

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm).

Ghi chữ cái đứng trước phương án đúng vào bài làm.

Câu 1. Tổng: $24 + 66 - 18$ không chia hết cho số nào sau đây?

- A. 4 B. 8 C. 6 D. 7.

Câu 2. Cách viết nào sau đây đúng?

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

Câu 3. Sắp xếp các số 11; -24; 0; 1; -5 theo thứ tự **giảm dần** là:

- A. -5; -24; 0; 1; 11 C. -24; -5; 0; 1; 11
B. 0; 1; -5; 11; -24 D. 11; 1; 0; -5; -24.

Câu 4. Số đối của số (-34) là:

- A. -34 B. 34 C. 43 D. -43.

Câu 5. Tập hợp C gồm các số nguyên là bội của 7 là:

- A. $C = \{1; -1; 7; -7; 14; -14; \dots\}$ C. $C = \{0; 7; -7; 14; -14; 21; -21; \dots\}$
B. $C = \{0; 7; 14; 21; 28; \dots\}$ D. $C = \{0; -1; 1; 7; -7\}$.

Câu 6. Bỏ ngoặc biểu thức: $14 - (12 - 32)$ ta được:

- A. $14 - 12 - 32$ B. $14 - 12 + 32$ C. $14 + 12 + 32$ D. $14 + 12 - 32$.

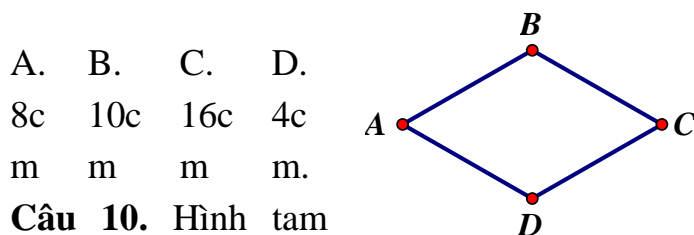
Câu 7. Các phần tử của tập hợp $D = \{x \in \mathbb{Q}, -3 < x \leq 1\}$ là:

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

Câu 8. Bà Hai kinh doanh bị lỗ 100 000 000 đồng, số nguyên âm biểu thị số tiền bị lỗ của bà Hai là:

- A. -100 000 000. C. -100.
B. 100 000 000. D. -100 000.

Câu 9. Cho hình thoi ABCD, $AB = 8\text{cm}$. Độ dài cạnh CD bằng bao nhiêu?



Câu 10. Hình tam

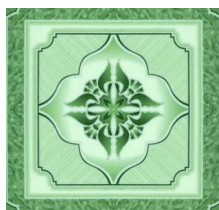
giác đều có mấy trục đối xứng?

A. 5 trục đối xứng B. 4 trục đối xứng C. 3 trục đối xứng D. 6 trục đối xứng.

Câu 11. Trong các hình ảnh dưới đây, hình nào **không** có tâm đối xứng?



Hình 5



Hình 6



Hình 7



Hình 8

A. Hình 6. B. Hình 5. C. Hình 8. D. Hình 7.

Câu 12. Chữ cái nào dưới đây có tâm đối xứng?

A. Chữ I. B. Chữ T. C. Chữ K. D. Chữ M.

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

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

a) $(-48) - 231 + 48 + 131$

b) $(-12) \cdot 42 + 58 \cdot (-12)$

c) $235^1 - \left\{ \left[64 + 4 \cdot (7 - 4)^2 \right] - 46 \right\} : 3^2$

Bài 2. (1,5 điểm) Tìm số nguyên x, biết:

a) $x - 12 = (-6)$

b) $5x + 18 = 13$

c) $3^{x+3} + 3^x = 2 \cdot 14 \cdot 27$

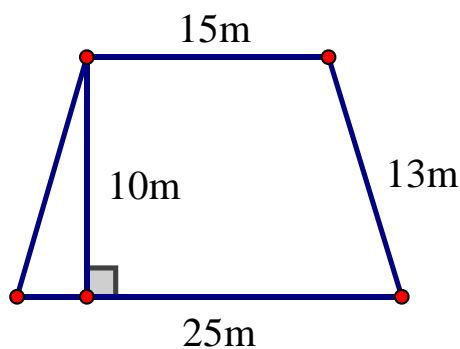
Bài 3. (1 điểm)

Một trường THCS có số học sinh trong khoảng từ 1100 đến 1400, khi xếp hàng 15, hàng 21, hàng 30 thì vừa đủ. Tính số học sinh của trường đó?

Bài 4. (2 điểm)

Một mảnh vườn hình thang cân có chiều cao 10m, đáy lớn 25m, đáy bé 15m, cạnh bên là 13m.

- a) Tính chu vi và diện tích mảnh vườn
 b) Người ta trồng rau trên mảnh vườn đó. Hỏi người ta thu được bao nhiêu tiền khi bán hết số rau thu được, biết cứ mỗi m^2 thì thu được 5kg rau và mỗi kg rau có giá 8000 đồng?



Bài 5. (1 điểm)

- a) Tìm các số nguyên x, y biết: $(x + 1) \cdot (y - 3) = -5$
 b) Cho p là số nguyên tố lớn hơn 3. Biết $p + 2$ cũng là số nguyên tố. Chứng tỏ rằng $p + 1 \nmid 6$.

Chúc con làm bài thi tốt!