

A 제곱근의 뜻과 성질

개념 확인 문제

본문 p.08~11

- 01 1) 49, 49, ± 7 2) $\frac{25}{9}, \frac{25}{9}, \pm \frac{5}{3}$
 02 1) ± 6 2) $\pm \frac{5}{8}$ 3) ± 0.7 4) ± 9
 5) ± 0.25 6) $\pm \frac{1}{12}$ 7) 0 8) 없다.
 03 1) ○ 2) ○ 3) × 4) × 5) ×
 04
- | a | a 의 양의 제곱근 | a 의 음의 제곱근 |
|-------------------|---------------|----------------|
| 81 | 9 | -9 |
| $(-5)^2$ | 5 | -5 |
| $(\frac{3}{2})^2$ | $\frac{3}{2}$ | $-\frac{3}{2}$ |
- 05 1) $\pm \sqrt{12}$ 2) $\pm \sqrt{51}$ 3) $\pm \sqrt{3.2}$ 4) $\pm \sqrt{\frac{8}{21}}$
 06 1) 5 2) -4 3) $\frac{2}{7}$ 4) -0.6 5) $\frac{1}{13}$
 6) 0.6 7) ± 1.4 8) ± 17
 07 1) $\pm \sqrt{3}$ 2) $\sqrt{2}$ 3) 0.5 4) $-\sqrt{6}$
 08 1) 2 2) 11 3) -34 4) -23 5) $\frac{7}{9}$
 6) -2.7
 09 1) 6 2) 2 3) $\frac{3}{2}$ 4) 4
 10
- | | $a \geq 0$ | $a < 0$ |
|-------------------|------------|---------|
| $\sqrt{(3a)^2}$ | $3a$ | $-3a$ |
| $\sqrt{(-9a)^2}$ | $9a$ | $-9a$ |
| $-\sqrt{(10a)^2}$ | $-10a$ | $10a$ |
| $-\sqrt{(-4a)^2}$ | $-4a$ | $4a$ |
- 11 1) $2a$ 2) a
 12 1) $-13a$ 2) $-4a$
 13 1) $1-a$ 2) 1
 14 1) $\sqrt{5} < \sqrt{8}$ 2) $0.2 < \sqrt{0.2}$ 3) $-\sqrt{3} < -\sqrt{2}$
 4) $-0.1 > -\sqrt{0.1}$ 5) $\sqrt{\frac{1}{5}} > \sqrt{\frac{1}{8}}$
 6) $-\sqrt{20} > -\sqrt{21}$
 15 $\sqrt{19}, \sqrt{21}, \sqrt{23}$
 16 1) 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35
 2) 3, 4, 5

학교 시험 유형 익히기

본문 p.12~23

- 17 ⑤ 18 ① 19 ①, ④ 20 34 21 ③
 22 ⑤ 23 ③ 24 ④ 25 ②, ④ 26 ②
 27 1 28 ④ 29 -2 30 ③ 31 $\sqrt{35}$

- 32 $\sqrt{8}$ cm 33 ② 34 ② 35 ①
 36 $\sqrt{10}$ cm 37 $\sqrt{21}$ cm 38 ③
 39 ④ 40 $\sqrt{33}$ 41 $\sqrt{130}$ cm 42 ②
 43 $\sqrt{73}$ cm 44 4 45 ⑤ 46 ③, ⑤
 47 ④ 48 ④ 49 ③ 50 ④ 51 ②
 52 11 53 ⑤ 54 ② 55 ①, ④ 56 ③
 57 $\perp, \sqsubset$ 58 1 59 $3x$ 60 a 61 ⑤
 62 $-a+b$ 63 a^2 64 $-ab$ 65 5 66 ④
 67 $-a-b$ 68 -5 69 $-2x$ 70 42 71 ⑤
 72 ⑤ 73 3 74 ② 75 50 76 ②
 77 750 78 ② 79 ④ 80 77 81 ④
 82 2 83 46 84 31 85 34 86 ③
 87 ⑤ 88 -3 89 1 90 ③ 91 ③
 92 8 93 5 94 18 95 ② 96 80
 97 ① 98 ③ 99 3

서술형 다지기

본문 p.24~25

- 100 -2 101 26 102 $-x$ 103 75
 104 $\sqrt{185}$ cm 105 1 106 $\frac{1}{a} + 1$
 107 118 108 13 109 3

고난도 도전 문제

본문 p.26~27

- 110 ③ 111 4 112 8 113 $-2c$ 114 ②
 115 4 116 27 117 35 118 11 119 ③
 120 9 121 625



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.28~29

- 122 12 123 -15 124 167 125 113 126 $-2a$
 127 0 128 ③ 129 ⑤ 130 96 131 30
 132 ④ 133 ②

B 무리수와 실수

개념 확인 문제

본문 p.30~31

- 01 1) 무 2) 무 3) 유 4) 유 5) 무 6) 유
 02 1) × 2) ○ 3) × 4) ○
 03 1) 1.005 2) 1.153 3) 1.257 4) 1.304
 04 1) P : $\sqrt{13}$, Q : $-\sqrt{13}$
 2) P : $\sqrt{10}$, Q : $-\sqrt{10}$
 05 1) × 2) ○ 3) ○ 4) ×
 06 1) 점 B 2) 점 D 3) 점 A 4) 점 C

학교 시험 유형 익히기

본문 p.32~37

- 07 ④ 08 ③ 09 ①, ⑤ 10 ④ 11 ④
 12 ③ 13 ③ 14 ⑤ 15 1 16 ④
 17 1) 9.763 2) 485 18 $1+\sqrt{2}$ 19 ① 20 $2+\sqrt{5}$
 21 ④ 22 P : $4-\sqrt{2}$, Q : $3+\sqrt{2}$ 23 ③, ⑤
 24 ④ 25 $3+\sqrt{2}$ 26 ② 27 ② 28 ③, ⑤
 29 $\neg$, κ 30 ② 31 ③ 32 $9+\sqrt{7}$
 33 풀이 참조 34 풀이 참조
 35 $5-\sqrt{10}$, $-6+\sqrt{3}$ 36 ⑤ 37 ② 38 ③
 39 9 40 ③ 41 ②, ④

서술형 다지기

본문 p.38~39

- 42 2 43 2487 44 P : $3-\sqrt{5}$, Q : $3+\sqrt{5}$
 45 $3-\sqrt{17}$ 46 31 47 553 48 9
 49 구간 D, 구간 A, 구간 E 50 11 51 54

고난도 도전 문제

본문 p.40~41

- 52 ② 53 ② 54 14 55 $\neg$, κ 56 9
 57 $9+2\sqrt{2}$ 58 ③ 59 ⑤ 60 10 61 10
 62 ②



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.42~43

- 63 22 64 2.476 65 P : $5-\sqrt{5}$, Q : $5+\sqrt{5}$
 66 P : $-3+\sqrt{5}$, Q : $1-\sqrt{10}$ 67 ④ 68 $\neg$
 69 60 70 ③ 71 풀이 참조
 72 $-1+\sqrt{3}$, $\sqrt{8}-5$ 73 ④ 74 ③

C 근호를 포함한 식의 곱셈과 나눗셈

개념 확인 문제

본문 p.44~45

- 01 1) $\sqrt{6}$ 2) $-6\sqrt{21}$ 3) $\sqrt{39}$ 4) $20\sqrt{10}$
 5) $\sqrt{\frac{3}{2}}$ 6) $\sqrt{15}$
 02 1) $\sqrt{5}$ 2) $-\sqrt{\frac{1}{3}}$ 3) $\sqrt{15}$ 4) $\sqrt{\frac{1}{6}}$
 5) $4\sqrt{3}$ 6) $\sqrt{\frac{1}{8}}$
 03 1) 2, 2 2) 6, 6 3) 5, 2, 5
 4) 9, 11, 9 5) 27, 3, 3, 10
 04 1) $3\sqrt{2}$ 2) $3\sqrt{5}$ 3) $-3\sqrt{3}$ 4) $-6\sqrt{3}$
 5) $\frac{\sqrt{7}}{4}$ 6) $\frac{\sqrt{31}}{11}$ 7) $\frac{\sqrt{2}}{10}$ 8) $\frac{\sqrt{6}}{5}$
 05 1) 6, 180 2) 8, $\frac{7}{64}$ 3) 5, 3, $\frac{25}{3}$

- 06 1) $\sqrt{125}$ 2) $\sqrt{162}$ 3) $-\sqrt{54}$
 4) $-\sqrt{147}$ 5) $\sqrt{\frac{25}{18}}$ 6) $-\sqrt{\frac{17}{4}}$
 07 1) $\frac{\sqrt{6}}{2}$ 2) $-\frac{\sqrt{15}}{5}$ 3) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 4) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

학교 시험 유형 익히기

본문 p.46~55

- 08 ⑤ 09 ④ 10 $\frac{9}{5}$ 11 43 12 ④
 13 30 14 ② 15 $2\sqrt{2}$ 16 ⑤ 17 $\neg$, κ
 18 15 19 $2\sqrt{11}$, $3\sqrt{5}$, $5\sqrt{2}$ 20 ①, ⑤ 21 20
 22 ③ 23 $\frac{2}{3}$ 24 10 25 ① 26 20
 27 ④ 28 1) 187.1 2) 0.05916 29 ④
 30 ④ 31 ④ 32 0.8342 33 ⑤ 34 ③
 35 $2ab^2$ 36 ⑤ 37 ⑤ 38 ④ 39 ③
 40 ② 41 ④ 42 $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 43 ④, ⑤ 44 5
 45 ① 46 $-36\sqrt{3}$ 47 ② 48 ①, ⑤ 49 $\frac{\sqrt{70}}{14}$
 50 ① 51 ② 52 ④ 53 $6\sqrt{5}\pi$ cm
 54 ④ 55 ④ 56 $2\sqrt{41}$ cm, $\frac{128\sqrt{41}}{3}$ cm³
 57 $2\sqrt{10}$ cm 58 $\sqrt{6}$ cm 59 $5\sqrt{2}$ cm
 60 $\frac{12\sqrt{13}}{13}$ cm 61 ④ 62 $5\sqrt{5}$ cm²
 63 12 64 ③ 65 ④ 66 $32\sqrt{3}$ cm²
 67 ③ 68 ② 69 $2\sqrt{6}$ cm 70 ⑤
 71 $3\sqrt{2}$ cm² 72 ②

서술형 다지기

본문 p.56~57

- 73 3 74 $7\sqrt{10}$ 75 10 76 $24\sqrt{5}\pi$ cm³
 77 42 78 27 79 $\frac{1}{50}$ 80 -2 81 $\sqrt{2}$
 82 $63\sqrt{3}$ cm²

고난도 도전 문제

본문 p.58~59

- 83 ④ 84 18 85 ② 86 ① 87 14
 88 $4\sqrt{2}$ 89 $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ cm 90 $6\sqrt{11}$ cm²
 91 ② 92 $8\sqrt{3}$ 93 ③



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.60~61

- 94 ② 95 ② 96 0.1584 97 23000 98 ⑤
 99 ① 100 ⑤ 101 $\frac{b}{2a}$ 102 ② 103 9
 104 ③ 105 $4\sqrt{3}$ cm

D 근호를 포함한 식의 덧셈과 뺄셈

개념 확인 문제

본문 p.62~63

- 01 1) $3\sqrt{3}$ 2) $5\sqrt{5}$ 3) $-3\sqrt{10}$
 4) $\sqrt{3}+10\sqrt{6}$ 5) $4\sqrt{7}-2\sqrt{11}$
 02 (가) : 2, (나) : 3, (다) : 6, (라) : -7, (마) : 12
 03 1) $-2\sqrt{3}$ 2) $7\sqrt{2}$ 3) $11\sqrt{5}$
 4) $7\sqrt{6}-2\sqrt{7}$ 5) $2\sqrt{2}+3\sqrt{3}$
 04 1) $\sqrt{10}+6$ 2) $3\sqrt{2}-3\sqrt{5}$ 3) $\sqrt{5}+\sqrt{2}$
 05 1) $\frac{3\sqrt{5}+\sqrt{15}}{5}$ 2) $\frac{\sqrt{6}-4\sqrt{3}}{3}$
 3) $\frac{2+\sqrt{6}}{10}$ 4) $\frac{2\sqrt{35}-7}{14}$
 06 1) $5\sqrt{2}+6\sqrt{3}$ 2) $\frac{15}{2}$
 3) $\sqrt{10}+\sqrt{15}$ 4) $3\sqrt{6}$
 07 1) < 2) > 3) < 4) >

