



차례

빠른 정답 찾기	2
----------------	---

I 소인수분해

1. 소인수분해	16
2. 최대공약수와 최소공배수	21

II 정수와 유리수

1. 정수와 유리수	30
2. 정수와 유리수의 덧셈과 뺄셈	37
3. 정수와 유리수의 곱셈과 나눗셈	49

III 문자와 식

1. 문자와 식	61
2. 일차식과 그 계산	67
3. 일차방정식	76
4. 일차방정식의 활용	85

IV 좌표평면과 그래프

1. 좌표평면과 그래프	89
2. 정비례와 반비례	95

☆ 학교 시험 대비 실력 향상 테스트

1회 실력 향상 테스트	109
2회 실력 향상 테스트	111
3회 실력 향상 테스트	114
4회 실력 향상 테스트	116



I - 1 소인수분해

01 약수와 배수

▶ p.10

- 01 1, 2, 3, 6 02 1, 7 03 1, 2, 5, 10
 04 1, 2, 3, 4, 6, 12 05 1, 2, 4, 5, 10, 20
 06 1, 2, 4, 7, 14, 28
 07 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48
 08 9, 18, 27, 36, 45 09 11, 22, 33, 44 10 15, 30, 45
 11 25, 50 12 0, 배수, 약수

02 소수와 합성수

▶ p.11~12

- 01 1, 2, 4, 합성수 02 1, 3, 9, 합성수 03 1, 13, 소수
 04 1, 17, 소수 05 1, 2, 11, 22, 합성수 06 1, 23, 소수
 07 1, 5, 7, 35, 합성수 08 소 09 합 10 합 11 소
 12 합 13 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47
 14 × 15 ○ 16 × 17 × 18 ○ 19 1, 소수, 합성수

03 거듭제곱

▶ p.13

- 01 밑: 2, 지수: 3 02 밑: 3, 지수: 5 03 밑: 4, 지수: 9
 04 밑: $\frac{1}{4}$, 지수: 5 05 밑: x , 지수: 3 06 밑: 6, 지수: a
 07 3^2 08 5^4 09 $(\frac{1}{7})^3$ 10 $3^2 \times 7^4$
 11 $(\frac{1}{2})^2 \times (\frac{1}{5})^2$ 12 거듭제곱, 밑, 지수

04 인수와 소인수

▶ p.14~15

- 01 $8=1 \times 8, 8=2 \times 4$, 인수: 1, 2, 4, 8
 02 $12=1 \times 12, 12=2 \times 6, 12=3 \times 4$, 인수: 1, 2, 3, 4, 6, 12
 03 $18=1 \times 18, 18=2 \times 9, 18=3 \times 6$, 인수: 1, 2, 3, 6, 9, 18
 04 $32=1 \times 32, 32=2 \times 16, 32=4 \times 8$, 인수: 1, 2, 4, 8, 16, 32
 05 $48=1 \times 48, 48=2 \times 24, 48=3 \times 16, 48=4 \times 12,$
 $48=6 \times 8$ 인수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48
 06 $64=1 \times 64, 64=2 \times 32, 64=4 \times 16, 64=8 \times 8$
 인수: 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64
 07 $85=1 \times 85, 85=5 \times 17$, 인수: 1, 5, 17, 85
 08 $92=1 \times 92, 92=2 \times 46, 92=4 \times 23$,
 인수: 1, 2, 4, 23, 46, 92
 09 인수: 1, 2, 4, 소인수: 2 10 인수: 1, 17, 소인수: 17

- 11 인수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24, 소인수: 2, 3
 12 인수: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36, 소인수: 2, 3
 13 인수: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42, 소인수: 2, 3, 7
 14 인수: 1, 2, 5, 10, 25, 50, 소인수: 2, 5
 15 인수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72, 소인수: 2, 3
 16 인수: 1, 2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, 40, 80, 소인수: 2, 5
 17 인수: 1, 3, 31, 93, 소인수: 3, 31 18 인수, 소인수

05 소인수분해

▶ p.16~18

- 01 $2, 2^2$ 02 $2, 2^2$ 03 $2, 2^2$ 04 45, 15, 3, 3^2
 05 45, 15, 3^2 06 45, 15, 3^2 07 $2^2 \times 3$ 08 2×3^2
 09 $2^2 \times 5$ 10 3^3 11 $2^2 \times 3^2$ 12 $2^3 \times 5$
 13 $2^4 \times 3$ 14 2×3^3 15 $2^2 \times 3 \times 5$ 16 $2^3 \times 3^2$
 17 $2^2 \times 3 \times 7$ 18 $3 \times 5 \times 7$ 19 $2^3 \times 3 \times 5$
 20 $2^2 \times 3^2 \times 5$ 21 $2 \times 3 \times 5 \times 7$
 22 $34=2 \times 17$, 소인수: 2, 17 23 $65=5 \times 13$, 소인수: 5, 13
 24 $91=7 \times 13$, 소인수: 7, 13
 25 $130=2 \times 5 \times 13$, 소인수: 2, 5, 13
 26 $240=2^4 \times 3 \times 5$, 소인수: 2, 3, 5 27 소인수분해

06 제곱인수

▶ p.19

- 01 6 02 3 03 5 04 21 05 5 06 2 07 14
 08 제곱인수, 짝수

07 소인수분해를 이용하여 약수 구하기

▶ p.20~21

01	×	1	5
	1	1	5
	3	3	15

02	×	1	7
	1	1	7
	2	2	14
	2^2	4	28

03	×	1	3	3^2
	1	1	3	9
	2	2	6	18
	2^2	4	12	36

- 04 1, 2, 3, 4, 6, 12 05 1, 2, 4, 5, 10, 20
 06 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 07 1, 3, 7, 9, 21, 63
 08 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72
 09 1, 2, 7, 14, 49, 98 10 3개 11 5개 12 6개
 13 8개 14 12개 15 9개 16 6개 17 12개
 18 12개 19 18개 20 24개 21 소수, b^n, m

단원 마무리 평가 [01~07]

▶ 문제편 p.22~24

01 ④ 02 5개 03 5 04 ④ 05 ① 06 ③ 07 ⑤
08 ② 09 ③ 10 ④ 11 16 12 ④ 13 ⑤ 14 ④
15 ④ 16 ③ 17 ⑤ 18 ③ 19 ③

I -2 최대공약수와 최소공배수

08 공약수와 최대공약수

▶ p.25~26

01 1) 1, 2, 4, 8 2) 1, 2, 3, 4, 6, 12 3) 1, 2, 4 4) 4
02 1) 1, 3, 7, 21 2) 1, 5, 7, 35 3) 1, 7 4) 7
03 1) 1, 2, 4, 8, 16 2) 1, 2, 19, 38 3) 1, 2 4) 2
04 1) 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 2) 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40
3) 1, 2, 4, 8 4) 8
05 1) 1, 5 2) 1, 2, 4, 5, 10, 20 3) 1, 5, 7, 35 4) 1, 5 5) 5
06 1, 2, 3, 4, 6, 12 07 1, 2, 4, 7, 14, 28
08 1, 3, 11, 33 09 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42
10 1, 5, 13, 65 11 1, 2, 37, 74 12 ○ 13 × 14 ○
15 ○ 16 × 17 × 18 공약수, 최대공약수, 서로소

09 최대공약수를 구하는 방법

▶ p.27~29

01 2, 6, 4, 4 02 3, 15, 3, 6 03 2, 5, 2, 14
04 3, 36, 3, 4, 3, 3, 18 05 3, 90, 5, 5, 3, 5, 15
06 2, 2, 3, 6, 15, 2, 2, 3, 12 07 4 08 24 09 18
10 4 11 8 12 4 13 2 14 2^2 , 16, 4 15 3, 3, 6
16 2, 2, 14 17 3^2 , 3^2 , 18 18 5^2 , 90, 5, 15
19 2^2 , 5, 2^2 , 12 20 4 21 6 22 10 23 21 24 3
25 서로소, 작은

10 최대공약수 응용하기

▶ p.30~31

01 1) 14 2) 21 3) 공약수 4) 최대공약수, 7 02 24 03 4
04 6 05 18 06 1) 1 2) 1 3) 1, 1 4) 1, 1, 최대공약수, 6
07 8 08 6 09 20
10 1) 12, 18 2) 1, 2, 3, 6 3) 최대공약수, 6 11 3 12 8
13 최대공약수

11 공배수와 최소공배수

▶ p.32~33

01 1) 4, 8, 12, 16, 20, 24, ... 2) 6, 12, 18, 24, 30, ...
3) 12, 24, ... 4) 12

02 1) 6, 12, 18, 24, 30, ... 2) 12, 24, 36, ...
3) 12, 24, ... 4) 12

03 1) 12, 24, 36, 48, 60, 72, ... 2) 18, 36, 54, 72, ...
3) 36, 72, ... 4) 36

04 1) 7, 14, 21, 28, 35, ... 2) 14, 28, 42, ...
3) 14, 28, ... 4) 14

05 1) 5, 10, 15, 20, 25, 30, ... 2) 10, 20, 30, 40, 50, 60, ...
3) 15, 30, 45, 60 ... 4) 30, 60, ... 5) 30

