

BÀI TẬP TOÁN 7 CÓ ĐÁP ÁN

Câu 1:

Cho tam giác ABC, $A = 64^{\circ}$, $B = 80^{\circ}$. Tia phân giác BAC cắt BC tại D.

Số đo của góc ADB là bao nhiêu?

- A. 70° B. 102° C. 88° D. 68°

Câu 2:

Đơn thức $-\frac{1}{2}xy^2$ đồng dạng với:

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

Câu 3:

Cho tam giác đều ABC độ dài cạnh là 6cm. Kẻ AI vuông góc với BC. Độ dài cạnh AI là:

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

Câu 4:

Tìm $n \in \mathbb{N}$, biết $3^n \cdot 2^n = 216$, kết quả là:

- A. $n = 6$ B. $n = 4$ C. $n = 2$ D. $n = 3$

Câu 5:

Xét các khẳng định sau. Tìm khẳng định đúng. Ba đường trung trực của một tam giác đồng qui tại một điểm gọi là:

- A. Trọng tâm của tam giác B. Tâm đường tròn ngoại tiếp
C. Trục tâm của tam giác D. Tâm đường tròn nội tiếp

Câu 6:

Cho tam giác ABC có $A = 50^{\circ}$; $B : C = 2 : 3$. Bất đẳng thức nào sau đây đúng?

- A. $AC < AB < BC$ B. $BC < AC < AB$ C. $AC < BC < AB$ D. $BC < AB < AC$

Câu 7:

Cho điểm P (-4; 2). Điểm Q đối xứng với điểm P qua trục hoành có tọa độ là:

- A. $Q(4;2)$ B. $Q(-4;2)$ C. $Q(2;-4)$ D. $Q(-4;-2)$

Câu 8:

Xét các khẳng định sau, tìm khẳng định đúng. Trong một tam giác giao điểm của ba trung tuyến gọi là:

- A. Trọng tâm tam giác B. Trục tâm tam giác
C. Tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác D. Tâm đường tròn nội tiếp tam giác

Câu 9:

$P(x) = x^2 - x^3 + x^4$ và

$Q(x) = -2x^2 + x^3 - x^4 + 1$ và

$R(x) = -x^3 + x^2 + 2x^4$.

$P(x) + R(x)$ là đa thức:

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

Câu 10:

Cho tam giác ABC có $AB = AC = 10\text{cm}$, $BC = 12\text{cm}$. Vẽ trung tuyến AM của tam giác. Độ dài trung tuyến AM là:

- A. 8cm B. $\sqrt{54}\text{cm}$ C. $\sqrt{44}\text{cm}$ D. 6cm

Câu 11:

Tính: $3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{6} - 1\frac{1}{4} - 4\frac{5}{6} = ?$

- A. $-\frac{5}{6}$ B. $-\frac{2}{3}$ C. $\frac{3}{8}$ D. $\frac{3}{2}$

Câu 12:

Tìm $n \in \mathbb{N}$, biết $2^{n+2} + 2^n = 20$, kết quả là:

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

Câu 13:

Trong các số sau số nào là nghiệm thực của đa thức :

$P(x) = x^2 - x - 6$

- A. 1 B. -2 C. 0 D. -6

Câu 14:

Tìm $n \in \mathbb{N}$, biết $\frac{4^n}{3^n} = \frac{64}{27}$, kết quả là :

- A. $n = 2$ B. $n = 3$ C. $n = 1$ D. $n = 0$

Câu 15:

Tính $(15^5 : 5^5) \cdot (3^5 : 6^5) = ?$

- A. $\frac{243}{32}$ B. $\frac{39}{32}$ C. $\frac{32}{405}$ D. $\frac{503}{32}$

Câu 16:

Cho tam giác ABC cân tại A, có $A = 70^\circ$. Số đo góc B là :

- A. 50° B. 60° C. 55° D. 75°

Câu 17:

Bộ ba nào trong số các bộ ba sau không phải là độ dài ba cạnh của tam giác.

