

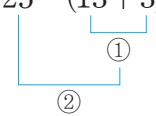
[illegible]

10쪽 1 8, 16, 24 2 12, 24, 36 3 24, 48, 72 4 35, 70, 105 5 $\frac{15}{20}, \frac{4}{20}$ 6 $\frac{35}{42}, \frac{12}{42}$ 7 $\frac{36}{45}, \frac{10}{45}$ 8 $\frac{12}{36}, \frac{33}{36}$ 9 $\frac{50}{80}, \frac{24}{80}$ 10 $\frac{60}{135}, \frac{63}{135}$ 11 $\frac{4}{12}, \frac{5}{12}$ 12 $\frac{3}{18}, \frac{16}{18}$ 13 $\frac{35}{40}, \frac{12}{40}$ 14 $\frac{10}{45}, \frac{12}{45}$ 15 $\frac{7}{28}, \frac{18}{28}$ 16 $\frac{42}{60}, \frac{5}{60}$	9 $1\frac{11}{30}$ 10 $1\frac{23}{35}$ 11 $1\frac{1}{6}$ 12 $1\frac{1}{18}$ 13 $1\frac{12}{35}$ 14 $1\frac{25}{72}$ 13쪽 1 1, 14, 1, 15, 29, 3, 8 2 1, 27, 2, 14, 41, 4, 11 3 11, 13, 22, 13, 35, 4, 3 4 $6\frac{1}{3}$ 5 $4\frac{1}{20}$ 6 $4\frac{5}{21}$ 7 $5\frac{11}{24}$ 8 $6\frac{9}{20}$ 9 $5\frac{17}{36}$ 10 $4\frac{11}{28}$ 11 $6\frac{7}{60}$ 12 $8\frac{1}{10}$ 13 $7\frac{31}{40}$	7 $1\frac{7}{18}$ 8 $1\frac{13}{24}$ 9 $2\frac{20}{33}$ 10 $3\frac{13}{14}$ 11 $1\frac{23}{30}$ 12 $1\frac{19}{40}$ 13 $1\frac{3}{4}$
11쪽 1 < 2 > 3 < 4 > 5 > 6 < 7 <, >, < / $\frac{1}{2}, \frac{7}{12}, \frac{5}{8}$ 8 >, <, < / $\frac{8}{21}, \frac{4}{9}, \frac{2}{3}$ 9 > 10 < 11 > 12 < 13 > 14 =	14쪽 1 12, 7, 5 2 15, 4, 15, 4, 3, 11 3 11, 5, 33, 20, 13, 1, 1 4 $\frac{3}{10}$ 5 $\frac{1}{12}$ 6 $\frac{17}{36}$ 7 $\frac{29}{40}$ 8 $\frac{22}{35}$ 9 $1\frac{1}{9}$ 10 $2\frac{17}{30}$ 11 $1\frac{5}{36}$ 12 $2\frac{12}{35}$ 13 $3\frac{1}{60}$	16쪽 1 $\frac{7}{10}$ 2 $1\frac{31}{40}$ 3 $4\frac{1}{4}$ 4 $\frac{5}{26}$ 5 $2\frac{8}{15}$ 6 $1\frac{13}{30}$ 7 $\frac{13}{18}$ 8 $9\frac{1}{8}$ 9 $1\frac{3}{20}$ 10 $5\frac{3}{20}$ 11 $\frac{34}{45}$ 12 $4\frac{9}{40}$ 13 $6\frac{16}{21}$ 14 $2\frac{31}{36}$ 15 $2\frac{23}{24}$ 16 $\frac{25}{42}$
12쪽 5. 분수의 덧셈과 뺄셈 1 5, 4, 5, 12, 17 2 3, 2, 15, 8, 23, 1, 5 3 $\frac{13}{14}$ 4 $\frac{15}{16}$ 5 $\frac{23}{24}$ 6 $\frac{31}{45}$ 7 $\frac{31}{36}$ 8 $\frac{19}{50}$	15쪽 1 5, 8, 15, 8, 1, 7 2 4, 7, 4, 1, 3, 1, 1 3 11, 11, 33, 22, 11 4 $2\frac{8}{9}$ 5 $\frac{29}{35}$ 6 $3\frac{5}{6}$	