06 1) 8, 16, 24, 32, 40, 48, ... 2) 12, 24, 36, 48, ...
3) 16, 32, 48, ... 4) 48, 96, ... 5) 48

07 4, 8, 12 08 9, 18, 27 09 13, 26, 39

10 15, 30, 45 11 21, 42, 63 12 30, 60, 90

13 42, 84, 126 14 8개 15 8개 16 2개 17 14

18 65 19 공배수, 최소공배수, 배수, 곱

12 최소공배수를 구하는 방법

▶ p.34~36

01 4, 4, 24 02 5, 5, 70 03 2, 3, 2, 3, 60
04 5, 15, 2, 5, 2, 60 05 2, 12, 3, 9, 3, 2, 3, 3, 72
06 2, 6, 2, 2, 2, 2, 24 07 6 08 20 09 30 10 36
11 48 12 90 13 2^2 , 12 14 2^3 , 24 15 5, 5, 70
16 5, 5, 60 17 2 , 3^3 , 54 18 2^2 , 60 19 2^3 , 3^2 , 3^2 , 72
20 2^3 , 24 21 2, 90 22 8 23 24 24 90 25 140
26 90 27 서로소, 곱한다, 큰

13 최소공배수 응용하기

▶ p.37~38

01 1) 4 2) 10 3) 공배수 4) 최소공배수, 20 02 48 03 36
04 160 05 168 06 1) 1 2) 1 3) 1 4) 1, 15 5) 1, 16
07 1) 4, 6 2) 최소공배수, 12
08 30 09 36 10 98 11 72

12 21, 공약수, 6, 공배수, 최대공약수, 최소공배수, 7, 12, $\frac{12}{7}$

13 $\frac{36}{5}$ 14 $\frac{140}{9}$ 15 최소공배수

단원 마무리 평가 [08~13]

▶ 문제편 p.39~41

01 ⑤ 02 ③ 03 ④ 04 ④ 05 ④ 06 ④ 07 ④
08 ⑤ 09 ③ 10 ② 11 ③ 12 ③ 13 ② 14 ①
15 13 16 4 17 ① 18 6 19 30

II -1 정수와 유리수

01 양수와 음수

▶ p.46

- 01 -7 02 -4 03 +5 04 +2 05 -5
 06 +1, 양 07 +6, 양 08 -4, 음 09 -7, 음
 10 $+\frac{1}{4}$, 양 11 0, +, -

02 정수

▶ p.47~48

- 01 2, 14, 3에 ○표 02 33, +4, 27에 ○표
 03 +42, 50, 21에 ○표 04 11, 84, 8에 ○표
 05 -9, -17, -12에 ○표 06 -32, -43에 ○표
 07 -35, -3에 ○표 08 -2, -74에 ○표 09 +5, 2
 10 -6, -9 11 +5, -6, 0, 2, -9 12 +5, 23, +7
 13 -10, -3, -19 14 +5, 23, +7
 15 -10, +5, -3, -19, 23, +7, 0

16

	양의 정수	음의 정수	자연수	정수
-3	×	○	×	○
$-\frac{4}{2}$	×	○	×	○
0	×	×	×	○
+1	○	×	○	○
$+\frac{6}{2}$	○	×	○	○

17

	양의 정수	음의 정수	자연수	정수
+4	○	×	○	○
-5	×	○	×	○
2	○	×	○	○
$-\frac{9}{3}$	×	○	×	○
$+\frac{8}{4}$	○	×	○	○

18 -, 양의 정수, 정수, 0

03 유리수

▶ p.49~50

- 01 +8 02 +8, -3, $-\frac{10}{2}$ 03 +8, $\frac{3}{7}$
 04 -0.5, -3, $-\frac{10}{2}$ 05 -0.5, $\frac{3}{7}$ 06 +8, 19
 07 +8, 0, 19 08 +8, 19, $+\frac{3}{7}$ 09 -2.3, $-\frac{7}{9}$
 10 -2.3, $-\frac{7}{9}$, $+\frac{3}{7}$ 11 0 12 47, +34
 13 -4, 47, $-\frac{8}{2}$, +34 14 $\frac{2}{3}$, 47, +34

15 $-1.7, -4, -\frac{8}{2}$ 16 $-1.7, \frac{2}{3}$

17

	양의 정수	음의 정수	정수	정수가 아닌 유리수
+5	○	×	○	×
$-\frac{12}{17}$	×	×	×	○
3.2	×	×	×	○
0	×	×	○	×
-4	×	○	○	×

18

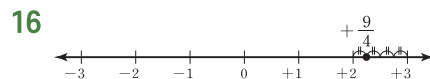
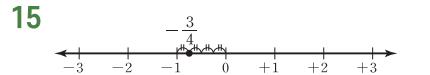
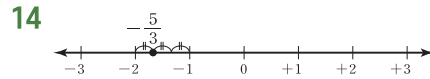
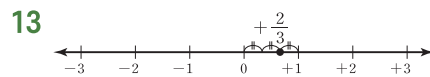
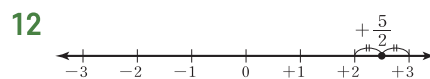
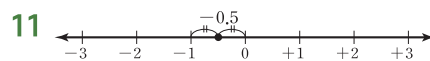
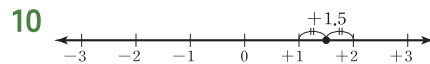
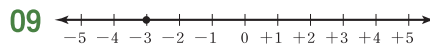
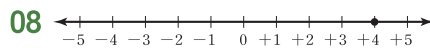
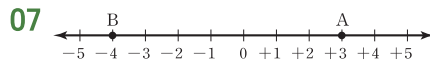
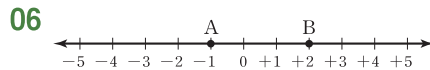
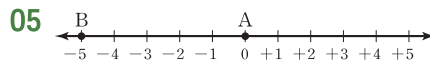
	양의 정수	음의 정수	정수	정수가 아닌 유리수
$-\frac{1}{2}$	×	×	×	○
$+\frac{10}{5}$	○	×	○	×
2.7	×	×	×	○
$-\frac{2}{2}$	×	○	○	×
4.5	×	×	×	○

- 19 ○ 20 ○ 21 × 22 ○ 23 ○ 24 ×
 25 양, 음, 0

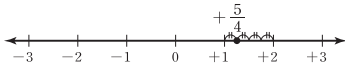
04 수직선

▶ p.51~52

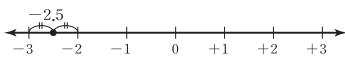
- 01 A: -2, B: 0 02 A: -3, B: +2 03 A: -4, B: +1
 04 A: +3, B: -5



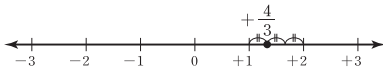
17



18



19



20 0, 양수, 수직선

05 절댓값

▶ p.53~56

- 01 $|+5|$, 5 02 $|-7|$, 7 03 $|0|$, 0 04 $|+2.3|$, 2.3
 05 $|\frac{-4}{7}|$, $\frac{4}{7}$ 06 $|-4.5|$, 4.5 07 $|+2|$, 2
 08 $|-49|$, 49 09 $|-3.4|$, 3.4 10 $|\frac{11}{4}|$, $\frac{11}{4}$
 11 $|-10|$, 10 12 $|+13.7|$, 13.7 13 6 14 7
 15 5 16 7 17 9 18 1 19 3 20 16 21 6
 22 10 23 20 24 9 25 1 26 $\frac{7}{12}$ 27 3 28 0
 29 4 30 0 31 -3 , +3 32 $-\frac{4}{5}$, $+\frac{4}{5}$ 33 -10
 34 $+6.2$ 35 $+4$ 36 $-\frac{3}{7}$ 37 $+\frac{8}{5}$ 38 $+7$
 39 $+11$ 40 $+15$ 41 -8 42 -5 43 -9.3
 44 $+6$ 45 -2 , $+2$ 46 -5 , $+5$ 47 -8 , $+8$
 48 -3.2 , $+3.2$ 49 -10.5 , $+10.5$ 50 $-\frac{7}{9}$, $+\frac{7}{9}$
 51 $-\frac{4}{3}$, $+\frac{4}{3}$ 52 $-\frac{11}{4}$, $+\frac{11}{4}$ 53 -5 , $+5$
 54 $-\frac{5}{2}$, $+\frac{5}{2}$ 55 -7 , $+7$ 56 $-\frac{8}{5}$, $+\frac{8}{5}$
 57 $-\frac{11}{6}$, $+\frac{11}{6}$ 58 $-\frac{7}{4}$, $+\frac{7}{4}$
 59 0, 절댓값, 0, 양수, 크다

