



EJERCICIOS DE INECUACIONES

1. Resolver la siguiente inecuación:

$$(2x-1)^2 + x(x+1) + 3 > 5x(x-3) + 2(x-5)$$

- a) $\langle -\infty, \frac{7}{5} \rangle$ b) $\langle -\frac{7}{5}, 0 \rangle$ c) $\langle -\frac{7}{5}, +\infty \rangle$
 d) $\langle \frac{7}{5}, +\infty \rangle$ e) $\langle 0, \frac{7}{5} \rangle$

2.Cuál es el mayor número entero "x" que verifica:

$$\frac{5x-1}{4} - \frac{3x-13}{10} > \frac{5x+1}{3}$$

- a) 2 b) -1 c) 0
 d) 1 e) -2

3. Resolver:

$$6x^3 - 13x^2 + 4x + 3 \leq 0$$

- a) $\langle -\infty, -\frac{1}{3} \rangle \cup [1, \frac{3}{2}]$ b) $\langle -1, 2 \rangle \cup \langle 7, +\infty \rangle$
 c) $\langle -\frac{1}{3}, 1 \rangle$ d) $[-\frac{1}{3}, 1] \cup \langle \frac{3}{2}, +\infty \rangle$

4. Resolver:

$$\sqrt{x^2 - 3x + 2} > 2 - x$$

- a) $\langle 2, +\infty \rangle$ b) $\langle -\infty, 2 \rangle$ c) $[-2, 2]$
 d) $\langle -\infty, 5 \rangle$ e) $\langle -5, +\infty \rangle$

5. Resolver:

$$\frac{\sqrt[3]{(0,25)^{8x-4}}}{\sqrt[6]{(0,0625)^{3x-4}}} < \frac{\sqrt[9]{(0,125)^{4x-2}}}{\sqrt[4]{(0,5)^{2x-3}}}$$

- a) $x > \frac{1}{4}$ b) $x > \frac{1}{2}$ c) $x > -2$
 d) $x > \frac{1}{30}$ e) $x > \frac{1}{14}$

6. Resolver: $\frac{x}{1-x} > \frac{1-x}{x}$

- a) $\langle 0, \frac{1}{2} \rangle$ b) $\langle \frac{1}{2}, 8 \rangle$ c) $\langle -\frac{1}{2}, 0 \rangle$
 d) $\langle -5, 9 \rangle$ e) $\langle -\infty, 0 \rangle \cup \langle \frac{1}{2}, 1 \rangle$

BLOQUE II

1. Encontrar el menor número natural par que verifica:

$$\frac{4x-3}{2} - x > \frac{2}{3}(x+1)$$

- a) 8 b) 4 c) 6
 d) 10 e) 12

2. Resolver:

$$\frac{5x-2}{3} - \frac{7x-2}{4} > \frac{2-x}{4} - \frac{x}{6}$$

- a) $\langle -2, 0 \rangle$ b) $\langle -2, +\infty \rangle$ c) $\langle 0, 2 \rangle$
 d) $\langle 2, +\infty \rangle$ e) $\langle -\infty, 2 \rangle$

3. Si: $a < b$, resolver:

$$\frac{ax+b}{2} + b < \frac{bx+a}{2} + a$$

- a) $\langle -\infty, 3 \rangle$ b) $\langle 3, +\infty \rangle$ c) $[3, +\infty)$
 d) $\langle -\infty, -3 \rangle$ e) $\langle -3, 3 \rangle$

4. Resolver el sistema de inecuaciones:

$$\begin{cases} \frac{4x-1}{3} + 4 < \frac{7x-1}{2} + 2 & \dots \text{(I)} \\ (x+1)(x+3) > (x+1)^2 + 5 & \dots \text{(II)} \end{cases}$$

- a) $\langle 3, +\infty \rangle$ b) $\langle \frac{2}{3}, +\infty \rangle$ c) $\langle -\frac{3}{2}, +\infty \rangle$
 d) $\langle 0, \frac{3}{2} \rangle$ e) $\langle \frac{3}{2}, +\infty \rangle$

5. Luego de resolver en Z el siguiente sistema, indicar el valor de "Z".

$$\begin{cases} x+y+z > 8 & \dots \text{(I)} \\ x-y+z < 4 & \dots \text{(II)} \\ z-y > 0 & \dots \text{(III)} \\ z < 5 & \dots \text{(IV)} \end{cases}$$