1 단원 자연수의 혼합 계산

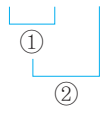
8~9쪽 개념의 힘

개념 확인하기

- 1 ㉠
2 앞, 96
3 $25 - (13 + 3)$


- 4 2, 24

개념 다지기

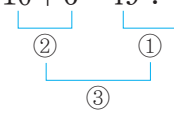
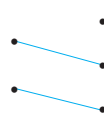
- 1 51, 24
2 $4 \times 9 \div 2 = 36 \div 2$
 = 18
3 $68 + 27 - 56 = 39$
4 10
5 9, 1 / 다름니다에 ○ 표
6 <
7 $15 + 12 - 17 = 10$, 10명

10~11쪽 개념의 힘

개념 확인하기

- 1 13×3 에 ○ 표
2 (○)()
3 8, 24, 3
4 (1) 8, 36 (2) 7, 1, 3

개념 다지기

- 1 (○)()
2 3, 2, 1
3 $10 + 6 - 49 \div 7 = 10 + 6 - 7$
 = 16 - 7 = 9
4 (1) 17 (2) 21
5 $35 + 18 \div (9 - 6) = 35 + 18 \div 3$
 $= 35 + 6 = 41$
6 
7 $151 - 70 \times 2 = 11$, 11 km

12~13쪽 개념의 힘

개념 확인하기

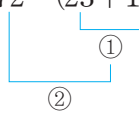
- 1 ②
2 (위에서부터) 7, 4, 2, 10, 7
3 (1) 3, 3, 4, 17, 4, 13
(2) 35, 5, 5, 4, 1
4 (1) 12 (2) 29

개념 다지기

- 1 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
2 85
3 14
4 ③
5 ㉠
6 (○)
()
7 $30 \div (20 - 5) \times 5 + 8 = 18$, 18

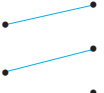
14~19쪽 1 STEP 기본 유형의 힘

- 유형 1 (1) 16, 21 (2) 9, 11

- 1 $72 - (23 + 15) \div 38$, 34


- 2 38

- 3 ㉠

- 4 

- 5 $37 + 26 - 19 = 44$, 44권

- 유형 2 (1) 15, 45 (2) 6, 5

- 6 (1) 32 (2) 8
7 $84 \div (3 \times 7) = 84 \div 21 = 4$
8 $15 \times 2 \div 6 = 5$
9 16, 4 / 다름니다
10 $6 \times 4 \div 3 = 8$, 8모둠

- 유형 3 6, 2, 7

- 11 (위에서부터) 7, 10, 14, 7
12 () () (○)
13 (1) 23 (2) 2

- 14 $4 + 8 \times 2 - 5 = 4 + 16 - 5$
 $= 20 - 5 = 15$

- 15 고모부

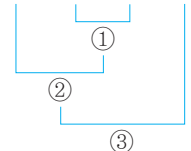
- 16 ㉠

- 17 $42 - (4 + 3) \times 5 = 7$, 7개

- 18 $25 - 4 \times 4 + 6 = 15$, 15명

- 유형 4 (위에서부터) 3, 5, 1

- 19 ㉠

- 20 $52 + 32 \div 8 - 24 = 32$


- 21 16

- 22 13

- 23 진아

- 24 (1) 20, 4
(2) 15, 5
(3) $20 \div 4 + 15 \div 5 = 8$

- 25 46

- 26 >

- 27 예 $10000 - (2500 + 3200 + 1600 \div 2)$
 $= 3500$, 3500원

- 유형 5 $11 - 6 \div 3 \times 5 + 2 \div 3$

- 28 ㉡, ㉠, ㉢, ㉣

- 29 22

- 30 

- 31 $54 - (3 + 6) \div 3 \times 8$
 $= 54 - 9 \div 3 \times 8$
 $= 54 - 3 \times 8$
 $= 54 - 24$
 $= 30$

- 32 ㉣

- 33 $(86 - 32) \times 5 \div 9 = 30$, 30 °C

20~23쪽 2 STEP 응용 유형의 힘

- 1 3, 1, 2, 4 / 17

- 2 3, 1, 2, 4 / 35

- 3 24 / ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

- 4 98 / ㉣, ㉠, ㉡, ㉢

5 $25 - 4$ 에 ○ 표 /
 $25 - 4 \times 5 = 25 - 20$
 $= 5$

6 $40 - 10$ 에 ○ 표 /
 $40 - 10 \div 2 = 40 - 5$
 $= 35$

7 $24 - 126 \div (18 - 12)$ /
 $24 - 126 \div (18 - 12)$
 $= 24 - 126 \div 6$
 $= 24 - 21$
 $= 3$