학교 시험 유형 익히기

본문 p.64~73

- 08 ② 09 ④ 10 $\frac{9}{4}$ 21 $-2+\sqrt{5}$
 12 ④ 13 10 14 -10 15 ③ 16 ③
 17 ④ 18 2 19 ① 20 ② 21 -8
 22 24 23 ③ 24 ④ 25 ③ 26 $\frac{2\sqrt{30}}{5}$
 27 ②, ⑤ 28 $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ 29 $5+\sqrt{3}$ 30 ③ 31 ②
 32 $\frac{2\sqrt{15}}{3}$ 33 ① 34 ② 35 $8-3\sqrt{6}$ 36 ②
 37 12 38 $\frac{190}{3}$ 39 ④ 40 $\frac{5\sqrt{6}}{6}$ 41 ④
 42 $\frac{3\sqrt{2}+7\sqrt{5}}{2}$ 43 ③ 44 ② 45 ①
 46 ① 47 ⑤ 48 1) 1 2) -7 49 ⑤
 50 $\sqrt{14}+1$ 51 $\frac{7\sqrt{6}}{6}$ 52 ③ 53 ③
 54 $C < A < B$ 55 $\frac{6+3\sqrt{2}}{2}$
 56 $(8\sqrt{3}+16)$ cm 57 3 58 $\frac{9\sqrt{6}+9\sqrt{2}}{2}$
 59 $32\sqrt{7}$ 60 $9\sqrt{3}$ 61 $\frac{\sqrt{2}+2\sqrt{3}}{6}$
 62 $1-2\sqrt{2}$ 63 ⑤ 64 $2-5\sqrt{5}$ 65 ③ 66 ②
 67 ⑤ 68 ③ 69 ⑤ 70 L, K 71 ⑤
 72 B 73 1) $A > B$ 2) $A < C$ 3) $B < A < C$
 74 $\sqrt{5}+\sqrt{6}$

서술형 다지기

본문 p.74~75

- 75 48 76 $\frac{\sqrt{2}}{2}$ 77 3 78 $12+15\sqrt{2}+12\sqrt{3}$
 79 $7\sqrt{6}$ 80 2 81 $10-5\sqrt{2}$
 82 $(18+12\sqrt{14})\pi$ cm²
 83 $(40\sqrt{3}+16\sqrt{2})$ cm³ 84 $A < B < C$

고난도 도전 문제

본문 p.76~77

- 85 ③ 86 5 87 ② 88 $-\frac{\sqrt{15}}{3}$ 89 $-\frac{2}{7}$
 90 ④ 91 ⑤ 92 180 93 ③ 94 ④
 95 $2b < 3c < 6a$



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.78~80

- 96 ④ 97 ④ 98 ② 99 27 100 ②
 101 ② 102 $20+10\sqrt{2}$ 103 $13\sqrt{10}$ 104 ⑤
 105 ④ 106 $2\sqrt{3}$ 107 $2+\sqrt{2}$ 108 $\frac{1}{3}$ 109 $\frac{1}{2}$
 110 $3\sqrt{3}-5$ 111 $-\sqrt{2}+\sqrt{5}-1$
 112 $2\sqrt{10}-6$ 113 $2\sqrt{2}-2$



E 다항식의 곱셈

개념 확인 문제

본문 p.82~85

- 01 1) $ab+a+3b+3$ 2) $2ab-5a+6b-15$
 3) $2x-xy-2+y$ 4) $2xy-4x+3y-6$
 02 1) x^2+4x+4 2) $4a^2+4ab+b^2$
 3) $9a^2+24ab+16b^2$ 4) $\frac{1}{16}a^2+\frac{1}{4}a+\frac{1}{4}$
 03 1) a^2-6a+9 2) $9a^2-12ab+4b^2$
 3) $4x^2-4xy+y^2$ 4) $x^2-\frac{2}{5}x+\frac{1}{25}$
 04 1) 7, 49 2) 9, 81 3) $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}$
 05 1) a^2-4b^2 2) $9a^2-b^2$ 3) $9x^2-\frac{1}{25}y^2$
 06 1) x^2+3x+2 2) $x^2+5x-14$
 3) $a^2-13a+36$ 4) $b^2-\frac{1}{12}b-\frac{1}{12}$
 07 1) $5x^2+17x+6$ 2) $2x^2+3x-2$
 3) $42x^2+11xy-20y^2$ 4) $\frac{1}{15}a^2-3a+30$
 08 1) $10x^2+12x+35$ 2) $-a^2+a+46$
 3) $-5a^2+9ab-7b^2$

- 09 1) 2, 200, 4, 2704 2) 4, 800, 16, 9216
3) 100, 100, 10000, 9996
4) 200, 100, 20000, 3, 20497
10 1) 10816 2) 104.04 3) 98.01 4) 9702
5) $11+2\sqrt{30}$ 6) $18-12\sqrt{2}$ 7) -1
11 1) $\frac{3-\sqrt{2}}{7}$ 2) $1+\frac{\sqrt{3}}{2}$ 3) $\sqrt{6}-2$
4) $9+4\sqrt{5}$ 5) $3\sqrt{3}-2\sqrt{6}$ 6) $8\sqrt{3}+12$
12 1) $\times$ 2) $\circ$ 3) $\circ$ 4) $\times$
13 1) 21 2) 17 14 1) 7 2) 5
15 1) 3 2) $\sqrt{5}$

학교 시험 유형 익히기

본문 p.86~99

- 16 ③ 17 11 18 $4a^2+5ab+12a-6b^2-9b$
19 ② 20 ② 21 $\neg, \supset$ 22 3 23 56
24 4 25 ④ 26 ③ 27 2 28 ③
29 ③ 30 ④ 31 $29a^2-22ab+10b^2$
32 ④ 33 a^2-36 34 $\neg$ 35 33 36 264
37 ① 38 ① 39 ⑤ 40 38 41 ③
42 ① 43 -3 44 ② 45 ③ 46 ③
47 -1 48 5 49 ③ 50 $17x^2+7x-26$
51 -47 52 ② 53 ③ 54 $4m^2$ 55 ①
56 ① 57 $12\pi xy$ 58 3 59 a^2-b^2 60 ①
61 ③ 62 28 63 ② 64 ⑤ 65 5
66 6 67 ② 68 -13 69 ⑤ 70 -220
71 ③ 72 9991 73 2940 74 8 75 ④
76 $55+2\sqrt{5}$ 77 ⑤ 78 $\neg, \supset$ 79 ①
80 ② 81 $\frac{8}{3}$ 82 ⑤ 83 $9-4\sqrt{5}$ 84 ②
85 ① 86 $-18-8\sqrt{6}$ 87 ① 88 8
89 12 90 3 91 ④ 92 ② 93 70
94 48 95 ④ 96 ③ 97 ③ 98 -75
99 ④ 100 ② 101 ④ 102 ⑤ 103 $-3\sqrt{5}$
104 3 105 ⑤ 106 $\frac{3}{7}$ 107 ④
108 $9-5\sqrt{2}$ 109 $\frac{22}{7}$ 110 8 111 ①
112 -1 113 4 114 ② 115 ② 116 $3\sqrt{2}$
117 3 118 ② 119 $12-3\sqrt{13}$ 120 ④
121 ④

서술형 다지기

본문 p.100~101

- 122 $9x^2+y^2+x^2y^2+9$ 123 a^8-a^4+16
124 $\frac{4}{3}$ 125 63 126 $-\frac{4}{3}$ 127 -10
128 $(8-4\sqrt{2})\text{ cm}$ 129 820 130 33 131 4

