

(Đề thi có 5 trang)

Mã đề thi: 206

Câu 1: Hình lăng trụ tam giác có tất cả bao nhiêu cạnh?

- A. 9. B. 10. C. 12. D. 6.

Câu 2: Phương trình $\log_{\sqrt{3}}|x+1|=2$ có tất cả bao nhiêu nghiệm?

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

Câu 3: Trong không gian với hệ toạ độ $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{a}=(-1;3;2)$, $\vec{b}=(-3;-1;2)$. Tính $\vec{a}\vec{b}$.

- A. 4. B. 3. C. 10. D. 2.

Câu 4: Tìm họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $y=\frac{x}{x+1}$.

- A. $x-\ln(x+1)+C$. B. $x+\ln|x+1|+C$. C. $x+\ln(x+1)+C$. D. $x-\ln|x+1|+C$.

Câu 5: Tập nghiệm của bất phương trình $\log_2(x^2-3x+1)\leq 0$ là tập nào sau đây?

A. $S=\left[0;\frac{3-\sqrt{5}}{2}\right)\cup\left(\frac{3+\sqrt{5}}{2};3\right]$. B. $S=[0;3]$.

C. $S=\left[\frac{3-\sqrt{5}}{2};\frac{3+\sqrt{5}}{2}\right]$. D. $S=\emptyset$.

Câu 6: Tìm phần thực của số phức $z=2-3i$.

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

Câu 7: Gọi S là diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số $y=x^2-2021$, trục hoành và hai đường thẳng $x=-2$, $x=4$. Mệnh đề nào sau đây là mệnh đề đúng?

A. $S=\int_4^{-2}|x^2-2021|dx$. B. $S=\int_{-2}^4|x^2-2021|dx$.

C. $S=\int_{-2}^4(x^2-2021)dx$. D. $S=\int_{-2}^4(x^2-2021)^2dx$.

Câu 8: Cho hình phẳng D giới hạn bởi đồ thị $(P): y=2x-x^2$ và trục Ox . Tính thể tích của khối tròn xoay tạo thành khi cho D quay quanh trục Ox .

A. $V=\frac{13\pi}{15}$. B. $V=\frac{16\pi}{15}$. C. $V=\frac{17\pi}{15}$. D. $V=\frac{19\pi}{15}$.

Câu 9: Tìm điểm cực đại của hàm số $y=\frac{1}{2}x^4-2x^2-3$.

A. $x_{CD}=\sqrt{2}$. B. $x_{CD}=-\sqrt{2}$. C. $x_{CD}=0$. D. $x_{CD}=\pm\sqrt{2}$.

Câu 10: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a , SA vuông góc với mặt phẳng $(ABCD)$, $SA=3a$. Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$.

A. a^3 . B. $\frac{a^3}{9}$. C. $\frac{a^3}{3}$. D. $3a^3$.

Câu 11: Cho hàm số $y=4x^2-2$ có đồ thị (P_1) và hàm số $y=1-x^2$ có đồ thị (P_2) . Tìm số giao điểm của hai đồ thị (P_1) và (P_2) .

- A. 2. B. 0. C. 3. D. 1.

Câu 12: Cho hình nón có độ dài đường sinh bằng 4, diện tích xung quanh bằng 8π . Tính bán kính hình tròn đáy R của hình nón đó.

- A. $R=8$. B. $R=4$. C. $R=2$. D. $R=1$.

Câu 13: Cho khối trụ có bán kính đáy $r = 4$ và chiều cao $h = 2$. Tính thể tích khối trụ đó.

- A. 8π . B. 32π . C. 16π . D. $\frac{32\pi}{3}$.

Câu 14: Hàm số $y = \log_2(x^2 + 1)$ đồng biến trên khoảng nào sau đây?

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

Câu 15: Cho số thực a dương. Rút gọn biểu thức $P = a^{\frac{1}{4}}\sqrt{a}$ ta được biểu thức nào sau đây?

- A. $a^{\frac{9}{4}}$. B. $a^{\frac{1}{2}}$. C. $a^{\frac{3}{4}}$. D. $a^{\frac{1}{8}}$.

Câu 16: Tính đạo hàm của hàm số $y = 3^x$.

- A. $y' = x \cdot 3^{x-1}$. B. $y' = 3^x \ln 3$. C. $y' = \frac{3^x}{\ln 3}$. D. $y' = \frac{\ln 3}{3^x}$.

