

Câu 13: Kết quả của phép tính $547 \cdot 63 + 547 \cdot 37$?

- A. 5470. B. 45700. C. 54700. D. 75400.

Câu 14: Chọn câu đúng trong các câu sau:

- A. $545 = 5 + 100 + 4 \times 10 + 5 = 500 + 40 + 5$.
B. $545 = 5 \times 100 + 4 \times 10 + 5 = 500 + 40 + 5$.
C. $545 = 5 \times 100 + 4 \times 10 \times 5 = 500 + 40 + 5$.
D. $545 = 5 \times 100 + 4 + 10 + 5 = 500 + 40 + 5$.

Câu 15: Thực hiện phép tính $(56 \cdot 35 + 56 \cdot 18) : 53$ ta được kết quả

- A. 53. B. 56. C. 28. D. 12.

Câu 16: Trong một tam giác đều thì mỗi góc bằng:

- A. 40° . B. 30° . C. 60° . D. 50° .

Câu 17: Nếu a không chia hết cho 2 và b chia hết cho 2 thì tổng $a + b$

- A. Không chia hết cho 2. B. Có tận cùng là 2.
C. Có tận cùng là 1, 3, 7; 9. D. Chia hết cho 2.

Câu 18: Đọc các số La mã sau XI; XXII; XIV; XXXV lần lượt là:

- A. 11; 14; 22; 35. B. 22; 11; 14; 35. C. 11; 22; 14; 35. D. 11; 22; 35; 14.

Câu 19: Từ ba trong 4 số 5, 6, 3, 0, hãy ghép thành số có ba chữ số khác nhau là số lớn nhất chia hết cho 2 và 5.

- A. 560. B. 360. C. 630. D. 650.

Câu 20: Tìm $UCLN(36, 84)$

- A. 12. B. 24. C. 36. D. 21.

II. Phần tự luận: 6 điểm

Câu 21 (1 điểm): Biểu diễn số $\overline{a1b2}$ theo mẫu:
 $2345 = 2 \times 1\,000 + 3 \times 100 + 4 \times 10 + 5$

Câu 22 (1 điểm): Phân tích số 225 ra thừa số nguyên tố.

Câu 23 (1 điểm): Tính $27^3 : 27^2 \cdot 64 + 3 \cdot 3^2 \cdot 36$

Câu 24 (1 điểm): Học sinh lớp 6A xếp thành 5; 8; 10 hàng đều vừa đủ. Hỏi số HS lớp 6A là bao nhiêu? Biết rằng số HS nhỏ hơn 45.

Câu 25 (1 điểm): Cho lục giác đều $ABCDEF$ có cạnh $AB = 8\text{cm}$. Tính độ dài đường chéo chính AD

Câu 26 (1 điểm): Cho tam giác đều ABC có $AB = 5\text{cm}$. Tính độ dài các cạnh BC, AC

Hết

Đáp án 001

I. Trắc nghiệm:

1B	2A	3C	4B	5D	6C	7B	8A	9D	10B
11A	12A	13C	14B	15B	16B	17A	18C	19D	20A

II. Phần tự luận: 6 điểm

Câu 21 (1 điểm): Biểu diễn số $\overline{a1b2}$ theo mẫu:
 $2345 = 2 \times 1\,000 + 3 \times 100 + 4 \times 10 + 5$

$$\overline{a1b2} = a \times 1\,000 + 1 \times 100 + b \times 10 + 2 \quad (1đ)$$

Câu 22(1 điểm): Phân tích số 225 ra thừa số nguyên tố.

ĐA: $225 = 2^2 \cdot 5^2 \quad 1đ$

Câu 23 (1 điểm): Tính $27^3 : 27^2 \cdot 64 + 3 \cdot 3^2 \cdot 36$

4	$27^3 : 27^2 \cdot 64 + 3 \cdot 3^2 \cdot 36$ $= 27 \cdot (64 + 36)$ $= 27 \cdot 100 = 2700$	0,5 0,5
---	--	------------

Câu 24 (1 điểm): Học sinh lớp 6A xếp thành 5; 8; 10 hàng đều vừa đủ. Hỏi số HS lớp 6A là bao nhiêu? Biết rằng số HS nhỏ hơn 45.

ĐA : Gọi số học sinh lớp 6A là x và $x \in BC(5;8;10) \quad (0,25đ)$

$$BCNN(5;8;10) = 40$$

$$\Rightarrow BC(5;8;10) = B(40) = \{0;40;80;\dots\} \quad (0,5đ)$$

Vì số học sinh lớp 6A nhỏ hơn 45 nên lớp 6A có 40 học sinh. (0,25đ)

Câu 25(1 điểm): Cho lục giác đều $ABCDEF$ có cạnh $AB = 8\text{cm}$. Tính độ dài đường chéo chính AD

+) Vì lục giác đều $ABCDEF$ có cạnh $AB = 8\text{cm}$ nên

$$AD = 2 \times AB = 2 \times 8 = 16\text{cm} \quad 1đ$$

Câu 26(1 điểm): Cho tam giác đều ABC có $AB = 5\text{cm}$. Tính độ dài các cạnh BC, AC

+) Vì tam giác đều ABC nên $AB = BC = AC = 5\text{cm} \quad 1đ$

I. Phần trắc nghiệm: 4 điểm

Câu 1: Viết số 24 bằng số La Mã

- A. XXIII. B. XXIV. C. XXIX. D. XIV.