- a) 4 b) 5 c) 3
 d) 2 e) 7

6. Indicar el intervalo solución del sistema:

$$\begin{cases} 2\frac{1}{3} + \frac{2x+1}{6} > \frac{x+1}{9} - \frac{2}{3} & \dots \text{(I)} \\ 2\frac{1}{2} + 2 > \frac{x}{4} + \frac{x+1}{8} & \dots \text{(II)} \\ 5 + \frac{2x+1}{7} > \frac{x+1}{14} - 1 & \dots \text{(III)} \end{cases}$$

- a) $\left\langle -\frac{81}{3}, \frac{43}{3} \right\rangle$ b) $\left\langle -\frac{55}{4}, \frac{43}{3} \right\rangle$
 c) $\left\langle -\frac{81}{3}, \frac{55}{4} \right\rangle$ d) $\left\langle -\frac{55}{4}, -\frac{81}{3} \right\rangle$
 e) $\left\langle -\frac{55}{4}, \frac{35}{3} \right\rangle$

7. El cuadrado de la edad de Marco, menos 3 es mayor que 165. En cambio el doble de su edad más 3 da un número menor que 33. ¿Cuántos años tiene Marco?

- a) 20 b) 13 c) 21
 d) 12 e) 14

8. Para qué valores de "x" se verifica la inecuación:

$$1 < \frac{3x+10}{x+7} < 2$$

- a) $-\frac{1}{2} < x < 7$ b) $-1 < x < 5$
 c) $-\frac{3}{2} < x < 4$ d) $0 < x < 4$
 e) $1 < x < 5$

9. Si $x \in \mathbb{R}^+$ halle el menor valor que pueda asumir la expresión: $x + \frac{3}{x}$

- a) $\frac{1}{3}$ b) $\sqrt{3}$ c) $2\sqrt{3}$
 d) 3 e) $3\sqrt{3}$

10. Si: $a > 0$; $b > 0 \wedge c > 0$. ¿Cuál es el menor entero valor que pueda asumir la expresión?

$$\frac{(a+b)^2}{ab} + \frac{(b+c)^2}{bc} + \frac{(a+c)^2}{ac} - 6$$

- a) 3 b) 0 c) 4
 d) 9 e) 6

11. El cuadrado de la edad de Juan menos 3 es mayor que 165. En cambio el doble de su edad más 3 da un número menor que 30. ¿Cuántos años tiene Juan?

- a) 20 b) 18 c) 15
 d) 13 e) 11

12. Un carpintero fabricó un cierto número de mesas. Vende 49 y le quedan por vender más de la mitad. Después fabricó 9 mesas y vende 20, quedándole menos de 41 mesas que vender. ¿Cuántas mesas fabricó sabiendo que inicialmente fabricó un número par de mesas?

- a) 107 b) 102 c) 100
 d) 109 e) 103

13. El perímetro de un triángulo isósceles es de 200 m, si uno de los lados es múltiplo de 25. Hallar las dimensiones del triángulo.

- a) 65, 65, 70 b) 50, 50, 100
 c) 150, 25, 25 d) 75, 75, 50
 e) 70, 70, 55

14. Un padre dispone de 329 soles para ir a un evento deportivo con sus hijos, si compraría entradas de 50 soles le faltaría dinero y si compraría de 40 soles, le sobraría dinero. El número de hijos es:

- a) 5 b) 4 c) 3
 d) 6 e) 7

15. Un comerciante adquirió cierto número de artículos, de los que vendió 70 y le quedaron más de la mitad, al día siguiente le devolvieron 6, pero logró vender 36 después de lo cual le quedaron menos de 42. ¿Cuántos artículos formaban el lote?

- a) 140 b) 141 c) 142
 d) 139 e) 143

16. A un estudiante le dieron a vender una cierta cantidad de pollitos de los que vendió 35 y le quedaron más de la mitad. Luego le devuelven 3, y vende después 18 con lo que le restan menos de 22 pollitos. ¿Cuántos pollitos le dieron a ese estudiante?

- a) 69 b) 70 c) 71
 d) 72 e) 73

17. Juan, Pedro y Pablo son hermanos. Pablo tiene 11 años; Juan tiene 5 años más que Pedro y la suma de los años de Juan y Pedro no alcanzan a los de Pablo. ¿Cuántos años tiene Pedro si su edad es un número impar?

