

Họ và tên thí sinh:..... SBD:.....

Câu 1. Với a là số thực dương bất kỳ, mệnh đề nào dưới đây đúng?

- A. $\log a^3 = 3 \log a$. B. $\log(3a) = \frac{1}{3} \log a$. C. $\log a^3 = \frac{1}{3} \log a$. D. $\log(3a) = 3 \log a$.

Câu 2. Trong không gian $Oxyz$, điểm nào dưới đây thuộc đường thẳng $d: \frac{x+2}{1} = \frac{y-1}{1} = \frac{z+2}{2}$?

- A. $Q(-2; 1; -2)$. B. $M(-2; -2; 1)$. C. $P(1; 1; 2)$. D. $N(2; -1; 2)$.

Câu 3. Giá trị lớn nhất của hàm số $f(x) = \frac{x^2 + 2x}{x+1}$ trên đoạn $[0; 2]$ là

- A. 3. B. $\frac{3}{2}$. C. $\frac{8}{3}$. D. 0.

Câu 4. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(1; 1; -1)$ và $B(2; 3; 2)$. Vectơ \overline{AB} có tọa độ là

- A. $(1; 2; 3)$. B. $(-1; -2; 3)$. C. $(3; 5; 1)$. D. $(3; 4; 1)$.

Câu 5. Số nghiệm nguyên dương của bất phương trình $\log_{\frac{1}{2}}(x-3) \geq \log_{\frac{1}{2}} 4$ là

- A. 3. B. 4. C. 7. D. vô số.

Câu 6. Số giao điểm của đồ thị hàm số $y = x^4 - 5x^2 + 4$ với trục hoành là

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

Câu 7. Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu $(S): (x+3)^2 + (y+1)^2 + (z-1)^2 = 4$. Tâm của (S) có tọa độ là

- A. $(3; -1; 1)$. B. $(-3; -1; 1)$. C. $(-3; 1; -1)$. D. $(3; 1; -1)$.

Câu 8. Với a là một số thực dương tùy ý, biểu thức $\sqrt{a^5}$ bằng

- A. $a^{\frac{5}{2}}$. B. $a^{\frac{2}{5}}$. C. $a^{\frac{1}{5}}$. D. a^{10} .

Câu 9. Trong không gian $Oxyz$, mặt phẳng $(P): 2x - y + 3z - 1 = 0$ có một vectơ pháp tuyến là

- A. $\vec{n}_1 = (-2; -1; 3)$. B. $\vec{n}_3 = (-2; 1; -3)$. C. $\vec{n}_2 = (-1; 3; -1)$. D. $\vec{n}_4 = (2; -1; -3)$.

Câu 10. Trong không gian, cho tam giác vuông ABC tại A , $AB = a$ và $AC = a\sqrt{3}$. Tính độ dài đường sinh l của hình nón nhận được khi quay tam giác ABC xung quanh trục AB .

- A. $l = a\sqrt{3}$. B. $l = 2a$. C. $l = a$. D. $l = a\sqrt{2}$.

Câu 11. Số phức $z = (2-i)(3+5i)$ có điểm biểu diễn là

- A. $N(5; 4)$. B. $N(6; -5)$. C. $N(6; 5)$. D. $M(11; 7)$.

Câu 12. Diện tích xung quanh của hình trụ tròn xoay có bán kính đáy r và độ dài đường sinh l bằng

- A. $\pi r l$. B. $4\pi r l$. C. $2\pi r l$. D. $\frac{4}{3}\pi r l$.

Câu 13. Cho $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x) = 6x + \sin 3x$. Khi đó $F(x)$ bằng

- A. $3x^2 + 3 \cos 3x + C$. B. $3x^2 - 3 \cos 3x + C$. C. $3x^2 - \frac{\cos 3x}{3} + C$. D. $3x^2 + \frac{\cos 3x}{3} + C$.

Câu 14. Cho $\int_1^2 f(x) dx = 1$ và $\int_1^4 f(t) dt = -3$. Giá trị của $\int_2^4 f(u) du$ là

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

Câu 15. Cho hai số phức $z_1 = 2 - 2i$, $z_2 = -3 + 3i$. Khi đó $z_1 - z_2$ bằng

- A. $5 - 5i$. B. $-5i$. C. $-5 + 5i$. D. $-1 + i$.