고난도 도전 문제

본문 p.102~103

- 132 $-\frac{1}{k}$ 133 11 134 20 135 $\frac{20}{13}\text{ cm}$
136 $\neg, \supset$ 137 4 138 ① 139 ③ 140 $3\sqrt{2}$
141 6 142 $\frac{-10+6\sqrt{2}}{7}$
143 $x=\frac{1}{8}, y=-\frac{1}{24}$ 144 4



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.104~105

- 145 ① 146 ③ 147 ⑤ 148 ④ 149 ①
150 ④ 151 ⑤ 152 ② 153 -2 154 18
155 -4 156 208 157 ③ 158 $12\sqrt{2}+14\sqrt{3}$



다항식의 인수분해

개념 확인 문제

본문 p.106~109

- 01 1) $\neg$ 2) $\neg$ 3) $\supset$ 4) $\supset$
02 1) $ab(b+7)$ 2) $2b^2(3a-4)$
3) $2x(1+3xy)$ 4) $-3xy^2(1-3xy)$
5) $x^2(x-y+z)$ 6) $-2a^2b(2ab-6+b)$
03 1) $(x-3)(a+4b)$ 2) $(b-a)(x+y)$
3) $(a-b)(a-b-2x+y)$
04 1) $(a+2)^2$ 2) $(x-7)^2$ 3) $(3a-1)^2$
4) $(x-8y)^2$ 5) $(5x-2y)^2$ 6) $(x-\frac{1}{7})^2$
05 1) 16 2) 36 3) 18 4) 6
06 1) $-14, 14$ 2) $-10, 10$ 3) $-22, 22$
4) $-\frac{1}{4}, \frac{1}{4}$
07 1) $(a+8)(a-8)$ 2) $(2x+7y)(2x-7y)$
3) $(6a+b)(6a-b)$ 4) $-(x+5)(x-5)$
5) $(\frac{1}{3}x+\frac{1}{5}y)(\frac{1}{3}x-\frac{1}{5}y)$
6) $-(9x+\frac{1}{4}y)(9x-\frac{1}{4}y)$
08 1) 2, 4 2) $-2, 3$ 3) $-7, 4$ 4) $-6, -5$
09 1) 5, 5 2) 8, 2 3) 8, 2 4) 18, 9
10 1) $(x+5)(x+3)$ 2) $(a+6)(a-4)$
3) $(x+2y)(x-5y)$ 4) $(a+4b)(a-3b)$
11 1) 2, 2, 1, 2, 2, 1, 6x
2) $2x, 2y, 2, -3xy, -4xy$
12 1) $(2a+1)(a+2)$ 2) $(3x-2)(4x+1)$
3) $(2a-3b)(a+2b)$ 4) $2(x-y)(2x-3y)$

학교 시험 유형 익히기

본문 p.110~121

- 13 ④ 14 ③ 15 ④ 16 ③ 17 ⑤
 18 ③ 19 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ 20 ⑤ 21 ①, ④
 22 -2 23 ④ 24 ⑤ 25 $(\frac{5}{3}a - \frac{9}{2}b)^2$
 26 ㄱ, ㄷ 27 14 28 ③ 29 34 30 25
 31 ④ 32 ③ 33 ③ 34 25 35 ④
 36 ⑤ 37 ④ 38 ② 39 ② 40 $2x$
 41 ⑤ 42 ③ 43 ④ 44 5 45 ④
 46 24 47 ⑤ 48 ② 49 ③ 50 8
 51 ③ 52 ④ 53 ② 54 30 55 ⑤
 56 ③ 57 ② 58 ② 59 4 60 ④
 61 ② 62 -6 63 ② 64 ②, ④ 65 ⑤
 66 11 67 ⑤ 68 ① 69 ④ 70 ①
 71 -1 72 ④ 73 -6 74 -5 75 ①
 76 $(x+2)(x-3)$ 77 $(x-2)(x-3)$ 78 16
 79 0 80 $(x+1)(x+3)$ 81 ⑤
 82 $4a+12$ 83 ⑤ 84 $6x+10y$
 85 $3a+2b$ 86 ① 87 $2a-1$ 88 ①
 89 $x(x+10)\pi$ 90 ⑤ 91 ③ 92 24 cm

서술형 다지기

본문 p.122~123

- 93 2 94 $-2x$ 95 63 96 $6x-8$
 97 $(x+2)(3x+8)$ 98 11 99 25 100 -9
 101 29 102 $4x+10y$

고난도 도전 문제

본문 p.124~125

- 103 $5a$ 104 5 105 ③ 106 ③ 107 20
 108 ③ 109 $n=5, 19$ 110 24 111 ①, ④
 112 -3 113 ④ 114 ④ 115 ④



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.126~127

- 116 ③ 117 ④ 118 ① 119 ③ 120 ②
 121 ② 122 ④ 123 7 124 ⑤ 125 18
 126 ③ 127 $12x+8$



인수분해 공식의 활용

개념 확인 문제

본문 p.128~129

- 01 1) $(a+3b)(x+y)$ 2) $(2x+3)(y-1)$
 3) $(x+z)(y+z)$ 4) $ab(2a-1)^2$
 02 1) $(x+4)^2$ 2) $(a+b-2)^2$ 3) $x(x-6)$
 4) $(x+2)(x-1)$ 5) $(2a-2b-1)(a-b+3)$

03 1) $y+1$ 2) $x+y$

04 1) $(x-y)(x+y+8)$ 2) $(4+x-y)(4-x+y)$

05 $x-3, x-3, x+1, x+y+1$

06 1) $(2a-1)(2a+b-1)$ 2) $(x-3)(x-y-3)$

07 1) 750 2) 9600 3) 900 4) 7 5) 6000

08 1) -3 2) 400 3) $8\sqrt{3}$ 4) 100

학교 시험 유형 익히기

본문 p.130~139

- 09 ① 10 ⑤ 11 3 12 ②, ④ 13 -3
 14 -2 15 ① 16 ③ 17 -5 18 $6x-9$
 19 ④ 20 $(x+3)(x+1)(x-1)(x-3)$
 21 ②, ③ 22 -5 23 ③ 24 ③
 25 $3x-y+5$ 26 5 27 4 28 ③
 29 $2x^2-4x-11$ 30 13 31 ②, ③ 32 $a+1$
 33 ② 34 -2 35 ③ 36 ④ 37 ②
 38 13 39 4 40 $(x-3y+1)^2$ 41 ⑤
 42 ⑤ 43 ④ 44 -4 45 $a(a-b)(a-c)$
 46 ① 47 -3 48 $(a+1)(b+1)(c+1)$
 49 ③ 50 ③ 51 ④ 52 5417 53 ③
 54 ② 55 -128 56 9100 57 2651 58 8
 59 ① 60 ⑤ 61 ② 62 ② 63 ④
 64 ⑤ 65 ③ 66 6 67 ② 68 ④
 69 $\sqrt{6}-2$ 70 165 71 ③ 72 ③ 73 ⑤
 74 $2(a-b-3)$ 75 ③ 76 $2y+1$ 77 ③
 78 ④ 79 8

