

01 다항식의 연산

본문 007~022쪽

- 001 $2x, -7y, -5$
 003 2
 005 $6x^2 + (3y+1)x - y^2 - 9y + 1$
 007 $2x^2 + x + 7$
 009 $-2x^2 - 8xy + y^2 + 4$
 011 $3x + 33$
 013 $-x^2 - x + 8$
 015 $-4x^2 - 3x + 6$
 017 a^7
 019 a^{14}
 021 $\frac{1}{a^2}$
 023 $\frac{b^{20}}{a^8}$
 025 $2ab^4c$
 027 $6x^2 - 8x$
 029 $-a^2b + 3ab^2$
 031 $2xy - 3x + 10y - 15$
 033 $2x^4 - 5x^3 - 2x^2 + 15x - 12$
 035 -3
 037 $x^4 + 10x^3 + 35x^2 + 50x + 24$
 039 $x^2 + 8x + 16$
 041 $a^2 - 4b^2$
 043 $28x^2 - x - 15$
 045 $a^2 + 4b^2 + c^2 + 4ab - 4bc - 2ca$
 047 $x^3 - 3x^2 + 3x - 1$
 049 $a^8 - 1$
 051 6
 053 -2
 055 7
 057 4
 059 14
 061 11
 063 $3a^4 - \frac{ac^2}{3b} - b$
 065 $Q = x^2 + 2, R = 3, x^4 + 3x^2 + 5 = (x^2 + 1)(x^2 + 2) + 3$
 066 $Q = x + 3, R = 5x - 9,$
 $x^3 - 3x^2 - 5x + 15 = (x^2 - 6x + 8)(x + 3) + 5x - 9$
 067 몫 : $x^2 + x + 3$, 나머지 : 14
 069 8, 8, 4, 4, 3, 4, 3, $3x^2 + 4x + 4, 3$
 070 몫 : $x^2 + 3x + 6$, 나머지 : 10
 072 몫 : $3x + 8$, 나머지 : 17
 074 $x^2 - 3xy - 4y^2 - 4$
 076 $-2x^2 - 3xy - 2y^2$
 078 0
 080 ①
 082 -15
 084 -9
 002 -5
 004 -7
 006 $-y^2 - 9y + 1 + (3y + 1)x + 6x^2$
 008 $-4x^2 + 3x - 1$
 010 $-4x^2 - 2xy - y^2 + 4$
 012 $6x^2 + 3x + 9$
 014 $-2x^3 + 2x^2 + 7x + 6$
 016 a^7
 018 a^{10}
 020 a^4
 022 x^6y^2
 024 $9a^8b^5$
 026 $3x + 3y$
 028 $-2xy - 2y^2$
 030 $3x^2 + 5x - 2$
 032 $2x^2 + xy - x - 3y^2 + y$
 034 10
 036 $x^4 + 6x^3 + 13x^2 + 12x + 3$
 038 $x^4 + 2x^3 - 13x^2 - 14x + 24$
 040 $9x^2 - 12xy + 4y^2$
 042 $x^2 - 2x - 48$
 044 $a^2 + b^2 + c^2 + 2ab - 2bc - 2ca$
 046 $x^3 + 6x^2 + 12x + 8$
 048 $x^3 + 3x^2 - 18x - 40$
 050 $x^8 - y^8$
 052 14
 054 7
 056 $\pm\sqrt{5}$
 058 1
 060 52
 062 $3y^2 - \frac{5}{2}x^3z$
 064 $+3, +4x, x-1, 2x+3$
 068 몫 : $2x - 2$, 나머지 : $x + 1$
 071 몫 : $x^2 + 3$, 나머지 : -2
 073 몫 : $2x^2 - 2x + 1$, 나머지 : -2
 075 ④
 077 ⑤
 079 0
 081 1
 083 ⑤
 085 ③

086 ④

088 ①

090 ④

092 2

094 $a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca$

096 ②

098 30

100 ②

102 16

104 ⑤

106 ④

108 123

110 ②

112 -1

114 57

116 ④

118 ①

120 ③

122 ⑤

124 ④

126 몫 : $x^2 + 2$, 나머지 : 4

128 $x^2 - 2xy - 2y^2$

130 ④

132 ②

134 ⑤

136 ②

138 ①

087 ④

089 -12

091 ①

093 63

095 2

097 6

099 ③

101 ②

103 -44

105 ⑤

107 ③

109 ⑤

111 ②

113 ⑤

115 1

117 ②

119 19

121 ③

123 ②

125 ③

127 ②

129 ③

131 ①

133 ④

135 ③

137 -7

139 152



02 항등식과 나머지정리

본문 025~038쪽

001 \square, \square

003 2, 5

005 $a = -1, b = 3$

007 $a = 2, b = -1, c = -6$

009 $a = 1, b = 1, c = -1$

011 $a = 5, b = -1, c = 2$

013 $a = 3, b = 6, c = 2$

015 $x + 1, 6$

017 4

019 $a = -7, b = 6$

021 3

023 6

025 -6

027 21

029 6

031 3

033 0

002 $\square, \square, \square$

004 2, 3, 7

006 $a = 1, b = -6, c = 16$

008 $a = 1, b = 2, c = 1$

010 $a = 5, b = -2$

012 $a = 1, b = 3, c = 4$

014 $a = 1, b = 2, c = -1$

016 $2x - 17, 69$

018 2

020 $a = -5, b = 7$

022 -3

024 21

026 -27

028 3

030 7

032 -3

034 $\frac{3}{4}$



035 3
 037 $a=2, b=-1$
 039 -14
 040 ④
 042 ④
 044 ③
 046 ②
 048 20
 050 ③
 052 ②
 054 ③
 056 ①
 058 ①
 060 ①
 062 ②
 064 ④
 066 $x+5$
 068 ②
 070 ①
 072 ①
 074 ④
 076 ③
 078 5
 080 ①
 082 ①
 084 ④
 086 ②
 088 ③
 090 ②
 092 ③
 094 x^2-x+2
 096 ①
 098 ①