A. 6cm; 8cm; 10cm

C. 2,5cm; 3,5cm; 4,5cm

B. 5cm; 7cm; 13cm

D. 5cm; 5cm; 8cm

Câu 18:

Tìm x, biết: $\frac{-8}{11} \cdot x = \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{4}$

A. $x = \frac{15}{80}$

B. $x = -\frac{2}{75}$

C. $x = \frac{11}{90}$

D. $x = -\frac{11}{80}$

Câu 19:

Giá trị có tần số lớn nhất được gọi là :

A. Một của dấu hiệu

C. Số trung bình cộng

B. Tần số của giá trị đó

D. Số các giá trị của dấu hiệu

Câu 20:

Hệ số cao nhất và hệ số tự do của đa thức

$P(x) = -x^4 + 3x^2 + 2x^4 - x^2 + x^3 - 3x^3$ lần lượt là:

A. 1 và 2

B. 2 và 0

C. 1 và 0

D. 2 và 1

Câu 21:

Cho đa thức $P(x) = \frac{1}{2}x^3 - 4x^2 + 5 - x^3 + x^2 + 5x - 1$.

Tìm đa thức $Q(x)$ biết $P(x) + Q(x) = x^3 + x^2 + x - 1$, kết quả là:

A. $\frac{3}{2}x^3 + 4x^2 - 4x - 7$

B. $\frac{1}{2}x^3 + 2x^2 + 4x - 1$

C. $\frac{1}{2}x^3 - 2x^2 - 4x + 1$

D. $\frac{3}{2}x^3 + 4x^2 + 4x + 7$

Câu 22:

Giá trị của x trong phép tính $-0,5x = \frac{1}{2} - 1$ là:

A. 0

B. 0,5

C. 1

D. -1

Câu 23:

Để tìm nghiệm của đa thức $P(x) = x^2 + 1$, hai bạn Lý và Tuyết thực hiện như sau :

Lý : Ta có, với $x = -1$; $P(-1) = -1^2 + 1 = -1 + 1 = 0$.

Vậy $x = -1$ là nghiệm của đa thức $P(x) = x^2 + 1$.

Tuyết : Ta có : $x^2 \geq 0 \Rightarrow x^2 + 1 > 0$

Vậy đa thức $P(x) = x^2 + 1$ vô nghiệm.

Đánh giá bài làm của hai bạn:

A. Lý sai, Tuyết đúng

B. Lý đúng, Tuyết sai

C. Lý sai, Tuyết sai

D. Lý đúng, Tuyết đúng

Câu 24:

Tính: $3,15\left(3\frac{1}{4} : \frac{1}{2}\right) + 2,15\left(1 - 1\frac{1}{2}\right) = ?$

- A. 19,25 B. 19,4 C. 16,4 D. 18,25

Câu 25:

Cho bảng tần số dưới đây. Số trung bình cộng là:

Giá trị (x)	Tần số (n)	Các tích (x.n)
3	100	
4	100	
5	70	
6	30	

- N = 300 $\bar{X} = ?$
- A. $\bar{X} = 5,2$ B. $\bar{X} = 4,1$ C. $\bar{X} = 4,5$ D. $\bar{X} = 5,15$

Câu 26:

Giá trị của đa thức C tại $x = 2; y = -1$ là:

- A. -6 B. 14 C. 6 D. -14

Câu 27:

Trên mặt phẳng tọa độ Oxy lấy hai điểm: M (0; 4), N (3; 0). Diện tích của tam giác OMN là:

- A. 12 (đvdt) B. 5 (đvdt) C. 6 (đvdt) D. 10 (đvdt)

Câu 28:

Cho tam giác ABC vuông tại A, AB = 5cm, AC = 8cm. Độ dài cạnh BC là:

- A. $\sqrt{39}cm$ B. 12cm C. 10cm D. $\sqrt{89}cm$

Câu 29:

Tìm các số a, b, c biết $a : b : c = 4 : 7 : 9$ và $a + b - c = 10$, ta có kết quả

- A. $a = 12; b = 21; c = 27$ B. $a = 2; b = \frac{7}{2}; c = \frac{9}{2}$
- C. $a = 20; b = 35; c = 45$ D. $a = 40; b = 70; c = 90$

Câu 30:

Thu gọn đơn thức $-x^3(xy)^4 \frac{1}{3}x^2y^3z^3$ kết quả là:

- A. $\frac{1}{3}x^8y^6z^3$ B. $\frac{1}{3}x^9y^5z^4$ C. $-3x^8y^4z^3$ D. $-\frac{1}{3}x^9y^7z^3$

Câu 31:

Điền vào chỗ trống (...) đơn thức thích hợp : $3x^3 + \dots = -3x^3$.