Câu 2: Đề số $\overline{41x3y}$ chia hết cho 2; 5 và 9 thì:

- A. $x = 2; y = 0$. B. $x = 1; y = 0$. C. $x = 3; y = 0$. D. $x = 0; y = 1$.

Câu 3: Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 5 và nhỏ hơn hoặc bằng 12.

- A. $A = \{5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12\}$. B. $A = \{6; 7; 8; 9; 10; 11\}$.
C. $A = \{5; 6; 7; 8; 9; 10; 11\}$. D. $A = \{6; 7; 8; 9; 10; 11; 12\}$.

Câu 4: Hình lục giác đều có bao nhiêu đường chéo chính?

- A. 3. B. 5. C. 6. D. 4.

Câu 5: Hãy chọn đáp án đúng. Thứ tự thực hiện phép tính của biểu thức $7 \cdot 3 + 5 \cdot 4 - 1$ như sau:

- A. Thực hiện từ phải sang trái. B. Nhân \rightarrow Cộng và trừ.
C. Cộng và trừ \rightarrow Nhân. D. Thực hiện từ trái sang phải.

Câu 6: Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 5 và nhỏ hơn 10.

- A. $A = \{5; 6; 7; 8; 9\}$. B. $A = \{6; 7; 8; 9\}$.
C. $A = \{6; 7; 8\}$. D. $A = \{6; 7; 8; 9; 10\}$.

Câu 7: Chọn câu đúng trong các câu sau:

- A. $2545 = 2 \times 1000 + 5 + 100 + 4 \times 10 + 5 = 2000 + 500 + 40 + 5$.
B. $2545 = 2 \times 1000 + 5 \times 100 + 4 + 10 + 5 = 2000 + 500 + 40 + 5$.
C. $2545 = 2 \times 1000 + 5 \times 100 + 4 \times 10 + 5 = 2000 + 500 + 40 + 5$.
D. $2545 = 2 \times 1000 + 5 \times 100 + 4 \times 10 \times 5 = 2000 + 500 + 40 + 5$.

Câu 8: Biết $UCLN(75, 105) = 15$. Hãy tìm $UC(75, 105)$

- A. $UC(75, 105) = U(15) = \{1; 3; 5\}$.
B. $UC(75, 105) = U(15) = \{1; 5; 15\}$.
C. $UC(75, 105) = U(15) = \{1; 3; 5; 15\}$.
D. $UC(75, 105) = U(15) = \{1; 3; 15\}$.

Câu 9: Tính nhanh $25 \cdot 15 \cdot 4 \cdot 6$?

- A. 9000. B. 100. C. 900. D. 90.

Câu 10: Trong các số 18, 33, 35, 40 số nào là bội của 3?

- A. 18, 35 B. 18, 40 C. 35, 40 D. 18, 33.

Câu 11: Tổng nào sau đây chia hết cho 7

- A. $17 + 70$. B. $10 + 21$. C. $49 + 70$. D. $134 + 7$.

Câu 12: Khẳng định nào sau đây là đúng:

- A. $A = \{3; 7\}$ là tập hợp số nguyên tố. B. $A = \{0; 1\}$ là tập hợp số nguyên tố.
C. $A = \{7; 8\}$ là tập hợp số hợp số. D. $A = \{1; 3; 7\}$ là tập hợp các hợp số.

Câu 13: Hình lục giác đều là hình:

- A. có 5 cạnh bằng nhau. B. có 6 cạnh bằng nhau.
C. có 4 cạnh bằng nhau. D. có 6 cạnh.

Câu 14: Tính nhanh tổng $42 + 56 + 58 + 44 + 50$?

- A. 200. B. 250. C. 100. D. 300.

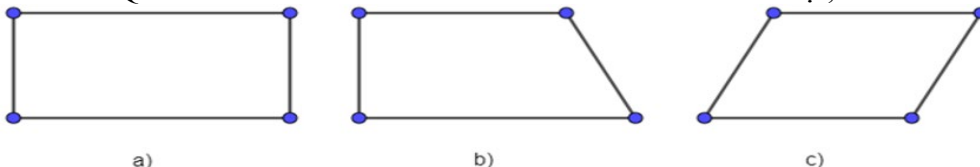
Câu 15: Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Hình lục giác đều có sáu góc bằng nhau.
- B. Hình vuông có hai đường chéo vuông góc với nhau.
- C. Hình vuông có bốn góc bằng nhau bằng 90° .
- D. Hình tam giác đều có ba đường chéo bằng nhau.

