

SELECCIÓN

60 ÍTEMS

- 1) Uno de los factores de $5 - 14x - 3x^2$ es
- A) $x - 3$
 - B) $x - 5$
 - C) $1 - 3x$
 - D) $1 + 3x$
- 2) Uno de los factores de $x^2y^4 + 16y^2 + 8xy^3$ es
- A) xy
 - B) x^2y^4
 - C) $x + y$
 - D) $xy + 4$
- 3) Una factorización de $25 - (x - 2)^2$ es
- A) $(3 - x)^2$
 - B) $(7 - x)^2$
 - C) $(3 - x)(3 + x)$
 - D) $(3 + x)(7 - x)$

- 4) Uno de los factores de $6(x^2 - 1) - 2(x + 1)$ es
- A) $2x - 1$
- B) $3x - 2$
- C) $3x - 4$
- D) $(x + 1)^2$
- 5) La expresión $\frac{(-x-1)^2}{(x+1)(x-1)}$ es equivalente a
- A) 1
- B) $\frac{x+1}{x-1}$
- C) $\frac{x-1}{x+1}$
- D) $\frac{-x+1}{x-1}$
- 6) La expresión $\frac{13x^3 + 104x^2 + 156x}{x^2 - 36} \div \frac{x^2 + 4x + 4}{x}$ es equivalente a
- A) $\frac{13(x+2)^3}{(x-6)}$
- B) $\frac{13x^2}{(x-6)(x+2)}$
- C) $\frac{13x^2(x-2)}{(x-6)(x+2)}$
- D) $\frac{13x^2}{(x+6)(x+2)}$

7) La expresión $\frac{x^2 + 2xy + y^2}{y^2 - x^2} \cdot \frac{-6x}{3y + 3x}$ es equivalente a

A) $\frac{-2x}{y-x}$

B) $\frac{2x}{x+y}$

C) $\frac{2x(x+y)}{(x-y)^2}$

D) $\frac{-(x+y)^2}{2x(y-x)}$

8) La expresión $\frac{1}{x} - \frac{1}{x^2 + x}$ es equivalente a

A) x^2

B) $\frac{-1}{x^2}$

C) $x + 1$

D) $\frac{1}{x+1}$

9) Una solución de $7x^2 - 3x - 2 = \frac{-(35x - 9)}{3}$ es

A) $\frac{-3}{7}$

B) $\frac{-5}{3}$

C) $\frac{-13 + \sqrt{106}}{21}$

D) $\frac{-16 + \sqrt{487}}{21}$

10) El conjunto solución de $3x(2x + 1) - 5 = -10x$ es

A) $\{-2, 3\}$

B) $\{2, -3\}$

C) $\left\{\frac{-5}{2}, \frac{1}{3}\right\}$

D) $\left\{\frac{-1}{2}, \frac{5}{3}\right\}$

11) Una solución de $2x^2 - (x - 3)^2 = -4$ es

A) -5

B) $-\sqrt{5}$

C) $3 + \sqrt{14}$

D) $-3 - \sqrt{14}$

- 12) Considere el siguiente enunciado:

El producto de dos números negativos es 14, si el número mayor es igual a la mitad del menor aumentado en 6, entonces, ¿cuál es el número menor?

Si «x» representa el número menor, entonces una ecuación que permite resolver el problema anterior es

A) $2x(x - 6) = 14$

B) $2x(6 - x) = 14$

C) $x\left(\frac{x}{2} + 6\right) = 14$

D) $x\left(6 - \frac{x}{2}\right) = 14$

- 13) Si la medida de una de las diagonales de un rombo es igual a la medida del lado de un cuadrado, la medida de la otra diagonal del rombo es 6 veces la medida del lado del cuadrado y el área del rombo es 192, entonces el área del cuadrado es

A) 32

B) 64

C) 192

D) 256

- 14) En la función f dada por $f(x) = 2 - x^2$, la imagen de $(a - 1)$ donde $a \neq 0$ es
- A) $3 - a$
- B) $1 - a^2$
- C) $1 + 2a - a^2$
- D) $3 + 2a - a^2$
- 15) Considere las siguientes relaciones:

I. $f: \mathbb{R}^- \rightarrow \mathbb{Z}^-$ tal que $f(x) = x - 2$

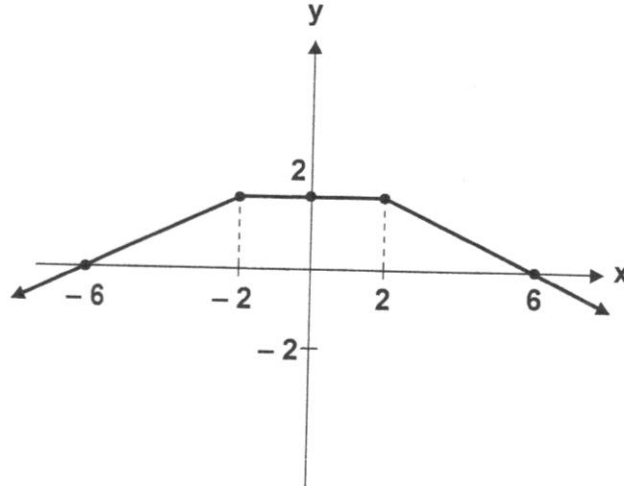
II. $g: \mathbb{Z} \rightarrow \{-3, -1, 3, 11\}$ tal que $g(x) = 2x + 3$

¿Cuáles de ellas corresponden a una función?

- A) Ambas
- B) Ninguna
- C) Solo la I
- D) Solo la II
- 16) El dominio máximo de la función f dada por $f(x) = \frac{x^2 - 1}{x + 1}$ es
- A) \mathbb{R}
- B) $\mathbb{R} - \{1\}$
- C) $\mathbb{R} - \{-1\}$
- D) $\mathbb{R} - \{-1, 1\}$

- 17) De acuerdo con los datos de la gráfica de la función f , f es estrictamente creciente en

- A) \mathbb{R}
 B) $]2, +\infty[$
 C) $] -2, 2[$
 D) $] -\infty, -2[$

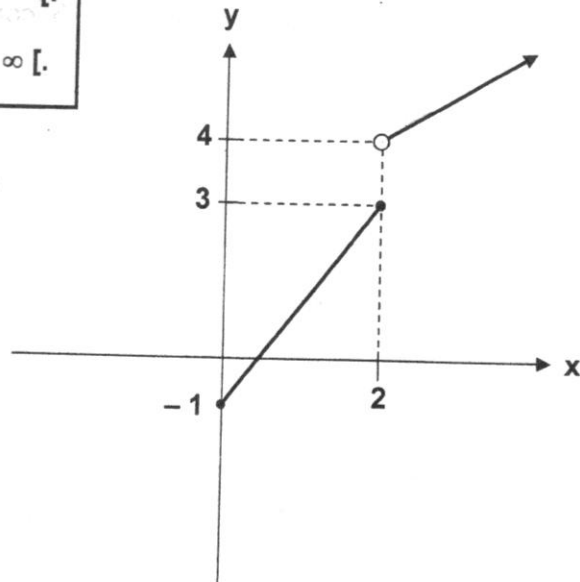


- 18) De acuerdo con los datos de la gráfica de la función f , considere las siguientes proposiciones:

- I. El ámbito de f es $[-1, +\infty[$.
 II. El dominio de f es $[0, +\infty[$.

¿Cuáles de ellas son verdaderas?

- A) Ambas
 B) Ninguna
 C) Solo la I
 D) Solo la II



19) ¿Cuál es la pendiente de la recta determinada por $\frac{2x - 3y + 5}{4} = 0$?

A) $\frac{2}{3}$

B) $\frac{1}{2}$

C) $\frac{-3}{4}$

D) $\frac{-5}{3}$

20) Un valor de k para que la pendiente de la recta determinada por $kx + x - 2 + 5y = 0$ sea -3 corresponde a

A) 2

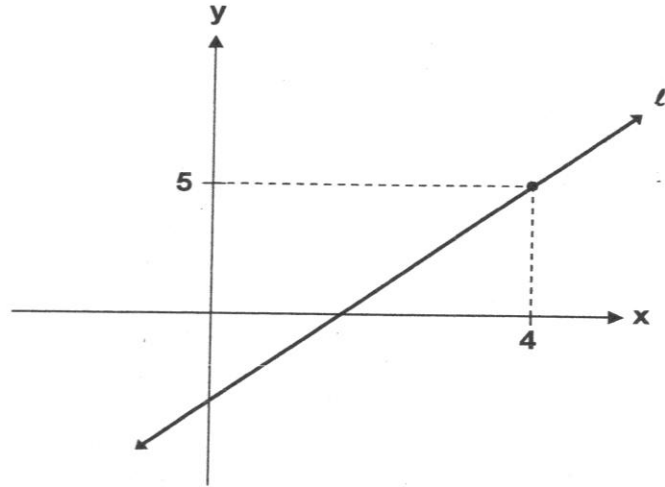
B) 14

C) 16

D) -4

21) De acuerdo con los datos de la gráfica, si la recta l es paralela a la recta determinada por $y = 2x$, entonces una ecuación de la recta l es

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



22) ¿Cuál es la ecuación de la recta que contiene al punto $(0, 1)$ y es perpendicular a la recta determinada por $x + 2y = 3$?

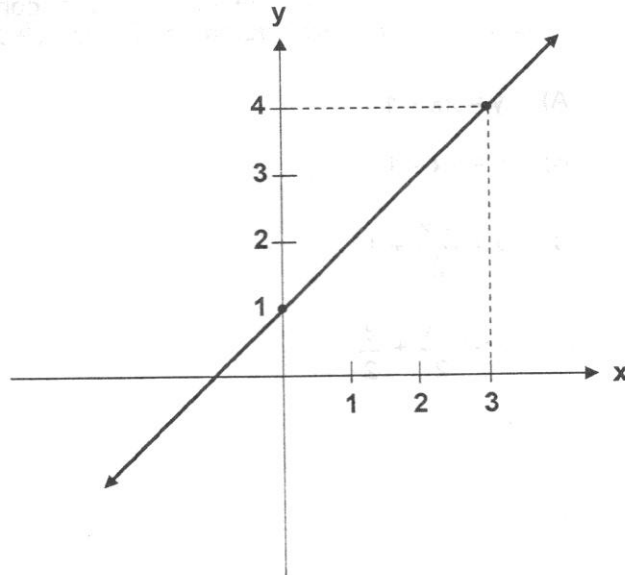
- A) $y = 2x + 1$
- B) $y = 2x - 1$
- C) $y = \frac{-x}{2} + 1$
- D) $y = \frac{-x}{2} + \frac{3}{2}$

23) Si f es una función dada por $f(x) = 3x + 5$, entonces $f^{-1}(6)$ es

- A) $\frac{1}{3}$
- B) $\frac{11}{3}$
- C) 13
- D) 23

24) De acuerdo con los datos de la gráfica de la función f , ¿cuál es el criterio de la función inversa de f ?

- A) $f^{-1}(x) = x + 1$
- B) $f^{-1}(x) = x - 1$
- C) $f^{-1}(x) = -x + 1$
- D) $f^{-1}(x) = -x - 1$



25) Sea la función f dada por $f(x) = x^2 - (x + 6)$. El vértice de la gráfica de f es

A) $\left(\frac{5}{4}, 11\right)$

B) $\left(\frac{1}{2}, \frac{23}{4}\right)$

C) $\left(-\frac{1}{2}, \frac{23}{4}\right)$

D) $\left(\frac{1}{2}, -\frac{25}{4}\right)$

26) Para la función f dada por $f(x) = 3 + 4x^2 - 5x$, considere las siguientes proposiciones:

I. La gráfica de f no interseca el eje «x».

II. f es decreciente en $\left]-\infty, \frac{5}{8}\right[$.

¿Cuáles de ellas son verdaderas?

