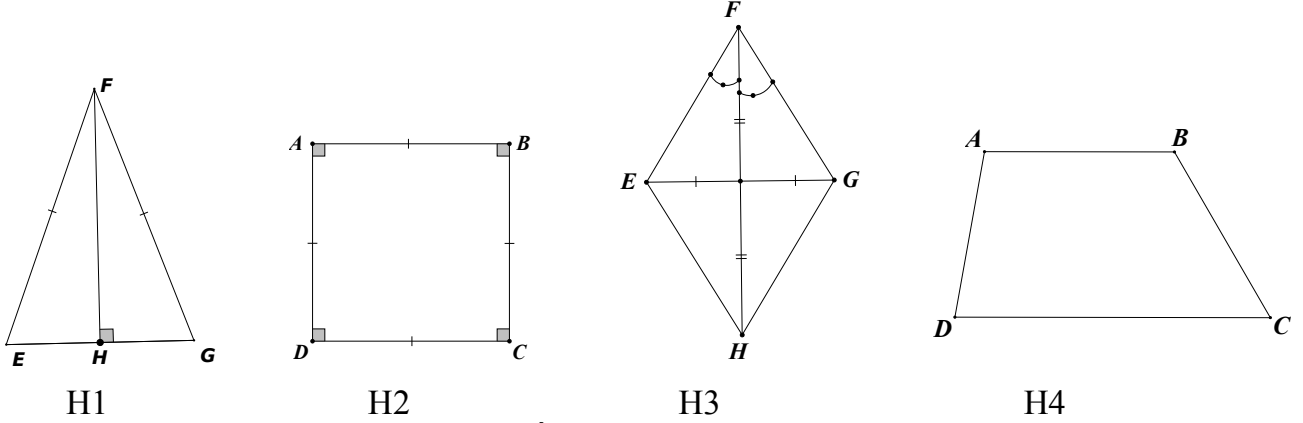


Bài 1. (NB) (2,0 điểm)

a) Cho các hình sau, hình nào có trục đối xứng?



b) Cho các hình sau, hình nào có tâm đối xứng?

H1

H2

H3

H4

c) Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào không có trục đối xứng?

H1

H2

H3

H4

Bài 2. (NB – TH) (3,0 điểm)

a) Tìm số liền trước và số liền sau các số sau: -7 ; -100 ; -34

b) Tìm số đối của các số nguyên sau: 58 ; -81 ; 105 ; -293 .

c) Cho số $901\,706$ Hãy hoàn thiện bảng sau.

Số $901\,706$						
Chữ số	9	0	1	7	0	6
Giá trị chữ số						

d) Viết số La Mã nhỏ hơn 30 và có nhiều chữ số nhất.

e) Biểu diễn các số nguyên sau trên một trục số: -4 ; -3 ; -5 ; 0 ; 4 ; 3 ; 6

g) Cho nhiệt độ của các hành tinh trong hình vẽ sau:



Sao Hải Vương
-218°C

Sao Thiên Vương
-224°C

Sao Thổ
-178°C

Sao Thủy
-184°C

Sắp xếp nhiệt độ của các hành tinh theo thứ tự tăng dần?

Bài 3. (VD) (3,0 điểm)

1. Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể)

a) $-7 \cdot [(-2)^4 + (-36) : (-3^2)] - (-5)^3$

b) $34 \cdot (66 - 5) - 66 \cdot (34 + 5)$

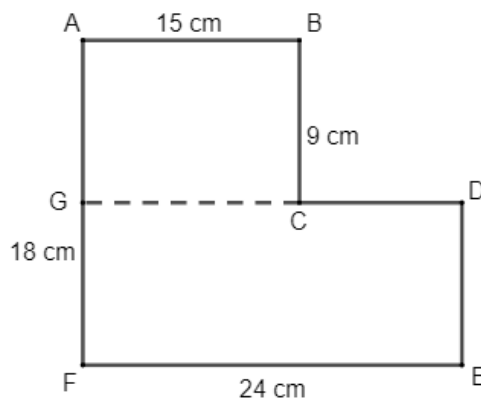
2. Tìm số nguyên x, biết:

a) $2448 : [79 - (x - 6)] = 24$

b) $2016 - 100 \cdot (x + 31) = 2^7 : 2^3$

3. Phần thưởng cho học sinh của một lớp học gồm 128 vở, 48 bút chì, 192 nhãn vở. Có thể chia được nhiều nhất thành bao nhiêu phần thưởng như nhau, mỗi phần thưởng gồm bao nhiêu vở, bút chì, nhãn vở?

Bài 4: (TH) (1,0 điểm) Tính chu vi và diện tích mảnh đất có hình vẽ dưới đây biết $AB = 15m, BC = 9m, AF = 18m, EF = 24m$.



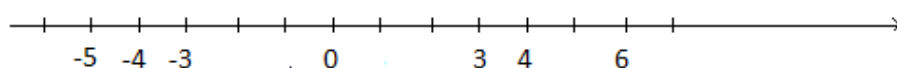
Bài 5. (VDC) (1,0 điểm) Tính: $T = 2^{100} - 2^{99} - 2^{98} - \dots - 2^2 - 2 - 1$

-----HẾT-----

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I

Môn: TOÁN – Lớp 6

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

Bài	Nội dung	Điểm																					
1 (2,0 điểm)	a) Hình H1; H2; H3	0,75																					
	b) Hình H1; H2; H3	0,75																					
	c) Biển H3, H4	0,5																					
2 (3,0 điểm)	a) Số liền trước -7 là -8 Số liền sau -7 là -6 Số liền trước -100 là -101 Số liền sau -100 là -99 Số liền trước -34 là -35 Số liền sau -34 là -33	0,5																					
	b) Số đối của 58 là -58 . Số đối của -81 là 81 . Số đối của 105 là -105 . Số đối của -293 là 293 .	0,5																					
	c) <table><tr><th colspan="7">Số 901 706</th></tr><tr><td>Chữ số</td><td>9</td><td>0</td><td>1</td><td>7</td><td>0</td><td>6</td></tr><tr><td>Giá trị chữ số</td><td>9.100 000</td><td>0.10 000</td><td>1.1000</td><td>7.100</td><td>0.10</td><td>6</td></tr></table>	Số 901 706							Chữ số	9	0	1	7	0	6	Giá trị chữ số	9.100 000	0.10 000	1.1000	7.100	0.10	6	0,5
	Số 901 706																						
	Chữ số	9	0	1	7	0	6																
	Giá trị chữ số	9.100 000	0.10 000	1.1000	7.100	0.10	6																
d) Số La Mã nhỏ hơn 30 và có nhiều chữ số nhất là $XXVIII$	0,5																						
e) <div></div>	0,5																						
g) Nhiệt độ của các hành tinh theo thứ tự tăng dần là: $-224^{\circ}C < -218^{\circ}C < -184^{\circ}C < -178^{\circ}C$	0,5																						
3 (3,0 điểm)	1. $-7. \left[(-2)^4 + (-36) : (-3^2) \right] - (-5)^3$ a) $= -7. [16 + (-36) : (-9)] - (-125)$ $= -7. [16 + 4] + 125$ $= -7.20 + 125$ $= -140 + 125 = -15$	0,5																					

ĐỀ 2	ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2025-2026 MÔN: TOÁN 6
-------------	--



- Trang 5

C. Cộng

D. Trừ

Câu 8: (NB) Cửa hàng bán kem thu thập thông tin số kem bán được trong một ngày bằng bảng dữ liệu sau

Loại kem	Vani	Socola	Dừa	Dâu	Sầu riêng	Đậu đỏ	Cà phê
Số kem bán được	5	13	43	1,6	9	-7	0

Các thông tin không hợp lí trong bảng dữ liệu trên là

A. 1,6; -7

B. -7

C. 1,6

D. 0

Câu 9: (VD) Bốn chiếc đồng hồ reo chuông tương ứng sau mỗi 5 phút, 10 phút, 15 phút và 20 phút. Chúng bắt đầu cùng reo chuông vào lúc 12 giờ trưa. Lần tiếp theo chúng cùng reo chuông vào lúc nào?

A. 13 giờ trưa

B. 13 giờ 20 trưa

C. 12 giờ 45trưa

D. 12 giờ 30 trưa

Câu 10: (TH) Cho số nguyên a lớn hơn -1 thì số nguyên a có thể là:

A. Số nguyên dương

B. Số nguyên

C. Số nguyên âm

D. Số 0 hoặc số nguyên dương

Câu 11: (TH) Giá trị của biểu thức $(-17) + 66 + (-6) + 17$ bằng:

A. -106

B. 72

C. 60

D. 26

Câu 12: (VD) Kết quả phép tính $2 + 4 + 6 + \dots + 90$ là:

A. 2070

B. 4048

C. 4140

D. 2024

PHẦN 2. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1. (0,5 NB) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần: 0 ; -25; 45; -190; 165; 30.

Bài 2. (1,5 TH)

a) Tìm ước chung của 56 và 120.

b) Tìm các chữ số a, b sao cho số $\overline{7a85b}$ chia hết cho 5 và 9.

Bài 3. (1,0 TH + 0,5 VD) Thực hiện phép tính:

a) $358 + 67 + (-58) + (-567) + 200$

b) $35 \cdot (-28) + 35 \cdot (-70) + 35 \cdot (-2)$

Bài 4. (1,5 VD) Khối lớp 6 có 200 học sinh, khối 7 có 176 học sinh, khối 8 có 152 học sinh. Trong một buổi sinh hoạt dưới cờ học sinh cả 3 khối xếp thành các hàng dọc như nhau. Hỏi có thể xếp được nhiều nhất thành bao nhiêu hàng dọc để mỗi khối đều không có lẻ hàng.

Bài 5. (1,0 TH) Một khu vườn hình chữ nhật có chiều rộng 10 m và chiều dài 12 m.

a) Tính diện tích của khu vườn.

b) Người ta dự định làm một lối đi cho chiều rộng là 1m quanh khu vườn và trồng cỏ trên lối đi đó. Biết $1m^2$ cỏ có giá là 520 000đ. Tính số tiền để làm lối đi đó.

Bài 6. (1,0 TH) Số liệu điểm kiểm tra Toán giữa học kỳ I của lớp 6 A được ghi bằng bảng dữ liệu như sau:

7	7	6	3	3	5	7	9
---	---	---	---	---	---	---	---

9	10	8	8	9	5	6	5
5	3	5	6	7	4	10	8

a) Hãy gọi tên bảng dữ liệu ở trên.: **Bảng dữ liệu thống kê ban đầu**

b) Hãy lập bảng thống kê tương ứng và cho biết lớp 6A có bao nhiêu thành viên?

Điểm	3	4	5	6	7	8	9	10
Số bạn	3	1	5	3	4	3	3	2

-----Hết-----

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
MÔN: TOÁN 6

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (mỗi câu đúng 0,25 điểm)

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

PHẦN 2: TỰ LUẬN(7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1 (0,5đ)	Thứ tự giảm dần là: 165; 45; 30; 0; -25; -190	0,5
2 (1,5đ)	a) Tìm ước chung của 56 và 120. ƯC (56;120)={1; 2; 4;8}	0,75
	b) Tìm các chữ số a, b sao cho số $\overline{7a85b}$ chia hết cho 5 và 9. Vì chia hết cho 5 nên b=5 Khi đó số cần tìm là $\overline{7a850}$ Ta có: $(7+a+8+5+0) \vdots 9 = (20+a) \vdots 9$ nên a = 7 Vậy a= 7; b= 0	0,25x3
3 (1,5đ)	a) $358 + 67 + (-58) + (-567) + 200$ $= (358 + (-58)) + (67 + (-567)) + 200$ $= 300 + (-500) + 200$ $= -200 + 200$ $= 0$	0,25 0,25 0,25 0,25
	b) $35.(-28) + 35.(-70) + 35.(-2)$ $= 35(-28 + (-70) + (-2))$ $= 35.(-100) = -3500$	0,25 0,25
4 (1,5đ)	Gọi x là số hàng dọc được xếp nhiều nhất ở mỗi khối ($x \in \mathbb{N}^*$)	0,25
	$\left. \begin{array}{l} 200 \text{ M} \\ 176 \text{ M} \\ 152 \text{ M} \end{array} \right\} \Rightarrow x \in UCLN(200;176;152)$	0,25
	$200 = 2^3.5^2; 176 = 2^4.11; 152 = 2^3.19$	0,5
	$UCLN(200;176;152) = 2^3 = 8 \Rightarrow x = 8$	0,25
	Vậy số hàng dọc được xếp nhiều nhất là: 8 hàng dọc	0,25
5 (1, 0đ)	a) Tính diện tích của khu vườn: $10 \cdot 12 = 120 \text{ (m}^2\text{)}$	0,5
	b) Diện tích lối đi : $120 - (10 - 1 - 1) \cdot (12 - 1 - 1) = 40 \text{ (m}^2\text{)}$	0,25
	Số tiền để làm lối đi là: $40.520\ 000 = 20\ 800\ 000$ đồng	0,25

6 (1,0đ)	a) Bảng dữ liệu ban đầu về điểm kiểm tra Toán giữa học kỳ I của lớp 6 A								0,5	
	b) Bảng thống kê tương ứng:								0,5	
	Điểm	3	4	5	6	7	8	9		10
	Số học sinh	3	1	5	3	4	3	3		2
Lớp 6A có 24 thành viên										

---Hết---

ĐỀ 3
ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2025-2026
MÔN: TOÁN 6
Câu 1 (TH) (1,0 điểm):

- a) Biểu diễn các số sau: 275; 2023 trong hệ thập phân.
 b) Viết các số 11; 26 bằng số La Mã.

