

Họ tên thí sinh:; Số báo danh:

Mã đề thi 001

Câu 1: Cho các số thực dương x, a, b . Khẳng định nào dưới đây đúng?

- A. $(x^a)^b = x^{\frac{b}{a}}$. B. $(x^a)^b = x^{ab}$. C. $(x^a)^b = x^{a^b}$. D. $(x^a)^b = x^{a+b}$.

Câu 2: Thể tích của khối trụ tròn xoay có bán kính đáy và chiều cao đều bằng 5 là

- A. 50π . B. 250π . C. 25π . D. 125π .

Câu 3: Phương trình đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{2x-1}{x-2}$ là

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

Câu 4: Họ nguyên hàm của hàm số $f(x) = \cos 2x$ là

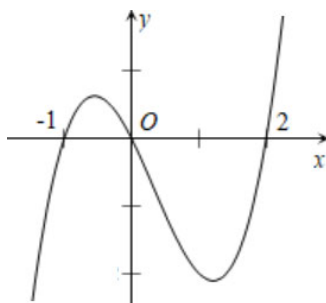
- A. $-2 \sin 2x + C$. B. $-\frac{1}{2} \sin 2x + C$. C. $\frac{1}{2} \sin 2x + C$. D. $\sin 2x + C$.

Câu 5: Cho cấp số nhân (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 2$ và công bội $q = 3$. Số hạng thứ 5 bằng

- A. 96. B. 48. C. 486. D. 162.

Câu 6: Trong không gian $Oxyz$, hình chiếu của điểm $M(1;2;3)$ trên mặt phẳng (Oxy) có tọa độ là

- A. $(1;2;0)$. B. $(1;0;3)$. C. $(0;2;3)$. D. $(0;0;3)$.

Câu 7: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình dưới đây.Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số $y = f(x)$ và trục Ox là

- A. $S = \int_{-1}^2 f(x) dx$. B. $S = \int_{-1}^2 -f(x) dx$.
 C. $S = \int_{-1}^0 f(x) dx - \int_0^2 f(x) dx$. D. $S = \int_0^2 f(x) dx - \int_{-1}^0 f(x) dx$.

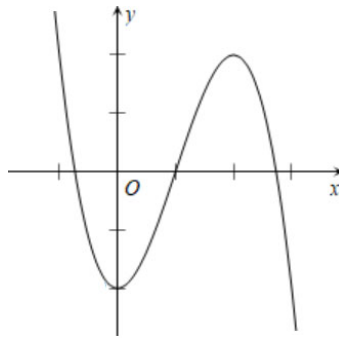
Câu 8: Hàm số $y = x^4 + 4x^2 + 1$ có bao nhiêu điểm cực trị?

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

Câu 9: Cho hình chóp $S.ABC$ có các cạnh SA, SB, SC đôi một vuông góc với nhau. Biết $SA = 3, SB = 4, SC = 5$, thể tích khối chóp $S.ABC$ bằng

- A. 20. B. 30. C. 10. D. 60.

Câu 10: Đường cong trong hình bên dưới là đồ thị của hàm số nào trong bốn hàm số dưới đây?



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

Câu 11: Trong không gian $Oxyz$, khoảng cách từ gốc tọa độ O đến mặt phẳng $(P): x - y + 2z - 3 = 0$ bằng

- A. $\frac{\sqrt{6}}{2}$. B. $\frac{3}{2}$. C. 3. D. $\frac{1}{2}$.

Câu 12: Cho số phức $z = 5 - 3i$. Phần ảo của số phức z bằng

- A. -3. B. 3. C. $-3i$. D. 5.

Câu 13: Bất phương trình $\log_3(x-1) \geq 2$ có nghiệm nhỏ nhất bằng

- A. 7. B. 10. C. 9. D. 6.

Câu 14: Có bao nhiêu cách chọn ra một tổ trưởng và một tổ phó từ một tổ có 10 người? Biết khả năng được chọn của mỗi người trong tổ là như nhau.

- A. 90. B. 100. C. 45. D. 50.

Câu 15: Trong không gian $Oxyz$, phương trình nào dưới đây là phương trình mặt phẳng vuông góc với trục Oz ?

- A. $2y + 3 = 0$. B. $2x + 2y + 3 = 0$. C. $2z + 3 = 0$. D. $2x + 3 = 0$.

Câu 16: Cho hình trụ có tâm hai đáy lần lượt là O và O' ; bán kính đáy hình trụ bằng a . Trên hai đường tròn (O) và (O') lần lượt lấy hai điểm A và B sao cho đường thẳng AB tạo với trục của hình trụ một góc 30° và có khoảng cách tới trục của hình trụ bằng $\frac{a\sqrt{3}}{2}$. Tính diện tích toàn phần của hình trụ đã cho.

- A. $\frac{\pi a^2}{3}(\sqrt{3} + 2)$. B. $\pi a^2(\sqrt{3} + 2)$. C. $2\pi a^2(\sqrt{3} + 1)$. D. $\frac{2\pi a^2}{3}(\sqrt{3} + 3)$.

Câu 17: Có tất cả bao nhiêu giá trị khác nhau của tham số m để đồ thị hàm số $y = \frac{x-1}{x^2 + mx + 4}$ có 2 đường tiệm cận?

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

Câu 18: Cho hình chóp $S.ABC$ có đường cao SA , tam giác ABC vuông tại A có $AB = 2$, $AC = 4$. Gọi H là trung điểm của BC . Biết diện tích tam giác SAH bằng 2, thể tích của khối chóp $S.ABC$ bằng

- A. $\frac{16\sqrt{5}}{15}$. B. $\frac{16\sqrt{5}}{5}$. C. $\frac{4\sqrt{5}}{9}$. D. $\frac{4\sqrt{5}}{3}$.

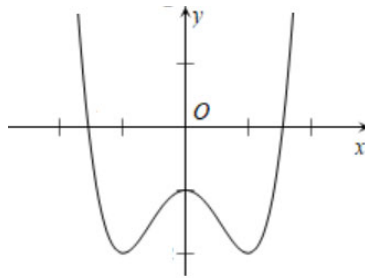
Câu 19: Tổng tất cả các nghiệm nguyên của bất phương trình $5^{x^2-3x} < 625$ bằng

- A. 9. B. 3. C. 4. D. 6.

Câu 20: Gọi M, m lần lượt là giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số $f(x) = x - \sqrt{x}$ trên đoạn $[0; 3]$. Giá trị của biểu thức $M + 2m$ gần với số nào nhất trong các số dưới đây?

- A. 0,768. B. 1,767. C. 0,767. D. 1,768.

Câu 21: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình dưới đây.



Số điểm cực trị của đồ thị hàm số $y = |f(x)|$ là

- A. 3. B. 5. C. 0. D. 2.

Câu 22: Cho hình chóp $S.ABC$ có đường cao SA , tam giác ABC là tam giác cân tại A có $AB = a$, $\widehat{BAC} = 120^\circ$. Biết thể tích khối chóp $S.ABC$ bằng $\frac{\sqrt{3}a^3}{24}$, góc giữa hai mặt phẳng (SBC) và (ABC) bằng

- A. 90° . B. 30° . C. 60° . D. 45° .

Câu 23: Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên $(0; +\infty)$. Biết $f'(x) = \frac{\ln x}{x}$ và $f(1) = \frac{3}{2}$, tính $f(3)$.

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

Câu 24: Cho $x = \frac{m}{n}$, $m, n \in \mathbb{N}^*$, $(m, n) = 1$. Biết ba số $\log_3 x, -1, \log_3(81x)$ theo thứ tự lập thành một cấp số cộng. Tính $m + n$.

- A. 28. B. 4. C. 10. D. 82.

Câu 25: Biết số phức $z = -3 + 4i$ là một nghiệm của phương trình $z^2 + az + b = 0$, trong đó a, b là các số thực. Tính $a - b$.

- A. -31. B. -11. C. 1. D. -19.

Câu 26: Cho hàm số $y = \ln(x+2)$ có đồ thị là (C) . Gọi A là giao điểm của (C) với trục Ox . Hệ số góc của tiếp tuyến của (C) tại A bằng

- A. 1. B. -1. C. $-\frac{1}{4}$. D. $\frac{1}{2}$.

Câu 27: Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(2; 0; 2)$ và $B(0; 4; 0)$. Mặt cầu nhận đoạn thẳng AB làm đường kính có phương trình là

- A. $(x-1)^2 + (y-2)^2 + (z-1)^2 = 36$. B. $(x-1)^2 + (y-2)^2 + (z-1)^2 = 6$.
C. $(x-1)^2 + (y+2)^2 + (z-1)^2 = 6$. D. $(x-1)^2 + (y+2)^2 + (z-1)^2 = 36$.

Câu 28: Cho số phức z thỏa mãn $\bar{z} + (1-i)z = 9 - 2i$. Tìm mô đun của z .

- A. $|z| = \sqrt{7}$. B. $|z| = \sqrt{21}$. C. $|z| = 7$. D. $|z| = \sqrt{29}$.

Câu 29: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau.

x	$-\infty$	0	2	$+\infty$
$f(x)$	-1	$+\infty$	$-\infty$	$+\infty$

Tập hợp tất cả các giá trị thực của tham số m để phương trình $f(x) + m = 0$ có hai nghiệm phân biệt là

A. $(-2; +\infty)$.

B. $(1; 2)$.

C. $[1; 2)$.

D. $(-\infty; 2)$.

Câu 30: Trong không gian $Oxyz$, mặt phẳng đi qua điểm $A(-1; 1; 2)$ và song song với hai đường thẳng

$$\Delta: \frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{2} = \frac{z-3}{1}, \Delta': \frac{x}{1} = \frac{y-3}{3} = \frac{z+1}{1} \text{ có phương trình là}$$

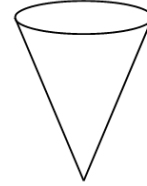
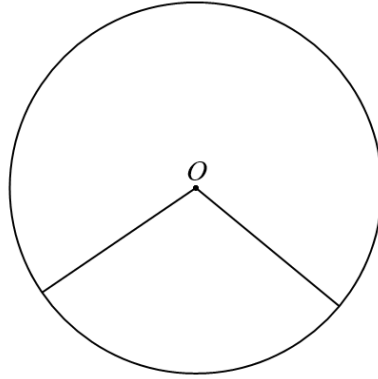
A. $x - y + 4z - 6 = 0$.

B. $x + y - 4z + 8 = 0$.

C. $x + y + 4z - 8 = 0$.

D. $x - y - 4z + 10 = 0$.

Câu 31: Bác Bình có một tấm thép mỏng hình tròn tâm O bán kính $4dm$. Bác định cắt ra một hình quạt tròn tâm O , quấn rồi hàn ghép hai mép của hình quạt tròn lại để tạo thành một đồ vật dạng mặt nón tròn xoay (tham khảo hình vẽ). Dung tích lớn nhất có thể của đồ vật mà bác Bình tạo ra bằng bao nhiêu? (bỏ qua phần mối hàn và độ dày của tấm thép)



A. $\frac{128\pi\sqrt{3}}{81} dm^3$.

B. $\frac{16\pi\sqrt{3}}{27} dm^3$.

C. $\frac{64\pi\sqrt{3}}{27} dm^3$.

D. $\frac{128\pi\sqrt{3}}{27} dm^3$.

Câu 32: Cho hàm số $f(x)$ thỏa mãn $f(1) = 3$ và $x(4 - f'(x)) = f(x) - 1$ với mọi $x > 0$. Tính $f(2)$.

A. 5.

B. 3.

C. 6.

D. 2.

Câu 33: Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu $(S): (x-1)^2 + (y+2)^2 + (z-2)^2 = 4$ và mặt phẳng $(P): x - y + 2z - 1 = 0$. Gọi M là một điểm bất kì trên mặt cầu (S) . Khoảng cách từ M đến (P) có giá trị nhỏ nhất bằng

A. $2\sqrt{6} - 2$.

B. $\frac{4\sqrt{6}}{3} - 2$.

C. 0.

D. $\sqrt{6} - 2$.

Câu 34: Trong không gian $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): x - 2y - 2z - 3 = 0$ và mặt phẳng $(Q): x - 2y - 2z + 6 = 0$. Gọi (S) là một mặt cầu tiếp xúc với cả hai mặt phẳng. Bán kính của (S) bằng

A. 3.

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

C. 9.

D. $\frac{9}{2}$.

Câu 35: Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m thuộc đoạn $[-10; 10]$ để hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 3mx + 2019$ nghịch biến trên khoảng $(1; 2)$?

A. 11.

B. 20.

C. 10.

D. 21.

Câu 36: Tính tổng phần thực của tất cả các số phức $z \neq 0$ thỏa mãn $\left(z + \frac{5}{|z|}\right)i = 7 - z$.

A. -2.

B. -3.

C. 3.

D. 2.

Câu 37: Trong không gian $Oxyz$, cho các điểm $A(1; 4; 5)$, $B(0; 3; 1)$, $C(2; -1; 0)$ và mặt phẳng $(P): 3x - 3y - 2z - 15 = 0$. Gọi $M(a; b; c)$ là điểm thuộc mặt phẳng (P) sao cho tổng các bình phương khoảng cách từ M đến A, B, C nhỏ nhất. Tính $a + b + c$.

A. -3.

B. 5.

C. -5.

D. 3.

Câu 38: Có bao nhiêu cách chia 20 chiếc bút chì giống nhau cho 3 bạn Bắc, Trung, Nam sao cho mỗi bạn được ít nhất một chiếc bút chì?

A. 190.

B. 153.

C. 171.

D. 210.

Câu 39: Cô Ngọc vay ngân hàng một số tiền với lãi suất 1%/tháng. Cô ấy muốn hoàn nợ cho ngân hàng theo cách: Sau đúng một tháng kể từ ngày vay, cô ấy bắt đầu hoàn nợ; hai lần hoàn nợ liên tiếp cách nhau đúng một tháng, số tiền hoàn nợ ở mỗi tháng là 5 triệu đồng và cô ấy trả hết nợ sau đúng 5 năm kể từ ngày vay (số tiền hoàn nợ tháng cuối cùng có thể ít hơn 5 triệu đồng). Biết rằng mỗi tháng ngân hàng chỉ tính lãi trên số dư nợ thực tế của tháng đó. Hỏi số tiền mà cô Ngọc vay ngân hàng là số nào trong các số dưới đây?

A. 221 triệu đồng.

B. 224 triệu đồng.

C. 222 triệu đồng.

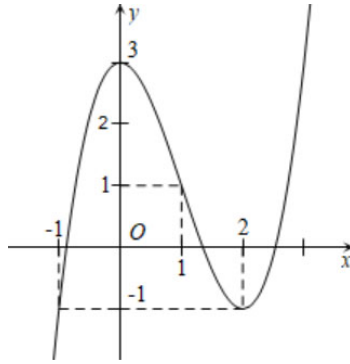
D. 225 triệu đồng.

Câu 40: Cho hình chóp $S.ABCD$ có $ABCD$ là hình vuông cạnh bằng 3, hình chiếu vuông góc của S trên mặt phẳng $(ABCD)$ là điểm H nằm trên đoạn thẳng AB sao cho $AB = 3AH$, $SH = \sqrt{3}$. Khoảng cách từ C đến mặt phẳng (SAD) bằng

A. 3.

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

Câu 41: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ sau.



