

24. $\sqrt[3]{3x-2} = 2$

27. $\sqrt{x+8} = \sqrt{x-8}$

30. $\sqrt[3]{6t-1} = \sqrt[3]{2t+3}$

33. $\sqrt{5x+1} - 6 = 0$

36. $\sqrt{x^2+3x+12} = x$

39. $\sqrt{z^2+5} = z+1$

42. $\sqrt{4x+1} = \frac{1}{2}x+2$

45. $(2a+9)^{1/2} - a + 3 = 0$

48. $(2x+1)^{1/2} + 7 = x$

51. $(5x+7)^{1/4} = (9x+1)^{1/4}$

54. $\sqrt{x^2+x-1} = -\sqrt{x+3}$

25. $\sqrt[4]{2x+1} + 6 = 2$

28. $\sqrt{r+5} + 7 = 10$

31. $\sqrt[4]{x+8} = \sqrt[4]{2x}$

34. $\sqrt{x^2+12x+3} = -x$

37. $\sqrt{5c+1} - 9 = 0$

40. $\sqrt{x} + 6x = 1$

43. $\sqrt{5x+6} = 2x-6$

46. $(3x+4)^{1/2} - x = -2$

49. $(r+4)^{1/3} = (3r+10)^{1/3}$

52. $(5b+3)^{1/4} = (2b+17)^{1/4}$

26. $\sqrt{2x} + 7 = 13$

29. $2\sqrt[3]{x-1} = \sqrt[3]{x^2+2x}$

32. $\sqrt[4]{3x-1} + 4 = 0$

35. $\sqrt{m^2+6m-4} = m$

38. $\sqrt{b^2-2} = b+4$

41. $\sqrt{2y+5} + 5 - y = 0$

44. $\sqrt{4b+5} + b = 10$

47. $(2x^2+4x+9)^{1/2} = (2x^2+9)^{1/2}$

50. $(7x+6)^{1/3} + 4 = 0$

53. $\sqrt[4]{x+5} = -2$

Resuelva. Tendrá que elevar al cuadrado ambos lados de la ecuación dos veces para eliminar todos los radicales.

55. $\sqrt{4x+1} = \sqrt{2x} + 1$

56. $3\sqrt{b} - 1 = \sqrt{b+21}$

57. $\sqrt{3a+1} = \sqrt{a-4} + 3$

58. $\sqrt{x+1} = 2 - \sqrt{x}$

59. $\sqrt{x+3} = \sqrt{x} - 3$

60. $\sqrt{y+1} = 2 + \sqrt{y-7}$

61. $\sqrt{x+7} = 6 - \sqrt{x-5}$

62. $\sqrt{b-3} = 4 - \sqrt{b+5}$

63. $\sqrt{4x-3} = 2 + \sqrt{2x-5}$

64. $\sqrt{r+10} + 2 + \sqrt{r-5} = 0$

65. $\sqrt{y+1} = \sqrt{y+10} - 3$

66. $3 + \sqrt{x+1} = \sqrt{3x+12}$

Determine todos los valores reales de x donde $f(x) = g(x)$ en cada par de funciones.

67. $f(x) = \sqrt{x+8}, g(x) = \sqrt{2x+1}$

68. $f(x) = \sqrt{x^2-6x+10}, g(x) = \sqrt{x-2}$

69. $f(x) = \sqrt[3]{5x-19}, g(x) = \sqrt[3]{6x-23}$

70. $f(x) = (14x-8)^{1/2}, g(x) = 2(3x+2)^{1/2}$

71. $f(x) = 2(8x+24)^{1/3}, g(x) = 4(2x-2)^{1/3}$

72. $f(x) = 2\sqrt{x+2}, g(x) = 8 - \sqrt{x+14}$

Despeje la variable indicada en cada fórmula.

73. $p = \sqrt{2v}$, para v

74. $l = \sqrt{4r}$, para r

75. $v = \sqrt{2gh}$, para g

76. $v = \sqrt{\frac{2E}{m}}$, para E

77. $v = \sqrt{\frac{FR}{M}}$, para F

78. $w = \sqrt{\frac{a_0}{b_0}}$, para b_0

79. $x = \sqrt{\frac{m}{k}}V_0$, para m

80. $T = 2\pi\sqrt{\frac{L}{32}}$, para L

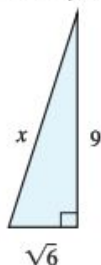
81. $r = \sqrt{\frac{A}{\pi}}$, para A

82. $r = \sqrt[3]{\frac{3V}{4\pi}}$, para V

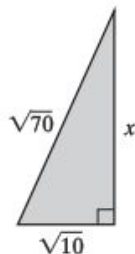
Resolución de problemas

Utilice el teorema de Pitágoras para determinar la longitud del lado desconocido de cada triángulo. Escriba la respuesta como un radical en forma simplificada.

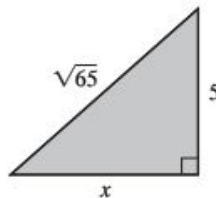
83.



84.



85.



86.



Resuelva. Necesitará elevar al cuadrado dos veces ambos lados de la ecuación.

87. $\sqrt{x+5} - \sqrt{x} = \sqrt{x-3}$

88. $\sqrt{2x} - \sqrt{x-4} = \sqrt{12-x}$

89. $\sqrt{4y+6} + \sqrt{y+5} = \sqrt{y+1}$

90. $\sqrt{2b-2} + \sqrt{b-5} = \sqrt{4b}$

91. $\sqrt{c+1} + \sqrt{c-2} = \sqrt{3c}$

92. $\sqrt{2t-1} + \sqrt{t-4} = \sqrt{3t+1}$

93. $\sqrt{a+2} - \sqrt{a-3} = \sqrt{a-6}$

94. $\sqrt{r-1} - \sqrt{r+6} = \sqrt{r-9}$

Resuelva. Necesitará elevar al cuadrado dos veces ambos lados de la ecuación.

95. $\sqrt{2-\sqrt{x}} = \sqrt{x}$

96. $\sqrt{6+\sqrt{x+4}} = \sqrt{2x-1}$

97. $\sqrt{2+\sqrt{x+1}} = \sqrt{7-x}$

98. $\sqrt{1+\sqrt{x-1}} = \sqrt{x-6}$