Câu 17: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau

x	$-\infty$		1		$+\infty$
y'		-		-	
y	1		$+\infty$		1

Trong các mệnh đề sau đây về hàm $y = f(x)$, mệnh đề nào đúng?

- A. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là $x = 1$. B. Hàm số nghịch biến trên $\mathbb{R}$.
C. Hàm số đồng biến trên $\mathbb{R}$. D. Hàm số có 1 điểm cực trị.

Câu 18: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = -x^3 + 3x$ trên đoạn $[0; 2]$.

- A. $\max_{x \in [0; 2]} y = 0$. B. $\max_{x \in [0; 2]} y = 2$. C. $\max_{x \in [0; 2]} y = -2$. D. $\max_{x \in [0; 2]} y = 1$.

Câu 19: Cho số phức z thỏa mãn $z = \bar{z}$. Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , tập hợp tất cả các điểm biểu diễn cho số phức z là đường nào trong các đường sau đây?

- A. Đường thẳng $x = 0$. B. Đường thẳng $y = x$.
C. Đường thẳng $y = 0$. D. Đường thẳng $y = -x$.

Câu 20: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và $\int_1^{2021} f(x) dx = 4$. Tính $I = \int_0^{1010} f(2x+1) dx$.

- A. $I = 8$. B. $I = 2$. C. $I = 1$. D. $I = 4$.

Câu 21: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho đường thẳng (d) có phương trình chính tắc là $\frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{1}$. Mệnh đề nào sau đây là mệnh đề đúng?

- A. Đường thẳng (d) nhận vector $\vec{u}(1; 3; 2)$ là một vector chỉ phương.
B. Đường thẳng (d) đi qua điểm $M(1; -1; 1)$.
C. Đường thẳng (d) đi qua điểm $N(0; 1; 2)$.
D. Đường thẳng (d) nhận vector $\vec{u}(2; 3; 1)$ là một vector chỉ phương.

Câu 22: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng (P) đi qua điểm $M(0; 0; 1)$ và có vector pháp tuyến $\vec{n} = (0; 1; -2)$. Viết phương trình mặt phẳng (P) .

- A. $x - y + 2z - 2 = 0$. B. $y - 2z + 1 = 0$. C. $y - 2z + 2 = 0$. D. $y + 2z - 2 = 0$.

Câu 23: Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, cho điểm $M(2; 3; 4)$. Gọi các điểm A , B , C lần lượt là hình chiếu vuông góc của điểm M trên các trục tọa độ Ox, Oy, Oz . Viết phương trình mặt phẳng (ABC) .

- A. $6x + 4y + 3z - 1 = 0$. B. $6x + 4y + 3z - 36 = 0$.
C. $6x + 4y + 3z - 12 = 0$. D. $6x + 4y + 3z + 12 = 0$.

Câu 24: Cho hàm số $y = x^3 + 1$. Mệnh đề nào dưới đây là mệnh đề đúng?

- A. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 0)$ và đồng biến trên khoảng $(0; +\infty)$.
- B. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; +\infty)$.
- C. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 0)$ và nghịch biến trên khoảng $(0; +\infty)$.
- D. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; +\infty)$.

Câu 25: Tìm họ tất cả các nguyên hàm của hàm số $y = e^x + 2x$.

- A. $e^x + x^2 + C$.
- B. $e^x + 2 + C$.
- C. $\frac{1}{x+1}e^{x+1} + x^2 + C$.
- D. $e^x + 2x^2 + C$.

Câu 26: Mặt phẳng $(A'BC)$ chia khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$ thành các khối đa diện nào?

- A. Một khối chóp tam giác và một khối chóp tứ giác.
- B. Hai khối chóp tam giác.
- C. Hai khối chóp tứ giác.
- D. Một khối chóp tam giác và một khối chóp ngũ giác.

Câu 27: Cho mặt cầu (S) và mặt phẳng (P) , biết khoảng cách từ tâm của mặt cầu (S) đến mặt phẳng (P) bằng a . Mặt phẳng (P) cắt mặt cầu (S) theo giao tuyến là một đường tròn có chu vi $2\sqrt{3}\pi a$. Diện tích mặt cầu (S) bằng bao nhiêu?

- A. $12\pi a^2$.
- B. $16\pi a^2$.
- C. $4\pi a^2$.
- D. $8\pi a^2$.

