

(Đề có 7 trang)

Thời gian làm bài : 90 Phút; (Đề có 50 câu)

Họ tên : ..... Số báo danh : .....

Mã đề 901

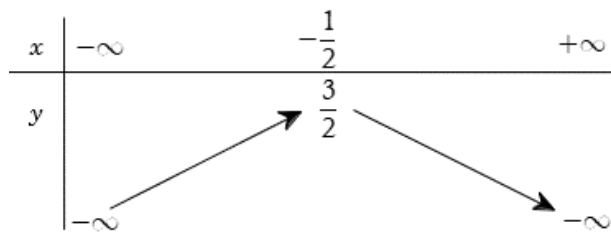
**Câu 1:** Cho tam giác  $ABC$  có  $G$  là trọng tâm. Vector  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$  bằng:

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

**Câu 2:** Tam thức  $f(x) = x^2 - 2x - 3$  nhận giá trị dương khi và chỉ khi

- A.  $x \in (-\infty; -3) \cup (-1; +\infty)$ .      B.  $x \in (-1; 3)$ .  
C.  $x \in (-\infty; -2) \cup (6; +\infty)$ .      D.  $x \in (-\infty; -1) \cup (3; +\infty)$ .

**Câu 3:** Bảng biến thiên ở dưới là bảng biến thiên của hàm số nào trong các hàm số được cho ở bốn phương án A, B, C, D sau đây?



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

**Câu 4:** Cho hình bình hành  $ABCD$ . Vector  $\overrightarrow{AB}$  bằng vector nào dưới đây?

- A.  $\overrightarrow{CD}$ .      B.  $\overrightarrow{BC}$ .      C.  $\overrightarrow{DA}$ .      D.  $\overrightarrow{DC}$ .

**Câu 5:** Cho  $A = (-\infty; 5]$ ;  $B = (0; +\infty)$ . Tập hợp  $A \cap B$  là

- A.  $(-\infty; +\infty)$ .      B.  $(0; 5]$ .      C.  $[0; 5)$ .      D.  $(0; 5)$ .

**Câu 6:** Tập hợp  $A = \{x \in \mathbb{N} \mid (x^2 + x - 2)(x^3 + 4x) = 0\}$  có bao nhiêu phần tử?

- A. 5.      B. 2.      C. 1.      D. 3.

**Câu 7:** Cho  $f(x) = ax^2 + bx + c$  ( $a \neq 0$ ). Điều kiện để  $f(x) \leq 0, \forall x \in \mathbb{R}$  là

- A.  $\begin{cases} a > 0 \\ \Delta \leq 0 \end{cases}$ .      B.  $\begin{cases} a > 0 \\ \Delta \geq 0 \end{cases}$ .      C.  $\begin{cases} a > 0 \\ \Delta < 0 \end{cases}$ .      D.  $\begin{cases} a < 0 \\ \Delta \leq 0 \end{cases}$ .

**Câu 8:** Cặp số nào dưới đây là một nghiệm của hệ bất phương trình  $\begin{cases} x + y > 1 \\ 2x - y < 2 \end{cases}$ ?

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

**Câu 9:** Tìm mệnh đề phủ định của mệnh đề :  $P : " \forall x \in \mathbb{R} : 2x - 1 \leq 0 "$

- A.  $\bar{P} : " \exists x \in \mathbb{R} : 2x - 1 > 0 "$ .                      B.  $\bar{P} : " \forall x \in \mathbb{R} : 2x - 1 \geq 0 "$ .  
C.  $\bar{P} : " \forall x \in \mathbb{R} : 2x - 1 > 0 "$ .                      D.  $\bar{P} : " \exists x \in \mathbb{R} : 2x - 1 \geq 0 "$ .

**Câu 10:** Trong các câu dưới đây, câu nào là mệnh đề toán học?

- A. Bạn bao nhiêu tuổi?  
B. Phương trình  $x^2 - 2x + 2 = 0$  vô nghiệm.  
C. Bạn có thích học toán không?  
D. Trời hôm nay lạnh quá !

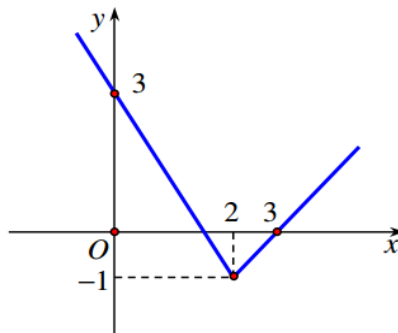
**Câu 11:** Tập xác định của hàm số  $y = \frac{x - 3}{2x - 2}$  là

- A.  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$ .                      B.  $(1; +\infty)$ .                      C.  $\mathbb{R} \setminus \{3\}$ .                      D.  $\mathbb{R} \setminus \{2\}$ .

**Câu 12:** Bất phương trình nào sau đây **không** phải là bất phương trình bậc nhất hai ẩn?

- A.  $\frac{x}{2} - \frac{y}{3} + 10 < 0$ .                      B.  $x - 5y - 1 \geq 0$ .  
C.  $2x - 3y + 5 < 0$ .                      D.  $x + 3y^2 - 2x + 1 \leq 0$ .

**Câu 13:** Cho hàm số  $y = f(x)$  xác định trên  $\mathbb{R}$  và đồ thị của nó được biểu diễn bởi hình bên.



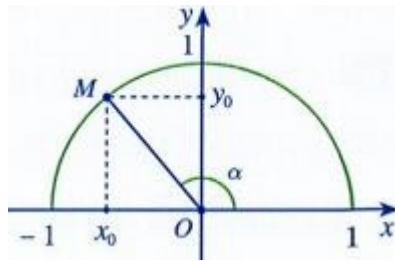
Khẳng định nào sau đây là **sai**?

- A. Hàm số đồng biến trên khoảng  $(3; +\infty)$ .  
B. Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại 2 điểm phân biệt.  
C. Hàm số nghịch biến trên khoảng  $(2; +\infty)$ .  
D. Giá trị nhỏ nhất của hàm số là  $-1$ .

**Câu 14:** Cho tam giác  $ABC$  có  $AB = 3$ ;  $AC = 2$  và tích vô hướng  $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} = -3$ . Tính số đo của góc  $\widehat{BAC}$ .

- A.  $90^\circ$ .                      B.  $60^\circ$ .                      C.  $30^\circ$ .                      D.  $120^\circ$ .

**Câu 15:** Trên mặt phẳng tọa độ  $Oxy$ , điểm  $M(x_0; y_0)$  thuộc nửa đường tròn đơn vị sao cho góc  $\widehat{xOM} = \alpha$  (tham khảo hình dưới đây). Giá trị  $\sin \alpha$  bằng:



- A.  $x_0$ .                      B.  $\frac{x_0}{y_0}$ .                      C.  $y_0$ .                      D.  $\frac{y_0}{x_0}$ .

**Câu 16:** Cho hai tập hợp là  $E = \{1; 2; 3\}$  và  $F = \{2; 3; 4\}$ . Số phần tử của tập hợp  $E \cup F$  là:

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

**Câu 17:** Cho tam giác  $ABC$  đều có độ dài cạnh bằng 2. Tính tích vô hướng  $\vec{AB} \cdot \vec{AC}$ .

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

**Câu 18:** Cho tam giác  $ABC$  có  $AB = 3$ ,  $AC = 5$ ,  $BC = 7$ . Số đo góc  $A$  bằng:

- A.  $60^0$ .                      B.  $150^0$ .                      C.  $90^0$ .                      D.  $120^0$ .

**Câu 19:** Cho hàm số  $y = -x^2 + 4x + 1$ . Khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Hàm số đồng biến trên khoảng  $(-\infty; 2)$ .  
 B. Trên khoảng  $(-\infty; 3)$  hàm số đồng biến.  
 C. Trên khoảng  $(3; +\infty)$  hàm số nghịch biến.  
 D. Hàm số nghịch biến trên khoảng  $(2; +\infty)$

**Câu 20:** Biết phương trình  $x^2 - 3x + 1 = 0$  có hai nghiệm  $x_1, x_2$ . Tổng hai nghiệm là  $S$ , tích hai nghiệm là  $P$ . Khi đó  $S + P$  bằng

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

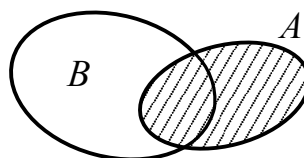
**Câu 21:** Tam thức nào sau đây nhận giá trị không âm với  $\forall x \in \mathbb{R}$

- A.  $x^2 + 2x + 1$ .                      B.  $x^2 - 2x + 3$ .                      C.  $16 - x^2$ .                      D.  $x^2 - 5x + 6$ .

**Câu 22:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào là mệnh đề **sai**?

- A.  $\exists n \in \mathbb{N} : n^3 = n$ .                      B.  $\exists x \in \mathbb{R} : x > x^2$ .                      C.  $\forall n \in \mathbb{N} : n \leq 2n$ .                      D.  $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 > 0$ .

**Câu 23:** Cho  $A, B$  là hai tập hợp được minh họa như hình vẽ bên. Phần **không bị gạch** trong hình vẽ



là tập hợp nào sau đây?

- A.  $A \cap B$ .                      B.  $B \setminus A$ .                      C.  $A \setminus B$ .                      D.  $A \cup B$ .

**Câu 24:** Cho hàm số  $f(x)$  có bảng biến thiên như sau

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

Hàm số nghịch biến trong khoảng nào dưới đây?

- A.  $(0;1)$                       B.  $(-\infty;0)$                       C.  $(1;+\infty)$                       D.  $(-2;2)$

**Câu 25:** Tìm parabol  $(P): y = ax^2 + 3x - 2$ , biết rằng parabol cắt trục  $Ox$  tại điểm có hoành độ bằng 2.

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

**Câu 26:** Cho tứ giác  $MNPQ$ , vectơ  $\vec{u} = \vec{MN} - \vec{MQ} + \vec{NP}$  bằng:

- A.  $\vec{QP}$ .                      B.  $\vec{NQ}$ .                      C.  $\vec{QN}$ .                      D.  $\vec{PQ}$ .

**Câu 27:** Cho hai vectơ  $\vec{a}, \vec{b}$  thỏa mãn  $|\vec{a} - \vec{b}| = 7$ ,  $|\vec{a} + \vec{b}| = \sqrt{19}$ ,  $|\vec{a} + 2\vec{b}| = \sqrt{79}$ . Tính số đo góc giữa hai vectơ  $\vec{a}, \vec{b}$ .

- A.  $60^\circ$ .                      B.  $135^\circ$ .                      C.  $30^\circ$ .                      D.  $120^\circ$ .

**Câu 28:** Phương trình  $x^2 - 2x + m - 1 = 0$ . Tất cả các giá trị thực của  $m$  để phương trình có nghiệm là

- A.  $m < 2$ .                      B.  $m \geq 2$ .                      C.  $m > 2$ .                      D.  $m \leq 2$ .

**Câu 29:** Trên mặt phẳng tọa độ  $Oxy$ , hình biểu diễn miền nghiệm của hệ bất phương trình

$$\begin{cases} x \geq 0 \\ y \geq 0 \\ x + y \leq 1 \end{cases} \text{ có dạng là hình:}$$

- A. Lục giác.                      B. Ngũ giác.                      C. Tam giác.                      D. Tứ giác.

**Câu 30:** Cho  $A = [-5; 1]$  và  $B = (-3; 2)$ . Tập hợp  $A \cup B$  chứa bao nhiêu số nguyên âm?

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

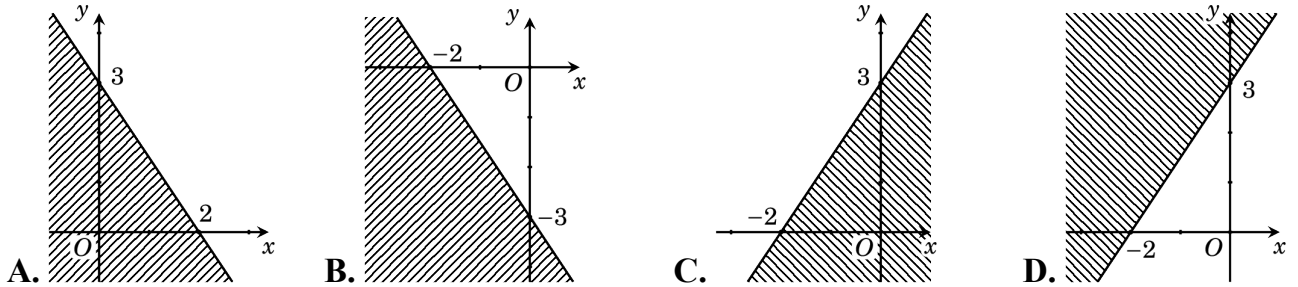
**Câu 31:** Cho hàm số  $f(x) = \begin{cases} \frac{2\sqrt{x+2}-3}{x-1} & x \geq 2 \\ x^2+1 & x < 2 \end{cases}$ . Tính  $P = f(2) - 3.f(-2)$ .

- A.  $P = -5$ .                      B.  $P = -14$ .                      C.  $P = -2$ .                      D.  $P = 5$ .

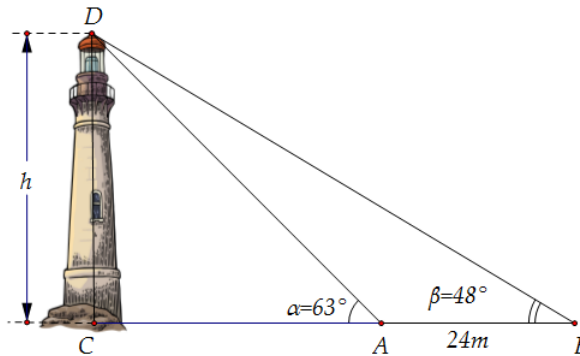
**Câu 32:** Cho góc  $\alpha$  ( $0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$ ). Giá trị của  $\sin(180^\circ - \alpha)$  bằng giá trị của:

- A.  $-\sin \alpha$ .      B.  $\sin \alpha$ .      C.  $\tan \alpha$ .      D.  $\cos \alpha$ .

**Câu 33:** Miền nghiệm của bất phương trình  $3x + 2y > -6$  là miền mặt phẳng **không bị gạch bỏ** (không kể bờ), hình vẽ nào sau đây đúng ?



**Câu 34:** Giả sử  $CD = h$  là chiều cao của tháp trong đó  $C$  là chân tháp. Chọn hai điểm  $A, B$  trên mặt đất sao cho ba điểm  $A, B, C$  thẳng hàng. Ta đo được  $AB = 24m$ ,  $\widehat{CAD} = 63^\circ$ ;  $\widehat{CBD} = 48^\circ$ . Chiều cao  $h$  của khối tháp gần với giá trị nào sau đây?



- A. 18 m.      B. 18,5 m.      C. 60 m.      D. 61,4 m.

**Câu 35:** Số tập hợp  $X$  thỏa mãn  $\{a; b\} \subset X \subset \{a; b; c; d; e\}$  là

- A. 6.      B. 7.      C. 8.      D. 5.

**Câu 36:** Cho hình vuông  $ABCD$  cạnh  $a$ . Tính  $P = \overrightarrow{AC} \cdot (\overrightarrow{CD} + \overrightarrow{CA})$

- A.  $P = -3a^2$ .      B.  $P = 2a^2$ .      C.  $P = -1$ .      D.  $P = 3a^2$ .

**Câu 37:** Tìm  $x, y$  để ba tập hợp  $A = \{2; 5\}$ ,  $B = \{5; x\}$  và  $C = \{x; y; 5\}$  bằng nhau.

- A.  $x = y = 2$ .      B.  $x = y = 2$  hoặc  $x = 2, y = 5$ .  
C.  $x = 5, y = 2$  hoặc  $x = y = 5$ .      D.  $x = 2, y = 5$ .

**Câu 38:** Cho tam giác  $ABC$ , các điểm  $M, N$  thỏa  $\overrightarrow{MB} = -2\overrightarrow{MA}$ ;  $\overrightarrow{NA} = -2\overrightarrow{NC}$ . Đường thẳng  $MN$  cắt đường thẳng  $BC$  tại  $P$ . Biết  $\overrightarrow{PB} = k\overrightarrow{PC}$ , khi đó giá trị của  $k$  bằng :

- A.  $k = 5$ .      B.  $k = 3$ .      C.  $k = 4$ .      D.  $k = 2$ .