- a) 1 b) 2 c) 3
 d) 4 e) 5

18. Sabiendo que un lado de un triángulo mide 65 m, otro lado 15 m y el tercer lado es un número exacto de metros que termina en 5. Calcular cuál o cuáles pueden ser la longitud o las longitudes de ese tercer lado.

- a) 75 b) 65 c) 55, 65, 75
 d) 55, 65 e) 65, 75

19. Un muchacho empezó comiendo un cierto número de naranjas, después compró 5 más que también se las comió, resultando que había comido más de 10 naranjas. Compró 8 naranjas más y al comérselas observó que había comido en total más del triple de naranjas que comió la primera vez. ¿Cuántas naranjas comió en total ese muchacho?

- a) 10 b) 6 c) 11
d) 19 e) 21

20. Compré un número par de caramelos. Si vendo la cuarta parte quedan menos de 118 por vender y si vendiera la sexta parte quedarían más de 129 por vender. ¿Cuántos caramelos compré?

- a) 150 b) 156 c) 179
d) 180 e) 225

21. Timo vende 100 manzanas y le quedan más de la mitad de lo que tenía, si luego vende 52 manzanas le quedan menos de 50. ¿Cuántas le quedan?

- a) 48 b) 201 c) 200
d) 49 e) 47

22. ¿Cuántas de las siguientes afirmaciones son falsas?

I. Si: $a \leq b \Rightarrow a^2 \leq b^2$

II. Si: $a^2 \leq b^2 \Rightarrow a \leq b$

III. Si: $\frac{1}{a+r} \leq \frac{1}{b+r} \Rightarrow \frac{1}{a} \leq \frac{1}{b}$

IV. Si: $a < 3 \Rightarrow a^2 < 9$

V. Si: $a^3 \leq b^3 \Rightarrow a \leq b$

- a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 5

23. Sean: $a; b \wedge n$ enteros que verifican:

$$n-1 < a+b < n+1$$

$$n-7 < a-b < n-5$$

$$10 < a+n < 12$$

Luego el valor de: $\frac{a^2 + b^2 + n^2}{a^2 + b^2 - n^2}$, es:

- a) $-\frac{6}{5}$ b) $-\frac{35}{7}$ c) $-\frac{42}{11}$
d) $-\frac{25}{13}$ e) $-\frac{37}{12}$

24. Si: $(2^{-1} + 6x^{-1}) \in \langle 1; 8 \rangle$. ¿A qué intervalo pertenece la expresión?

$$\frac{25x^2 - 16}{4}$$

- a) $[0, 896)$ b) $\langle 0, 896]$ c) $\langle 8, 890]$
d) $\langle 0, 896)$ e) $\langle 16, 896)$

25. En \square se define la operación:

$$\frac{a \Delta b}{2} = \frac{a-b}{4}$$

Según lo expresado, halle el conjunto solución de:

$$(x-1) \Delta 2 \leq (3 \Delta x) \Delta \frac{1}{2} \leq (1+2x) \Delta 5$$

- a) $\langle 2, 8]$ b) $[2, 3]$ c) $\left\langle \frac{2}{3}, \frac{8}{3} \right]$
d) $\left[2, \frac{8}{3} \right]$ e) $\left[1, \frac{8}{5} \right]$

26. Si: $1 \leq x \leq 4$

$$a \leq \frac{x+4}{x+3} \leq b$$

Calcular "a+b".

- a) $\frac{13}{7}$ b) $\frac{19}{28}$ c) $\frac{17}{4}$
d) $\frac{67}{28}$ e) $\frac{65}{68}$

27. Si: $x > 0$ determinar el mínimo valor de:

$$\frac{(x+3)(x+2)}{\sqrt{x^2 + 5x + 2}}$$

- a) 2 b) $2\sqrt{2}$ c) 4
d) $4\sqrt{2}$ e) 8

28. Resolver:

$$(x+3)(x+5)(2x-7)(x-4) < 0$$

- a) $\langle 3, 5 \rangle \cup \langle 7, +\infty \rangle$
b) $\langle -3, 5 \rangle \cup \langle 6, 7 \rangle$
c) $\langle -5, 2 \rangle \cup \left\langle \frac{7}{2}, 5 \right\rangle$
d) $\langle -5, 3 \rangle \cup \left\langle \frac{7}{2}, 4 \right\rangle$
e) $\langle -\infty, 1 \rangle$