- A. $3x^3$ B. $6x^3$ C. 0 D. $-6x^3$

A. $x = 0$

B. $x = 11$

C. $x = 12$

D. $x = 10$

Câu 41:

Số học sinh của hai lớp 7A và 7B tỉ lệ 8 và 9. Số học sinh lớp 7B nhiều hơn số học sinh lớp 7A là 5 học sinh. Vậy số học sinh lớp 7A và 7B lần lượt là :

A. 32HS; 37HS

B. 45HS; 40HS

C. 30HS; 35HS

D. 40HS; 45HS

Câu 42:

Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau và khi $x = 2$ thì $y = -9$. Hãy biểu diễn y theo x ?

A. $y = 4x$

B. $y = -4,5x$

C. $y = \frac{-4,5}{x}$

D. $y = \frac{-18}{x}$

Câu 43:

Tính $(4x^3 - 2x^2 + 3x + 1) - (3x^2 + 4x - 5) = ?$. Kết quả nào sau đây đúng?

A. $4x^3 - 5x^2 - x + 6$

B. $3x^3 + x^2 - 9x + 6$

C. $3x^3 - 5x^2 - x + 6$

D. $4x^3 + x^2 + x - 4$

Câu 44:

Biểu thức 8.2^5 : 16 được viết dưới dạng lũy thừa cơ số 2 là :

A. 2^2

B. 2

C. 2^3

D. 2^4

Câu 45:

Điền vào chỗ trống (...) số hữu tỉ thích hợp để được một đẳng thức đúng: $-\frac{3}{10} = \frac{1}{5} - (...)$

A. $\frac{7}{10}$

B. $-\frac{7}{10}$

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

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

Câu 46:

Cho tam giác ABC cân tại A, $B = 75^0$. Số đo của góc A là:

A. 40^0

B. 75^0

C. 65^0

D. 30^0

Câu 47:

$(a^2b^3)^2$ bằng:

A. $2a^2b^3$

B. a^4b^6

C. a^0b^1

D. a^4b^5

Câu 48:

$\left(\frac{2}{5}\right)^6 : \left(\frac{2}{5}\right)^2 = ?$

A. $\left(\frac{2}{5}\right)^{12}$

B. $\left(\frac{2}{5}\right)^4$

C. $\left(\frac{2}{5}\right)^8$

D. $\left(\frac{2}{5}\right)^3$

Câu 49:

Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức:

$$A = 11 - \sqrt{x^2 + 7x + 6}$$

- A. $A_{\text{Max}} = 12$, đạt được khi $x = -6$ hoặc $x = -1$
- B. $A_{\text{Max}} = 11$, đạt được khi $x = 6$ hoặc $x = 1$
- C. $A_{\text{Max}} = 11$, đạt được khi $x = -6$ hoặc $x = -1$
- D. $A_{\text{Max}} = 12$, đạt được khi $x = 6$ hoặc $x = 1$

Câu 50:

Cho hai đa thức $P(x) = -x^3 + 2x^2 + x - 1$ và $Q(x) = x^3 - x^2 - x + 2$. Nghiệm của đa thức $P(x) + Q(x)$ là :

- A. -1
- B. Vô nghiệm
- C. 1
- D. 0

Câu 51:

Cho đơn thức $P = 2x^4 a^5 xy^3 (-4)x^2 y^2$ (a là hằng số). Hệ số của đơn thức P là:

- A. 8
- B. -8
- C. $-8a$
- D. $-8a^5$

Câu 52:

Giá trị của $\left(-\frac{1}{2}x^2yz^3\right)\left(-\frac{4}{5}xy^2z\right)$ tại $x = 1; y = -\frac{1}{2}; z = -2$

- A. 0,8
- B. 1
- C. 1,6
- D. 2

Câu 53:

Cho tam giác ABC có $C = 50^\circ; B = 60^\circ$. Câu nào sau đây đúng?