A) Ambas

B) Ninguna

C) Solo la I

D) Solo la II

27) La tarifa «t» en colones que se debe cancelar por viajar «k» cantidad de kilómetros en un taxi, está dada por $t(k) = 500k + 565$. Si se viaja 10 kilómetros en taxi, entonces la tarifa, en colones, al final del recorrido es

- A) 5000
- B) 5565
- C) 5650
- D) 10 650

28) La recta dada por $y = 3$ interseca a la recta dada por $y = 2x - 1$ en el punto

- A) (1, 3)
- B) (2, 3)
- C) (2, -3)
- D) (-1, 3)

29) Si f es una función dada por $f(x) = (\sqrt{7})^x$, entonces $f(-2)$ es

- A) 7
- B) 49
- C) $\frac{1}{7}$
- D) $\frac{1}{49}$

30) Para las funciones exponenciales f y g dadas respectivamente por

$$f(x) = \left(\frac{1}{9}\right)^x \text{ y } g(x) = (\sqrt{3})^x \text{ con certeza se cumple que}$$

- A) f y g son crecientes.
- B) f y g son decrecientes.
- C) f es creciente y g es decreciente.
- D) f es decreciente y g es creciente.

31) La solución de $4^{2x+1} = \left(\frac{1}{2}\right)^{3x+5}$ es

- A) 1
- B) $\frac{4}{7}$
- C) -1
- D) -4

32) El conjunto solución de $a^{3-15x} = (a \bullet a)^{3x-7}$ donde $a \in \mathbb{R}^+$, es

- A) $\left\{\frac{5}{9}\right\}$
- B) $\left\{\frac{11}{21}\right\}$
- C) $\left\{\frac{10}{21}\right\}$
- D) $\left\{\frac{17}{21}\right\}$

33) Si $\log_x 7 = 2$, entonces, ¿cuál es el valor de x ?

- A) 7
- B) $\sqrt{7}$
- C) $\sqrt[3]{2}$
- D) 128

34) Sea f una función tal que $f: [9, 243[\rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \log_{\frac{1}{3}} x$. Considere las siguientes proposiciones:

I. El ámbito de f es $]-5, -2]$.

II. La preimagen de $\frac{-5}{2}$ es $9\sqrt{3}$.

¿Cuáles de ellas son verdaderas?

- A) Ambas
- B) Ninguna
- C) Solo la I
- D) Solo la II

35) La solución de $\log\left(\frac{2}{x}\right) - \log 8 = \log 0,5$ es

- A) 2
- B) 8
- C) $\frac{1}{2}$
- D) 32

36) La solución de $\log_3(3x - 12) = 4$ es

- A) 31
- B) 23
- C) $\frac{76}{3}$
- D) $\frac{52}{3}$

37) El conjunto solución de $\log(3x + 2) + \log(x - 3) = \log(4x^2 - 40x) - \log(4x)$ es

- A) $\{ \}$
- B) $\left\{\frac{2}{3}, 2\right\}$
- C) $\left\{-1, \frac{4}{3}\right\}$
- D) $\left\{-\frac{2}{3}, 2\right\}$

38) El conjunto solución de $2^{3x+1} = 3^{x-2}$ es

A) $\{-\log_2 \sqrt{18}\}$

B) $\{-\log_2 \sqrt{\frac{9}{2}}\}$

C) $\left\{\frac{1-2\log_2 3}{3+\log_2 3}\right\}$

D) $\left\{\frac{-2\log_2 3-1}{3-\log_2 3}\right\}$

39) La unidad de medida que se utiliza con frecuencia para medir el sonido es el decibel (dB). La cantidad N de decibeles de un sonido con intensidad I está dada por $N(I) = 160 + 10 \log I$. Si un sonido tiene una intensidad de 10^{-16} , entonces, ¿cuál es la cantidad de decibeles de este sonido?

A) 0

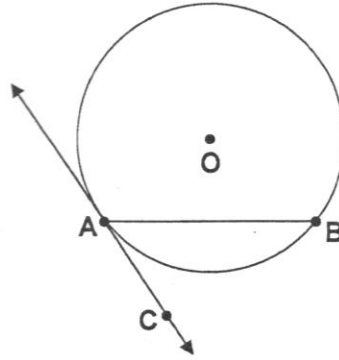
B) 144

C) 160

D) 176

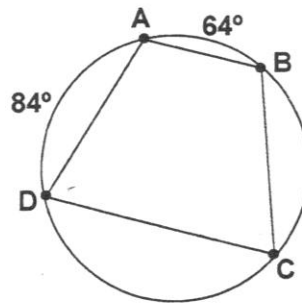
- 40) De acuerdo con los datos de la figura, si \overleftrightarrow{AC} es tangente en A a la circunferencia de centro O, $m\widehat{AB} = 120^\circ$ y $OB = 4$, entonces la medida del \overline{AB} es

