

PHÒNG GD&ĐT  
HUYỆN PHÚ LỘC

-----  
**ĐỀ CHÍNH THỨC**

Đề ra:

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2016 -2017

Môn: **Toán** - Lớp: 6

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

-----

**Bài 1: (1 điểm)** Viết các tập hợp sau bằng cách liệt kê phân tử:

a) Tập hợp A các số tự nhiên lẻ có một chữ số.

b)  $B = \{x \in \mathbb{Z} / -2 < x \leq 4\}$

**Bài 2: (3 điểm)** Thực hiện các phép tính sau:

a)  $(-7) + 15 \cdot 2$

b)  $3 \cdot 5^2 - 16 : 2^2$

c)  $28 \cdot 76 + 24 \cdot 28$

d)  $41 - [28 - (67 - 62)^2]$

**Bài 3: (1 điểm)** Tìm  $x \in \mathbb{N}$  biết:  $96 - 3 \cdot (x+1) = 42$

**Bài 4: (1 điểm)**

a) Thay dấu \* bằng chữ số thích hợp để số  $\overline{3*5}$  chia hết cho 3.

b) Chứng tỏ rằng số  $3^{16} - 1$  chia hết cho cả 2 và 5

**Bài 5: (1,5 điểm)**

a) Tìm Ư(15)

b) Biết số học sinh của một trường có trong khoảng từ 700 đến 800 học sinh. Khi xếp hàng 30, hàng 36, hàng 40 đều vừa đủ. Tính số học sinh của trường đó.

**Bài 6 (2,5 điểm)**

Trên tia Ox lấy 2 điểm A và B sao cho  $OA = 2\text{cm}$ ;  $OB = 6\text{cm}$ .

a) Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại? Vì sao?

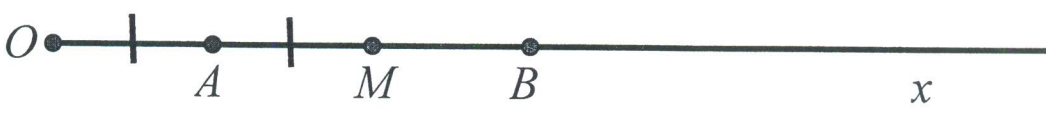
b) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

c) Lấy điểm M sao cho A là trung điểm của đoạn thẳng OM. Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?

----- Hết -----

ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM

Bài	ý	Nội dung	Điểm
1 (1đ)	a	Tập hợp A các số tự nhiên lẻ có một chữ số $A = \{ 1;3 ;5 ;7 ;9\}$	0,5
	b	Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử: $B = \{x \in \mathbb{Z} / -2 < x \leq 4\}$ $B = \{-1; 0; 1; 2; 3; 4\}$	0,5
2 (3đ)	a	Thực hiện các phép tính sau: $(-7) + 15 \cdot 2 = (-7) + 30$ $= 23$	0,25 0,5
	b	$3 \cdot 5^2 - 16 : 2^2 = 3 \cdot 25 - 16 : 4$ $= 75 - 4 = 71$	0,5 0,25
	c	$28 \cdot 76 + 24 \cdot 28 = 28(76 + 24)$ $= 28 \cdot 100 = 2800$	0,5 0,25
	d	$41 - [28 - (67 - 62)^2] = 41 - [28 - 5^2]$ $= 41 - [28 - 25]$ $= 41 - 3 = 38$	0,25 0,25 0,25
3 (1đ)		Tìm $x \in \mathbb{N}$ biết : $96 - 3 \cdot (x+1) = 42$ $3 \cdot (x+1) = 96 - 42 = 54$ $x + 1 = 54 : 3 = 18$ $x = 18 - 1$ $x = 17$  Vậy $x = 17$	0,25 0,25 0,25 0,25
4 1(đ)	a	Thay chữ số vào dấu * để số $\overline{3*5}$ chia hết cho 3 số $\overline{3*5} : 3 \Rightarrow (3 + * + 5) : 3$ $\Rightarrow (8 + *) : 3$ $\Rightarrow * \in \{1; 4; 7\}$	0,25 0,25
	b	Chứng tỏ rằng số $3^{16} - 1$ chia hết cho cả 2 và 5 Ta có $3^4 = 81$ $\Rightarrow 3^{16} = 3^4 \cdot 3^4 \cdot 3^4 \cdot 3^4$ có chữ số tận cùng bằng 1 $\Rightarrow 3^{16} - 1$ có chữ số tận cùng bằng 0 Do đó $3^{16} - 1$ chia hết cho cả 2 và 5	0,25 0,25
5 1,5(đ)	a	Tìm $U(15)$ $U(15) = \{1; 3; 5; 15\}$	0,5

	<p><b>Biết số học sinh của một trường có trong khoảng từ 700 đến 800 học sinh. Khi xếp hàng 30, hàng 36, hàng 40 đều vừa đủ. Tính số học sinh của trường đó</b></p> <p>Gọi số học sinh của trường là a.</p> <p>Ta có <math>a:30, a:36, a:40</math> và <math>700 &lt; a &lt; 800</math></p> <p>Do đó <math>a \in BC(30; 36; 40)</math></p> <p><math>BCNN(30; 36; 40) = 360.</math></p> <p><math>\Rightarrow BC(30; 36; 40) = B(360) = \{0; 360; 720; 1080; \dots\}</math></p> <p>Vì <math>a \in BC(30; 36; 40)</math> và <math>700 &lt; a &lt; 800</math> nên <math>a = 720</math></p> <p>Vậy số học sinh của trường đó là 720 học sinh</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
6 2,5(d)	<p><b>Trên tia Ox lấy 2 điểm A và B sao cho <math>OA = 2\text{cm}; OB = 6\text{cm}.</math></b></p> <p>Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại? Vì sao?</p> <p>a</p>  <p>Trên tia Ox lấy, vì <math>OA &lt; OB</math> (<math>2\text{cm} &lt; 6\text{cm}</math>) nên điểm A nằm giữa 2 điểm O và B</p>	<p>0,5</p>
	<p><b>Tính độ dài đoạn thẳng AB</b></p> <p>Vì điểm A nằm giữa 2 điểm O và B (câu a) nên</p> <p><math>OA + AB = OB</math></p> <p>Hay <math>2 + AB = 6</math></p> <p><math>\Rightarrow AB = 6 - 2 = 4(\text{cm})</math></p> <p>Vậy <math>AB = 4\text{cm}</math></p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
	<p><b>Lấy điểm M sao cho A là trung điểm của đoạn thẳng OM. Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?</b></p> <p>Vì A là trung điểm của đoạn thẳng OM nên</p> <p><math>AM = AO = 2\text{cm}</math></p> <p>Trên tia Ax, vì <math>AM &lt; AB</math> (<math>2\text{cm} &lt; 4\text{cm}</math>) nên M nằm giữa hai điểm A và B</p> <p>(1)</p> <p>Ta có <math>AM + MB = AB</math></p> <p>Hay <math>2 + MB = 4</math></p> <p><math>\Rightarrow MB = 4 - 2 = 2(\text{cm})</math></p> <p><math>MA = MB = 2\text{cm}</math> (2)</p> <p>Từ (1) và (2) suy ra M là trung điểm của đoạn thẳng AB</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>