Số nghiệm của phương trình $\left[f(e^{\sqrt{x}})\right]^2 - f(e^{\sqrt{x}}) - 2 = 0$ là

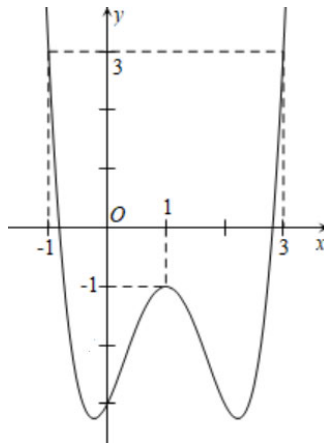
A. 5.

B. 1.

C. 2.

D. 3.

Câu 42: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$. Hàm số $y = f'(x)$ có đồ thị như hình dưới đây.



Bất phương trình $3f(x) \leq x^3 - 3x^2 + m$ đúng với mọi $x \in (-1; 3)$ khi và chỉ khi

A. $m \geq 3f(3)$.B. $m > 3f(3)$.C. $m \geq 3f(-1) + 4$.D. $m > 3f(-1) + 4$.

Câu 43: Cho $\int_1^2 (x+1)e^x dx = ae^2 + be + c$ với a, b, c là các số nguyên. Tính $a + b + c$.

A. 0.

B. 1.

C. 4.

D. 3.

Câu 44: Hình phẳng giới hạn bởi tập hợp điểm biểu diễn các số phức z thỏa mãn $|z-3| + |z+3| = 10$ có diện tích bằng

A. 20π .B. 15π .C. 12π .D. 25π .

Câu 45: Cho x, y là hai số thực dương khác 1. Biết $\log_2 x = \log_y 16$ và $xy = 64$. Tính $\left(\log_2 \frac{x}{y}\right)^2$.

A. $\frac{25}{2}$.B. $\frac{45}{2}$.

C. 25.

D. 20.

Câu 46: Cho phương trình $(x^2 - 3x + m)^2 + x^2 - 8x + 2m = 0$. Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m thuộc đoạn $[-20; 20]$ để phương trình đã cho có 4 nghiệm phân biệt?

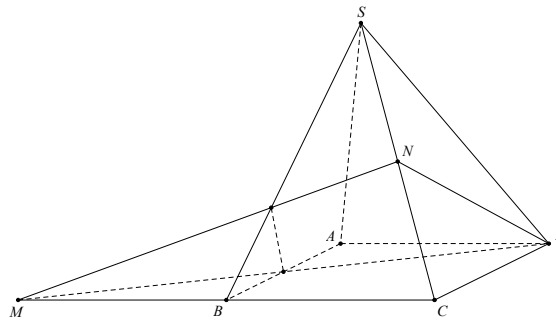
A. 19.

B. 18.

C. 17.

D. 20.

Câu 47: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi M là điểm đối xứng của C qua B và N là trung điểm của SC . Mặt phẳng (MND) chia khối chóp $S.ABCD$ thành hai khối đa diện, trong đó khối đa diện chứa đỉnh S có thể tích V_1 , khối đa diện còn lại có thể tích V_2 (tham khảo hình vẽ dưới đây). Tính tỉ số $\frac{V_1}{V_2}$.

A. $\frac{V_1}{V_2} = \frac{12}{7}$.B. $\frac{V_1}{V_2} = \frac{5}{3}$.C. $\frac{V_1}{V_2} = \frac{1}{5}$.D. $\frac{V_1}{V_2} = \frac{7}{5}$.

Câu 48: Cho số phức z thỏa mãn $|z+1| = \sqrt{3}$. Tìm giá trị lớn nhất của $T = |z+4-i| + |z-2+i|$.