036 $\frac{7}{2}$
 038 9
 041 11
 043 ③
 045 -14
 047 ④
 049 14
 051 $a=1, b=4$
 053 512
 055 ③
 057 ③
 059 -2
 061 -13
 063 ④
 065 ⑤
 067 $2x^2+2x$
 069 ④
 071 ②
 073 ③
 075 ⑤
 077 ②
 079 ①
 081 ③
 083 ③
 085 ②
 087 ①
 089 ④
 091 $a=0, b=2$, 나머지 : $x+2$
 093 ①
 095 ①
 097 ⑤
 099 -6

031 $(x^2+x+1)(x^2-x+1)$
 033 $(a+b+1)(a+b-3)$
 035 $(x+y+2)(x+y-6)$
 037 $(x+1)(x-1)(x^2-2)$
 039 $(x+2)(x-2)(x+3)(x-3)$
 041 $(x^2+x+3)(x^2-x+3)$
 043 0, $x-1, x^2+x-2$
 045 $(x+1)(x-2)(x-3)$
 047 $(x+1)^2(x-2)$
 049 $(x+1)(x+2)(3x-2)$
 051 $(x+2)(x+1)(x-1)^2$
 052 ②
 054 $4a+4b+2$
 056 ⑤
 058 ④
 060 ①
 062 ②
 064 ④
 066 ①
 068 ①
 070 ④
 072 ⑤
 074 8
 076 ③
 078 271
 080 ②
 082 ⑤
 084 ①
 086 ③
 088 ④
 090 ①
 092 정삼각형
 094 ③
 096 ③
 098 ③
 100 ④
 102 ①
 104 ⑤
 106 ④
 108 $b=c$ 인 이등변삼각형
 110 ⑤
 032 $(x+4)(x-3)$
 034 $(x-1)(x+2)(x^2+x-4)$
 036 $(x+1)(x-1)(x^2-3)$
 038 $(x^2+3)(x^2-2)$
 040 $(x^2+x-1)(x^2-x-1)$
 042 $(x^2+2x+2)(x^2-2x+2)$
 044 $(x-1)(x+2)(x-4)$
 046 $(x+1)(x^2-x+3)$
 048 $(x+1)(x^2-6x+6)$
 050 $(x-1)(x+1)(x^2-3x+1)$
 053 ②
 055 6
 057 ③
 059 ③
 061 ⑤
 063 ①
 065 -4
 067 ⑤
 069 0
 071 10
 073 ①
 075 $3(x-y)(y-z)(z-x)$
 077 ③
 079 ①
 081 ①
 083 ②
 085 $(a+b)(a-b)(a-c)$
 087 ⑤
 089 $(a+b)(b+c)(c+a)$
 091 ③
 093 ②
 095 ⑤
 097 ③
 099 ①
 101 ③
 103 ①
 105 ①
 107 ③
 109 ②
 111 $9\sqrt{3}$



03 인수분해

본문 041 ~ 054쪽

001 $a(x+y)$
 003 $xy(x-y)$
 005 $(a+1)(a-b)$
 007 $(x-2)^2$
 009 $(a+b)(a-b)$
 011 $(2x+5y)(2x-5y)$
 013 $(a+b+c)(a+b-c)$
 015 $(x-3)(x+1)$
 017 $(x+1)(x-6)$
 019 $(2a+1)(a+3)$
 021 $(2x-1)(3x+1)$
 023 $(x+1)(x^2-x+1)$
 025 $(a+2)(a^2-2a+4)$
 027 $(x+y+z)^2$
 029 $(x-2y+3z)^2$
 002 $m(2m+3)$
 004 $(a-b)(x+1)$
 006 $(a+1)^2$
 008 $(2x+1)^2$
 010 $(a+3b)(a-3b)$
 012 $(a-b+c-d)(a-b-c+d)$
 014 $(x+1)(x+3)$
 016 $(x-4)(x+3)$
 018 $(x-3)(x-7)$
 020 $(2x-3)(x-4)$
 022 $(x+1)(2x-3)$
 024 $(x-1)(x^2+x+1)$
 026 $(x-2)(x^2+2x+4)$
 028 $(x+y-z)^2$
 030 $(x^2+xy+y^2)(x^2-xy+y^2)$



04 복소수

본문 057 ~ 076쪽

001 $\sqrt{5}i$
 003 $-3\sqrt{3}i$
 005 $x=-1$ 또는 $x=1$
 007 $x=-i$ 또는 $x=i$
 009 $x=-4i$ 또는 $x=4i$
 011 -5 또는 5
 013 $-2\sqrt{2}i$ 또는 $2\sqrt{2}i$
 002 $3i$
 004 $1+\sqrt{2}i$
 006 $x=-3$ 또는 $x=3$
 008 $x=-\sqrt{3}i$ 또는 $x=\sqrt{3}i$
 010 $-\sqrt{2}$ 또는 $\sqrt{2}$
 012 $-2i$ 또는 $2i$
 014 $-\sqrt{17}i$ 또는 $\sqrt{17}i$

