

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Hãy chọn phương án trả lời đúng và viết vào bài làm của em.

Câu 1. Tập hợp $A = \{x \in \mathbb{Z} | -1 \leq x < 4\}$ được viết dưới dạng liệt kê các phần tử là:

A. $A = \{-1; 0; 1; 2; 3\}$

B. $A = \{-1; 0; 1; 2; 3; 4\}$

C. $A = \{0; 1; 2; 3\}$

D. $A = \{-1; 1; 2; 3\}$

Câu 2. Thực hiện phép tính $5^{15} : 5^5$ ta được kết quả là:

A. 1^3

B. 5^{10}

C. 5^{20}

D. 10^{20}

Câu 3. Số chia hết cho 2; 3 và 5 là:

A. 360

B. 491

C. 601

D. 875

Câu 4. Cho các số: 6; 13; 26; 35, trong đó số nguyên tố là:

A. 6

B. 13

C. 26

D. 35

Câu 5. Lúc 3 giờ chiều, nhiệt độ ở Moscow là -3°C , ở Paris là -8°C , ở Đà Lạt là 15°C , ở Phanxipang là 0°C . Trong các địa danh trên, nơi có nhiệt độ thấp nhất là:

A. Đà Lạt

B. Phanxipang

C. Paris

D. Moscow

Câu 6. Tổng các số nguyên x thỏa mãn $-6 < x < 5$ là:

A. 0

B. -6

C. -5

D. 5.

Câu 7. Chọn đáp án đúng:

A. $2 > 3$

B. $3 < -2$

C. $0 < -3$

D. $-4 < -3$

Câu 8. Trong tập hợp số nguyên $\mathbb{Z}$, tập hợp các ước của 11 là:

A. $\{1; -1\}$

B. $\{11; -11\}$

C. $\{1; 11\}$

D. $\{-1; 1; 11; -11\}$.

Câu 9. Tam giác đều ABC có:

A. $AB = BC = CA$

B. $AB > BC = CA$

C. $AB < BC = CA$

D. $AB < BC < CA$

Câu 10. Cho hình chữ nhật ABCD có độ dài cạnh $AB = 10\text{cm}$, $BC = 16\text{cm}$. Chu vi hình chữ nhật ABCD là:

A. 26cm

B. 52cm^2

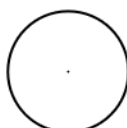
C. 52cm

D. 13cm .

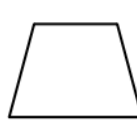
Câu 11. Hình nào trong các hình sau không có trục đối xứng:



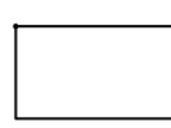
(1)



(2)



(3)



(4)

A. Hình (1).

B. Hình (2).

C. Hình (3).

D. Hình (4).

Câu 12. Trong các hình sau, hình nào có tâm đối xứng



(1)



(2)



(3)



(4)

A. Hình (1).

B. Hình (2).

C. Hình (3).

D. Hình (4).

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1. (1,5 điểm): Tính hợp lý (nếu có thể):

a) $-77 + 57 - 80$

b) $58.19 + 58.(-119)$

c) $[3^5 : 3^2 + (-20)] \cdot 2024^0 - (15.3 - 21) : 2^2$

Bài 2. (1,5 điểm): Tìm số nguyên x biết:

a) $x - 75 = -26$

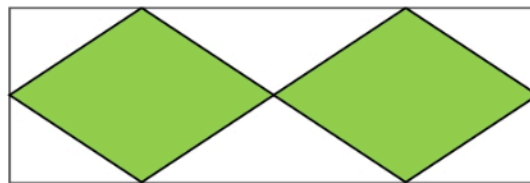
b) $(8 - x) \cdot (x + 15) = 0$

Bài 3. (1,5 điểm): Khối 6 của một trường THCS đi tham quan dã ngoại. Nếu chia số học sinh thành các đội sao cho mỗi đội có 12 học sinh, 18 học sinh và 30 học sinh thì đều vừa đủ không thừa học sinh nào. Biết số học sinh khối 6 trong khoảng từ 500 đến 700 học sinh. Tính số học sinh khối 6 của trường đó đi tham quan dã ngoại.

Bài 4. (1,5 điểm): Sân vườn nhà bạn Hùng hình chữ nhật có chiều rộng 4m, chiều dài 12m. Bố Hùng thiết kế hai bồn hoa hình thoi kích thước như nhau (như hình vẽ), bên trong bồn hoa trồng cỏ nhưng Nhật.

a) Tính chu vi và diện tích sân vườn.

b) Chi phí trồng 1m² cỏ nhưng Nhật là 80 000 đồng. Hỏi chi phí trồng cỏ cho hai bồn hoa trên là bao nhiêu?



Bài 5. (1 điểm):

a) Cho $A = 3^1 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + 3^5 + \dots + 3^{2024}$. Chứng minh rằng A chia hết cho 120.

b) Tìm các số nguyên x, y biết: $x + 10y + 2xy + 1 = 0$

----- **Hết** -----

*Lưu ý: Học sinh không sử dụng máy tính bỏ túi.
Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm!*

UBND QUẬN BẮC TỪ LIÊM
TRƯỜNG THCS XUÂN ĐỈNH

Ngày kiểm tra:

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN TOÁN 6

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

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

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm
Bài 1 (1,5đ)	a) $-77 + 57 - 80$ $= -20 - 80$	0,25đ
	$= -100$	0,25đ
	b) $58.19 + 58.(-119)$ $= 58[19 + (-119)]$	0,25đ
	$= 58.(-100) = -5800$	0,25đ
	c) $[3^5 : 3^2 + (-20)].2024^0 - (15.3 - 21) : 2^2$ $= [3^3 + (-20)].1 - (45 - 21) : 4$	0,25đ
	$= (27 - 20) . 1 - 24 : 4$ $= 7 - 6$ $= 1$	0,25đ
Bài 2 (1,5đ)	a) $x - 75 = -26$ $x = -26 + 75$	0,25đ
	$x = 49$ Vậy: $x = 49$	0,5đ
	b) $(8 - x).(x + 15) = 0$ TH1: $8 - x = 0$ $x = 8$	0,25đ
	TH2: $x + 15 = 0$ $x = -15$	0,25đ
	Vậy: $x \in \{8; -15\}$	0,25đ
	Gọi số học sinh khối 6 câu trường đó là x (học sinh) (ĐK: $x \in \mathbb{N}^*$)	0,25đ
	Theo đề bài ta có:	