- A) 2
- B) 4
- C) $2\sqrt{3}$
- D) $4\sqrt{3}$



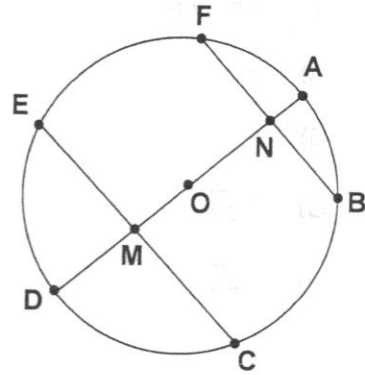
- 41) De acuerdo con los datos de la circunferencia, si $\overline{AD} \cong \overline{BC}$, entonces, ¿cuál es la medida del $\sphericalangle DAB$?

- A) 64°
- B) 106°
- C) 128°
- D) 212°



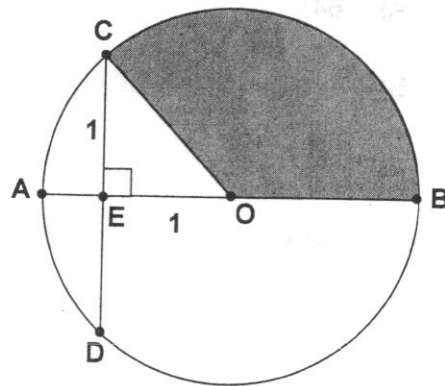
- 42) De acuerdo con los datos de la circunferencia de centro O , si \overline{AD} es el diámetro perpendicular a \overline{FB} y a \overline{EC} , la $m\widehat{BC} = 75^\circ$ y la $m\widehat{AB} = 50^\circ$, entonces la $m\widehat{EDC}$ es

- A) 55°
 B) 110°
 C) 125°
 D) 185°



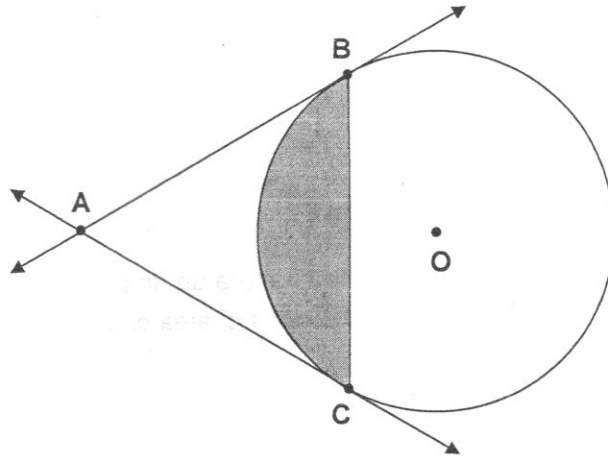
- 43) De acuerdo con los datos del círculo de centro O , si \overline{AB} es diámetro, entonces, ¿cuál es el área de la región destacada con gris?

- A) $\frac{\pi}{4}$
 B) $\frac{\pi}{8}$
 C) $\frac{3\pi}{4}$
 D) $\frac{3\pi}{8}$



- 44) De acuerdo con los datos del círculo, si la $m \angle BAC = 60^\circ$, \vec{AB} y \vec{AC} son tangentes a la circunferencia de centro O en B y C respectivamente y la medida del radio es 8, entonces, ¿cuál es el área de la región destacada con gris?

- A) $\frac{8\pi}{3} - 4\sqrt{3}$
 B) $\frac{16\pi}{3} - 4\sqrt{3}$
 C) $\frac{32\pi}{3} - 16\sqrt{3}$
 D) $\frac{64\pi}{3} - 16\sqrt{3}$



- 45) Una circunferencia está inscrita en un cuadrado cuya medida del lado es 30. ¿Cuál es el área del círculo correspondiente?

- A) 30π
 B) 60π
 C) 225π
 D) 900π

- 46) Si en un polígono regular se pueden trazar 27 diagonales en total, entonces, ¿cuál es la medida del ángulo externo?