015 $\square, \square, \square, \square, \square$
 017 $\square, \square, \square$
 019 $x=7$
 021 $x=3, y=3$
 023 $x=4, y=-4$
 025 $x=1, y=-3$
 027 $x=4, y=1$
 029 $3+5i$
 031 $-i$
 033 5
 035 $3+\sqrt{7}$
 037 $7+3i$
 039 $5+3i$
 041 $2+8i$
 043 $-2i-10$
 045 2
 047 $-5-14i$
 049 $\frac{5-i}{26}$
 051 $-i$
 053 $10+4i$
 055 $17+6i$
 057 $17+20i$
 059 $4-2i$
 061 8
 063 20
 065 -1
 067 1
 069 $-i$
 071 -1
 073 -2
 075 $2i$
 077 $-2i$
 079 -1
 081 i
 083 $-i$
 085 $-\sqrt{6}$
 087 $\sqrt{15}i$
 089 2
 091 $-2\sqrt{6}-\sqrt{3}i$
 092 ⑤
 094 ⑤
 096 5
 098 ⑤
 100 ②
 102 ②
 104 ③
 106 ③
 108 ②
 110 21

016 $\square, \square, \square, \square, \square$
 018 $x=8$
 020 $x=0, y=3$
 022 $x=2, y=2$
 024 $x=-5, y=3$
 026 $x=3, y=2$
 028 $1-6i$
 030 $-2i-1$
 032 $3i$
 034 -8
 036 $-4+\sqrt{2}i$
 038 $-8-3i$
 040 $-11+5i$
 042 $3i+1$
 044 $2i$
 046 $8+26i$
 048 $-2i+6$
 050 i
 052 $\frac{-3+4i}{5}$
 054 4
 056 $11+2i$
 058 $\frac{25-8i}{13}$
 060 $4+2i$
 062 $4i$
 064 $\frac{3+4i}{5}$
 066 $-i$
 068 i
 070 1
 072 2
 074 $i-1$
 076 $32i$
 078 -64
 080 -1
 082 -1
 084 1
 086 -4
 088 $-\sqrt{3}i$
 090 $2i$
 093 3
 095 $x=-3, y=8$
 097 ④
 099 7
 101 ①
 103 10
 105 ④
 107 3
 109 $\frac{-3-3i}{2}$
 111 ④

112 ①
 114 ②
 116 ①
 118 ①
 120 i
 122 ②
 124 ④
 126 ①
 128 ③
 130 ⑤
 132 $\frac{3}{5}$
 134 ④
 136 $-4+12i$
 138 ②
 140 ①
 142 ⑤
 144 ⑤
 146 ③
 148 ③
 150 ④
 152 ③
 154 ①
 156 ③
 158 ②
 160 $-a-b-c-d$
 162 ③
 163 ②
 165 ④
 167 ④
 169 3
 171 ②
 173 ②

113 ③
 115 ④
 117 34
 119 ④
 121 10
 123 ⑤
 125 ①
 127 $1+\sqrt{5}i$
 129 ⑤
 131 ⑤
 133 ②
 135 ⑤
 137 ⑤
 139 ③
 141 ②
 143 0
 145 0
 147 ③
 149 ④
 151 -2
 153 ③
 155 $-4-2i$
 157 ③
 159 ④
 161 ①
 164 ③
 166 ④
 168 $2-3i$
 170 -2
 172 ④
 174 74



05 이차방정식의 성질

본문 079~094쪽

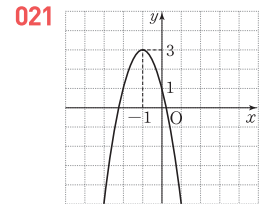
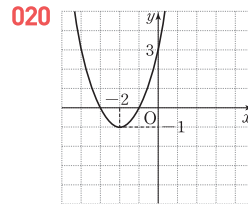
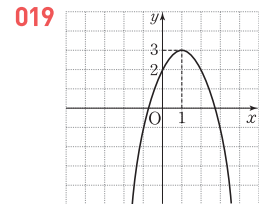
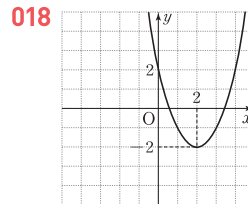
001 $x=-1$ 또는 $x=3$
 002 $x=-4$ 또는 $x=5$
 003 $x=\frac{1}{2}$ 또는 $x=3$
 004 $x=-\frac{1}{2}$ 또는 $x=1$
 005 $x=6$
 006 $x=-\sqrt{2}$ 또는 $x=\sqrt{2}$
 007 $x=\frac{2}{5}$ 또는 $x=-1$
 008 $x=\frac{3\pm\sqrt{13}}{2}$
 009 $x=\frac{-5\pm\sqrt{7}i}{4}$
 010 $x=\frac{3\pm\sqrt{7}i}{4}$
 011 $x=\frac{1}{3}$ 또는 $x=-3$
 012 $x=3\pm 2\sqrt{2}$
 013 $x=\frac{-2\pm\sqrt{2}i}{3}$
 014 -6
 015 -3
 016 5
 017 서로 다른 두 실근
 018 서로 다른 두 허근
 019 중근
 020 서로 다른 두 실근
 021 서로 다른 두 허근
 022 중근
 023 3
 024 -20 또는 20



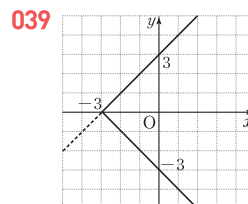
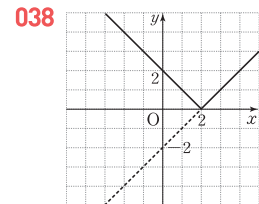
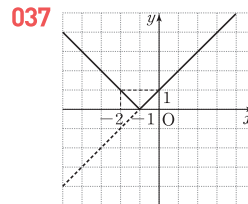
06 이차함수의 그래프

