

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TỈNH QUẢNG NINH
ĐỀ THI CHÍNH THỨC
(Đề thi gồm có 05 trang)

KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG LỚP 12 NĂM 2024

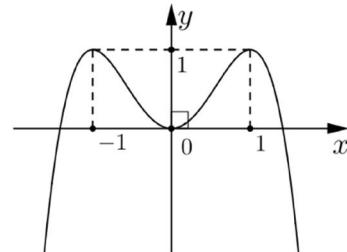
Môn thi: TOÁN
Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đê

Họ, tên thí sinh:.....
Số báo danh:

**Mã đề thi
101**

Câu 1. Cho đồ thị hàm số $y = ax^4 + bx^2 + c$ có đồ thị là đường cong trong hình bên. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

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



Câu 2. Tập xác định của hàm số $y = (5-x)^{\frac{2}{3}}$ là

- A. $(-\infty; 5)$. B. $(5; +\infty)$. C. \mathbb{R} . D. $\mathbb{R} \setminus \{5\}$.

Câu 3. Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu $(S): (x-3)^2 + (y+2)^2 + (z-1)^2 = 16$. Tọa độ tâm I và bán kính R của (S) là

- A. $I(3; -2; 1), R = 4$. B. $I(-3; 2; -1), R = 4$. C. $I(-3; 2; -1), R = 16$. D. $I(3; -2; 1), R = 16$.

Câu 4. Nếu $\int_2^5 f(x)dx = -2$ và $\int_2^5 g(x)dx = 3$ thì $\int_2^5 [3f(x) + 5g(x)]dx$ bằng

A. 21. B. 12. C. 15. D. 9.

Câu 5. Tập nghiệm của phương trình $\log_2(2x^2 - 3) = \log_2(2 - 3x)$ là

- A. $\left\{ \frac{5}{2}; -1 \right\}$. B. $\left\{ -\frac{5}{2} \right\}$. C. $\{1\}$. D. $\left\{ -\frac{5}{2}; 1 \right\}$.

Câu 6. Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{4-3x}{x-2}$ là đường thẳng có phương trình

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

Câu 7. Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = (x-1)^2(x^2 - 3x + 2)$, $\forall x \in \mathbb{R}$. Số điểm cực trị của hàm số đã cho là

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

Câu 8. Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

x
$f'(x)$	+	0	-	0
$f(x)$	3

Giá trị cực đại của hàm số đã cho là

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

Câu 9. Cho khối chóp có diện tích đáy bằng $6a^2$ và chiều cao bằng $4a$. Thể tích của khối chóp đã cho bằng

- A. $8a^2$. B. $12a^3$. C. $8a^3$. D. $24a^3$.

Câu 10. Trong không gian $Oxyz$, vectơ nào dưới đây là một vectơ chỉ phương của trục Oy ?

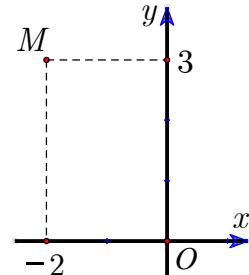
- A. $\vec{j} = (0; 1; 0)$. B. $\vec{k} = (0; 0; 1)$. C. $\vec{u} = (1; 0; 1)$. D. $\vec{i} = (1; 0; 0)$.

Câu 11. Trong không gian $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): 2x - 3y - 2 + \sqrt{2} = 0$. Vectơ nào dưới đây là một vectơ pháp tuyến của (P) ?

- A. $\vec{n}_2 = (2; -3; -2)$. B. $\vec{n}_4 = (-2; 3; -2)$. C. $\vec{n}_3 = (2; 3; -2)$. D. $\vec{n}_1 = (2; -3; 0)$.

Câu 12. Điểm M trong hình bên là điểm biểu diễn của số phức nào dưới đây?

- A. $2+3i$. B. $-2-3i$.
C. $3-2i$. D. $-2+3i$.



