

# Álgebra inicial

1 ESO - Problemas con datos numéricos. Sin preguntas abiertas ni teoría suelta.

## Bloque 1. Cálculo directo

1. Caso 1: Resuelve  $8x + 8 = 80$ . Escribe la operación y el resultado.
2. Caso 2: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 9)/(x - 3)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 3. Comprueba sustituyendo el dato final.
3. Caso 3: Reduce  $6x + 7x - 6x$  y calcula el valor para  $x=30$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
4. Caso 4: Resuelve  $3x + 6 = 33$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
5. Caso 5: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 169)/(x - 13)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 13. Incluye una conclusión numérica.
6. Caso 6: Reduce  $8x + 6x - 9x$  y calcula el valor para  $x=6$ . Escribe la operación y el resultado.
7. Caso 7: Resuelve  $4x + 7 = 59$ . Comprueba sustituyendo el dato final.
8. Caso 8: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 4)/(x - 2)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 2. Da la respuesta con unidades si aparecen.
9. Caso 9: Reduce  $7x + 18x - 4x$  y calcula el valor para  $x=5$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
10. Caso 10: Resuelve  $6x + 14 = 80$ . Incluye una conclusión numérica.
11. Caso 11: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 9)/(x - 3)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 3. Escribe la operación y el resultado.
12. Caso 12: Reduce  $7x + 10x - 8x$  y calcula el valor para  $x=16$ . Comprueba sustituyendo el dato final.
13. Caso 13: Resuelve  $6x + 13 = 109$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
14. Caso 14: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 196)/(x - 14)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 14. Redondea a dos decimales si hace falta.
15. Caso 15: Reduce  $8x + 3x - 2x$  y calcula el valor para  $x=23$ . Incluye una conclusión numérica.
16. Caso 16: Resuelve  $7x + 10 = 52$ . Escribe la operación y el resultado.
17. Caso 17: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 169)/(x - 13)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 13. Comprueba sustituyendo el dato final.
18. Caso 18: Reduce  $15x + 16x - 7x$  y calcula el valor para  $x=27$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
19. Caso 19: Resuelve  $6x + 7 = 115$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
20. Caso 20: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 225)/(x - 15)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 15. Incluye una conclusión numérica.

## Bloque 2. Aplicación guiada

21. Caso 21: Resuelve  $7x + 9 = 65$ . Escribe la operación y el resultado.
22. Caso 22: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 169)/(x - 13)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 13. Comprueba sustituyendo el dato final.
23. Caso 23: Reduce  $3x + 6x - 9x$  y calcula el valor para  $x=28$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
24. Caso 24: Resuelve  $4x + 8 = 20$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
25. Caso 25: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 169)/(x - 13)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 13. Incluye una conclusión numérica.
26. Caso 26: Reduce  $14x + 6x - 7x$  y calcula el valor para  $x=9$ . Escribe la operación y el resultado.
27. Caso 27: Resuelve  $7x + 8 = 120$ . Comprueba sustituyendo el dato final.
28. Caso 28: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 196)/(x - 14)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 14. Da la respuesta con unidades si aparecen.
29. Caso 29: Reduce  $14x + 10x - 7x$  y calcula el valor para  $x=24$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
30. Caso 30: Resuelve  $4x + 12 = 36$ . Incluye una conclusión numérica.
31. Caso 31: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 49)/(x - 7)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 7. Escribe la operación y el resultado.
32. Caso 32: Reduce  $5x + 8x - 8x$  y calcula el valor para  $x=18$ . Comprueba sustituyendo el dato final.
33. Caso 33: Resuelve  $2x + 14 = 22$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
34. Caso 34: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 81)/(x - 9)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 9. Redondea a dos decimales si hace falta.
35. Caso 35: Reduce  $8x + 4x - 9x$  y calcula el valor para  $x=21$ . Incluye una conclusión numérica.
36. Caso 36: Resuelve  $9x + 2 = 38$ . Escribe la operación y el resultado.
37. Caso 37: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 36)/(x - 6)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 6. Comprueba sustituyendo el dato final.
38. Caso 38: Reduce  $2x + 17x - 4x$  y calcula el valor para  $x=18$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
39. Caso 39: Resuelve  $8x + 13 = 77$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
40. Caso 40: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 36)/(x - 6)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 6. Incluye una conclusión numérica.