- 025** $k < 4$
027 $k = 4$
029 -3
031 -6
033 4
035 -2
037 4
039 $a = -6, b = 1$
041 $a = 1, b = -4$
043 $(x+1-\sqrt{5})(x+1+\sqrt{5})$
045 $x^2 - 8x + 12 = 0$
047 $x^2 - 8x + 13 = 0$
049 -2
051 $a = 6, b = 10$
052 ⑤
054 ②
056 ①
058 ③
060 ①
062 ①
064 5
066 $-2 \leq k < 1$
068 ①
070 10
072 ④
074 정삼각형
076 112
078 ⑤
080 ④
082 ①
084 2
086 ③
088 ⑤
090 ②
092 2
094 ⑤
096 ①
098 -60
100 1
102 ④
104 $\frac{1}{2}$
106 ②
108 ①
110 3
111 $k < -2$ 또는 $-2 < k < -\frac{2}{3}$
113 ②
115 ⑤
117 ④
119 ④
121 ①
026 $k > 4$
028 2
030 10
032 $-\frac{2}{3}$
034 5
036 52
038 52
040 $a = 4, b = 1$
042 $(x-1-\sqrt{2})(x-1+\sqrt{2})$
044 $(x-\sqrt{2}i)(x+\sqrt{2}i)$
046 $x^2 + x - 12 = 0$
048 $x^2 - 6x + 13 = 0$
050 $a = -4, b = 1$
053 ④
055 $x = -2$ 또는 $x = 2$
057 $3 \leq x < 5$
059 ③
061 10
063 $\frac{5}{4}$
065 ③
067 15
069 ③
071 2
073 ④
075 ②
077 18
079 ②
081 63
083 ②
085 ②
087 $\frac{4}{5}$ 또는 5
089 2
091 ④
093 ④
095 ④
097 ②
099 ④
101 2
103 6
105 ⑤
107 ②
109 ④
112 ⑤
114 ①
116 -2 또는 6
118 $4x^2 - 12x + 5 = 0$
120 ②
122 $1 < a < 4$

- 001** ㄷ, ㄴ
002 제 1, 2, 3사분면
003 제 1, 3, 4사분면
004 제 2, 3, 4사분면
005 제 1, 3사분면
006 꼭짓점의 좌표 : $(0, 2)$, 축의 방정식 : $x = 0$
007 꼭짓점의 좌표 : $(3, 0)$, 축의 방정식 : $x = 3$
008 꼭짓점의 좌표 : $(-5, 0)$, 축의 방정식 : $x = -5$
009 꼭짓점의 좌표 : $(-1, -4)$, 축의 방정식 : $x = -1$
010 꼭짓점의 좌표 : $(2, -5)$, 축의 방정식 : $x = 2$
011 꼭짓점의 좌표 : $(4, 2)$, 축의 방정식 : $x = 4$
012 꼭짓점의 좌표 : $(1, -2)$, 축의 방정식 : $x = 1$
013 꼭짓점의 좌표 : $(-1, 3)$, 축의 방정식 : $x = -1$
014 꼭짓점의 좌표 : $(2, 8)$, 축의 방정식 : $x = 2$
015 꼭짓점의 좌표 : $(-3, -15)$, 축의 방정식 : $x = -3$
016 꼭짓점의 좌표 : $(-2, -\frac{11}{3})$, 축의 방정식 : $x = -2$
017 꼭짓점의 좌표 : $(1, \frac{3}{2})$, 축의 방정식 : $x = 1$



- 022** $a > 0, b > 0, c > 0$
024 $a < 0, b < 0, c > 0$
026 $y = x^2 - 10x + 27$
028 $y = 4x^2 + 8x$
030 $y = -2x^2 + 2x + 12$
032 $y = x^2 - 3x + 2$
034 $y = x^2 + 6x + 7$
036 $f(x) = -x - 1$
023 $a > 0, b < 0, c < 0$
025 $a < 0, b > 0, c < 0$
027 $y = -x^2 - 6x - 11$
029 $y = 6x^2 - 12x + 4$
031 $y = -x^2 + x + 2$
033 $y = 2x^2 - x - 5$
035 $f(x) = x + 1$



- 040** ②
042 ④
041 ④
043 ③

044 ④
 046 \neg, \supset
 048 ③
 050 6
 052 ③
 054 $y = -x^2 + 16x - 62$
 056 3
 058 ①
 060 ⑤
 062 ②
 064 ④
 066 -4
 068 ⑤
 070 ⑤
 072 ②
 074 제1, 3사분면
 076 $k > -3$
 078 $0 < k < 5$
 080 ③
 082 ②
 084 33
 086 $y = 2x^2 + 2x - 12$
 088 ⑤
 090 ①
 092 ②

045 ③
 047 ④
 049 10
 051 ②
 053 ④
 055 ③
 057 ⑤
 059 ③
 061 -1
 063 ④
 065 ②
 067 ②
 069 -2
 071 ③
 073 제2사분면
 075 5
 077 ①
 079 ④
 081 ②
 083 ①
 085 ③
 087 ①
 089 ③
 091 16
 093 ③

039 $(-1, -2), (5, 16)$
 041 최댓값 : 없다, 최솟값 : -3
 043 최댓값 : 없다, 최솟값 : 0
 045 최댓값 : 3, 최솟값 : -1
 047 최댓값 : 24, 최솟값 : 8
 049 최댓값 : 4, 최솟값 : -5
 051 최댓값 : -12, 최솟값 : -32
 053 $k > 1$
 055 ②
 057 ③
 059 -3
 061 ⑤
 063 ①
 065 ①
 067 ①
 069 ③
 071 ②
 073 -2
 075 25
 077 ①
 079 ①
 081 ②
 083 ③
 085 ⑤
 087 -1
 089 ③
 091 ①
 093 ①
 095 ②
 097 -6
 099 ②
 101 -9
 103 ①
 105 ③
 107 ④
 109 ③
 111 ④
 113 0
 115 ①
 117 1
 119 $\frac{4}{3}$
 121 ①

