

PHẦN I. PHẦN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)

Câu 1: Chu vi của hình lục giác đều cạnh bằng 3cm là

- A. 9cm. B. 12cm. C. 18cm. D. 24cm.

Câu 2: Số đối của số -5 là

- A. -5. B. $\frac{1}{5}$. C. 5. D. 0.

Câu 3: Bạn Lan mua 5 quyển vở và 2 chiếc bút. Biết một chiếc bút giá 3500 đồng, một quyển vở giá 12000 đồng. Hỏi bạn Lan mua hết bao nhiêu tiền?

- A. 24000 đồng. B. 67000 đồng. C. 130000 đồng. D. 41500 đồng.

Câu 4: Cho tập hợp $A = \{1; a; 2; 5; b\}$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào **sai**?

- A. $1 \in A$. B. $25 \in A$. C. $0 \notin A$. D. $b \in A$.

Câu 5: Tập hợp B gồm các số tự nhiên lớn hơn 3 và nhỏ hơn 6 được viết là

- A. $B = [4; 5]$. B. $B = \{4; 5\}$. C. $B = (4; 5)$. D. $B = \{3; 4; 5; 6\}$.

Câu 6: Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần: -3; 1; 0; -5.

- A. -5; -3; 0; 1. B. 0; 1; -3; -5. C. 1; 0; -3; -5. D. -5; -3; 1; 0.

Câu 7: Nhiệt độ lúc 12 giờ ở đỉnh Mẫu Sơn (thuộc tỉnh Lạng Sơn) vào một ngày mùa đông là 1°C . Đến 17 giờ nhiệt độ giảm thêm 3°C . Nếu đến 23 giờ cùng ngày nhiệt độ giảm thêm 2°C nữa thì nhiệt độ lúc 23 giờ là

- A. 5°C . B. -5°C . C. 0°C . D. -4°C .

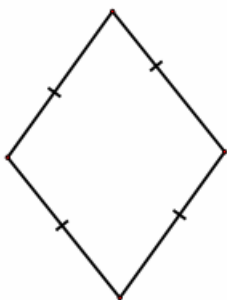
Câu 8: Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. Hình tam giác đều, hình vuông, hình bình hành là các hình có trục đối xứng.
B. Hình chữ nhật, hình bình hành, hình thoi là các hình có trục đối xứng.
C. Hình thang cân, hình chữ nhật, hình thoi là các hình có trục đối xứng.
D. Hình bình hành, hình thoi, hình vuông là các hình có trục đối xứng.

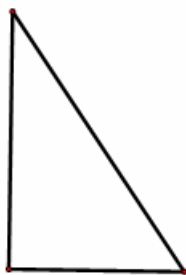
Câu 9: Cho số tự nhiên x thỏa mãn $21 - x = 3$. Số liền sau của x là

- A. 18. B. 19. C. 25. D. 24.

Câu 10: Trong các hình sau, hình nào là tam giác đều?



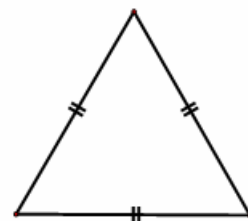
a)



b)



c)



d)

- A. b B. a C. c D. d.

Câu 11: Kết quả của phép tính $5^{15} \cdot 5^5$ là

- A. 25^{75} . B. 5^{75} . C. 10^{20} . D. 5^{20} .

Câu 12: Một hình thoi có độ dài hai đường chéo là 6cm và 8cm. Diện tích của hình thoi đó là

- A. 24 cm^2 . B. 48 cm^2 . C. 14 cm^2 . D. 28 cm^2 .

Câu 13: Trong các biển báo dưới đây, các biển báo có trục đối xứng là



a)



b)



c)



d)

- A. a, d. B. a, b, d. C. a, b, c, d. D. b, c, d.

Câu 14: Trong các số sau số nào chia hết cho cả 2; 5 và 9 ?

- A. 960. B. 2580. C. 5430. D. 17910.

Câu 15: Có bao nhiêu số nguyên x thỏa mãn $-2 < x \leq 1$?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 16: Trong các số 1; 2; 4; 5; 9 thì các số nguyên tố là

- A. 5; 9. B. 2; 5. C. 1; 2; 5. D. 2; 5; 9.

Câu 17: Hình nào sau đây luôn có tất cả các cạnh bằng nhau?

- A. Hình thang. B. Hình bình hành C. Hình thoi. D. Hình chữ nhật.

Câu 18: Cho $A = 1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 47 - 48 + 49 - 50$. Tính A .

- A. $A = -25$. B. $A = 25$. C. $A = -50$. D. $A = 0$.

Câu 19: Số La Mã XXI biểu diễn số tự nhiên

- A. 21. B. 19. C. 20. D. 111.

Câu 20: Số nguyên x thỏa mãn $x + 5 = -2$ là

- A. $x = -3$. B. $x = 3$. C. $x = 7$. D. $x = -7$.

PHẦN II. PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN (5,0 điểm).

Câu 1. (2,0 điểm)

1) Thực hiện phép tính: $5 \cdot (2^3 + 1) - 9$.

2) Một chiếc tàu ngầm đang thám hiểm đại dương ở độ cao -123m so với mực nước biển. Sau khi hoàn thành nhiệm vụ, tàu nổi cao lên thêm 82m . Tính độ cao mới của tàu ngầm so với mực nước biển.

Câu 2. (1,0 điểm)

Để khen thưởng học sinh của lớp có thành tích trong học kì I, giáo viên chủ nhiệm cùng phụ huynh học sinh đã chuẩn bị 120 quyển vở và 72 chiếc bút. Số vở và số bút được chia đều cho các phần thưởng. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng?

Câu 3. (1,5 điểm)

1. Vẽ hình vuông có cạnh bằng 3cm.

2. Một sân bóng mini hình chữ nhật có chiều dài 30m và chiều rộng 20m.

a) Tính diện tích của sân bóng mini đó.

b) Với tổng số tiền mua cỏ nhân tạo là 27 000 000 đồng thì vừa đủ để trải kín mặt sân. Hỏi giá tiền mỗi mét vuông cỏ nhân tạo đó là bao nhiêu?

Câu 4. (0,5 điểm)

Cho $A = 1 + 2 + 2^2 + \dots + 2^{2020} + 2^{2021}$ và $B = 2^{2022}$. Chứng minh A và B là hai số tự nhiên liên tiếp.

-----Hết-----

Họ và tên học sinh: Số báo danh: