

Lớp:

(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)

Họ, tên thí sinh:..... SBD:

Câu 1: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật $AD = 2a$. Cạnh bên $SA = 2a$ và vuông góc với đáy. Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng AB và SD .

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

Câu 2: Cho số phức z thỏa mãn: $z(2-i) + 13i = 1$. Tính môđun của số phức z

- A. $|z| = 34$. B. $|z| = \frac{5\sqrt{34}}{3}$ C. $|z| = \sqrt{34}$. D. $|z| = \frac{\sqrt{34}}{3}$

Câu 3: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho hai điểm $A(1; -3; 2)$, $B(3; 5; -2)$. Phương trình mặt phẳng trung trực của đoạn thẳng AB có dạng $x + ay + bz + c = 0$. Khi đó $a + b + c$ bằng

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

Câu 4: Gọi S các giá trị nguyên của m để giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = |\ln x - 2x^2 + m|$ trên $[1; e]$ là nhỏ nhất. Tổng các phần tử của S là:

- A. 90 B. 12 C. 180 D. 104

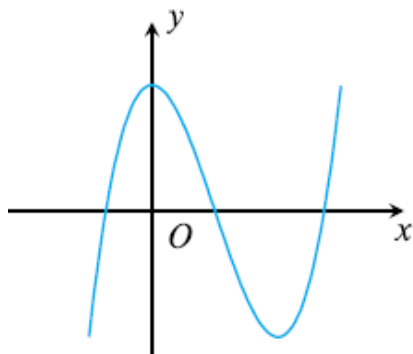
Câu 5: Cho hình nón có bán kính đáy là R chiều cao là $\frac{4R}{3}$ góc ở đỉnh 2α là. Tính $\sin \alpha$.

- A. $\sin \alpha = \frac{3}{5}$. B. $\sin \alpha = \frac{3}{4}$. C. $\sin \alpha = \frac{4}{5}$. D. $\sin \alpha = \frac{24}{25}$.

Câu 6: Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có cạnh bằng a . Gọi O là tâm hình vuông $ABCD$. S là điểm đối xứng với O qua CD' . Thể tích của khối đa diện $ABCDSA'B'C'D'$ bằng

- A. $\frac{a^3}{6}$ B. $\frac{7}{6}a^3$ C. a^3 D. $\frac{2}{3}a^3$

Câu 7: Đường cong trong hình bên dưới là đồ thị của hàm số nào trong các hàm số dưới đây?



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

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

Hàm số có bao nhiêu điểm cực trị

x	$-\infty$	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	$+\infty$
y'	+		-	0	+	0	+
y	$-\infty$	$+\infty$	y_2	y_4	y_5	$+\infty$	

A. 5.

B. 3.

C. 4.

D. 2.

Câu 9: Một tổ có 6 học sinh nam và 4 học sinh nữ. Chọn ngẫu nhiên 4 học sinh. Xác suất để trong 4 học sinh được chọn luôn có học sinh nữ là

A. $\frac{1}{14}$.

B. $\frac{1}{210}$.

C. $\frac{13}{14}$.

D. $\frac{209}{210}$.

Câu 10: Tìm giá trị thực của tham số m sao cho hàm số $f(x) = \frac{1}{3}x^3 + mx^2 + (m^2 - 4)x$ đạt cực đại tại $x = 1$.

A. $m = 1$.

B. $m = 3$.

C. $m = -1$.

D. $m = -3$.

Câu 11: Cho khối cầu (S) tâm I , bán kính R không đổi. Một khối trụ có chiều cao h và bán kính đáy r thay đổi nội tiếp khối cầu. Tính chiều cao h theo R sao cho thể tích của khối trụ lớn nhất.

A. $h = R\sqrt{2}$.

B. $h = \frac{R\sqrt{3}}{3}$.

C. $h = \frac{R\sqrt{2}}{2}$.

D. $h = \frac{2R\sqrt{3}}{3}$.

Câu 12: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình thoi cạnh a , góc $\widehat{ABC} = 60^\circ$, $SA \perp (ABCD)$, $SA = a\sqrt{3}$. Gọi α là góc giữa SA và mặt phẳng (SCD) . Tính $\tan \alpha$.

A. $\frac{1}{2}$.

B. $\frac{1}{3}$.

C. $\frac{1}{4}$.

D. $\frac{1}{5}$.

Câu 13: Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và có bảng xét dấu đạo hàm dưới đây

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

Khẳng định nào sau đây **đúng**

A. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; -3)$.

B. Hàm số đồng biến trên khoảng $(3; +\infty)$.

C. Hàm số đồng biến trên khoảng $(0; 3)$.

D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(0; 3)$.

Câu 14: Trong không gian $Oxyz$ cho tam giác ABC với $A(1; 2; -1)$, $B(1; -1; 3)$, $C(-5; 2; 5)$. Phương trình đường thẳng đi qua chân đường phân giác trong góc B của tam giác và vuông góc với (ABC) là:

A. $\begin{cases} x = -\frac{3}{2} + 3t \\ y = 2 + 4t \\ z = -\frac{3}{2} + 3t \end{cases}$.

B. $\begin{cases} x = -\frac{3}{2} + 3t \\ y = -2 + 4t \\ z = \frac{3}{2} + 3t \end{cases}$.

C. $\begin{cases} x = \frac{3}{2} + 3t \\ y = 2 + 4t \\ z = \frac{3}{2} + 3t \end{cases}$.

D. $\begin{cases} x = -\frac{3}{2} + 3t \\ y = 2 + 4t \\ z = \frac{3}{2} + 3t \end{cases}$.

Câu 15: Thể tích của khối tròn xoay khi cho hình phẳng giới hạn bởi Parabol $(P): y = x^2$ và đường thẳng $d: y = 2x$ quay quanh trục Ox bằng

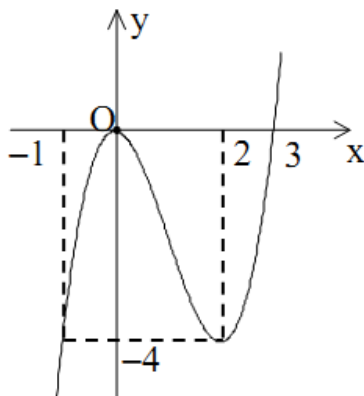
A. $\pi \int_0^2 4x^2 dx - \pi \int_0^2 x^4 dx$.

B. $\pi \int_0^2 (x^2 - 2x)^2 dx$.

C. $\pi \int_0^2 4x^2 dx + \pi \int_0^2 x^4 dx$.

D. $\pi \int_0^2 (x^2 - 2x) dx$.

Câu 16: Đồ thị của hình dưới là của hàm số $y = x^3 - 3x^2$



Tìm tất cả các giá trị của tham số m để phương trình $x^3 - 3x^2 = m$ có nghiệm duy nhất

- A. $m > 0$. B. $m = 0$ hoặc $m = 4$. C. $m < -4$. D. $m < -4$ hoặc $m > 0$.

Câu 17: Một người gửi 100 triệu đồng vào một ngân hàng với lãi suất 6%/ năm. Biết rằng nếu không rút ra khỏi ngân hàng thì cứ sau mỗi năm số tiền lãi sẽ được nhập vào gốc để tính lãi cho năm tiếp theo. Hỏi sau 7 năm người đó nhận được bao nhiêu tiền cả gốc lẫn lãi? Giả định trong suốt thời gian gửi, lãi suất không thay đổi và người đó không rút tiền ra:

- A. 50.363 triệu đồng. B. 70.128 triệu đồng. C. 150 triệu đồng. D. 150.363 triệu đồng.

Câu 18: Đường thẳng nào dưới đây là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x-2}$

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

Câu 19: Tính $F(x) = \int \pi^2 dx$

- A. $F(x) = \pi^2 x + C$. B. $F(x) = \frac{\pi^3}{3} + C$. C. $F(x) = \frac{\pi^2 x^2}{2} + C$. D. $2\pi x + C$.

Câu 20: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $M(2; -1; -3)$. Tìm tọa độ điểm M' đối xứng với M qua trục Oy .