- A. $AB > AC > BC$
- B. $AB > BC > AC$
- C. $BC > AC > AB$
- D. $AC > BC > AB$

Câu 54:

Hai đại lượng nào dưới đây có mối quan hệ tỉ lệ nghịch?

- A. Giá tiền C (đồng) một tờ báo và số lượng mua N tờ báo
- B. Vận tốc S (km/h) và thời gian t (giờ) cần phải có để một đoàn tàu đi từ A đến B
- C. Dung tích một bể chứa C (lít) và chiều cao h (mét) của bể chứa đó
- D. Trị giá tiền lãi tiết kiệm R (đồng) theo thời gian T (tuần lễ)

Câu 55:

Giá trị của x trong phép tính $-x : \frac{3}{8} = \frac{8}{3}$ là:

- A. -1
- B. $\frac{64}{9}$
- C. 1
- D. $-\frac{64}{9}$

Câu 56:

Bậc của đơn thức $-4a^2x^3y^4x^5$ (a là hằng số)

A. 14

B. 10

C. 8

D. 12

Câu 57:

Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch và khi $x = -3$ thì $y = 2$. Vậy nếu $x = \frac{1}{3}$ thì giá trị của y

là :

A. -18

B. -6

C. -9

D. $-\frac{1}{2}$

Câu 58:

Chọn mệnh đề đúng. Tâm đường trong ngoại tiếp của một tam giác là điểm cắt nhau của

A. Ba đường cao

B. Ba đường trung tuyến

C. Ba đường phân giác của các góc

D. Ba đường trung trực của các cạnh

Câu 59:

Cho đa thức $P(x) = 5x^3 + 2x^4 - x^2 - 5x^3 - x^4 + 1 + 3x^2 + 5x^2$. Hệ số cao nhất là hệ số tự do của đa thức lần lượt là:

A. 3 và 1

B. 5 và 1

C. 1 và 1

D. 2 và 0

Câu 60:

Cho biết $x : y = 6 : 7$ và $y - x = 2$. Vậy giá trị của x, y là:

A. $x = 10 ; y = 12$

B. $x = 12 ; y = 14$

C. $x = 18 ; y = 20$

D. $x = 14 ; y = 16$

Câu 61:

Thời gian làm một bài toán (tính bằng phút) của 50 học sinh, ta có số liệu sau :

Thời gian (phút) x	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Tần số n	1	3	4	7	8	9	8	5	3	2	N=50

Số trung bình cộng ?

A. 7,68

B. 7,32

C. 7,12

D. 7,20

Câu 62:

Cho hàm số $y = -4x$. Gọi $B(x_B; y_B)$ và $C(x_C; y_C)$ là hai điểm thuộc đồ thị của hàm số nói trên. Cho biết $y_B : y_C = 3 : 2$ và $x_B + x_C = 10$. Vậy tọa độ các điểm B và C là :

A. B (7;28) và C (3;-12)

B. B (6;-24) và C (4;-16)

C. B (-4;16) và C (14;56)

D. B (8;-32) và C (2;-8)

Câu 63:

Sử dụng máy tính bỏ túi để tìm căn bậc hai của một số. Câu nào sau đây sai?

A. $\sqrt{6,0025} = 4,55$

B. $\sqrt{10000} = 100$

C. $\sqrt{150^2} = 150$

D. $\sqrt{12,5316} = 3,54$

Câu 64:

Điền vào chỗ trống (...) đơn thức thích hợp. $6xy - (...) = 7xy$

- A. xy B. $-xy$ C. $-13xy$ D. $13xy$

Câu 65:

Cho biết $(-3,6).x + (-6,4).x - 1,2 = 8,8$. Vậy $x = ?$

- A. 1 B. -7,6 C. -1 D. 7,6

Câu 66:

Biểu thức đại số diễn đạt ý: “Bình phương của tổng a và b” là:

- A. $(a + b)^2$ B. $a^2 + b^2$ C. $a^2 + b$ D. $a + b^2$

Câu 67:

Kết quả của phép tính $\left(-\frac{3}{7} + \frac{3}{5}\right) : \frac{20}{21} + \left(-\frac{4}{7} + \frac{2}{5}\right) : \frac{20}{21}$ là:

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

Câu 68:

Có một số tiền dùng để mua tập. Nếu mua tập loại I thì được 15 tập, nếu mua tập loại II thì được 18 tập. Hỏi số tiền là bao nhiêu nếu giá tập loại I đắt hơn loại II là 400 đồng một tập?