29. Resolver:

$$\frac{1997(x-2)^7(1-x)(3x-1)^8}{1998} \leq 0$$

- a) $\left\langle -\infty, \frac{1}{3} \right\rangle \cup \langle 2, +\infty \rangle$
b) $\left\langle -\infty, \frac{1}{3} \right] \cup [2, +\infty)$
c) $\langle -\infty, 1] \cup \langle 3, +\infty$
d) $\langle -\infty, 1 \rangle \cup [2, +\infty)$
e) $\left\langle -\infty, \frac{1}{3} \right] \cup [2, +\infty) \cup \{1\}$

30. El menor valor entero de "x" que satisface:

$$42 \leq x + x^2 \leq 110, \text{ es:}$$

- a) -14 b) -13 c) -10
d) -7 e) -11

31. Al resolver: $\frac{x^2 - 2x + 3}{x^2 - 4x + 3} > -3$, obtenemos:

- a) \emptyset
b) $\emptyset^- \cup \langle 2, 3 \rangle$
c) $\langle -\infty, 1 \rangle \cup \left\langle \frac{3}{2}, 2 \right\rangle$
d) $\emptyset - \langle 1, 3 \rangle$
e) $\langle -\infty, 1 \rangle \cup \left\langle \frac{3}{2}, 2 \right\rangle \cup \langle 3, +\infty \rangle$

32. La solución del sistema:

$$\begin{cases} x^2 - 2x - 3 > 0 \\ x^2 - 11x + 28 \geq 0 \end{cases}, \text{ es:}$$

- a) $\emptyset - \{4, 7, 9\}$
b) $\emptyset - \{-1, 3\}$
c) $\emptyset - [1, 3]$
d) $\emptyset - \langle 4, 7 \rangle$
e) $\emptyset - [-1, 3] - \langle 4, 7 \rangle$

33. Al resolver:

$${}^{1996}\sqrt{x-1} + {}^{1998}\sqrt{x-2} + 2 > 0, \text{ se obtiene:}$$

- a) $x > 1$ b) $x \geq 1$ c) $x > 2$
d) $x \geq 2$ e) $x > 3$

34. La solución de la siguiente inecuación:

$$\sqrt{2-x} + \sqrt{x+2} < 0$$

- a) $\langle -2, 2 \rangle$
b) $[-2, 2]$
c) $\langle 0, 2 \rangle$
d) \emptyset
e) $\langle -\infty, -2 \rangle \cup \langle 2, +\infty \rangle$

35. En qué intervalo se cumple:

$$2 + \frac{1}{x-1} < \frac{1}{x+1}$$

- a) $\langle -1, 1 \rangle$
b) $\langle -\infty, -1 \rangle \cup \langle 1, +\infty \rangle$
c) $\langle 1, 5 \rangle$
d) $\langle -1, 1 \rangle - \{0\}$
e) \emptyset

36. Qué condición deberá cumplir "n" para que una de las raíces de la ecuación:

$$x^2 + 2(n+5)x + 20n = 0$$

sea mayor que cuatro:

- a) $n < -2$ b) $n > -2$ c) $n < 2$
d) $n > 2$ e) \emptyset

37. Si: $(0,5) \frac{3x^2+11x+1}{x^2+1} < 0,03125$, es cierto que, también:

- a) $1 < x < 1,5$ b) $2 < x < 4,5$
c) $1 \leq x \leq 1,5$ d) $1 < x < 4,5$
e) $-1 < x < 1$

38. Resolver: $\frac{x^6 + 3x^4 + 3x^2 + 4}{x^4 - 4x^3 - 2x^2 + 12x + 9} > 0$

- a) $x > 3 \cup x < -1$
b) $2 < x < 4$
c) $x < -1 \cup x > 7$
d) $x < 4$
e) $x < -1 \cup -1 < x < 3 \cup x > 3$

39. Al resolver:

$$\frac{1}{x+3} - \frac{9(x-2)}{x^3+5x+6} < \frac{24}{x^3+6x^2+11x+6}$$

Un valor de "x" es:

- a) 1 b) 0,8 c) -1,5
d) 3,5 e) -4

40. Entre qué parámetros debe variar el parámetro "α" para que:

$$(\alpha^2 - \alpha - 2)x^2 + 2\alpha + 1 < 0$$

no admita solución para "x".

