

42. a)  $10x^3y^2$ ; b)  $-6x^3y$ ; c)  $6x^6y^3$ ; d)  $70x^4y^6$
43. (C)
44. a)  $5^4$ ; b) 7; c) 2; d) 2
45. a)  $8^2$ ; b)  $10^8$ ; c)  $x^2$ ; d)  $-5k^3$ ; e)  $a$ ; f)  $5m^2$ ; g)  $-2y^2$ ; h)  $5x^2$
46. a)  $\frac{1}{x^4}$ ; b)  $\frac{1}{10^3}$ ; c)  $\frac{1}{y}$ ; d)  $\frac{2}{x^2}$
47. a)  $2ax$ ; b)  $2a^2x$ ; c)  $2a$ ; d) 1; e)  $\frac{1}{x}$
48. (D)
49. (B)
50. a) 5; b) 3; c) 3; d) 4
51. a)  $25z^2$ ; b)  $1000x^3$ ; c)  $-64y^3$ ; d)  $0,25a^2$ ; e)  $8x^3y^3$ ; f)  $0,09a^2b^2$ ; g)  $10000x^4y^4$ ; h)  $-27a^3b^3c^3$
52. a)  $\frac{4}{x^2}$ ; b)  $\frac{8x^3}{27}$ ; c)  $\frac{8x^3}{y^3}$ ; d)  $\frac{x^2y^2}{100}$ ; e)  $\frac{27x^3y^3}{64}$ ; f)  $\frac{16y^2}{25x^2}$ ; g)  $\frac{1}{49x^2}$ ; h)  $-\frac{64x^3}{125}$
53. a)  $2^6$ ; b)  $10^{10}$ ; c)  $1000x^6$ ; d)  $16x^6$ ; e)  $-125x^6$ ; f)  $64a^6b^9$ ; g)  $4a^2b^{10}$ ; h)  $-x^{12}$
54. a)  $27x^3y^6z^9$ ; b)  $4a^2b^4c^6$ ; c)  $\frac{x^6}{y^4}$ ; d)  $\frac{64x^6}{8}$
55. (D)
56. (C)
57.  $(-3)^3, 3^0, 3^1, (-3)^2, 3^3$
58. (D)
59. (B)
60. (B)
61. (B),  $V = 91,1251$
62. (D)
63. (A)
64. (B)
65. (B)

## 2. FEJEZET: A Pitagorasz-tétel és alkalmazása

- a) igen; b) igen; c) nem; d) igen
- a)  $c = 10$  cm; b)  $a = 20$  cm; c)  $b = 25$  cm
- a)  $k = 5$  cm; b)  $m = 50$  cm; c)  $l = 9$  cm; d)  $k = 27$  cm
- $k \doteq 84,5$  cm,  $T \doteq 306$  cm<sup>2</sup>
- $a = 130$  mm