서술형 다지기

본문 p.140~141

- 80 6 81 $2a-2b+3$ 82 -3 83 -210
 84 $(x+2)(x-1)(x^2-x-8)$
 85 $(-2, 0), (0, -2), (2, 4), (4, 2)$
 86 $(a-b)(a-c)(b-c)$ 87 -10 88 100
 89 $245\pi \text{ cm}^3$

고난도 도전 문제

본문 p.142~143

- 90 ④ 91 4 92 ④ 93 10 94 ①
 95 ② 96 ⑤ 97 ④ 98 $-6\sqrt{2}$ 99 128
 100 2700 101 $x-1$



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.144~146

- 102 ③ 103 ④ 104 $(x+y+1)(x-y+1)$
 105 ④ 106 ④ 107 ④ 108 ③ 109 ①
 110 ③ 111 $(x-2y)(2x-1)$ 112 ②, ④ 113 ⑤
 114 ③ 115 ② 116 ⑤ 117 ⑤ 118 ①
 119 ④

H 이차방정식의 풀이(1)

개념 확인 문제

본문 p.148~149

- 01 1) ○ 2) × 3) ○ 4) × 5) ×
 02 1) × 2) ○ 3) × 4) ○
 03 1) $x=3$ 2) $x=1$ 또는 $x=2$ 3) $x=1$
 04 1) 9 2) -2
 05 1) $x=0$ 또는 $x=7$ 2) $x=-2$ 또는 $x=\frac{3}{2}$
 3) $x=-\frac{1}{3}$ 또는 $x=\frac{3}{4}$
 06 1) $x=-4$ 또는 $x=2$ 2) $x=-2$ 또는 $x=7$
 3) $x=-\frac{1}{2}$ 또는 $x=\frac{1}{2}$
 4) $x=-2$ 또는 $x=-\frac{1}{3}$ 5) $x=\frac{1}{2}$ 또는 $x=2$
 07 1) $x=4$ 2) $x=-7$ 3) $x=\frac{3}{2}$
 08 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

학교 시험 유형 익히기

본문 p.150~157

- 09 ㄱ, ㄷ 10 ⑤ 11 12 12 ③ 13 ③, ⑤
 14 4 15 ② 16 $x=2$ 17 ④ 18 ②
 19 ② 20 8 21 ⑤ 22 2 23 ④
 24 96 25 7 26 $2\sqrt{2}$ 27 ② 28 ②
 29 39 30 ② 31 17 32 ① 33 ③
 34 ② 35 ⑤ 36 ⑤ 37 ⑤ 38 $\frac{1}{2}$
 39 ① 40 ③ 41 $-\frac{11}{3}$ 42 ② 43 18
 44 $\frac{17}{5}$ 45 9 46 ③ 47 $x=-1$ 48 ⑤
 49 ② 50 ③ 51 ③ 52 ② 53 ②
 54 -5, 1 55 0 56 $-\frac{7}{2}$ 57 ④ 58 ④
 59 ④ 60 ⑤ 61 ④ 62 $x=-1$ 63 ①

서술형 다지기

본문 p.158~159

- 64 28 65 -2 66 3 67 6
 68 $a \neq -1$ 69 $2p^2-4$ 70 $-\frac{5}{2}$ 71 2 72 -3
 73 $k=\frac{4}{3}$ 일 때 $x=-12$, $k=-\frac{4}{3}$ 일 때 $x=12$

고난도 도전 문제

본문 p.160~161

- 74 ① 75 4 76 ③ 77 $\frac{5}{2}$ 78 ③
 79 1 80 2 81 ④ 82 $\frac{1}{18}$ 83 8
 84 ④ 85 ④



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.162~163

- 86 ⑤ 87 $a \neq -1$ 이고 $a \neq 4$ 88 9 89 120
 90 ① 91 ③ 92 ⑤ 93 ② 94 ②
 95 ③ 96 ⑤ 97 ①

I 이차방정식의 풀이(2)

개념 확인 문제

본문 p.164~165

- 01 1) $x=\pm 2$ 2) $x=\pm \frac{5}{2}$ 3) $x=\pm \frac{2\sqrt{3}}{3}$
 4) $x=-2$ 또는 $x=8$ 5) $x=-6$ 또는 $x=0$
 6) $x=5\pm 2\sqrt{3}$
 02 1) 16, 4 2) 32, 4 3) p^2, p 4) $\frac{q^2}{4}, \frac{q}{2}$
 03 1) $x=2\pm\sqrt{7}$ 2) $x=-1\pm 2\sqrt{2}$
 3) $x=\frac{5\pm\sqrt{3}}{2}$
 04 1) $x=\frac{-5\pm\sqrt{5}}{2}$ 2) $x=\frac{1\pm\sqrt{13}}{6}$
 3) $x=\frac{-3\pm\sqrt{3}}{2}$ 4) $x=\frac{1\pm\sqrt{11}}{5}$
 5) $x=3\pm\sqrt{15}$
 05 $A=-7, B=69$
 06 1) $x=-3$ 또는 $x=1$ 2) $x=5$
 3) $x=\frac{-2\pm\sqrt{7}}{3}$ 4) $x=2$ 또는 $x=3$
 5) $x=1\pm\sqrt{2}$ 6) $x=\frac{5\pm\sqrt{39}}{2}$
 07 1) $x=-6$ 또는 $x=7$ 2) $x=-\frac{4}{3}$ 또는 $x=0$
 3) $x=1$ 또는 $x=\frac{3}{2}$

학교 시험 유형 익히기

본문 p.166~171

- 08 ② 09 ④ 10 8 11 ② 12 ③
 13 ⑤ 14 2 15 ④ 16 4 17 ①
 18 ④ 19 2 20 ③ 21 23 22 ①
 23 ④ 24 ⑤ 25 ② 26 ③ 27 ⑤
 28 7 29 ⑤ 30 ② 31 105 32 ③
 33 ④ 34 ③ 35 ④ 36 ① 37 $x=2$
 38 ② 39 ③ 40 10 41 3 42 ②
 43 ⑤ 44 -6 45 ③ 46 -6 47 2