Câu 13. Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(3; 2; -4)$ và $B(1; -4; 5)$. Tọa độ của vectơ \overrightarrow{AB} là

- A. $(-2; -6; 9)$. B. $(2; 6; 9)$. C. $(-2; 6; -9)$. D. $(-2; 4; -1)$.

Câu 14. Cho hàm số $f(x) = \frac{1}{2x+1}$. Khẳng định nào dưới đây đúng?

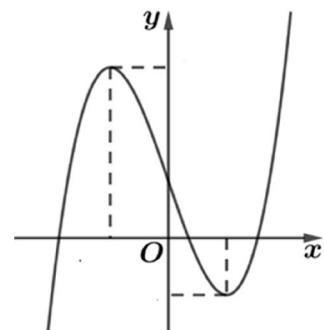
- A. $\int f(x)dx = \ln|2x+1| + C$. B. $\int f(x)dx = 2\ln|2x+1| + C$.
C. $\int f(x)dx = \frac{1}{2}\ln(2x+1) + C$. D. $\int f(x)dx = \frac{1}{2}\ln|2x+1| + C$.

Câu 15. Tập nghiệm của bất phương trình $\left(\frac{2}{3}\right)^x > \frac{9}{4}$ là

- A. $(-\infty; -2)$. B. $(-\infty; \log_3 3)$. C. $(2; +\infty)$. D. $(-\infty; -2]$.

Câu 16. Đồ thị hàm số nào dưới đây có dạng như đường cong trong hình bên?

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



Câu 17. Cho khối lăng trụ có diện tích đáy bằng $12a^2$ và thể tích bằng $48a^3$. Chiều cao của khối lăng trụ đã cho bằng

- A. $4a^2$. B. $4a$. C. $12a$. D. $6a$.

Câu 18. Nếu $\int_2^6 f(x)dx = 10$ thì $\int_1^3 f(2x)dx$ bằng

- A. 20. B. 30. C. 5. D. 15.

Câu 19. Hàm số nào dưới đây đồng biến trên khoảng $(0; +\infty)$?

- A. $y = \log_{\frac{2}{3}}x$. B. $y = \log_{\frac{\sqrt{3}}{2}}x$. C. $y = \log_{\frac{\pi}{3}}x$. D. $y = -\log_3 x$.

Câu 20. Với a là số thực dương tùy ý, $\log_{\sqrt{3}}a^5$ bằng

- A. $\frac{5}{2}\log_3a$. B. $10\log_3a$. C. $5\log_3a$. D. $25\log_3a$.

Câu 21. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 9x + 2$. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

- A. $(-\infty; 1)$. B. $(-1; 3)$. C. $(3; +\infty)$. D. $(-2; 3)$.

Câu 22. Lớp 12A có 45 học sinh, trong đó có 30 học sinh nam và 15 học sinh nữ. Có bao nhiêu cách chọn 3 bạn nam và 2 bạn nữ đại diện cho lớp đi nghe tư vấn tuyển sinh đại học?

- A. 4165. B. 425300. C. 426300. D. 5165.

Câu 23. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật, $AB = 2a$, $BC = 4a$, SA vuông góc với mặt phẳng đáy và $SA = 2a$. Gọi M là trung điểm cạnh SC . Khoảng cách từ M đến mặt phẳng (SBD) bằng

- A. $\frac{2a}{3}$. B. $3a$. C. $\frac{3a}{2}$. D. $\frac{4a}{3}$.

Câu 24. Cho số phức $z = 6 + 2i$, phần thực của số phức $\frac{\bar{z}}{1+i}$ bằng

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

Câu 25. Cho cấp số nhân (u_n) với $u_2 = 3$ và $u_5 = -192$. Công bội của cấp số nhân đã cho bằng

- A. 4. B. -4. C. 16. D. -12.

Câu 26. Cho hai số phức $z_1 = 2 - i$ và $z_2 = 3 + 4i$. Số phức $2z_1 - z_2$ bằng

- A. $-1 + 6i$. B. $3 + 2i$. C. $1 - 6i$. D. $6 - i$.