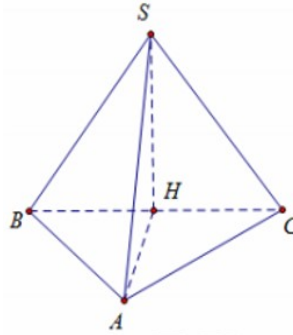
Câu 16. Nghiệm của phương trình $3^{x-1} = 27$ là

- A. $x = 3$. B. $x = 4$. C. $x = 9$. D. $x = 10$.

Câu 17. Cho số phức $z = 3 - 4i$. Số phức liên hợp của z là

- A. $-3 - 4i$. B. $4 - 3i$. C. $3 + 4i$. D. $-3 + 4i$.

Câu 18. Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông cạnh huyền $BC = a$ (tham khảo hình vẽ).



Hình chiếu vuông góc của S lên (ABC) trùng với trung điểm của cạnh BC . Biết $SB = a$, khi đó số đo góc giữa SA và (ABC) bằng

- A. 30° . B. 45° . C. 60° . D. 75° .

Câu 19. Từ một đội văn nghệ gồm 5 nam và 8 nữ cần lập một nhóm gồm 4 người hát tốp ca. Tính xác suất để trong 4 người được chọn đều là nam.

- A. $\frac{C_5^4}{C_{13}^4}$. B. $\frac{C_5^4}{C_8^4}$. C. $\frac{A_5^4}{A_{13}^4}$. D. $\frac{A_5^4}{A_8^4}$.

Câu 20. Trong các hàm số sau, hàm số nào nghịch biến trên \mathbb{R} ?

- A. $y = x^2 + 1$. B. $y = -x^3 + 2x^2 - 10x$. C. $y = -x^4 - x^2 - 1$. D. $y = \frac{x+2}{x-3}$.

Câu 21. Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

| | | | | | | | | | |
|------|-----------|------|------|-----|-----------|-----|------|-----|-----------|
| x | $-\infty$ | -1 | 0 | 1 | $+\infty$ | | | | |
| y' | | $-$ | 0 | $+$ | 0 | $-$ | 0 | $+$ | |
| y | $+\infty$ | | -4 | | -3 | | -4 | | $+\infty$ |

Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng nào, trong các khoảng dưới đây?

- A. $(-2; 0)$. B. $(-1; 2)$. C. $(-1; 0)$. D. $(-\infty; -2)$.

Câu 22. Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

| | | | | | | | |
|------|-----------|------|------|-----------|------|-----|-----------|
| x | $-\infty$ | -2 | 3 | $+\infty$ | | | |
| y' | | $+$ | 0 | $-$ | 0 | $+$ | |
| y | $-\infty$ | | -1 | | -4 | | $+\infty$ |

Điểm cực tiểu của hàm số đã cho là

- A. $x = -4$. B. $x = -2$. C. $x = 3$. D. $x = -1$.

Câu 23. Đạo hàm của hàm số $y = \log(1-x)$ bằng

- A. $\frac{1}{(x-1)\ln 10}$. B. $\frac{1}{x-1}$. C. $\frac{1}{1-x}$. D. $\frac{1}{(1-x)\ln 10}$.

Câu 24. Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{8-3x}{x+3}$ là đường thẳng

- A. $y = 9$. B. $y = -3$. C. $y = -9$. D. $y = 3$.

Câu 25. Nghiệm của phương trình $\log_2(3x+1) = 4$ là

- A. $x = \frac{13}{6}$. B. $x = \frac{7}{3}$. C. $x = 6$. D. $x = 5$.

Câu 26. Cho khối lăng trụ có đáy là hình vuông cạnh a và chiều cao bằng $4a$. Thể tích của khối lăng trụ đã cho bằng

- A. $16a^3$. B. $\frac{16}{3}a^3$. C. $\frac{4}{3}a^3$. D. $4a^3$.

Câu 27. Cho hàm số $f(x)$ có bảng xét dấu của đạo hàm $f'(x)$ như sau:

| | | | | | | |
|---------|-----------|------|------|-----|-----|-----------|
| x | $-\infty$ | -2 | -1 | 3 | 4 | $+\infty$ |
| $f'(x)$ | $+$ | 0 | $-$ | 0 | $+$ | 0 |
| | $-$ | 0 | $+$ | 0 | $-$ | $+$ |

Hàm số $f(x)$ có bao nhiêu điểm cực trị?

