

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

Câu 1. (NB) Tập hợp các số tự nhiên được ký hiệu là?

- A. \mathbb{R} B. \mathbb{C}
C. \mathbb{N} D. \mathbb{Q}

Câu 2. (NB) Số tự nhiên liền sau số a ($a \in \mathbb{N}^*$) là:

- A. b B. $a+1$
C. $a-1$ D. $b-1$

Câu 3. (NB) Thứ tự các phép tính trong một biểu thức có các phép tính trừ, chia và nâng lên lũy thừa là:

- A. Nhân, chia trước, cộng, trừ sau.
B. Nâng lên lũy thừa trước, rồi trừ sau.
C. Nâng lên lũy thừa trước, rồi đến chia, cuối cùng trừ .
D. Chia trước, rồi nâng lên lũy thừa, cuối cùng trừ.

Câu 4. (NB) Số nào là ước của 12:

- A. 24 B. 12 C. 8 D. 0

Câu 5. (NB) Số nào là bội của 8:

- A. 1 B. 6 C. 16 D. 12

Câu 6. (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là số nguyên tố:

- A. 0 B. 1 C. 17 D. 9

Câu 7. (NB) Trong các số tự nhiên sau số nào là hợp số:

- A. 21 B. 0 C. 1 D. 23

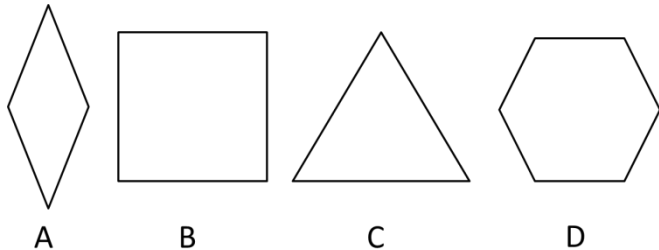
Câu 8. (NB) Phép chia nào sau đây là phép chia có dư:

- A. $38:6$ B. $18:3$ C. $72:6$ D. $63:7$

Câu 9. (NB) Trong các phân số sau phân số nào là phân số tối giản:

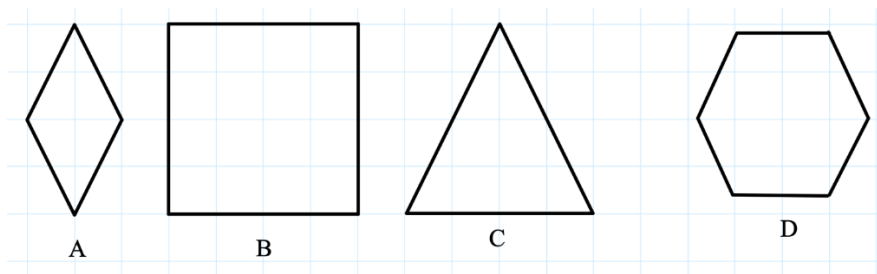
- A. $\frac{2}{4}$ B. $\frac{12}{14}$ C. $\frac{25}{27}$ D. $\frac{24}{27}$

Câu 10. (NB) Trong các hình sau, hình nào là hình vuông:



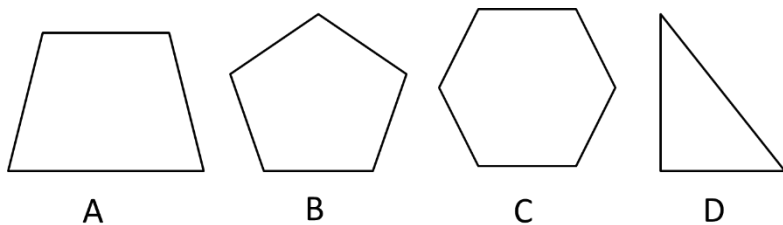
- A. Hình A B. Hình B C. Hình C D. Hình D

Câu 11. (NB) Trong các hình sau, hình nào là hình tam giác đều:



- A. Hình A B. Hình C C. Hình D D. Hình B

Câu 12. (NB) Trong các hình sau, hình nào là hình lục giác đều:



- A. Hình D B. Hình C C. Hình B D. Hình A

II- TỰ LUẬN.