Câu 27. Hàm số $F(x) = e^{2024x} + x^{2024}$ là một nguyên hàm của hàm số nào dưới đây?

- A. $f_4(x) = 2024(e^{2024x} + x^{2023})$. B. $f_3(x) = e^{2024x} + 2024$.
 C. $f_1(x) = e^{2024x} + 2024x^{2023}$. D. $f_2(x) = \frac{1}{2024}e^{2024x} + \frac{x^{2025}}{2025} + C$.

Câu 28. Nếu $\int_1^5 f(x) dx = 7$ thì $\int_1^5 [3x^2 - 2f(x)] dx$ bằng

- A. 110. B. 130. C. 100. D. 120.

Câu 29. Cho mặt cầu có diện tích 100π . Bán kính mặt cầu đã cho bằng

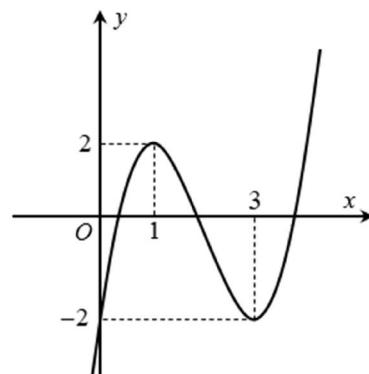
- A. 4. B. 6 C. 3. D. 5.

Câu 30. Có 20 tấm thẻ được đánh số từ 1 đến 20. Chọn ngẫu nhiên 6 chiếc thẻ. Xác suất để trong 6 chiếc thẻ chọn ra có ít nhất một chiếc thẻ có số chia hết cho 6 bằng

- A. $\frac{194}{285}$. B. $\frac{192}{285}$. C. $\frac{195}{285}$. D. $\frac{186}{285}$.

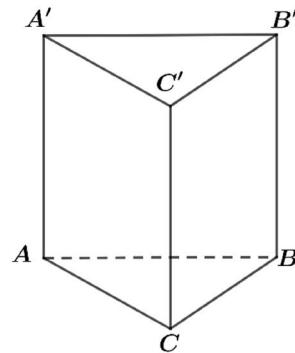
Câu 31. Cho hàm số $y = f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a \neq 0$) có đồ thị là đường cong trong hình bên. Tập các giá trị thực của tham số m để phương trình $3f(x) - m = 0$ có ít nhất hai nghiệm là

- A. $(-2; 2)$. B. $[-2; 2]$.
 C. $[-6; 6]$. D. $(-6; 6)$.



Câu 32. Cho lăng trụ tam giác đều $ABC.A'B'C'$ có độ dài cạnh đáy bằng 4, độ dài cạnh bên bằng 6 (tham khảo hình vẽ bên). Góc giữa hai mặt phẳng $(A'BC)$ và (ABC) bằng

- A. 60° .
- B. 90° .
- C. 30° .
- D. 45° .



Câu 33. Số phức $z = (3 - 5i)(1 + i)$ có phần ảo bằng

- A. -2 .
- B. $-2i$.
- C. 6 .
- D. 2 .

Câu 34. Cho hình nón có bán kính đáy r , chiều cao h . Diện tích xung quanh của hình nón đã cho là

- A. $2\pi rh$.
- B. πrh .
- C. $\pi r\sqrt{h^2 + r^2}$.
- D. $\pi r^2 h$.

Câu 35. Giá trị nhỏ nhất của hàm số $f(x) = \frac{1}{4}x^4 - \frac{9}{2}x^2 + 3$ trên đoạn $[-4; 2]$ bằng

- A. $-\frac{69}{4}$.
- B. 4 .
- C. -11 .
- D. -5 .

Câu 36. Trong không gian $Oxyz$, mặt cầu có tâm $I(-3; 4; -2)$ và tiếp xúc với mặt phẳng (Oyz) có phương trình là

- A. $(x+3)^2 + (y-4)^2 + (z+2)^2 = 9$.
- B. $(x-3)^2 + (y+4)^2 + (z-2)^2 = 3$.
- C. $(x+3)^2 + (y-4)^2 + (z+2)^2 = 3$.
- D. $(x-3)^2 + (y+4)^2 + (z-2)^2 = 9$.