040 $(1, 6)$
 042 최댓값 : 1, 최솟값 : 없다.
 044 최댓값 : -2, 최솟값 : 없다.
 046 최댓값 : 8, 최솟값 : -1
 048 최댓값 : 없다, 최솟값 : -1
 050 최댓값 : 4, 최솟값 : -5
 052 최댓값 : 4, 최솟값 : 없다.
 054 ③
 056 ③
 058 ②
 060 ②
 062 $2\sqrt{10}$
 064 -1
 066 1
 068 $m \leq 0$
 070 ③
 072 0
 074 ③
 076 ③
 078 ③
 080 ②
 082 ②
 084 -18
 086 ①
 088 $-\frac{5}{4}$
 090 ⑤
 092 ①
 094 ④
 096 ③
 098 7
 100 3
 102 -80
 104 35m
 106 25
 108 162m^2
 110 ③
 112 ④
 114 ⑤
 116 ②
 118 ①
 120 ③
 122 2



07 이차함수의 활용

본문 113 ~ 128쪽

001 1
 003 0
 005 2
 007 $k < 1$
 009 $\frac{9}{4}$
 011 $k > 4$
 013 $k < 3$
 015 $(-2, 0), (1, 0)$
 017 -18
 019 1, 2
 021 -3, 4
 023 $a = -5, b = 4$
 025 $a = 7, b = -10$
 027 0
 029 $k > -\frac{1}{4}$
 031 $k > -6$
 033 $\frac{1}{8}$
 035 $k < 2$
 037 $k < -10$
 002 2
 004 0
 006 1
 008 $k > -9$
 010 $\frac{1}{8}$
 012 $k < -\frac{2}{3}$
 014 $(-2, 0), (0, 0)$
 016 $(3, 0)$
 018 -4
 020 3, 0, 4, 0
 022 $a = -1, b = -2$
 024 $a = 1, b = 6$
 026 2
 028 1
 030 $k < \frac{7}{4}$
 032 $\frac{15}{4}$
 034 $-\frac{29}{4}$
 036 $k > -\frac{1}{8}$
 038 $(0, -1), (2, 3)$



08 고차방정식

본문 131 ~ 146쪽

001 $x = 1$ 또는 $x = 2$ 또는 $x = 3$
 003 $x = -3$ (삼중근)
 005 $x = 2$ 또는 $x = 2 \pm \sqrt{2}i$
 007 $x = -3$ 또는 $x = 0$ 또는 $x = 4$
 009 $x = -1$ 또는 $x = 1$ 또는 $x = 2$
 002 $x = -1$ (중근) 또는 $x = 4$
 004 $x = -1$ 또는 $x = 1$ 또는 $x = 4$
 006 $x = 2$ 또는 $x = -1 \pm \sqrt{3}i$
 008 $x = -9$ 또는 $x = -1$ 또는 $x = 1$
 010 $x = -2$ 또는 $x = 1$ 또는 $x = 3$

- 011 $x=2$ 또는 $x=1\pm i$
 013 $x=1$ 또는 $x=\frac{-1\pm\sqrt{7}i}{2}$
 015 $a=2, x=\frac{1\pm\sqrt{5}}{2}$
 017 3
 019 -2
 021 -2
 023 $1-i$
 025 $2+i, \frac{2}{5}$
 027 $x^3+x^2-14x-24=0$
 029 1
 031 -1
 033 -1
 035 1
 037 0
 039 1
 041 -1
 043 $x=-2$ 또는 $x=3$ (중근) 또는 $x=5$
 044 $x=-2$ (삼중근) 또는 $x=5$
 045 $x=-3$ 또는 $x=-2$ 또는 $x=2$ 또는 $x=3$
 046 $x=-4$ 또는 $x=-1$ 또는 $x=\frac{1\pm\sqrt{3}i}{2}$
 047 $x=-3$ 또는 $x=0$ 또는 $x=1$ 또는 $x=6$
 048 $x=-i$ 또는 $x=i$ 또는 $x=-1$ 또는 $x=1$
 049 $x=-2i$ 또는 $x=2i$ 또는 $x=-2$ 또는 $x=2$
 050 $x=0$ 또는 $x=2$ 또는 $x=-1\pm\sqrt{3}i$
 051 $x=-2$ 또는 $x=1$ (삼중근)
 052 $x=-3$ 또는 $x=-1$ 또는 $x=2$ (중근)
 053 $x=2$ (중근) 또는 $x=\frac{-1\pm\sqrt{3}i}{2}$
 054 $x=1$ 또는 $x=2$ 또는 $x=-i$ 또는 $x=i$
 055 $x=-1$ 또는 $x=2$ 또는 $x=1\pm\sqrt{2}i$
 056 ④
 058 ②
 060 ②
 062 $k>1$
 064 ②
 066 ②
 068 ④
 070 1
 072 3
 074 $-4+i$
 076 ②
 078 ①
 080 $x^3-7x^2+14x-8=0$
 082 $x^3+3x^2+x+1=0$
 084 ⑤
 086 0
 088 ①
 090 ④
 092 -1
 094 $\frac{5}{2}$
 012 $x=-2$ 또는 $x=1\pm\sqrt{2}$
 014 $a=-3, x=1\pm\sqrt{2}$
 016 $a=-3, x=1\pm\sqrt{3}$
 018 4
 020 1
 022 $1-\sqrt{2}$
 024 $2-\sqrt{3}, 1$
 026 $x^3-4x^2+x+6=0$
 028 $x^3-5x^2+8x-6=0$
 030 0
 032 -1
 034 0
 036 0
 038 1
 040 0
 042 0

