

1. a) 1,956,473 b) 2,537,469,305,360 2. 77,566,546,000
3. ten million 4. yes
5. $1 \times 10^8 + 6 \times 10^7 + 6 \times 10^6 + 9 \times 10^5 + 1 \times 10^4 + 5 \times 10^3 + 5 \times 10^2 + 6 \times 10^1 + 7 \times 10^0$
6. 7^{15} 7. $6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6 = 7,776$ 8. 16 9. 169 in^2
10. a) LXXIX b) XXXIV c) XCIII 11. a) 24 b) 22 c) 36
12. 220
13. a) 736 and 736 ten thousandth
 b) $50 + 9 + 0.4000 + 0.0300 + 0.0020 + 0.0001$
14. a) 2,220,000 b) 73,285 15. a) 25.0208, 25.028, 25.208, 25.280
 b) 45.4567, 45.5674, 45.6754, 45.7456 16. a) $2x = 34$ b) $k - 76 = 50$
18. a) 54 b) 2 19. 512 20. 16, 12, 8, 0, -10
21. a) \$6 b) \$85 22. 1.680 24. a) 9.85 b) 8 25. \$3.35
26. \$9 27. a) 29.7 b) 275.5
28. a) 2.6346×10^7 b) 8.219×10^{-5} c) 4.53653×10^{11}
29. 42 30. 9 31. 20 ft
32. a) 2, 4, 8, 16, 32, 64 b) 2, 17, 34, 68 c) 2, 3, 4, 5, ... d) 3, 23, 69
33. a) $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ b) $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$ 34. 4
35. no; $2 \times 3 \times 3 = 18$ 37. $\frac{1}{2}$ 38. yes 39. a) $\frac{6}{25}$ b) 0.375
 c) $\frac{1}{8}$ 40. 0.75 41. a) 2.2 b) 7.25 c) 6.3 42. Cone
43. a) 1 b) $\frac{5}{19}$ c) $1\frac{16}{23}$ 44. 315 45. $1\frac{1}{2}$ 46. 10 hr
47. 49 48. a) $13\frac{3}{14}$ b) $44\frac{13}{18}$ c) $86\frac{4}{5}$ 49. a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{1}{2}$
 c) 1 50. a) $\frac{9}{26}$ b) $\frac{4}{9}$ c) $1\frac{1}{14}$ 51. 54 53. yes
54. a) -23, -11, -9, 0, 8, 23 and 23, 8, 0, -9, -11, -23
 b) -19, -8, -7, 0, 24, 27, 33 and 33, 27, 24, 0, -7, -8, -19
55. a) 0, 7, 14, 21, 28, 35 b) 8, 4, 0, -4, -8, -12, -16, -20
56. a) 6 b) -2 57. a) -2 b) -8 58. no; -40 is true
59. subtract 5 60. a) 2 b) 81 c) 17 d) 5 e) 75
 f) 5 g) -63 h) 200
61. a) -18 b) -144 c) -8 d) 96 62. no; 3
63. a) 9 b) 32 c) -4 d) -220
64. 60
65. a) $m + 462$ b) $250 - x$ c) $9a = 108$
67. no; -519