

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm) Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Trong các số sau, số nào là số nguyên tố ?

A. 13

B. 14

C. 15

D. 16

Câu 2. Khẳng định nào dưới đây sai ?

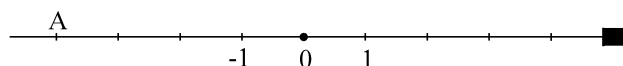
A. Số đối của số 8 là -8.

B. Số đối của - 2023 là - (-2023).

C. Số đối của 10 là $-(-10)$.

D. Số đối của 0 là 0.

Câu 3. Điểm A trong hình dưới đây biểu diễn số nguyên nào?



A. 3

B. 4

C. -4.

D. -5.

Câu 4: Trong các số sau, số nào là ước của 12:

A. 24

B. 8

C. 6

D. 0

Câu 5. Yếu tố nào sau đây không phải của hình thoi ?

A. Hai cặp cạnh đối diện song song

B. Hai đường chéo vuông góc với nhau

C. Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau

D. Hai đường chéo bằng nhau

Câu 6. Tìm x biết $-3 \cdot x = -27$.

A. -24

B. -30

C. 9

D. 81

Câu 7. Kết quả của phép tính $(-165) + 35$ bằng

A. - 200

B. -130

C. 130 – 150

D. 200

Câu 8. Hình vuông ABCD với cạnh $AB = 15\text{ cm}$. Độ dài cạnh CD là:

A. 15 cm.

B. 7,5 cm.

C. 30 cm.

D. 5 cm.

Câu 9. 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	4	1	10	8	7	9	5	1

Số học sinh đạt điểm giỏi (từ 8 điểm trở lên) là:

A. 9

B. 15

C. 1

D. 5

Câu 10. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào không phải là số liệu?

- A. Những môn học có điểm tổng kết trên 8,0 của bạn Nam.
 B. Cân nặng của trẻ sơ sinh (đơn vị tính là gam).
 C. Chiều cao trung bình của một số loại cây thân gỗ (đơn vị tính là mét).
 D. Số học sinh thích ăn xúc xích.

Câu 11. Dữ liệu về loại quả yêu thích của các bạn học sinh khối lớp 6 được cho bởi bảng sau:



Em hãy cho biết tổng số học sinh lớp 6 là bao nhiêu?

- A. 25 B. 245 C. 250 D. 24,5

Câu 12. Số 99 000 000 được viết dưới dạng tích một số với một lũy thừa của 10 là:

- A. $990 \cdot 10^7$ 98. 10^6 người. B. $980 \cdot 10^6$ 990. 10^6 người.
 C. $99 \cdot 10^7$ 98. 10^7 người. D. $99 \cdot 10^6$ 980. 10^7 người.

Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm)

- a) Liệt kê các số nguyên tố nhỏ hơn 10.
 b) Viết tập hợp các ước của 8.
 c) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: -24; 9; 0; -15.
 d) Một tòa nhà có 12 tầng và 3 tầng hầm (tầng G được đánh số là tầng 0). Một thang máy đang ở tầng 3, nó đi lên 7 tầng và sau đó đi xuống 12 tầng. Hỏi sau cùng thang máy dừng lại ở tầng mấy?

Bài 2. (2,25 điểm)

- a) Tính giá trị biểu thức $N = 18^7 : 18^6 - 2^2 \cdot 3$.
 b) Tìm x biết: $x - 17 = 8 \cdot (-3)$.
 c) Bạn Mai có một số kẹo trong khoảng từ 80 đến 110 viên. Khi bạn chia số kẹo này vào 8 đĩa hay 12 đĩa thì đều dư 5 viên kẹo. Hỏi Mai có bao nhiêu viên kẹo?