06 수의 대소 관계

▶ p.57~58

- 01 $>$ 02 $<$ 03 $<$ 04 $<$ 05 $>$ 06 $>$
 07 $<$ 08 $<$ 09 $>$ 10 $<$ 11 $<$ 12 $<$
 13 $-7 < -3.7 < +2$ 14 $4 < 5.2 < |-6|$ 15 $+6$
 16 $+4$ 17 $+9.1$ 18 $+5$ 19 $\times$ 20 $\circ$ 21 $\times$
 22 $\circ$ 23 $\circ$ 24 $\times$ 25 0, 양수, 큰, 작다

07 부등호의 사용

▶ p.59~60

- 01 $<$ 02 $\leq$ 03 $\geq$ 04 $<$, $\leq$ 05 $<$, $\leq$
 06 $-2 < x \leq 1$ 07 $3 < x \leq 7$ 08 $\frac{3}{2} \leq x < 5$
 09 $-4 \leq x < -1.5$ 10 $-\frac{1}{3} < x \leq \frac{3}{4}$

11 $-3, -2, -1, 0, 1, 2$ 12 1, 2, 3, 4, 5

13 $-1, 0, 1, 2, 3, 4$ 14 $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$

15 $-3, -2, -1, 0, 1, 2$ 16 $-5, -4, -3, -2, -1$

17 $-1, 0, 1, 2$ 18 $-1, 0, 1$ 19 $-1, 0, 1$

20 $-2, -1, 0, 1, 2$ 21 $-2, -1, 0, 1, 2$

22 $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4$

23 초과, 작다, 같다, 작, 이상, 작, 크, 이하

단원 마무리 평가 [01~07]

▶ 문제편 p.61~63

- 01 ③ 02 ⑤ 03 ② 04 ③ 05 ⑤ 06 ④ 07 ②
 08 ① 09 ③ 10 ④ 11 ⑤ 12 ④ 13 $-3 < x \leq 5$
 14 ⑤ 15 ⑤ 16 ④ 17 ② 18 ④ 19 $\frac{9}{2}$, 5 20 ④
 21 ⑤

II -2 정수와 유리수의 덧셈과 뺄셈

08 분수와 소수의 덧셈과 뺄셈

▶ p.64

- 01 $\frac{8}{3}$ 02 $\frac{5}{2}$ 03 $\frac{31}{40}$ 04 $\frac{1}{3}$ 05 $\frac{7}{45}$ 06 4.9
 07 1.7 08 4.9 09 0.2 10 1.4 11 통분, 분자, 같은

09 부호가 같은 두 정수의 덧셈

▶ p.65~67

- 01 $+7$ 02 $+7$, $+11$ 03 -8 04 -2 , -9
 05 $+9$ 06 -8 07 -6 08 -10 09 $+11$
 10 $+7$ 11 $+9$ 12 $+17$ 13 $+21$ 14 $+20$
 15 $+29$ 16 $+35$ 17 $+39$ 18 $+41$ 19 $+38$
 20 $+58$ 21 -9 22 -11 23 -17 24 -20
 25 -21 26 -16 27 -32 28 -34 29 -38
 30 -47 31 -58 32 -67 33 $+6$ 34 $+14$
 35 -4 36 -7 37 $+16$ 38 $+30$ 39 -33
 40 절댓값, 공통

10 부호가 다른 두 정수의 덧셈

▶ p.68~70

- 01 $+3$ 02 $+3$ 03 $+2$, -2 04 -5 , -2 05 -2
 06 $+4$ 07 $+7$ 08 -5 09 $+1$ 10 $+5$ 11 $+4$
 12 $+6$ 13 $+9$ 14 -6 15 -15 16 -22
 17 $+6$ 18 $+14$ 19 $+13$ 20 $+19$ 21 $+4$
 22 $+2$ 23 $+7$ 24 $+6$ 25 $+11$ 26 $+8$
 27 -7 28 $+16$ 29 $+2$ 30 $+16$ 31 -7

32 - 4 33 + 4 34 - 1 35 + 7 36 + 7 37 - 2
38 + 4 39 차, 큰

11 두 유리수의 덧셈

▶ p.71~72

01 $+\frac{11}{10}$ 02 $-\frac{13}{7}$ 03 $-\frac{2}{5}$ 04 $-\frac{19}{12}$ 05 + 4.3
06 - 2.3 07 - 7.2 08 $-\frac{1}{3}$ 09 $-\frac{1}{2}$ 10 $+\frac{4}{5}$
11 $-\frac{8}{45}$ 12 + 0.7 13 + 3.3 14 - 1.8 15 $+\frac{7}{9}$
16 $-\frac{3}{2}$ 17 $+\frac{5}{9}$ 18 $+\frac{13}{24}$ 19 + 8.7 20 - 8.5
21 - 7.9 22 절댓값, 공통, 차, 큰

12 덧셈의 계산 법칙

▶ p.73~75

01 교환, 결합 02 교환, 결합 03 교환, 결합 04 - 5
05 + 12 06 - 9 07 - 17 08 + 1 09 - 10
10 + 21 11 - 23 12 + 3 13 - 17 14 + 15
15 - 7 16 + 10 17 + 6 18 - 8 19 + 4
20 $-\frac{6}{5}$ 21 + 8.4 22 $+\frac{19}{20}$ 23 + 0.2 24 0
25 + 1 26 - 2 27 교환, 결합

13 두 정수의 뺄셈

▶ p.76~77

01 + 3 02 - 3 03 - 8 04 - 20 05 + 9
06 + 12 07 + 3 08 - 4 09 + 8 10 - 14
11 + 17 12 - 28 13 - 2 14 + 35 15 - 2
16 + 20 17 + 6 18 - 6 19 - 28 20 + 5
21 - 20 22 + 25 23 + 3 24 + 4 25 - 37
26 - 51 27 부호, 덧셈, 결합법칙

14 두 유리수의 뺄셈

▶ p.78~79

01 $+\frac{8}{3}$ 02 + 2 03 $-\frac{5}{2}$ 04 $+\frac{1}{7}$ 05 $-\frac{3}{8}$
06 $-\frac{5}{12}$ 07 $-\frac{19}{16}$ 08 $+\frac{17}{10}$ 09 $+\frac{11}{20}$
10 + 8.6 11 - 4.1 12 + 1.1 13 + 4.5 14 - 17
15 + 4.4 16 + 2.5 17 $-\frac{4}{5}$ 18 - 6 19 $+\frac{16}{3}$
20 $-\frac{5}{24}$ 21 - 0.6 22 - 7.8 23 + 18
24 부호, 덧셈, 분자, 같은

15 덧셈과 뺄셈의 혼합 계산

▶ p.80~81

01 + 23 02 + 26 03 0 04 + 5 05 - 6
06 + 7 07 + 1 08 - 15 09 + 15 10 $+\frac{13}{12}$
11 $+\frac{23}{30}$ 12 + 17 13 + 15.6 14 + 0.2 15 $+\frac{5}{6}$
16 + 1.6 17 - 0.8 18 $-\frac{19}{8}$ 19 $+\frac{7}{12}$
20 덧셈, 양수, 음수

16 부호가 생략된 수의 덧셈과 뺄셈

▶ p.82~85

01 + 8, + 13 02 + 12, + 7 03 + 8, - 8, - 6
04 + 7, - 7, - 19 05 $+\frac{1}{12}$, $-\frac{1}{12}$, 12, $-\frac{1}{12}$, $-\frac{11}{12}$
06 - 23 07 - 5 08 - 2 09 - 3 10 + 9
11 - 34 12 + 8 13 $-\frac{5}{4}$ 14 $+\frac{1}{3}$ 15 + 2
16 $+\frac{7}{12}$ 17 $-\frac{1}{5}$ 18 $-\frac{13}{24}$ 19 + 0.5 20 + 1.4
21 + 5.9 22 - 2.9 23 - 8.6 24 + 7 25 + 2
26 + 15 27 - 2 28 + 8 29 - 13 30 $-\frac{11}{12}$
31 $+\frac{3}{2}$ 32 - 1.2 33 $+\frac{3}{4}$ 34 + 2.7

35	$\begin{array}{ c c c } \hline \oplus & & \\ \hline 6 & 9 & +15 \\ \hline 4 & 10 & +14 \\ \hline +2 & -1 & \\ \hline \end{array}$	36	$\begin{array}{ c c c } \hline \oplus & & \\ \hline 4 & -5 & -1 \\ \hline -7 & 2 & -5 \\ \hline +11 & -7 & \\ \hline \end{array}$
37	$\begin{array}{ c c c } \hline \oplus & & \\ \hline -\frac{3}{8} & \frac{1}{4} & -\frac{1}{8} \\ \hline \frac{5}{6} & -\frac{2}{3} & +\frac{1}{6} \\ \hline -\frac{29}{24} & +\frac{11}{12} & \\ \hline \end{array}$	38	$\begin{array}{ c c c } \hline \oplus & & \\ \hline -3.1 & 2.5 & -0.6 \\ \hline -5.6 & 7.3 & +1.7 \\ \hline +2.5 & -4.8 & \\ \hline \end{array}$