Bài 1: (1,25điểm)

- a) (0,75điểm) (TH) Viết các số sau bằng số La Mã: 6; 24; 39.
b) (0,5điểm) (NB) Viết các ước lớn hơn 6 của số 36.

Bài 2: (1,0điểm) (VD) Thực hiện phép tính:

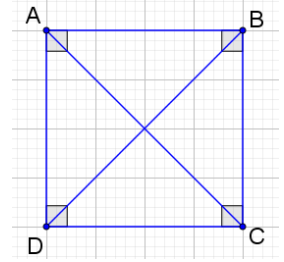
a) $76.12 + 24.12 - 200$

b) $3^4.36 + 4^3.81 - 100$

Bài 3: (1,0điểm) (VD) Mẹ Lan mang 250 000 đồng vào siêu thị mua 2kg khoai tây, 5kg gạo và 2 nải chuối chín. Giá mỗi ki-lô-gam khoai tây là 26 500 đồng, mỗi ki-lô-gam gạo là 18 000 đồng, mỗi nải chuối là 32 000 đồng. Hỏi mẹ Lan còn bao nhiêu tiền?

Bài 4: (1,25 điểm) (TH)

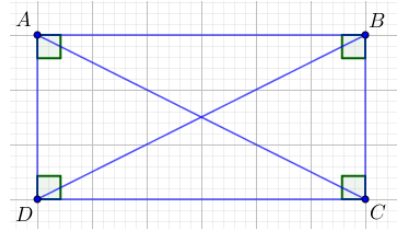
a) Cho hình vuông ABCD, có $AB=4\text{cm}$. Tính độ dài các đoạn thẳng BC, CD,AD. Cho biết số đo các góc đỉnh A; B; C; D.



b) Dùng thước thẳng và compa, vẽ tam giác đều ABC có cạnh AC bằng 3cm.

Bài 5: (1,5 điểm) (TH)

a. Cho hình chữ nhật ABCD. , có $AB=6\text{cm}$; $AD=3\text{cm}$. Tính độ dài các đoạn thẳng BC, CD. Cho biết số đo các góc đỉnh A; B; C; D.



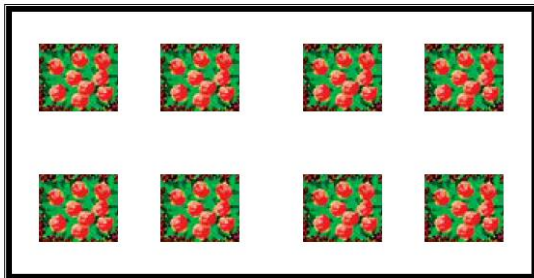
b. Dùng thước thẳng và compa, vẽ hình thoi MNPQ có cạnh $MN = 4\text{cm}$ và đường chéo $MP=7\text{cm}$.

Bài 6: (0,5 điểm) (VDC) Số học sinh khối 6 của trường Minh Đức có khoảng từ 430 đến 460 học sinh. Mỗi lần xếp hàng 2, 3, 5 thì đều vừa đủ. Hỏi khối 6 trường Minh Đức có bao nhiêu học sinh?

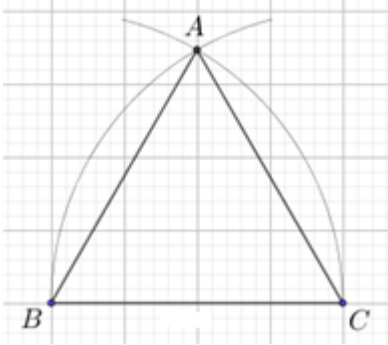
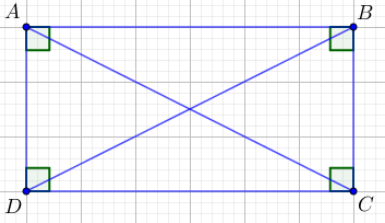
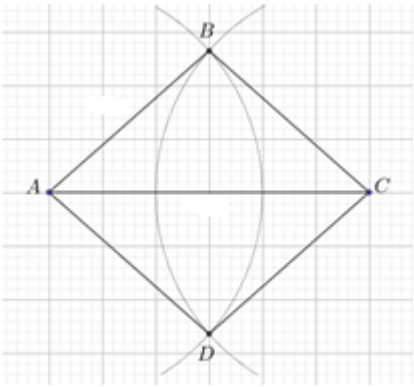
Bài 7: (0,5 điểm) (VDC) Một sân trường hình chữ nhật có chiều dài là 50m, chiều rộng là 30m. Người ta đặt 8 bồn hoa hình vuông có cạnh là 2m khắp sân trường như hình vẽ.

