

I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm) Học sinh chỉ chọn 1 chữ cái đứng trước câu đúng

Câu 1: Cho tập hợp $A = \{x \in N \mid 3 < x < 10\}$. Số phần tử của tập hợp A là :

- A.5 phần tử B.6 phần tử C.7 phần tử D.8 phần tử

Câu 2: Tổng của số tự nhiên bé nhất có ba chữ số và số tự nhiên lớn nhất có bốn chữ số là:

- A.1999 B.9100 C.1099 D.10 099

Câu 3: Cho hai số nguyên a, b thỏa mãn $a + b = -1$. Tích a.b lớn nhất là

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

Câu 4: Lũy thừa $(-3)^3$ có giá trị bằng

- A. 27. B. 9. C. -27. D. -9

Câu 5: Sắp xếp các số nguyên 3; -13; 17; -5; 0 theo thứ tự **tăng dần** là

- A. -5; -13; 0; 3; 17. B. 0; -13; -5; 3; 17. C. 17; 3; 0; -5; -13. D. -13; -5; 0; 3; 17.

Câu 6: Hoa gấp được 97 ngôi sao và xếp vào các hộp, mỗi hộp 8 ngôi sao.

Số ngôi sao còn thừa không xếp vào hộp là:

- A. 1 ngôi sao B. 5 ngôi sao C. 6 ngôi sao D. 2 ngôi sao

Câu 7: Diện tích của hình vuông có độ dài cạnh $a = 4.5 + 2^2.(8 - 3)$ (cm) là:

- A. 160cm^2 B. 400cm^2 C. 40cm^2 D. 1600cm^2

Câu 8: Hình bình hành không có tính chất nào dưới đây?

- A. Hai cạnh đối bằng nhau B. Hai cạnh đối song song với nhau
C. Chu vi bằng chu vi hình chữ nhật D. Bốn cạnh bằng nhau

Câu 9: Một đoàn khách du lịch gồm 52 muốn qua sông nhưng mỗi thuyền chỉ chở được 6 người (kể cả người lái thuyền). Hỏi cần ít nhất bao nhiêu thuyền để chở hết số khách?

- A. 9 thuyền B. 10 thuyền C. 11 thuyền D. 12 thuyền

Câu 10 : Trong câu sau , câu nào đúng?

- A. Tam giác đều có 6 trục đối xứng.
B. Hình chữ nhật có hai kích thước khác nhau có 4 trục đối xứng.
C. Hình thang cân , góc ở đáy khác 90^0 , có đúng một trục đối xứng.
D. Hình bình hành có hai trục đối xứng.

Câu 11 : Tổng hai số nguyên tố bằng 8 . Tích của hai số đó là:

- A . 7 B. 15 C. 10 D. 12

Câu 12 : Trong các phát biểu dưới đây , phát biểu nào đúng ?

- A. Tam giác đều ABC là hình có tâm đối xứng
B. Hình bình hành MNPQ luôn nhận MP làm trục đối xứng .
C. Hình bình hành luôn có 4 trục đối xứng.
D. Hình thang cân luôn có trục đối xứng .

II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1 (1,25 điểm)

Cho tập hợp A gồm các số nguyên chia hết cho 4 và lớn hơn - 10 và không vượt quá 16

- a) Viết tập hợp A theo 2 cách .
b) Tính tổng các phần tử của tập hợp A.

Bài 2 (1,25 điểm) Thực hiện phép tính

- a) $152 - 274 - (- 248) + (- 26)$
b) $(87 - 37) : (- 5) + (19 - 26) . (- 3)^2$

Bài 3 (1,5 điểm) Tìm x biết

- a) $(- 4).x - 5 = 23 - 32$
b) $(- 34) : x + 15 = (- 5)^2 + 2.(- 4)$

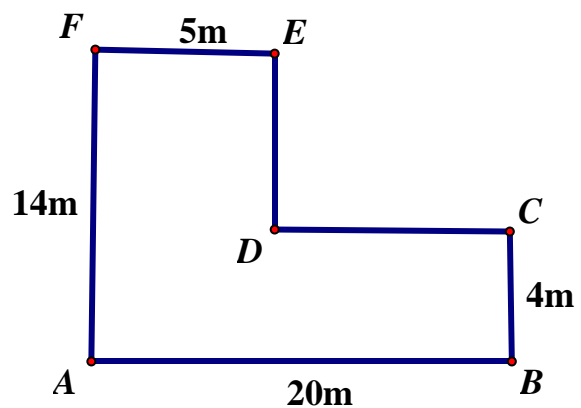
Bài 4 (1,5 điểm)

Một đoàn y tế Hải phòng vào tăng cường cho thành phố Đà Nẵng trong dịp phòng chống covid 19 gồm 72 bác sĩ và 120 điều dưỡng viên. Hỏi có thể chia đoàn y tế thành nhiều nhất bao nhiêu tổ (số bác sĩ và điều dưỡng viên được chia đều vào các tổ) . Khi đó số bác sĩ và điều dưỡng viên của mỗi tổ là bao nhiêu ?

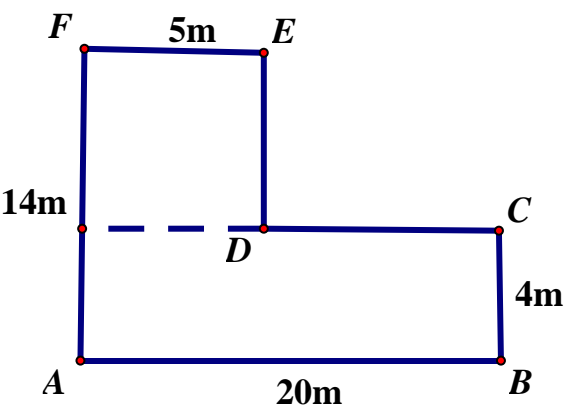
Bài 5 (1,5 điểm)

Một mảnh sân nhà có hình dạng và kích thước như Hình vẽ dưới đây.

- a) Tính chu vi và diện tích mảnh sân.
b) Nếu lát sân bằng những viên gạch hình vuông có cạnh 20 cm thì cần bao nhiêu viên gạch?



-----Hết-----

	<p>UCLN(120;72) = $2^3 \cdot 3 = 24$ Vậy $x = 24$ Có thể chia được nhiều nhất là 24 tổ. Khi đó mỗi tổ có: $120:24=5$ (điều dưỡng) $72:24=3$ (bác sĩ)</p>	<p>0,5 0,25</p>
<p>5 1,5 điểm</p>	<p>a) Cạnh CD là : $20 - 5 = 15$ (m) Cạnh DE là : $14 - 4 = 10$ (m) Chu vi là : $20+4+15+10+5+14=68$(m) - Chia mảnh đất như hình vẽ</p>  <p>Diện tích mảnh vườn hình 1 là : $10 \cdot 5 = 50$(m²) Diện tích mảnh vườn hình 2 là : $20 \cdot 4 = 80$(m²) Diện tích mảnh đất là : $50 + 80 = 130$(m²)</p> <p>b) Diện tích viên gạch hình vuông 20cm là $20 \cdot 20 = 400$ (cm²) = 0,04(m²) Số viên gạch cần là : $130 : 0,04 = 3250$ (viên gạch)</p>	<p>0,5 0,5</p>