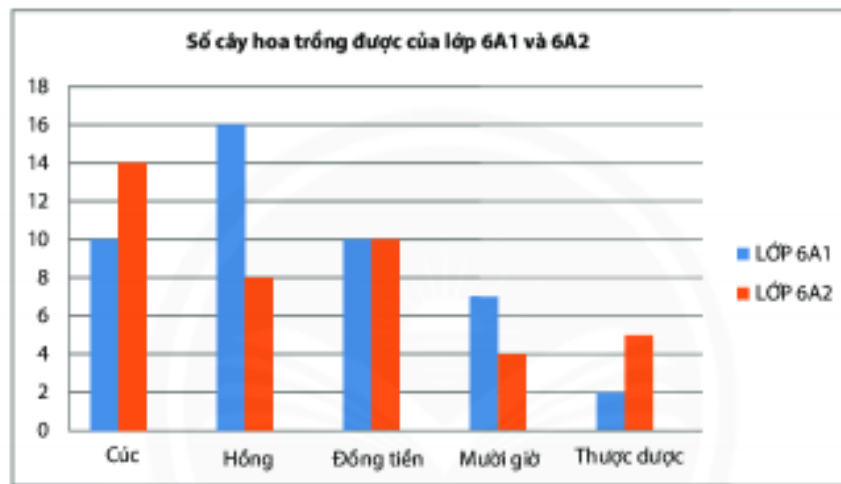
Bài 3. (1,25 điểm) Trong một khu vườn hình chữ nhật, người ta làm một lối đi hình bình hành với các kích thước như hình vẽ sau.



- a) Em hãy tính diện tích của lối đi.
- b) Ông Ba muốn lát sỏi cho lối đi. Chi phí cho mỗi mét vuông làm lối đi hết 120 nghìn đồng. Hỏi chi phí để làm lối đi là bao nhiêu?

Bài 4: (1,0 điểm)

Cho biểu đồ cột kép biểu diễn số cây hoa trồng được của học sinh lớp 6A1 và 6A2:



Hình 6

Từ biểu đồ trên em hãy cho biết:

- a/ Lớp 6A1 trồng loại hoa nào nhiều nhất?
- b/ Hai lớp 6A1 trồng ít hơn lớp 6A2 bao nhiêu cây hoa cúc?

----- **Hết** -----

$$BC = 16cm$$

ĐÁP ÁN:**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	A	C	C	C	D	C	B	A	B	A	C	D

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Bài	Lời giải	Điểm
1a (0,5đ)	Các số nguyên tố nhỏ hơn 10 là: 2; 3; 5; 7.	0,5
1b (0,5đ)	$U(8) = \{1; -1; 2; -2; 4; -4; 8; -8\}$	0,5
1c (0,5đ)	-24; -15; 0; 9.	0,5
1d (1,0đ)	Số tầng thang máy dừng lại sau hai lần lên và xuống là: $3 + 7 + (-12) = -2$ Vậy cuối cùng thang máy dừng lại ở tầng hầm 2.	0,75 0,25
2a (0,75đ)	$N = 18^7 : 18^6 - 2^2 \cdot 3 = 18 - 4 \cdot 3 = 18 - 12 = 6$	0,5 0,25
2b (0,5đ)	$\begin{aligned} x - 17 &= 8 \cdot (-3). \\ x - 17 &= -24 \\ x &= -24 + 17 = -7 \end{aligned}$	0,5 0,5
2c (1,0đ)	+ Gọi số viên kẹo cần tìm là a (viên kẹo) ($a \in \mathbb{N}^*$) + Lập luận được : $a - 5 \in BC(8; 12) \text{ và } 80 \leq a \leq 110$ Tính được : $BCNN(8; 12) = 24$ Lập luận được : a = 101 và kết luận	0,25 0,25 0,25 0,25
3a (0,5đ)	a/ Diện tích của của lối đi là: $2 \cdot 20 = 40 \text{ (m}^2\text{)}$	0,5
3b (0,75đ)	b/ Tổng số tiền để làm lối đi là: $40 \cdot 120000 = 4800000 \text{ (đồng)}$	0,75
4a (0,5đ)	a/ Lớp 6A1 trồng hoa hồng nhiều nhất.	0,5
4b	b/ Số cây hoa cúc lớp 6A1 trồng ít hơn lớp 6A2 là:	0,5

$(0,5đ)$	$14 - 10 = 4$ (cây)	
----------	---------------------	--