Câu 28: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$ cho mặt cầu (S) có phương trình $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y - 4z - 25 = 0$. Tìm tọa độ tâm I và bán kính R của mặt cầu (S) ?

- A. $I(1; -2; 2); R = 4$.
- B. $I(-1; 2; -2); R = \sqrt{34}$.
- C. $I(2; -4; 4); R = \sqrt{35}$.
- D. $I(1; -2; 2); R = \sqrt{34}$.

Câu 29: Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2-x}{x+3}$ là đường thẳng nào trong các đường thẳng sau?

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

Câu 30: Hàm số $y = (4 - x^2)^{\frac{3}{5}}$ có tập xác định là tập hợp nào sau đây?

- A. $\mathbb{R}$.
- B. $\mathbb{R} \setminus \{\pm 2\}$.
- C. $(-2; 2)$.
- D. $(-\infty; -2) \cup (2; +\infty)$.

Câu 31: Cho hình lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có đáy là tam giác đều cạnh a . Hình chiếu của A' lên mặt phẳng (ABC) trùng với trung điểm cạnh AB , góc giữa AA' và mặt đáy của hình lăng trụ đã cho bằng 60° . Tính thể tích V của khối chóp $A'.BCC'B'$.

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

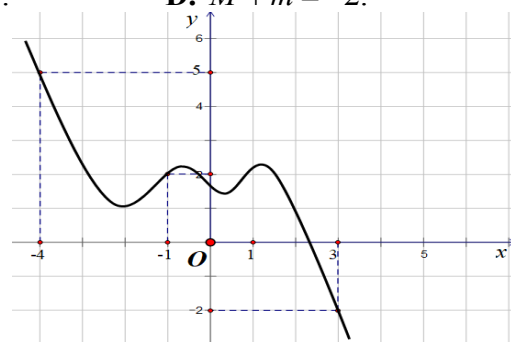
Câu 32: Cho các số thực x, y thỏa mãn $\log_{x^2+y^2+2}(2x-4y+3) \geq 1$. Giá trị lớn nhất của biểu thức $P = 3x + 4y$ có dạng $5\sqrt{M} + m$, với $M, m \in \mathbb{Z}$. Tính tổng $M + m$.

- A. $M + m = 4$.
- B. $M + m = 1$.
- C. $M + m = 11$.
- D. $M + m = -2$.

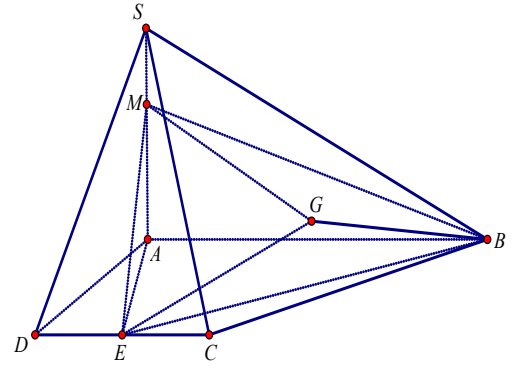
Câu 33: Cho hàm số $f(x)$, biết $y = f'(x)$ có đồ thị như hình vẽ

Gọi giá trị nhỏ nhất của hàm số $g(x) = 2f(x) + (x-1)^2$ trên đoạn $[-4; 3]$ là m . Kết luận nào sau đây đúng?

- A. $m = g(-3)$.
- B. $m = g(-1)$.
- C. $m = g(-4)$.
- D. $m = g(3)$.



Câu 34: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thang vuông tại A và D . Biết $AB = 4a, AD = CD = 2a$. Cạnh bên $SA = 3a$ và SA vuông góc với mặt phẳng đáy. Gọi G là trọng tâm tam giác SBC , M là điểm sao cho $\overrightarrow{MA} = -2\overrightarrow{MS}$ và E là trung điểm cạnh CD (tham khảo hình vẽ). Tính thể tích V của khối đa diện $MGABE$.



- A. $\frac{13a^3}{4}$. B. $\frac{27a^3}{8}$.
C. $\frac{25a^3}{9}$. D. $\frac{10a^3}{3}$.

Câu 35: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): x - 2y + 2z - 5 = 0$ và hai điểm $A(2; 0; 0), B(0; 1; 1)$. Viết phương trình mặt phẳng (Q) đi qua A, B và vuông góc với mặt phẳng (P) .