서술형 다지기

본문 p.172~173

- 48 13 49 -16 50 40 51 41 52 33
 53 2 54 6 55 $x=-\frac{3}{2}$ 56 2
 57 2

고난도 도전 문제

본문 p.174~175

- 58 $\frac{9\sqrt{3}}{2}$ 59 ④ 60 5
 61 $\frac{-3-\sqrt{21}}{2}$ 또는 $\frac{3+\sqrt{5}}{2}$ 62 $\frac{-2\pm\sqrt{10}}{3}$
 63 20 64 8 65 19 66 ② 67 4
 68 ②, ⑤ 69 ②



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.176~177

- 70 ⑤ 71 ② 72 ② 73 ⑤ 74 ②
 75 13 76 $\frac{12}{17}$ 77 ② 78 ⑤ 79 ②
 80 ④ 81 ②



이차방정식의 활용

개념 확인 문제

본문 p.178~179

- 01 1) 0 2) 2 3) 2 4) 1
 02 1) $k < 25$ 2) $k = 25$ 3) $k > 25$
 03 1) $x^2 - 7x + 10 = 0$ 2) $x^2 - 3x - 28 = 0$
 3) $x^2 - 12x + 36 = 0$ 4) $x^2 + 4x + 3 = 0$
 04 1) $2x^2 - 20x + 48 = 0$ 2) $3x^2 - 18x - 21 = 0$
 3) $-x^2 + 10x - 25 = 0$ 4) $4x^2 + x - \frac{1}{2} = 0$
 05 1) $-1 - \sqrt{2}$ 2) $-2 + \sqrt{5}$ 3) $4 + \sqrt{3}$
 06 1) $x^2 + x - 72 = 0$ 2) 8 3) 17
 07 1) 0 m 2) 12 초
 08 1) $x^2 + 9x - 10 = 0$ 2) 6 m, 5 m

학교 시험 유형 익히기

본문 p.180~191

- 09 ⑤ 10 ㄴ, ㄷ 11 ③, ⑤ 12 ① 13 ②
 14 ④ 15 ⑤ 16 7 17 3 18 6
 19 ④ 20 ⑤ 21 ② 22 $x=2$ 또는 $x=3$
 23 ① 24 $2x^2 - 5x + 2 = 0$ 25 $4x^2 + 8x + 4 = 0$
 26 ① 27 8 28 ③ 29 $\frac{41}{20}$ 30 ①
 31 48 32 $\frac{7}{3}$ 33 ④
 34 $x = -1$ 또는 $x = \frac{5}{2}$ 35 4 36 ⑤
 37 ② 38 ⑤ 39 -36 40 ⑤ 41 ④
 42 9명 43 12번째 44 ① 45 -1 46 ④
 47 39 48 8 49 ③ 50 12 51 ③
 52 ⑤ 53 ⑤ 54 ① 55 ④ 56 ②
 57 21 58 30 59 15명 60 ③ 61 5초
 62 ①, ③ 63 8초 64 ⑤ 65 2 m

- 66 $(1+\sqrt{5})$ cm 67 8 cm 68 10 cm 69 ⑤
 70 5 cm 71 ② 72 $(6-3\sqrt{2})$ m 73 4 cm
 74 7 75 $(3+3\sqrt{2})$ cm 76 $(8+4\sqrt{6})\pi$ m
 77 2 cm 78 ④ 79 2 cm 80 14초 81 11 cm
 82 3 cm 83 4 cm 또는 8 cm 84 1 85 ②
 86 1 m 87 2 m 88 ③ 89 ④

서술형 다지기

본문 p.192~193

- 90 6 91 2 92 7 93 2 94 7
 95 -4 96 -1 97 $x = \frac{2}{3}$ 또는 $x = 3$
 98 $(-5+5\sqrt{5})$ cm 99 9분

고난도 도전 문제

본문 p.194~195

- 100 ⑤ 101 ④ 102 3분 103 ① 104 8
 105 ④ 106 17 107 $\frac{1+\sqrt{5}}{2}$
 108 $(8-4\sqrt{3})$ cm 109 ④ 110 ③



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.196~198

- 111 ① 112 -1 113 ② 114 ⑤ 115 ①
 116 -17 117 7 118 7 119 ① 120 93
 121 ⑤ 122 ④ 123 ② 124 ④ 125 ③
 126 6초 127 ④ 128 ⑤



이차함수의 그래프(1)

개념 확인 문제

본문 p.200~203

- 01 1) $\times$ 2) $\times$ 3) $\circ$ 4) $\circ$
 02 1) $y = x^3$, 이차함수가 아니다.
 2) $y = x^2 + x$, 이차함수이다.
 3) $y = -x^2 + 10x$, 이차함수이다.
 03 1) 3 2) $\frac{5}{2}$ 3) -15 4) -4
 04 1) 원점, 아래 2) y축 3) x축 4) 감소
 05 1) (0, 0) 2) $x=0$ 3) $y = -\frac{3}{8}x^2$
 06 1) ㄱ, ㄷ, ㄹ 2) ㄱ, ㄷ 3) ㄹ
 07 1) $0 < a < 3$ 2) $a < -\frac{3}{2}$
 08 1) 1 2) -27
 09 1) $y = x^2 + 5$ 2) $y = -2x^2 - 9$
 3) $y = \frac{1}{2}x^2 - 7$ 4) $y = -\frac{1}{4}x^2 + 8$
 10 1) 꼭짓점의 좌표: (0, -2), 축의 방정식: $x=0$
 2) 꼭짓점의 좌표: (0, 3), 축의 방정식: $x=0$

- 11 1) $a > 0, q < 0$ 2) $a < 0, q < 0$
 12 1) $y = (x+6)^2$ 2) $y = -2(x-3)^2$
 13 1) 꼭짓점의 좌표 : $(-2, 0)$, 축의 방정식 : $x = -2$
 2) 꼭짓점의 좌표 : $(\frac{1}{5}, 0)$, 축의 방정식 : $x = \frac{1}{5}$
 14 1) $a > 0, p < 0$ 2) $a < 0, p > 0$
 15 1) $y = 3(x-2)^2 + 4$ 2) $y = -2(x+1)^2 - 3$
 16 1) 꼭짓점의 좌표 : $(2, 1)$, 축의 방정식 : $x = 2$
 2) 꼭짓점의 좌표 : $(5, -\frac{3}{2})$, 축의 방정식 : $x = 5$
 17 1) ○ 2) × 18 1

