

Họ và tên:SBD.....

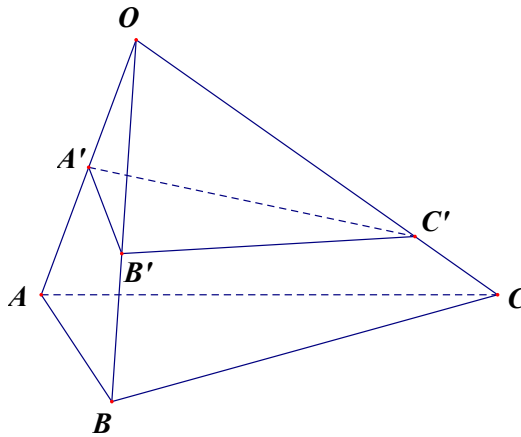
Câu 1. Cho cấp số nhân (u_n) có $u_1 = 3$, công bội $q = -2$. Số hạng tổng quát của cấp số nhân là

- A. $u_n = -3 \cdot 2^n$ B. $u_n = 3 \cdot (-2)^n$ C. $u_n = -3 \cdot 2^{n-1}$ D. $u_n = 3 \cdot (-2)^{n-1}$

Câu 2. Một véc tơ pháp tuyến của đường thẳng $x + 3y - 5 = 0$ là

- A. $\vec{n} = (1; 3)$ B. $\vec{n} = (3; -1)$ C. $\vec{n} = (3; 1)$ D. $\vec{n} = (1; -3)$.

Câu 3. Cho hình chóp $O.ABC$, A' là trung điểm của OA , B' , C' lần lượt thuộc các cạnh OB , OC và không phải là trung điểm của các cạnh này.



Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Đường thẳng AC và $A'C'$ cắt nhau tại một điểm thuộc mặt phẳng (ABC) .
 B. Đường thẳng AB và $A'B'$ cắt nhau tại một điểm thuộc mặt phẳng (ABC) .
 C. Đường thẳng OA và $B'C'$ không cắt nhau.
 D. Mặt phẳng (ABC) và mặt phẳng $(A'B'C')$ không có điểm chung.

Câu 4. Cho hàm số $y = x^2 - 3x + 2$ có đồ thị là Parabol (P) . Điểm nào dưới đây không thuộc (P) ?

- A. $M(1; 0)$ B. $P(0; 2)$ C. $Q(-1; 0)$. D. $N(2; 0)$

Câu 5. Phương trình $\sin x = \frac{1}{2}$ có nghiệm thỏa mãn $-\frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{\pi}{2}$ là

- A. $x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi$. B. $x = \frac{\pi}{3} + k2\pi$. C. $x = \frac{\pi}{3}$. D. $x = \frac{\pi}{6}$.

Câu 6. Trong các dãy số sau, dãy số nào là dãy số tăng?

- A. 1, 4, 5, 7, 8 B. 1; 2; 3; -4; 5. C. $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}; \frac{1}{4}; \frac{1}{5}; \frac{1}{6}$ D. -6; -5; -4; -2; -3

Câu 7. Đơn giản biểu thức $A = \cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) - \sin\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right) + \cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right) - \sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$ ta được

- A. $A = 0$ B. $A = 2 \sin \alpha$ C. $A = 2 \cos \alpha$ D. $A = \sin \alpha - \cos \alpha$

Câu 8. Cho cấp số nhân (u_n) biết $u_1 = 1$, công bội $q = 4$. Tổng 10 số hạng đầu của cấp số nhân đó là

A. $S_{10} = \frac{4^{11} - 1}{3}$. B. $S_{10} = \frac{4^9 - 1}{3}$. C. $S_{10} = -\frac{4^{10} - 1}{3}$. D. $S_{10} = \frac{4^{10} - 1}{3}$.