39 $a = -5, b = -14$ 40 $a = 24, b = -18$
41 $a = 4.5, b = -3.6$ 42 +, 괄호, 뺄셈

단원 마무리 평가 [08~16]

▶ 문제편 p.86~88

01 ④ 02 ④ 03 ④ 04 ②
05 덧셈의 교환법칙: (가), 덧셈의 결합법칙: (나)
06 + 4 07 ① 08 ① 09 ⑤ 10 - 2, 8 11 ②
12 ④ 13 ② 14 ⑤ 15 $\frac{13}{15}$ 16 ③ 17 ② 18 ②
19 ⑤ 20 ④ 21 ⑤

II -3 정수와 유리수의 곱셈과 나눗셈

17 분수와 소수의 곱셈과 나눗셈 ▶ p.89

01 $\frac{1}{3}$ 02 $\frac{5}{8}$ 03 $\frac{4}{13}$ 04 $\frac{15}{7}$ 05 $\frac{15}{8}$ 06 1.95

07 3.68 08 3 09 3.5

10 분자, 분모, 분자, 곱셈, 자연수, 소수점, 소수점

18 두 정수의 곱셈 ▶ p.90

01 +12 02 +55 03 +64 04 +81 05 +35

06 +36 07 -10 08 -48 09 -91 10 -108

11 -72 12 -92 13 +, 절댓값, -

19 두 유리수의 곱셈 ▶ p.91

01 $+\frac{3}{8}$ 02 $+\frac{4}{21}$ 03 $+\frac{2}{5}$ 04 +0.65 05 +0.84

06 $-\frac{1}{30}$ 07 $-\frac{15}{7}$ 08 -3.78 09 -7.7

10 -7.52 11 절댓값, +, 곱, -

20 곱셈의 계산 법칙 ▶ p.92~93

01 교환, 결합 02 교환, 결합 03 교환, 결합 04 +70

05 -42 06 +120 07 +288 08 +432 09 +18

10 -28 11 -13 12 $-\frac{9}{4}$ 13 -1.2 14 +18

15 -1 16 $-\frac{4}{9}$ 17 $+\frac{1}{3}$ 18 +21 19 교환, 결합

21 셋 이상의 수의 곱셈 ▶ p.94

01 +81 02 +160 03 -84 04 -56 05 +3

06 +20 07 +3 08 $-\frac{3}{25}$ 09 -40 10 +48

11 절댓값, +, -

22 거듭제곱의 계산 ▶ p.95~96

01 27 02 49 03 -125 04 -36 05 $+\frac{1}{64}$

06 $\frac{1}{36}$ 07 $-\frac{8}{27}$ 08 -96 09 50 10 -288

11 -36 12 -1600 13 -18 14 72 15 $\frac{4}{9}$

16 $-\frac{1}{8}$ 17 -81 18 $\frac{1}{1000}$ 19 $-\frac{1}{100}$

20 $-\frac{32}{3}$ 21 $\frac{4}{3}$ 22 $-\frac{45}{2}$ 23 +, 짝수, -

23 분배법칙 ▶ p.97

01 -450 02 -200 03 120 04 3430 05 4

06 -20 07 -5 08 314 09 $a \times b, b \times c, b + c, c$

24 두 정수의 나눗셈 ▶ p.98

01 +4 02 +8 03 +3 04 +5 05 +8

06 +4 07 -9 08 -3 09 -16 10 -8

11 -7 12 0 13 몫, +, 절댓값, -

25 두 유리수의 나눗셈 ▶ p.99

01 $+\frac{15}{7}$ 02 $+\frac{1}{6}$ 03 $+\frac{15}{16}$ 04 +9 05 +16

06 $-\frac{2}{3}$ 07 $-\frac{45}{8}$ 08 -4 09 -4.5 10 -4

11 절댓값, +, -

26 역수를 이용한 나눗셈 ▶ p.100~101

01 $\frac{1}{2}$ 02 $-\frac{1}{3}$ 03 $\frac{1}{17}$ 04 $-\frac{1}{53}$ 05 4

06 $-\frac{5}{2}$ 07 $\frac{4}{9}$ 08 $-\frac{24}{13}$ 09 5 10 $-\frac{2}{3}$

11 $\frac{10}{17}$ 12 $-\frac{5}{11}$ 13 $+\frac{3}{5}$ 14 $+\frac{1}{4}$ 15 $-\frac{1}{8}$

16 +2 17 $+\frac{2}{5}$ 18 $-\frac{13}{6}$ 19 $-\frac{7}{6}$ 20 $+\frac{15}{4}$

21 +6 22 $+\frac{6}{5}$ 23 $-\frac{9}{8}$ 24 $-\frac{135}{8}$

25 1, 역수, 곱셈

27 곱셈과 나눗셈의 혼합 계산 ▶ p.102~103

01 8 02 20 03 $-\frac{12}{5}$ 04 -6 05 5 06 $-\frac{8}{3}$

07 $\frac{5}{3}$ 08 2 09 48 10 -12 11 -56 12 $\frac{1}{36}$

13 -36 14 $-\frac{3}{10}$ 15 64 16 $-\frac{4}{9}$ 17 $\frac{27}{2}$

18 $\frac{2}{3}$ 19 54 20 $-\frac{3}{5}$ 21 $-\frac{40}{3}$ 22 60 23 -3

24 거듭제곱, 역수, 음수, 절댓값

28 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈의 혼합 계산 ▶ p.104~106

01 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 02 ㉢, ㉣, ㉤, ㉥, ㉦

03 ㉣, ㉤, ㉥, ㉦, ㉧ 04 ㉢, ㉣, ㉤, ㉥, ㉦, ㉧

05 28 06 48 07 -12 08 $\frac{7}{4}$ 09 $-\frac{13}{4}$ 10 -74

11 $\frac{4}{3}$ 12 0 13 -35 14 $-\frac{7}{20}$ 15 2 16 $-\frac{5}{8}$
 17 6 18 2.5 19 $-\frac{7}{3}$ 20 0 21 -6 22 22
 23 -6 24 13 25 -10 26 $-\frac{14}{5}$ 27 $\frac{45}{2}$
 28 $-\frac{4}{3}$ 29 -2 30 -2 31 $-\frac{7}{2}$

32 거듭제곱, 중괄호, 나눗셈, 덧셈

단원 마무리 평가 [17~28]

▶ 문제편 p.107~109

- 01 ③ 02 ① 03 ④ 04 ②
 05 (가): 곱셈의 교환법칙, (나): 곱셈의 결합법칙
 (다): $+3$, (라): $+15$
 06 $+9$ 07 ② 08 ② 09 ④ 10 ④ 11 ① 12 ①
 13 ③ 14 ④ 15 ③ 16 $\ominus, \oplus, \odot, \oslash$ 17 ②
 18 ⑤ 19 ③ 20 ② 21 39

III -1 문자와 식

01 문자를 사용한 식

▶ p.114

- 01 $(200 \times a)$ 원 02 $(300 \times b)$ 원 03 $(x \times 6)$ 원
 04 $(1000 \times y)$ 원 05 $(500 \times a + 200 \times b)$ 원
 06 $(1000 \times p + 800 \times q)$ 원 07 $(500 - 150 \times x)$ 원
 08 $(5000 - x \times 3)$ 원 09 수량, 식

02 문자를 사용한 식으로 나타내기

▶ p.115~117

- 01 $\frac{x}{2}\%$ 02 $\frac{2000}{x}\%$ 03 $\frac{x}{2}$ g 04 $(x \times \frac{2}{25})$ g
 05 $(50 \times t)$ km 06 $(2 \times x)$ km 07 시속 $\frac{x}{3}$ km
 08 $\frac{x}{60}$ 시간 09 시속 $\frac{52}{x}$ km 10 $\frac{10}{x}$ 시간
 11 $(3 \times y)$ km 12 시속 $\frac{x}{5}$ km 13 $(24 - x)$ 시간
 14 $(x \times 60 + 30)$ 분 15 $(a - 5)$ 살 16 $(a \times 2 + 10)$ 살
 17 $x + 2$ 18 $x + 2$ 19 $a \times 10 + b$ 20 $a \times b$
 21 $\frac{1}{2} \times a \times h$ 22 $\frac{1}{2} \times (a + b) \times h$ 23 $a \times h$
 24 $(x \times \frac{9}{100})$ 명 25 $(2 \times x)$ g 26 $(a \times \frac{1}{5})$ 원
 27 $(30 \times a)$ 원
 28 (1) 소금, 100 (2) 속력 (3) 시간 (4) 거리 (5) 뒷변, 높이

