

Práctica de habilidades

Expresa cada número en notación científica.

5. 3700

6. 860

7. 0.041

8. 0.000000718

9. 760,000

10. 9,260,000,000

11. 0.00000186

12. 0.00000914

13. 5,780,000

14. 0.0000723

15. 0.000106

16. 452,000,000

Expresa cada número sin exponentes.

17. 3.1×10^4

18. 5×10^8

19. 2.13×10^{-5}

20. 5.78×10^{-5}

21. 9.17×10^{-1}

22. 5.4×10^1

23. 8×10^6

24. 7.6×10^4

25. 2.03×10^5

26. 9.25×10^{-6}

27. 1×10^6

28. 1×10^{-8}

Expresa cada valor sin exponentes.

29. $(4 \times 10^5)(6 \times 10^2)$

30. $(7.6 \times 10^{-3})(1.2 \times 10^{-1})$

31. $\frac{8.4 \times 10^{-6}}{4 \times 10^{-4}}$

32. $\frac{8.5 \times 10^3}{1.7 \times 10^{-2}}$

33. $\frac{9.45 \times 10^{-3}}{3.5 \times 10^2}$

34. $(5.2 \times 10^{-3})(4.1 \times 10^5)$

35. $(8.2 \times 10^5)(1.4 \times 10^{-2})$

36. $(6.3 \times 10^4)(3.7 \times 10^{-8})$

37. $\frac{1.68 \times 10^4}{5.6 \times 10^7}$

38. $\frac{7.2 \times 10^{-2}}{3.6 \times 10^{-6}}$

39. $(9.1 \times 10^{-4})(7.4 \times 10^{-4})$

40. $\frac{8.6 \times 10^{-8}}{4.3 \times 10^{-6}}$

Expresa cada valor en notación científica.

41. $(0.03)(0.0005)$

42. $(2500)(7000)$

43. $\frac{35,000,000}{7000}$

44. $\frac{560,000}{0.0008}$

45. $\frac{0.00069}{23,000}$

46. $\frac{0.000012}{0.000006}$

47. $(47,000)(35,000,000)$

48. $\frac{0.0000286}{0.00143}$

49. $\frac{1008}{0.0021}$

50. $\frac{0.018}{160}$

51. $\frac{0.00153}{0.00051}$

52. $(0.0015)(0.00038)$

Expresa cada valor en notación científica. Redondee los números decimales al milésimo más cercano.

53. $(4.78 \times 10^9)(1.96 \times 10^5)$

54. $\frac{4.44 \times 10^3}{1.11 \times 10^1}$

55. $(7.23 \times 10^{-3})(1.46 \times 10^5)$

56. $(5.71 \times 10^5)(4.7 \times 10^{-3})$

57. $\frac{4.36 \times 10^{-4}}{8.17 \times 10^{-7}}$

58. $\frac{6.45 \times 10^{25}}{3.225 \times 10^{15}}$

59. $(4.89 \times 10^{15})(6.37 \times 10^{-41})$

60. $(4.36 \times 10^{-6})(1.07 \times 10^{-6})$

61. $(8.32 \times 10^3)(9.14 \times 10^{-31})$

62. $\frac{3.71 \times 10^{11}}{4.72 \times 10^{-9}}$

63. $\frac{1.5 \times 10^{35}}{4.5 \times 10^{-26}}$

64. $(4.9 \times 10^5)(1.347 \times 10^{31})$

Notación científica En los ejercicios del 65 al 78, escriba en notación científica cada número que aparece en *itálicas*.

65. A la NASA le cuesta más de \$850 millones enviar las naves *Spirit* y *Opportunity* a Marte.



66. La distancia entre el Sol y la Tierra es alrededor de 93 millones de millas.
67. El costo promedio para un anuncio de 30 segundos en el Súper Bowl XXIX fue de \$2.4 millones.
68. De acuerdo con la Oficina de Censos de Estados Unidos, la población mundial en 2050 será de alrededor de 9.2 mil millones de personas.
69. De acuerdo con el 2005 *World Almanac and Fact Book*, el hombre más rico del mundo es Bill Gates de la compañía Microsoft, que tiene una fortuna de casi \$52.8 mil millones.
70. El presupuesto federal de Estados Unidos en 2006 fue de alrededor de \$2.56 billones.
71. En 2006, la deuda de Estados Unidos era de alrededor de \$9.1 billones.