

ĐỀ CHÍNH THỨC

I. Trắc nghiệm (2 điểm). *Viết chữ cái trước phần trả lời đúng vào giấy kiểm tra:*

Câu 1. Số nào sau đây chia hết cho cả 2, 3, 5, 9?

- A. 510 B. 765 C. 450 D. 891

Câu 2. Kết quả sắp xếp các số -3; 5; 0; -8 theo thứ tự giảm dần là:

- A. 5; 0; -3; -8 B. -8; 5; -3; 0 C. -8; -3; 0; 5 D. 0; -3; 5; -8

Câu 3. Cho $a = 2^2 \cdot 3^2$, $b = 2 \cdot 3^2 \cdot 5$. Khi đó BCNN(a,b) bằng:

- A. $2 \cdot 3^2$ B. $2^2 \cdot 3^2$ C. $2 \cdot 3 \cdot 5$ D. $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$

Câu 4. Nhiệt độ ở Sa Pa hôm nay là -1°C . Ngày mai, nhiệt độ sẽ tăng 2°C . Vậy, theo dự báo, nhiệt độ ở Sa Pa ngày mai sẽ là:

- A. -3°C B. 3°C C. -1°C D. 1°C

Câu 5. Khi bỏ dấu ngoặc $-(-a + b - c)$ ta được:

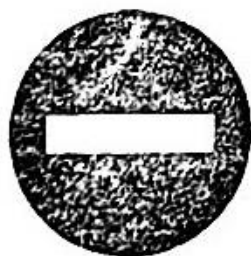
- A. $a + b - c$ B. $a - b + c$ C. $a - b - c$ D. $-a + b + c$

Câu 6. Khung của một bàn học làm bằng sắt được thiết kế như hình bên. Mặt bàn là hình thang cân có đáy lớn dài 1200 mm, đáy bé dài 600 mm, cạnh bên dài 500 mm. Mỗi chân bàn dài 730 mm. Tính tổng độ dài các thanh sắt cần sử dụng để làm bàn học trên:



- A. 5 720 mm B. 2 800 mm
C. 2 530 mm D. 5 220 mm

Câu 7. Trong các hình sau, hình ảnh nào *không* có trục đối xứng:



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

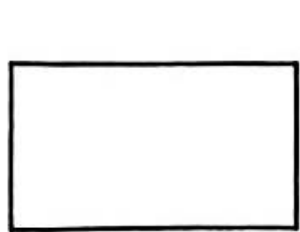
A. Hình 1

B. Hình 2

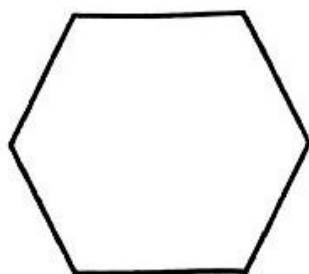
C. Hình 3

D. Hình 4

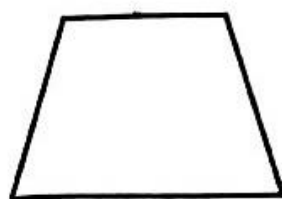
Câu 8. Trong các hình sau, hình nào có tâm đối xứng:



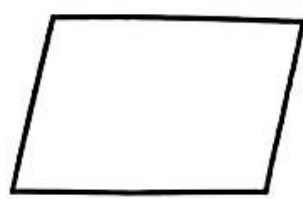
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1, 2, 3

B. Hình 2, 3, 4

C. Hình 1, 2, 4

D. Hình 1, 3, 4

H. Tự luận (8 điểm). Trình bày vào giấy kiểm tra

Bài 1 (2 điểm). Thực hiện phép tính:

a) $(-33) + 45 + (-67)$

b) $28.69 + 28.31 + (-100)$

c) $75 : [(153 - 6.5^2).8 + 2011^0]$

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

a) $6x + 15 = 75$

b) $x - 12 = (-27)$

c) $23 + (x - 5) : 4 = 3^8 : 3^5$

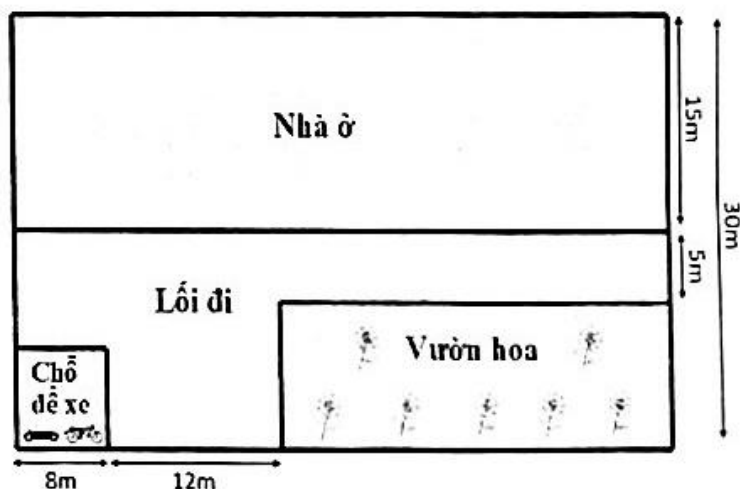
Bài 3 (2 điểm).

Học sinh khối 6 có 180 bạn nữ và 102 bạn nam tham gia văn nghệ. Cô phụ trách muốn chia ra thành các nhóm sao cho số nam và nữ mỗi nhóm đều bằng nhau. Hỏi có thể chia nhiều nhất bao nhiêu nhóm? Mỗi nhóm có bao nhiêu nam, bao nhiêu nữ?

Bài 4 (2 điểm). Một mảnh đất hình chữ nhật có diện tích 1500 m^2 , chiều rộng là 30 m .

a) Tính chiều dài mảnh đất.

b) Người ta chia mảnh đất làm bốn phần: phần dùng làm nhà ở có dạng hình chữ nhật chiều rộng 15 m ; chỗ để xe có dạng hình vuông cạnh 8 m ; phần dùng làm vườn hoa có dạng hình chữ nhật và phần còn lại dùng làm lối đi. Tính diện tích chỗ để xe, diện tích vườn hoa và diện tích lối đi.



Bài 5 (0,5 điểm). Tìm số tự nhiên n có bốn chữ số sao cho chia n cho 131 thì dư 112, chia n cho 132 thì dư 98.

Bài 6 (Thưởng điểm). Tìm số nguyên tố n sao cho $(3n + 7)$ là bội của $(n + 1)$