

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Em hãy ghi lại chữ cái trước đáp án đúng vào bài làm của mình.

Câu 1. Tập hợp $A = \{x \in \mathbb{N} / x \leq 4\}$ có bao nhiêu phần tử?

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Câu 2. Nếu $a:6$ và $b:6$ thì:

- A. $(a+b):5$ B. $(a+b):6$ C. $(a+b):7$ D. $(a+b):18$

Câu 3. Số đối của số nguyên 50 là:

- A. 0 B. 50 C. -50 D. 25

Câu 4. Tập hợp tất cả các ước nguyên của 3 là:

- A. $\{1;3\}$ B. $\{-1;1;3\}$ C. $\{-3;-1;3\}$ D. $\{-3;-1;1;3\}$

Câu 5. Những hình ảnh công trình kiến trúc nào **không** có trục đối xứng?

- A. Hình 1 B. Hình 2 C. Hình 3 D. Hình 4.

Câu 6. Trong hình lục giác đều, khẳng định nào là đúng?

- A. Các góc bằng nhau và bằng 90° B. Các góc bằng nhau và bằng 60°
C. Đường chéo chính bằng đường chéo phụ. D. Các đường chéo chính bằng nhau.

Câu 7. Hình nào sau đây không có tâm đối xứng?

- A. Hình 1 B. Hình 2 C. Hình 3 D. Cả 3 hình.

Câu 8. Rãnh Mariana (Tây Bắc Thái Bình Dương) có độ sâu là 10 971m (dưới mực nước biển). Ta quy ước độ cao của mực nước biển là 0m. Khi đó ta nói độ cao của rãnh Mariana là:

- A. 0m B. 10 971m C. - 971m D. -10 971m.

Câu 9. Cho hai số nguyên a và b. Trên trục số, nếu điểm a nằm trước điểm b thì:

- A. $a < b$ B. $a = b$ C. $a > b$ D. $a \leq b$

Câu 10. Biết rằng nước nước có thể đóng băng ở nhiệt độ dưới 0°C . Vậy ở nhiệt độ nào dưới đây thì nước có thể đóng băng?

- A. 100°C B. 1°C C. -10°C D. 10°C

Câu 11. Cô Nga nhận được tin nhắn từ ngân hàng về số tiền trong tài khoản thay đổi như sau: -100000, +200000, -400000. Điều đó có nghĩa là tài khoản của cô Nga được:

- A. Hai lần cộng tiền B. Hai lần trừ tiền và một lần cộng tiền
C. Hai lần cộng tiền và một lần trừ tiền D. Ba lần trừ tiền.

Câu 12. Một hình vuông có diện tích là 36m^2 thì cạnh của hình vuông đó là:

- A. 4m B. 6m C. 9m D. 36m.

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1. (1,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể)

- a) $(-35) + 173 + (-65)$
b) $24 + 24 \cdot (-78) + (-24) \cdot 23$
c) $60 : \left\{ 180 : \left[29 - (2^3 \cdot 3 - 5^2) \right] \right\}$

Câu 2. (1,0 điểm) Tìm số nguyên x, biết:

a) x là một ước của 12 và $-8 \leq x < -5$

b) $12 - (x + 1) = 2^4$

Câu 3. (2,0 điểm)

Yết Kiêu là một vị tướng tài thời nhà Trần, quê ông thuộc huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương. Yết Kiêu có công giúp nhà Trần chống lại quân Nguyên Mông vào thế kỷ 13. Vua Trần đã phong tước và tước Hầu cho Yết Kiêu: “Triều Trần Hữu Tướng Đệ Nhất Bộ Đô Soái Thủy Quân, tước Hầu”. Ngày nay, đền thờ ông là đền Quát, thuộc xã Yết Kiêu, huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương, Việt Nam.

a) Yết Kiêu sinh năm $\overline{12a2}$, biết $\overline{12a2}$ là số chia hết cho 9. Em hãy cho biết năm sinh của Yết Kiêu là năm nào?

b) Trong lễ hội đền Quát, một khu dân cư đã làm một số bánh giầy dâng lễ. Biết số bánh đó nếu xếp vào các khay chứa được 10 bánh, khay chứa được 15 bánh hoặc khay chứa được 18 bánh thì đều vừa đủ. Em hãy tìm số bánh mà khu dân cư đó đã làm, biết số đó trong khoảng từ 150 đến 200 chiếc.