Câu 2 (VD) (1,0 điểm): Hai bạn Bảo và Khang cùng học một trường nhưng ở hai lớp khác nhau. Bảo cứ 12 ngày lại trực nhật, Khang cứ 18 ngày lại trực nhật. Lần đầu tiên hai bạn cùng trực nhật vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì hai bạn lại cùng trực nhật?

Câu 3 (NB) (1,0 điểm):

- a) Hãy liệt kê các phần tử trong tập hợp sau: $A = \{x \in \mathbb{Z} / -5 < x < 4\}$
 b) Tìm số đối của -63 và 2024

Câu 4 (TH) (1,0 điểm):

- a) Biểu diễn các số $-2; -5; 0; 5$ trên trục số
 b) Thales và Pythagore là hai nhà toán học, thiên văn học nổi tiếng của Hy Lạp cổ đại. Ông Thales sinh năm 624 trước công nguyên còn Pythagore sinh năm 570 trước công nguyên. Theo em, ai là người sinh trước?

Câu 5 (VD) (2,0 điểm):

1. Thực hiện các phép tính (tính hợp lí nếu có thể).

- a) $7^2 : 7 + (-16)$; b) $8 \cdot (-2024) + 8 \cdot 2023$;
 c) $1150 - (115 + 1150) + (115 - 39)$

2. Tìm số nguyên x biết: $x - 75 = -26$

Câu 6 (NB) (2,0 điểm):

1. a) Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?



a)



b)

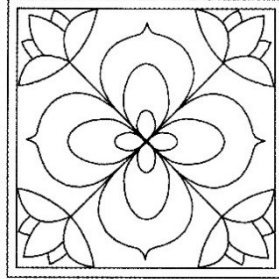


c)

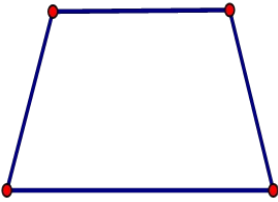


d)

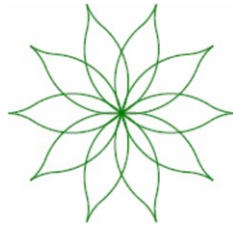
b) Hình vẽ sau có mấy trục đối xứng?



2. a) Trong các hình cho dưới đây, hình nào không có tâm đối xứng?



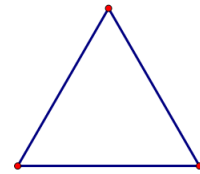
Hình 1



Hình 2

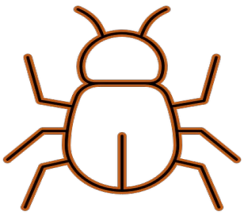


Hình 3

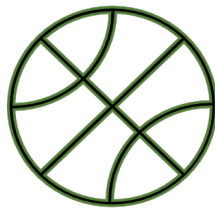


Hình 4

b) Trong các hình sau, hình nào có tâm đối xứng ?



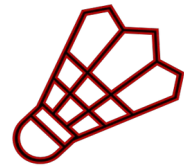
(1)



(2)



(3)



(4)

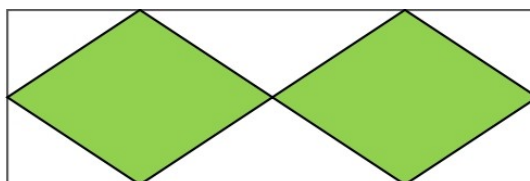
3. Cho hình tam giác đều, hình bình hành, hình thang cân, hình thoi. Hình có cả tâm đối xứng và trục đối xứng là hình nào?

Câu 7 (TH-VD) (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 1m^2 cỏ nhưng Nhật là 80 000 đồng. Hỏi chi phí trồng cỏ cho hai bồn hoa trên là bao nhiêu?



Câu 8 (VDC) (0,5 điểm) Bạn Bình đăng kí tham gia một cuộc thi Hùng biện tiếng Anh dành cho học sinh khối lớp 6. Trong cuộc thi này Ban tổ chức quy định mỗi thí sinh dự thi phải trả lời 50 câu hỏi ở vòng 1 và đạt từ 320 điểm trở lên sẽ được dự thi tiếp ở vòng 2. Với mỗi câu trả lời đúng được +10 điểm, mỗi câu trả lời sai được -5 điểm và 0 điểm cho mỗi câu chưa trả lời. Bạn Bình trả lời được 37 câu đúng, 8 câu sai và các câu còn lại chưa trả lời được. Hỏi bạn Bình đạt được bao nhiêu điểm và có đủ điểm để được dự thi tiếp ở vòng 2 không? Vì sao?

Hết

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

CÂU	NỘI DUNG TRẢ LỜI	ĐIỂM
1	a) $275 = 2.100 + 7.10 + 5$	0,25 đ
	$2023 = 2.1000 + 2.10 + 3$	0,25 đ
	b) Số 11: XI Số 26: XXVI	0,5 đ
2	Số ngày hai bạn lại trực nhật cùng nhau là bội chung nhỏ nhất của 14 và 18	0,25 đ
	$12 = 2^2.3$	0,25 đ
	$18 = 2.3^2$	
	BCNN(12, 18) = $2^2.3^2 = 36$.	0,25 đ
	Vậy sau ít nhất 36 ngày hai bạn Bảo và Khang lại trực nhật cùng nhau.	0,25 đ
3	a) $A = \{-4; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3\}$	0,5 đ
	b) Số đối của -63 là 63	0,25 đ
	Số đối của 2024 là -2024	0,25 đ
4	$-2; -5; 0; 5$	0,5 đ
	a) Vẽ trục số và biểu diễn đúng 4 số	0,5 đ
	b) So sánh: $-624 < -570$ nên Thales sinh trước.	
5	1. a) $7^2 : 7 + 7 = 7 + (-16) = -9$	0,5 đ
	b) $8.(-2024) + 8.2023 = 8.(-2024 + 2023) = -8$	0,5 đ
	c) $1150 - (115 + 1150) + (115 - 39)$	
	$= 1150 - 115 - 1150 + 115 - 39$	0,25 đ
	$= (1150 - 1150) + (115 - 115) - 39$	0,25 đ
	$= -39$	
	2. $x - 75 = -26$	
	$x = -26 + 75$	0,25 đ
	$x = 49$	0,25 đ

	Vậy: $x = 49$	
6	1. a) Hình a,c,d b) Có 4 trục đối xứng 2. a) Hình 1; 4 b) Hình 2 3. Hình thoi	0,75 đ 0,75 đ 0,5 đ
7	$(4+12).2 = 32(m)$ a) Chu vi sân vườn: $4.12 = 48(m^2)$ Diện tích sân vườn: $\frac{1}{2}.4.(12:2) = 12(m^2)$ b) Diện tích mỗi bồn hoa là: Chi phí trồng cỏ nhung Nhật cho hai bồn hoa là: $80\ 000.12.2 = 1\ 920\ 000$ (đồng).	0,5 đ 0,5 đ 0,25 đ 0,25 đ
8	Số điểm bạn Bình nhận được là: $37.10 + 8.(-5) = 330$ điểm mà $330 > 320$ Vậy Bạn Bình đủ điểm để được dự thi tiếp ở vòng 2	0,25 đ 0,25 đ

ĐỀ 4

ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2025-2026
MÔN: TOÁN 6

Bài 1 (1 điểm)

a) Viết số 12548; 5672 thành tổng giá trị các chữ số của nó bằng cách dùng các lũy thừa của 10:.

b) Trong các số 14; 54; 31; 1209 số nào chia hết cho 3, số nào không chia hết cho 3? Vì sao?

Bài 2 (1,5đ) Nhà bạn An có một mảnh vườn hình vuông cạnh 10m trồng rau Cải bắp

a. Tính diện tích mảnh vườn.

b. Số cây cải bắp trồng được trên mảnh vườn là 600 cây? Hỏi mỗi m^2 trồng được bao nhiêu cây?

c. Nhà bạn An muốn mở rộng mảnh vườn trồng rau thành hình chữ nhật có chiều dài gấp 2 lần chiều rộng. Sau khi mở rộng diện tích vườn tăng thêm $188m^2$. Tính chu vi mảnh vườn hình chữ nhật mới.

Bài 3 (2 điểm): NB

a) Trong các hình bên, hình nào có trục đối xứng?



Hình 2

Hình

b) Trong các có tâm đối xứng?

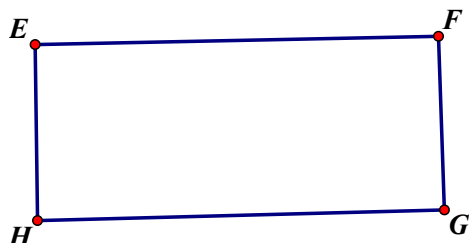
Hình 4

Hình 3



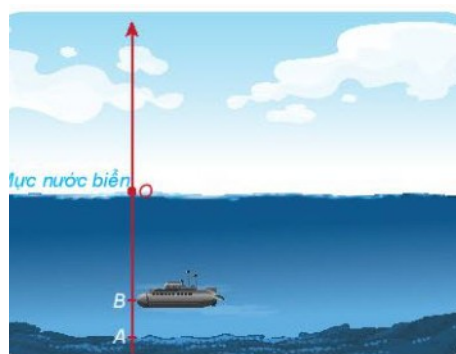
H;I;L;N;A;F

c) Vẽ 2 trục đối xứng của hình chữ nhật EFGH sau:



Bài 4 (VD-0,5đ).

Một chiếc tàu ngầm cần lặn (coi là theo phương thẳng đứng) xuống điểm A dưới đáy biển. Khi tàu đến điểm B ở độ cao - 137 m máy đo báo rằng tàu còn cách A một khoảng 65 mét hỏi điểm A nằm ở độ cao bao nhiêu mét



Bài 5 (TH-1,5đ). 1. Tìm số nguyên x biết:

a) $125 + 3x = 53$ b) $x - 102 = -155$

2. Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự từ bé đến lớn : 125 ; -9 ; 0 ; 4 ; -5

Bài 6 TH ; VD-2đ).

1 : Bỏ dấu ngoặc rồi tính ?

a) $323 - (581 + 123 - 781)$

b) $(76 - 27) - (11 + 73)$

2 : Thực hiện các phép tính sau :

a) $(-25) \cdot 37 \cdot (-4)$

b) $396 : (-12)$

Bài 7 (1,5đ). a) (TH ; VD-1đ) Khối 6 của 1 trường có từ 100 đến 150 học sinh, xếp hàng để tập đồng diễn Thể dục. Biết rằng, nếu xếp số học sinh đó thành 5 hàng hay xếp thành 8 hàng hay xếp thành 10 hàng sao cho số học sinh trong mỗi hàng đều nhau thì không thừa học sinh nào. Hỏi tổng số học sinh của khối 6 của trường đó là bao nhiêu?

b) (VDC-0,5đ) Tìm số nguyên x biết: $4x + 78$ là bội của $2x - 1$

.....**Hết**.....

