

I - PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm): Viết lại chữ cái đứng trước đáp án đúng mà em chọn trong các câu sau vào bài làm của mình:

Câu 1. Tập hợp nào sau đây chỉ tập hợp số tự nhiên:

- A. $\{1; 2; 3; 4; \dots\}$. B. $\{0; 1; 2; 3; 4; \dots\}$. C. $\{0; -1; 2; 3; -4; \dots\}$ D. $\{0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7\}$

Câu 2. Cho $M = 75 + 120 + x$. Với giá trị nào của x dưới đây thì $M : 3$?

- A. $x = 7$. B. $x = 5$. C. $x = 4$. D. $x = 12$.

Câu 3. Tập hợp nào dưới đây có các phân tử đều là số nguyên tố?

- A. $\{1; 3; 5; 13\}$. B. $\{3; 5; 7; 11\}$. C. $\{3; 5; 7; 12\}$. D. $\{3; 5; 6; 7\}$.

Câu 4: Đối với các biểu thức có dấu ngoặc, thứ tự thực hiện phép tính là:

- A. $\{ \} \rightarrow [] \rightarrow ()$ B. $() \rightarrow [] \rightarrow \{ \}$ C. $\{ \} \rightarrow () \rightarrow []$. D. $() \rightarrow \{ \} \rightarrow []$

Câu 5. Số nguyên lớn nhất bé hơn -9 là:

- A. -8 . B. 8 . C. -1 . D. -10 .

Câu 6. Một chiếc tàu ngầm đang ở độ cao -20m so với mực nước biển. Tàu tiếp tục lặn sâu xuống thêm 30m . Khi đó độ cao mới của tàu ngầm so với mực nước biển là:

- A. 10m . B. -30m . C. -50m . D. -10m .

Câu 7. Tổng tất cả các số nguyên x mà $-5 \leq x \leq 5$ là:

- A. 0 . B. 5 . C. 1 . D. -10 .

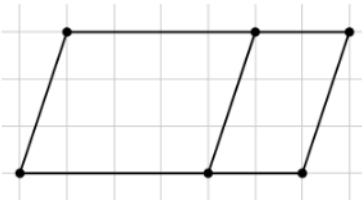
Câu 8. Cho $M = \{2; 0; -3\}$ tập hợp gồm các phần tử của M và số đối của chúng là:

- A. $\{-2; 0; 3\}$ B. $\{2; 0; -3; 3\}$ C. $\{-2; 0; 3; 2; -3\}$ D. $\{-2; 3; 2; 0\}$

Câu 9. Chọn đáp án **SAI** trong các đáp án sau: Hình có tâm đối xứng là:

- A. Hình thoi. B. Hình thang cân. C. Hình bình hành. D. Hình vuông.

Câu 10. Hình vẽ dưới đây có số hình bình hành là:

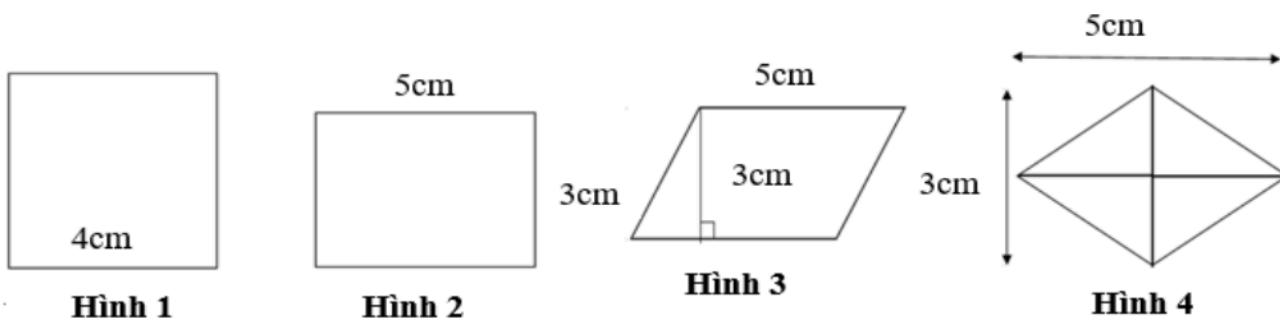


- A. 4. B. 3. C. 2. D. 1.

Câu 11. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Hình thoi có 2 trục đối xứng. B. Hình lục giác đều có 3 trục đối xứng.
C. Hình vuông có 2 trục đối xứng. D. Hình tròn có 3 trục đối xứng.

Câu 12 Trong 4 hình dưới đây: Hình 1 là hình vuông; hình 2 là hình chữ nhật; hình 3 là hình bình hành; hình 4 là hình thoi thì hình có diện tích nhỏ nhất là:



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

II. PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1. (1,5 điểm): Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể):

- a) $37.52 + 37.48 - 115$ b) $(-156) + 64 + (-44) + 236$ c) $245 - 2[150 + (-145)]^2 + (-1)^{2024}$

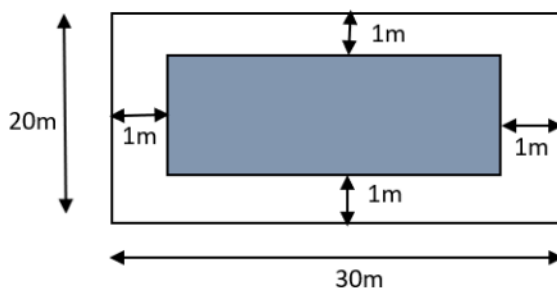
Bài 2. (1,5 điểm): Tìm x biết:

