UBND PHƯỜNG GIẢNG VÕ
TRƯỜNG THCS GIẢNG VÕ

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề thi gồm 02 trang)

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2026 - 2027
Môn: TOÁN 6
Ngày kiểm tra: 30/10/2026
Thời gian làm bài: 90 phút
(Học sinh không được sử dụng máy tính cầm tay)

I. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM *(2,0 điểm)*

Học sinh chọn phương án trả lời đúng và viết vào giấy kiểm tra. Ví dụ: 1 – A).

Câu 1. Kết quả của phép tính $100-(7+3.2^2)$ là:

A. 91 **B.** 81 **C.** 60 **D.** 57

Câu 2. Cho biểu thức $B=18+105-a$. Để B chia hết cho 3 thì có thể chọn a là số nào trong các số sau đây?

A. 20 **B.** 25 **C.** 30 **D.** 35

Câu 3. Trong các số sau đây, số nào chia hết cho cả 2 và 5?

A. 2022 **B.** 2025 **C.** 2027 **D.** 2030

Câu 4. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào là **sai?**

A. Số nguyên tố lẻ nhỏ nhất là số 3.

B. Các số nguyên tố đều là số lẻ.

C. Các số nguyên tố có một chữ số là 2; 3; 5; 7.

D. Số 0 không là số nguyên tố, cũng không là hợp số.

Câu 5. Trong các số 3; 7; 12; 15; 26; 36 có bao nhiêu số là bội của 6?

A. 3 **B.** 4 **C.** 2 **D.** 5

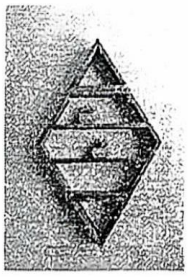
Câu 6. Phân tích số 75 ra thừa số nguyên tố ta được kết quả là :

A. 3.5^2 **B.** 1.75 **C.** 3.25 **D.** 5.15

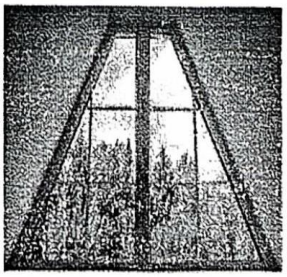
Câu 7. Quan sát các hình vẽ sau và tìm phát biểu **đúng?**



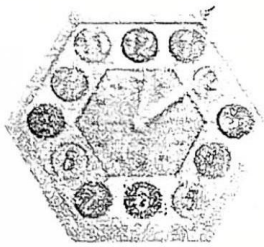
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Chiếc ê ke có dạng hình tam giác đều (Hình 1)

B. Khung gỗ trang trí có dạng hình vuông (Hình 2)

C. Khung cửa sổ có dạng hình thoi (Hình 3)

D. Mặt đồng hồ có dạng hình lục giác đều (Hình 4)

Câu 8. Cho hình chữ nhật có chiều dài $25\,cm$ và chiều rộng $23\,cm$. Một hình vuông có chu vi bằng chu vi của hình chữ nhật đã cho. Độ dài cạnh của hình vuông đó là:

A. $24\,dm$ **B.** $12\,cm$ **C.** $24\,cm$ **D.** $48\,cm$

thuvientoanhoc.com

II. TỰ LUẬN *(8,0 điểm)*:

Bài I. *(2,0 điểm)* Thực hiện phép tính:

a) $2026 + 3494 - 26$ b) $30.1^{2026} - 3^5 : 3^2 + 2027^0.121$

Bài II. *(2,5 điểm)*

1) Tìm số tự nhiên x, biết:

a) $5x + 19 = 74$ b) $3^x - 23 = 58$

2) Tìm các chữ số $x; y$ sao cho số $\overline{4x5y}$ chia hết cho cả 2; 3 và 5.

