

(Đề kiểm tra gồm 2 trang)

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm). Chọn đáp án đúng trong mỗi câu sau đây:

(Hướng dẫn: Nếu Câu 1, em chọn đáp án A, em ghi là Câu 1: A)

Câu 1. Để viết tập hợp M các số tự nhiên lớn hơn 2 và nhỏ hơn hoặc bằng 8 ta viết:

A. $M = \{3; 4; 5; 7; 8\}$

B. $M = \{x \in \mathbb{N} \mid 2 < x \leq 8\}$

C. $M = \{x \in \mathbb{N} \mid 3 \leq x < 10\}$

D. Cả 3 ý A, B và C đều đúng

Câu 2: Thứ tự thực hiện phép tính đối với biểu thức không chứa dấu ngoặc là:

A. Lũy thừa $\rightarrow$ cộng, trừ $\rightarrow$ nhân, chia B. Lũy thừa $\rightarrow$ nhân, chia $\rightarrow$ cộng, trừ.

C. Nhân, chia $\rightarrow$ cộng, trừ $\rightarrow$ lũy thừa. D. Cộng, trừ $\rightarrow$ lũy thừa $\rightarrow$ nhân, chia.

Câu 3. Tập hợp X các số tự nhiên nhỏ hơn 6 và là ước của 8 là:

A. $X = \{0; 1; 2\}$

B. $X = \{0; 1; 2; 4\}$

C. $X = \{1; 2; 4\}$

D. $X = \{2; 4\}$

Câu 4. Trong các số sau, số nào là số nguyên tố: 2; 4; 13; 19; 25; 31

A. 2; 4; 13; 19; 31.

B. 2; 13; 19; 31.

C. 4; 13; 19; 25; 31.

D. 2; 4; 13; 19.

Câu 5. Hình tam giác đều có mỗi góc bằng:

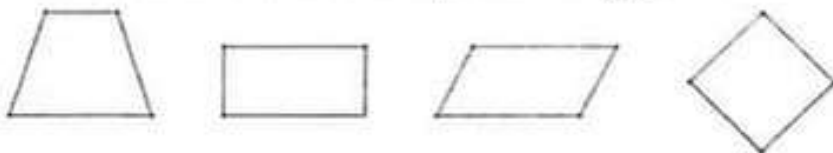
A. 60°

B. 90°

C. 120°

D. 180°

Câu 6: Hãy liệt kê tên của các hình sau theo thứ tự từ trái sang phải:



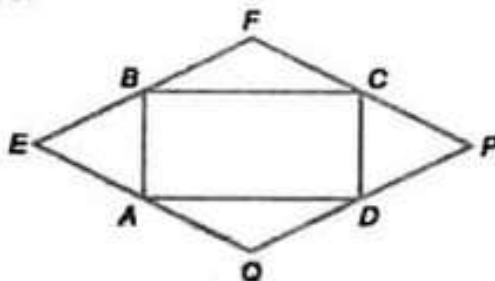
A. Hình thang, hình chữ nhật, hình bình hành, hình thoi.

B. Hình chữ nhật, hình thang cân, hình thoi, hình bình hành.

C. Hình thang cân, hình chữ nhật, hình bình hành, hình thoi.

D. Hình thang cân, hình vuông, hình thoi, hình bình hành.

Câu 7 Trong hình vẽ dưới đây có:



A. Hai tam giác đều.

B. Bốn tam giác đều.

C. Hai hình chữ nhật.

D. Hai hình thoi.

Câu 8: Cho một hình vuông, hỏi nếu cạnh của hình vuông đã cho tăng gấp 3 lần thì diện tích của nó tăng gấp bao nhiêu lần?

A. 3.

B. 6.

C. 8.

D. 9.

II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1. (2,5 điểm) Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

- a) $467 + 238 + 533 + 762 + 3465$
- b) $57.115 - 57.15 + 57$
- c) $3^2 \cdot \left\{ 450 : \left[200 - (17 + 23)^5 : 50^4 \right] \right\}$

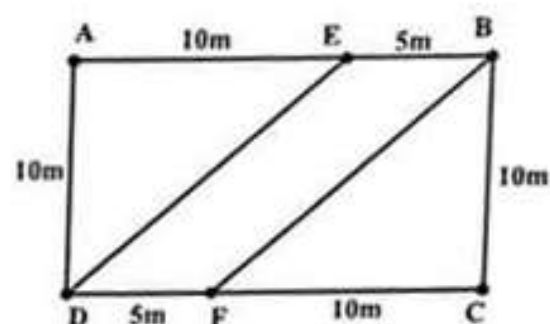
Bài 2. (3 điểm) Tìm số tự nhiên x, y biết:

- a) $x - 36 : 18 = 12$
- b) $2(x - 51) = 2 \cdot 2^3 + 20$
- c) $x \in U(30)$ và $x > 10$.
- d) $\overline{38xy}$ chia hết cho 2; 5 và 9.

Bài 3: (2 điểm): Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 15m, chiều rộng 10m. Người ta phân ra các khu vực trồng hoa, bày tiểu cảnh và thư giãn như hình vẽ. Biết hoa sẽ được trồng trong khu vực hình bình hành EBFD.

a) Tính diện tích mảnh vườn và tổng diện tích bày tiểu cảnh và thư giãn.

b) Người chủ vườn đã thuê người về trồng hoa với chi phí mỗi mét vuông là 80 000 đồng. Tính số tiền công phải chi trả cho việc trồng hoa.



Bài 4: (0,5 điểm) Cho tổng $A = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2021}$
Tìm số dư khi chia tổng A cho 13

----- HẾT -----