8 ○

9 ×

10 ㉞

11 ㉞

12 $(6 \times 9 - 12) \div 7 = 6, 6$

13 $60 \div (15 - 3) \times 2 = 10, 10$

14 $(13 + 7) \times 3 \div 5 = 12, 12$

15 >

16 <

17 ㉞

18 ㉞

19 8

20 4

21 12

22 $30 - (5 + 1) = 24$

23 $(24 + 36) \div 4 - 2 = 13$

24 $90 \div (15 - 6) + 3 = 13$

25 $100 \div 5 + 84 \div 4 - 5 = 36, 36 \text{ cm}$

26 $90 \div 3 + 75 \div 5 - 3 = 42, 42 \text{ cm}$

24~25쪽 3 STEP 서술형의 힘

1-1 (1) 2000, 3000
 (2) 2500원

1-2 풀이 참고, 1100원

2-1 (1) () (2) 11개
 () ()

2-2 풀이 참고, 22개

3-1 (1) 3, 5, 2 (또는 5, 3, 2)
 (2) 44

3-2 풀이 참고, 20

4-1 (1) 17

(2) 4

(3) 1, 2, 3

4-2 풀이 참고, 1, 2

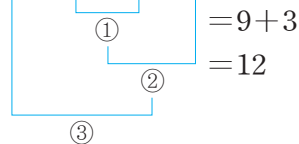
26~28쪽 단원평가

1 3×3 에 ○ 표

2 15, 12

3 12, 24

4 $9 + (35 - 14) \div 7 = 9 + 21 \div 7$



5 (왼쪽부터) 1, 2, 4, 3 / 10

6 ○

7 $5 \times (18 + 24) = 5 \times 42 \div 6$
 $= 210 \div 6$
 $= 35$

8 15

9 24

10 $(15 + 23) \div 2 = 19$

11 <

12 $15 + 13 - 9 = 19, 19 \text{ 명}$

13 헤민

14 $(386 - 50) \div 12 = 28, 28 \text{ g}$

15 8

16 $46 - 60 \div (2 + 3) = 34$

17 ×

18 $(12 + 12 + 2) \times 2 - 10 = 42, 42 \text{ 살}$

19 풀이 참고, 135번

20 풀이 참고, 4 kg

2 단원 약수와 배수

32~33쪽 개념의 힘

개념 확인하기

1 약수 2 1, 2, 4

3 14, 21 4 14, 21

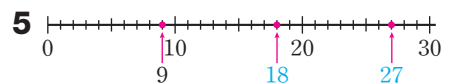
개념 다지기

1 1, 2, 4, 8 / 1, 2, 4, 8

2 (1) 6, 12, 18, 24 (2) 10, 20, 30, 40

3 14, 21, 28, 35, 42, 49에 ○ 표

4 () ()



6 1

7 20, 42에 △ 표

34~35쪽 개념의 힘

개념 확인하기

1 (1) 배수 (2) 약수 2 배수, 약수

3 (1) 1, 3, 9 (2) 1, 3, 9

4 (1) 4, 5, 10, 20 (2) 4, 5, 10, 20

개념 다지기

1 (1) 1, 3, 9, 27, 81

(2) 1, 3, 9, 27, 81

2 (1) 예 2 (2) 예 15 3 ㉞

4 8, 32에 ○ 표 5 ④

6 1, 2, 4, 7, 14, 28 / 1, 2, 4, 7, 14, 28

36~39쪽 1 STEP 기본 유형의 힘

유형 1 (위에서부터) 1, 2, 3, 4, 6, 12
 / 1, 2, 3, 4, 6, 12

1 약수

2 () () ()

3 (1) 1, 2, 7, 14

(2) 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

4 ㉞

5 6은 200의 약수가 아닙니다. /

모범 답안 200은 6으로 나누면 나누어떨어지지 않기 때문입니다.

