

ĐỀ CHÍNH THỨC
---------------

NĂM HỌC 2013 - 2014

MÔN: TOÁN - LỚP 6

Thời gian làm bài: 90 phút

(Đề bài gồm 01 trang)

**Câu 1 (2.0 điểm).** Viết các tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử.

1)  $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 3 < x < 6\}$

2)  $B = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x < 5\}$

3)  $C = \{x \in \mathbb{N} \mid 2013x = 0\}$

4)  $D = \{x \in \mathbb{N} \mid 3 + x = 12\}$

**Câu 2 (2.0 điểm).** Tìm số tự nhiên  $x$ , biết.

1)  $x + 2002 = 2013$

2)  $2x = 2014$

2)  $3(x + 2) = 18$

4)  $5x = x + 160$

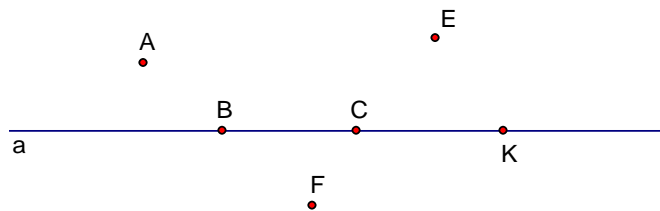
**Câu 3 (2.0 điểm).** Tính số phần tử của các tập hợp sau:

1)  $A = \{1; 2; 3; \dots; 9; 10\}$

2)  $B = \{2; 4; 6; 8; \dots; 98; 100\}$

3)  $C = \{99; 97; 95; \dots; 3; 1\}$

4)  $D = \{4; 7; 10; \dots; 97; 100\}$

**Câu 4 (2.0 điểm).** Cho hình vẽ sau.1) Viết tập hợp  $M$  gồm tất cả các điểm thuộc đường thẳng  $a$ .2) Viết tập hợp  $N$  gồm tất cả các điểm không thuộc đường thẳng  $a$ .**Câu 5 (2.0 điểm).** Cho hai số tự nhiên  $a$  và  $b$  thỏa mãn điều kiện:  $10 < a < b < 15$ 1) Khi  $a = 12$ . Hãy tìm  $b$ .2) Tìm  $a$  và  $b$  để hiệu  $b - a$  lớn nhất, nhỏ nhất.

————— Hết —————

Họ tên học sinh:.....Số báo danh:.....

Chữ kí giám thị 1: ..... Chữ kí giám thị 2:.....

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1 (2 điểm)	1) $A = \{4; 5\}$ Liệt kê đủ các phần tử nhưng sai kí hiệu tập hợp hoặc chỉ liệt kê mà không dùng kí hiệu tập hợp cho 0,25. Nếu liệt kê thiếu hoặc thừa phần tử thì cho 0 điểm.	0,5
	2) $B = \{1; 2; 3; 4\}$ Liệt kê đủ các phần tử nhưng sai kí hiệu tập hợp hoặc chỉ liệt kê mà không dùng kí hiệu tập hợp cho 0,25. Nếu liệt kê thiếu hoặc thừa phần tử thì cho 0 điểm.	0,5
	3) $C = \{0\}$ Liệt kê đủ các phần tử nhưng sai kí hiệu tập hợp hoặc chỉ liệt kê mà không dùng kí hiệu tập hợp cho 0,25. Nếu liệt kê thiếu hoặc thừa phần tử thì cho 0 điểm.	0,5
	4) $D = \{9\}$ Liệt kê đủ các phần tử nhưng sai kí hiệu tập hợp hoặc chỉ liệt kê mà không dùng kí hiệu tập hợp cho 0,25. Nếu liệt kê thiếu hoặc thừa phần tử thì cho 0 điểm.	0,5
Câu 2 (2 điểm)	1) $x + 2002 = 2013 \Rightarrow x = 2013 - 2002$ $\Rightarrow x = 11$	0,25 0,25
	2) $2x = 2014 \Rightarrow x = 2014 : 2$ $\Rightarrow x = 1007$	0,25 0,25
	3) $3(x + 2) = 18 \Rightarrow x + 2 = 18 : 3 \Rightarrow x + 2 = 6$ $\Rightarrow x = 6 - 2 \Rightarrow x = 4$	0,25 0,25
	4) $5x = x + 160 \Rightarrow 5x - x = x - x + 160$ $\Rightarrow 4x = 160 \Rightarrow x = 40$	0,25 0,25
Câu 3 (2 điểm)	1) Tập hợp A có $(10 - 1) : 1 + 1 = 10$ phần tử Nếu không lập công thức chỉ trả lời đáp số giáo viên cho 0,25	0,5
	2) Tập hợp B có $(100 - 2) : 2 + 1 = 50$ phần tử Nếu không lập công thức chỉ trả lời đáp số giáo viên cho 0,25	0,5
	3) Tập hợp C có $(99 - 1) : 2 + 1 = 50$ phần tử Nếu không lập công thức chỉ trả lời đáp số giáo viên cho 0,25	0,5
	4) Tập hợp D có $(100 - 4) : 3 + 1 = 33$ phần tử Nếu không lập công thức chỉ trả lời đáp số giáo viên cho 0,25	0,5
Câu 4 (2 điểm)	1) $M = \{B; C; K\}$ Viết thiếu hoặc thừa các phần tử thì cho 0 điểm, không viết dưới dạng tập hợp nhưng đúng các điểm thì cho 0,5 điểm	1,0
	2) $N = \{A; E; F\}$ Viết thiếu hoặc thừa các phần tử thì cho 0 điểm, không viết dưới dạng tập hợp nhưng đúng các điểm thì cho 0,5 điểm	1,0
Câu 5 (2 điểm)	1) Do $10 < a < b < 15$ nên khi $a = 12$ thì $b = 13$ hoặc $b = 14$ Thiếu 1 giá trị của b thì cho 0,25 điểm	0,5
	2) Để hiệu $b - a$ lớn nhất thì b lớn nhất và a nhỏ nhất thỏa mãn $10 < a < b < 15$ Suy ra $b = 14$ và $a = 11$	0,5
	Để hiệu $b - a$ nhỏ nhất thì a và b là hai số tự nhiên liên tiếp thỏa mãn $10 < a < b < 15$ Suy ra $a = 11; b = 12$ hoặc $a = 12; b = 13$ ; hoặc $a = 13; b = 14$ Nêu chỉ suy ra 1 trường hợp đúng thì cho 0,5 điểm; 2 trường hợp cho 0,75; 3 trường hợp cho 1 điểm.	1,0