

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1 MÔN SỐ HỌC LỚP 6

ĐỀ SỐ 1

I. Trắc nghiệm: Ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

Câu 1: Cho tập hợp $X = \{1; 2; 4; 7\}$. Trong các tập hợp sau, tập hợp nào là tập hợp con của tập hợp X?
 A. $\{1; 7\}$; B. $\{1; 5\}$; C. $\{2; 5\}$; D. $\{3; 7\}$.

Câu 2: Tập hợp $Y = \{x \in \mathbb{N} \mid x \leq 9\}$. Số phần tử của Y là :
 A. 7; B. 8; C. 9; D. 10.

Câu 3: Kết quả của biểu thức $16 + 83 + 84 + 7$ là :
 A. 100; B. 190; C. 200; D. 290.

Câu 4: Tích $3^4 \cdot 3^5$ được viết gọn là :
 A. 3^{20} ; B. 6^{20} ; C. 3^9 ; D. 9^{20} .

II. Tự luận: (8 điểm)

Câu 7: (2 đ) Cho tập hợp A gồm các số tự nhiên lớn hơn 13 và bé hơn 20 :
 a) Chỉ ra 2 cách viết tập hợp A?
 b) Tập hợp B gồm các số tự nhiên x chẵn và $13 < x < 20$. Tập hợp B là tập hợp gì của tập hợp A, kí hiệu như thế nào ?

Câu 8: (3 đ) Tính bằng cách hợp lí nhất:
 a) $27 \cdot 62 + 27 \cdot 38$
 b) $2 \cdot 3^2 + 4 \cdot 3^3$
 c) $1972 - (368 + 972)$
 d) $1 + 3 + 5 + \dots + 99$

Câu 9: (2 đ) Tìm x biết :
 a) $x + 37 = 50$
 b) $2 \cdot x - 3 = 11$
 c) $(2 + x) : 5 = 6$
 d) $2 + x : 5 = 6$

Câu 10: (1 đ) So sánh
 a) 125^{80} và 25^{118} b) 13^{40} và 2^{161}

ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM

I. Trắc nghiệm

Mỗi ý đúng cho 0,5 điểm

Câu	1	2	3	4
Chọn	A	D	B	C

II. Tư luận

Câu	Nội dung	Điểm
1	<p>a) – Liệt kê các phần tử: $A = \{14; 15; 16; 17; 18; 19\}$ Chỉ ra tính chất đặc trưng $A = \{x \in \mathbb{N} / 13 < x < 20\}$</p> <p>b) Tập hợp B là tập con của tập hợp A Kí hiệu $B \subset A$</p>	<p>0,75</p> <p>0,75</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
2	<p>a) $27 \cdot 62 + 27 \cdot 38$ $= 27 \cdot (62 + 38) = 27 \cdot 100 = 2700$</p> <p>b) $2 \cdot 3^2 + 4 \cdot 3^3$ $= 2 \cdot 8 + 4 \cdot 27 = 16 + 108 = 124$</p> <p>c) $1972 - (368 + 972)$ $= 1972 - 368 - 972 = 1972 - 972 - 368$ $= 1000 - 368 = 632$</p> <p>d) $1 + 3 + 5 + \dots + 99$ Số các số hạng là: $(99 - 1) : 2 + 1 = 50$ Giá trị của tổng là : $(99 + 1) \cdot 50 : 2 = 2500$</p>	<p>0,75</p> <p>0,75</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,75</p>
3	<p>a) $x + 37 = 50$ $x = 50 - 37$ $x = 13$</p> <p>b) $2 \cdot x - 3 = 11$ $2x = 11 + 3$ $2x = 14$ $x = 7$</p> <p>c) $(2 + x) : 5 = 6$ $2 + x = 6 \cdot 5$ $2 + x = 30$ $x = 30 - 2$ $x = 28$</p> <p>d) $2 + x : 5 = 6$ $x : 5 = 6 - 2$ $x : 5 = 4$ $x = 4 \cdot 5$ $x = 20$</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>
4	<p>a) 125^{80} và 25^{118} Ta có $125^{80} = (5^3)^{80} = 5^{240}$ $25^{118} = (5^2)^{118} = 5^{236}$ Do $5^{240} > 5^{236}$ hay $125^{80} > 25^{118}$</p> <p>b) 13^{40} và 2^{161} Ta có $2^{161} > 2^{160} = (2^4)^{40} = 16^{40} > 13^{40}$ Vậy $13^{40} < 2^{161}$</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1 MÔN SỐ HỌC LỚP 6