- a) $2 \leq \alpha < \infty$ b) $-\infty < \alpha < -2$
c) $-\infty < \alpha \leq -2$ d) $-2 < \alpha < 2$
e) $-\infty < \alpha \leq 2$

41. Resolver:

$$\frac{(x-5)^8 (x+1)^{11} (x-2)^5}{(2x^2+x+5)(x-3)^7} \geq 0$$

- a) $[-1, 2] \cup \langle 3, +\infty \rangle$
b) $[-2, 3] \cup \langle 3, 5 \rangle$
c) $[-1, 2) \cup \langle 3, +\infty \rangle$
d) $\langle 3, 7 \rangle \cup \langle 7, +\infty \rangle$
e) \emptyset

54. Resolver e indicar su solución:

$$x(x+1)(x^2+x+1)(x-1) > 0$$

- a) $\langle -3, -1 \rangle \cup \langle 1, 2 \rangle$
 b) $\langle -1, \frac{1}{2} \rangle \cup \langle 1, +\infty \rangle$
 c) $\langle -2, 1 \rangle \cup \langle 2, +\infty \rangle$
 d) $\langle -1, 0 \rangle \cup \langle 1, +\infty \rangle$
 e) $\langle -\infty, \frac{1}{2} \rangle \cup \langle 1, 2 \rangle$

55. Resolver e indicar su conjunto solución:

$$x^3 - 5x^2 + 6x < 0$$

- a) $x \in \langle -\infty, 0 \rangle \cup \langle 2, 3 \rangle$
 b) $x \in \langle 2, 3 \rangle$
 c) $x \in \langle 0, 2 \rangle \cup \langle 3, +\infty \rangle$
 d) $x \in \langle -\infty, 0 \rangle$
 e) $x \in \langle -\infty, 0 \rangle \cup \langle 2, 3 \rangle \cup \langle 5, +\infty \rangle$

56. Siendo $m < 0$ resolver:

$$\frac{x}{m} + \frac{1-3x}{2} < \frac{x+2}{4m}$$

- a) $x > \frac{2m}{1-2m}$
 b) $x < \frac{2(1-m)}{(1-2m)}$
 c) $x > \frac{2(1-m)}{3(1-2m)}$
 d) $x > \frac{2-m}{1-m}$
 e) $x > \frac{2(2-m)}{1-m}$

57. Sabiendo que: $b < -c < 0 < a$, calcular el menor valor de "x" que satisface la inecuación:

$$(ax+b)^2 \leq ax(ax-c)$$

- a) $\frac{b}{a}$ b) $-\frac{b^2}{ac}$
 c) $-\frac{b^2}{a(2b+c)}$ d) $\frac{(2b+c)}{a}$
 e) $-\frac{b}{2a+c}$

58. Sean los conjuntos:

$$A = \left\{ x \in \mathbb{R} / \left(\frac{x^2+x+2}{x-2} \right)^2 < 1 \right\}$$

$$B = \left\{ x \in \mathbb{R} / \frac{x^2}{x+2} > \frac{4}{x+2} - 1 \right\}$$

Hallar $A \cap B$

- a) $\langle 4, 25 \rangle$ b) $\langle -4, +\infty \rangle$ c) \emptyset
 d) $\langle 2, 3 \rangle$ e) \emptyset

59. Resolver:

$$x^2 + (y+a)x \geq (x+y+a)ay$$

para todo $\{y, a\} \in \mathbb{R}^+$

- a) $x \in \langle -\infty, ay \rangle \cup [-(y+a), +\infty)$
 b) $x \in \langle -\infty, ay \rangle$
 c) $x \in \langle -\infty, -(y+a) \rangle \cup [ay, +\infty)$
 d) $x \in \langle ay, +\infty \rangle$
 e) $x \in \emptyset$

60. Hallar el valor del parámetro "b" para que:

$$x^2 - bx + 9 < 0$$

tenga como solución $\langle 1, 9 \rangle$

- a) 10 b) -10 c) 9
 d) -9 e) 17

61. Hallar el menor valor real de "K", si:

$$-x^2 + 6x - 2 \leq K \quad \forall x \in \mathbb{R}$$

- a) 7 b) -7 c) 1
 d) -9 e) 17

62. Resolver e indicar el conjunto solución:

$$(x^3 - 13x + 12)(x+1)(x^2 - 2x - 8) \leq 0$$

- a) $\langle -4, -3 \rangle \cup [-2, -1] \cup \langle 1, 4 \rangle$
 b) $\langle -4, -3 \rangle \cup [-2, -1] \cup [1, 4]$
 c) $[-4, -3) \cup [-2, -1] \cup [1, 4)$
 d) $[-4, -3] \cup [-2, -1] \cup [1, 4]$
 e) $[-4, -3] \cup [-2, -1] \cup \langle 1, 4 \rangle$