Bài III. *(1,5 điểm)*

Để hưởng ứng phong trào "Tiếp sức đến trường" dành cho các bạn học sinh vùng cao, bạn Nam đã chuẩn bị 30 quyển vở và 24 chiếc bút bi để ủng hộ.

a) Hỏi Nam có thể chia đều số vở và số bút bi trên vào 8 suất quà sao cho số vở và số bút ở mỗi suất quà là như nhau hay không? Vì sao?

b) Bạn Nam dự định chia toàn bộ số vở và bút nói trên của mình thành 6 suất quà sao cho số vở và số bút ở mỗi suất quà đều như nhau. Hỏi Nam có thể chia như vậy được không, và khi đó, mỗi suất quà có bao nhiêu quyển vở và bao nhiêu cái bút?

Bài IV. *(1,5 điểm)*

Người ta dự định trồng rau cải bắp trên một thửa ruộng hình chữ nhật có chiều dài bằng $22\,m$, chiều rộng bằng $15\,m$.

a) Tính diện tích của thửa ruộng hình chữ nhật đó.

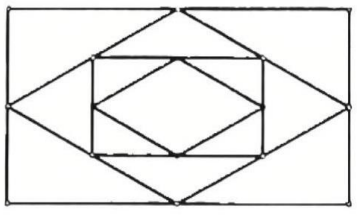
b) Biết rằng, trung bình mỗi mét vuông sẽ cho thu hoạch được $3\,kg$ rau cải bắp, mỗi kilogam rau cái bắp có giá 12000 nghìn đồng. Hỏi người trồng rau thu được bao nhiêu tiền khi bán hết số rau đó?

Bài V. *(0,5 điểm)* Cho một hình chữ nhật. Người ta vẽ hình như sau:

Bước 1: Nối các điểm chính giữa mỗi cạnh của hình chữ nhật đó ta được hình một hình thoi;

Bước 2: Nối các điểm chính giữa mỗi cạnh của hình thoi vừa thu được ta có một hình chữ nhật mới.

Cứ tiếp tục vẽ theo quy luật đó cho đến khi trên hình có đúng 60 hình tam giác.



(Hình vẽ minh họa cho 3 bước vẽ đầu tiên)

a) Hỏi hình đã được vẽ bao nhiêu bước theo quy luật trên *(không tính bước vẽ hình chữ nhật đầu tiên)*?

b) Biết rằng sau mỗi lần vẽ, tổng diện tích các tam giác mới tạo thành bằng một nửa diện tích tứ giác vẽ ở bước trước đó. Hãy tính tổng diện tích các tam giác có trên hình, biết hình chữ nhật ban đầu có diện tích là $2^{15}\,cm^2$.

----------**Hết**----------

thuvientoanhoc.com

ĐÁP ÁN VÀ LỜI GIẢI THAM KHẢO

Được tạo bằng AI · thuvientoanhoc.com

I. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM.

Câu 1. $100-(7+3\cdot 2^2)=100-(7+3\cdot 4)=100-19=81$. Chọn B.

Câu 2. $B=18+105-a=123-a$. Vì $123\vdots 3$ nên để $B\vdots 3$ thì $a\vdots 3$. Trong các số đã cho chỉ có $30\vdots 3$. Chọn C.

Câu 3. Số chia hết cho cả 2 và 5 có chữ số tận cùng là 0, đó là số 2030. Chọn D.

Câu 4. Số 2 là số nguyên tố chẵn nên khẳng định "Các số nguyên tố đều là số lẻ" là sai. Chọn B.

Câu 5. Trong các số $3;7;12;15;26;36$, các số là bội của 6 là $12;36$, tức có 2 số. Chọn C.

Câu 6. $75=3\cdot 25=3\cdot 5^2$. Chọn A.

Câu 7. Chiếc ê ke có dạng tam giác vuông, khung gỗ trang trí có dạng hình thoi, khung cửa sổ có dạng hình thang cân, mặt đồng hồ có dạng hình lục giác đều. Chọn D.