Câu 4. (2,0 điểm) Một phòng học có nền là một hình chữ nhật với chiều dài là 10m, chiều rộng 8m.

a) Tìm diện tích nền phòng học đó.

b) Nếu sử dụng những viên gạch hình vuông, cạnh là 50cm để lát nền thì số tiền mua gạch là bao nhiêu, biết mỗi viên gạch giá 25 000 đồng?

Câu 5. (0,5 điểm)

Tìm các số nguyên x thỏa mãn: $(x + 2).(x - 3) < 0$

-----Hết-----

Họ tên học sinh:Số báo danh:.....

Chữ kí giám thị:

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
HUYỆN GIA LỘC

ĐỀ CHÍNH THỨC

HƯỚNG DẪN CHẤM
KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN: TOÁN 6

Thời gian làm bài 90 phút
(Hướng dẫn chấm gồm 2 trang)

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

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

PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu	Ý	Đáp án	Điểm
1 (1,5 điểm)	a	$(-35) + 173 + (-65) = \left[(-35) + (-65) \right] + 173 = (-100) + 73 = 73$	0,25 0,25
	b	$24 + 24 \cdot (-78) + (-24) \cdot 23 = 24 \cdot 1 + 24 \cdot (-78) + 24 \cdot (-23)$ $= 24 \cdot \left[1 + (-78) + (-23) \right]$ $= 24 \cdot (-100) = -2400$	0,25 0,25
	c	$60 : \left\{ 180 : \left[29 - (2^3 \cdot 3 - 5^2) \right] \right\} = 60 : \left\{ 180 : \left[29 - (8 \cdot 3 - 25) \right] \right\}$ $= 60 : \left\{ 180 : \left[29 - (24 - 25) \right] \right\}$ $= 60 : \left\{ 180 : \left[29 - (-1) \right] \right\}$ $= 60 : \{ 180 : 30 \}$ $= 60 : 6 = 10$	0,25 0,25
2 (1,0 điểm)	a	X là một ước của 12 thì: $x \in \{-12; -6; -4; -3; -2; -1; 1; 2; 3; 4; 6; 12\}$ Mà $-8 \leq x < -5$ nên $x = -6$.	0,25 0,25
	b	$12 - (x + 1) = 2^4$ $12 - (x + 1) = 16$ $x + 1 = 12 - 16$ $x + 1 = -4$ $x = -4 - 1$ $x = -5$	0,25 0,25
3 (2,0 điểm)	a	$12a2 : 9$ nên $(1 + 2 + a + 2) : 9$ hay $(5 + a) : 9$ Từ đó suy ra $a = 4$. Vậy năm sinh của Yết Kiêu là 1242.	0,25 0,25
	b	Gọi số bánh mà khu dân cư đó đã làm là x (cái, $x \in N^*$) Theo đề bài ta có: $x : 10; x : 15; x : 18$ nên $x \in BC(10, 15, 18)$ Ta phân tích các số ra thừa số nguyên tố: $10 = 2 \cdot 5; 15 = 3 \cdot 5; 18 = 2 \cdot 3^2$	0,25 0,25 0,25

		Ta có $BCNN(10,15,18) = 2.3^2.5 = 90$ $BC(10,15,18) = B(90) = \{0; 90; 180; 270; 360\}$ Mặt khác theo đề bài, số bánh trong khoảng từ 150 đến 200 chiếc nên $x = 180$. Vậy khu dân cư đó đã làm 180 chiếc bánh.	0,25 0,25 0,25
4 (2,0 điểm)	a	Diện tích nền phòng học đó là: $10.8 = 80(m^2)$	0,5
	b	Diện tích của một viên gạch là: $50^2 = 2500(cm^2) = 0,25(m^2)$ Số viên gạch cần dùng để lát nền là: $80 : 0,25 = 320$ (viên) Số tiền dùng để mua gạch là: $25\ 000.320 = 8\ 000\ 000$ (đồng)	0,5 0,5 0,5
5 (0,5 điểm)		Vì $(x+2).(x-3) < 0$ nên $(x+2)$ và $(x-3)$ là hai số nguyên khác dấu.	0,25
		Mặt khác $(x+2) > (x-3)$ nên $x+2 > 0$ và $x-3 < 0$ Do đó: $x > -2$ và $x < 3$ hay $-2 < x < 3$ Ta tìm được các số nguyên x thỏa mãn là: -1; 0; 1; 2.	0,25

**Ghi chú: Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.*