

TRƯỜNG THCS GIA QUẤT
NĂM HỌC 2024 – 2025
MÃ ĐỀ T601

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
MÔN TOÁN 6
Thời gian làm bài: 90 phút
Ngày kiểm tra: 06/11/2024

I. Trắc nghiệm (2 điểm). Ghi lại vào bài làm chữ cái đứng trước đáp án đúng:

Câu 1. Tập hợp A gồm các số tự nhiên nhỏ hơn 5, cách biểu diễn nào dưới đây là đúng:

A. $A = \{0;1;2;3;4\}$

B. $A = \{1;2;3;4\}$

C. $A = \{0;1;2;4;5\}$

D. $A = [0;1;2;3;4;5]$

Câu 2. Kết quả của phép tính $7^8 \cdot 7^2$ được viết dưới dạng một lũy thừa ta được:

A. 7^{16}

B. 14^{16}

C. 7^6

D. 7^{10}

Câu 3. Thứ tự thực hiện các phép tính nào sau đây đúng:

A. Nhân và chia $\rightarrow$ Lũy thừa $\rightarrow$ Cộng và trừ khi biểu thức không chứa dấu ngoặc

B. Lũy thừa $\rightarrow$ Nhân và chia $\rightarrow$ Cộng và trừ khi biểu thức không chứa dấu ngoặc

C. $\{ \} \rightarrow [] \rightarrow ()$ khi biểu thức chứa dấu ngoặc

D. $[] \rightarrow \{ \} \rightarrow ()$ khi biểu thức chứa dấu ngoặc

Câu 4 Cho các số tự nhiên: 13; 2020; 90; 97; 101. Các số chia hết cho 2 và 5 là:

A. 90; 97

B. 2020

C. 2020; 90

D. 90

Câu 5. Phân tích số 40 ra thừa số nguyên tố ta được:

A. $40 = 2^2 \cdot 5$

B. $40 = 2^3 \cdot 5$

C. $40 = 8 \cdot 5$

D. $40 = 2 \cdot 4 \cdot 5$

Câu 6. Ước chung lớn nhất của 8 và 20 là:

A. 4

B. 1

C. 8

D. 2

Câu 7. Trong các đồ vật ở hình dưới đây, đồ vật nào có hình lục giác đều?



A. Hình 1



B. Hình 2



C. Hình 3



D. Hình 4

Câu 8. Phát biểu nào sau đây **sai** về hình vuông ?

- A. Hình vuông có hai đường chéo bằng nhau.
- B. Hình vuông có bốn góc bằng nhau và là góc vuông.
- C. Hình vuông có chu vi được tính bằng công thức $C = a^2$.
- D. Hình vuông có bốn cạnh bằng nhau.

II. Tự luận (8 điểm)

Bài 1. (2 điểm) Tính hợp lý nếu có thể:

- a) $125 - 15.5$
- b) $176 + 28 + 272 + 24$
- c) $39.61 + 39.42 - 39.3$
- d) $\left[(1 + 3^3) : 4 \right] + 2024^0$

Bài 2. (1 điểm) Tìm số tự nhiên x , biết:

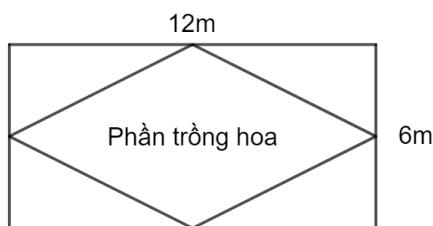
- a) $97 - x = 44$
- b) $30 + (x - 3) = 70$

Bài 3. (2 điểm) Đầu năm học Minh được mẹ dẫn đi mua sách vở và đồ dùng học tập chuẩn bị cho năm học mới. Minh dự định mua một bộ sách giáo khoa giá: 230 000 đồng/bộ, ba chiếc kẹp tài liệu giá: 20 000 đồng/chiếc, bốn chiếc bút chì giá: 5000 đồng/chiếc.

- a) Tính tổng số tiền những món đồ Minh muốn mua ?
- b) Mẹ đưa cho người bán hàng 500 000 đồng, hỏi người bán hàng cần trả lại mẹ bao nhiêu tiền? Nếu Minh muốn mua thêm một chiếc cặp sách giá 250 000 đồng thì có đủ tiền để mua không? Vì sao ?

Bài 4. (2,5 điểm)

- 1) Vẽ tam giác đều AED với độ dài cạnh $4cm$.
- 2) Một mảnh đất có dạng hình chữ nhật với kích thước như hình vẽ:



- a) Tính chu vi và diện tích mảnh đất hình chữ nhật.
- b) Người ta dự định trồng hoa vào trong mảnh đất, phần đất trồng hoa có dạng hình thoi, biết tổng chi phí thiết kế, tiền công và hoa là 162 000 đồng/ m^2 . Hỏi cần bao nhiêu tiền để trồng hoa trên phần đất đó.

Bài 5. (0,5 điểm)

Chứng minh rằng: $B = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{58} + 3^{59}$ chia hết cho 13.