**Câu 39:** Cho phương trình  $(x^2 - 4x + 3)\sqrt{x-2} = 0$ . Tính tổng tất cả các nghiệm của phương trình đã cho

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

**Câu 40:** Cho ba lực cùng tác động vào một vật tại điểm  $O$  là  $\vec{F}_1 = \vec{OA}$ ,  $\vec{F}_2 = \vec{OB}$ ,  $\vec{F}_3 = \vec{OC}$  và vật đứng yên. Biết  $OA, OB$  vuông góc với nhau và cường độ của các lực  $\vec{F}_1, \vec{F}_2$  lần lượt là  $100N, 120N$ . Cường độ của lực  $\vec{F}_3$  (làm tròn đến hàng đơn vị) bằng:

- A.  $170N$ .                      B.  $156N$ .                      C.  $160N$ .                      D.  $141N$ .

**Câu 41:** Cho  $\triangle ABC$  có trọng tâm  $G$ ,  $H$  là chân đường cao kẻ từ  $A$  sao cho  $\vec{BH} = \frac{1}{3}\vec{HC}$ .

Điểm  $M$  di động trên  $BC$  sao cho  $\vec{BM} = x\vec{BC}$ . Tìm  $x$  sao cho  $|\vec{MA} + \vec{GC}|$  nhỏ nhất.

- A.  $\frac{5}{4}$                                   B.  $\frac{6}{5}$                                   C.  $\frac{4}{5}$                                   D.  $\frac{5}{6}$

**Câu 42:** Cho parabol  $(P): y = x^2 - 4x + 3$  và đường thẳng  $d: y = mx + 3$ . Tìm tất cả các giá trị thực của  $m$  để  $d$  cắt  $(P)$  tại hai điểm phân biệt  $A, B$  sao cho diện tích tam giác  $OAB$  bằng

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

- A.  $m = 7$ .                                  B.  $m = -1$ .  
C.  $m = -7$ .                                  D.  $m = -1, m = -7$ .

**Câu 43:** Cho phương trình  $x^2 - 4x + m - 3 = 0$  ( $m$  tham số). Chỉ ra khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

- A. Khi  $m \geq 3$  thì phương trình (\*) có hai nghiệm không âm.  
B. Khi  $m \leq 3$  thì phương trình (\*) có hai nghiệm âm.  
C. Khi  $3 < m < 7$  thì phương trình (\*) có hai nghiệm dương phân biệt.  
D. Khi  $m > 3$  thì phương trình (\*) có hai nghiệm dương.

**Câu 44:** Cho  $x, y$  là hai số thực thỏa mãn hệ điều kiện 
$$\begin{cases} 0 \leq y \leq 4 \\ x \geq 0 \\ x - y - 1 \leq 0 \\ x + 2y - 10 \leq 0 \end{cases}$$
 và biểu thức

$F(x; y) = x + 2y$ . Hãy xác định giá trị lớn nhất của biểu thức  $F(x; y)$ ?

- A.  $F_{\max} = 8$ .                      B.  $F_{\max} = 6$ .                      C.  $F_{\max} = 10$ .                      D.  $F_{\max} = 12$ .

**Câu 45:** Nghiệm của hệ bất phương trình 
$$\begin{cases} x^2 + 5x + 4 \leq 0 \\ \frac{x + 2}{x^2 + x + 4} > 0 \end{cases}$$
 là

- A.  $-4 \leq x \leq -1$ .                      B.  $-2 < x \leq -1$ .                      C.  $x \geq -1$ .                      D.  $x > -2$ .

**Câu 46:** Cho  $\triangle ABC$  có trọng tâm  $G$ .  $I$  là trung điểm của cạnh  $BC$ . Tập hợp điểm  $M$  sao cho

$$2|\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MC}| = 3|\overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MC}| \text{ là}$$

A. Đường trung trực của đoạn  $AI$ .

B. Đường trung trực của đoạn  $GI$ .

C. Đường thẳng  $GI$ .

D. Đường tròn ngoại tiếp  $\triangle ABC$ .

**Câu 47:** Tam giác  $ABC$  có  $AB = c$ ,  $BC = a$ ,  $CA = b$ . Các cạnh  $a$ ,  $b$ ,  $c$  liên hệ với nhau bởi đẳng thức  $b(b^2 - a^2) = c(a^2 - c^2)$ . Khi đó góc  $\widehat{BAC}$  bằng bao nhiêu độ?