ĐỀ SỐ 2

Câu 1(1,5 đ) a) Phát biểu quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số? Viết công thức tổng quát.

b)Viết kết quả phép tính dưới dạng một lũy thừa.

$$3^5 : 3^3 = \dots\dots\dots$$

$$a^6 : a = \dots\dots\dots (a \neq 0)$$

Câu 2(1,5đ) a)Viết tập hợp B các số tự nhiên lớn hơn 7 và không vượt quá 14 bằng hai cách:.....

b) Điền kí hiệu thích hợp vào ô vuông: $7 \in B ; \square \{12;10\}$ $B ; \square$ $B \square$

Câu 3(3 đ) Tìm số tự nhiên x biết:

a) $2x - 17 = 27$

b) $2^{x-1} = 16$

c) $(x+32):12 = 51$

Câu 4 (3 đ) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

a) $315 - 64 : 2^3$

b) $7^2.33+7^2.67$

c) $490 - \{ [(128 + 22) : 3 \cdot 2^2] - 7 \}$

Câu 5(1 đ) Dùng 5 chữ số 1, 2, 3, 4, 5 và dấu các phép tính, dấu ngoặc để viết biểu thức có giá trị bằng 1.

Câu ý	Đáp án		Điểm	Tổng	
	Đề chẵn	Đề lẻ			
1 (1,5 đ)	a	Quy tắc(SGK/ 27) Công thức (SGK/ 27)	Quy tắc(SGK/ 29) Công thức (SGK/ 29)	0,5 0,5	1,5
	b	$3^2.3^5 = 3^7$ $a^6.a = a^7$	$3^5 : 3^3 = 3^2$ $a^6 : a = a^5 (a \neq 0)$	0,25 0,25	
2 (1,5 đ)	a	Cách 1. $A = \{5;6;7;8;9;10;11\}$ Cách 2. $A = \{x \in N / 5 \leq x < 12\}$	Cách 1. $B = \{8;9;10;11;12;13;14\}$ Cách 2. $B = \{x \in N / 7 < x \leq 14\}$	0,5 0,5	1,5
	b	$5 \in A$ $\{9;11\} \subset A$ $12 \notin A$	$7 \notin B$ $\{12;10\} \subset B$ $14 \in B$	0,5	
3 (3 đ)	a	$2x + 15 = 27$ $2x = 27-15 = 12$ $X = 12:2 = 6$	a) $2x - 17 = 27$ $2x = 27+17 = 44$ $X = 44:2 = 22$	0,5 0,5	3
	b	b) $3^{x+1} = 27$ $3^{x+1} = 3^3$ $x-1 = 3$ $x = 3+1=4$	b) $2^{x-1} = 16$ $2^{x-1} = 2^4$ $x-1 = 4$ $x = 4+1=5$	0,5 0,5	

II. Phần tự luận (7 điểm)

Bài 1: (3 điểm) Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lí nếu có) :

a) $125 + 70 + 375 + 230$ b) $6^2 : 4.3 + 2.5^2$ c) $150 : [25.(18 - 4^2)]$

Bài 2: (3 điểm) Tìm $x \in \mathbb{N}$ biết :

a) $6x - 5 = 31$ b) $14.(x - 5) = 28$ c) $2^{x-1} = 16$

Bài 3: (1 điểm) Cho $S = \{x \in \mathbb{N} | x = 7q + 5; q \in \mathbb{N}; x \leq 131\}$

- a) Hãy viết tập hợp A bằng cách liệt kê các phần tử .
 b) Tính tổng các phần tử của A.