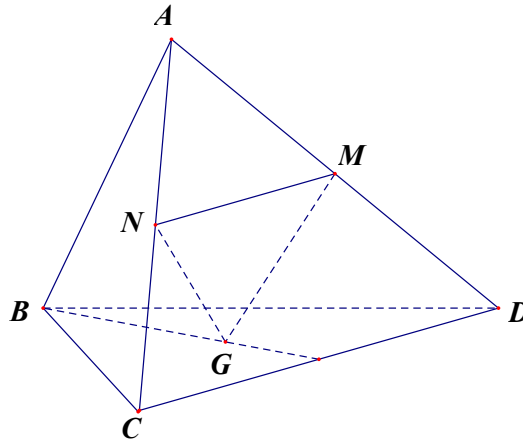
Câu 9. Tập giá trị của hàm số $y = \sin 2x$ là

A. $[-1; 1]$ B. $\{-1; 1\}$. C. \mathbb{R} D. $[-2; 2]$

Câu 10. Cho dãy số (u_n) xác định bởi $u_n = 3n + 1, \forall n \in \mathbb{N}^*$. Số hạng thứ 3 của dãy số đó là

A. $u_3 = 10$ B. $u_3 = 28$. C. $u_3 = 7$ D. $u_3 = 3$

Câu 11. Cho tứ diện $ABCD$. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của AD và AC , G là trọng tâm $\triangle BCD$.



Giao tuyến của hai mặt phẳng (GMN) và (BCD) là đường thẳng

A. qua G và song song với BC . B. qua G và song song với CD .
C. qua N và song song với BD . D. qua M và song song với AB .

Câu 12. Cho hình chóp $S.ABC$. Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAB) và (SAC) là

A. AB . B. SA C. SC D. SB

Câu 13. Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , viết phương trình đường tròn có tâm $I(2; -1)$, tiếp xúc với đường thẳng $3x - 4y + 5 = 0$.

A. $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 9$ B. $(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 3$
C. $(x + 2)^2 + (y - 1)^2 = 9$ D. $(x + 2)^2 + (y - 1)^2 = 3$

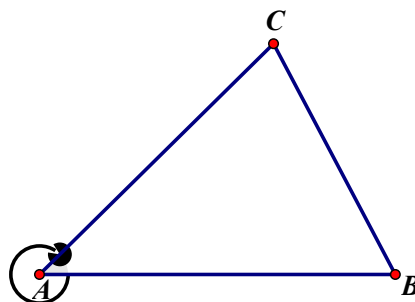
Câu 14. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Gọi G là trọng tâm tam giác SBC , K là trọng tâm tam giác ABC . Khi đó KG sẽ song song với đường thẳng nào dưới đây?

A. SA . B. SB . C. SC . D. SD .

Câu 15. Gọi S là tập hợp các số tự nhiên có hai chữ số phân biệt. Chọn ngẫu nhiên một số từ tập S . Tính xác suất để số chọn được chia hết cho 5.

A. $\frac{3}{10}$. B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{2}{9}$ D. $\frac{17}{81}$

Câu 16. Cho tam giác ABC có $\widehat{BAC} = 50^\circ$. Góc lượng giác (AB, AC) (như hình vẽ) có số đó là



- A. 310° B. -310° C. -50° D. 40°

Câu 17. Cho $\cos \alpha = \frac{2}{3}$ và $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$. Tính $\sin \alpha$.

- A. $\frac{\sqrt{5}}{3}$ B. $-\frac{\sqrt{5}}{3}$ C. $-\frac{2}{3}$ D. $\frac{1}{3}$

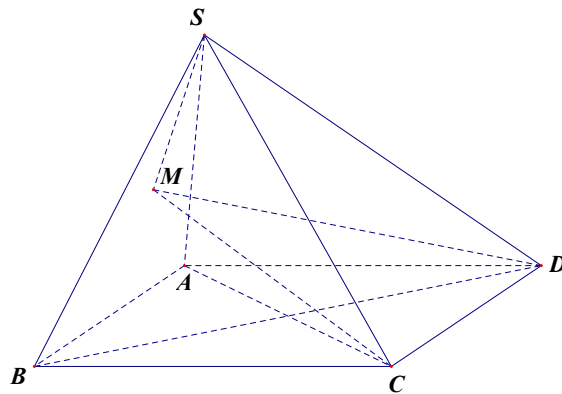
Câu 18. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi M, N lần lượt là trung điểm các cạnh SA, SB . Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau?