- A. $M'(2; 1; -3)$. B. $M'(2; -1; 3)$. C. $M'(-2; -1; 3)$. D. $M'(-2; -1; -3)$.

Câu 21: Trong mặt phẳng phức, gọi M là điểm biểu diễn số phức $(z - \bar{z})^2$ với $z = a + bi$ ($a, b \in \mathbb{R}, b \neq 0$)

- A. M thuộc tia đối của tia Oy . B. M thuộc tia Ox
C. M thuộc tia đối của tia Ox D. M thuộc tia Ox

Câu 22: Số hạng không chứa x trong khai triển $\left(x - \frac{1}{x^2}\right)^{45}$ là:

- A. C_{45}^{15} . B. C_{45}^{30} . C. $-C_{45}^5$. D. $-C_{45}^{15}$.

Câu 23: Số nghiệm của phương trình $\frac{\sin x \cdot \sin 2x + 2 \sin x \cdot \cos^2 x + \sin x + \cos x}{\sin x + \cos x} = \sqrt{3} \cos 2x$ trong khoảng $(-\pi; \pi)$ là

- A. 3. B. 2. C. 4. D. 5.

Câu 24: Một câu lạc bộ có 25 thành viên. Số cách chọn một ban quản lý gồm 1 chủ tịch, 1 phó chủ tịch và một thư ký là

- A. 5600. B. 13800. C. 6900. D. Một kết quả khác

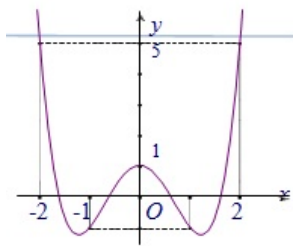
Câu 25: Tính tổng tất cả các nghiệm của phương trình $4.9^x - 13.6^x + 9.4^x = 0$

- A. $T = 2$. B. $T = \frac{1}{4}$. C. $T = 3$. D. $T = \frac{13}{4}$.

Câu 26: Giá trị biểu thức $\log_a \left(\frac{a^{2\sqrt[3]{a^2}} \sqrt[5]{a^4}}{\sqrt[15]{a^7}} \right)$ bằng:

- A. $\frac{9}{5}$ B. 3 C. $\frac{12}{5}$ D. 2

Câu 27: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình bên. Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = f(x)$ trên đoạn $[-1; 2]$.



- A. 0. B. 1. C. 2. D. 5.

Câu 28: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): x + 2y + z - 4 = 0$ và đường thẳng $d: \frac{x+1}{2} = \frac{y}{1} = \frac{z+2}{3}$. Viết phương trình đường thẳng Δ nằm trong mặt phẳng (P) , đồng thời cắt và vuông góc với đường thẳng d .

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

Câu 29: Tập nghiệm của bất phương trình $\log_{\frac{1}{3}}(x-1) + \log_3(11-2x) \geq 0$ là

- A. $S = (1; 4]$. B. $S = (1; 4)$. C. $S = (-\infty; 4]$. D. $S = \left(3; \frac{11}{2}\right)$.

Câu 30: Giới hạn $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2 - 3x + 2}{2x^2 + 1}$ có kết quả là

- A. $+\infty$. B. $-\infty$ C. 2. D. $\frac{1}{2}$.

Câu 31: Biết $\int_1^e \frac{(x+1)\ln x + 2}{1+x\ln x} dx = ae + b \ln\left(\frac{e+1}{e}\right)$ trong đó a, b là các số nguyên. Khi đó tỉ số $\frac{a}{b}$ là

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

Câu 32: Cho hai tích phân sau $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x dx$ và $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^2 x dx$, hãy chỉ ra khẳng định đúng

- A. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x dx < \int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^2 x dx$. B. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x dx = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^2 x dx$.
C. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x dx > \int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^2 x dx$. D. Không so sánh được.

Câu 33: Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số k để phương trình $\log_3^2 x + \sqrt{\log_3^2 x + 1} - 2k - 1 = 0$ có nghiệm thuộc $[1; 3^{\sqrt{3}}]$?

- A. 0. B. 4. C. 3. D. 7.