- A. 36 000đồng B. 34 000đồng C. 32 000đồng D. 30 000đồng

Câu 69:

Cho biết $\hat{A}_1 = 70^\circ$, các góc có số đo 70° là:

- A. $A_3; A_4; B_4$ B. $A_3; B_3$ C. $A_3; B_3; B_1$ D. $A_3; B_4; B_2$

Câu 70:

Với mọi x thì $(x-3) - (2x-4)$ sẽ bằng:

- A. $-x-7$ B. $-x+1$ C. $3x-7$ D. $3x+1$

Câu 71:

Trong các phép biến đổi dưới đây. Hãy chỉ ra hàng đầu tiên bị lỗi, nếu như không có lỗi nào cả thì chọn d. $(3a^2b)^3 \cdot (2ab^3)^2$ sẽ bằng:

- A. $27a^6b^3(2ab^3)^2$ B. $108a^8b^8$ C. $27a^6b^3(4a^2b^5)$

Câu 72:

Kết quả của phép tính $2x^3 + (-3x^3) + \frac{x^3}{2}$ là:

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

Câu 73:

Thời gian đi (1 lần từ nhà tới trường) của 10 học sinh được ghi lại trong bảng dưới đây. Câu nào

sau đây sai:

T.T	Thời gian (phút)	T.T	Thời gian (phút)
1	21	6	22
2	22	7	20
3	20	8	23
4	22	9	24
5	24	10	22

- A. Số các giá trị của dấu hiệu là 10
 B. Số trung bình cộng: $\bar{X} = 2,2$
 C. Dấu hiệu ở đây là: thời gian từ nhà tới trường của mỗi học sinh
 D. Mốt của dấu hiệu: $M_0 = 22$

Câu 74:

Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai? Hai đường thẳng song song là hai đường thẳng:

- A. Không có điểm chung
 B. Phân biệt không cắt nhau
 C. Không cắt nhau

Câu 75:

Điểm $(-2; 3)$ thuộc đồ thị hàm số sau đây ?

- A. $y = -6x$
 B. $y = -\frac{3}{2}x$
 C. $y = -\frac{2}{3}x$
 D. $y = 6x$

Câu 76:

Cho tam giác nhọn ABC, $C = 50^\circ$ các đường cao AD, BE gặp nhau tại K. Câu nào sau đây sai?

- A. $\angle AKB = 130^\circ$
 B. $\angle KBC = 40^\circ$
 C. $A > B > C$
 D. $\angle KAC = \angle EBC$

Câu 77:

Giá trị của biểu thức: $11^{18} + 11^{17} - 11^{16} \cdot 2$ chia hết cho số nào sau đây?

- A. 160
 B. 147
 C. 150
 D. 130

Câu 78:

Viết dưới dạng lũy thừa cơ số 10 của $25^6 \cdot 8^4$ là :

- A. 10^8
 B. 10^{12}
 C. 10^{10}
 D. 10^{10}

Câu 79:

Tìm x nếu : $|0,1-x| = 2,1$

- A. $x = -2,2$ hay $x = 2$
 B. $x = -2$ hay $x = 2,2$
 C. $x = -2,2$
 D. $x = -2$

Câu 80:

Tổng ba đơn thức 2^3x^2yz ; $2x^2yz$ và $-5x^2yz$ là một đơn thức có bậc là:

- A. 6
 B. 4
 C. 8
 D. 10

Câu 81:

C. $x = -3$ hoặc $y = 1$

D. $x = 3$ hoặc $y = 1$

Câu 89:

Xét biểu thức $5x^2 - xy + 5$. Khẳng định nào dưới đây sai:

A. Đây là một tam thức

B. 5 là một số hạng

C. Đây là một biểu thức hai biến

D. Hệ số của xy là 1

Câu 90:

Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau và khi $x = -3$ thì $y = -6$. Giá trị của y nếu $x = \frac{1}{2}$ là :

A. 4

B. 1

C. 36

D. 18

Câu 91:

Hệ số cao nhất và hệ số tự do của đa thức: $2x^4 - 3x^2 + x - 7x^4 + 2x$ là:

A. 2 và 3

B. -5 và 0

C. -7 và 1

D. 2 và 0

Câu 92:

Xác định giá trị của m để đồ thị của hàm số $y = (m - 3)x$ đi qua điểm $M(-1; 6)$.