03 곱셈 기호의 생략

▶ p.118~119

- 01 $3x$ 02 $4a$ 03 ab 04 $-a$ 05 x^2 06 $\frac{1}{2}ah$
 07 $0.1ab$ 08 $-x^2$ 09 ax^2y 10 $-2x^2y^2$ 11 a^3b
 12 $10(x+y)$ 13 $4x(x+y)$ 14 $4a+7b$ 15 $5x-3y$
 16 $8+4a^2$ 17 $xy-4y$ 18 $ax+2y$ 19 $6a-0.2b$
 20 $-a-5b$ 21 x^2+y^2 22 $xy-\frac{x}{3}$ 23 $2a+5abx$
 24 x^2y-9b 25 $6(x-y)-2a^2$ 26 $-2(x+y)+3p$
 27 $\frac{1}{5}xy-8(a+b)-2m$ 28 수, 알파벳, 거듭제곱, 괄호, 생략

04 나눗셈 기호의 생략

▶ p.120~121

- 01 $\frac{x}{3}$ 02 $-\frac{a}{5}$ 03 $-\frac{6}{y}$ 04 $\frac{3b}{10}$ 05 $\frac{m}{n}$
 06 $-x$ 07 $\frac{m}{5n}$ 08 $-\frac{s}{t}$ 09 $\frac{x-y}{7}$ 10 $\frac{6}{2m+3n}$
 11 $\frac{2a+b}{x}$ 12 $\frac{3x+y}{3a+b}$ 13 $\frac{3b}{a}$ 14 $\frac{ac}{b}$ 15 $\frac{a^2}{b}$
 16 $\frac{ab}{cd}$ 17 $\frac{ac}{bd}$ 18 $-\frac{2x^2y}{z}$ 19 $\frac{ab}{3+x}$
 20 $x^2+\frac{y}{3}$ 21 $ay-\frac{b}{5}$ 22 $\frac{a}{2}+3b$ 23 $x^2+\frac{x}{3}$
 24 $\frac{a}{b}+\frac{c}{d}$ 25 $10a-\frac{6}{b}$ 26 $ab+\frac{ce}{d}$ 27 분수, 역수

05 식의 값 구하기

▶ p.122~125

- 01 5, 13 02 5, -12 03 5, 1, 26 04 -4 05 6
 06 0 07 1 08 4 09 1 10 12 11 9 12 0
 13 -14 14 1 15 16 16 -16 17 -3 18 2
 19 8 20 2 21 3 22 1 23 2 24 $\frac{5}{4}$ 25 $\frac{3}{2}$
 26 $\circ$ 27 $\times$ 28 $\times$ 29 $\times$ 30 -1 31 -5
 32 -8 33 13 34 -6 35 3 36 -10 37 5
 38 13 39 0 40 7 41 -22 42 3 43 1
 44 -6 45 초속 334 m 46 초속 337 m 47 $\frac{1}{2}ah$
 48 15 49 곱셈, 나눗셈, 괄호

단원 마무리 평가 [01~05]

▶ 문제편 p.126~128

- 01 ③, ⑤ 02 ⑤ 03 ① 04 ③ 05 ④ 06 ②
 07 ③ 08 ④ 09 ⑤ 10 ④ 11 ⑤ 12 ③
 13 $\frac{a+b}{b}$ 14 $\frac{1}{2}xy$ cm², 20 cm² 15 ⑤ 16 $\neg, \perp$
 17 3 18 ③

III -2 일차식과 그 계산

06 다항식

▶ p.129~130

01 $4x^2, -3x, -2y, 2$ 02 2 03 4 04 -3 05 -2

06 $x^3, 2x^2, -5x, 3y, -\frac{1}{4}$ 07 $-\frac{1}{4}$ 08 1 09 2

10 -5 11 3 12 ○ 13 × 14 ○

15	항	상수항	x의 계수
-7	-7	-7	0
$2x+3$	$2x, 3$	3	2
x^2	x^2	0	0
x^2-x+2	$x^2, -x, 2$	2	-1
$\frac{1}{2}x$	$\frac{1}{2}x$	0	$\frac{1}{2}$
$-\frac{1}{3}x+y-6$	$-\frac{1}{3}x, y, -6$	-6	$-\frac{1}{3}$
$0.5x-1.2y$	$0.5x, -1.2y$	0	0.5

단항식: $-7, x^2, \frac{1}{2}x$

16 단 17 다 18 다 19 단 20 다

21 항, 상수항, 계수, 다항식, 단항식

07 차수와 일차식

▶ p.131

01 2 02 2 03 3 04 1 05 1 06 0 07 ○

08 × 09 ○ 10 × 11 ○ 12 차수, 차수, 일차식

08 단항식과 수의 곱셈과 나눗셈

▶ p.132~133

01 $10x$ 02 $28y$ 03 $-12x$ 04 $-36x$ 05 $-21x$

06 $36y$ 07 $-75y$ 08 $2y$ 09 $12x$ 10 $-\frac{1}{4}x$

11 $\frac{2}{3}y$ 12 $8a$ 13 $4x$ 14 $-3a$ 15 $-2x$

16 $14x$ 17 $\frac{2}{3}a$ 18 $-4y$ 19 $-\frac{1}{10}x$ 20 $\frac{1}{3}y$

21 $4x$ 22 $-6x$ 23 $6a$ 24 수, 문자, 역수, 분수

09 일차식과 수의 곱셈과 나눗셈

▶ p.134~136

01 $6x+10$ 02 $8x+12$ 03 $-5x+7$ 04 $3x-5$

05 $4x+12$ 06 $-3x-4$ 07 $3x+12$ 08 $10x-15$

09 $-6x-10$ 10 $-3x+18$ 11 $3x-4$ 12 $4a+3$

13 $2x+4$ 14 $\frac{1}{3}a-\frac{2}{3}$ 15 $9a+1$ 16 $6a-2$

17 $-5a+10$ 18 $-a-4$ 19 $-\frac{1}{3}a+\frac{2}{3}$

20 $-4a+3$ 21 $9a-2$ 22 $2a+5$ 23 $-2x+13$

24 $8a-28$ 25 $6x-10$ 26 $-9x-12$ 27 $6a+9$

28 $-3y+2$ 29 $-y-4$ 30 $10y-6$ 31 $12y+18$

32 $9x-6$ 33 $-6x+\frac{72}{5}$ 34 분배법칙, 수, 분배법칙, 역수

10 동류항

▶ p.137~138

01 x 와 $3x, -5$ 와 100 02 ○ 03 × 04 ○ 05 ×

06 $7a$ 07 $-2b$ 08 $-4a$ 09 $-7a$ 10 $-13b$

11 $6b$ 12 $18x$ 13 $3x$ 14 $15x$ 15 $3x$ 16 $-x$

17 $12x$ 18 $15a$ 19 $-7a$ 20 $-2a+b$ 21 $2a-2b$

22 $-3a-b$ 23 $4a-5b$ 24 차수, 동류항, 분배법칙

11 간단한 일차식의 덧셈과 뺄셈

▶ p.139~140

01 $6x+4$ 02 $-2x+9$ 03 $x+1$ 04 $x-5$

05 $-4x+4$ 06 $x+4$ 07 $-x-3$ 08 $6x-7$

09 $-3x+12$ 10 $x-9$ 11 $9x+6$ 12 $15x-3$

13 $x-4$ 14 $x+8$ 15 $8x-11$ 16 $11x+3$

17 $-4x+13$ 18 $15x-10$ 19 $x-20$ 20 $-7x-4$

21 $-4x-7$ 22 $-3x+11$ 23 $-4x+3$ 24 $13x+8$

25 괄호, 동류항

12 복잡한 일차식의 덧셈과 뺄셈

▶ p.141~142

01 $\frac{3x-5}{4}$ 02 $\frac{4x+2}{3}$ 03 $-\frac{23}{12}$ 04 $-\frac{x+14}{6}$

05 $\frac{5x-8}{4}$ 06 $\frac{x+1}{6}$ 07 $\frac{53y+47}{12}$ 08 $\frac{5}{6}x-\frac{13}{12}$

09 $\frac{2}{3}a-\frac{7}{4}$ 10 $\frac{5}{12}x+\frac{13}{6}$ 11 $\frac{2x-14}{15}$

12 $-5x-2$ 13 $4x-19$ 14 $14x-14$ 15 $-5x$

16 $10x-5$ 17 최소공배수, 동류항, 괄호

13 조건을 만족하는 식

▶ p.143~144

01 $3x+1$ 02 $5x-3$ 03 $-5x+3$ 04 $-3x-1$

05 $-11x+8$ 06 $2x$ 07 $2y$ 08 y 09 $2x-y$

10 $7x$ 11 $-7x+2y$ 12 $-3x+4y$ 13 $3x$

14 $-2x-y$ 15 $4x$ 16 $-6x-3y$ 17 $2x-y$

18 $-3x-2y$ 19 $-y$ 20 $7x+3y$

21 (1) 괄호 (2) 빈칸

단원 마무리 평가 [06~13]