Câu 34: Cho hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 3$ có đồ thị (C) . Số tiếp tuyến của (C) vuông góc với đường thẳng $y = \frac{1}{9}x + 2017$ là

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

Câu 35: Cho (H) là khối chóp tứ giác đều có tất cả các cạnh bằng a . Thể tích của (H) bằng :

A. $\frac{a^3\sqrt{3}}{4}$.

B. $\frac{a^3\sqrt{2}}{6}$.

C. $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$.

D. $\frac{a^3}{3}$.

Câu 36: Tìm nguyên hàm của hàm số $f(x) = \sqrt{x} \ln x$.

A. $\int f(x) dx = \frac{1}{9} x^{\frac{3}{2}} (3 \ln x - 2) + C$.

B. $\int f(x) dx = \frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} (3 \ln x - 2) + C$.

C. $\int f(x) dx = \frac{2}{9} x^{\frac{3}{2}} (3 \ln x - 1) + C$.

D. $\int f(x) dx = \frac{2}{9} x^{\frac{3}{2}} (3 \ln x - 2) + C$.

Câu 37: Có 5 học sinh lớp A, 5 học sinh lớp B được xếp ngẫu nhiên vào hai dãy ghế đối diện nhau mỗi dãy 5 ghế (xếp mỗi học sinh một ghế). Tính xác suất để 2 học sinh bất kì ngồi đối diện nhau khác lớp

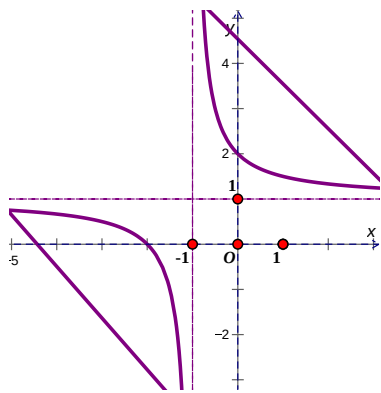
A. $\frac{(5!)^2}{10!}$.

B. $\frac{5!}{10!}$.

C. $\frac{2(5!)^2}{10!}$.

D. $\frac{2^5 \cdot (5!)^2}{10!}$.

Câu 38: Cho hàm số $y = \frac{ax+b}{x+1}$ có đồ thị như hình vẽ.



Tìm khẳng định đúng trong các khẳng định sau

A. $b < 0 < a$.

B. $0 < a < b$.

C. $a < b < 0$.

D. $0 < b < a$.

Câu 39: Cho dãy số (u_n) xác định bởi $\begin{cases} u_1 = 1 \\ u_{n+1} = 2u_n + 5 \end{cases}$. Tính số hạng thứ 2018 của dãy số trên

A. $u_{2018} = 6 \cdot 2^{2017} - 5$. B. $u_{2018} = 6 \cdot 2^{2018} - 5$. C. $u_{2018} = 6 \cdot 2^{2017} + 1$. D. $u_{2018} = 6 \cdot 2^{2018} + 5$.

Câu 40: Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua điểm M(1; 2; 3) và cắt các tia Ox, Oy, Oz lần lượt tại các điểm A, B, C khác với gốc tọa độ O sao cho biểu thức $6OA + 3OB + 2OC$ có giá trị nhỏ nhất.

A. $6x + 2y + 3z - 19 = 0$.

B. $x + 2y + 3z - 14 = 0$.

C. $6x + 3y + 2z - 18 = 0$.

D. $x + 3y + 2z - 13 = 0$.

Câu 41: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho hai vectơ $\vec{a} = (2; -3; 1)$ và $\vec{b} = (-1; 0; 4)$. Tìm tọa độ vectơ $\vec{u} = -2\vec{a} + 3\vec{b}$.

A. $\vec{u} = (-7; 6; -10)$.

B. $\vec{u} = (-7; -6; 10)$.

C. $\vec{u} = (7; 6; 10)$.

D. $\vec{u} = (-7; 6; 10)$.

Câu 42: Cho hàm số $f(x) = x^3 - 3x^2 + x + \frac{3}{2}$. Phương trình $\frac{f(f(x))}{2f(x)-1} = 1$ có bao nhiêu nghiệm thực phân biệt?

