

Câu 1 (2đ): Hãy chọn câu trả lời đúng.

a) Kết quả của phép tính $5^3 \cdot 5^6$ bằng:

- A. 25^3 ; B. 25^6 ; C. 5^9 ; D. 5^{18} .

b) Số $\overline{34x}$ chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9 thì x có giá trị bằng:

- A. 2; B. 3; C. 4; D. 5.

c) Kết quả của phép tính $(-120) + 90$ bằng:

- A. 30; B. -30; C. -210; D. 210.

d) Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB nếu:

- A. $AM + AB = MB$; B. $AM + MB = AB$;
C. $AM = MB$; D. $\begin{cases} AM + MB = AB \\ AM = MB \end{cases}$

Câu 2 (2đ):

a) Tính: $75 - (2 \cdot 5^2 - 4 \cdot 2^3)$

b) Tính tổng các số nguyên x, biết: $-5 < x \leq 5$.

Câu 3 (2đ): Số học sinh của một trường trong khoảng từ 200 đến 300. Khi xếp hàng 20, hàng 35 thì đều vừa đủ. Tính số học sinh của trường đó.

Câu 4 (2đ): Cho tia Ox, trên tia Ox lấy hai điểm A, B sao cho $OA = 3$ cm, $OB = 6$ cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB;

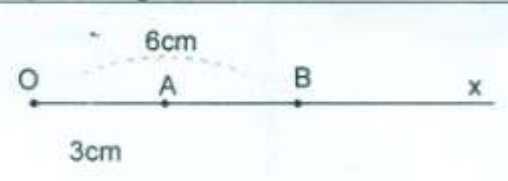
b) Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?

Câu 5 (2đ):

a) Tìm các chữ số x, y biết rằng số $\overline{62xy}$ chia hết cho 45.

b) Cho $A = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{99}$. Chứng minh rằng A chia hết cho 13.

PHÒNG GIÁO DỤC - ĐÀO TẠO HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA HỌC KỲ I
 BÌNH GIANG
 NĂM HỌC 2010 – 2011
 Môn: Toán 6

Câu	Phần	Nội dung	Điểm
1		a) C; b) D; c) B; d) D. Mỗi ý đúng cho 0,5 điểm	2
2	a	$75 - (2.5^2 - 4.2^3) = 75 - (2.25 - 4.8)$ $= 75 - (50 - 32) = 75 - 18 = 57$	0,5 0,5
	b	Các số nguyên x thỏa mãn $-5 < x \leq 5$ là: $x \in \{-4; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; 4; 5\}$ Tổng của các số nguyên x là: $(-4) + (-3) + (-2) + (-1) + 0 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5$ $= (-4 + 4) + (-3 + 3) + (-2 + 2) + (-1 + 1) + (0 + 5) = 5$	0,5 0,5
3		Gọi x là số học sinh của trường đó thì x:20, x:35 và $x \in \mathbb{N}$, $200 \leq x \leq 300$ Suy ra $x \in BC(20, 35)$ và $200 \leq x \leq 300$	0,5 0,5
		Mà $BCNN(20, 35) = 140$ Do đó $BC(20, 35) = \{0; 140; 280; 420; \dots\}$	0,5
		Do $x \in BC(20, 35)$ và $200 \leq x \leq 300$ suy ra $x = 280$. Vậy trường đó có 280 học sinh.	0,5
4	a	Vẽ hình đúng cho 0,25đ 	0,25
	b	Do A, B cùng thuộc tia Ox mà $OA = 3\text{cm}$, $OB = 6\text{cm}$ nên $OA < OB$ Do đó A nằm giữa O và B Nên $OA + AB = OB \Rightarrow AB = OB - OA = 6 - 3 = 3\text{ cm}$	0,5 0,5
5		Do điểm A nằm giữa O và B Mà $OA = AB = 3\text{ cm}$ Vậy A là trung điểm của đoạn thẳng OB	0,25 0,25 0,25
	a	Ta có $45 = 5.9$ mà $UCLN(5, 9) = 1$ Nên $\overline{62xy}:45 \Leftrightarrow \overline{62xy}:5$ và $\overline{62xy}:9$ Do $\overline{62xy}:5$ nên $y = 0$ hoặc $y = 5$	0,25 0,25

	<p>- Nếu $y=0$ thì ta có $\overline{62xy:9} \Leftrightarrow \overline{62x0:9} \Leftrightarrow 6+2+x+0:9 \Leftrightarrow 8+x:9 \Leftrightarrow x=1$</p> <p>- Nếu $y=5$ thì ta có $\overline{62xy:9} \Leftrightarrow \overline{62x5:9} \Leftrightarrow 6+2+x+5:9 \Leftrightarrow 13+x:9 \Leftrightarrow x=5$</p> <p>Vậy $x=1, y=0$ hoặc $x=5, y=5$ thì $\overline{62xy:45}$</p>	0,25
	<p>Ta có: $A = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{99}$ $= (3 + 3^2 + 3^3) + (3^4 + 3^5 + 3^6) + \dots + (3^{97} + 3^{98} + 3^{99})$ $= 3.(1 + 3 + 3^2) + 3^4.(1 + 3 + 3^2) + \dots + 3^{97}(1 + 3 + 3^2)$</p>	0,25
b	<p>$= 3.(1 + 3 + 3^2) + 3^4.(1 + 3 + 3^2) + \dots + 3^{97}(1 + 3 + 3^2)$ $= 3.(1 + 3 + 9) + 3^4.(1 + 3 + 9) + \dots + 3^{97}.(1 + 3 + 9)$ $= 3.13 + 3^4.13 + \dots + 3^{97}.13$ $= (3 + 3^4 + 3^{97}).13$</p>	0,25
	Vậy $A:13$	0,25

* **Chú ý:**

- Giáo viên chấm có thể chia nhỏ biểu điểm.
- Học sinh làm theo cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.