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

Câu 28. Cho $\int_1^2 f(x) dx = 10$. Khi đó $\int_1^2 [3f(x) + 4] dx$ bằng

- A. 30. B. 34. C. 70. D. 26.

Câu 29. Cho tập hợp S gồm 18 điểm phân biệt. Số đoạn thẳng có 2 đầu mút phân biệt thuộc tập S là

- A. 2^{18} . B. $18!$. C. A_{18}^2 . D. C_{18}^2 .

Câu 30. Cho hàm số $f(x) = 3x^2 + 3^x$. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- A. $\int f(x) dx = x^3 + 3^x \ln 3 + C$. B. $\int f(x) dx = x^3 + \frac{3^x}{\ln 3} + C$.
 C. $\int f(x) dx = x^3 + 3^x + C$. D. $\int f(x) dx = x^3 + \frac{\ln 3}{3^x} + C$.

Câu 31. Tích phân $\int_{-1}^2 (3x^2 + 2) dx$ bằng

- A. 8. B. 12. C. 15. D. -8.

Câu 32. Cho cấp số cộng (u_n) có $u_2 = 3; u_8 = 15$. Công sai của cấp số cộng đã cho bằng

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

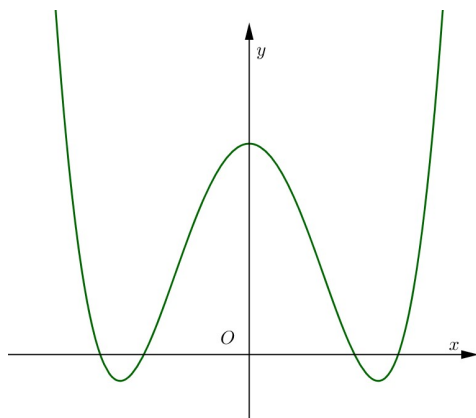
Câu 33. Cho khối lăng trụ có diện tích đáy bằng 8 và chiều cao bằng 6. Thể tích của khối lăng trụ đó bằng

- A. 14. B. 24. C. 48. D. 16.

Câu 34. Cho số phức $z = 1 + \sqrt{3}i$. Tìm số phức $(\bar{z})^2$.

- A. $(\bar{z})^2 = -2 + 2\sqrt{3}i$. B. $(\bar{z})^2 = 1 - \sqrt{3}i$. C. $(\bar{z})^2 = -2 - 2\sqrt{3}i$. D. $(\bar{z})^2 = -\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i$.

Câu 35. Đồ thị của hàm số nào dưới đây có dạng như đường cong trong hình vẽ sau?



- A. $y = x^3 - 3x + 2$. B. $y = x^3 - 3x^2 + 2$. C. $y = -x^4 + 3x^2 - 2$. D. $y = x^4 - 3x^2 + 2$.

Câu 36. Cho ba số phức z_1, z_2, z_3 thỏa mãn $z_1 = 4 + i$, $|z_2 - z_1| = |z_2 - 4i - 1|$, $|z_3 - z_1| = |z_3 - 4 + i|$. Tính giá trị nhỏ nhất của $P = |z_1 - z_2| + |z_2 - z_3| + |z_3 - z_1|$.

- A. $\sqrt{21}$. B. $\sqrt{14}$. C. $\sqrt{34}$. D. 0.