Câu 37. Cho a và b là hai số thực dương lớn hơn 1 và thỏa mãn $\log_a^2(a^3b) + 2\log_a(ab^2) - 35 = 0$. Tổng các giá trị $\log_a b$ thỏa mãn các điều kiện đã cho bằng

- A. -2 .
- B. 2 .
- C. 10 .
- D. -10 .

Câu 38. Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m thuộc đoạn $[-2024; 2024]$ sao cho ứng với mỗi m , hàm số $y = 2x^2 + (m+1)x + \ln(x+2)$ đồng biến trên khoảng $(-2; +\infty)$?

- A. 2023.
- B. 2024.
- C. 2025.
- D. 2022.

Câu 39. Với a, b là hai số thực dương lớn hơn 1. Khi đó $\log_{a^2b}(a^4b^3)$ bằng

- A. $\frac{4+3\log_a b}{2-\log_a b}$.
- B. $\frac{4+\log_a b}{2+3\log_a b}$.
- C. $\frac{4+3\log_a b}{2+\log_a b}$.
- D. $\frac{4-3\log_a b}{2+\log_a b}$.

Câu 40. Trong không gian $Oxyz$, cho ba điểm $A(3; 2; 1), B(1; -4; 2)$ và $C(5; -2; 3)$. Mặt phẳng đi qua C , trực tâm H của tam giác ABC và vuông góc với mặt phẳng (ABC) có phương trình là

- A. $3x + 2y + z - 14 = 0$.
- B. $2x + 6y - z + 5 = 0$.
- C. $2x + y + 2z - 14 = 0$.
- D. $x + 3y - 2z + 7 = 0$.

Câu 41. Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên \mathbb{R} thỏa mãn $6f(x) + \int_0^3 f(x)dx = 6x^2 + 24x$. Diện tích nhỏ nhất

của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số $y = f(x)$ và đường thẳng $y = (a-2)x + 1$ (với a là tham số) bằng

- A. $\frac{32}{7}$.
- B. $\frac{32}{3}$.
- C. $\frac{5}{7}$.
- D. $\frac{15}{7}$.

Câu 42. Gọi S là tập hợp các số phức z thỏa mãn $\frac{z-2}{z+3}$ có phần thực bằng $\frac{1}{6}$. Xét các số phức z_1, z_2

thuộc S sao cho $|3z_1 - 4z_2| = 15$, giá trị của $\left|(z_1\bar{z}_2)^2 + (\bar{z}_1z_2)^2\right|$ bằng

- A. 162.
- B. 25.
- C. 225.
- D. 144.

Câu 43. Cho khối chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thoi cạnh a , $\widehat{BCD} = 120^\circ$, $SA = SB = SD$. Biết góc giữa hai mặt phẳng (SAB) và $(ABCD)$ bằng 45° , thể tích của khối chóp $S.ABCD$ bằng

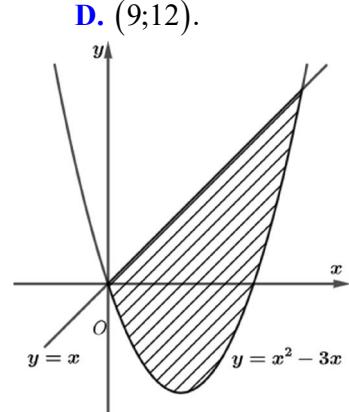
- A. $\frac{\sqrt{3}a^3}{24}$. B. $\frac{a^3}{8}$. C. $\frac{a^3}{4}$. D. $\frac{\sqrt{3}a^3}{8}$.

Câu 44. Xét các số phức phức z, w thỏa mãn $|z - 4 + 3i| = 1$, $(w - 7 + 7i)(1 + i - i\bar{w})$ là số thực và $|z - w| = \sqrt{31}$. Giá trị lớn nhất của $P = |5z + w - 16 + 12i|$ thuộc khoảng nào dưới đây?