- A) 40°
 B) 60°
 C) 120°
 D) 140°

- 47) Si la medida de la apotema de un hexágono regular es $4\sqrt{3}$, entonces la medida de cada lado es
- A) 8
- B) 16
- C) $8\sqrt{3}$
- D) $64\sqrt{3}$
- 48) Si la medida de la altura de un prisma hexagonal recto es 10 y el volumen es $375\sqrt{3}$, entonces el área basal es
- A) $75\sqrt{3}$
- B) $\frac{75\sqrt{3}}{2}$
- C) $60 + 75\sqrt{3}$
- D) $300 + \frac{75\sqrt{3}}{2}$
- 49) Si el área lateral de un cono circular recto es 65π y la medida de la generatriz es 13, entonces la medida de la altura del cono es
- A) 12
- B) 13
- C) $2\sqrt{26}$
- D) $\sqrt{194}$

50) La medida de un ángulo cuadrantal corresponde a

A) $\frac{5\pi}{2}$

B) $\frac{3\pi}{4}$

C) $\frac{7\pi}{8}$

D) $\frac{9\pi}{5}$

51) La medida de un ángulo coterminal con un ángulo cuya medida es $\frac{-65\pi}{18}$ corresponde a

A) $\frac{7\pi}{18}$

B) $\frac{-7\pi}{18}$

C) $\frac{29\pi}{18}$

D) $\frac{-35\pi}{18}$

52) La expresión $\cot x(\cos^2 x - 1)$ es equivalente a

- A) $\frac{\sin^3 x}{\cos x}$
- B) $\frac{-\sin^3 x}{\cos x}$
- C) $\cos x \cdot \sin x$
- D) $-\cos x \cdot \sin x$

53) La expresión $\cot(90^\circ - x) \cdot \tan x \cdot \sin^2(90^\circ - x)$ es equivalente a

- A) $\cos^2 x$
- B) $\sin^2 x$
- C) $\sec^2 x$
- D) $\csc^2 x$

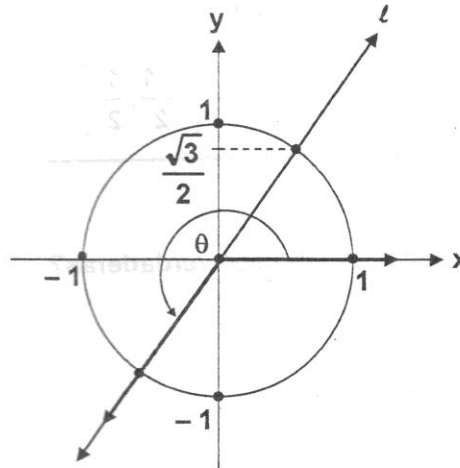
54) La expresión $\frac{1}{1 + \sec x} - \frac{1}{1 - \sec x}$ es equivalente a

- A) $2 \cot x \cdot \csc x$
- B) $2 \tan x \cdot \sec x$
- C) $2 \cot^2 x \cdot \csc x$
- D) $2 \tan^2 x \cdot \sec x$

DGEC

55) De acuerdo con los datos de la figura, el valor $\cos \theta$ es

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



56) Sea β la medida de un ángulo cuyo lado terminal se ubica en el IV cuadrante y con un ángulo de referencia de medida α . Si $\tan \alpha = \frac{\sqrt{3}}{3}$, entonces el valor $\sin \beta$ es

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

57) Considere las siguientes proposiciones acerca de la función f dada por $f(x) = \sin x$:

I. Uno de los puntos de intersección de su gráfica con el eje «x» es $(\pi, 0)$.

II. Su ámbito es $\left[\frac{-1}{2}, \frac{1}{2} \right]$.

¿Cuáles de ellas son verdaderas?