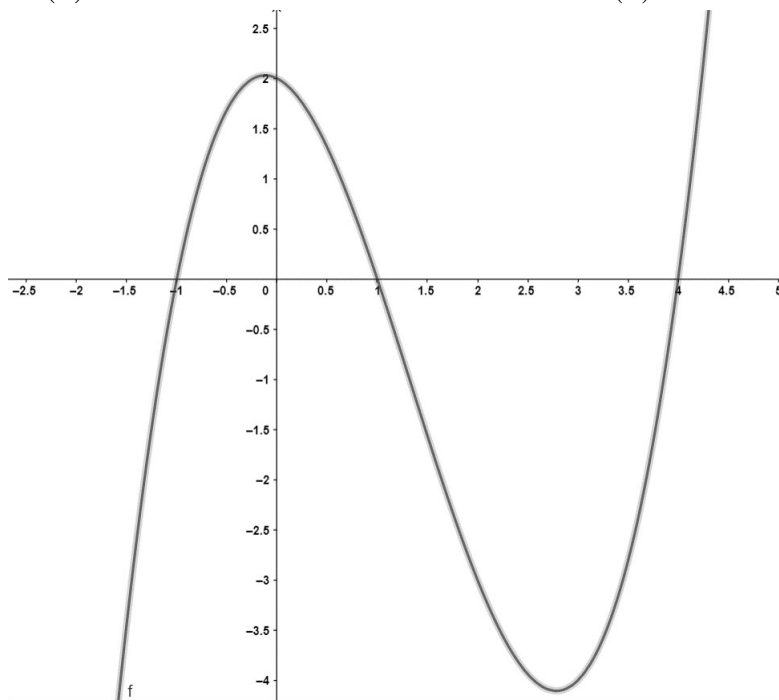
Câu 37. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho đường thẳng $d_1: \frac{x}{1} = \frac{y-1}{2} = \frac{z+1}{-2}$ và đường thẳng $d_2: \frac{x+2}{-2} = \frac{y+3}{1} = \frac{z-3}{2}$. Lập phương trình đường thẳng d nằm trong mặt phẳng chứa hai đường thẳng d_1, d_2 sao cho ba đường thẳng d_1, d_2, d đồng quy và khoảng cách từ gốc tọa độ O tới đường thẳng d là lớn nhất.

- A. $d: \frac{x-3}{4} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{-3}$. B. $d: \frac{x}{2} = \frac{y+4}{-1} = \frac{z-6}{3}$.
 C. $d: \frac{x+2}{3} = \frac{y+3}{-4} = \frac{z-3}{2}$. D. $d: \frac{x-1}{3} = \frac{y+7}{-4} = \frac{z-1}{-2}$.

Câu 38. Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$, O là giao điểm của AC và BD . Biết mặt bên của hình chóp là tam giác đều và khoảng từ O đến mặt bên là a . Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$ theo a .

- A. $8a^3\sqrt{3}$. B. $4a^3\sqrt{3}$. C. $6a^3\sqrt{3}$. D. $2a^3\sqrt{3}$.

Câu 39. Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} và có đồ thị hàm số $y = f'(x)$ như hình vẽ dưới đây:



Tìm số điểm cực đại của hàm số $y = 2020^{-f(x)} - 2021^{f(x)}$.

Gọi M là trung điểm của CD , khoảng cách từ điểm M và mặt phẳng (SBD) bằng

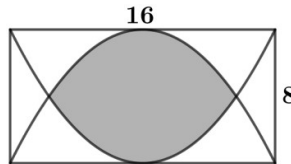
- A. $\frac{a}{2}$. B. $\frac{a}{3}$. C. $\frac{2a}{3}$. D. $\frac{a}{\sqrt{2}}$.

Câu 46. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} x^2 + ax + b & \text{khi } x \geq 2 \\ x^3 - x^2 - 8x + 10 & \text{khi } x < 2 \end{cases}$. Biết hàm số có đạo hàm tại điểm $x = 2$. Tính

$$I = \int_0^4 f(x) dx.$$

- A. 4. B. 0. C. -2. D. 3.

Câu 47. Một mảnh vườn toán học có dạng hình chữ nhật, chiều dài là 16 m và chiều rộng là 8 m.



Các nhà Toán học dùng hai đường Parabol, mỗi Parabol có đỉnh là trung điểm của một cạnh dài và đi qua hai mút của cạnh đối diện, phần mảnh vườn nằm ở miền trong của cả hai Parabol (phần tô đậm như hình vẽ) được trồng hoa hồng. Biết chi phí để trồng hoa hồng là 45000 đồng/m². Hỏi các nhà Toán học phải chi bao nhiêu tiền để trồng hoa trên phần mảnh vườn đó? (Số tiền được làm tròn đến hàng nghìn).

- A. 2159000 đồng. B. 2715000 đồng. C. 3322000 đồng. D. 1920000 đồng.