▶ 문제편 p.145~147

- 01 ② 02 ③, ⑤ 03 ④ 04 ④ 05 ②, ③
 06 ① 07 ④ 08 ③ 09 ③ 10 ⑤ 11 ④
 12 ④, ⑤ 13 $-7x+2$ 14 ⑤ 15 $x-4$
 16 ③ 17 ④ 18 $3x+6$ 19 ⑤ 20 ①

III -3 일차방정식

14 등식

▶ p.148

- 01 $\times$ 02 $\times$ 03 $\circ$ 04 $\times$ 05 $\circ$ 06 $\times$
 07 $3x+7=12$ 08 $45-x=32$ 09 $300x=1500$
 10 $x+3=8$ 11 $60x=120$ 12 =, 등식

15 방정식과 항등식

▶ p.149~150

- 01 $\times$ 02 $\times$ 03 $\circ$ 04 $\circ$ 05 $\times$ 06 $\circ$
 07 $x=-1$ 08 $x=1$ 09 $x=-1$ 10 $x=0$
 11 $x=1$ 12 방 13 항 14 방 15 항 16 방
 17 항 18 방 19 $a=4, b=1$ 20 $a=3, b=2$
 21 $a=2, b=1$ 22 $a=-1, b=-1$ 23 $a=3, b=-4$
 24 $a=2, b=-1$ 25 거짓, 방정식, 항등식, 우변, 해

16 등식의 성질

▶ p.151~152

- 01 a 02 k 03 m 04 d 05 $\circ$ 06 $\circ$ 07 $\times$
 08 $\circ$ 09 $\times$ 10 $\circ$ 11 3, 3, 10 12 7, 2, 2, -4
 13 2, 3, 3, 3 14 4, 4, -3, 15 15 $x=6$
 16 $x=-15$ 17 $x=3$ 18 $x=1$ 19 $x=-5$
 20 $x=-2$ 21 c, c, a, b, c

17 이항

▶ p.153

- 01 $x=2+7$ 02 $-x=1-6$ 03 $4x=5-3$
 04 $4x=1+3$ 05 $2x-3x=2$ 06 $x+2x=6$
 07 $2x=-2$ 08 $-3x=-6$ 09 $-5x=3$
 10 $-\frac{1}{2}x=4$ 11 $\frac{4}{3}x=-6$ 12 부호, 이항

18 일차방정식

▶ p.154

- 01 $\circ$ 02 $\circ$ 03 $\times$ 04 $\times$ 05 $a \neq 3$ 06 $a \neq 5$
 07 $a \neq 2$ 08 $a \neq -10$ 09 이항, 일차방정식

19 일차방정식의 풀이

▶ p.155~156

- 01 $x=-1$ 02 $x=1$ 03 $x=8$ 04 $x=-12$
 05 $x=16$ 06 $x=-3$ 07 $x=3$ 08 $x=4$
 09 $x=-2$ 10 $x=-3$ 11 $x=2$ 12 $x=-1$
 13 $x=-6$ 14 $x=4$ 15 $x=1$ 16 $x=-1$
 17 $x=6$ 18 $x=2$ 19 $x=3$ 20 $x=4$ 21 $x=9$
 22 $x=1$ 23 $x=-2$ 24 $x=4$ 25 $x=-3$
 26 $x=3$ 27 $x=\frac{1}{2}$ 28 이항, $ax=b, \frac{b}{a}$

20 괄호가 있는 일차방정식의 풀이

▶ p.157

- 01 $x=2$ 02 $x=-1$ 03 $x=-6$ 04 $x=3$
 05 $x=-2$ 06 $x=-10$ 07 $x=25$ 08 $x=0$
 09 $x=-5$ 10 $x=-1$ 11 $x=10$ 12 분배법칙, 괄호

21 계수가 소수, 분수인 일차방정식의 풀이

▶ p.158~159

- 01 $x=-1$ 02 $x=5$ 03 $x=3$ 04 $x=-2$
 05 $x=3$ 06 $x=-3$ 07 $x=10$ 08 $x=12$
 09 $x=7$ 10 $x=-5$ 11 $x=-2$ 12 $x=2$
 13 $x=-2$ 14 $x=-3$ 15 $x=4$ 16 $x=-2$
 17 $x=30$ 18 $x=-2$ 19 $x=\frac{3}{2}$ 20 $x=-\frac{1}{10}$
 21 $x=-\frac{12}{5}$ 22 $x=-1$ 23 100, 정수, 최소공배수, 정수

22 비례식으로 주어진 일차방정식의 풀이

▶ p.160

- 01 -5 02 -4 03 4 04 6 05 -5 06 -2
 07 3 08 1 09 2 10 4 11 내항

23 해가 주어졌을 때 상수 구하기

▶ p.161

- 01 $-\frac{3}{2}$ 02 -11 03 $-\frac{7}{2}$ 04 $-\frac{2}{3}$ 05 4
 06 -2 07 5 08 3 09 7

단원 마무리 평가 [14~23]

▶ 문제편 p.162~164

- 01 $\perp, \subset$ 02 ⑤ 03 ③ 04 ⑤ 05 ③ 06 ①
 07 ⑤ 08 ④ 09 ③ 10 ① 11 ① 12 ⑤ 13 ⑤
 14 ② 15 $x+2$ 16 ③ 17 ④ 18 -1 19 ⑤
 20 ① 21 ④ 22 ② 23 ④

III -4 일차방정식의 활용

24 일차방정식의 활용

▶ p.165~167

- 01 1) $x-8=-13$ 2) $x=-5$ 3) -5 02 3
03 1) $x+1, x+2$ 2) $x+(x+1)+(x+2)=39$
3) $x=12$ 4) 12, 13, 14
04 1) $x \times 10+4$ 2) $x \times 10+4=4(x+4)$ 3) $x=2$ 4) 24
05 54
06 1) 아버지: $(45+x)$ 살, 아들: $(13+x)$ 살
2) $45+x=3(13+x)$ 3) $x=3$ 4) 3년 후
07 19살
08 1) $(10-x)$ 개 2) $500x+300(10-x)=3800$
3) $x=4$ 4) 사과: 4개, 귤: 6개
09 사탕: 10개, 초콜릿: 4개
10 1) $(x+4)$ cm 2) $\frac{1}{2} \times \{x+(x+4)\} \times 5=40$
3) $x=6$ 4) 6 cm
11 미지수, 방정식, 방정식

25 거리, 속력, 시간에 대한 활용

▶ p.168~169

- 01 1) $\frac{x}{2}$ 시간 2) $\frac{x}{4}$ 시간 3) $\frac{x}{2} + \frac{x}{4} = 3$ 4) $x=4$ 5) 4 km
02 1) $\frac{x}{5}$ 시간 2) $\frac{x}{10}$ 시간 3) $\frac{x}{5} + \frac{x}{10} = \frac{9}{10}$
4) $x=3$ 5) 3 km
03 1)

	갈 때	올 때
거리	x km	$(x-10)$ km
속력	시속 60 km	시속 90 km
걸린 시간	$\frac{x}{60}$	$\frac{x-10}{90}$

2) $\frac{x}{60} + \frac{x-10}{90} = \frac{5}{2}$ 3) $x=94$ 4) 178 km
04 1)

	자전거를 타고 갈 때	걸어갈 때
거리	x km	x km
속력	시속 18 km	시속 3 km
걸린 시간	$\frac{x}{18}$	$\frac{x}{3}$

2) $\frac{x}{3} - \frac{x}{18} = \frac{5}{6}$ 3) $x=3$ 4) 3 km
05 시간, 속력, 거리

26 농도에 대한 활용

▶ p.170~171

- 01 1) 30 g 2) $(200+x)$ g 3) $30=(200+x) \times \frac{10}{100}$
4) $x=100$ 5) 100 g

02 1) 24 g 2) $(400+x)$ g 3) $24=(400+x) \times \frac{5}{100}$

4) $x=80$ 5) 80 g

03 1) 28 g 2) $(200+x)$ g 3) $28+x=(200+x) \times \frac{20}{100}$

4) $x=15$ 5) 15 g

04 1) 16 g 2) $(160+x)$ g 3) $16+x=(160+x) \times \frac{25}{100}$

4) $x=32$ 5) 32 g

05 소금의 양, 소금물의 양

단원 마무리 평가 [24~26]

▶ 문제편 p.172~174

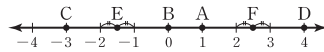
- 01 ③ 02 $\frac{4-x}{4}$ 시간 03 ④ 04 ④ 05 ② 06 ③
07 ④ 08 ③ 09 ④ 10 42 11 ② 12 ② 13 ③
14 ② 15 ② 16 ① 17 ②

IV -1 좌표평면과 그래프

01 수직선 위의 점의 좌표

▶ p.178

01 1)~6)