Câu 16: Chọn cụm từ thích hợp nhất điền vào chỗ trống: “Tứ giác có 4 cạnh bằng nhau và 4 góc bằng nhau là ...”

- A. Hình vuông.
- B. Hình bình hành.
- C. Hình chữ nhật.
- D. Lục giác đều.

Câu 17: Quan sát hình sau và cho biết hình nào là hình chữ nhật, hình nào là hình thoi?



- A. Hình chữ nhật là hình a), Hình c) là hình thoi.
- B. Không có hình chữ nhật, Hình c) là hình thoi.
- C. Hình chữ nhật là hình a), không có hình thoi.
- D. Hình chữ nhật là hình b), Hình c) là hình thoi.

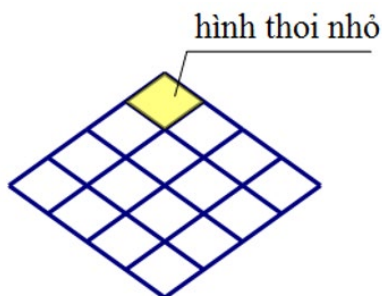
Câu 18: Để số $\overline{23x5y}$ chia hết cho 2; 5 và 9 thì:

- A. $x = 7; y = 0$.
- B. $x = 1; y = 7$.
- C. $x = 0; y = 8$.
- D. $x = 8; y = 0$.

Câu 19: Tính nhanh $(49 \cdot 15 - 49 \cdot 5) : 10$ được kết quả là:

- A. 59.
- B. 4900.
- C. 490.
- D. 49.

Câu 20: Phát biểu nào dưới đây là đúng về hình thoi?



- A. 20.
- B. 16.
- C. 26.
- D. 24.

II. Phần tự luận: 6 điểm

Câu 21 (1 điểm): Biểu diễn số $\overline{ab12}$ theo mẫu: $2345 = 2.1000 + 3.100 + 4.10 + 5$.

Câu 22 (1 điểm): Tính $125^3 : 125^2 \cdot 73 + 5 \cdot 5^2 \cdot 27$

Câu 23 (1 điểm): Phân tích số 154 ra thừa số nguyên tố.

Câu 24 (1 điểm): Học sinh lớp 6A xếp thành 2;3;7 hàng đều vừa đủ. Hỏi số HS lớp 6A là bao nhiêu? Biết rằng số HS nhỏ hơn 45.

Câu 25 (1 điểm): Cho tam giác đều ABC có $AB = 7cm$. Tính độ dài các cạnh BC, AC .

Câu 26 (1 điểm): Cho lục giác đều $ABCDEF$ có cạnh $AB = 6cm$. Tính độ dài đường chéo chính AD

Hết

Đáp án 002

I. Trắc nghiệm:

1B	2B	3D	4A	5B	6B	7C	8C	9A	10D
11C	12A	13B	14B	15D	16A	17C	18D	19D	20B

II. Phân tự luận: 6 điểm

Câu 21 (1 điểm): Biểu diễn số $\overline{ab12}$ theo mẫu: $2345 = 2.1000 + 3.100 + 4.10 + 5$.

$$\overline{ab12} = a \times 1000 + b \times 100 + 1 \times 10 + 2 \quad (1đ)$$

Câu 22 (1 điểm): Tính $125^3 : 125^2 \cdot 73 + 5 \cdot 5^2 \cdot 27$

6	$125^3 : 125^2 \cdot 73 + 5 \cdot 5^2 \cdot 27$	0,5
	$= 125 \cdot (73 + 27)$	0,5
	$= 125 \cdot 100 = 12500$	

Câu 23 (1 điểm): Phân tích số 154 ra thừa số nguyên tố.

ĐA: $154 = 2 \cdot 7 \cdot 11$ 1đ

Câu 24 (1 điểm): Học sinh lớp 6A xếp thành 2; 3; 7 hàng đều vừa đủ. Hỏi số HS lớp 6A là bao nhiêu? Biết rằng số HS nhỏ hơn 45.

ĐA: Gọi số học sinh lớp 6A là x và $x \in BC(2; 3; 7)$ (0,25đ)

$$\begin{aligned} BCNN(2; 3; 7) &= 42 \\ \Rightarrow BC(2; 3; 7) &= B(42) = \{0; 42; 84; \dots\} \quad (0,5đ) \end{aligned}$$

Vì số học sinh lớp 6A nhỏ hơn 45 nên lớp 6A có 42 học sinh. (0,25đ)

Câu 25 (1 điểm): Cho tam giác đều ABC có $AB = 7\text{cm}$. Tính độ dài các cạnh BC, AC

+) Vì tam giác đều ABC nên $AB = AC = BC = 7\text{cm}$ 1đ

Câu 26 (1 điểm): Cho lục giác đều ABCDEF có cạnh $AB = 6\text{cm}$. Tính độ dài đường chéo chính AD

+) Vì lục giác đều ABCDEF có cạnh $AB = 6\text{cm}$ nên $AD = 2 \times AB = 2 \times 6 = 12\text{cm}$ 1đ