A. 4 nghiệm.

B. 9 nghiệm.

C. 6 nghiệm.

D. 5 nghiệm.

Câu 43: Cho tứ diện ABCD gọi M, N lần lượt là trung điểm của BC và AD. Biết $AB = CD = a, MN = \frac{a\sqrt{3}}{2}$. Tính góc giữa hai đường thẳng AB và CD.

A. 30^0 .

B. 90^0 .

C. 60^0 .

D. 120^0 .

Câu 44: Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm liên tục trên $[0;1]$ thỏa mãn

$$f(0)=1, \int_0^1 [f'(x)]^2 dx = \frac{1}{30}, \int_0^1 (2x-1)f(x)dx = -\frac{1}{30}. \text{ Tích phân } \int_0^1 f(x)dx \text{ bằng}$$

A. $\frac{11}{12}$.

B. $\frac{11}{4}$.

C. $\frac{1}{30}$.

D. $\frac{11}{30}$.

Câu 45: Cho số phức z thỏa mãn điều kiện $\left| \frac{z+2-i}{z+1-i} \right| = \sqrt{2}$. Tìm giá trị lớn nhất của $|z|$.

A. $P = 3 + \sqrt{10}$.

B. $P = -3 - \sqrt{10}$.

C. $P = -3 + \sqrt{10}$.

D. $P = 3 - \sqrt{10}$.

Câu 46: Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có các cạnh $AB = 2$, $AD = 3$; $AA' = 4$. Góc giữa hai mặt phẳng $(AB'D')$ và $(A'C'D)$ là α . Tính giá trị gần đúng của góc α ?

A. $45,2^\circ$.

B. $38,1^\circ$.

C. $53,4^\circ$.

D. $61,6^\circ$.

Câu 47: Cho mặt cầu (S_1) có tâm $I_1(3;2;2)$ bán kính $R_1 = 2$, mặt cầu (S_2) có tâm $I_2(1;0;1)$ bán kính $R_2 = 1$. Phương trình mặt phẳng (P) đồng thời tiếp xúc với (S_1) và (S_2) và cắt đoạn I_1I_2 có dạng $2x + by + cz + d = 0$. Tính $T = b + c + d$.

A. -5 .

B. -1 .

C. -3 .

D. 2 .

Câu 48: Nếu $z = i$ là nghiệm phức của phương trình $z^2 + az + b = 0$ với $(a, b \in \mathbb{R})$ thì $a + b$ bằng

A. -1 .

B. -2 .

C. 1 .

D. 2 .

Câu 49: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt cầu có phương trình $(x+1)^2 + (y-3)^2 + z^2 = 16$. Tìm tọa độ tâm I và bán kính R của mặt cầu đó.

A. $I(-1;3;0); R=16$.

B. $I(-1;3;0); R=4$.

C. $I(1;-3;0); R=16$.

D. $I(1;-3;0); R=4$.

Câu 50: Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số $y = x^3, y = x^5$?

A. $S = 1$.

B. $S = 2$.

C. $S = \frac{1}{6}$.

D. $S = \frac{1}{3}$.

----- HẾT -----

MÃ ĐỀ	CÂU HỎI	ĐÁP ÁN
001	1	B
001	2	C
001	3	B
001	4	A
001	5	A
001	6	B
001	7	D
001	8	B
001	9	C
001	10	D
001	11	D
001	12	A
001	13	C
001	14	D
001	15	A
001	16	D
001	17	D
001	18	C
001	19	A
001	20	C
001	21	C
001	22	D
001	23	B
001	24	B
001	25	A
001	26	B
001	27	D
001	28	A
001	29	A
001	30	D
001	31	B
001	32	B
001	33	C
001	34	A
001	35	B
001	36	D
001	37	D
001	38	B
001	39	A
001	40	C
001	41	D
001	42	D
001	43	C
001	44	A
001	45	A
001	46	D
001	47	C
001	48	C
001	49	B
001	50	C