Đáp án:

Câu		Nội dung	Điểm
1	a	$12548 = 1 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10 + 8$ $5672 = 5 \cdot 10^3 + 6 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10 + 2$	0,5

	b	số chia hết cho 3 là: 54; 1209 số không chia hết cho 3 là: 14; 31	0,5
2	a	Diện tích mảnh vườn là: $10.10 = 100 (m^2)$	0,5
	b	Mỗi m^2 trồng được số cây là: $600:100= 6$ (cây)	0,5
	c	Sau khi mở rộng diện tích vườn mới là: $100+188= 288 (m^2)$ Gọi chiều rộng mảnh vườn mới là $a(m)$ thì chiều dài là $2a (m)$. Ta có $a.2a= 288$ $2a^2= 288$ $a^2= 144 = 12^2$ Suy ra $a= 12$ Chiều rộng mảnh vườn mới là $12(m)$; chiều dài là $12.2= 24 (m)$. Chu vi mảnh vườn hình chữ nhật mới: $(12+24).2= 72 (m)$	0,5
3	a	Hình 1; hình 3 và hình 4 có trục đối xứng	0,75
	b	Chữ H; I; N có tâm đối xứng	0,75
	c	Hs vẽ đúng 2 trục đối xứng	0,5
4		Điểm A nằm ở độ cao : $-137 + (-65) = - 202 (m)$	0,5
5	1	<div>a) $125+3x = 53$ $3x=53-125$ $3x=-72$ $x=-72 :3$ $x= -24$ Vậy $x = -24$</div> <div>b) $x - 102 = -155$ $x = -155+102$ $x= -53$ Vậy $x = -53$</div>	0,5 0,5
	2	Do $-9 < -5$ và $-5 < 0 < 4 < 125$	0,25
		nên sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần là: $-9 ; -5 ; 0 ; 4 ; 125$	0.25
6	1	a) $323-(581+123-781)$ $= 323-581-123+781$	0,5

		$=(323-123)+(781-581)$ $= 200 + 200$ $=400$ <p>b) $(76-27)-(11+73)$</p> $= 76-27-11-73=76-11-(27+73)$ $=65-100=-35$	0,5
	2	<p>a) $(-25).37.(-4) =(-25).(-4) .37=100.37=3700$</p> <p>b) $396 :(-12) =-33$</p>	0,5 0,5
7		<p>a) Gọi a là tổng số HS khối 6 của trường đó, $a \in \mathbb{N}$</p> <p>Theo đề bài ta có $100 \leq a \leq 150$ và $a \in BC(5, 8, 10)$.</p>	0,5
		<p>Tìm được $BC(5, 8, 10) = \{0; 40; 80; 120 ; 160 ; \dots\}$</p> <p>nên $a = 120$.</p> <p>Kết luận.....</p>	0,5
		<p>b)</p> <p>Vì $4x + 78$ là bội của $2x - 1$ nên $4x + 78 - 2.(2x - 1)$ chia hết cho $2x - 1$</p> <p>Suy ra: 80 chia hết cho $2x - 1$. Mà $2x - 1$ là số nguyên lẻ</p> <p>Suy ra $2x - 1$ là ước lẻ của 80</p>	0,25
		<p>Suy ra: $2x - 1 \in \{-1; 1; -5; 5\}$</p> <p>Từ đó suy ra $x \in \{0; 1; -2; 3\}$</p>	0,25

Chú ý: Nếu HS đưa ra cách giải khác với đáp án nhưng lời giải đúng vẫn cho điểm tối đa.

ĐỀ 5	ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2025-2026 MÔN: TOÁN 6
-------------	--

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3,0 điểm) Chọn một phương án trả lời đúng của mỗi câu sau và ghi vào giấy bài làm - Vd: Câu 1 chọn phương án C , ghi là 1C.

Câu 1. Cho tập hợp $A = \{12; 3; 46\}$. Khẳng định đúng là:

- A. $11 \notin A$. B. $6 \in A$. C. $4 \in A$. D. $12 \notin A$.

Câu 2. Phép tính nào sau đây đúng?

- A. $2^5 \cdot 2^3 = 2^{15}$. B. $2^5 \cdot 2^3 = 2^8$. C. $2^6 \cdot 2^3 = 2^2$. D. $2^5 \cdot 2^3 = 2^3$.

Câu 3. Tập hợp nào sau đây chỉ gồm các hợp số ?

- A. $\{7; 3; 5\}$. B. $\{3; 5; 6\}$. C. $\{15; 9; 6\}$. D. $\{8; 2; 4\}$.

Câu 4. Số nào sau đây là ước của 24 ?

- A. 0. B. 18. C. 8. D. 48.

Câu 5. Trong một bản tin dự báo thời tiết, nhiệt độ tại một số thành phố được hiển thị như sau:

Moskva: -5°C . London: -2°C . Berlin: -6°C . Tokyo: 0°C .

Theo số liệu trên, thành phố có nhiệt độ cao nhất là:

- A. Moskva. B. London. C. Tokyo. D. Berlin.

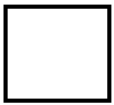
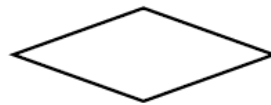
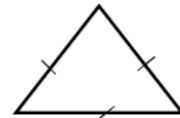
Câu 6. Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai?

- A. Số đối của số - 5 là 5. B. Số đối của 15 là -15.
C. Số đối của 7 là $-(-7)$. D. Số đối của 0 là số 0.

Câu 7. Số nào dưới đây là bội của -9 ?

- A. -335. B. -241. C. 205. D. -315.

Câu 8. Trong các hình sau, hình nào là tam giác đều?

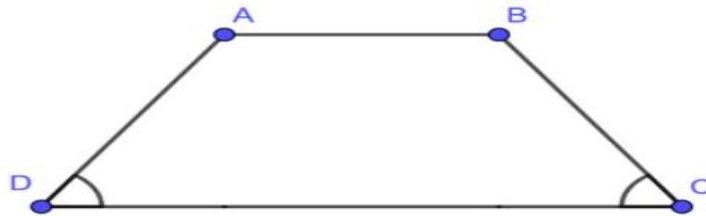


- A. Hình 1. B. Hình 2. C. Hình 3. D. Hình 4.

Câu 9. Cho hình thang cân $ABCD$ có đáy là AB và CD . Khẳng định nào sau đây là sai ?

- A. $AD = BC$.
B. $AC = BD$.
C. AB và CD song song với nhau.
D. Góc D không bằng góc C.

Câu 10. Trong các hình sau, hình nào có một trục đối xứng?

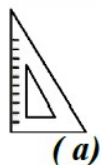
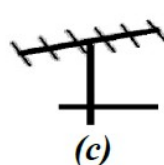
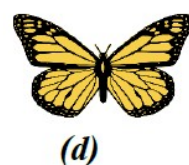


- A. Hình thang cân. B. Hình vuông. C. Hình thoi. D. Hình chữ nhật.

Câu 11. Chữ cái nào dưới đây có tâm đối xứng.

- A. F. B. M. C. L. D. H.

Câu 12. Hình nào dưới đây có trục đối xứng?



A. Hình (a).

B. Hình (b).

C. Hình (c).

D. Hình (d).

II. TỰ LUẬN: (7 điểm)**Bài 1.**

a. (0,5 đ) Trong các số $1, 25; -19; 53; 0; \frac{-3}{4}$; số nào là số nguyên âm, số nào là số nguyên dương?

b. (0,5 đ) Hãy sử dụng số nguyên âm để diễn tả lại ý nghĩa của câu sau đây: Độ sâu trung bình của vịnh Thái Lan khoảng 45 m.

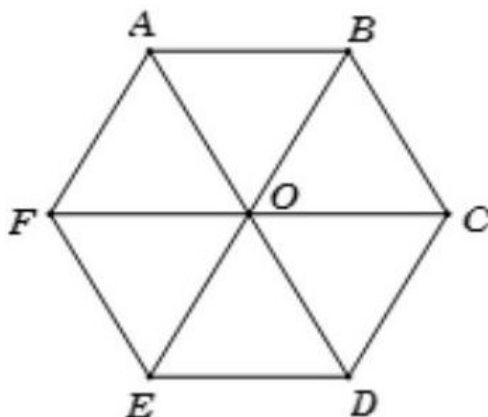
Bài 2.

a. (0,5 đ) Biểu diễn các số nguyên sau trên cùng một trục số: $-4; 3$.

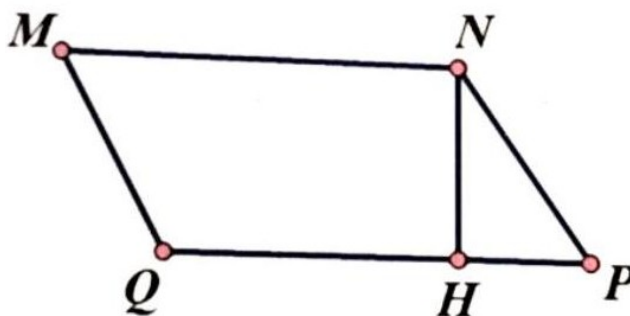
b. (0,5 đ) Cho $a = -123$ và $b = -132$. So sánh a và b .

c. (1,0 đ) Số học sinh của trường THCS Nguyễn Khuyến năm học 2024-2025 trong khoảng từ 500 đến 650 học sinh và khi tập trung chào cờ nếu xếp hàng 18, hàng 20 hoặc hàng 30 thì vừa đủ. Tính số học sinh của trường THCS Nguyễn Khuyến.

Bài 3. (1,0 đ) Cho hình bên (Hình 1), em hãy nêu tên các đường chéo chính và so sánh độ dài các đường chéo chính của lục giác đều ABCDEF.

**Hình 1**

Bài 4. (2,0 đ) Ông của Nam có một mảnh vườn có dạng hình bình hành kích thước như sau: $MN = 10\text{ m}$, $NH = 5\text{ m}$, $QH = 8\text{ m}$. Ông của Nam chia mảnh vườn thành hai phần: một phần có dạng hình thang để trồng hoa và một phần có dạng hình tam giác để trồng cỏ.



- a) (1,0 đ) Tính diện tích mảnh vườn hình bình hành MNPQ và tính diện tích phần trồng hoa hình thang MNHQ .
- b) (1,0 đ) Biết tiền công để trả cho trồng hoa là 2025000 đồng, tiền công để trả cho trồng cỏ là 200000 đồng. Em hãy giúp ông của Nam tính xem tiền công một mét vuông trồng hoa nhiều hơn tiền công một mét vuông trồng cỏ bao nhiêu?

Bài 5. (1,0đ) Tính một cách hợp lí. $(-79).(179-577)-179.(-79+577)$.

Hết

(Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm)

ĐỀ 6

ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I

NĂM HỌC 2025-2026

MÔN: TOÁN 6

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)

Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Cho $M = \{a; 5; b; c\}$. Trong các khẳng định nào sau đây **sai**?

A. $5 \in M$.

B. $a \in M$.

C. $b \notin M$.

D. $c \in M$.

Câu 2. Số nào sau đây chia hết cho 3

A. 124. B. 321. C. 634. D. 799.

Câu 3. Số đối của 5 là:

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

Câu 4. Tập hợp tất cả các ước số nguyên của 5 là:

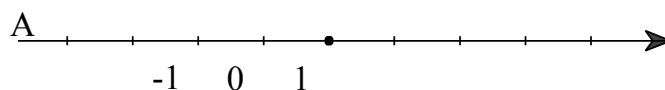
A. $U(5) = \{1; 5\}$.

B. $U(5) = \{-5; -1; 0; 1; 5\}$

C. $U(5) = \{-1; -5\}$.

D. $U(5) = \{-5; -1; 1; 5\}$.

Câu 5. Điểm A trong hình dưới đây biểu diễn số nguyên nào?



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

Câu 6. Thực hiện phép tính $33 \cdot 68 + 68 \cdot 67$

A. 100.

B. 6800.

C. 680.

D. 6900.

Câu 7. Cho tam giác đều ABC với $AB = 10$ cm. Độ dài cạnh AC là

A. 10cm.

B. 5cm.

C. 15cm.

D. 3,5cm.

Câu 8. Yếu tố nào sau đây không phải của hình chữ nhật?

- A. Hai cặp cạnh đối diện song song B. Có 4 góc vuông
C. Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau D. Hai đường chéo vuông góc với nhau

Câu 9. Danh sách dự thi văn nghệ của lớp 6A.

STT	Họ và tên
1	Nguyễn Thị Ngân
2	Bùi Ánh Tuyết
3	Hà Ngọc Mai
4	0973715223

Bạn số mấy cung cấp thông tin không hợp lý

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

Câu 10. Kết quả kiểm tra môn Toán của học sinh lớp 6A được cho trong bảng sau:

Điểm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số HS	0	0	0	1	8	8	9	5	6	3

Số học sinh đạt điểm Giỏi (từ điểm 9 trở lên) là:

- A.6 B.14 C.9 D.7

Câu 11. Biểu đồ bên cho biết số cây xanh được trồng và chăm sóc của hai khối 8 và 9 của Trường THCS Võ Thị Sáu. Từ biểu đồ hãy cho biết khối 8 trồng và chăm sóc nhiều hơn khối 9 bao nhiêu cây?

- A. 20. B. 5.
C. 10. D. 15.

Câu 12. Mỗi ngày Mai được mẹ cho 20000 đồng, Mai ăn sáng hết 12000 đồng, mua nước hết 5 000 đồng, phần tiền còn lại Mai bỏ vào heo đất để dành tiết kiệm. Hỏi sau 15 ngày, Mai có bao nhiêu tiền tiết kiệm trong heo đất?

- A. Số tiền tiết kiệm trong heo đất của Mai là: 75000 đồng.
B. Số tiền tiết kiệm trong heo đất của Mai là: 45000 đồng.
C. Số tiền tiết kiệm trong heo đất của Mai là: 300 000 đồng.
D. Số tiền tiết kiệm trong heo đất của Mai là: 240 000 đồng.

Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)

Câu 13. (2,5 điểm)

- a) Liệt kê các số nguyên tố nhỏ hơn 13.
b) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: 0; -3; 2; 5; -4; 4; 6.

c) Viết tập hợp A các bội của 4 trong các số sau: -12; -6; -4; -2; 0; 2; 4; 6; 12.

d) Tính giá trị của biểu thức $[(195 + 35 : 7) : 8 + 195] \cdot 2 - 400$

Câu 14. (2,25 điểm)

a) Tính giá trị biểu thức $M = 3^8 : 3^6$

b) Tìm x biết, $(-35) \cdot x = -210$

c) Số học sinh lớp 6A xếp hàng 2, 3, 4 thì vừa đủ. Tính số học sinh lớp 6A biết số học sinh đó trong khoảng từ 35 đến 40

Câu 15. (1,25 điểm)

Để lát gạch nền một căn phòng có diện tích 30 m^2 , người ta sử dụng một loại gạch có kích thước như nhau, biết diện tích mỗi viên gạch là $0,25 \text{ m}^2$.

a) Em hãy tính tổng số viên gạch đủ để lát nền căn phòng đó.

b) Theo đơn vị thi công báo giá là 110000 đồng/ m^2 . Để lát hết nền gạch căn phòng đó cần bao nhiêu tiền?

Câu 16: (1,0 điểm)

---Hết---

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) Mỗi phương án chọn đúng ghi 0,25 điểm.

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

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
13a (0,5đ)	Các số nguyên tố nhỏ hơn 13 là: 2; 3; 5; 7; 11.	0,5
b (0,5đ)	- 4; - 3; 0; 2; 4; 5; 6.	0,5
c (0,5đ)	$B(4) = \{-12; -4; 0; 4; 12\}$	0,5
d (1,0đ)	$[(195 + 35 : 7) : 8 + 195] \cdot 2 - 400 = [(195 + 5) : 8 + 195] \cdot 2 - 400$ $= (25 + 195) \cdot 2 - 400$ $= 220 \cdot 2 - 400 = 40$	0,25 0,25 0,5
14a (0,75đ)	$M = 3^8 : 3^6 = 3^{8-6} = 3^2$ $= 9$	0,5 0,25
b (0,5đ)	$(-35) \cdot x = -210$ $x = (-210) : (-35)$ $x = 6$	0,25 0,25
c (1,0đ)	+ Gọi số học sinh lớp 6A là a (học sinh) ($a \in \mathbb{N}^*$) + Ta có : $a : 2$, $a : 3$, $a : 4$ và $35 \leq a \leq 40$ $a \in BC(2,3,4)$ và $35 \leq a \leq 40$	0,25 0,25

	<p>Tính được : $BCNN(2;3;4) = 12$</p> <p>$BC(2,3,4) = B(12) = \{0; 12; 24; 36; 48; \dots\}$</p> <p>Lập luận được : $a = 36$ và kết luận</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>
15a (0,5đ)	a/ Số viên gạch cần để lát nền căn phòng đó là $30 : 0,25 = 120$ (viên).	0,5
b (0,75đ)	b/ Tổng số tiền để lát nền căn phòng đó là $30 \times 110000 = 3300000$ (đồng)	0,25 0,5
16a (0,5đ)	a/ Học sinh nam thích môn cầu lông nhất	0,5
b (0,5đ)	b/ Học sinh nữ thích môn bóng rổ nhiều hơn học sinh nam là: $12 - 10 = 2$ (học sinh)	0,5

ĐỀ 7

ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2025-2026
MÔN: TOÁN 6

Bài 1: (1,0 điểm) (NB)

a) Điền ký hiệu ($\in$, $\notin$) thích hợp vào ô vuông:

$$2,5 \square \mathbb{Z} ; \quad 0 \square \mathbb{Z} ; \quad \frac{6}{7} \square \mathbb{Z} ; \quad -5 \square \mathbb{Z}$$

b) Tìm số đối của mỗi số sau: 2; -15; 29; 0

Bài 2: (1,0 điểm): (TH)

a) Viết các số sau thành tổng giá trị các chữ số của nó bằng cách dùng các lũy thừa của 10:
2 345; 234 597

b) Viết các số 14; 27 dưới dạng số La Mã.

Bài 3: (1,0 điểm) (TH)

a) Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: -3; 5; 1; -5

b) Biểu diễn các số ở câu a trên trục số.

Bài 4: (2 điểm). (VD)

1. Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể)

a) $-46 + 391 + 246 - 691$;

b) $(18 - 29) - (158 - 29 + 18)$

2. Tìm x, biết:

a) $5 + x = -5$;

b) $15 : (x + 2) = (3^3 + 3) : 10$

Bài 5: (1,0 điểm) (VD)

Khối 6 của một trường THCS có từ 300 đến 400 học sinh, khi xếp thành hàng 12, hàng 15, hàng 18 đều vừa đủ hàng. Tính số học sinh khối 6 của trường đó.

Bài 6: (2 điểm) (NB)

1. Trong các hình dưới đây, hình nào có trục đối xứng?



a)



b)



c)



d)

2. Cho các hình sau, hình nào có tâm đối xứng?



Hình 1

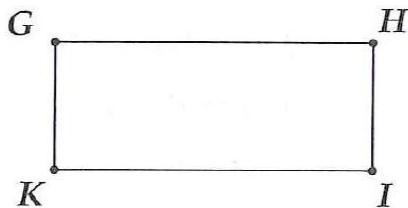


Hình 2



Hình 3

3. Vẽ trục đối xứng của hình chữ nhật GHIK



Bài 7: (1,5 điểm): (a,bTH_cVDC)

Gia đình bạn Bình có một mảnh vườn hình vuông cạnh 10m trồng rau xu hào, cứ $2m^2$ trồng được 16 cây rau.

d. Tính diện tích mảnh vườn.

e. Tính số cây rau trồng được trên mảnh vườn nhà bạn Bình.

f. Nhà bạn Bình muốn mở rộng mảnh vườn trồng rau thành hình chữ nhật có chiều dài gấp 2 lần chiều rộng. Sau khi mở rộng diện tích vườn tăng thêm $350m^2$. Tính chu vi mảnh vườn hình chữ nhật mới.

Bài 8: (0,5 điểm): (VDC)

Tìm số nguyên n biết rằng $(2n + 9) \mid (n + 3)$.

-HẾT-

HƯỚNG DẪN CHẤM

Bài	Ý	Nội dung	Điểm
1	a	<p>Bài 1: (1,0 điểm) (NB)</p> <p>a) Điền ký hiệu ($\in$, $\notin$) thích hợp vào ô vuông:</p>	0,5 đ

	b	$2,5 \notin \mathbb{Z}$; $0 \in \mathbb{Z}$; $\frac{6}{7} \notin \mathbb{Z}$; $-5 \in \mathbb{Z}$ b)Số đối của mỗi số sau: 2; -15; 29; 0 lần lượt là: -2; 15; -29; 0	0,5 đ
2	a	a) Viết mỗi số sau thành tổng giá trị các chữ số của nó bằng cách dùng các lũy thừa của 10: $2\ 345 = 2 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10 + 5$; $234\ 597 = 2 \cdot 10^5 + 3 \cdot 10^4 + 4 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10 + 7$	0,5đ
	b	b)Viết các số 14; 27 dưới dạng số La Mã lần lượt là: XIV; XXVII	0,5đ
3	b	a)Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần: -3; 5; 1;-5 là: $-5 < -3 < 1 < 5$ b)Biểu diễn các số ở câu a trên trục số. HS biểu diễn đúng	0,5đ
4	1	1.Thực hiện phép tính (Tính nhanh nếu có thể) a. $-46 + 391 + 246 - 691$ $= (391 - 691) + (246 - 46)$ $= (-300) + 200$ $= -100$ b. $(18 - 29) - (158 - 29 + 18)$ $= 18 - 29 - 158 + 29 - 18$ $= (18 - 18) + (29 - 29) - 158$ $= 0 + 0 - 158$ $= -158$	0,5đ
	2	2.Tìm x, biết: a) $5 + x = -5$ $x = -5 - 5$ $x = -10$ b) $15 : (x + 2) = (3^3 + 3) : 10$ $15 : (x + 2) = 3$ $x + 2 = 15 : 3 = 5$ $x = 3$	0,5đ
5		Khối 6 của một trường THCS có từ 300 đến 400 học sinh, khi xếp thành hàng 12, hàng 15, hàng 18 đều vừa đủ hàng. Tính số học sinh khối 6 của trường đó? Gọi số học sinh khối 6 là x (học sinh, $x \in \mathbb{N}^*$, $300 \leq x \leq 400$)	0,5đ

		<p>Theo đề bài, ta có $x:12; x:15; x:18$</p> <p>$x \in BC(12,15,18)$</p> <p>$12 = 2^2.3; 15 = 3.5; 18 = 2.3^2$</p> <p>$BCNN(12,15,18) = 2^2.3^2.5 = 180$</p> <p>$BC(12,15,18) = B(180) = \{0; 180; 360; 540; \dots\}$</p> <p>Vì $x \in \mathbb{N}^*, 300 \leq x \leq 400$ nên $x = 360$</p> <p>Vậy số học sinh khối 6 của trường THCS đó là 360 học sinh</p>	0,5đ
6		<p>a. Hình có trục đối xứng: Hình a; c; d</p> <p>b. Hình có tâm đối xứng là: Hình 2; 3</p> <p>c. HS vẽ hình chữ nhật và vẽ đúng 2 trục đối xứng</p>	<p>0,75đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,75đ</p>
7	a	<p>Diện tích mảnh vườn là:</p> <p>$10.10 = 100 (m^2)$</p>	0,5đ
	b	<p>Số cây rau trồng được trên mảnh vườn nhà bạn Bình là:</p> <p>$100:2.16 = 800$ (cây)</p>	0,5đ
	c	<p>Sau khi mở rộng diện tích vườn mới là:</p> <p>$100+350 = 450 (m^2)$</p> <p>Gọi chiều rộng mảnh vườn mới là $x(m)$</p> <p>thì chiều dài là $2x (m)$.</p> <p>Ta có $x.2x = 450$</p> <p>Tìm được $x = 15(m)$</p> <p>Chiều rộng mảnh vườn mới là $15(m)$; chiều dài là $30 (m)$.</p> <p>Chu vi mảnh vườn hình chữ nhật mới:</p> <p>$(15+30).2 = 90 (m)$</p>	0,5đ
8		<p>Tìm số nguyên n biết rằng $\frac{(2n+9)(n+3)}{(2n+9)(n+3)}$.</p> <p>$\frac{(2n+9)(n+3)}{(2n+9)(n+3)}$</p> <p>$\frac{[2.(n+3)+3](n+3)}{(2n+9)(n+3)}$</p> <p>Vì $2(n+3) : (n+3)$ nên để $(2n+9):(n+3)$ thì</p> <p>3 chia hết cho $(n+3)$ hay $n+3$ là ước nguyên của 3</p> <p>$n+3 \in \{-1; 1; -3; 3\}$</p> <p>Tìm được $n \in \{-4; -2; -6; 0\}$</p>	0,5đ

Chú ý: Học sinh làm theo cách khác đúng vẫn được điểm tối đa

ĐỀ 8	<p>ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I</p> <p>NĂM HỌC 2025-2026</p> <p>MÔN: TOÁN 6</p>
------	---

Bài 1 (2,0 điểm). Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):

a) $(-67) + 125 + (-33) + 75$

b) $(-3\,023) - (765 - 3\,023)$

c) $600 - \left[(36 + 4^3) : 5^2 \right]$

d) $798 - 298 : \left[19 - 2 \cdot (5^2 - 22)^2 \right] \cdot 1^{2024}$

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

a) $24 - (30 + x) = -7$

b) $71 - (24 - 3 \cdot x) = 23$

c) $584 - (x - 1)^3 = -416$

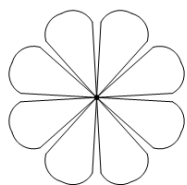
d) $(x^2 + 9) \cdot (x - 2) = 0$

Bài 3 (2,5 điểm)

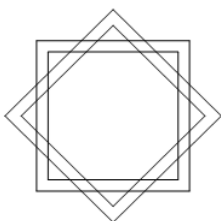
Một trường THCS tổ chức cho học sinh đi tham quan bằng ô tô. Khi xếp lên các xe 36 chỗ ngồi, xe 40 chỗ ngồi hay xe 45 chỗ ngồi thì các xe đều vừa đủ chỗ. Tính số học sinh đi tham quan của trường đó? Biết rằng số học sinh của trường đó khoảng 1000 đến 1100 học sinh. Nếu cả trường cùng đi xe 45 chỗ ngồi thì cần bao nhiêu xe để xếp đủ học sinh?