- 096 ④
 098 ②
 100 ③
 102 8
 104 ①
 106 ⑤
 108 ②
 110 $(1+\sqrt{65})\text{ cm}$
 112 4 또는 $2+2\sqrt{5}$
 114 ④
 116 ②
 118 ①
 120 ②
 122 ④
 124 $k<-\frac{3}{2}$
 097 -1
 099 -3
 101 \neg, \perp
 103 ②
 105 ③
 107 ②
 109 ④
 111 1 또는 3
 113 10
 115 -17
 117 ①
 119 ①
 121 0
 123 ②
 125 ③

09 연립방정식

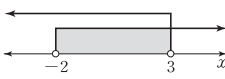
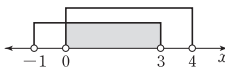
본문 149~158쪽

- 001 $x=1, y=-2$
 003 $x=2, y=-4$
 005 $x=3, y=1$
 007 $x=2, y=1$
 009 $\begin{cases} x=-3 \\ y=-1 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=1 \\ y=3 \end{cases}$
 011 $x=1, y=-1$
 013 $\begin{cases} x=-1 \\ y=-1 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=1 \\ y=1 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=-\sqrt{3} \\ y=\sqrt{3} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=\sqrt{3} \\ y=-\sqrt{3} \end{cases}$
 014 $\begin{cases} x=-1 \\ y=-2 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=1 \\ y=2 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=-\frac{1}{2} \\ y=-\frac{1}{2} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=\frac{1}{2} \\ y=\frac{1}{2} \end{cases}$
 015 $\begin{cases} x=-4 \\ y=2 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=4 \\ y=-2 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=-\sqrt{10} \\ y=\sqrt{10} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=\sqrt{10} \\ y=-\sqrt{10} \end{cases}$
 016 $\begin{cases} x=-2\sqrt{2} \\ y=\sqrt{2} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=2\sqrt{2} \\ y=-\sqrt{2} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=-3 \\ y=-1 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=3 \\ y=1 \end{cases}$
 017 $\begin{cases} x=-2\sqrt{3} \\ y=-\sqrt{3} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=2\sqrt{3} \\ y=\sqrt{3} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=-3 \\ y=-1 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=3 \\ y=1 \end{cases}$
 018 $\begin{cases} x=-2 \\ y=-4 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=2 \\ y=4 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=-1 \\ y=-1 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=1 \\ y=1 \end{cases}$
 019 $\begin{cases} x=-2 \\ y=-2 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=2 \\ y=2 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=-\sqrt{2} \\ y=\sqrt{2} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=\sqrt{2} \\ y=-\sqrt{2} \end{cases}$
 020 $\begin{cases} x=-2\sqrt{2} \\ y=-2\sqrt{2} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=2\sqrt{2} \\ y=2\sqrt{2} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=-4 \\ y=-2 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=4 \\ y=2 \end{cases}$
 021 $\begin{cases} x=-1 \\ y=1 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=1 \\ y=-1 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=-2 \\ y=-1 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=2 \\ y=1 \end{cases}$
 022 $\begin{cases} x=-3 \\ y=3 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=2 \\ y=-2 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=-\frac{6}{5} \\ y=-\frac{18}{5} \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=1 \\ y=3 \end{cases}$
 023 ②
 025 ②
 002 $x=6, y=1$
 004 $x=1, y=4$
 006 $x=-6, y=-4$
 008 $\begin{cases} x=-2 \\ y=-1 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=1 \\ y=2 \end{cases}$
 010 $x=2, y=1$
 012 $\begin{cases} x=-9 \\ y=-5 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=5 \\ y=2 \end{cases}$

- 027 ⑤
 029 ⑤
 031 ②
 033 12
 035 $\begin{cases} x=-1 \\ y=5 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=5 \\ y=-1 \end{cases}$
 037 ③
 039 ③
 041 ①
 043 8
 045 38 또는 83
 047 14
 049 5
 051 ②
 053 ①
 055 ③
 056 ①
 058 ④
 060 ③
 062 $a \leq \frac{2}{3}$
 064 5 km
 066 ②
- 028 -3
 030 36
 032 1
 034 ⑤
 036 $\begin{cases} x=2 \\ y=3 \end{cases}$ 또는 $\begin{cases} x=3 \\ y=2 \end{cases}$
 038 ⑤
 040 ③
 042 8m
 044 25
 046 ④
 048 -2
 050 3
 052 ③
 054 ②
 057 ③
 059 ⑤
 061 5
 063 6 cm, 8 cm, 10 cm
 065 ②
 067 ④

10 일차부등식

본문 161~178쪽

- 001 $x > 2$
 003 $x \leq -1$
 005 $x < 5$
 007 $x \geq 6$
 009 $x \geq 1$
 011 (i) $a > 0$ 일 때, $x > 2$
 (ii) $a = 0$ 일 때, 해가 없다.
 (iii) $a < 0$ 일 때, $x < 2$
 012 (i) $a > 2$ 일 때, $x > -\frac{3}{a-2}$
 (ii) $a = 2$ 일 때, 해는 모든 실수
 (iii) $a < 2$ 일 때, $x < -\frac{3}{a-2}$
 013 (i) $a > 1$ 일 때, $x > \frac{-a-1}{a-1}$
 (ii) $a = 1$ 일 때, 해는 모든 실수
 (iii) $a < 1$ 일 때, $x < \frac{-a-1}{a-1}$
 014 
 016 
 018 $3 \leq x < 5$
 020 $-3 < x \leq -2$
 022 $x \leq 3$
 002 $x < 2$
 004 $x \leq -5$
 006 $x \geq 2$
 008 $x < -\frac{27}{5}$
 010 $x < 6$
 019 $1 \leq x < 5$
 021 $-3 < x < 2$
 023 $\begin{cases} 4 \leq x+3 \\ x+3 < 2x \end{cases}$