- A. $4x + 3y + 5z - 8 = 0$. B. $2x + 3y + z - 4 = 0$.
C. $4x + 5y + 3z - 8 = 0$. D. $3x - 2y + 8z - 6 = 0$.

Câu 36: Cho mặt cầu (ξ) có bán kính không đổi R . Một hình chóp lục giác đều $S.ABCDEF$ nội tiếp mặt cầu (ξ) . Tìm giá trị lớn nhất $V_{\max}$ của thể tích khối chóp $S.ABCDEF$.

- A. $V_{\max} = \frac{8\sqrt{3}R^3}{9}$. B. $V_{\max} = \frac{16\sqrt{3}R^3}{27}$. C. $V_{\max} = \frac{8\sqrt{3}R^3}{27}$. D. $V_{\max} = \frac{3\sqrt{3}R^3}{8}$.

Câu 37: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho các điểm $A(3; 1; -2), B(1; -5; 4), C(5; -1; 0)$. Biết rằng tập hợp các điểm M thuộc mặt phẳng Oxz sao cho $|\overrightarrow{MA} - 2\overrightarrow{MB} + 3\overrightarrow{MC}| = 10$ là một đường tròn tâm $H(a; 0; c)$, bán kính bằng r . Tính tổng $T = a + c + r$.

- A. $T = 0$. B. $T = 10$. C. $T = 6$. D. $T = -3$.

Câu 38: Tính diện tích toàn phần S của mặt nón (N) biết thiết diện qua trục của nó là một tam giác vuông có cạnh huyền bằng $2\sqrt{2}a$.

- A. $S = (2 + 2\sqrt{2})\pi a^2$. B. $S = (4 + 2\sqrt{2})\pi a^2$. C. $S = (2 + 4\sqrt{2})\pi a^2$. D. $S = (4 + 4\sqrt{2})\pi a^2$.

Câu 39: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau

x	$-\infty$	0	1	$+\infty$
y'	-	+	0	-
y	$+\infty$	$-\infty$	2	$-\infty$

Tìm số đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $g(x) = \frac{1}{f(x) - 1}$.

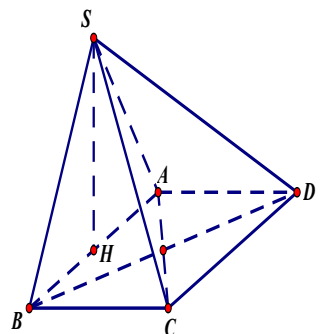
- A. 3. B. 4. C. 1. D. 2.

Câu 40: Cho đa giác đều 30 đỉnh nội tiếp trong một đường tròn. Chọn ngẫu nhiên 3 đỉnh trong 30 đỉnh của đa giác đã cho. Tính xác suất để 3 đỉnh đó tạo thành tam giác có một góc bằng 120° .

- A. $P = \frac{27}{406}$. B. $P = \frac{33}{406}$. C. $P = \frac{57}{406}$. D. $P = \frac{23}{406}$.

Câu 41: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thoi cạnh bằng $a, \widehat{BAD} = 120^\circ$. Mặt bên SAB là tam giác đều và $(SAB) \perp (ABCD)$ (tham khảo hình vẽ). Tính khoảng cách từ A đến (SBC) .

- A. $\frac{a\sqrt{7}}{7}$. B. $\frac{\sqrt{3}a}{4}$.
C. $\frac{a\sqrt{15}}{5}$. D. $\frac{a}{2}$.



Câu 42: Số 2021^m (với m là số tự nhiên) viết trong hệ thập phân có 6678 chữ số. Kết luận nào sau đây đúng?

- A. $2010 < m < 2015$. B. $m < 2010$. C. $m > 2025$. D. $2015 < m < 2025$.

Câu 43: Biết phương trình $\log_2^2(x^2 + 1) - m \log_2(x^2 + 1) + 8 - m = 0$ có đúng ba nghiệm thực phân biệt. Hỏi m thuộc khoảng nào sau đây?

- A. $(21; 28)$. B. $(15; 21)$. C. $(-10; 1)$. D. $(1; 9)$.

Câu 44: Biết $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x^2 + mx + 3} - x) = 3$. Hỏi m thuộc khoảng nào sau đây?

- A. $m \in (0; 4)$. B. $m \in (8; 10)$. C. $m \in (-4; 0)$. D. $m \in (4; 8)$.