6 시은 7 25

8 6개

9 2명, 4명, 5명, 10명에 ○표

유형 2 2, 4, 6 / 2, 4, 6

10 6, 12, 18, 60

11 8, 24에 ○표

12 (1) 5, 10, 15, 20, 25

(2) 9, 18, 27, 36, 45



14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

15 2 16 ㉠

17 30일 뒤

유형 3 1, 5, 7, 35 / 1, 5, 7, 35

18 16, 8, 4, 4 / 1, 2, 4, 8, 16 / 1, 2, 4, 8, 16

19 (○) (×)

20 ①, ④

21 4, 16 / 5, 25

22 예 $1 \times 45, 3 \times 15, 5 \times 9 /$
1, 3, 5, 9, 15, 45 / 1, 3, 5, 9,
15, 45

40~45쪽 개념의 힘

개념 확인하기

1 1, 2, 4 2 4

3 최소공배수 4 18, 36 / 18

개념 다지기

1 1, 2, 7, 14 / 14

2 8, 12, 16, 20, 24 / 6, 12, 18, 24,
30 / 12, 24 / 12

3 1, 2, 3, 6 / 6

4 40, 80, 120 / 40

5 1, 2, 3, 4, 6, 12

6 72

7 (1) 4 (2) 4명

42~43쪽 개념의 힘

개념 확인하기

1 (1) 9, 3 (2) 27 / 3, 9 (3) 9 (4) 9

2 예 $20 = 2 \times 2 \times 5, 30 = 2 \times 3 \times 5$
/ 10

3 (위에서부터) 2, 10, 5, 7 / 4

개념 다지기

1 (1) 13 / 3, 13 (2) 13

2 ㉠

3 2, 7 / 3, 7 / 2, 7, 14

4 예 $2 \overline{) 18 \ 24} / 6$
 $3 \overline{) 9 \ 12}$
3 4

5 5, 10 6 9, 22

7 (1) 14 (2) 14명

44~45쪽 개념의 힘

개념 확인하기

1 (1) 6, 3 (2) 8, 4 (3) 2 (4) 24

2 2, 3, 36 3 2, 4, 16

개념 다지기

1 (1) 4, 4 (2) 24

2 (1) 11 / 11, 2, 110

3 2, 5 / 3, 5 / 60

4 예 $2 \overline{) 24 \ 30} /$
 $3 \overline{) 12 \ 15}$
4 5

예 $2 \times 3 \times 4 \times 5 = 120$

5 135 6 지후

7 (1) 20 (2) 20일 뒤

46~49쪽 1 STEP 기본 유형의 힘

유형 4 1, 2, 4 / 1, 2, 5, 10 / 1, 2

1

16의 약수	①②④ 8, 16
20의 약수	①②④ 5, 10, 20

2 5 3 ③

4 (○)

(×)

5 1, 2, 4, 8 6 6명

유형 5 12, 24 / 12

7 (위에서부터) 6, 8, 12 / 6, 12, 18
/ 6, 12

8 45 9 ②, ④

10

11 30

12 희철, 풀이 참고

유형 6 예 $9 \overline{) 36 \ 45} / 9$
4 5

13 예 $56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7 /$
 $72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 / 8$

14 예 $2 \overline{) 56 \ 72} / 8$
 $2 \overline{) 28 \ 36}$
 $2 \overline{) 14 \ 18}$
7 9

15 6

16 (○) ()

17 10 cm

유형 7 (위에서부터) 2, 3 / 2, 3, 30

18 예 $2 \overline{) 20 \ 32} / 160$
 $2 \overline{) 10 \ 16}$
5 8

19 196

20 예 $2 \overline{) 18 \ 30}$
 $3 \overline{) 9 \ 15}$
3 5
/ $2 \times 3 \times 3 \times 5 = 90$

21 () (○)

22 84분

50~53쪽 2 STEP 응용 유형의 힘

1 4개 2 6개

3 42 4 1, 2, 4, 8

5 1, 3, 7, 21 6 10, 20, 30

7 13, 26, 39 8 20, 16에 ○표

9 32, 48에 ○표

10 27, 36, 45

11 33, 44, 55, 66

12 72 13 50

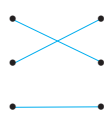
14 117

15 10번 **16** 6번
17 8번
18 5월 25일 **19** 7월 31일
20 4 **21** 6
22 3개, 2개 **23** 2개, 5개

54~55쪽 **3 STEP 서술형의 힘**

1-1 (1) 45, 90, 135 (2) 90
1-2 풀이 참고, 140
2-1 (1) 30 (2) 32
2-2 풀이 참고, 51
3-1 (1) 12 (2) 12, 24, 36, 48, 60
(3) 3번
3-2 풀이 참고, 2번
4-1 (1) 2, 3, 4, 6, 8 (2) 3
4-2 풀이 참고, 42