Câu 8. Chu vi hình chữ nhật là $2\cdot(25+23)=96(cm)$. Độ dài cạnh hình vuông là $96:4=24(cm)$. Chọn C.

II. TỰ LUẬN.

Bài I.

a) $2026+3494-26=(2026-26)+3494=2000+3494=5494$.

b) $30\cdot 1^{2026}-3^5:3^2+2027^0\cdot 121=30\cdot 1-3^3+1\cdot 121=30-27+121=124$.

Bài II.

1) a) $5x+19=74$

$5x=74-19$

$5x=55$

$x=55:5$

$x=11$.

Vậy $x=11$.

b) $3^x-23=58$

$3^x=58+23$

$3^x=81$

$3^x=3^4$

$x = 4$.

Vậy $x = 4$.

2) Số $\overline{4x5y}$ chia hết cho cả 2 và 5 nên chữ số tận cùng $y = 0$.

Khi đó số $\overline{4x50}$ chia hết cho 3 nên $(4 + x + 5 + 0) \vdots 3$, tức $(9 + x) \vdots 3$.

Vì $9 \vdots 3$ nên $x \vdots 3$, mà x là chữ số nên $x \in \{0; 3; 6; 9\}$.

Vậy $y = 0$ và $x \in \{0; 3; 6; 9\}$ (ta được các số $4050; 4350; 4650; 4950$).

Bài III.

Ta có $Ư(30) = \{1; 2; 3; 5; 6; 10; 15; 30\}$, $Ư(24) = \{1; 2; 3; 4; 6; 8; 12; 24\}$.

Suy ra $ƯC(30, 24) = \{1; 2; 3; 6\}$.

Để chia đều số vở và số bút vào các suất quà thì số suất quà phải là ước chung của 30 và 24.

a) Vì $8 \notin ƯC(30, 24)$ (do 30 không chia hết cho 8) nên Nam không thể chia đều số vở và số bút vào 8 suất quà.

b) Vì $6 \in ƯC(30, 24)$ nên Nam có thể chia đều số vở và số bút thành 6 suất quà.

Khi đó mỗi suất quà có $30 : 6 = 5$ quyển vở và $24 : 6 = 4$ cái bút.

Bài IV.

a) Diện tích thửa ruộng hình chữ nhật là $22 \cdot 15 = 330 (m^2)$.

b) Số rau cải bắp thu hoạch được là $330 \cdot 3 = 990 (kg)$.

Số tiền người trồng rau thu được là $990 \cdot 12000 = 11880000$ (đồng).

Vậy người trồng rau thu được 11880000 đồng.

Bài V.

a) Mỗi bước vẽ, khi nối các điểm chính giữa mỗi cạnh của tứ giác vừa có, ta được thêm đúng 4 hình tam giác ở 4 góc của tứ giác đó.

Do đó số bước đã vẽ là $60 : 4 = 15$ (bước).

b) Ở mỗi bước, tứ giác mới có diện tích bằng diện tích tứ giác ở bước trước trừ đi tổng diện tích 4 tam giác mới tạo thành, nên bằng một nửa diện tích tứ giác ở bước trước.

Sau bước 1, tứ giác mới có diện tích $2^{15} : 2 = 2^{14} (cm^2)$.

Sau bước 2, tứ giác mới có diện tích $2^{14} : 2 = 2^{13} (cm^2)$.

Cứ như vậy, sau bước 15, tứ giác mới có diện tích $2^{15} : 2^{15} = 2^0 = 1 (cm^2)$.

thuvientoanhoc.com

Toàn bộ các tam giác trên hình cùng với tứ giác vẽ ở bước 15 ghép lại đúng bằng hình chữ nhật ban đầu.

Vậy tổng diện tích các tam giác trên hình là $2^{15}-1=32768-1=32767(cm^2)$.

---------- HẾT ----------

thuvientoanhoc.com