63. Resolver:

$$\sqrt{2x+1} - \sqrt{x-8} > 3$$

- a) $x \in [8, 12] \cup \langle 24, +\infty \rangle$
 b) $x \in \langle 8, 12 \rangle \cup \langle 24, +\infty \rangle$
 c) $x \in \langle 8, 24 \rangle$
 d) $x \in \mathbb{R} - \langle 12, 24 \rangle$
 e) \emptyset

64. Resolver:

$$\sqrt{x+1} + \sqrt{x-1} < \sqrt{3x}$$

a) $x \in \langle -\infty, -1 \rangle \cup \left[1, \frac{2\sqrt{3}}{3} \right)$

b) $x \in \left[1, \frac{2\sqrt{3}}{3} \right)$

c) $x \in \emptyset - \left[1, \frac{2\sqrt{3}}{3} \right)$

d) $x \in \langle -1, 1 \rangle \cup \left(\frac{2\sqrt{3}}{3}, +\infty \right)$

e) $x \in \emptyset$

65. Resolver:

$$2x-5 > \sqrt{x^2-2x+10}$$

a) $x < 5$

b) $x > 5$

c) $-5 < x < 5$

d) $\emptyset - \{5\}$

e) \emptyset

66. Resolver:

$$4(x-1) < \sqrt{(x+5)(3x+4)}$$

a) $x \in \langle -\infty, -5 \rangle \cup \left[-\frac{4}{5}, 4 \right)$

b) $x \in \langle -\infty, -5 \rangle \cup \left[-\frac{4}{5}, 4 \right) \cup \{-7\}$

c) $x \in \langle -\infty, -5 \rangle \cup \langle 7, +\infty \rangle$

d) $x \in \left[-\frac{4}{5}, 4 \right) \cup \langle 7, +\infty \rangle$

e) \emptyset

67. La suma de los valores enteros y positivos de "x" que satisfacen a la siguiente inecuación:

$$\sqrt[3]{3 \frac{5x+13}{2}} > \sqrt[7]{27 \frac{8x+1}{4}}, \text{ es:}$$

a) 1

b) 2

c) 3

d) 6

e) 10

68. La solución de la desigualdad:

$$\sqrt{x+6} + \sqrt{x-3} \geq \sqrt{3-x}, \text{ es:}$$

a) $-3 \leq x \leq 3$

b) $-6 \leq x \leq 3$

c) $-\infty \leq x \leq -6$

d) $x = 3$

e) $x = -6$

69. Siendo "x", "y", "z" los valores enteros que satisfacen al siguiente sistema de inecuaciones:

$$x + y + z > 14 \quad \dots(I)$$

$$x - y + z < 6 \quad \dots(II)$$

$$y < z \quad \dots(III)$$

$$z < 7 \quad \dots(IV)$$

El valor de la expresión:

$$\sqrt[3]{y^3 - z^2 - 8}, \text{ es:}$$

a) 1

b) 2

c) 3

d) 4

e) 5

70. El valor entero y positivo de "x" que satisface al siguiente sistema:

$$\sqrt[3]{x} - \sqrt[3]{y} = 1 \quad \dots(I)$$

$$127 < x - y < 217 \quad \dots(II)$$

a) 64

b) 125

c) 216

d) 343

e) 512

71. Un número de tres cifras cumple las siguientes condiciones:

1° La cifra de las centenas es menor que 4.

2° La suma de la cifra de las unidades más la cifra de las decenas es mayor que la cifra de las centenas aumentada en la unidad.

3° La suma de la cifra de las unidades más las centenas es menor que la suma del doble de la cifra de las decenas y la unidad.

4° La suma del cuádruplo de la cifra de las unidades más la cifra de las decenas es menor que la suma del doble de la cifra de las centenas y la unidad.

Este número es:

a) 123

b) 213

c) 321

d) 312

e) 324

72. Al resolver la inecuación:

$$\frac{x+4}{x-5} - 1 > \frac{3}{2}$$

y sumar los valores enteros que la satisfacen, se obtiene:

a) 40

b) 44

c) 45

d) 50

e) 56