Câu 45: Tìm tất cả các giá trị của tham số m để bất phương trình $4^x - 6 \cdot 2^x + m \geq 0$ nghiệm đúng với mọi $x \in \mathbb{R}$.

- A. $m \leq 0$. B. $m \geq 0$. C. $m \geq -9$. D. $m \geq 9$.

Câu 46: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm liên tục trên $\mathbb{R}$ và thỏa mãn $f(x) + f\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = \sin x \cdot \cos x, \forall x \in \mathbb{R}$.

Biết $f(0) = 0$, tính $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} x f'(x) dx$.

- A. $I = \frac{\pi}{4}$. B. $I = -\frac{\pi}{4}$. C. $I = \frac{1}{4}$. D. $I = -\frac{1}{4}$.

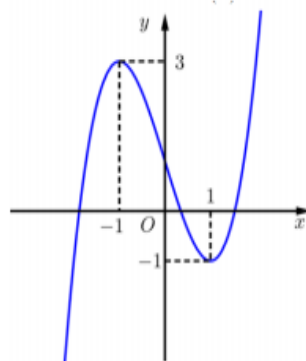
Câu 47: Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \log_5(2x^2 + 3x + 1)$ tại điểm có hoành độ bằng 0.

- A. $y = \frac{3x+1}{\ln 5}$. B. $y = \frac{3x-2}{\ln 5}$. C. $y = \frac{3x}{\ln 5}$. D. $y = \frac{x}{2 \ln 5}$.

Câu 48: Biết diện tích của hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = 3^{-x}, y = \frac{x}{3}, x = 0$ là $S = \frac{m}{3 \ln 3} - \frac{n}{6}$. Tính tổng $m + n$.

- A. $m + n = 4$. B. $m + n = 2$. C. $m + n = 1$. D. $m + n = 3$.

Câu 49: Cho hàm số $f(x)$. Biết $f'(x)$ là hàm số bậc ba, có đồ thị như hình vẽ sau



Có bao nhiêu số nguyên $m \in [-10; 10]$ để đồ thị hàm số $g(x) = f(x) + mx + 2021$ có đúng một điểm cực trị?

- A. 20. B. 16. C. 15. D. 18.

Câu 50: Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số $m \in [-2021; 2021]$ để hàm số $y = x^3 - 3x^2 + mx + 24 \ln x$ đồng biến trên $(0; +\infty)$?

- A. 2034. B. 2032. C. 2035. D. 2033.

----- HẾT -----

(Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm)