56~58쪽 **단원평가**

1 1, 2, 4, 7, 14, 28
2 8, 16, 24, 32, 40
3 배수, 약수
4 1, 3 / 3
5 예 1, 18 / 2, 9 / 3, 6 /
1, 2, 3, 6, 9, 18 / 1, 2, 3, 6, 9, 18
6 3개
7 
8 8
9 예
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 24 \ 36} \ / 72 \\ 2 \overline{) 12 \ 18} \\ 3 \overline{) 6 \ 9} \\ 2 \ 3 \end{array}$$

10 10, 60 **11** ③, ⑤
12 120 / 120, 240, 360
13 45
14 5개
15 26
16 50
17 1 cm, 3 cm, 5 cm, 15 cm
18 55
19 풀이 참고, 4개
20 풀이 참고, 2017년 8월

3 단원 규칙과 대응

62~63쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기
1 () ()
2 3
3 6, 9
4 ()
()

개념 다지기
1 ㉠
2 6
3 ㉠
4 8, 12, 16
5 **모범 답안** 사각형의 수는 삼각형의 수
의 4배입니다.
6 40개

64~65쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기
1 (1) 6, 8 (2) 2 (3) 2
2 (1) 2 (2) 2 (3) 2

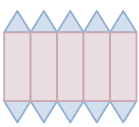
개념 다지기
1 2도막
2 3번
3 3, 4, 5
4 $\triangle + 1$
5 예 (대여 시간) $\times 1000 =$ (대여료)
6 $\diamond \times 1000 = \odot$ (또는 $\odot \div 1000 = \diamond$)
7 $\blacksquare + 4$

66~67쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기
1 (1) 2 (2) () ()
2 (1) 800
(2) 800원
(3) 800

개념 다지기
1 600, 900, 1200
2 $\triangle \div 300$
3 $\square \times 300$
4 $\star \div 500 = \bigcirc$ (또는 $\bigcirc \times 500 = \star$)
5 3
6 $\square \times 3, \triangle \div 3$
7 (1) 12장
(2) $\nabla \times 12 = \heartsuit$ (또는 $\heartsuit \div 12 = \nabla$)

68~71쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

유형 1 14
1 
2 세라
3 25개
4 ㉠
5 풀이 참고
유형 2 2, 3, 4, 5
6 (1) 많습니다에 $\bigcirc$ 표
(2) 적습니다에 $\bigcirc$ 표
7 9개
8 5, 6
9 ㉠
10 풀이 참고
유형 3 5, 5
11 ㉠
12 ㉠
13 (위에서부터) 1000 / 2500, 1500
14 $\bigcirc - 1000$
15 ㉠, 풀이 참고
유형 4 12, 13 / 2007
16 30, 40, 50
17 () () ()
18 예 봉지의 수를 5배 한 만큼의 사탕이
있습니다.
19 $\heartsuit \times 5$
20 예 $\triangle - 3 = \bigcirc$

72~75쪽 **2 STEP 응용 유형의 힘**

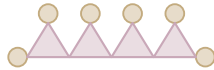
- 1 6, 7, 8, 9
 2 10, 9, 8, 7, 6
 3 5, 15, 25, 35, 45
 4 $\square + 2$
 5 $\triangle + 26$
 6 예 $\square \times 3 = \triangle$
 7 예 $24 - \triangle = \square$
 8 예 형의 나이($\triangle$)는 동생의 나이($\square$)보다 2살 많습니다.
 9 예 자동차 바퀴 수($\square$)는 자동차 수($\triangle$)의 4배입니다.
 10 예 사각형의 변의 수($\star$)를 4로 나눈 몫은 사각형의 수($\heartsuit$)입니다.
 11 1400, 2100, 2800, 3500 / 8개
 12 2400, 3600, 4800, 6000 / 20권
 13 28개
 14 20, 25, 30, 35 / $\square \times 5, \square \div 5$
 15 (위에서부터) 6 / 16, 28 / $\square \times 4, \triangle \div 4$
 16 24, 30 / 7 / $\square \div 6 = \bigcirc$, $\bigcirc \times 6 = \square$
 17 28, 24, 20 / 풀이 참고
 18 11, 8, 5 / 풀이 참고
 19 예 $\square \times 2 + 1 = \square$
 20 예 $\bigcirc \times 3 - 5 = \star$
 21 13개
 22 25개