- A. $MN \parallel AD$ B. $MN \in (SAB)$ C. $MN \parallel CD$ D. $MN \parallel BC$

Câu 19. Gọi $M; m$ lần lượt là giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = \sqrt{\sin 2x + 1} - 2$. Tính $T = M + m$.

- A. $T = \sqrt{2} - 4$ B. $T = \sqrt{2}$ C. $T = \sqrt{2} - 2$ D. $T = 4 - \sqrt{2}$

Câu 20. Cho hình chóp $S.ABCD$, M là điểm nằm trong tam giác SAB . Phát biểu nào sau đây đúng?



- A. Giao điểm của (SCM) với BD là giao điểm của CN với BD , trong đó N là giao của SM với AB .
 B. Giao điểm của (SCM) với BD là giao điểm của CM và BD .
 C. Đường thẳng DM không cắt mặt phẳng (SAC) .
 D. Giao điểm của (SAD) và CM là giao điểm của SA và CM .

Câu 21. Một đội thanh niên xung kích gồm 8 học sinh lớp A , 7 học sinh lớp B và 5 học sinh lớp C . Có bao nhiêu cách chọn 4 học sinh từ đội xung kích đó để đi làm nhiệm vụ sao cho có đúng 2 học sinh lớp A .

- A. 1848 B. 980 C. 336 D. 868

Câu 22. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Giao tuyến của 2 mặt phẳng (SAB) và (SCD) là đường thẳng

- A. đi qua S và song song với AB và CD . B. đi qua S và song song với BD .
 C. đi qua S và song song với AD và BC . D. đi qua S và song song với AC .

Câu 23. Cho cấp số cộng (u_n) thỏa mãn: $\begin{cases} u_3 + u_5 = 14 \\ u_1 + u_6 = 12 \end{cases}$. Công sai của cấp số cộng đó bằng

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

Câu 24. Góc 40° đổi sang đơn vị radian bằng góc nào dưới đây?

- A. $\frac{4\pi}{9}$ B. $\frac{2\pi}{9}$ C. $\frac{\pi}{9}$ D. $\frac{\pi}{4}$

Câu 25. Cho dãy số (u_n) với $u_n = \frac{2n}{3^n}, \forall n \in \mathbb{N}^*$. Tổng hai số hạng đầu tiên của dãy bằng

- A. $\frac{5}{3}$ B. $\frac{4}{3}$ C. $\frac{10}{9}$ D. $\frac{4}{9}$

Câu 26. Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số chẵn?

- A. $y = \cos x$ B. $y = \sin x$ C. $y = \cot x$. D. $y = \tan x$

Câu 27. Trong không gian, qua một điểm M không nằm trên đường thẳng d có bao nhiêu đường thẳng song song với d ?

- A. 2 B. 0 C. 1 D. Vô số.

Câu 28. Cho tập hợp A gồm n phần tử. Số tập hợp con gồm k phần tử của tập A là

- A. 2^k . B. $\frac{n!}{(n-k)! \cdot k!}$ C. $k!$ D. $\frac{n!}{(n-k)!}$

Câu 29. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào luôn đúng?