학교 시험 유형 익히기

본문 p.204~213

- 19 ② 20 ③ 21 ⑤ 22 ④ 23 $k \neq 4$
 24 ①, ④ 25 ⑤ 26 ② 27 12 28 ①
 29 ② 30 $\frac{3}{7} < a < 3$ 31 ③ 32 ②
 33 ① 34 -3 35 □, ▢ 36 -10
 37 ㄱ, ㄴ, ㄷ 38 ③ 39 ⑤ 40 ㄴ, ㄷ
 41 $-\frac{1}{2}$ 42 ⑤ 43 4 44 $\frac{25}{4}$ 45 ②
 46 $\frac{1}{4}$ 47 ① 48 ③ 49 -24 50 -4
 51 $(0, 4)$ 52 ① 53 ② 54 ⑤ 55 ④
 56 -4 57 3 58 ① 59 ② 60 ⑤
 61 ③ 62 ㄴ, ㄷ 63 12 64 ⑤ 65 ⑤
 66 ② 67 ④ 68 -2
 69 제1사분면, 제2사분면 70 ③ 71 ③
 72 ② 73 ⑤ 74 2 75 2 76 -6
 77 -7 78 4 79 $a > 0, p < 0, q < 0$ 80 ③
 81 ③, ⑤ 82 ③ 83 ③ 84 ②

서술형 다지기

본문 p.214~215

- 85 -6 86 -3 87 -1 88 -3 89 28
 90 1 91 -48 92 $-18, -4$ 93 -6
 94 제3사분면

고난도 도전 문제

본문 p.216~217

- 95 ① 96 ④ 97 $2\sqrt{3}-2$ 98 48 99 4
 100 28 101 ③ 102 -1 103 ⑤ 104 ②
 105 -4 106 ③



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.218~219

- 107 $y = \frac{1}{2}x - 2$ 108 $y = -\frac{1}{2}x + 1$ 109 ③
 110 1 111 ⑤ 112 ③ 113 $\frac{50}{9}$ 114 ①
 115 $a - p - q > 0$ 116 ③ 117 ①



이차함수의 그래프(2)

개념 확인 문제

본문 p.220~221

- 01 1) 1, 1, 1, 3 2) 4, 4, 2, 7
 02 1) $y = 2(x+1)^2 - 3$ 2) $y = -3(x - \frac{1}{3})^2 + \frac{4}{3}$
 03 1) $(4, -6), x = 4, 10$ 2) $(1, 8), x = 1, 5$
 3) $(\frac{1}{4}, -\frac{11}{4}), x = \frac{1}{4}, -3$
 4) $(-2, 3), x = -2, 1$
 04 1) x 축 : $(-1, 0), y$ 축 : $(0, 1)$
 2) x 축 : $(-4, 0), (1, 0), y$ 축 : $(0, 8)$
 3) x 축 : $(4, 0), (5, 0), y$ 축 : $(0, \frac{20}{3})$
 05 1) $>$ 2) $<$ 3) $<$
 06 1) $<$ 2) $>$ 3) $>$
 07 1) $a > 0, b > 0, c < 0$ 2) $a < 0, b > 0, c > 0$
 3) $a < 0, b < 0, c < 0$ 4) $a > 0, b < 0, c > 0$

학교 시험 유형 익히기

본문 p.222~229

- 08 ② 09 9 10 1 11 ④ 12 ②
 13 ④ 14 -5 15 ㄷ, ㄱ, ㄴ, ㄹ, ㄷ 16 ③
 17 ③ 18 ⑤ 19 ④ 20 ② 21 $k < -1$
 22 $(0, 4)$ 23 3 24 12 25 ② 26 ③
 27 제2사분면 28 -4 29 ②
 30 $y = -x^2 - 4x - 3$ 31 -3 32 -2 33 ②
 34 ② 35 ⑤ 36 3 37 ② 38 ①
 39 ⑤ 40 ㄱ, ㄴ, ㄷ 41 ②, ④ 42 ④
 43 8 44 5 45 10 46 64 47 ④
 48 12 49 $\frac{9}{8}$ 50 $\frac{81}{2}$ 51 $(6, 6)$ 52 ②, ⑤
 53 ④ 54 ② 55 제3사분면 56 ③

서술형 다지기

본문 p.230~231

- 57 7 58 $0 < k < 2$ 59 -1 60 3
 61 $(2, -2)$ 62 $-2\sqrt{6}, 2\sqrt{6}$ 63 1
 64 $(1, \frac{1}{2})$ 65 -9 66 $-2a + 2b$

고난도 도전 문제

본문 p.232~233

- 67 2 68 $\frac{1}{3}$
 69 제1사분면, 제2사분면, 제3사분면, 제4사분면
 70 5 71 $\frac{125}{8}$ 72 $-\frac{3}{2}$ 73 24 74 ⑤
 75 31 76 ① 77 ①



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.234~235

- 78 6 79 ④ 80 $\frac{1}{3}$ 81 $-\frac{1}{2}$
 82 제2사분면 83 ① 84 $2\sqrt{6}$ 85 -1
 86 ④ 87 ⑤ 88 ⑤ 89 ⑤



이차함수의 활용

개념 확인 문제

본문 p.236~239

- 01 (가) : $x+1$, (나) : -1 , (다) : $y=-(x+1)^2+3$
 02 1) $y=-(x-1)^2+2$ 2) $y=-2(x+2)^2+4$
 03 $y=\frac{1}{3}(x+3)^2-2$
 04 (가) : $x-1$, (나) : $9a+q$, (다) : -1 , (라) : 6 ,
 (마) : $y=-(x-1)^2+6$
 05 1) $y=(x-2)^2-6$ 2) $y=-(x+3)^2+5$
 06 $y=-(x-4)^2+11$
 07 (가) : 1 , (나) : -6 , (다) : $-\frac{11}{6}$, (라) : $-\frac{25}{6}$,
 (마) : $y=-\frac{11}{6}x^2-\frac{25}{6}x+3$
 08 1) $y=-3x^2-3x+2$ 2) $y=-x^2+4x+1$
 09 $y=-x^2+6x+2$
 10 (가) : $x-3$, (나) : 1 , (다) : $y=(x+2)(x-3)$
 11 1) $y=\frac{1}{2}(x+1)(x-2)$ 2) $y=2(x-1)(x-5)$
 12 $y=2x(x-4)$
 13 1) 최솟값 : -3 , $x=0$ 2) 최댓값 : -1 , $x=0$
 3) 최솟값 : -5 , $x=2$ 4) 최댓값 : $\frac{3}{2}$, $x=-3$
 14 1) $y=-2(x+1)^2+5$ 2) 최댓값 : 5 , $x=-1$
 15 1) 최솟값 : 4 , $x=-2$ 2) 최댓값 : 2 , $x=1$
 16 1) $x+6$ 2) $y=x^2+6x$ 3) -9 4) -3 , 3
 17 1) $y=-2x^2+8x+64$ 2) 72 3) 6 , 12

