

Câu 10. Trong các số sau số nào chia hết cho 3: 214; 428; 2022; 2023

- A. 214
- B. 428
- C. 2022
- D. 2023

Câu 11. Kết quả viết tích $2^8 \cdot 2^4$ dưới dạng một lũy thừa là

- A. 2^{12}
- B. 2^4
- C. 2^{32}
- D. 2^2

Câu 12. Cho tập hợp $Q = \{15\}$. Dạng chỉ ra tính chất đặc trưng của Q là

- A. $Q = \{x \in \mathbb{N} \mid 14 < x < 15\}$
- B. $Q = \{x \in \mathbb{N} \mid 14 \leq x \leq 15\}$
- C. $Q = \{x \in \mathbb{N} \mid 14 \leq x < 15\}$
- D. $Q = \{x \in \mathbb{N} \mid 14 < x \leq 15\}$

Câu 13. Hiệu $11.9.5.2 - 50$ chia hết cho

- A. 2 và 5
- B. 3 và 5
- C. 2 và 11
- D. 5 và 11

Câu 14. Cho tập hợp $A = \{x \in \mathbb{N} \mid 4 < x \leq 9\}$. Kết luận nào sau đây không đúng

- A. $9 \in A$
- B. $4 \in A$
- C. Tập hợp A có 5 phần tử
- D. Tập hợp A gồm các số tự nhiên lớn hơn 4 và nhỏ hơn hoặc bằng 9

Câu 15. Các số 2; 4; 11. Số nào là hợp số ?

- A. 2
- B. 4
- C. 11
- D. Cả 3 số trên.

Câu 16. Cho hình vuông ABCD có độ dài cạnh bằng 4 cm. Chu vi của hình vuông ABCD là

- A. 16 cm
- B. 8 cm
- C. 12 cm
- D. 6 cm

Câu 17. Cho hình chữ nhật có độ dài 2 cạnh là a và b. Công thức tính diện tích hình chữ nhật đó là

- A. $S = a + b$
- B. $S = a \cdot b$
- C. $S = 2 \cdot (a + b)$
- D. $S = 2 \cdot a \cdot b$

Câu 18. Cho hình vuông ABCD có độ dài cạnh bằng 6cm. Diện tích hình vuông ABCD là

- A. 36 cm
- B. 12 cm^2
- C. 24 cm^2
- D. 36 cm^2

Câu 19. Cho hình thoi MNPQ có độ dài hai đường chéo là m và n. Công thức tính diện tích hình thoi MNPQ là

- A. $S = 4 \cdot m$
- B. $S = 4 \cdot n$
- C. $S = \frac{1}{2} m \cdot n$
- D. $S = 4 m \cdot n$

Câu 20. Cho hình chữ nhật ABCD có độ dài hai cạnh là 2cm và 4cm. Chu vi hình chữ nhật đó là

- A. 12cm
- B. 8cm
- C. 16cm
- D. 36cm

Phần tự luận (6 điểm)

Bài 1 (0,5 điểm)

Viết tập hợp các số tự nhiên x thỏa mãn $x \in B(23)$ và $23 \leq x < 117$

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2 (1,25 điểm). Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

a. $2^3 \cdot 4^3 + 4^2$

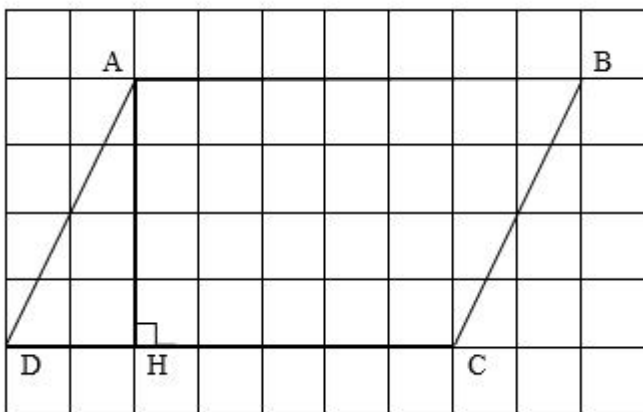
b. $71 \cdot (132 - 79) + 29.53$

Bài 3 (0,75 điểm). Tìm số tự nhiên x biết

$(2x - 1)^2 = 121$

Bài 4 (2,5 điểm)

a. Cho hình vẽ



Tính diện tích hình bình hành ABCD biết độ dài cạnh mỗi ô vuông là 1mm.

b. Cho hình chữ nhật MNPQ có chu vi là 68cm; biết độ dài cạnh $MN = 20\text{cm}$. Hãy tìm độ dài cạnh NP của hình bình hành đó?

Bài 5 (1 điểm). Tổng sau có chia hết cho 3 không? Vì sao?

$A = 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + 2^5 + 2^6 + \dots + 2^{48} + 2^{49} + 2^{50}$

----- Hết -----