### Bloque 3. Problemas de contexto

41. Caso 41: Resuelve  $2x + 7 = 27$ . Escribe la operación y el resultado.
42. Caso 42: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 4)/(x - 2)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 2. Comprueba sustituyendo el dato final.
43. Caso 43: Reduce  $14x + 17x - 3x$  y calcula el valor para  $x=22$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
44. Caso 44: Resuelve  $4x + 6 = 30$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
45. Caso 45: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 225)/(x - 15)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 15. Incluye una conclusión numérica.
46. Caso 46: Reduce  $7x + 12x - 3x$  y calcula el valor para  $x=15$ . Escribe la operación y el resultado.
47. Caso 47: Resuelve  $7x + 9 = 44$ . Comprueba sustituyendo el dato final.
48. Caso 48: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 9)/(x - 3)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 3. Da la respuesta con unidades si aparecen.
49. Caso 49: Reduce  $2x + 14x - 4x$  y calcula el valor para  $x=4$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
50. Caso 50: Resuelve  $6x + 2 = 104$ . Incluye una conclusión numérica.
51. Caso 51: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 25)/(x - 5)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 5. Escribe la operación y el resultado.
52. Caso 52: Reduce  $15x + 16x - 5x$  y calcula el valor para  $x=30$ . Comprueba sustituyendo el dato final.
53. Caso 53: Resuelve  $2x + 10 = 28$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
54. Caso 54: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 9)/(x - 3)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 3. Redondea a dos decimales si hace falta.
55. Caso 55: Reduce  $7x + 3x - 8x$  y calcula el valor para  $x=21$ . Incluye una conclusión numérica.
56. Caso 56: Resuelve  $5x + 3 = 48$ . Escribe la operación y el resultado.
57. Caso 57: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 25)/(x - 5)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 5. Comprueba sustituyendo el dato final.
58. Caso 58: Reduce  $10x + 3x - 9x$  y calcula el valor para  $x=21$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
59. Caso 59: Resuelve  $9x + 11 = 110$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
60. Caso 60: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 4)/(x - 2)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 2. Incluye una conclusión numérica.

## Bloque 4. Comprobación

61. Caso 61: Resuelve  $2x + 5 = 17$ . Escribe la operación y el resultado.
62. Caso 62: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 144)/(x - 12)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 12. Comprueba sustituyendo el dato final.
63. Caso 63: Reduce  $12x + 18x - 5x$  y calcula el valor para  $x=23$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
64. Caso 64: Resuelve  $6x + 2 = 68$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
65. Caso 65: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 81)/(x - 9)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 9. Incluye una conclusión numérica.
66. Caso 66: Reduce  $6x + 15x - 4x$  y calcula el valor para  $x=23$ . Escribe la operación y el resultado.
67. Caso 67: Resuelve  $8x + 11 = 107$ . Comprueba sustituyendo el dato final.
68. Caso 68: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 36)/(x - 6)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 6. Da la respuesta con unidades si aparecen.
69. Caso 69: Reduce  $10x + 4x - 6x$  y calcula el valor para  $x=5$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
70. Caso 70: Resuelve  $5x + 5 = 45$ . Incluye una conclusión numérica.
71. Caso 71: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 121)/(x - 11)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 11. Escribe la operación y el resultado.
72. Caso 72: Reduce  $2x + 18x - 5x$  y calcula el valor para  $x=29$ . Comprueba sustituyendo el dato final.
73. Caso 73: Resuelve  $4x + 15 = 71$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
74. Caso 74: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 81)/(x - 9)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 9. Redondea a dos decimales si hace falta.
75. Caso 75: Reduce  $10x + 12x - 4x$  y calcula el valor para  $x=11$ . Incluye una conclusión numérica.
76. Caso 76: Resuelve  $6x + 4 = 52$ . Escribe la operación y el resultado.
77. Caso 77: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 121)/(x - 11)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 11. Comprueba sustituyendo el dato final.
78. Caso 78: Reduce  $8x + 13x - 6x$  y calcula el valor para  $x=23$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
79. Caso 79: Resuelve  $3x + 6 = 60$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
80. Caso 80: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 100)/(x - 10)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 10. Incluye una conclusión numérica.

## Bloque 5. Síntesis

81. Caso 81: Resuelve  $7x + 6 = 76$ . Escribe la operación y el resultado.
82. Caso 82: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 9)/(x - 3)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 3. Comprueba sustituyendo el dato final.
83. Caso 83: Reduce  $14x + 6x - 4x$  y calcula el valor para  $x=23$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
84. Caso 84: Resuelve  $5x + 7 = 97$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
85. Caso 85: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 36)/(x - 6)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 6. Incluye una conclusión numérica.
86. Caso 86: Reduce  $4x + 6x - 3x$  y calcula el valor para  $x=9$ . Escribe la operación y el resultado.
87. Caso 87: Resuelve  $6x + 6 = 36$ . Comprueba sustituyendo el dato final.
88. Caso 88: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 144)/(x - 12)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 12. Da la respuesta con unidades si aparecen.
89. Caso 89: Reduce  $9x + 7x - 7x$  y calcula el valor para  $x=26$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
90. Caso 90: Resuelve  $2x + 11 = 23$ . Incluye una conclusión numérica.
91. Caso 91: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 64)/(x - 8)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 8. Escribe la operación y el resultado.
92. Caso 92: Reduce  $7x + 8x - 3x$  y calcula el valor para  $x=14$ . Comprueba sustituyendo el dato final.
93. Caso 93: Resuelve  $3x + 12 = 30$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
94. Caso 94: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 25)/(x - 5)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 5. Redondea a dos decimales si hace falta.
95. Caso 95: Reduce  $9x + 13x - 2x$  y calcula el valor para  $x=21$ . Incluye una conclusión numérica.
96. Caso 96: Resuelve  $4x + 13 = 61$ . Escribe la operación y el resultado.
97. Caso 97: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 49)/(x - 7)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 7. Comprueba sustituyendo el dato final.
98. Caso 98: Reduce  $4x + 9x - 9x$  y calcula el valor para  $x=30$ . Da la respuesta con unidades si aparecen.
99. Caso 99: Resuelve  $5x + 15 = 90$ . Redondea a dos decimales si hace falta.
100. Caso 100: Simplifica  $(x \text{ al cuadrado} - 196)/(x - 14)$  e indica la restricción  $x$  distinto de 14. Incluye una conclusión numérica.