Câu 48. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): \frac{x}{2} + \frac{y}{3} + \frac{z}{4} = 1$. Phương trình tham số đường thẳng qua điểm O và vuông góc mặt phẳng (P) là

- A. $\begin{cases} x = 3t \\ y = 4t \\ z = 2t \end{cases}$. B. $\begin{cases} x = 6t \\ y = 4t \\ z = 3t \end{cases}$. C. $\begin{cases} x = 4t \\ y = 3t \\ z = 2t \end{cases}$. D. $\begin{cases} x = 4t \\ y = 3t \\ z = -2t \end{cases}$.

Câu 49. Tính diện tích hình biểu diễn của miền phẳng biểu diễn số phức z thỏa mãn $-2 \leq -2 \log_{\frac{1}{3}}(|z + 1 - \sqrt{5}i|) \leq -\log_3(2) - 1$.

- A. $\frac{\pi}{18}$. B. 3. C. 0. D. $\frac{5\pi}{324}$.

Câu 50. Cho hàm số đa thức $y = f(x)$. Biết $f'(0) = 3$, $f'(2) = -2018$ và bảng xét dấu của $f''(x)$ như sau:

| | | | | | | |
|----------|-----------|-----|-----|-----------|---|---|
| x | $-\infty$ | 0 | 2 | $+\infty$ | | |
| $f''(x)$ | | + | 0 | - | 0 | + |

Hàm số $y = f(x + 2017) + 2018x$ đạt giá trị nhỏ nhất tại điểm x_0 thuộc khoảng nào sau đây?

- A. $(-\infty; -2017)$. B. $(2017; +\infty)$. C. $(0; 2)$. D. $(-2017; 0)$.

----- HẾT -----

ĐÁP ÁN CÁC MÃ ĐỀ MÔN TOÁN

Mã đề [101]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| A | A | C | A | B | B | B | A | B | B | D | C | C | D | A | B | C | C | A | B | C | C | A | B | D |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | D | B | D | B | C | D | C | C | D | C | D | D | A | A | D | D | A | C | B | A | B | B | A | A |

Mã đề [102]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| D | C | B | C | B | B | D | A | B | A | A | D | C | B | B | C | A | D | C | C | A | A | C | B | D |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | B | C | D | A | B | B | A | A | C | C | B | C | D | A | B | D | D | D | B | D | A | A | C | A |

Mã đề [103]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | A | D | C | B | C | A | C | D | B | C | D | C | A | B | C | D | B | B | A | B | B | A | D | B |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| C | A | C | A | A | A | D | C | D | C | A | B | C | A | A | D | B | D | B | D | D | A | C | D | B |

Mã đề [104]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| C | A | A | C | A | C | A | A | D | D | A | D | B | B | D | D | A | A | D | D | B | B | C | D | D |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| B | A | B | C | D | D | A | D | A | C | A | C | B | B | B | B | B | A | B | C | C | C | C | B | C |

Mã đề [105]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | C | B | A | A | D | C | C | B | A | D | A | C | A | D | A | B | D | B | B | A | A | A | A | D |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| B | C | B | A | B | A | C | C | B | C | C | D | D | D | C | A | D | C | B | D | B | D | D | B | C |

Mã đề [106]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | D | A | D | C | D | A | D | D | A | B | B | B | A | B | B | B | C | A | C | D | C | B | D | A |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | C | A | C | D | A | C | C | A | D | C | C | B | A | B | A | D | B | A | B | B | C | C | A | D |

Mã đề [107]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| D | A | C | A | D | B | C | C | C | D | C | B | B | A | A | C | C | D | D | C | A | B | A | D | B |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| C | D | B | A | A | C | C | A | B | B | B | C | B | A | D | B | A | A | B | A | D | D | B | D | D |

Mã đề [108]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| C | D | A | C | D | D | D | C | A | B | C | A | A | C | B | A | D | A | D | D | D | B | B | C | D |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| B | C | A | A | D | A | A | C | C | B | B | C | B | B | C | A | A | D | C | B | B | B | D | A | B |

Mã đề [109]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | C | B | D | B | B | C | B | B | C | C | B | B | C | D | D | D | C | D | C | A | D | A | D | D |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | A | B | A | D | B | A | C | A | C | A | B | D | C | D | A | A | C | A | A | A | B | A | C | B |