A. $2\sqrt{46}$.B. $2\sqrt{13}$.C. $2\sqrt{26}$.D. $2\sqrt{23}$.

Câu 49: Cho hàm số $f(x) = x^3 - 3x + 1$. Tìm số nghiệm của phương trình $f(f(x)) = 0$.

A. 5.

B. 4.

C. 9.

D. 7.

Câu 50: Cho hai số thực a và b . Tìm giá trị nhỏ nhất của $a^2 + b^2$ để đồ thị hàm số $y = f(x) = 3x^4 + ax^3 + bx^2 + ax + 3$ có điểm chung với trục Ox .

A. $\frac{9}{5}$.B. $\frac{36}{5}$.C. $\frac{4}{5}$.D. $\frac{1}{5}$.

----- HẾT -----

Câu hỏi	Mã đề thi							
	001	002	003	004	005	006	007	008
1	B	B	A	A	D	A	D	C
2	D	A	C	D	A	B	B	D
3	D	B	D	D	D	D	C	C
4	C	D	A	C	A	D	A	A
5	D	A	A	A	A	B	B	C
6	A	B	C	B	B	A	A	D
7	C	B	C	A	A	C	D	A
8	C	A	C	A	D	C	A	A
9	C	D	D	B	B	D	A	D
10	A	D	D	D	A	A	C	D
11	A	A	D	C	C	D	D	B
12	A	C	A	B	D	C	D	A
13	B	D	C	A	C	C	B	D
14	A	C	D	C	D	B	D	D
15	C	D	B	A	D	B	C	D
16	C	C	A	B	C	D	C	C
17	C	B	A	B	A	D	A	C
18	A	C	C	C	B	A	C	B
19	D	D	C	C	D	C	A	B
20	A	A	B	C	A	D	B	A
21	B	C	A	D	B	B	A	B
22	D	D	D	D	B	C	C	A
23	D	B	B	B	C	D	A	A
24	A	D	D	B	B	C	C	A
25	D	A	B	D	C	A	D	B
26	A	C	B	A	D	B	A	C
27	B	B	C	B	A	C	B	B
28	D	A	D	D	D	A	C	C
29	C	B	B	A	A	A	C	B
30	B	D	A	C	C	A	D	D
31	D	D	B	C	B	A	B	C
32	A	A	A	A	D	D	C	C
33	D	C	B	D	A	A	B	C
34	B	A	A	B	C	C	B	A
35	A	B	C	D	C	B	B	B
36	C	A	A	B	C	C	C	A
37	D	C	C	C	B	B	D	B
38	C	A	B	B	D	B	B	D
39	B	D	D	D	B	C	A	C
40	B	C	C	D	B	D	D	C
41	C	C	B	C	C	D	D	B
42	C	B	C	A	D	C	A	C
43	B	D	D	C	A	A	D	C
44	A	C	C	A	C	B	B	D
45	D	C	C	A	B	B	A	B
46	B	B	B	D	B	B	D	D
47	D	B	A	C	C	A	D	D
48	B	D	D	A	A	D	A	A
49	D	A	D	A	D	D	B	B
50	B	D	B	B	D	D	C	A