Bài 4 (3,0 điểm).

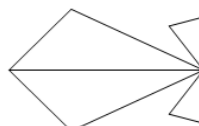
1. Trong các hình dưới đây, hình nào có tâm đối xứng? Hình nào có trục đối xứng?



H1

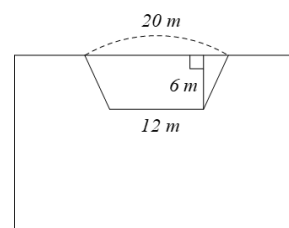


H2



H3

2. Trên một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 40 m , chiều rộng 25 m . Người ta làm một sân khấu hình thang cân có kích thước như (Hình bên)



a) Tính diện tích mảnh đất và sân khấu.

b) Để trang trí sân khấu người ta phải trả cho mỗi mét vuông sân khấu là 500 000 đồng. Hỏi người ta phải chi hết bao nhiêu tiền để trang trí sân khấu?

Bài 5 (0,5 điểm). Cho biểu thức $A = 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{2024} + 2^{2025}$

Chứng minh rằng A chia hết cho 7

-----Hết-----

HƯỚNG DẪN CHẤM -BIỂU ĐIỂM
Môn Toán 6

Bài	Nội dung	Điểm
-----	----------	------

1a	$a) (-67) + 125 + (-33) + 75$ $= (-67) + (-33) + 125 + 75$ $= -100 + 200$ $= 100$	0,5
1b	$b) (-3\,023) - (765 - 3\,023)$ $= -3023 - 765 + 3023$ $= -765$	0,5
1c	$c) 600 - \left[(36 + 4^3) : 5^2 \right]$ $= 600 - \left[(36 + 64) : 5^2 \right]$ $= 600 - [100 : 25]$ $= 600 - 4$ $= 596$	0,5
1d	$798 - 298 : \left[19 - 2 \cdot (5^2 - 22)^2 \right] \cdot 1^{2024}$ $= 798 - 298 : \left[19 - 2 \cdot (25 - 22)^2 \right] \cdot 1$ $= 798 - 298 : [19 - 2 \cdot 3^2]$ $= 798 - 298 : 1$ $= 500$	0,5
2a	$24 - (30 + x) = -7$ $30 + x = 31$ $x = 1$	0,5
2b	$71 - (24 - 3 \cdot x) = 23$ $71 - 24 + 3 \cdot x = 23$ $3 \cdot x = -24$ $x = -8$	0,5
2c	$584 - (x - 1)^3 = -416$ $(x - 1)^3 = 1000$ $x - 1 = 10$ $x = 11$	0,5
2d	$(x^2 + 9) \cdot (x - 2) = 0$ <p>Trường hợp 1:</p>	0,25

	$x^2 + 9 = 0$ $x^2 = -9$ Không có giá trị x thỏa mãn Trường hợp 2: $x - 2 = 0$ $x = 2$	0,25
3		
	Gọi số học sinh đi trải nghiệm thực tế là a với $a \in \mathbb{N}, 1000 \leq a \leq 1100$	0,25
	Nếu xếp mỗi xe $^{36, 40}$ hay ^{45} học sinh đều vừa đủ nên $\begin{cases} a : 36 \Rightarrow a \in B(36) \\ a : 40 \Rightarrow a \in B(40) \\ a : 45 \Rightarrow a \in B(45) \end{cases}$ $\Rightarrow a \in BC(36; 40; 45)$	0,5
	$36 = 2^2 \cdot 3^2$ $40 = 2^3 \cdot 5$ $45 = 3^2 \cdot 5$	0,25
	$\Rightarrow BCNN(36; 40; 45) = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5 = 360$	0,25
	$\Rightarrow a \in BC(36; 40; 45) = B(360) = \{0; 360; 720; 1080; 1440; \dots\}$	0,25
	mà $1000 \leq a \leq 1100 \Rightarrow a = 1080$ Vậy số học sinh đi trải nghiệm là 1080 học sinh	0,5
	Số xe để xếp vừa đủ học sinh khi đi xe 45 chỗ ngồi là: $1080 : 45 = 24$ (xe) Vậy: 1080 học sinh và 24 (xe)	0,5
	1. Các hình có tâm đối xứng là: H1; H2 Các hình có trục đối xứng là: H1; H2; H3	0,25 0,25
4	a) Diện tích của mảnh đất là: $40.25 = 1000 \text{ (m}^2\text{)}$ Diện tích của sân khấu là $\frac{(20 + 12) \cdot 6}{2} = 96 \text{ (m}^2\text{)}$	1,0 1,0
	c) Số tiền để trang trí sân khấu là: $500\,000 \cdot 96 = 48\,000\,000$ (đồng)	0,5
	Cho biểu thức $A = 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{2024} + 2^{2025}$ Chứng minh rằng A chia hết cho 7	
5	$A = 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{2024} + 2^{2025}$	

	<p>Ta thấy tổng A có 2025 số hạng, 3 số hạng nhóm thành 1 nhóm thì Tổng A chia thành 675 nhóm</p> $A = (2 + 2^2 + 2^3) + (2^4 + 2^5 + 2^6) + \dots + (2^{2023} + 2^{2024} + 2^{2025})$ $A = 2(1 + 2 + 2^2) + 2^4(1 + 2 + 2^2) + \dots + 2^{2023}(1 + 2 + 2^2)$ $A = 2 \cdot 7 + 2^4 \cdot 7 + \dots + 2^{2023} \cdot 7$ $A = 7 \cdot (2 + 2^4 + \dots + 2^{2023}) : 7$ $A : 7$	<p>0,25</p> <p>0,25</p>
--	--	-------------------------

ĐỀ 9**ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I****NĂM HỌC 2025-2026****MÔN: TOÁN 6****I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm)****Câu 1:** Tập hợp nào dưới đây gồm các số nguyên âm?

- A.** $\{9; -8; -7\}$. **B.** $\{8; 4; -2\}$. **C.** $\{-6; 3; 5\}$. **D.** $\{-1; -4; -8\}$.

Câu 2. Số đối của số 4 là số nào trong các đáp án dưới đây?

- A.** 4. **B.** $\frac{1}{4}$. **C.** -4. **D.** $-\frac{1}{4}$.

Câu 3. : Tron g các số sau, số chia hết cho 3 là

- A.** 4421. **B.** 841. **C.** 1230 **D.** 6251.

Câu 4. Trong các số sau số nào là số nguyên tố?

- A.** 19 **B.** 21. **C.** 51 **D.** 81

Câu 5. Cho tập hợp $A = \{0; -1; -2; 3; 4\}$. Cách viết nào sau đây **sai** ?

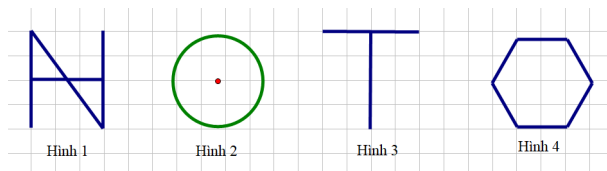
- A.** $0 \in N$. **B.** $4 \notin Z$. **C.** $3 \in N^*$. **D.** $-1 \notin N^*$

Câu 6. Kết quả so sánh nào sau đây là đúng?

- A.** $-3 > 2$ **B.** $-3 < -4$ **C.** $-5 > 0$ **D.** $-3 > -5$

Câu 7. Hình chữ nhật có mấy trục đối xứng?

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

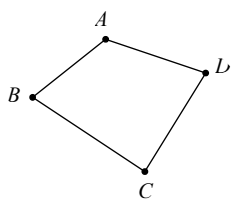
Câu 8. Trong các hình cho dưới đây, hình nào có tâm đối xứng?

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

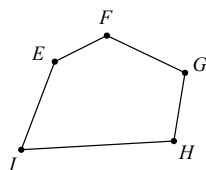
Câu 9. Trong các hình sau hình nào **không** có trục đối xứng?

- A.** Hình thoi. **B.** Hình lục giác đều. **C.** Tam giác đều. **D.** Hình bình hành.

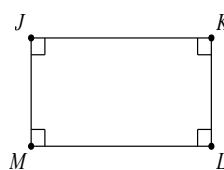
Câu 10. Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?



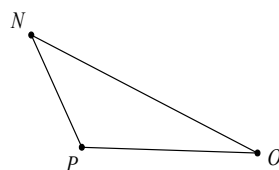
(1)



(2)



(3)



(4)

A. (3).

B. (4).

C. (2).

D. (1).

Câu 11. Chữ cái nào sau đây có tâm đối xứng ?

A. T

B. F

C. P

D. X

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



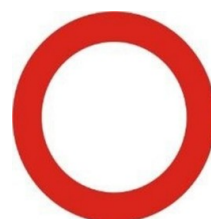
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 4.

B. Hình 3

C. Hình 1

D. Hình 2

II. PHẦN TỰ LUẬN(7 điểm)

Câu 13. (2 điểm).

Thực hiện các phép tính sau:

a) $5.[7+(19-9)^2:25]$

b) $98 - (98 - 17) + (-17 + 83)$

c) $(-25).19 + 25.63 + 25.56$

Câu 14 . (1,5 điểm) Tìm số nguyên x, biết:

a) $40 - 3.(x+3) = -20$

b) $(7 - 2x):3 = -15$

Câu 15. (1 điểm)

a) Biểu diễn các số sau đây trên cùng một trục số: -3; -1; 3

b) So sánh hai số nguyên - 4321 và - 4312.

Câu 16. (1,0 điểm)

Trong đợt tặng lồng đèn cho trẻ em vui Tết Trung thu, tại một tổ dân phố có khoảng 300 đến 400 lồng đèn. Nếu tặng cho 10 hộ, 12 hộ hoặc 18 hộ đều vừa đủ số lồng đèn (mỗi hộ chỉ tặng 1 cái). Hỏi tổ dân phố đó có bao nhiêu lồng đèn?

Câu 17. (1,0 điểm)

Một vườn hoa hình chữ nhật dài 60m, rộng 48m được bao quanh bởi một lối đi có bề rộng 2,5m. Tính số tiền để lát gạch lối đi? Biết để lát gạch mỗi mét vuông cần 220000 đồng.

Câu 18. (0,5 điểm)

Một chung cư có 25 tầng và 2 tầng hầm (tầng trệt được đặt là tầng G, các tầng trên (lầu) được đánh số từ thấp đến cao là 1; 2; 3; ...; 24 (tầng cao nhất là 24), các tầng hầm được đánh số từ cao xuống thấp là B1; B2). Một thang máy đang ở tầng 12, sau đó đi lên 7 tầng, và xuống 21 tầng rồi lại lên 1 tầng. Hỏi cuối cùng thì thang máy dừng lại ở tầng nào? Giải thích vì sao?

ĐÁP ÁN

I. PHẦN 1: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3đ) Mỗi ý đúng 0,25đ

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

II. PHẦN 2: CÂU HỎI TỰ LUẬN (3đ)

Câu	Nội dung	Điểm
13 (2điểm)	a) $5.[7 + (19-9)^2:25] = 5.[7+10^2:25]$ $= 5.[7+100:25]$ $= 5.[7+4]$ $= 5.11$ $= 55$	0,25 0,25
	$98 - (98 - 17) + (-17 + 83)$ b) $= 98 - 98 + 17 - 17 + 83$ $= (98 - 98) + (17 - 17) + 83$ $= 83$	0,25 0,25
	c) $(-25).19 + 25.63 + 25.56$ $= 25.(-19) + 25.63 + 25.56$ $= 25.[(-19) + 63 + 56]$ $= 25.100 = 2500$	0,25 0,25 0,25 0,25
14 (1,5 điểm)	a) $40 - 3.(x+3) = -20$ $3.(x+3) = 40 - (-20)$ $3.(x+3) = 60$ $x+3 = 20$	0,5 0,5

	$x = 20 - 3$ $x = 17$ Vậy $x = 17$	
	b) $(7 - 2x) : 3 = -15$ $7 - 2x = (-15) \cdot 3$ $7 - 2x = -45$ $2x = 7 - (-45)$ $2x = 52$ $x = 26$	0,25 0,25
15 (1,0 điểm)	a) Biểu diễn đúng mỗi điểm trên trục số được 0,25 đ b) Vì $4321 > 4312$ nên $-4321 < -4312$	0,75 0,25
16 (1,0 điểm)	Gọi x là số lồng đèn của tổ dân phố ($x \in N^*$, $300 \leq x \leq 400$) Tặng cho 10 hộ, 12 hộ, 18 hộ đều vừa đủ nên $x : 10$; $x : 12$; $x : 18$ $\Rightarrow x \in BC(10; 12; 18)$ $10 = 2 \cdot 5$ $12 = 2^2 \cdot 3$ $18 = 2 \cdot 3^2$ $BCNN(10, 12, 18) = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 = 180$ $BC(10; 12; 18) = B(180) = \{0; 180; 360; 540; \dots\}$ Vì $300 < x < 400$ nên $x = 360$. Vậy tổ dân phố có 360 lồng đèn	0,25 0,25 0,25 0,25
17 (1,0 điểm)	Diện tích hình chữ nhật là $60 \cdot 48 = 2880 (m^2)$ Chiều dài hình chữ nhật không tính lối đi là $60 - 2 \cdot 5,2 = 55 (m)$ Chiều rộng hình chữ nhật không tính lối đi là $48 - 2 \cdot 5,2 = 43 (m)$ Diện tích hình chữ nhật không tính lối đi là $55 \cdot 43 = 2365 (m^2)$ Diện tích lối đi là $2880 - 2365 = 515 (m^2)$ Số tiền lát gạch lối đi là $515 \cdot 220000 = 113300000$ (đồng).	0,25 0,25 0,25 0,25
18 (0,5	+) Dùng số 0 để chỉ tầng G; +) Dùng các số nguyên dương 1; 2; 3; ...; 24 để chỉ các tầng lầu; +) Dùng các số nguyên âm -1 và -2 để chỉ lần lượt các tầng hầm	0,25

điểm)	<p>B1 và B2.</p> <p>Khi thang máy đi lên, ta sử dụng phép cộng. Khi thang máy đi xuống, ta sử dụng phép trừ.</p> <p>Thang máy đang ở tầng 12, sau đó đi lên 7 tầng, và xuống 21 tầng rồi lại lên 1 tầng, vậy tầng mà nó đến là:</p> $12 + 7 - 21 + 1 = -1.$ <p>Vậy thang máy cuối cùng dừng lại ở tầng hầm 1</p>	0,25
-------	--	------

Chú ý: Học sinh làm cách khác, đúng cho điểm tối đa.