Mã đề [110]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | B | D | C | D | D | A | A | B | A | D | D | B | A | D | D | B | A | A | A | A | B | A | C | C |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | A | D | C | C | C | A | B | C | B | C | C | D | C | D | B | B | B | C | A | B | B | A | C | D |

Mã đề [111]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| C | B | B | D | D | A | A | C | B | C | B | C | D | A | C | D | B | C | C | C | D | A | B | D | C |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | B | A | B | D | C | D | A | A | C | A | D | B | A | B | C | A | D | D | B | A | B | A | A | B |

Mã đề [112]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| D | B | A | B | A | C | B | C | A | D | B | A | C | D | B | C | C | A | D | D | A | B | A | A | D |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | B | A | B | B | C | A | D | C | D | D | C | C | A | A | A | C | B | D | C | B | B | C | D | B |

Mã đề [113]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | B | D | A | B | B | A | C | D | D | D | D | C | B | B | B | C | C | D | A | B | D | C | A | D |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | C | B | A | B | C | D | C | B | A | A | D | C | C | A | A | B | A | C | C | D | A | B | A | A |

Mã đề [114]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| A | C | D | A | C | B | A | A | A | A | C | B | C | C | D | D | A | C | C | D | A | A | B | B | C |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| B | B | C | B | B | D | A | A | B | D | D | D | A | B | D | B | D | B | D | D | B | C | C | A | C |

Mã đề [115]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | C | C | D | B | C | C | C | B | A | D | D | A | A | A | A | D | B | D | A | B | B | D | D | A |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | D | D | B | A | A | A | C | B | C | B | B | C | D | C | D | C | A | B | A | B | B | A | C | C |

Mã đề [116]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| D | A | B | D | B | B | B | A | B | A | D | D | A | B | A | C | D | C | C | A | B | C | D | B | A |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| B | C | A | A | C | B | C | B | C | A | A | C | D | D | C | D | C | D | B | C | D | A | D | A | B |

Mã đề [117]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | A | C | B | B | A | D | A | C | A | B | D | D | B | A | D | B | A | D | D | C | B | C | B | A |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| B | D | A | D | A | D | B | D | C | C | C | B | A | B | C | C | D | D | A | A | B | C | C | C | A |

Mã đề [118]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| C | D | A | C | B | A | C | A | B | C | D | B | A | D | C | A | B | B | D | A | D | C | C | B | C |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| B | A | B | D | A | C | A | B | D | B | A | B | C | A | D | B | D | A | D | D | D | B | C | C | A |

Mã đề [119]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | C | D | D | A | B | D | C | D | C | A | B | C | B | D | D | B | D | B | A | B | A | C | C | A |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| A | D | C | B | B | A | B | A | D | A | A | D | C | B | A | B | C | D | C | C | A | B | C | D | A |

Mã đề [120]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| A | D | B | D | C | D | B | B | C | A | A | C | A | C | C | D | A | A | B | A | B | C | B | C | C |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| B | B | C | B | B | A | B | A | D | C | A | D | D | A | D | C | C | D | A | A | B | D | D | D | B |

Mã đề [121]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | D | A | C | A | C | B | A | A | D | B | C | A | D | C | A | C | B | B | A | B | C | D | A | A |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| D | B | A | A | B | C | A | B | C | D | A | B | C | C | D | B | D | D | D | D | B | C | B | D | C |

Mã đề [122]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| C | A | A | D | D | C | A | D | D | A | C | A | C | B | C | B | A | A | D | D | D | A | C | B | D |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| A | C | C | B | A | A | B | B | D | C | B | B | B | C | B | C | A | D | D | D | B | B | B | A | C |

Mã đề [123]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| A | C | A | A | C | C | D | D | D | C | B | C | A | B | B | B | D | D | C | C | B | C | A | B | B |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| A | D | B | A | D | A | B | A | C | C | B | D | C | D | D | B | A | A | C | D | A | D | A | B | B |

Mã đề [124]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| B | B | A | C | D | B | B | A | D | D | A | B | A | B | C | B | A | B | D | A | A | A | D | C | A |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| C | C | D | B | D | A | C | C | B | B | A | A | C | A | C | C | B | C | D | B | D | D | D | D | C |

Xem thêm: **ĐỀ THI THỬ MÔN TOÁN**

<https://toanmath.com/de-thi-thu-mon-toan>