- A. $\frac{1}{\sin^2 \alpha} = \cot^2 \alpha + 1$ B. $\frac{1}{\cot^2 \alpha} = \tan^2 \alpha + 1$
 C. $\sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha = \cos 2\alpha$ D. $\sin 2\alpha = 2 \sin \alpha$

Câu 30. Cho cấp số nhân (u_n) có tổng n số hạng đầu tiên là $S_n = 6^n - 1$. Số hạng thứ 3 của cấp số nhân đó là

- A. 180. B. 35. C. 145. D. 215.

Câu 31. Cho cấp số cộng có $u_1 = 2$, $u_2 = -3$. Công sai của cấp số cộng đó bằng

- A. -1. B. 5 C. -5 D. -6

Câu 32. Nghiệm của phương trình $\sin x = \frac{1}{2}$ là

- A. $\begin{cases} x = \frac{\pi}{6} + k\pi \\ x = \frac{5\pi}{6} + k\pi \end{cases}, (k \in \mathbb{Z})$. B. $\begin{cases} x = \frac{\pi}{6} + k2\pi \\ x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi \end{cases}, (k \in \mathbb{Z})$.
 C. $\begin{cases} x = \frac{\pi}{6} + k2\pi \\ x = -\frac{\pi}{6} + k2\pi \end{cases}, (k \in \mathbb{Z})$. D. $\begin{cases} x = \frac{\pi}{3} + k2\pi \\ x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi \end{cases}, (k \in \mathbb{Z})$.

Câu 33. Cho tam giác ABC có $BC = 7$ và $\widehat{BAC} = 60^\circ$. Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC là

- A. $\frac{7\sqrt{3}}{3}$ B. $\frac{14}{\sqrt{3}}$ C. $\frac{7}{2}$. D. $R = 7$

Câu 34. Cho cấp số cộng (u_n) có $u_1 = -2$, công sai $d = 4$. Hỏi 2022 là số hạng thứ bao nhiêu của cấp số cộng đó?

- A. 505. B. 507. C. 510. D. 508.

Câu 35. Một vệ tinh được định vị tại vị trí A trong không gian. Từ vị trí A , vệ tinh bắt đầu chuyển động quanh Trái Đất theo quỹ đạo là đường tròn với tâm là tâm O của Trái Đất, bán kính 9000km. Tính quãng đường vệ tinh đã chuyển động được khi hết một vòng quỹ đạo.

- A. 9000π km. B. 18000π km. C. 4500π km. D. 1800π km.

Câu 36. Cho phương trình $4\sin x \cdot \sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right) \cdot \sin\left(x + \frac{2\pi}{3}\right) + \cos 3x = 1$. Số nghiệm của phương trình trong khoảng $[0; 5\pi]$ là

- A. 18 B. 16. C. 15 D. 17

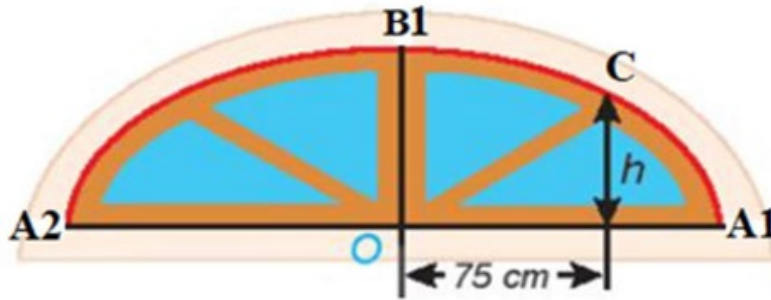
Câu 37. Một gia đình mua một chiếc ô tô giá 800 triệu đồng. Trung bình sau mỗi năm sử dụng, giá trị còn lại của ô tô giảm đi 4%. Sau 10 năm, giá trị của ô tô ước tính còn bao nhiêu triệu đồng?

- A. 564 triệu đồng. B. 532 triệu đồng.
 C. 600 triệu đồng. D. 480 triệu đồng.