ĐỀ 10	ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2025-2026 MÔN: TOÁN 6
--------------	--

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1: Tập hợp nào dưới đây gồm các số nguyên âm?

- A. $\{-3; -9; 6\}$. B. $\{-8; 4; -2\}$. C. $\{-6; -3; -5\}$. D. $\{1; -4; -8\}$.

Câu 2. Số đối của số -7 là số nào trong các đáp án dưới đây?

- A. 7. B. 0 C. -7 . D. 0,7

Câu 3. Trong các số sau, số chia hết cho 9 là

- A. 8460 B. 8199. C. 7890 D. 6599

Câu 4 . Trong các số sau số nào là số nguyên tố?

- A. 39 B. 72 C. 31 D. 90

Câu 5 . Cho tập hợp $B = \{2; -7; -8; 9; 0\}$. Cách viết nào sau đây sai ?

- A. $0 \notin Z$. B. $-7 \notin N$. C. $9 \in N^*$ D. $-8 \notin N^*$

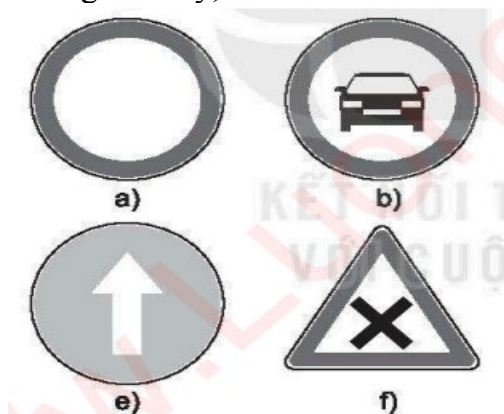
Câu 6. Kết quả so sánh nào sau đây là đúng?

- A. $2 < -12$ B. $-5 > -4$ C. $-3 > 2$ D. $-7 > -8$

Câu 7. Hình thoi có mấy trục đối xứng?

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

Câu 8. Trong các biển báo giao thông sau đây, biển nào có tâm đối xứng?



A. Hình a)

B. Hình b)

C. Hình e)

D. Hình f)

Câu 9. Hình nào dưới đây có vô số trục đối xứng

A. Hình lục giác đều

B. Hình tròn

C. Hình chữ nhật

D. Hình vuông

Câu 10. Khoanh vào biển báo không có trục đối xứng trong các biển báo dưới đây.



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Câu 11. Cho các chữ sau đây, những chữ cái có tâm đối xứng là:

H K M N X

A. H, K.

B. H, M, X.

C. H, N, X.

D. N, X

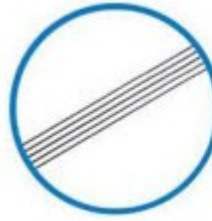
Câu 12. Có bao nhiêu biển báo giao thông có tâm đối xứng?



a)



b)



c)



d)

A. 1 biển báo

B. 2 biển báo

C. 3 biển báo

D. 4 biển báo

II. PHẦN TỰ LUẬN(7 điểm)

Câu 13. (2 điểm).

Thực hiện các phép tính sau:

a) $232 + (581 - 232 + 119)$

b) $(-3).(-17) + 3.(120 - 17)$

c) $8^2.99 - 8^2.79 - 10.2^3$

Câu 14. (1,5 điểm) Tìm số nguyên x, biết:

a) $20 - 2.(x+2) = -10$

b) $(6-2x):3 = -10$

Câu 15. (1 điểm)

a) Biểu diễn các số nguyên: 4 ; -5 ; -3 trên trục số?

b) So sánh hai số: 125 và -125 ; -89 và -79

Câu 16. (1,0 điểm)

Số học sinh của một trường trung học cơ sở khi xếp hàng 12, xếp hàng 16, xếp hàng 18 để tập đồng diễn thể dục thì đều vừa đủ. Biết số học sinh của trường trong khoảng từ 400 đến 500 học sinh. Tìm số học sinh của trường đó.

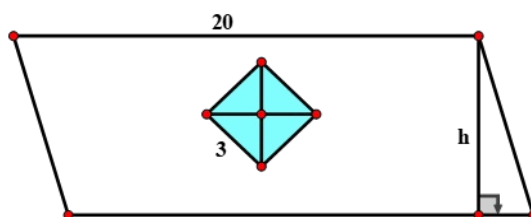
Câu 17. (1,0 điểm)

Một mảnh vườn hình bình hành có chiều dài cạnh đáy là 20m, giữa vườn người ta đào một cái ao

hình vuông cạnh 3m như hình vẽ. Biết chiều cao h dài gấp đôi cạnh hình vuông.

a) Tính diện tích cái ao

b) Tính diện tích còn lại của vườn sau khi đào ao?



Câu 18. (0,5 điểm)

Tòa nhà Bitexco có 68 tầng, tầng trệt gọi là tầng G. Tòa nhà có 3 hầm để xe, gọi là B1, B2, B3 theo thứ tự từ trên xuống. Cô Lan là nhân viên văn phòng tại tòa nhà. Buổi sáng cô để xe tại khu vực tầng hầm, đi thang máy lên 22 tầng đến nơi làm việc. Buổi trưa cô đi thang máy xuống 15 tầng, đến nhà hàng tại tầng 5 tòa nhà, để đến chỗ ăn liên hoan tất niên. Em hãy tính toán và cho biết cô Lan để xe ở tầng nào? Làm việc ở tầng mấy?

ĐÁP ÁN

I. PHẦN 1: CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3đ) Mỗi ý đúng 0,25đ

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

III. PHẦN 2: CÂU HỎI TỰ LUẬN (7 đ)

Câu	Nội dung	Điểm
13 (2điểm)	<p>a) $232 + (581 - 232 + 119)$</p> <p>$= 232 + 581 - 232 + 119$</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>

	$= (232-232) + (581+119)$ $= 0+700=700$	
	b) $(-3).(-17) + 3.(120 - 17)$ $= 3.17 + 3.120 - 3.17$ $= (3.17-3.17)+3.120$ $= 360$	0,25 0,25
	$8^2.99 - 8^2.79 - 10.2^3$ $= 8^2(99 - 79) - 10.8$ $= 8^2.20 - 80$ $= 64.20 - 80 = 1280 - 80$ $= 1200$ c)	0,25 0,25 0,25 0,25
14 (1,5 điểm)	a) $20 - 2.(x+2) = -10$ $2.(x+2) = 20+10$ $2.(x+2) = 30$ $x+2 = 15$ $x = 15 - 2$ $x = 13$ vậy $x = 13$	0,5 0,5
	b) $(6-2x):3 = -10$ $6 - 2x = -30$ $2x = 36$ $x = 36:2$ $x = 18$ vậy $x = 18$	0,25 0,25
15 (1,0 điểm)	b) Biểu diễn đúng mỗi điểm trên trục số được 0,25 đ c) $125 > -125, -89 < -79$	0,75 0,25
16 (1,0 điểm)	Gọi số học sinh của trường đó là x ($x \in \mathbb{N}, 400 \leq x \leq 500$) Theo bài ra ta có: $x:12; x:16; x:18$ Khi đó $x \in BC(12,16,18)$	0,25 0,25

	$12 = 2^2 \cdot 3$ $16 = 2^4$ $18 = 2 \cdot 3^2$ $BCNN(12, 16, 18) = 2^4 \cdot 3^2 = 144$ $BC(12, 16, 18) = B(144) = \{0; 144; 288; 432; 576; \dots\}$ Do $400 \leq x \leq 500$ nên $x = 432$ Vậy trường đó có 432 học sinh.	0,25 0,25
17 (1,0 điểm)	a) Diện tích cái ao là: $3 \cdot 3 = 9 \text{ (m}^2\text{)}$. b) Chiều cao h của mảnh vườn là: $3 \cdot 2 = 6 \text{ (m)}$ Diện tích mảnh vườn là: $20 \cdot 6 = 120 \text{ (m}^2\text{)}$. Diện tích còn lại sau khi đào ao là: $120 - 9 = 111 \text{ (m}^2\text{)}$.	0,5 0,25 0,25
18 (0,5 điểm)	Gọi x ($x \in \mathbb{Z}$) là vị trí tầng hầm. Theo bài ra ta có: $x + 22 - 15 = 5$ $x = 5 - 7$ $x = -2$ (tầng hầm) Vậy cô Lan để xe ở tầng hầm B2. Vị trí tầng mà cô Lan làm việc là: $-2 + 22 = 20$ Vậy cô Lan làm việc ở tầng 20 .	0,25 0,25

Chú ý: Học sinh làm cách khác, đúng cho điểm tối đa.

ĐỀ 11	ĐỀ ÔN TẬP CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2025-2026 MÔN: TOÁN 6
--------------	--

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1: Cách viết đúng một tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 3 là?

- A.** $\{0; 1; 2\}$. **B.** $\{0; 1; 2; 3\}$. **C.** $\{2; 3\}$. **D.** $\{1; 2; 3\}$.

Câu 2: Kết quả của phép tính $5 \cdot 6 + 4$ là

- A.** 40. **B.** 34. **C.** 50. **D.** 30.

Câu 3: Người ta dự định đóng cọc làm hàng rào xung quanh một khu vườn hình thoi có cạnh bằng $7m$. Biết rằng cứ $8cm$ người ta cắm một cái cọc. Hỏi cần bao nhiêu cái cọc để có thể hoàn thành hàng rào đó?

- A.** 352 cọc. **B.** 360 cọc. **C.** 350 cọc. **D.** 347 cọc.

Câu 4: Cho hình vuông $GHFE$ có $GF = 11cm$ tính độ dài đường chéo HE .

- A. $11cm$. B. $88cm$. C. $22cm$. D. $44cm$.

Câu 5: Trong các công trình dưới đây, có bao nhiêu công trình có trục đối xứng?



- A. 1 B. 2 C. 3 D. 0

Câu 6: Trong các hình dưới đây, có bao nhiêu hình có tâm đối xứng?



a)



b)



c)



d)

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

Câu 7: Khi thực hiện phép tính $x + 12 + 36$, hỏi x bằng bao nhiêu thì kết quả chia hết cho 6?

- A. 10. B. 15. C. 12. D. 5.

Câu 8: Nếu $a : 2$ và $b : 2$, khi đó

- A. $(a + b) : 2$. B. $(a + b) : 2$ dư 2.
C. $(a + b) : 2$ dư 1. D. $(3a + b) : 2$ dư 1.

Câu 9: Tổng các số nguyên x thỏa mãn: $-5 < x < 6$ là:

- A. 5. B. 0. C. -5. D. 6.

Câu 10: Số -72 có:

- A. 18 ước. B. 12 ước. C. 24 ước. D. 6 ước.