Câu hỏi	Mã đề thi							
	009	010	011	012	013	014	015	016
1	A	A	A	D	B	A	A	D
2	D	B	D	B	D	C	C	A
3	C	B	D	C	B	A	B	D
4	A	C	A	D	A	C	B	B
5	A	D	B	C	A	B	D	B
6	A	B	C	B	B	C	A	D
7	B	D	C	C	A	A	A	A
8	B	D	C	B	D	A	B	C
9	C	D	D	C	C	D	C	D
10	C	B	A	D	A	C	A	A
11	D	C	C	B	C	D	B	B
12	B	D	D	D	B	C	B	B
13	D	C	B	B	C	C	A	B
14	D	D	A	A	C	B	C	C
15	B	A	D	D	C	B	C	D
16	A	C	B	D	C	A	D	B
17	C	B	B	A	B	B	C	A
18	B	A	A	A	B	D	A	C
19	B	A	B	C	C	D	D	A
20	A	D	B	D	D	B	B	D
21	C	C	D	A	A	A	A	A
22	B	A	A	A	D	A	D	B
23	B	A	B	C	A	C	B	C
24	D	A	C	C	B	B	C	A
25	C	D	B	D	A	A	B	D
26	D	A	A	C	D	C	B	D
27	A	C	D	B	B	D	C	D
28	D	D	B	A	D	C	C	B
29	A	C	A	A	B	C	A	C
30	C	A	C	B	C	D	D	B
31	A	B	C	D	A	B	A	D
32	B	B	C	B	B	B	D	A
33	B	D	A	D	C	D	D	C
34	B	C	B	C	D	C	C	A
35	C	C	C	C	D	D	D	C
36	D	B	B	A	C	B	A	C
37	C	B	D	A	D	A	B	B
38	C	B	B	D	B	C	A	D
39	D	C	D	C	A	B	C	A
40	D	B	A	B	D	B	D	C
41	C	A	C	C	C	A	D	A
42	C	C	D	B	A	D	B	B
43	B	D	C	C	C	A	D	D
44	C	B	C	D	D	D	D	D
45	D	B	C	B	C	D	D	C
46	A	B	D	A	B	D	C	D
47	A	D	D	A	A	B	A	A
48	A	C	D	C	A	A	D	C
49	C	A	A	B	D	C	C	B
50	D	A	A	A	C	C	B	C

Câu hỏi	Mã đề thi							
	017	018	019	020	021	022	023	024
1	B	C	D	A	B	B	D	C
2	A	D	B	A	B	A	D	B
3	A	A	A	C	B	D	D	D
4	B	A	C	A	C	B	C	A
5	D	C	A	B	B	B	C	C
6	C	A	D	A	B	C	D	D
7	C	B	B	C	D	C	C	B
8	C	A	C	B	D	C	B	B
9	D	C	A	C	A	D	C	D
10	C	B	D	B	D	A	B	D
11	B	D	C	B	A	D	A	D
12	A	C	C	D	D	A	D	B
13	D	C	B	A	B	B	A	C
14	B	D	B	B	D	C	B	B
15	D	A	A	B	C	D	B	B
16	A	B	B	D	D	B	A	B
17	C	A	C	B	A	B	A	C
18	C	B	A	D	C	D	B	D
19	A	B	D	D	C	B	B	C
20	D	A	B	B	A	A	A	C
21	B	D	A	D	C	D	A	A
22	D	A	C	B	C	A	A	C
23	C	D	C	A	C	D	A	A
24	A	B	B	A	A	A	B	D
25	D	B	D	B	D	B	C	A
26	B	B	D	D	A	C	D	B
27	A	C	D	B	A	A	A	A
28	A	A	A	D	C	A	B	D
29	D	A	B	A	D	C	D	A
30	C	C	C	A	A	A	D	B
31	A	B	C	A	A	A	C	A
32	A	C	A	C	B	B	B	A
33	A	C	B	A	D	C	D	C
34	B	B	D	D	D	A	A	A
35	D	D	A	D	C	D	A	B
36	B	D	C	B	D	C	C	A
37	B	C	D	B	A	C	C	D
38	B	B	A	D	C	C	A	C
39	B	D	B	C	D	A	B	C
40	D	D	D	C	A	B	B	B
41	D	D	A	C	A	C	D	A
42	D	C	A	C	B	D	C	D
43	C	D	D	A	C	D	C	C
44	A	D	A	C	B	C	B	D
45	C	A	C	C	A	C	C	A
46	B	B	B	C	B	C	D	A
47	C	C	C	B	A	B	C	B
48	C	A	C	C	B	D	D	C
49	C	C	D	D	C	B	B	A
50	C	C	B	D	B	D	B	D

-----Hết-----