학교 시험 유형 익히기

본문 p.240~251

- 18 ② 19 ④ 20 ② 21 ① 22 4
 23 ⑤ 24 ① 25 $(0, 6)$ 26 ③ 27 2
 28 $y=-x^2+5x-2$ 29 $(1, 5)$ 30 ② 31 -7
 32 ③ 33 ③ 34 -30 35 ③
 36 $(-\frac{1}{2}, -\frac{25}{4})$ 37 3 38 17 39 ④
 40 ④ 41 14 42 ① 43 $a>18$ 44 -4
 45 ② 46 20 47 최댓값 : $\frac{15}{2}$ 48 ⑤

- 49 ③ 50 ② 51 7 52 $x=4$ 53 ③
 54 -10 55 ② 56 16 57 ⑤
 58 $a=2$, $k=8$ 59 7 60 ① 61 ⑤
 62 ② 63 $y=-2x^2-4x+6$ 64 ⑤ 65 ③
 66 8 67 ① 68 ③ 69 -4 70 ⑤
 71 ④ 72 풀이 참조 73 $x=-7$, $y=7$
 74 ⑤ 75 10 76 ② 77 8 78 ④
 79 ⑤ 80 ① 81 $\frac{81}{2}$ 82 $49m^2$, $x=1$
 83 ② 84 4 cm 85 $36cm^2$ 86 8 87 ③
 88 $\frac{9}{8}$ 89 $(10, 20)$ 90 ④ 91 $72cm^2$
 92 $(-1, \frac{3}{2})$ 93 65 m 94 ① 95 50개
 96 10

서술형 다지기

본문 p.252~253

- 97 -4 98 2 99 $\frac{1}{2}$
 100 최댓값 : 512 , $x=8$ 101 20 102 -8
 103 $-\frac{21}{4}$ 104 2 105 $x=10$ 106 $\frac{9}{2}$

고난도 도전 문제

본문 p.254~255

- 107 ④ 108 6 109 ⑤ 110 ① 111 9
 112 121 113 $y=x^2+4x+3$ 114 15 cm
 115 -16 116 ①



잘 틀리는 유형 훈련

본문 p.256~258

- 117 -16 118 8 119 $a \leq -\frac{4}{9}$ 120 1
 121 ⑤ 122 6 123 $(0, 2)$ 124 3 125 ④
 126 ③ 127 ④ 128 32 129 9 130 3
 131 8 cm 132 ⑤ 133 7 134 ④



A 제곱근의 뜻과 성질

본문 p.260~261

- 01 ③, ⑤ 02 ④ 03 $\sqrt{14}$ 04 4 05 ④, ⑤
06 ① 07 ④ 08 ① 09 ② 10 ④
11 129 12 ② 13 ② 14 ①, ⑤ 15 $\pm\sqrt{5}$
16 21

B 무리수와 실수

본문 p.262~263

- 01 ②, ③ 02 ② 03 ①, ④ 04 ㄱ, ㄷ 05 ③
06 2 07 9,017 08 ⑤ 09 ①, ⑤ 10 ④
11 ⑤ 12 6 13 ⑤ 14 풀이 참조
15 84

C 근호를 포함한 식의 곱셈과 나눗셈

본문 p.264~265

- 01 ④, ⑤ 02 3 03 ② 04 ③ 05 ④
06 ②, ⑤ 07 $\frac{5}{\sqrt{6}}$ 08 ② 09 ④ 10 15
11 ①, ⑤ 12 ⑤ 13 ④ 14 $\frac{b}{10} - 20a, -2$
15 $3\sqrt{5}\text{ cm}, 135\sqrt{5}\text{ cm}^3$

D 근호를 포함한 식의 덧셈과 뺄셈

본문 p.266~267

- 01 ④ 02 ① 03 ③ 04 -16 05 ④
06 ② 07 ② 08 -13 09 ② 10 ④
11 $30\sqrt{6} + 60\sqrt{3}$ 12 ④ 13 ③
14 $C < A < B$ 15 -2

E 다항식의 곱셈

본문 p.268~269

- 01 ④ 02 ②, ③ 03 -8 04 ④ 05 ⑤
06 -4 07 ③ 08 ② 09 ④ 10 13
11 ④ 12 ② 13 ③ 14 ⑤
15 $-8, 6x^2 - 31x + 40$ 16 -8

F 다항식의 인수분해

본문 p.270~271

- 01 ㄴ, ㄷ, ㄹ 02 ②, ⑤ 03 ④ 04 -5
05 ① 06 ①, ④ 07 ③ 08 $-5x + 3, 1$
09 ⑤ 10 ② 11 ② 12 34 13 ①
14 $x^2 - 2x - 24, (x+4)(x-6)$ 15 22

G 인수분해 공식의 활용

본문 p.272~273

- 01 5 02 ② 03 ④ 04 ① 05 ⑤
06 -2 07 ② 08 ③ 09 ③ 10 $-\frac{\sqrt{2}}{2}$
11 ④ 12 ③ 13 ① 14 14 15 $2\sqrt{3}$

H 이차방정식의 풀이(1)

본문 p.274~275

- 01 ㄴ, ㄹ 02 ③ 03 9 04 ④
05 ㄱ, ㄴ, ㄷ 06 ③ 07 ⑤ 08 ②
09 ④ 10 40 11 ①, ④ 12 ② 13 ③
14 $x=3$ 15 $a=\frac{1}{2}, x=-2$

I 이차방정식의 풀이(2)

본문 p.276~277

- 01 7 02 ③ 03 ⑤ 04 ③ 05 -1
06 ② 07 ① 08 ⑤ 09 0 10 ④
11 10 12 ⑤ 13 ④ 14 Super Power
15 3

J 이차방정식의 활용

본문 p.278~279

- 01 ③ 02 3 03 ① 04 12 05 ④
06 ④ 07 ③ 08 9 09 ③ 10 8초
11 ③, ⑤ 12 50 cm^2 13 ② 14 $x=1$ 또는 $x=3$
15 2 cm

K 이차함수의 그래프(1)

본문 p.280~281

- 01 ③, ⑤ 02 ①, ③ 03 ② 04 -8 05 ②, ④
06 ③ 07 1 08 ④ 09 ①, ⑤ 10 $\frac{7}{5}$
11 -9 12 ⑤ 13 ⑤ 14 -32 15 5

L 이차함수의 그래프(2)

본문 p.282~283

- 01 ③ 02 ④ 03 -2 04 ④ 05 ⑤
06 ② 07 ① 08 -3 09 -9 10 ④
11 ⑤ 12 ③ 13 ① 14 4 15 78

M 이차함수의 활용

본문 p.284~285

- 01 ① 02 10 03 ④ 04 ④ 05 3
06 ② 07 -5 08 ⑤ 09 ③ 10 -10
11 ② 12 ⑤ 13 ④
14 1) -4 2) 최댓값 : 0, $x=-1$
15 1) $y=x^2+18x$ 2) 최솟값 : -81, -9, 9