- a) $x + 30 = 24$ b) $56 : (x - 3) = 8$ c) $x : 10; x : 16; x : 32$ và $200 < x < 380$

Bài 3: (1,5 điểm) Cô Hoa muốn chia 160 quyển vở, 96 chiếc bút chì và 192 chiếc bút bi thành một số phần thưởng như nhau để trao trong dịp tổng kết học kì I. Hỏi cô Hoa có thể chia thành nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng? Khi chi được số phần thưởng nhiều nhất thì mỗi phần thưởng có bao nhiêu quyển vở, bao nhiêu bút chì và bao nhiêu bút bi?

Bài 4: (2,0 điểm) Trên mảnh đất dạng hình chữ nhật với chiều dài 30m và chiều rộng 20m, người ta xây dựng một sân bóng hình chữ nhật và bố trí ra phần đường đi xung quanh rộng 1m như hình vẽ.

- a) Tính diện tích mảnh đất hình chữ nhật đó.
b) Tính diện tích phần sân bóng.
c) Người ta định dùng những viên gạch chống trượt có dạng hình vuông với cạnh là 50cm để lát đường đi. Hỏi cần bao nhiêu viên gạch như thế? (Biết rằng diện tích các mạch vữa và sự hao hụt là không đáng kể).



Bài 5. (0,5 điểm) Chứng tỏ rằng với n là số tự nhiên thì $7n + 10$ và $5n + 7$ là hai số nguyên tố cùng nhau.

-----Hết-----

Chúc các em làm bài tốt!

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI KỲ 1 MÔN TOÁN 6

I) PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 đ

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

II) PHẦN TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài	Hướng dẫn	Điểm
1.	a) $37.52 + 37.48 - 115$ $= 37.(52 + 48) - 115$ $= 37.100 - 115$ $= 3700 - 115 = 3585$	0,25 0,25
	b) $(-156) + 64 + (-44) + 236$ $= (-156) + (-44) + 236 + 64$ $= (-200) + 300$ $= 100$	0,25 0,25
	c) $245 - 2[150 + (-145)]^2 + 1^{2024}$ $= 245 - 2.5^2 + 1$ $= 245 - 50 + 1 = 196$	 0,25 0,25
2.	a) $x + 30 = 24$ $x = 24 - 30$ $x = -6$ Vậy $x = -6$	 0,25 0,25
	b) $56 : (x - 3) = 8$ $x - 3 = 56 : 8$ $x - 3 = 7$ $x = 10$ Vậy $x = 10$	 0,25 0,25
	c) $x : 10; x : 16; x : 32$ và $200 < x < 380$ $x \in BC(10, 16, 32)$ Lập luận kết hợp với điều kiện $200 < x < 380$ ta được $x = 320$	 0,25 0,25
3.	Gọi số phần thưởng cô Hoa muốn chia là x (phần thưởng) $x \in \mathbb{N}^*$ Vì 160 quyển vở, 96 bút chì và 192 bút bi chia thành x phần thưởng như nhau tức là $160 : x; 96 : x; 192 : x$ mà x lớn nhất nên $x = UCLN(160, 96, 19)$ Phân tích các số ra thừa số nguyên tố ta được	 0,25 025 0,25

	$160 = 2^5 \cdot 5$ $96 = 2^5 \cdot 3$ $192 = 2^6 \cdot 3$ Suy ra $x = UCLN(160, 96, 192) = 2^5 = 32$ Số quyển vở trong mỗi phần thưởng là $160 : 32 = 5$ (quyển) Số bút chì trong mỗi phần thưởng là $96 : 32 = 3$ (bút chì) Số bút bi trong mỗi phần thưởng là $192 : 32 = 6$ (bút bi)	0,25 0,5
4.	a) Diện tích mảnh đất có dạng hình chữ nhật đó là: $30 \cdot 20 = 600(m^2)$ b) Chiều dài phần sân bóng là: $30 - 1 \cdot 2 = 28(m)$ Chiều rộng phần sân bóng là: $20 - 1 \cdot 2 = 18(m)$ Diện tích phần sân bóng là: $28 \cdot 18 = 504(m^2)$ c) Diện tích phần đường đi là: $600 - 504 = 96(m^2)$ Đổi $96m^2 = 960000cm^2$ Diện tích một viên gạch là: $50 \cdot 50 = 2500(cm^2)$ Số viên gạch cần để lát phần đường đi là: $960000 : 2500 = 384$ (viên gạch)	0,5 0,5 0,25 0,25 0,25 0,25
5.	Gọi d là ƯC($7n + 10, 5n + 7$) (đk $d \in N^*$) Suy ra $7n + 10 : d$ và $5n + 7 : d$ $\Rightarrow 5(7n + 10) : d$ và $7(5n + 7) : d$ Theo tính chất chia hết của một tổng ta có: $5(7n + 10) - 7(5n + 7) = 1 : d \Rightarrow d = 1$ Vậy $7n + 10$ và $5n + 7$ là hai số nguyên tố cùng nhau ($n \in N$)	0,25 0,25

Ghi chú: Học sinh làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.
Điểm toàn bài làm tròn đến 0,5.

-----Hết-----