BẢNG ĐÁP ÁN CÁC MÃ ĐỀ MÔN
TOÁN

TT	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224
1	B	A	D	A	B	A	B	A	D	C	B	D	A	C	A	A	A	C	A	B	B	A	B	C
2	C	D	C	A	D	A	D	C	C	C	B	A	A	B	B	C	C	B	D	A	D	C	A	B
3	D	A	A	B	C	A	A	C	C	A	D	B	A	A	A	D	A	D	A	D	A	C	B	D
4	B	D	A	D	C	D	B	A	D	C	A	A	D	B	A	C	A	D	D	D	A	D	B	B
5	C	C	B	D	D	A	D	B	A	D	A	D	C	A	B	C	B	C	A	A	A	B	D	D
6	A	C	A	D	A	B	D	A	A	D	B	C	D	D	D	A	D	A	A	A	A	C	D	A
7	D	D	B	D	A	B	A	C	C	D	B	B	B	C	B	C	A	D	D	C	D	A	A	A
8	D	D	B	C	D	B	A	C	A	C	B	A	B	D	A	A	A	B	A	B	B	B	B	A
9	B	B	B	C	D	C	A	A	A	B	A	D	C	A	B	B	C	A	C	C	A	D	A	B
10	A	A	D	A	A	A	C	C	B	D	C	A	B	B	D	D	B	C	C	B	C	A	C	C
11	D	B	C	B	A	A	A	D	D	A	D	B	C	C	D	B	D	D	C	A	C	A	C	A
12	C	B	D	A	A	C	D	A	C	B	C	A	D	A	A	D	D	C	B	B	D	C	A	C
13	A	D	D	B	C	B	A	C	D	D	A	B	A	A	C	A	D	A	D	B	D	A	C	A
14	C	C	A	B	C	A	B	D	B	B	C	D	A	D	D	D	A	A	A	D	C	B	D	D
15	C	B	C	A	D	C	D	D	A	D	C	D	D	C	D	C	A	B	A	D	C	C	C	C
16	D	B	C	D	D	B	C	D	A	C	C	D	D	A	C	B	B	A	D	C	D	B	D	D
17	B	B	D	A	A	A	C	B	C	C	A	D	C	A	A	C	A	A	A	D	A	D	A	B
18	C	C	A	B	C	B	A	B	A	A	B	C	A	D	B	D	A	B	C	A	B	B	A	D
19	A	C	B	B	B	C	B	D	D	B	D	A	C	B	C	D	D	A	D	D	A	A	C	C
20	D	A	D	D	C	B	D	A	D	C	D	C	B	B	B	A	B	A	B	C	B	C	C	D
21	C	C	D	B	B	D	B	B	C	A	C	C	A	C	A	B	C	B	D	C	A	C	A	A
22	A	A	B	D	A	C	A	C	A	A	D	C	B	C	A	A	C	A	A	B	B	B	D	A
23	D	A	D	A	B	C	A	D	A	A	B	B	B	B	D	A	A	C	B	A	C	A	B	D
24	B	B	B	D	B	D	C	A	D	C	A	A	C	B	C	D	D	C	A	D	C	C	D	A
25	D	A	C	A	C	A	D	D	D	D	A	C	B	D	D	D	B	B	D	A	B	B	A	D
26	A	A	D	C	D	A	C	C	A	A	D	C	C	B	A	D	C	A	B	B	D	C	D	B
27	A	C	A	C	B	B	A	D	B	A	D	D	D	A	D	B	D	D	B	D	A	A	D	B
28	B	D	A	A	B	D	A	B	B	D	A	D	A	C	A	B	C	C	B	C	A	C	C	C
29	B	D	A	D	B	C	A	D	B	B	D	B	A	B	C	A	D	A	C	C	D	D	D	D
30	B	A	A	D	A	C	A	B	C	A	A	C	B	C	D	C	D	B	D	D	B	D	B	B
31	A	D	D	C	C	B	C	A	B	C	C	B	C	C	C	D	D	D	D	A	B	B	B	C
32	D	B	B	C	A	B	D	A	C	A	B	D	D	C	A	C	D	B	A	B	D	D	C	D
33	B	A	A	C	A	B	C	B	C	D	A	B	D	A	D	A	D	C	D	B	B	D	C	C
34	D	D	A	B	B	D	D	A	A	C	B	C	D	A	B	B	C	C	B	A	C	A	B	A
35	C	D	D	B	C	C	C	D	D	D	B	D	C	B	A	A	B	C	C	A	D	B	B	C
36	A	D	C	C	A	B	B	A	C	A	D	A	B	D	D	A	A	A	C	B	C	B	A	D
37	C	C	C	B	C	C	C	A	A	B	A	A	B	C	B	C	C	C	B	A	C	A	C	B
38	B	C	A	A	D	A	D	D	A	A	D	A	C	B	B	B	D	D	D	A	A	C	C	B
39	A	B	D	C	C	A	B	B	D	C	D	C	C	D	B	C	C	D	A	A	C	B	B	A
40	D	C	B	B	C	A	C	C	C	B	A	A	C	B	C	B	B	C	C	D	B	A	C	B
41	A	C	B	A	D	C	B	C	C	C	D	B	A	A	A	B	B	B	C	D	C	D	B	C
42	A	B	C	C	B	D	B	A	B	D	C	A	B	D	C	D	B	A	B	C	C	A	B	C
43	B	D	B	D	D	D	A	D	C	B	B	D	D	A	D	B	B	A	C	B	D	A	C	C
44	A	C	C	B	D	D	D	B	B	D	C	A	B	D	C	C	A	B	B	C	A	D	D	D
45	B	B	A	C	B	D	B	B	B	B	C	C	A	A	B	B	B	B	C	A	D	D	A	B
46	D	B	A	C	B	D	B	B	B	B	C	B	A	D	B	B	A	D	D	C	A	C	D	A
47	B	A	B	C	A	C	B	C	B	C	B	B	A	C	C	B	C	D	B	C	B	D	D	A
48	C	C	C	C	A	D	C	B	C	C	C	C	B	D	D	C	C	D	B	A	D	D	C	B
49	C	A	C	D	A	D	D	C	D	B	A	A	D	A	C	D	C	D	C	D	D	B	A	B
50	C	C	C	A	B	A	D	A	B	B	D	D	D	D	A	A	B	B	A	C	B	A	B	B