MÃ ĐỀ	CÂU HỎI	ĐÁP ÁN
002	1	A
002	2	D
002	3	A
002	4	C
002	5	A
002	6	C
002	7	B
002	8	A
002	9	D
002	10	C
002	11	C
002	12	A
002	13	B
002	14	C
002	15	B
002	16	A
002	17	C
002	18	B
002	19	D
002	20	C
002	21	D
002	22	B
002	23	B
002	24	B
002	25	A
002	26	B
002	27	D
002	28	C
002	29	C
002	30	C
002	31	B
002	32	D
002	33	A
002	34	A
002	35	D
002	36	D
002	37	A
002	38	A
002	39	D
002	40	D
002	41	A
002	42	B
002	43	A
002	44	C
002	45	D
002	46	D
002	47	C
002	48	B
002	49	B
002	50	A

MÃ ĐỀ	CÂU HỎI	ĐÁP ÁN
003	1	B
003	2	D
003	3	B
003	4	D
003	5	D
003	6	D
003	7	B
003	8	A
003	9	A
003	10	C
003	11	B
003	12	A
003	13	C
003	14	B
003	15	C
003	16	D
003	17	D
003	18	D
003	19	A
003	20	C
003	21	B
003	22	B
003	23	B
003	24	D
003	25	C
003	26	B
003	27	C
003	28	A
003	29	A
003	30	B
003	31	D
003	32	C
003	33	B
003	34	D
003	35	D
003	36	C
003	37	B
003	38	D
003	39	A
003	40	A
003	41	B
003	42	A
003	43	A
003	44	A
003	45	C
003	46	C
003	47	C
003	48	B
003	49	A
003	50	C

MÃ ĐỀ	CÂU HỎI	ĐÁP ÁN
004	1	D
004	2	B
004	3	B
004	4	C
004	5	D
004	6	B
004	7	C
004	8	A
004	9	B
004	10	B
004	11	D
004	12	A
004	13	A
004	14	C
004	15	A
004	16	D
004	17	A
004	18	C
004	19	B
004	20	A
004	21	B
004	22	D
004	23	A
004	24	C
004	25	A
004	26	D
004	27	A
004	28	D
004	29	C
004	30	C
004	31	C
004	32	B
004	33	D
004	34	B
004	35	D
004	36	B
004	37	D
004	38	A
004	39	C
004	40	B
004	41	D
004	42	A
004	43	A
004	44	B
004	45	C
004	46	A
004	47	A
004	48	C
004	49	D
004	50	C

MÃ ĐỀ	CÂU HỎI	ĐÁP ÁN
005	1	C
005	2	B
005	3	D
005	4	B
005	5	A
005	6	A
005	7	C
005	8	A
005	9	D
005	10	A
005	11	D
005	12	D
005	13	A
005	14	B
005	15	A
005	16	C
005	17	A
005	18	D
005	19	A
005	20	D
005	21	A
005	22	C
005	23	C
005	24	A
005	25	A
005	26	C
005	27	B
005	28	C
005	29	B
005	30	C
005	31	D
005	32	A
005	33	B
005	34	D
005	35	A
005	36	C
005	37	A
005	38	C
005	39	C
005	40	B
005	41	D
005	42	D
005	43	B
005	44	B
005	45	B
005	46	B
005	47	C
005	48	D
005	49	B
005	50	D

MÃ ĐỀ	CÂU HỎI	ĐÁP ÁN
006	1	B
006	2	B
006	3	B
006	4	D
006	5	D
006	6	A
006	7	C
006	8	D
006	9	D
006	10	B
006	11	B
006	12	C
006	13	B
006	14	D
006	15	C
006	16	A
006	17	D
006	18	C
006	19	C
006	20	D
006	21	A
006	22	C
006	23	C
006	24	D
006	25	C
006	26	A
006	27	A
006	28	B
006	29	B
006	30	C
006	31	A
006	32	A
006	33	D
006	34	A
006	35	A
006	36	C
006	37	B
006	38	B
006	39	A
006	40	D
006	41	D
006	42	A
006	43	B
006	44	C
006	45	C
006	46	D
006	47	A
006	48	B
006	49	C
006	50	D