Câu 11: Tập hợp B các số tự nhiên lớn hơn 3 và nhỏ hơn 7 là

A. $B = \{3; 4; 5; 6; 7\}$. B. $B = \{3; 4; 5; 6\}$. C. $B = \{4; 5; 6; 7\}$. D. $B = \{4; 5; 6\}$

Câu 12: Một lớp có 36 học sinh. Cô giáo muốn chia lớp thành các nhóm để thực hiện các dự án học tập nhỏ. Biết rằng, mỗi nhóm đều có số người bằng nhau và mỗi nhóm có nhiều hơn 1 người. Hỏi mỗi nhóm có thể có bao nhiêu người?

A. Mỗi nhóm có thể có 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18 hoặc 36 người.

B. Mỗi nhóm có thể có 3, 4, 5 người.

C. Mỗi nhóm có thể có 2, 3, 4, 6, 18 người.

D. Mỗi nhóm có thể có 2, 3, 4, 8 người.

Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Một bậc thang có 6 bậc. Trên mỗi bậc thang, số viên đá được đặt là số mũ 2 theo thứ tự từ 1 đến 6. Xét tính đúng sai các mệnh đề sau

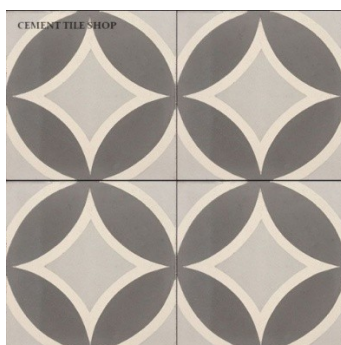
a) Số viên đá ở bậc thang thứ 3 là 8 viên.

b) Số viên đá ở bậc thang thứ 5 là 32 viên.

c) Số viên đá ở bậc thang thứ 6 là 64 viên.

d) Tổng số viên đá trên 6 bậc thang là 136 viên.

Câu 2: Cho hình ảnh sau:



Xét tính đúng, sai của các mệnh đề sau?

a) Tâm đối xứng của viên gạch là giao điểm của hai đường chéo của hình vuông.

b) Hình hoa văn trên có 4 tâm đối xứng là tâm của 4 hình tròn nhỏ bên trong.

c) Hình hoa văn trên có hai trục đối xứng.

d) Cho bán kính của 1 đường tròn nhỏ là thì diện tích hình tròn nhỏ là:

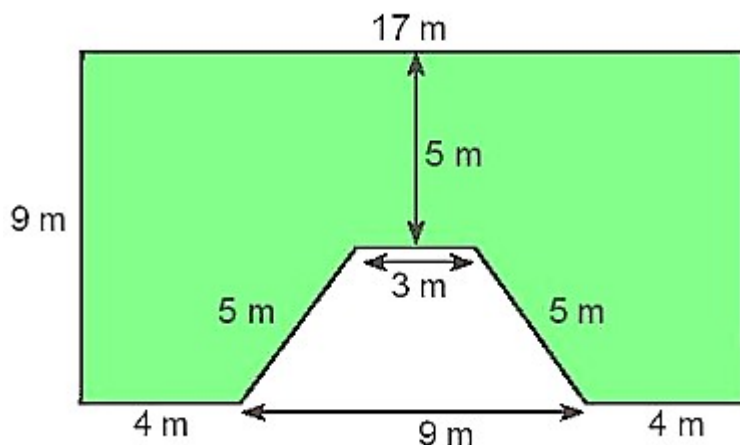
Phần III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1: Lớp bạn Hòa cần chia 171 chiếc bút chì, 63 chiếc bút bi và 27 cục tẩy vào trong các túi quà mang tặng các bạn ở trung tâm trẻ mồ côi sao cho số bút bi, bút chì và cục tẩy ở mỗi túi đều như nhau. Tính số lượng túi quà nhiều nhất mà các bạn lớp Hòa có thể chia.

Câu 2: Cho lục giác đều ABCDEG. Hãy đếm các đường chéo của lục giác vẽ từ mỗi đỉnh của lục giác. Hãy cho biết có bao nhiêu đường chéo được đếm 2 lần

Câu 3: Tất cả học sinh lớp 6A đều đăng ký học một trong ba môn thể thao gồm bóng rổ; bóng chuyền và cầu lông (mỗi học sinh chỉ học một môn thể thao). Số học sinh yêu thích môn bóng rổ là 12; số học sinh đăng ký môn bóng chuyền là 8; số còn lại đăng ký môn cầu lông. Biết lớp 6A có 35 học sinh. Hỏi số học sinh đăng ký môn cầu lông là bao nhiêu?

Câu 4: Tính diện tích hình được tô màu sau:



Phần IV. Câu hỏi tự luận. Thí sinh trình bày lời giải vào giấy làm bài.

Câu 1: Một trường học đi thăm quan. Trường phải sử dụng tất cả 9 xe ô tô, trong đó có 4 xe loại 32 chỗ và 5 xe loại 45 chỗ ngồi mới đủ chỗ ngồi cho tất cả mọi người.

Viết biểu thức tính tổng số người trong chuyến đi thăm quan của trường và tính giá trị biểu thức đó.

Câu 2: Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần:

−83; 35; 101; −70; −51; 0; −101

Câu 3: Một miếng bìa hình bình hành có chu vi bằng $6m$ biết rằng nếu bớt cạnh dài đi $60cm$ thì ta được một hình thoi có diện tích bằng $12dm^2$. Tính diện tích miếng bìa hình bình hành đó.

Câu 4: Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?



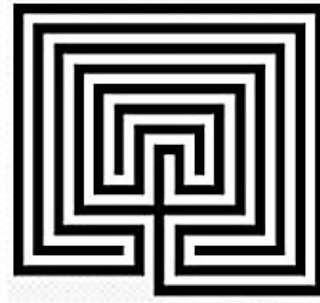
Hình 5.5



Hình 5.6



Hình 5.7



Hình 5.8

ĐÁP ÁN VÀ LỜI GIẢI

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1: Cách viết đúng một tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 3 là?

- A. {0; 1; 2}. B. {0; 1; 2; 3}. C. {2; 3}. D. {1; 2; 3}.

Lời giải

Các số tự nhiên nhỏ hơn 3 là 0, 1, 2.

Câu 2: Kết quả của phép tính $5 \cdot 6 + 4$ là

- A. 40. B. 34. C. 50. D. 30.

Lời giải

$$5 \cdot 6 + 4 = 30 + 4 = 34.$$

Câu 3: Người ta dự định đóng cọc làm hàng rào xung quanh một khu vườn hình thoi có cạnh bằng $7m$. Biết rằng cứ $8cm$ người ta cắm một cái cọc. Hỏi cần bao nhiêu cái cọc để có thể hoàn thành hàng rào đó?

- A. 352 cọc. B. 360 cọc. C. 350 cọc. D. 347 cọc.

Chu vi hình thoi là $28m = 2800cm$

Số lượng cọc cần dùng là $2800:8 = 350$ cọc

Câu 4: Cho hình vuông $GHFE$ có $GF = 11cm$ tính độ dài đường chéo HE .

A. $11cm$.

B. $88cm$.

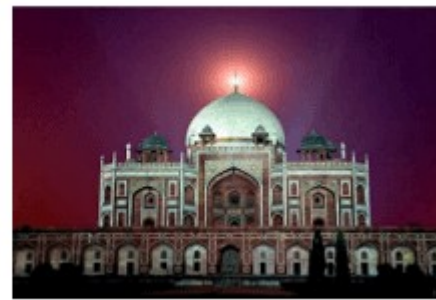
C. $22cm$.

D. $44cm$.

Lời giải

Vì $GHFE$ là hình vuông, hai đường chéo GF và HE có độ dài bằng nhau. Theo đề bài, $GF = 11$ cm. Vậy, độ dài đường chéo $HE = GF = 11$ cm.

Câu 5: Trong các công trình dưới đây, có bao nhiêu công trình có trục đối xứng?



A. 1

B. 2

C. 3

D. 0

Lời giải

Chọn C

Cả ba công trình kiến trúc trên đều có trục đối xứng.

Câu 6: Trong các hình dưới đây, có bao nhiêu hình có tâm đối xứng?



a)



b)



c)



d)

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Lời giải

Chọn B

Hình có tâm đối xứng là: a); c)

Vậy có 2 hình có tâm đối xứng

Câu 7: Khi thực hiện phép tính $x + 12 + 36$, hỏi x bằng bao nhiêu thì kết quả chia hết cho 6?

A. 10. **B.** 15. **C.** 12. **D.** 5.

Lời giải

Ta có biểu thức $A = x + 12 + 36 = x + 48$.

Đề $A : 6$, vì $48 : 6$, nên x phải chia hết cho 6.

Trong các phương án, chỉ có $x = 12$ là chia hết cho 6.

Câu 8: Nếu $a : 2$ và $b : 2$, khi đó

A. $(a + b) : 2$. **B.** $(a + b) : 2$ dư 2.

C. $(a + b) : 2$ dư 1. **D.** $(3a + b) : 2$ dư 1.

Lời giải

Nếu a chia hết cho 2 và b chia hết cho 2, thì a và b đều là số chẵn. Tổng của hai số chẵn luôn là một số chẵn, do đó $(a + b)$ chia hết cho 2.

Câu 9: Tổng các số nguyên x thỏa mãn: $-5 < x < 6$ là:

A. 5. **B.** 0. **C.** -5. **D.** 6.

Lời giải

Các số nguyên x thỏa mãn $-5 < x < 6$ là: $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5$.

Tổng của các số này là:

$$\begin{aligned} (-4) + (-3) + (-2) + (-1) + 0 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 &= ((-4) + 4) + \\ &+ ((-3) + 3) + ((-2) + 2) + ((-1) + 1) + 0 + 5 = 5 \end{aligned}$$

Câu 10: Số -72 có:

A. 18 ước. **B.** 12 ước. **C.** 24 ước. **D.** 6 ước.

Lời giải

Số ước của một số nguyên bất kỳ là số ước của giá trị tuyệt đối của nó.

Ta phân tích số 72 ra thừa số nguyên tố: $72 = 2^3 \cdot 3^2$.

Số ước của 72 là $(3 + 1)(2 + 1) = 4 \cdot 3 = 12$ ước.

Vậy số -72 có 12 ước.

Câu 11: Tập hợp B các số tự nhiên lớn hơn 3 và nhỏ hơn 7 là

A. $B = \{3; 4; 5; 6; 7\}$. **B.** $B = \{3; 4; 5; 6\}$. **C.** $B = \{4; 5; 6; 7\}$. **D.** $B = \{4; 5; 6\}$

Lời giải

Các số tự nhiên lớn hơn 3 và nhỏ hơn 7 là 4, 5, 6.

Câu 12: Một lớp có 36 học sinh. Cô giáo muốn chia lớp thành các nhóm để thực hiện các dự án học tập nhỏ. Biết rằng, mỗi nhóm đều có số người bằng nhau và mỗi nhóm có nhiều hơn 1 người. Hỏi mỗi nhóm có thể có bao nhiêu người?

A. Mỗi nhóm có thể có 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18 hoặc 36 người.

B. Mỗi nhóm có thể có 3, 4, 5 người.

C. Mỗi nhóm có thể có 2, 3, 4, 6, 18 người.

D. Mỗi nhóm có thể có 2, 3, 4, 8 người.

Lời giải

Số người trong mỗi nhóm phải là ước của tổng số học sinh (36) và phải lớn hơn 1.

Các ước của 36 là: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36.

Vì mỗi nhóm có nhiều hơn 1 người, ta loại bỏ số 1.

Vậy, số người trong mỗi nhóm có thể là: 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Một bậc thang có 6 bậc. Trên mỗi bậc thang, số viên đá được đặt là số mũ 2 theo thứ tự từ 1 đến 6. Xét tính đúng sai các mệnh đề sau

a) Số viên đá ở bậc thang thứ 3 là 8 viên.

b) Số viên đá ở bậc thang thứ 5 là 32 viên.

c) Số viên đá ở bậc thang thứ 6 là 64 viên.

d) Tổng số viên đá trên 6 bậc thang là 136 viên.

Lời giải

Gọi N_k là số viên đá ở bậc thang thứ k .

$$N_k = 2^k.$$

Tổng số viên đá trên n bậc thang là $S_n = \sum_{i=1}^n 2^i = 2(2^n - 1)$.

a) Số viên đá ở bậc thang thứ 3 là $N_3 = 2^3 = 8$ viên. Mệnh đề này đúng.

b) Số viên đá ở bậc thang thứ 5 là $N_5 = 2^5 = 32$ viên. Mệnh đề này đúng.

c) Số viên đá ở bậc thang thứ 6 là $N_6 = 2^6 = 64$ viên. Mệnh đề này đúng.

d) Tổng số viên đá trên 6 bậc thang là $S_6 = 2(2^6 - 1) = 2(64 - 1) = 2 \cdot 63 = 126$ viên.

Mệnh đề này sai.

(Đúng) Số viên đá ở bậc thang thứ 3 là 8 viên.

(Vi): Số viên đá ở bậc thang thứ k là 2^k viên.