- A) Ambas
- B) Ninguna
- C) Solo la I
- D) Solo la II

58) Un intervalo donde la gráfica de la función f dada por $f(x) = \cos x$ es decreciente corresponde a

- A) $\left] \frac{\pi}{2}, \pi \right[$
- B) $\left] \pi, \frac{3\pi}{2} \right[$
- C) $\left] \frac{-\pi}{2}, \frac{\pi}{2} \right[$
- D) $\left] -\pi, \frac{-\pi}{2} \right[$

59) Una solución de $\tan x \cdot \csc x = 2$ en $[0, 2\pi[$ es

A) $\frac{\pi}{6}$

B) $\frac{2\pi}{3}$

C) $\frac{5\pi}{6}$

D) $\frac{5\pi}{3}$

60) El conjunto solución de $\sec(90^\circ - x) = \sen x$ en $[0, 2\pi[$ es

A) $\{0, \pi\}$

B) $\left\{\frac{\pi}{4}, \frac{5\pi}{4}\right\}$

C) $\left\{\frac{\pi}{6}, \frac{5\pi}{6}\right\}$

D) $\left\{\frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}\right\}$

TABLA DE VALORES DE LAS FUNCIONES TRIGONÓMICAS

| GRADOS | SENO | COSENO | TANGENTE | GRADOS | SENO | COSENO | TANGENTE |
|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|----------|
| 0 | 0,0000 | 1,0000 | 0,0000 | 46 | 0,7193 | 0,6947 | 1,0355 |
| 1 | 0,0175 | 0,9998 | 0,0175 | 47 | 0,7314 | 0,6820 | 1,0724 |
| 2 | 0,0349 | 0,9994 | 0,0349 | 48 | 0,7431 | 0,6691 | 1,1106 |
| 3 | 0,0523 | 0,9986 | 0,0524 | 49 | 0,7547 | 0,6561 | 1,1504 |
| 4 | 0,0698 | 0,9976 | 0,0699 | 50 | 0,7660 | 0,6428 | 1,1918 |
| 5 | 0,0872 | 0,9962 | 0,0875 | 51 | 0,7771 | 0,6293 | 1,2349 |
| 6 | 0,1045 | 0,9945 | 0,1051 | 52 | 0,7880 | 0,6157 | 1,2799 |
| 7 | 0,1219 | 0,9925 | 0,1228 | 53 | 0,7986 | 0,6018 | 1,3270 |
| 8 | 0,1392 | 0,9903 | 0,1405 | 54 | 0,8090 | 0,5878 | 1,3764 |
| 9 | 0,1564 | 0,9877 | 0,1584 | 55 | 0,8192 | 0,5736 | 1,4281 |
| 10 | 0,1736 | 0,9848 | 0,1763 | 56 | 0,8290 | 0,5592 | 1,4826 |
| 11 | 0,1908 | 0,9816 | 0,1944 | 57 | 0,8387 | 0,5446 | 1,5399 |
| 12 | 0,2079 | 0,9781 | 0,2126 | 58 | 0,8480 | 0,5299 | 1,6003 |
| 13 | 0,2250 | 0,9744 | 0,2309 | 59 | 0,8572 | 0,5150 | 1,6643 |
| 14 | 0,2419 | 0,9703 | 0,2493 | 60 | 0,8660 | 0,5000 | 1,7321 |
| 15 | 0,2588 | 0,9659 | 0,2679 | 61 | 0,8746 | 0,4848 | 1,8040 |
| 16 | 0,2756 | 0,9613 | 0,2867 | 62 | 0,8829 | 0,4695 | 1,8807 |
| 17 | 0,2924 | 0,9563 | 0,3057 | 63 | 0,8910 | 0,4540 | 1,9626 |
| 18 | 0,3090 | 0,9511 | 0,3249 | 64 | 0,8988 | 0,4384 | 2,0503 |
| 19 | 0,3256 | 0,9455 | 0,3443 | 65 | 0,9063 | 0,4226 | 2,1445 |
| 20 | 0,3420 | 0,9397 | 0,3640 | 66 | 0,9135 | 0,4067 | 2,2460 |
| 21 | 0,3584 | 0,9336 | 0,3839 | 67 | 0,9205 | 0,3907 | 2,3559 |
| 22 | 0,3746 | 0,9272 | 0,4040 | 68 | 0,9272 | 0,3746 | 2,4751 |
| 23 | 0,3907 | 0,9205 | 0,4245 | 69 | 0,9336 | 0,3584 | 2,6051 |
| 24 | 0,4067 | 0,9135 | 0,4452 | 70 | 0,9397 | 0,3420 | 2,7475 |
| 25 | 0,4226 | 0,9063 | 0,4663 | 71 | 0,9455 | 0,3256 | 2,9042 |
| 26 | 0,4384 | 0,8988 | 0,4877 | 72 | 0,9511 | 0,3090 | 3,0777 |
| 27 | 0,4540 | 0,8910 | 0,5095 | 73 | 0,9563 | 0,2924 | 3,2709 |
| 28 | 0,4695 | 0,8829 | 0,5317 | 74 | 0,9613 | 0,2756 | 3,4874 |
| 29 | 0,4848 | 0,8746 | 0,5543 | 75 | 0,9659 | 0,2588 | 3,7321 |
| 30 | 0,5000 | 0,8660 | 0,5774 | 76 | 0,9703 | 0,2419 | 4,0108 |
| 31 | 0,5150 | 0,8572 | 0,6009 | 77 | 0,9744 | 0,2250 | 4,3315 |
| 32 | 0,5299 | 0,8480 | 0,6249 | 78 | 0,9781 | 0,2079 | 4,7046 |
| 33 | 0,5446 | 0,8387 | 0,6494 | 79 | 0,9816 | 0,1908 | 5,1446 |
| 34 | 0,5592 | 0,8290 | 0,6745 | 80 | 0,9848 | 0,1736 | 5,6713 |
| 35 | 0,5736 | 0,8192 | 0,7002 | 81 | 0,9877 | 0,1564 | 6,3138 |
| 36 | 0,5878 | 0,8090 | 0,7265 | 82 | 0,9903 | 0,1392 | 7,1154 |
| 37 | 0,6018 | 0,7986 | 0,7536 | 83 | 0,9925 | 0,1219 | 8,1443 |
| 38 | 0,6157 | 0,7880 | 0,7813 | 84 | 0,9945 | 0,1045 | 9,5144 |
| 39 | 0,6293 | 0,7771 | 0,8098 | 85 | 0,9962 | 0,0872 | 11,4301 |
| 40 | 0,6428 | 0,7660 | 0,8391 | 86 | 0,9976 | 0,0698 | 14,3007 |
| 41 | 0,6561 | 0,7547 | 0,8693 | 87 | 0,9986 | 0,0523 | 19,0811 |
| 42 | 0,6691 | 0,7431 | 0,9004 | 88 | 0,9994 | 0,0349 | 28,6363 |
| 43 | 0,6820 | 0,7314 | 0,9325 | 89 | 0,9998 | 0,0175 | 57,2900 |
| 44 | 0,6947 | 0,7193 | 0,9657 | 90 | 1,0000 | 0,0000 | ----- |
| 45 | 0,7071 | 0,7071 | 1,0000 | | | | |