- 024 $\begin{cases} 3x-4 < x+1 \\ x+1 \leq 4x-5 \end{cases}$
 026 $-1 < x \leq 1$
 028 $-4 < x \leq 6$
 030 해는 없다.
 032 $x = 8$
 034 $x+3 < 24$
 036 $4000 \leq 400x \leq 6000$
 038 3, 4, 5 또는 4, 5, 6
 040 $x < -5$ 또는 $x > 5$
 042 $-3 < x < 4$
 044 ⑤
 046 ②
 048 ①
 050 ⑤
 052 ⑤
 054 ③
 056 ②
 058 2
 060 ⑤
 062 ③
 064 $-2 < x \leq 2$
 066 ②
 068 $(-1, 5), (0, 3)$
 070 ①
 072 ②
 074 1
 076 12
 078 $-2 < a \leq -1$
 080 $x = -3$
 082 9
 084 ③
 086 ①
 088 ⑤
 090 ④
 092 ①
 094 ③
 096 ②
 098 ①
 100 ④
 102 6
 104 $-4 < x \leq 2$
 106 ②
 108 ③
 110 4
 112 ③
 114 ⑤
 116 ②
 118 $a < -5$
 120 ④
 122 ④
- 025 $\begin{cases} \frac{x-1}{2} \leq 3x+1 \\ 3x+1 \leq 5(x+1) \end{cases}$
 027 $2 < x \leq 8$
 029 해는 없다.
 031 $x = 2$
 033 해는 없다.
 035 $x \geq 2x-5$
 037 8 또는 9
 039 $-2 \leq x \leq 2$
 041 $x \leq 0$ 또는 $x \geq 6$
 043 $-4 \leq x \leq -1$ 또는 $1 \leq x \leq 4$
 045 ③
 047 ①
 049 ②
 051 ⑤
 053 ④
 055 ①
 057 2
 059 ③
 061 ①
 063 ④
 065 ②
 067 ⑤
 069 ⑤
 071 ④
 073 ④
 075 -10
 077 ⑤
 079 ④
 081 ③
 083 ③
 085 ④
 087 3
 089 9, 10, 11 또는 10, 11, 12
 091 8권 또는 9권 또는 10권
 093 7명 또는 8명 또는 9명
 095 ⑤
 097 16
 099 ③
 101 ③
 103 $k > -2$
 105 ②
 107 -4
 109 ④
 111 ②
 113 $x = 8$
 115 ④
 117 ②
 119 ①
 121 ②
 123 ②



11 이차부등식

본문 181 ~ 196쪽

- 001 $x < -2$ 또는 $x > 4$
 003 $-2 < x < 4$
 005 $x \neq 2$ 인 모든 실수
 007 해가 없다.
 009 모든 실수
 011 해가 없다.
 013 $2 \leq x \leq 5$
 015 $x < 1$ 또는 $x > 3$
 017 $-3 \leq x \leq 1$
 019 $\frac{1}{3} \leq x \leq \frac{1}{2}$
 021 $x = 5$
 023 모든 실수
 025 해가 없다.
 027 해가 없다.
 029 모든 실수
 031 $x^2 + x - 12 < 0$
 033 $x^2 + 4x - 5 > 0$
 035 $-3 \leq x < 1$
 037 $-1 \leq x \leq 3$
 039 $\frac{1}{2} < x < 1$
 041 $-2 < x < -1$ 또는 $5 < x < 6$
 042 ④
 044 ④
 046 ⑤
 048 ⑤
 050 ②
 052 ③
 054 ④
 056 ⑤
 058 ③
 060 $x \neq -3$ 인 모든 실수
 062 해가 없다.
 064 모든 실수
 066 3
 068 $a \geq 2$
 070 ③
 072 ②
 074 ⑤
 076 $-1 < x < 2$
 078 ①
 080 ④
 082 ④
 084 ③
 086 ②
 087 $-2\sqrt{2} < k \leq -1$ 또는 $2 \leq k < 2\sqrt{2}$
 088 $2 \leq k < 4$
 090 $-1 < x < 1$ 또는 $7 < x < 8$
 092 ②
 002 $x \leq -2$ 또는 $x \geq 4$
 004 $-2 \leq x \leq 4$
 006 모든 실수
 008 $x = 2$
 010 모든 실수
 012 해가 없다.
 014 $-1 < x < 3$
 016 $x \leq -5$ 또는 $x \geq 2$
 018 $x < -2$ 또는 $x > 3$
 020 $x < \frac{2}{3}$ 또는 $x > 1$
 022 $x \neq -\frac{3}{2}$ 인 모든 실수
 024 $x \neq -2$ 인 모든 실수
 026 해가 없다.
 028 모든 실수
 030 $x^2 - 4x - 12 \leq 0$
 032 $x^2 - 5x - 14 \geq 0$
 034 $0 \leq x \leq 1$
 036 $5 \leq x < 7$
 038 $-5 \leq x < 2$
 040 $4 \leq x \leq 5$
 043 ①
 045 ④
 047 -15
 049 ④
 051 ④
 053 ④
 055 ①
 057 13
 059 ②
 061 ③
 063 \perp, \sqsubset
 065 9
 067 ⑤
 069 ①
 071 ④
 073 $\frac{3}{2}$
 075 ④
 077 ③
 079 ①
 081 ④
 083 ②
 085 ⑤
 089 ③
 091 $1 < a \leq 3$
 093 ④

