

KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I

Thời gian 90 phút

Họ và tên: _____

Ngày học: ____/____/____

I. TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Học sinh khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

- Câu 1.** Cho tập hợp $B = \{x \in \mathbb{N} \mid 4 \leq x < 20\}$. Chọn khẳng định đúng.
A. $15 \in B$ và $13 \notin B$. B. $20 \in B$ và $14 \in B$. C. $21 \in B$ và $10 \in B$. D. $0 \notin B$ và $15 \in B$.
- Câu 2.** Số 19 được viết dưới dạng số La Mã là
A. XIX. B. XIV. C. IX. D. XX.
- Câu 3.** Kết quả của phép tính $13^6 : 13^2$ là
A. 13^4 . B. 13^3 . C. 13^{12} . D. 13^8 .
- Câu 4.** Trong các số sau 1;4;5;17;22;26;32;41 số nào là số nguyên tố?
A. 1;5;17;41. B. 5;17; 41. C. 1;4;22;26;32. D. 4;22;32.
- Câu 5.** Số chia hết cho 2 và 3 là
A. 2318. B. 5763. C. 7296. D. 3513.
- Câu 6.** Phân tích 72 thành tích của các thừa số nguyên tố ta được
A. $2^2 \cdot 9$. B. $8 \cdot 3^3$. C. $2^2 \cdot 3^3$. D. $2^3 \cdot 3^2$.
- Câu 7.** Trong các hình dưới đây, đồ vật ở hình nào có dạng hình lục giác đều?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

- A. Hình 1. B. Hình 2. C. Hình 3. D. Hình 4.
- Câu 8.** Chọn khẳng định sai.
A. Hình bình hành có các cặp cạnh đối song song và bằng nhau.
B. Hình bình hành có bốn cạnh bằng nhau.
C. Hình chữ nhật có bốn góc bằng nhau.
D. Hình chữ nhật, hình thang cân có hai đường chéo bằng nhau.

II. TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

Học sinh điền số thích hợp vào chỗ chấm.

- Câu 9.** Cho $\overline{x31y}$ là số lẻ, biết $\overline{x31y} : 5, \overline{x31y} : 9$. Khi đó, $x + y$ bằng bao nhiêu?

Đáp án: _____

Câu 10. Giá trị của x thỏa mãn $2^x : 4 = 16$ bằng bao nhiêu?

Đáp án: _____

Câu 11. Nếu một mảnh giấy hình vuông có diện tích là 49 cm^2 , thì cạnh của mảnh giấy đó dài bao nhiêu cm ?

Đáp án: _____ cm

III. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG/SAI

Đánh dấu (X) vào ô trống ở cột Đúng hoặc Sai cho mỗi khẳng định từ a đến d.

Câu 12. Cho biểu thức tổng $A = 120 + 36 + 18 + x$ (với x là số tự nhiên). Xét tính Đúng hoặc Sai của các khẳng định sau:

Khẳng định		Đúng	Sai
a)	Các số 120,36,18 đều chia hết cho 6.		
b)	Nếu $x = 24$ thì tổng A chia hết cho 6.		
c)	Nếu $x = 15$ thì tổng A chia hết cho 6.		
d)	Khi x là một chữ số ($x \in \{0;1;2;...;9\}$) sao cho tổng A vừa chia hết cho 5 vừa chia hết cho 9, giá trị duy nhất của x là 6.		

IV. TỰ LUẬN

Học sinh trình bày lời giải chi tiết vào phần giấy có dòng kẻ bên dưới.

Bài 1. (1,5 điểm) Tính giá trị biểu thức (tính hợp lí nếu có thể).

a) $315 + 230 + 685 + 470$;

b) $5^3.81 - 5^3.44 - 37.25$;

$$\text{c) } 199 - \left\{ \left[404 - (7.6 - 40)^2 \right] : 4 - 2026^0 \right\}.$$

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

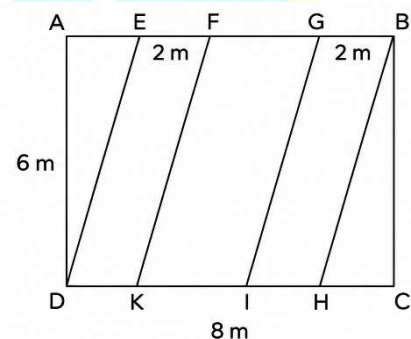
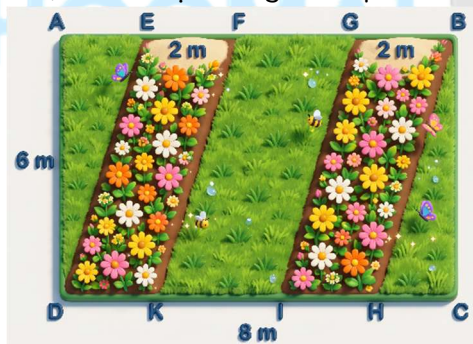
a) $3^2 + x = 22$;

b) $740:(x+10)=10^2-2.13;$

b) $x \in U(30)$ và $x < 10$.

Bài 3. **(1,0 điểm)** Ba khối 6, 7, 8 theo thứ tự có 300 học sinh, 276 học sinh, 252 học sinh xếp hàng dọc để diễu hành sao cho số học sinh mỗi hàng dọc của mỗi khối như nhau. Có thể xếp được nhiều nhất bao nhiêu học sinh mỗi hàng dọc để mỗi khối đều không có ai lẻ hàng? Khi đó mỗi khối có bao nhiêu hàng dọc.

Bài 4. **(1,0 điểm)** Trên mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 8 m, chiều rộng 6 m, người ta chia phân khu vực để trồng hoa, trồng cỏ như hình bên. Hoa sẽ được trồng ở khu vực hình bình hành *EFKD* và *GBHI*, cỏ sẽ được trồng ở các phần đất còn lại.



- a) Tính diện tích trồng hoa, diện tích trồng cỏ.
- b) Tiền công để trả cho mỗi mét vuông trồng hoa là 80000 đồng, trồng cỏ là 60000 đồng. Tính tổng số tiền công cần chi trả để trồng hoa và cỏ?

Bài 5. (0,5 điểm) Cho $S = 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^9$. so sánh S với $5 \cdot 2^8$.

Nguồn:  **Hocmai.vn**