02 1) $A(-4)$ 2) $B(-1)$ 3) $C(0)$ 4) $D(\frac{3}{2})$

03 $A(-2)$, $B(-\frac{1}{2})$, $C(2)$, $D(\frac{7}{2})$

04 $A(-3)$, $B(-2)$, $C(\frac{3}{2})$, $D(3)$ 05 좌표, $P(a)$

02 순서쌍과 좌표평면

▶ p.179~181

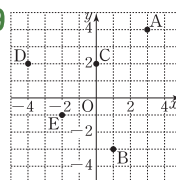
01 $A(-4, 1)$, $B(1, 3)$, $C(4, -2)$, $D(-3, -3)$

02 $A(-3, 1)$, $B(0, 3)$, $C(2, -2)$, $D(-2, -3)$

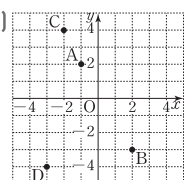
03 $A(3, 3)$, $B(-4, 2)$, $C(-2, -3)$, $D(0, 1)$

04 $A(1, 2)$, $B(-2, 1)$, $C(-3, 0)$, $D(3, -4)$

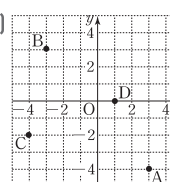
05~09



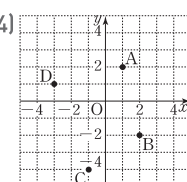
10 1)~4)

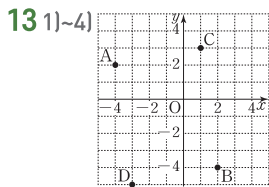


11 1)~4)



12 1)~4)





14 (0, 0) 15 (3, 3) 16 (2, -1) 17 (5, 0)

18 (-8, 0) 19 (0, -3) 20 (0, 6) 21 4

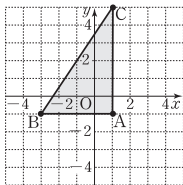
22 -2 23 $\frac{3}{2}$ 24 1 25 -2 26 $\frac{1}{2}$

27 순서쌍, x 축, y 축, 좌표축

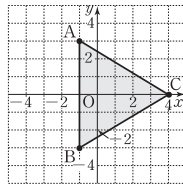
03 좌표평면 위의 도형의 넓이

▶ p.182

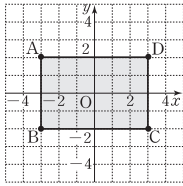
01 12



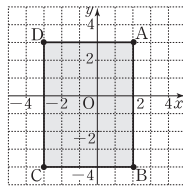
02 15



03 24



04 35



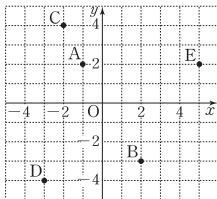
05 삼각형, 높이, 사각형, 가로

04 사분면

▶ p.183~184

01 1) 제 2사분면 2) 제 4사분면 3) 제 2사분면

4) 제 3사분면 5) 제 1사분면



02 C, E, H 03 D, G 04 D, F, G 05 제3사분면

06 제 1사분면 07 제 4사분면 08 제 2사분면

09 제 4사분면 10 제 3사분면 11 제 4사분면

12 제 3사분면 13 제 1사분면 14 제 2사분면

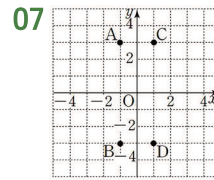
15 제 4사분면 16 +, -, -, -, +, -

05 대칭인 점의 좌표

▶ p.185~186

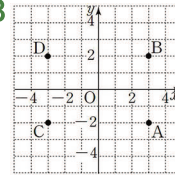
01 (2, -1) 02 (-2, 1) 03 (-2, -1) 04 (4, 1)

05 (-4, -1) 06 (-4, 1)



점 A	점 B	점 C	점 D
(-1, 3)	(-1, -3)	(1, 3)	(1, -3)

08



점 A	점 B	점 C	점 D
(3, -2)	(3, 2)	(-3, -2)	(-3, 2)

09

점 A	x 축	y 축	원점
(1, 2)	(1, -2)	(-1, 2)	(-1, -2)

10

점 A	x 축	y 축	원점
(4, 6)	(4, -6)	(-4, 6)	(-4, -6)

11

점 A	x 축	y 축	원점
(2, -3)	(2, 3)	(-2, -3)	(-2, 3)

12

점 A	x 축	y 축	원점
(-3, 1)	(-3, -1)	(3, 1)	(3, -1)

13

점 A	x 축	y 축	원점
(-5, -3)	(-5, 3)	(5, -3)	(5, 3)

14 $a = -3, b = -5$ 15 $a = -5, b = 1$

16 $a = -2, b = -5$ 17 $a = 1, b = 2.5$

18 $(a, -b), (-a, b), (-a, -b)$

06 그래프

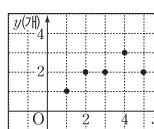
▶ p.187

01 1)

x	1	2	3	4	5
y (개)	1	2	2	3	2

2) (1, 1), (2, 2), (3, 2), (4, 3), (5, 2)

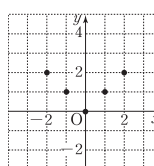
3)



02 1)

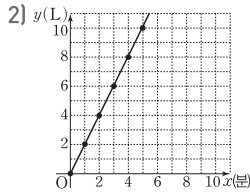
x	-2	-1	0	1	2
y	2	1	0	1	2

2)



03 1)

x (분)	0	1	2	3	4	5	...
y (L)	0	2	4	6	8	10	...



04 변수, 그래프

07 그래프의 해석

▶ p.188~189

01 1) 4개 2) 2명 3) 감소한다.

02 1) 100 m 2) 10분 3) 10분 4) 5분

03 1) 10분 2) 10분 3) 4 km 4) 30분 5) 8 km

04 1) 15 m 2) 15초 3) 15초 4) 20초 5) 50 m

05 그래프, 변화

단원 마무리 평가 [01~07]

▶ 문제편 p.190~192

- 01 A(2, -1), B(-3, 2) 02 ④ 03 ④ 04 ②
05 ④ 06 ① 07 ① 08 ③ 09 해설 참조 10 ④
11 ① 12 ③ 13 ① 14 ② 15 ⑤ 16 ④ 17 ④
18 ③ 19 ① 20 ②

IV -2 정비례와 반비례

08 정비례 관계

▶ p.193

01 1)

x(자루)	1	2	3	4	...
y(원)	500	1000	1500	2000	...

2) 정비례한다. 3) $y=500x$

02 1) 정비례한다. 2) $y=4x$ 03 ○ 04 × 05 ○

06 ○ 07 × 08 3, 정비례, $ax, 0$

09 정비례 관계의 식 구하기

▶ p.194

01 $y=4x$ 02 $y=-2x$ 03 $y=-2x$ 04 $y=\frac{1}{4}x$

05 $y=-\frac{1}{2}x$ 06 $y=-\frac{5}{3}x$ 07 $y=6x$

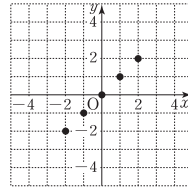
08 $y=-\frac{2}{3}x$ 09 $y=-\frac{10}{3}x$ 10 m, n, a

10 정비례 관계의 그래프

▶ p.195~197

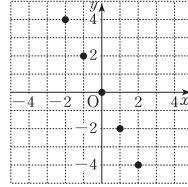
01

x	-2	-1	0	1	2
y	-2	-1	0	1	2



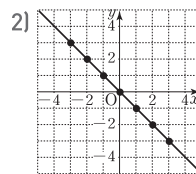
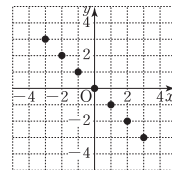
02

x	-2	-1	0	1	2
y	4	2	0	-2	-4

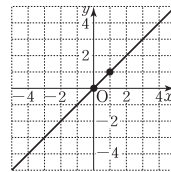


03 1)

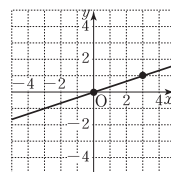
x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	3	2	1	0	-1	-2	-3



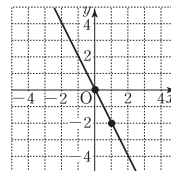
04 0, 1



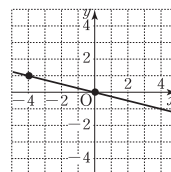
06 0, 1



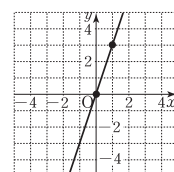
08 0, -2



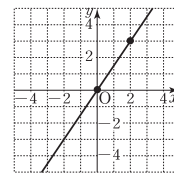
10 0, 1



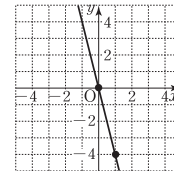
05 0, 3



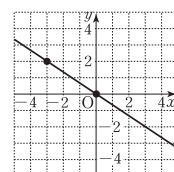
07 0, 3



09 0, -4



11 0, 2



- 12 제 1사분면, 제 3사분면 13 제 1사분면, 제 3사분면
 14 제 1사분면, 제 3사분면 15 제 2사분면, 제 4사분면
 16 제 2사분면, 제 4사분면 17 제 2사분면, 제 4사분면
 18 1) ⊕ 2) ⊖ 3) ⊕ 4) ⊖ 19 원점, 위, 3, 아래, 2

11 정비례 관계의 그래프 위의 점 ▶ p.198~200

- 01 ○ 02 × 03 × 04 ○ 05 ○ 06 ×
 07 ○ 08 × 09 × 10 ○ 11 1 12 $\frac{1}{2}$
 13 12 14 -4 15 -3 16 -2 17 3 18 -20
 19 2 20 -1 21 1) $-\frac{3}{4}$ 2) 3 3) $\frac{16}{3}$ 4) $\frac{9}{2}$
 22 1) 2 2) 6 23 1) 2 2) 4 24 p, q, ap

12 그래프가 주어진 정비례 관계의 식 구하기 ▶ p.201

- 01 $y=x$ 02 $y=3x$ 03 $y=-3x$ 04 $y=-\frac{1}{2}x$
 05 $y=\frac{2}{3}x$ 06 원점, ax, a

13 반비례 관계 ▶ p.202

- 01 1)

$x(\text{명})$	1	2	3	5	6	...
$y(\text{원})$	30	15	10	6	5	...