094 ②

096 ④

098 ①

100 ③

102 ②

104 ②

106 ④

108 ③

110 ③

095 8

097 $-\frac{3}{2} \leq k < 0$ 또는 $k > 0$

099 ③

101 37

103 ①

105 ③

107 ③

109 ③

111 ④



12 평면좌표

본문 199 ~ 212쪽

- 001 4
 003 7
 005 5
 007 5
 009 $\sqrt{74}$
 011 5
 013 13
 015 3
 017 $2\sqrt{2}$
 019 P(5)
 021 Q(0)
 023 Q(19)
 025 $P\left(\frac{13}{5}, \frac{2}{5}\right)$
 027 Q(7, -4)
 029 $P\left(\frac{15}{4}, -3\right)$
 031 Q(1, -14)
 033 B(-1, 6)
 035 $G\left(\frac{4}{3}, -\frac{5}{3}\right)$
 037 M(4, 2)
 039 C(4, 4)
 040 -5 또는 9
 042 ④
 044 ③
 046 ④
 048 ②
 050 1
 052 ②
 054 $8 + 8\sqrt{2}$
 056 ②
 058 $4\sqrt{2}$
 060 ①
 062 ③
 064 ③
 066 ①
 068 ⑤
 070 ③
 072 ②
 002 2
 004 11
 006 $3\sqrt{2}$
 008 $3\sqrt{5}$
 010 $\sqrt{10}$
 012 5
 014 4
 016 1 또는 9
 018 8
 020 Q(12)
 022 P(9)
 024 M(7)
 026 $P\left(\frac{17}{5}, -\frac{2}{5}\right)$
 028 M(3, 0)
 030 $P\left(\frac{17}{4}, -1\right)$
 032 M(4, -2)
 034 G(1, 2)
 036 8
 038 D(7, 5)
 041 6
 043 ③
 045 ⑤
 047 ②
 049 ①
 051 ②
 053 ③
 055 ⑤
 057 ③
 059 10
 061 $3\sqrt{2}$
 063 ⑤
 065 5
 067 -1
 069 (10, -8)
 071 ③
 073 ①

074 (1, 1)
 076 ④
 078 D(2, 1)
 080 14
 082 20
 084 ③
 086 ⑤
 088 10
 090 $\frac{5}{3}$
 092 ④
 094 ④
 096 ⑤
 098 ④
 100 ④
 102 C(-18, 3)
 104 ⑤

075 $\frac{1}{6} < t < \frac{3}{5}$
 077 ③
 079 7
 081 9
 083 ①
 085 A(1, 0)
 087 ④
 089 $\sqrt{21}$
 091 ⑤
 093 $2x - y + 1 = 0$
 095 ②
 097 $3\sqrt{2}$
 099 $4\sqrt{2}$
 101 ④
 103 6
 105 ⑤

047 ④
 049 ③
 051 2
 053 ②
 055 ④
 057 ③
 059 ②
 061 $-\frac{3}{2}$
 063 ①
 065 ②
 067 8
 069 ③
 071 ④
 073 ③
 075 ⑤
 077 8
 079 2
 081 ②
 083 ④
 085 $\frac{7}{5}$
 087 -3
 089 $\sqrt{10}$
 091 ②
 093 $2\sqrt{5}$
 095 ②
 097 ③
 099 ②
 101 ④
 103 40
 105 ⑤
 107 ①
 109 ②
 111 0
 113 ⑤
 115 $-\frac{1}{3}$

048 ①
 050 ③
 052 ④
 054 0
 056 ③
 058 -3
 060 ④
 062 -2
 064 ④
 066 ①
 068 ①
 070 제 3사분면
 072 ④
 074 ①
 076 ②
 078 ⑤
 080 10
 082 ④
 084 ②
 086 ④
 088 ④
 090 ④
 092 $\sqrt{13}$
 094 $3\sqrt{2}$
 096 ③
 098 ②
 100 $\frac{7}{2}$
 102 ②
 104 ②
 106 ④
 108 ②
 110 ④
 112 ①
 114 ⑤
 116 ②



13 직선의 방정식

본문 215~230쪽

001 x 절편 : $-\frac{5}{2}$, y 절편 : 5, 기울기 : 2
 002 x 절편 : 1, y 절편 : 1, 기울기 : -1
 003 x 절편 : $-\frac{1}{2}$, y 절편 : 2, 기울기 : 4
 004 $y = \frac{2}{3}x + 2$
 006 $y = -x + 2$
 008 $y = 4x + 3$
 010 $\frac{5}{3}$
 012 $y = 2x$
 014 $y = -2x + 3$
 016 $y = 5$
 018 $y = 3x + 9$
 020 $4x + 3y - 3 = 0$
 022 $a > 0, b < 0$
 024 $b < 0, c > 0$
 026 -3
 028 2
 030 \neg 과 \perp
 032 \sqsubset 과 \searrow
 034 $y = -4x + 8$
 036 $y = -x - 3$
 038 $y = 2x$
 040 $3\sqrt{2}$
 042 $3\sqrt{5}$
 044 $\sqrt{5}$
 045 ③
 005 $y = -\frac{3}{4}x - 2$
 007 $y = -3x$
 009 $y = 5x + 25$
 011 $\frac{1}{2}$
 013 $y = \frac{3}{2}x - 2$
 015 $x = -3$
 017 $y = -\frac{1}{4}x + 2$
 019 $6x - 5y - 15 = 0$
 021 $2x + 3y + 12 = 0$
 023 $a < 0, b > 0$
 025 $b > 0, c > 0$
 027 $\frac{1}{3}$
 029 $-\frac{1}{2}$
 031 \neg 과 \square , \perp 과 \square
 033 $y = 2x + 2$
 035 $y = 3x + 1$
 037 $y = \frac{1}{3}x - \frac{5}{3}$
 039 1
 041 $2\sqrt{13}$
 043 $\frac{\sqrt{26}}{2}$
 046 ③