- A. $(7; 9)$. B. $(17; 20)$. C. $(13; 16)$. D. $(9; 12)$.

Câu 45. Cho (H) là hình phẳng được giới hạn bởi parabol $y = x^2 - 3x$ và đường thẳng $y = x$ (tham khảo hình vẽ bên). Thể tích khối tròn xoay được tạo bởi khi quay (H) quanh trục hoành là $\frac{a\pi}{b}$ với a, b là các số nguyên dương, $\frac{a}{b}$ tối giản. Giá trị của $18a - 300b$ bằng

- A. -2196 . B. -2024 . C. 2024 . D. 1998 .



Câu 46. Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4z - 7 = 0$, (P) là mặt phẳng thay đổi, chứa $d: \frac{x-1}{1} = \frac{y}{1} = \frac{z+1}{2}$ và cắt mặt cầu (S) theo thiết diện là đường tròn có bán kính r . Gọi r_1 và r_2 lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của r . Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\frac{r_1}{r_2} = \frac{2\sqrt{3}}{3}$. B. $\frac{r_1}{r_2} = \frac{2\sqrt{2}}{3}$. C. $\frac{r_1}{r_2} = \frac{\sqrt{2}}{3}$. D. $\frac{r_1}{r_2} = \frac{\sqrt{3}}{3}$.

Câu 47. Từ một khối gỗ hình lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có $AB = 30$ cm, $BC = 40$ cm, $AC = 50$ cm, $AA' = 300$ cm người ta muốn làm một cột hình trụ tròn xoay có chiều cao bằng chiều cao ban đầu của khối gỗ và đường kính lớn nhất. Tính khối lượng của cột (đơn vị kg) biết rằng khối lượng riêng của gỗ là 1100 kg/m³ (làm tròn đến hàng đơn vị).

- A. 104 kg. B. 103 kg. C. 135 kg. D. 136 kg.

Câu 48. Trong không gian $Oxyz$, cho hình nón (N) có đỉnh $S(1; 2; 3)$, $A(2; 2; 3)$ và $B(1; 4; 3)$ là các điểm thuộc các đường sinh của hình nón (N) , điểm $C(1; 2; 6)$ nằm trên đường tròn đáy. Diện tích xung quanh của hình nón (N) là

- A. $3\pi\sqrt{6}$. B. $3\pi\sqrt{3}$. C. $2\pi\sqrt{6}$. D. $2\pi\sqrt{3}$.

Câu 49. Xét các số x, y không âm thỏa mãn $\ln\left(\frac{x+2y+3}{6y+9}\right) + \frac{2x-6y-9}{x+6y+9} = \frac{1}{5}$. Gọi S là tập hợp tất cả các giá trị nguyên của tham số m để giá trị lớn nhất của $P = \left|\sqrt{15y^2 + 50y + 36 - x^2} - m\right|$ không vượt quá

44. Số các phần tử thuộc tập S là

- A. 86. B. 89. C. 87. D. 88.

Câu 50. Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = (x-6)(x^2 + 2x - 8)$, $\forall x \in \mathbb{R}$. Có bao nhiêu giá trị nguyên dương của tham số m để hàm số $g(x) = f(|x^3 + 3x^2 + 8x + 6| + m)$ có ít nhất 3 điểm cực trị?

- A. 6. B. 5. C. 7. D. 4.