 2) 반비례한다. 3) $y=\frac{30}{x}$
 02 1) 반비례한다. 2) $y=\frac{100}{x}$ 03 ○ 04 ○ 05 ×
 06 × 07 ○ 08 $\frac{1}{4}$, 반비례, $\frac{a}{x}$

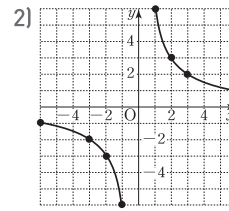
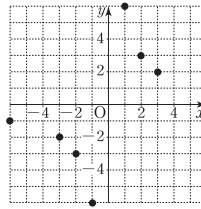
14 반비례 관계의 식 구하기 ▶ p.203

- 01 $y=\frac{16}{x}$ 02 $y=-\frac{50}{x}$ 03 $y=-\frac{18}{x}$ 04 $y=\frac{32}{x}$
 05 $y=\frac{18}{x}$ 06 $y=-\frac{10}{x}$ 07 $y=-\frac{14}{x}$ 08 $y=-\frac{3}{x}$
 09 $y=\frac{4}{x}$ 10 m, n, a

15 반비례 관계의 그래프 ▶ p.204~206

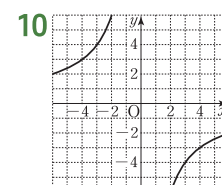
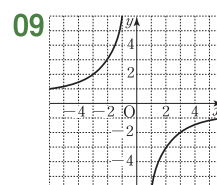
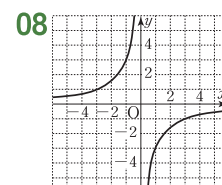
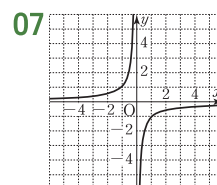
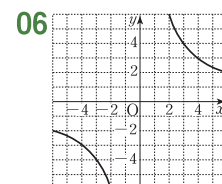
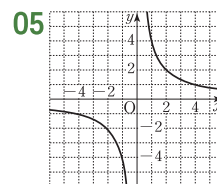
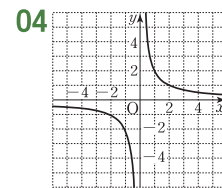
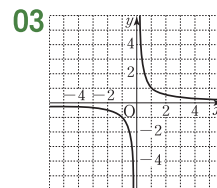
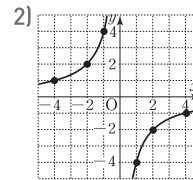
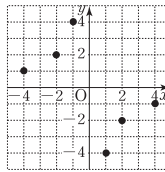
- 01 1)

x	-6	-3	-2	-1	1	2	3	6
y	-1	-2	-3	-6	6	3	2	1



02 1)

x	-4	-2	-1	1	2	4
y	1	2	4	-4	-2	-1



- 11 제 1사분면, 제 3사분면 12 제 1사분면, 제 3사분면
 13 제 1사분면, 제 3사분면 14 제 2사분면, 제 4사분면
 15 제 2사분면, 제 4사분면 16 제 2사분면, 제 4사분면
 17 <, > 18 <, > 19 <, > 20 <, >
 21 <, >, <, > 22 곡선, 1, 4

16 반비례 관계의 그래프 위의 점 ▶ p.207~209

- 01 ○ 02 ○ 03 × 04 ○ 05 × 06 ×
 07 ○ 08 ○ 09 ○ 10 × 11 $\frac{1}{2}$ 12 1
 13 1 14 -2 15 $-\frac{1}{2}$ 16 -6 17 2 18 $-\frac{3}{2}$
 19 1 20 -18 21 1) 12 2) -6 3) 24 4) -3
 22 1) A(2, 3) 2) $\frac{9}{2}$ 23 1) A(-2, 4) 2) 8 24 p, q, $\frac{a}{p}$

17 그래프가 주어진 반비례 관계의 식 구하기 ▶ p.210

- 01 $y = \frac{2}{x}$ 02 $y = -\frac{12}{x}$ 03 $y = -\frac{6}{x}$ 04 $y = \frac{12}{x}$
 05 $y = \frac{3}{x}$ 06 곡선, $\frac{a}{x}$, a

18 정비례와 반비례 관계의 활용 ▶ p.211~214

- 01 1) $y = 1000x$

x(kg)	1	2	3	...	x
y(원)	1000	2000	3000	...	1000x

 2) 5000원 3) 6 kg
 02 1) $y = 500x$

x(분)	1	2	3	...	x
y(m)	500	1000	1500	...	500x

 2) 2500 m 3) 8분
 03 1) $y = \frac{40}{x}$

x(cm)	1	2	4	...	x
y(cm)	40	20	10	...	$\frac{40}{x}$

 2) 4 cm 3) 8 cm
 04 1) $y = \frac{10}{x}$

x(km/분)	1	2	5	...	x
y(분)	10	5	2	...	$\frac{10}{x}$

 2) 20분 3) 분속 1 km
 05 1) 택시: $y = 60x$, 버스: $y = 40x$ 2) 4시간 3) 100 km
 06 1) $y = \frac{450}{x}$ 2) 9시간 3) 시속 25 km
 07 1) 3 2) A(2, 6) 3) 12 4) B(-2, -6)
 08 1) -5 2) A(-2, 10) 3) -20 4) B(2, -10)
 09 정비례, $y = \frac{a}{x}$

단원 마무리 평가 [08~18] ▶ 문제편 p.215~217

- 01 ①, ⑤ 02 ④ 03 $\angle$, $\cong$ 04 ③ 05 ①
 06 ④ 07 ④ 08 ④ 09 ⑤ 10 $\neg$, $\subset$ 11 ④
 12 ③ 13 ① 14 ③ 15 ⑤ 16 $\angle$, $\subset$ 17 ②
 18 ③ 19 ② 20 ③ 21 ⑤ 22 ② 23 ④ 24 ④

실력 향상 테스트

I 소인수분해 ▶ p.220~223

- 01 ② 02 ③ 03 ⑤ 04 ⑤ 05 ③ 06 ⑤ 07 ②
 08 140 09 ④ 10 ④ 11 ⑤ 12 ④ 13 77 14 ③
 15 ① 16 ③ 17 ① 18 ③ 19 120 20 ② 21 12
 22 108 23 ③ 24 2개

II 정수와 유리수 ▶ p.224~227

- 01 ④ 02 ④ 03 ⑤ 04 ④ 05 ① 06 ① 07 ⑤
 08 $\frac{19}{3}$ 09 ⑤ 10 ③ 11 ① 12 -1 13 ① 14 ⑤
 15 ② 16 ③ 17 ② 18 $\ominus$, $\oplus$, $\odot$, $\ominus$, $-\frac{11}{2}$ 19 ①
 20 $\odot$ 과 $\oplus$, $\odot$ 과 $\ominus$ 21 -16 22 8개 23 8 24 ③

III 문자와 식 ▶ p.228~231

- 01 ③ 02 ④ 03 ① 04 ④ 05 ④ 06 ① 07 ④
 08 $\frac{a^3}{a+b}$ 09 ③ 10 ② 11 ② 12 ④ 13 ①
 14 ① 15 ① 16 ③ 17 ③ 18 12살 19 ⑤
 20 $x-1$ 21 ② 22 ③ 23 ② 24 ② 25 ④
 26 학생 수: 13명, 굴의 개수: 82개

IV 좌표평면과 그래프 ▶ p.232~235

- 01 ③ 02 ① 03 ⑤ 04 ③ 05 ③ 06 ④ 07 ③
 08 ⑤ 09 $y = 3x$ 10 ① 11 14 12 ② 13 ⑤
 14 ① 15 ⑤ 16 $y = 400x$ 17 ① 18 ① 19 ①
 20 ③ 21 ③ 22 40