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ B

(Đề kiểm tra có 02 trang)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (5, 0 điểm) Chọn chữ cái trước ý trả lời đúng nhất trong các câu sau rồi ghi vào giấy làm bài.

Câu 1. Số có tổng các chữ số chia hết cho 9 thì chia hết cho:

- A. 3 B. 27 C. 18 D. 6

Câu 2. Cho năm điểm trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng. Qua hai điểm vẽ được một đường thẳng. Số đường thẳng vẽ được là:

- A. 1 B. 5 C. 20 D. 10

Câu 3. Số có chữ số tận cùng bằng 0; 2; 4; 6; 8 thì chia hết cho:

- A. 8 B. 6 C. 4 D. 2

Câu 4. Cho hai tia OA và OB đối nhau, thì:

- A. Điểm B nằm giữa A và O B. Điểm A nằm giữa O và B
C. Điểm O nằm giữa B và A. D. Ba điểm O, A, B không thẳng hàng.

Câu 5. Phép tính nào thực hiện đúng?

- A. $2.4^2 = 8^2 = 64$ B. $2.4^2 = 2.16 = 32$
C. $2.4^2 = 2.8 = 16$ D. $2.4^2 = 8^2 = 16$

Câu 6. Tổng: $3.5.7.9 + 200$ chia hết cho số nào sau đây ?

- A. 9 B. 7 C. 5 D. 3

Câu 7. Cho tập hợp $E = \{1, 2, a, b\}$. Cách viết nào sau đây đúng:

- A. $b \in E$ B. $a \notin E$ C. $2 \subset E$ D. $\{1, 2\} \in E$

Câu 8. Cho tập hợp $B = \{1; 2; 4; 7\}$. Trong các tập hợp sau, tập hợp nào là tập hợp con của tập hợp B?

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

Câu 9. Tích $3^4.3^5$ được viết gọn là :

- A. 3^{20} ; B. 6^{20} ; C. 3^9 ; D. 9^{20} .

Câu 10. Để 5 chia hết cho $n + 3$ thì số tự nhiên n là:

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

Câu 11. Kết quả của biểu thức $16 + 83 + 84 + 7$ là :

- A. 100; B. 190; C. 200; D. 290.

Câu 12. Kết quả của phép tính : $6.6^5.6^8$ là :

- A. 6^{13} B. 6^{14} C. 6^{36} D. 6^{37}

Câu 13. Điểm A không thuộc đường thẳng d được kí hiệu là:

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

Câu 14: Kết quả của phép tính: $2^3:2$

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

Câu 15 : Cho tập hợp $A = \{x \in N / x \leq 9\}$. Số phần tử của A là :

- A. 7; B. 8; C. 9; D. 10.

II. PHẦN TỰ LUẬN (5, 0 điểm)

Bài 1 (0. 5đ): Cho hai tập hợp $M = \{x \in \mathbb{N} / 1 \leq x < 10\}$

- a) Viết các tập hợp M bằng cách liệt kê các phần tử?
- b) Tập hợp M có bao nhiêu phần tử?

Bài 2 (1. 5đ): 2. 1) Thực hiện phép tính:

a) $73.48 + 52.73$

b) $400 : \left\{ 5. \left[360 - (2.5^2 + 290) \right] \right\}$

2. 2) Tìm x, biết: $2. (x + 5) = 10$

Bài 3 (0. 5đ): Điền vào a, b các chữ số thích hợp để:

a) Số $\overline{5a2}$ chia hết cho 9;

b) Số $\overline{3b4a}$ chia hết cho cả 2; 3 và 5.

Bài 4 (1. 5đ):

- a) Vẽ đường thẳng xy. Trên xy lấy ba điểm M, N, P theo thứ tự đó.
- b) Kể tên các tia gốc M có trong hình vẽ.
- c) Hai tia Mx và Ny có phải là hai tia trùng nhau không ? Vì sao?
- d) Kể tên **hai tia** đối nhau gốc N.

Bài 5 (1đ): Chứng minh rằng B là một lũy thừa của 2, với:

$$B = 4 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{21}$$

===== Hết =====

Giáo viên coi kiểm tra không giải thích gì thêm.

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ A

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5, 0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 1/3 điểm.

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

II. PHẦN TỰ LUẬN (5, 0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Bài 1 (0. 5đ)	a) $M = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9\}$	0, 25
	b) Tập hợp M có 9 phần tử	0, 25
Bài 2 (1. 5đ)	2. 1) Thực hiện phép tính: a) $37. 52 + 48. 37 = 37. (52 + 48)$ $= 37. 100 = 3700$	0, 25 0, 25
	b) $400 : \{5.[360 - (290 + 2.5^2)]\}$ $= 400 : \{5.[360 - (290 + 2.25)]\} = 400 : \{5.[360 - (290 + 50)]\}$	0, 25
	$= 400 : \{5.[360 - 340]\}$ $= 400 : \{5.20\} = 400 : 100 = 4$	0, 25
	2. 2) Tìm x, biết: 3. $(x + 7) = 21$ $(x + 7) = 21:3$	0, 25
	$x + 7 = 7$ $x = 0$	0, 25
Bài 3 (0. 5đ)	Điền vào x, y các chữ số thích hợp để: a) Số $\overline{2x5}$ chia hết cho 9 là: $x = 2$	0, 25
	b) Số $\overline{4y3x}$ chia hết cho cả 2; 3 và 5 là: $x = 0, y = 2$	0, 25
	a) Vẽ đường thẳng xy. Trên xy lấy ba điểm A, B, C theo thứ tự đó Vẽ hình đúng	0, 5

Bài 4 (1. 5đ)		
	b) Kể tên các tia gốc A có trong hình vẽ: Ax, Ay, AB, AC.	0, 5
	c) Hai tia Ax và By không phải là hai tia trùng nhau. Vì chúng không chung gốc và không cùng nằm về một phía.	0, 25
	d) Kể tên hai tia đối nhau gốc B là: Bx và By (hoặc Bx và BC, hoặc BA và BC, hoặc BA và By)	0, 25
Bài 5 (1đ):	Ta có: $A = 4 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{20}$ Nên: $2A = 8 + 2^3 + 2^4 + 2^5 + \dots + 2^{21}$ Suy ra : $2A - A = 2^{21} + 8 - (4 + 2^2)$ Vậy: $A = 2^{21}$	0, 5 0, 5

Lưu ý: (ĐỀ B tương tự)

1) Học sinh có thể giải cách khác nếu đúng thì vẫn ghi điểm tối đa.

2) Cách tính điểm toàn bài = (Số câu TN đúng x 1/3) + điểm TL (làm tròn 1 chữ số thập phân).