-----HẾT-----

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TỈNH QUẢNG NINH

ĐỀ THI CHÍNH THỨC

KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG LỚP 12 NĂM 2024

ĐÁP ÁN

Môn thi: TOÁN

(Đáp án này gồm 03 trang, 24 mã đề)

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

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

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

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

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

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

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

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

Mã đẻ [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
D	A	A	D	D	B	A	A	D	D	A	B	B	A	D	A	D	A	A	A	D	D	D	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
B	D	A	A	B	D	D	A	D	C	C	A	A	D	A	B	D	A	B	B	B	D	C	B	C

Mã đẻ [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	D	A	C	A	C	A	C	B	A	A	A	A	C	A	A	B	A	B	D	A	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
A	B	A	B	B	D	C	C	A	A	A	B	A	D	B	D	C	D	D	B	A	C	D	D	C

Mã đẻ [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
A	B	A	A	A	A	D	A	A	B	A	A	B	C	C	B	A	D	C	B	B	A	D	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
B	B	C	C	A	A	C	D	C	A	C	D	A	A	B	A	A	D	D	D	B	D	C	B	C

Mã đẻ [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
C	B	B	A	D	A	D	B	B	C	A	D	B	C	A	D	B	B	A	D	A	C	D	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	D	B	B	D	A	A	B	B	C	B	B	A	D	C	B	D	D	D	C	B	B	D	D	B

Mã đẻ [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
A	A	A	A	C	A	A	A	A	B	A	A	C	B	D	A	D	B	A	A	A	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
A	D	D	C	A	B	B	D	D	D	A	D	B	B	C	D	B	B	B	D	C	A	D	B	

Mã đẻ [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	B	A	B	C	A	C	C	A	B	C	C	B	C	D	B	A	A	C	A	A	A	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	B	D	B	A	C	D	C	C	A	B	A	B	C	A	C	D	D	C	B	C	C	A	A	B

Mã đẻ [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
D	B	A	D	C	C	D	C	B	C	C	B	A	B	B	C	D	D	C	B	B	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
B	A	C	D	C	A	C	B	A	A	C	A	A	D	D	A	C	D	A	C	A	A	B	A	

Mã đẻ [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
C	C	B	A	C	C	A	D	A	D	B	D	D	C	A	D	C	C	B	A	A	A	D	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
B	D	C	A	C	A	D	B	A	A	C	D	A	A	D	D	C	D	C	A	C	C	B	A	

Mã đẻ [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
D	A	D	C	B	B	D	B	A	D	C	A	C	A	B	C	B	A	B	D	B	A	B	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	A	D	D	A	C	C	B	B	A	C	A	B	A	C	B	C	A	A	C	C	A	B	B	B

Mã đẻ [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
A	A	A	C	D	B	C	D	A	D	B	D	B	B	C	B	A	A	B	A	D	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
A	A	C	B	B	C	A	B	D	A	C	D	C	A	A	D	A	A	B	C	A	C	C	A	C

Mã đẻ [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
D	C	A	A	A	A	A	B	C	A	B	C	A	B	A	C	C	A	B	C	A	D	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
A	B	B	A	D	A	C	B	A	D	A	B	A	C	D	B	A	A	A	C	D	D	A	C	

Mã đẻ [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
B	C	A	B	B	B	B	B	A	B	C	A	D	B	D	A	A	D	A	C	B	A	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	C	D	A	C	C	C	B	A	C	C	C	D	D	C	C	D	C	C	D	C	D	C	A	

Mã đẻ [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
D	D	C	C	C	B	B	C	C	D	D	A	D	C	D	B	A	D	A	A	A	C	A	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	C	C	D	A	A	D	A	D	C	D	B	A	C	B	D	C	D	C	B	C	A	

Mã đẻ [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
A	C	D	B	A	A	D	D	A	B	B	D	C	D	D	B	D	D	C	B	A	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	B	A	D	D	A	A	A	C	A	B	A	B	D	A	C	A	A	A	D	B	A	A	A	

Mã đẻ [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	A	C	D	A	D	C	A	A	A	D	B	D	C	A	C	A	A	D	B	D	A	A	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	D	A	D	B	C	D	C	A	D	C	D	A	A	D	A	A	A	B	D	C	C	A	D	

Mã đẻ [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
D	A	C	C	C	A	A	B	D	A	A	C	D	A	B	D	B	D	C	B	A	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
B	A	D	C	A	C	C	C	A	C	B	A	B	C	A	A	B	C	B	A	A	C	C	A	

-----HẾT-----