A. $m = -2$

B. $m = 2$

C. $m = 4$

D. $m = -3$

Câu 93:

$P(x) = -2x^2 + 3x^2 - x^3 - x^2 + 2$ và $Q(x) = -3x^3 + x^2 - 1$.

$P(x) - Q(x)$ là đa thức :

A. $2x^2 + 1$

B. $x^3 + x^2 + 3$

C. $x^2 + 3$

D. $x^3 - 2x^2 + 3$

Câu 94:

Tính giá trị của biểu thức: $M = \sqrt{\frac{144}{169}} - \sqrt{\frac{0,4 \cdot 10}{26^2}} + \sqrt{\frac{0,640 \cdot 100}{13^2}} = ?$

A. $M = 4\frac{5}{6}$

B. $M = 1\frac{6}{13}$

C. $M = \frac{6}{13}$

D. $M = 3\frac{5}{13}$

Câu 95:

Tìm mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau: Trung tuyến của một tam giác là một đoạn thẳng

A. Chia diện tích của tam giác thành hai phần bằng nhau

B. Vuông góc với một cạnh và đi qua trung điểm của cạnh đó

C. Là đường vuông góc với một cạnh

D. Chia đôi một góc của tam giác

Câu 96:

Đa thức $P(x) = -x^2 + 3x + 4$ có nghiệm là:

A. 2

B. 4

C. 0

D. 1

Câu 97:

Kết quả của phép tính $-\frac{11}{5} \cdot \frac{9}{12} : \left[\left(-\frac{12}{15} \cdot (-9) \right) \right]$ là:

- A. $\frac{11}{24}$ B. $\frac{-24}{11}$ C. $\frac{11}{-48}$ D. $\frac{11}{48}$

Câu 98:

Cho tam giác ABC, $A = 64^\circ$, $B = 80^\circ$. Tia phân giác BAC cắt BC tại D.

Kẻ Dx//AB, Dx cắt AC tại E. Số đo góc AED là bao nhiêu ?

- A. 116° B. 110° C. 108° D. 70°

Câu 99:

Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

- A. Số $\sqrt{9}$ là căn bậc hai của 3 B. Số $\sqrt{9}$ là căn bậc hai của 9
 C. Số $\sqrt{9}$ là căn bậc hai của 81

Câu 100:

Cho hàm số $y = ax$ có đồ thị đi qua điểm $P\left(-\frac{1}{3}; -\frac{2}{5}\right)$. Thì giá trị của a là:

- A. $a = \frac{5}{6}$ B. $a = 1$ C. $a = -1\frac{1}{5}$ D. $a = 1\frac{1}{5}$

Đáp án
100 câu hỏi ôn tập toán 7

Câu	Đáp án
1	D
2	C
3	A
4	D
5	B
6	B
7	D
8	A
9	D
10	A
11	B
12	D
13	B
14	B
15	A
16	C
17	B
18	D
19	A
20	C
21	A
22	C
23	A
24	B
25	B
26	A
27	C
28	D
29	C
30	D
31	D
32	D
33	B
34	C
35	A
36	A
37	D
38	D
39	D
40	C

41	D
42	B
43	A
44	D
45	D
46	D
47	B
48	B
49	C
50	B
51	D
52	A
53	C
54	B
55	A
56	D
57	D
58	D
59	C
60	B
61	A
62	B
63	A
64	B
65	C
66	A
67	B
68	A
69	C
70	B
71	C
72	D
73	B
74	C
75	B
76	D
77	D
78	B
79	B
80	B
81	B
82	A
83	B
84	C
85	D
86	C

87	A
88	B
89	D
90	C
91	B
92	D
93	C
94	B
95	A
96	B
97	C
98	A
99	B
100	D