Câu 38. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thang ($AB \parallel CD$), có $AB = 3a$. Gọi I, J lần lượt là trung điểm của các cạnh AD, BC và G là trọng tâm tam giác SAB . Biết tứ giác tạo bởi các giao tuyến của mặt phẳng (IJG) với các mặt phẳng của hình chóp là một hình bình hành. Tính độ dài cạnh CD .

- A. $6a$. B. $2a$. C. $\frac{3a}{2}$. D. a .

Câu 39. Trong bản vẽ thiết kế, vòm cửa của ô thoáng trong hình vẽ dưới đây là một nửa hình Elip có chiều rộng $A_1A_2 = 240$ cm và chiều cao $OB_1 = 60$ cm (tham khảo hình vẽ).



Gọi h là chiều cao của ô thoáng tại điểm C có hình chiếu vuông góc lên trục A_1A_2 cách điểm O một khoảng 75 cm (O là điểm chính giữa của đế ô thoáng). Chiều cao h gần nhất với giá trị nào dưới đây?

- A. $h = 42,5$ cm B. $h = 48,3$ cm C. $h = 37,5$ cm D. $h = 46,8$ cm

Câu 40. Giả sử một vật dao động điều hòa xung quanh vị trí cân bằng theo phương trình $x = 2 \cos\left(5t - \frac{\pi}{6}\right)$, ở đây t tính bằng giây và quãng đường x tính bằng cm. Hãy cho biết trong khoảng thời gian từ 0 đến 6 giây, vật đi qua vị trí cân bằng bao nhiêu lần?

- A. 11. B. 10. C. 8. D. 9.

Câu 41. Nhiệt độ ngoài trời ở một thành phố vào các thời điểm khác nhau trong ngày có thể được mô phỏng bởi công thức $h(t) = 31 + 3 \sin\left(\frac{\pi}{12}(t-9)\right)$ với h tính bằng độ C và t là thời gian trong ngày tính bằng giờ ($0 \leq t < 24$). Nhiệt độ cao nhất trong ngày đạt được vào lúc mấy giờ?

- A. 15. B. 14. C. 13. D. 12.

Câu 42. Cho phương trình $(2x+1)[x^2 - (m+1)x + m] = 0$, với m là tham số. Có bao nhiêu giá trị của tham số m để phương trình có 3 nghiệm phân biệt lập thành cấp số cộng?

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

Câu 43. Khi kí hợp đồng lao động với người lao động với bản hợp đồng có thời hạn 5 năm, một công ty đề xuất hai phương án trả lương như sau :

Phương án 1: Năm thứ nhất, tiền lương là 120 triệu đồng, kể từ năm thứ hai trở đi, mỗi năm tiền lương tăng 22 triệu.

Phương án 2: Quý thứ nhất, tiền lương là 30 triệu đồng, kể từ quý thứ hai, mỗi quý tăng 1,5 triệu đồng.

Phương án 3 : Tháng thứ nhất, tiền lương là 6 triệu đồng, kể từ tháng thứ 2, mỗi tháng tăng 300 nghìn đồng.

Nếu là người lao động được tuyển dụng, em sẽ chọn phương án nào để sau khi kết thúc hợp đồng, tổng số tiền lương thu được là nhiều nhất ?

- A. Chọn phương án 2. B. Chọn phương án 1.
C. Chọn phương án 3. D. Các phương án đều như nhau.

Câu 44. Cho dãy số xác định bởi $u_1 = 1, u_{n+1} = \frac{1}{3}\left(2u_n + \frac{n-1}{n^2+3n+2}\right); n \in \mathbb{N}^*$. Khi đó u_{2023} bằng

$$\text{A. } u_{2023} = \frac{2^{2022}}{3^{2023}} + \frac{1}{2024}.$$

$$\text{B. } u_{2023} = \frac{2^{2021}}{3^{2022}} + \frac{1}{2024}.$$

$$\text{C. } u_{2023} = \frac{2^{2022}}{3^{2021}} + \frac{1}{2024}.$$

$$\text{D. } u_{2023} = \frac{2^{2023}}{3^{2022}} + \frac{1}{2024}.$$

Câu 45. Gia đình bác An trồng 20 cây xoan thành vòng tròn quanh bờ ao. Tới thời điểm thu hoạch bác chặt ngẫu nhiên 3 cây. Tính xác suất để trong 3 cây xoan bác An chặt không có hai cây nào đứng cạnh nhau.

$$\text{A. } \frac{40}{57}$$

$$\text{B. } \frac{13}{19}$$

$$\text{C. } \frac{14}{19}$$

$$\text{D. } \frac{41}{57}$$

Câu 46. Cho hình chóp $S.ABCD$ có độ dài tất cả các cạnh đều bằng $3a$. Gọi M, N lần lượt là các điểm thuộc đoạn SD, SC sao cho $MD = 2MS, 2SC = 3NC$; điểm G là trọng tâm của tam giác BCD . Gọi (H) là đa giác tạo bởi các giao tuyến của mặt phẳng (GMN) với các mặt của hình chóp $S.ABCD$. Tính theo a diện tích của hình (H) .

$$\text{A. } 2a^2\sqrt{3}.$$

$$\text{B. } a^2\sqrt{2}$$

$$\text{C. } 2a^2\sqrt{2}$$

$$\text{D. } a^2\sqrt{3}$$

Câu 47. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi M, N theo thứ tự là trọng tâm $\Delta SAB; \Delta SCD$. Gọi I là giao điểm của các đường thẳng $BM; CN$. Khi đó tỉ số $\frac{SI}{CD}$ bằng

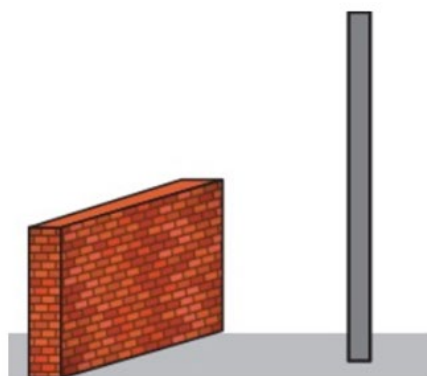
$$\text{A. } 1$$

$$\text{B. } \frac{2}{3}$$

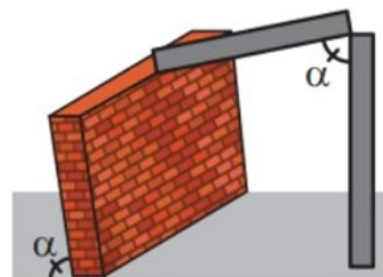
$$\text{C. } \frac{1}{2}.$$

$$\text{D. } \frac{3}{2}$$

Câu 48. Một cột điện dài 11 m đứng cách bức tường một khoảng 1,75 m, bức tường cao 3,75 m (Hình 1). Do gió bão, cột điện bị gãy, điểm cuối của cột tiếp xúc vuông góc với tường khiến cho bức tường bị nghiêng một góc α như trong Hình 2.



Hình 1



Hình 2

Biết rằng $\cos \alpha = \frac{3}{5}$. Chiều dài của phần cột điện bị gãy bằng

$$\text{A. } 6,5 \text{ m}$$

$$\text{B. } 5 \text{ m}$$

$$\text{C. } 4,5 \text{ m.}$$

$$\text{D. } 6 \text{ m.}$$

Câu 49. Cho tứ diện $ABCD$ trong đó tam giác BCD không cân. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của AB, CD và G là trung điểm MN . Gọi A_1 là giao điểm của AG và (BCD) . Khẳng định nào dưới đây đúng?