SÍMBOLOS

| | | | |
|-------------------|--|-------------------------|--|
| \parallel | es paralela a | \leftrightarrow AB | recta que contiene los puntos A y B |
| \perp | es perpendicular a | \rightarrow AB | rayo de origen A y que contiene el punto B |
| \sphericalangle | ángulo | \overline{AB} | segmento de extremos A y B |
| Δ | triángulo o discriminante | AB | medida del segmento \overline{AB} |
| \sim | es semejante a | \cong | es congruente con |
| \forall | para todo | \Rightarrow | implica que |
| \square | cuadrilátero | \widehat{AB} | arco (menor) de extremos A y B |
| A - E - C | el punto E está entre A y C (los puntos A, E y C son colineales) | \widehat{ABC} | arco (mayor) de extremos A y C y que contiene el punto B |

FÓRMULAS

| | |
|--|---|
| Fórmula de Herón (s : semiperímetro, a, b y c son las medidas de los lados del triángulo) | $A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ |
| Longitud de arco n° : medida del arco en grados | $L = \frac{\pi r \cdot n^\circ}{180^\circ}$ |
| Área de un sector circular n° : medida del arco en grados | $A = \frac{\pi r^2 n^\circ}{360^\circ}$ |
| Área de un segmento circular n° : medida del arco en grados | $A = \frac{\pi r^2 n^\circ}{360^\circ} - \text{área del } \Delta$ |