Bài Giải

Bài	Nội dung	Điểm
1	C	0,5
2	C	0,5
3	a) 2006, 2007	0,5
	b) x, x+1	0,5
4	S	0,25
	Đ	0,25
	Đ	0,25
	S	0,25
Bài 1: (3 điểm)	a) $6^2 : 4.3 + 2.5^2$ $= 36 : 4.3 + 2.25$ $= 27 + 50$ $= 77$ b) $125 + 70 + 375 + 230$ $= (125 + 375) + (70 + 230)$ $= 500 + 300$ $= 800$ c) $150 : [25.(18 - 4^2)]$ $= 150 : [25.(18 - 16)]$ $= 150 : [25.2]$ $= 150 : 50$ $= 3$	0,5 0,25 0,25 0,5 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25
Bài 2 : (3 điểm)	a) $6x - 5 = 31$ $6x = 31 + 5$ $6x = 36$ $x = 36 : 6$ $x = 6$ b) $14.(x - 5) = 28$ $(x - 5) = 28 : 14$ $(x - 5) = 2$ $x = 2 + 5$ $x = 7$ c) $2^{x-1} = 16$ $2^{x-1} = 2^4$	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,5

	$x-1=4$ $x=4+1=5$	0,25 0,25
Bài 3: (1 điểm)	a) $S = \{5;12;19;...;124;131\}$	0,5
	b) Số các phần tử của S là: $(131-5) : 7 + 1 = 19$	0,25
	Tổng các phần tử của A là : $(5 + 131).19 : 2 = 1292$	0,25

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG 1 MÔN SỐ HỌC LỚP 6

ĐỀ SỐ 4

Câu 1.

Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 10 và không vượt quá 20 bằng cách liệt kê các phần tử.

Câu 2. Thực hiện các phép tính:

a. $3^4:3^2 + 2^3.2^2$

b. $2^3.17 - 2^3.14$

Câu 3.

a. Tìm x, biết: $70 - 5(x-3) = 40$.

b. Tính giá trị của biểu thức $B = 1300 + [7(4x + 60) + 11]$ tại $x = 10$.

Câu 4.

a. Tìm ƯCLN(12,16,36) rồi tìm ƯC(12,16,36).

b. Số học sinh khối 6 từ 50 đến 100 em. Tìm số học sinh, biết rằng số học sinh đó xếp 6 hàng vừa đủ và xếp 11 hàng cũng vừa đủ.

IV. ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM

Câu	Sơ lược cách giải	Điểm
1	$\{10;11;12;13;14;15;16;17;18;19;20\}$	1
2a	$3^2 + 2^3.2^2 = 3^2 + 2^5$	0,5
	$9 + 32 = 41$	0,5
2b	$7 - 2^3.14 = 2^3(17 - 14)$	0,5
	$= 8.3 = 24$	0,5
3a	$5(x-3) = 40$	0,5
	$- 3) = 70 - 40$	0,5
	$- 3) = 30$	0,5
	$- 3 = 6$	0,5
	$= 9$	0,5
3b	$x = 10, B = 1300 + [7(4x + 60) + 11]$	0,5
	$= 1300 + 7(4x + 60) + 11$	0,5
	$= 1311 + 7(4.10 + 60)$	0,5
	$= 1311 + 7.(40 + 60)$	0,5

	$= 1311 + 7.100$ $= 1311 + 700$ $= 2011$	0,5 0,5
4a	$12 = 2^2 \cdot 3$ $16 = 2^4$ $36 = 2^2 \cdot 3^2$ $\text{ƯCLN}(12,16,36) = 2^2 = 4.$ $\text{ƯC}(12,16,36) = \{1,2,4\}$	1 1
4b	<p>Gọi số HS khối 6 là x</p> $x \in \text{BC}(6,11) \text{ và } 50 \leq x \leq 100$ <p>Lý luận tìm được $x = 66$ và trả lời.</p>	0,5 0,5