Ở bậc thang thứ 3, số viên đá là $2^3 = 8$ viên. Mệnh đề này đúng.

(Đúng) Số viên đá ở bậc thang thứ 5 là 32 viên.

(Vi): Ở bậc thang thứ 5, số viên đá là $2^5 = 32$ viên. Mệnh đề này đúng.

(Đúng) Số viên đá ở bậc thang thứ 6 là 64 viên.

(Vi): Ở bậc thang thứ 6, số viên đá là $2^6 = 64$ viên. Mệnh đề này đúng.

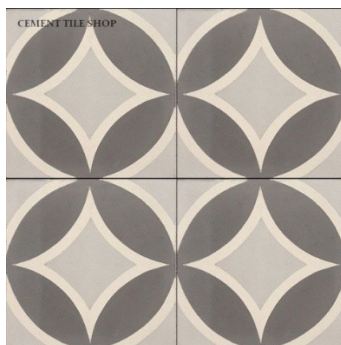
(Sai) Tổng số viên đá trên 6 bậc thang là 136 viên.

(Vi): Tổng số viên đá trên 6 bậc thang là $2^1 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + 2^5 + 2^6$.

Đây là tổng của cấp số nhân với số hạng đầu $u_1 = 2$, công bội $q = 2$, số số hạng $n = 6$.

$S_6 = \frac{2(2^6 - 1)}{2 - 1} = 2(64 - 1) = 2 \cdot 63 = 126$ viên, không phải 136 viên. Mệnh đề này sai.

Câu 2: Cho hình ảnh sau:



Xét tính đúng, sai của các mệnh đề sau?

a) Tâm đối xứng của viên gạch là giao điểm của hai đường chéo của hình vuông.

b) Hình hoa văn trên có $\frac{4}{4}$ tâm đối xứng là tâm của $\frac{4}{4}$ hình tròn nhỏ bên trong.

c) Hình hoa văn trên có hai trục đối xứng .

d) Cho bán kính của 1 đường tròn nhỏ là $10cm$ thì diện tích 4 hình tròn nhỏ là: $1256m^2$

Lời giải

Đáp án: ĐSSĐ

a) Đúng

b) Sai vì: Hình hoa văn trên chỉ có một tâm đối xứng là giao điểm của hai đường chéo trong hình vuông.

c) Sai vì: Hình hoa văn trên có 4 trục đối xứng

d) Đúng vì: Diện tích của 4 hình tròn nhỏ là: $3,14.10.10.4 = 1256m^2$

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1: Lớp bạn Hòa cần chia 171 chiếc bút chì, 63 chiếc bút bi và 27 cục tẩy vào trong các túi quà mang tặng các bạn ở trung tâm trẻ mồ côi sao cho số bút bi, bút chì và cục tẩy ở mỗi túi đều như nhau. Tính số lượng túi quà nhiều nhất mà các bạn lớp Hòa có thể chia.

Lời giải

Gọi số lượng túi quà nhiều nhất mà các bạn lớp Hòa có thể chia là x (túi).

Vì 171 chiếc bút chì, 63 chiếc bút bi và 27 cục tẩy được chia đều vào cùng một số lượng túi, nên số túi là ước chung của 171, 63 và 27.

Vì số lượng túi quà là nhiều nhất nên $x = \text{ƯCLN}(171, 63, 27)$.

Ta có:

$$171 = 3^2 \times 19$$

$$63 = 3^2 \times 7$$

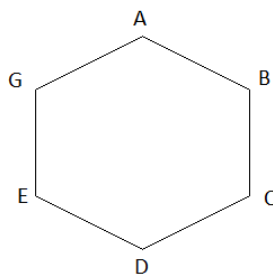
$$27 = 3^3$$

$$\text{ƯCLN}(171, 63, 27) = 3^2 = 9$$

Vậy số lượng túi quà nhiều nhất mà các bạn lớp Hòa có thể chia là 9 túi.

Câu 2: Cho lục giác đều ABCDEG. Hãy đếm các đường chéo của lục giác vẽ từ mỗi đỉnh của lục giác. Hãy cho biết có bao nhiêu đường chéo được đếm 2 lần

Lời giải



Từ đỉnh A có 3 đường chéo là AC, AD, AE

Từ đỉnh B có 3 đường chéo là BD, BE, BG

Từ đỉnh C có 3 đường chéo là CE, CG, CA

Từ đỉnh D có 3 đường chéo là DB, DA, DG

Từ đỉnh E có 3 đường chéo là EC, EB, EA

Từ đỉnh G có 3 đường chéo là GB, GC, GD

Có 9 đường chéo được đếm 2 lần

Câu 3: Tất cả học sinh lớp 6A đều đăng ký học một trong ba môn thể thao gồm bóng rổ; bóng chuyền và cầu lông (mỗi học sinh chỉ học một môn thể thao). Số học sinh yêu thích môn bóng rổ là 12; số học sinh đăng ký môn bóng chuyền là 8; số còn lại đăng ký môn cầu lông. Biết lớp 6A có 35 học sinh. Hỏi số học sinh đăng ký môn cầu lông là bao nhiêu?

Lời giải

Tổng số học sinh lớp 6A là 35.

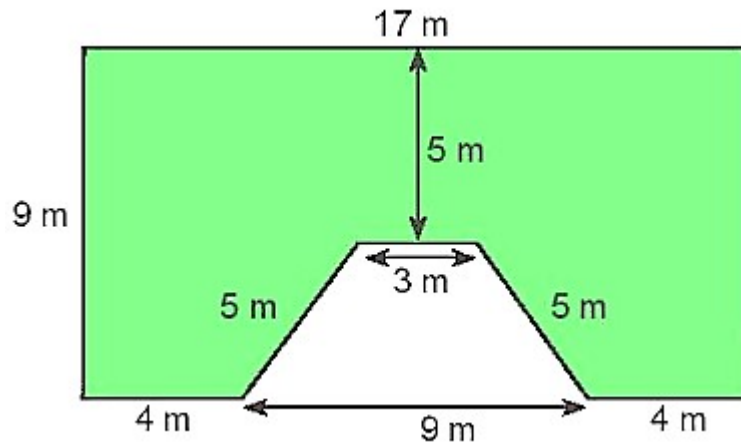
Số học sinh thích bóng rổ là 12.

Số học sinh thích bóng chuyền là 8.

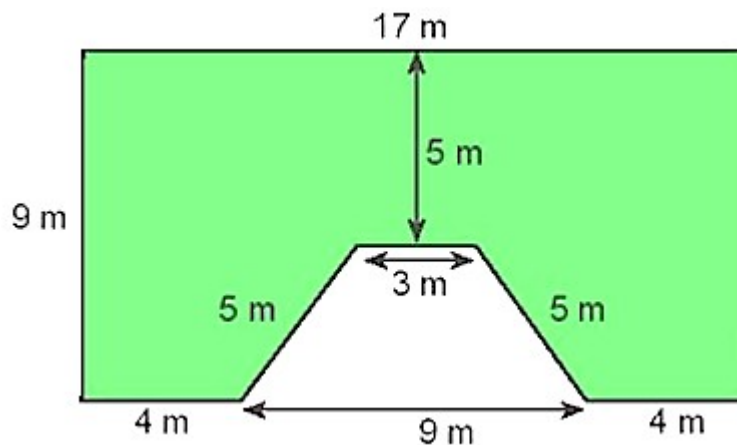
Vì mỗi học sinh chỉ học một môn thể thao, nên số học sinh đăng ký môn cầu lông là tổng số học sinh của lớp trừ đi số học sinh thích bóng rổ và bóng chuyền.

Số học sinh đăng ký môn cầu lông = $35 - 12 - 8 = 15$ học sinh.

Câu 4: Tính diện tích hình được tô màu sau:



Lời giải



Diện tích hình chữ nhật có hai kích thước là 9 m và 17 m là: $9 \cdot 17 = 153 \text{ (m}^2\text{)}$.

Diện tích hình thang cân màu trắng trên hình là: $(9 + 3) \cdot (9 - 5) : 2 = 24 \text{ (m}^2\text{)}$.

Diện tích phần được tô màu bằng diện tích hình chữ nhật trừ đi diện tích hình thang cân màu trắng. Khi đó diện tích phần tô màu là: $153 - 24 = 129 \text{ (m}^2\text{)}$.

Vậy chu vi hình được tô màu là 56m, diện tích phần tô màu là 129m^2 .

PHẦN IV. Câu hỏi tự luận. *Thí sinh trình bày lời giải vào giấy làm bài.*

Câu 1: Một trường học đi thăm quan. Trường phải sử dụng tất cả 9 xe ô tô, trong đó có 4 xe loại 32 chỗ và 5 xe loại 45 chỗ ngồi mới đủ chỗ ngồi cho tất cả mọi người.

Viết biểu thức tính tổng số người trong chuyến đi thăm quan của trường và tính giá trị biểu thức đó.

Lời giải

Số xe loại 32 chỗ là 4 xe.

Số người ngồi trên xe loại 32 chỗ là 4×32 người.

Số xe loại 45 chỗ là 5 xe.

Số người ngồi trên xe loại 45 chỗ là 5×45 người.

Tổng số người trong chuyến đi thăm quan là tổng số người trên tất cả các xe.

Biểu thức tính tổng số người là: $4 \times 32 + 5 \times 45$.

Tính giá trị biểu thức:

$$4 \times 32 + 5 \times 45 = 128 + 225 = 353 \text{ (người)}.$$

Vậy tổng số người trong chuyến đi thăm quan của trường là 353 người.

Câu 2: Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần:

$$-83; 35; 101; -70; -51; 0; -101$$

Lời giải

Để sắp xếp các số nguyên theo thứ tự tăng dần, ta so sánh các số âm trước, sau đó đến 0, và cuối cùng là các số dương. Số âm càng lớn về giá trị tuyệt đối thì càng nhỏ.

Các số đã cho là: $-83, 35, 101, -70, -51, 0, -101$.

Sắp xếp theo thứ tự tăng dần: $-101, -83, -70, -51, 0, 35, 101$.

Câu 3: Một miếng bìa hình bình hành có chu vi bằng $6m$ biết rằng nếu bớt cạnh dài đi $60cm$ thì ta được một hình thoi có diện tích bằng $12dm^2$. Tính diện tích miếng bìa hình bình hành đó.

Lời giải

Gọi độ dài cạnh dài của hình bình hành là a và cạnh ngắn là b .

Chu vi hình bình hành là $2(a + b) = 6m = 600cm$.

Suy ra tổng độ dài hai cạnh của hình bình hành là $a + b = 300cm$.

Theo đề bài, nếu bớt cạnh dài đi $60cm$ thì ta được một hình thoi. Điều này có nghĩa là cạnh dài mới ($a - 60cm$) bằng cạnh ngắn ban đầu (b).

Ta có hệ phương trình:

$$a + b = 300$$

$$a - b = 60$$

Cộng hai phương trình ta được: $2a = 360 \Rightarrow a = 180cm$.

Thay $a = 180cm$ vào phương trình $a + b = 300$ ta được: $180 + b = 300 \Rightarrow b = 120cm$.

Vậy, hai cạnh của hình bình hành là $180cm$ ($18dm$) và $120cm$ ($12dm$).

Hình thoi được tạo thành có cạnh bằng $120cm = 12dm$.

Diện tích hình thoi là $12dm^2$. Gọi chiều cao của hình thoi là h' .

Diện tích hình thoi = cạnh $\times$ chiều cao $\Rightarrow 12dm \times h' = 12dm^2 \Rightarrow h' = 1dm$.

Chiều cao này ($1dm$) cũng chính là chiều cao của hình bình hành ứng với cạnh đáy $a = 18dm$.

Diện tích miếng bìa hình bình hành lúc đầu là: $a \times h' = 18dm \times 1dm = 18dm^2$.

Câu 4: Trong các hình sau, hình nào có trục đối xứng?



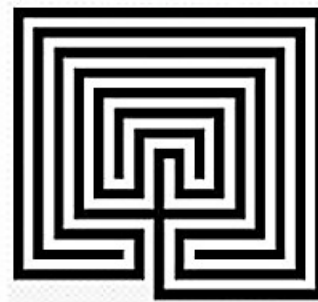
Hình 5.5



Hình 5.6



Hình 5.7



Hình 5.8

Lời giải

Các hình có trục đối xứng là:

Hình 5.5 (đĩa hình oval): Có hai trục đối xứng (trục ngang và trục dọc đi qua tâm của hình oval).

Hình 5.6 (hình trái tim): Có một trục đối xứng (trục dọc).

Hình 5.7 (hoa văn Mandala): Có nhiều trục đối xứng (dựa trên hình dạng, có 8 cánh đối xứng, vậy có 8 trục đối xứng).

Hình 5.8 (mê cung vuông): Không có trục đối xứng.