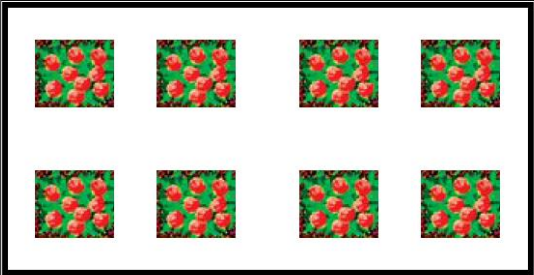

a. Hãy tính chu vi sân trường.

b. Hãy tính diện tích phần sân chơi (phần còn lại của sân trường)



- Hết -

4a	Bốn cạnh bằng nhau: $AB = BC = CD = DA = 4\text{cm}$ Bốn góc đỉnh A, B, C, D bằng nhau và đều là góc vuông;	0,25 0,25
4b		0,75
5	<p>Bài 5 (1,5 điểm) (TH)</p> <p>a. Cho hình chữ nhật ABCD. , có $AB=6\text{cm}$; $AD=3\text{cm}$. Tính độ dài các đoạn thẳng BC, CD. Cho biết số đo các góc đỉnh A; B; C; D.</p>  <p>b. Dùng thước thẳng và compa, vẽ hình thoi MNPQ có cạnh $MN = 4\text{cm}$ và đường chéo $MP=7\text{cm}$.</p>	
5a	Hai cặp cạnh đối $AB = CD = 6\text{cm}$, $AD = BC = 3\text{cm}$; Bốn góc đỉnh A, B, C, D bằng nhau và đều là góc vuông;	0,25 0,25
5b		0,75
6	<p>Bài 6. (0,5 điểm) (VDC) Số học sinh khối 6 của trường Minh Đức có khoảng từ 430 đến 460 học sinh. Mỗi lần xếp hàng 2, 3, 5 thì đều vừa đủ. Hỏi khối 6 trường Minh Đức có bao nhiêu học sinh?</p>	
	Giải	

	<p>Gọi a là số hs cần tìm.</p> <p>Ta có: $a : 2; a : 3; a : 5$ và $430 \leq a \leq 460$</p> <p>$\Rightarrow a \in BC(2; 3; 5)$ và $430 \leq a \leq 460$</p> <p>$BCNN(2; 3; 5) = 2.3.5 = 30$</p> <p>$BC(2; 3; 5) = B(30) = \{ 0; 30; 60; \dots; 300; 330; 360; 390; 420; 450; 480; \dots \}$</p> <p>Vì $430 \leq a \leq 460$</p> <p>nên $a = 450$</p> <p>Vậy: Số hs cần tìm là 450 hs.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>7</p>	<p>Bài 7 (0,5 điểm) (VDC) Một sân trường hình chữ nhật có chiều dài là 50m, chiều rộng là 30m. Người ta đặt 8 bồn hoa hình vuông có cạnh là 2m khắp sân trường như hình vẽ.</p> <p>a. Hãy tính chu vi sân trường.</p> <p>b. Hãy tính diện tích phần sân chơi (phần còn lại của sân trường)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	
	<p>Chu vi sân trường là: $(50+30).2 = 160 (m)$</p> <p>Diện tích các bồn hoa là: $8. 2.2 = 32 (m^2)$</p> <p>Diện tích phần sân chơi là: $50.30 - 32 = 1468(m^2)$.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>