$$\text{A. } A_1 \text{ là tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác } BCD.$$

$$\text{B. } A_1 \text{ là trọng tâm tam giác } BCD.$$

$$\text{C. } A_1 \text{ là tâm đường tròn nội tiếp tam giác } BCD.$$

$$\text{D. } A_1 \text{ là trực tâm tam giác } BCD.$$

Câu 50. Tổng các nghiệm của phương trình $\tan 2x = \tan\left(\frac{\pi}{4} - x\right)$ trên đoạn $[0; 3\pi]$ bằng

$$\text{A. } \frac{25\pi}{2}$$

$$\text{B. } 10\pi$$

$$\text{C. } \frac{15\pi}{2}$$

$$\text{D. } 15\pi.$$

----- HẾT -----

ĐÁP ÁN CÁC MÃ ĐỀ

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 |
| D | A | D | C | D | A | B | D | A | A | B | B | A | A | D | B | B | C | A | A | A | A | 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 |
| A | C | B | A | A | C | B | A | B | B | B | B | D | D | D | A | A | C | B | A | C | A | B | B | C |

Mã đề [135]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | C | B | D | D | C | C | B | B | B | B | C | C | A | A | D | D | D | D | 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 |
| C | D | A | D | D | B | B | A | D | C | A | B | B | B | B | C | C | B | A | C | A | D | D | A | A |

Mã đề [223]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | A | C | C | C | C | D | D | A | A | D | B | B | A | B | B | D | D | B | D | 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 |
| C | C | B | B | C | D | D | A | C | A | A | B | B | C | C | C | B | D | D | C | D | C | D | C | C |

Mã đề [246]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | B | B | C | B | C | A | B | B | A | B | B | B | D | C | D | B | C | A | D | B | B | 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 |
| C | B | D | D | D | A | A | A | A | A | D | C | D | C | A | A | C | A | C | D | D | D | A | A | C |

Mã đề [318]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | A | B | A | C | C | C | B | D | D | C | A | D | B | A | C | C | D | A | 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 | D | A | A | B | B | A | D | C | D | A | D | D | A | B | D | D | C | D | A | A | C | D | A |

Mã đề [345]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | D | B | B | D | A | C | D | D | C | B | B | C | D | C | A | C | B | C | 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 |
| D | B | D | D | A | A | D | C | B | C | B | B | C | D | D | A | B | B | C | D | A | A | C | B | D |

Mã đề [412]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | B | A | D | C | B | C | A | B | B | C | B | B | A | A | D | B | A | B | C | C | A | 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 | A | A | D | C | C | C | B | C | C | B | B | C | D | B | B | D | C | D | D | A | C | A | B | A |

Mã đề [431]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | C | B | A | A | D | C | B | B | B | B | A | A | C | C | D | D | A | D | D | C | 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 |
| D | C | C | B | C | D | B | B | A | A | B | C | D | B | B | A | B | B | B | D | A | C | C | A | B |

Mã đề [524]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | B | C | D | C | D | C | C | D | C | A | A | D | A | D | C | B | C | C | A | C | B | 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 |
| C | D | C | A | C | A | A | B | A | A | B | D | C | D | C | A | A | C | D | B | B | C | D | A | B |

Mã đề [540]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | B | D | A | B | C | A | B | C | C | B | A | D | C | A | B | C | D | A | A | B | D | 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 | D | A | B | D | C | B | C | A | B | D | B | A | B | D | A | C | D | A | C | A | C | B |

Mã đề [621]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | D | B | D | A | D | C | C | A | C | B | C | D | B | C | A | C | C | A | D | B | C | 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 |
| C | C | D | C | B | D | A | D | C | B | D | D | D | A | C | D | D | A | C | C | A | A | A | D | C |

Mã đề [642]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | B | C | C | D | B | C | D | D | C | A | B | B | A | A | D | A | D | B | C | 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 | D | B | B | D | B | B | D | C | A | B | B | B | D | B | B | D | C | D | C | B | B | B | B |

Xem thêm: **KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG TOÁN 11**
<https://toanmath.com/khao-sat-chat-luong-toan-11>