A.  $45^\circ$ .

B.  $60^\circ$ .

C.  $30^\circ$ .

D.  $90^\circ$ .

**Câu 48:** Xét đường tròn đường kính  $AB = 4$  và một điểm  $M$  di chuyển trên đoạn  $AB$ , đặt  $AM = x$ ,  $0 < x < 4$  (hình vẽ). Xét hai đường tròn đường kính  $AM$  và  $MB$ . Kí hiệu  $S(x)$  là diện tích phần hình phẳng nằm trong hình tròn lớn và nằm ngoài hai hình tròn nhỏ. Giả sử tập các giá trị của  $x$  để diện tích  $S(x)$  nhỏ hơn một nửa tổng diện tích hai hình tròn nhỏ là  $x \in (0; a) \cup (b; 4)$ , với  $a < b$ . Khi đó tổng  $a + b$  là

A. 2.

B. 12.

C. 0.

D. 4.

**Câu 49:** Gọi  $x_1; x_2$  là hai nghiệm của phương trình  $x^2 + 2mx - m - 1 = 0$ ;  $M; m$  lần lượt là giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của biểu thức  $A = \frac{(x_1^2 + 2mx_1 + 1)(x_2^2 + 2mx_2 + 1)}{x_1^2 + x_2^2}$ . Tính

$S = M^2 + m^2$  ta được

A. 6.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

**Câu 50:** Cho  $x; y \in \mathbb{R}$  thỏa mãn  $x^2 + y^2 + x + y = 8$ ;  $M; m$  lần lượt là giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của biểu thức  $S = xy(x+1)(y+1)$ . Tính  $M + m$

A.  $\frac{291}{16}$ .

B.  $\frac{289}{16}$ .

C.  $\frac{223}{16}$ .

D.  $\frac{225}{16}$ .

----- HẾT -----

Phản đáp án câu trắc nghiệm:

Mã đề Câu	901	903	902	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924
1	A	A	B	D	A	B	A	B	D	D	C	B	C	C	A	A	D	A	B	B	C	A	B	B
2	D	D	D	D	D	D	C	A	C	B	C	B	A	A	B	A	D	B	A	D	C	C	A	B
3	C	D	A	D	D	C	D	C	B	C	C	B	B	D	B	C	D	D	D	C	C	C	D	B
4	D	C	A	A	C	C	B	D	A	A	B	B	B	C	C	A	A	C	C	A	D	B	B	C
5	B	C	B	C	B	C	B	B	C	C	B	A	A	B	D	A	A	A	B	B	B	D	A	B
6	B	D	A	C	C	A	B	A	D	C	A	B	C	B	A	B	C	D	A	A	D	D	D	C
7	D	B	D	D	D	C	D	B	A	A	D	A	A	A	C	C	A	D	B	B	A	D	C	A
8	C	B	A	D	D	C	A	B	C	B	D	A	B	D	A	A	A	B	D	D	D	C	B	C
9	A	A	B	A	B	D	C	C	C	B	B	B	D	A	A	C	A	A	B	B	C	A	C	C
10	B	A	C	B	A	A	A	C	D	A	B	B	A	C	A	C	C	B	C	A	A	A	A	B
11	A	D	C	D	B	B	D	A	B	D	D	D	A	C	B	D	C	C	A	B	A	A	A	C
12	D	A	B	A	D	D	D	C	C	A	B	C	D	C	D	D	B	C	B	A	A	D	D	D
13	C	B	D	B	C	A	D	C	C	C	A	D	D	D	C	A	D	C	D	C	D	B	B	D
14	D	B	B	C	C	A	A	D	A	D	C	C	A	A	B	D	A	A	C	D	D	D	D	B
15	C	D	B	A	A	B	A	C	B	A	D	B	B	D	C	A	D	D	A	D	A	A	C	C
16	C	C	C	B	A	C	A	B	D	B	D	B	A	D	D	C	A	A	A	D	D	A	D	C
17	C	D	C	B	D	A	A	C	C	C	D	A	B	D	D	B	C	B	D	B	D	B	C	B
18	D	C	A	B	A	C	C	C	A	B	D	B	C	A	B	D	A	B	D	B	C	B	C	C
19	B	A	C	C	B	C	D	A	D	D	C	C	C	B	D	A	B	C	D	D	A	B	C	B
20	C	C	A	B	C	A	B	A	C	A	B	A	B	B	C	B	C	D	C	B	B	B	D	C
21	A	A	B	C	D	C	B	A	C	A	A	A	D	A	C	C	C	C	D	D	A	A	C	B
22	D	B	C	D	A	D	D	C	A	B	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	C	A
23	B	B	A	A	A	D	A	D	C	A	C	C	D	C	D	D	B	B	C	D	D	C	B	C
24	A	A	B	D	A	C	B	B	B	A	D	B	C	B	A	C	A	D	A	A	D	D	B	C
25	B	D	C	A	B	C	D	B	B	B	D	A	D	C	D	B	A	D	B	C	B	A	A	C
26	A	D	D	C	D	D	D	C	D	B	B	B	B	C	C	C	A	B	D	C	A	B	B	C
27	D	C	D	C	B	D	C	B	A	B	C	C	B	C	B	A	D	A	B	D	A	B	A	B
28	D	D	A	C	D	A	D	C	D	C	A	A	D	A	A	B	A	D	B	C	A	A	C	D
29	C	B	B	D	A	C	D	C	A	B	B	A	B	D	D	D	B	B	D	C	C	C	A	B
30	D	D	B	A	B	B	C	A	A	D	C	B	C	A	A	B	C	D	A	B	B	A	C	B
31	B	A	A	B	A	A	B	A	A	C	C	C	B	B	C	B	A	A	D	B	B	D	A	B
32	B	A	C	D	D	D	C	A	C	B	B	C	C	D	D	C	C	D	D	B	A	A	A	A
33	B	B	A	C	A	A	D	C	D	A	B	A	A	D	A	B	C	A	B	D	C	C	A	B
34	D	B	B	D	B	B	B	C	D	A	D	B	D	D	D	A	D	A	C	C	B	B	C	B
35	C	B	C	B	D	C	A	B	D	B	B	C	D	C	A	A	A	C	A	D	D	D	B	C
36	A	C	C	B	C	D	B	B	B	D	D	B	A	D	A	A	A	B	D	B	D	B	D	D
37	B	B	C	B	A	A	B	D	D	A	D	B	C	C	A	A	D	D	C	A	C	B	A	D
38	C	D	C	D	A	B	A	D	A	D	B	D	B	B	D	C	D	D	D	B	C	A	A	A
39	A	C	A	C	D	B	A	C	B	A	D	D	B	B	D	D	A	C	A	D	B	C	A	C
40	B	D	D	A	B	B	C	D	A	D	A	B	B	A	A	D	D	C	B	A	B	D	D	D
41	D	B	D	A	C	A	C	C	C	C	D	D	B	C	D	A	A	A	B	A	D	D	C	A
42	D	D	A	B	C	D	D	B	B	D	A	B	B	D	C	A	D	C	A	B	D	B	A	D
43	C	D	D	D	D	D	A	B	B	B	D	B	D	C	D	A	C	D	D	C	A	C	D	D
44	C	C	A	C	C	B	D	C	A	B	C	B	C	A	D	B	D	B	D	B	A	C	C	A



45	B	B	C	A	C	C	D	C	A	D	B	C	C	A	C	B	B	A	C	B	B	C	D	A
46	B	D	A	C	C	C	C	D	C	D	C	A	D	A	D	C	A	B	C	B	B	D	B	A
47	B	A	A	A	C	C	D	C	B	A	A	C	C	B	D	C	C	C	B	B	A	C	B	B
48	D	D	B	A	B	C	B	A	A	A	A	B	C	D	A	C	A	A	A	C	D	D	B	B
49	D	C	C	C	B	C	C	A	B	A	A	B	B	C	B	A	D	C	D	C	C	B	D	A
50	C	C	A	A	B	A	A	A	D	C	C	B	B	C	C	C	C	C	B	C	D	D	D	C

Xem thêm: **KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG TOÁN 10**

<https://toanmath.com/khao-sat-chat-luong-toan-10>