76~77쪽 **3 STEP 서술형의 힘**

- 1-1 (1) 12, 18, 24, 30
 (2) $\square \times 6 = \triangle$
 (또는 $\triangle \div 6 = \square$)
 1-2 풀이 참고,
 $\square \times 8 = \triangle$
 (또는 $\triangle \div 8 = \square$)

- 2-1 (1) 2개
 (2) 5, 7, 9
 (3) 9개
 2-2 풀이 참고, 10개
 3-1 (1) 4, 6, 8
 (2) 예 $\square \div 2 = \bigcirc$
 (3) 6층
 3-2 풀이 참고, 6층
 4-1 (1) 5도막
 (2) 예 (자르는 횟수) + 1 = (도막의 수)
 (3) 4번
 4-2 풀이 참고, 3번

78~80쪽 **단원평가**

- 1 15, 20
 2 5
 3 5
 4 $\diamond \times 6$
 5 
 6 14, 21, 28
 7 예 사탕의 수는 봉지의 수의 7배입니다.
 8 예 $\triangle \times 7 = \bigcirc$
 9 $\blacksquare + 3$
 10 $\square \times 2, \triangle \div 2$
 11 예 비행기의 수, 비행기의 날개 수
 12 (위에서부터) 12 / 11 / $\blacksquare - 2 = \star$
 (또는 $\star + 2 = \blacksquare$)

- 13 예 $\triangle \times 20 = \bigcirc$
 14 2000장
 15 예 $\triangle \times 25 = \bigcirc$
 16 예 $\triangle$ 는 $\bigcirc$ 의 3배입니다.
 17 6층
 18 30개
 19 풀이 참고, 14명
 20 풀이 참고, 25분

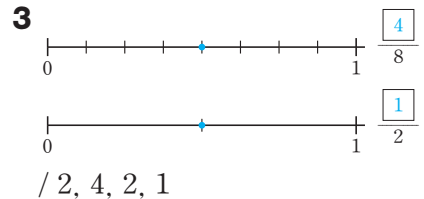
4 단원 **약분과 통분**

84~85쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

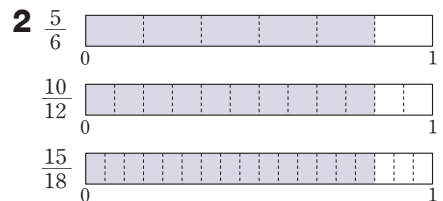
1 같습니다에 $\bigcirc$ 표

2 2, 3



개념 다지기

1 =

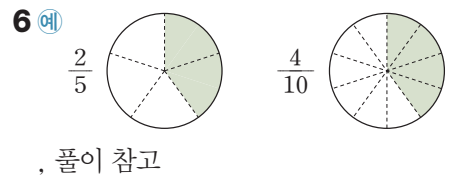


/ 같습니다.

3 $\bigcirc$

4 (왼쪽에서부터) 10, 18, 20

5 예 $\frac{4}{10}, \frac{6}{15}, \frac{8}{20}$



86~87쪽 **개념의 힘**

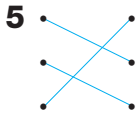
개념 확인하기

- 1 공약수 2 1, 3
 3 3, $\frac{3}{5}$ 4 기약분수
 5 4, $\frac{2}{3}$ 6 2, $\frac{3}{5}$

개념 다지기

- 1 (1) 5, $\frac{3}{12}$ (2) 15, $\frac{1}{4}$
 2 $\frac{10}{12}, \frac{5}{6}$ 3 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{3}{7}$

4 $\frac{9}{14}$ 에 ○표

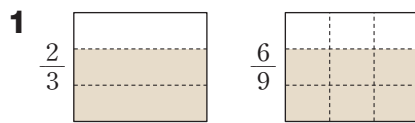


6 ②, ⑤

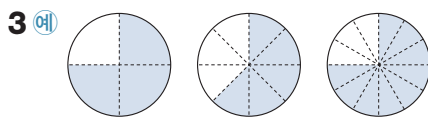
7 6

88~91쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

유형 1 2, 3



2 같습니다.



$\frac{3}{4}, \frac{9}{12}$ 에 ○표



$\frac{3}{5}, \frac{6}{10}$

5 우유, 물

유형 2 (1) 3, 9 (2) 4, 4

6 2, 2 / 3, 3

7 (1) 2, 2, 2 (2) 4, 4, $\frac{1}{4}$

8 (1) 8 (2) 3

9 (왼쪽에서부터) 6, 2

10 (1) $\frac{8}{18}, \frac{12}{27}$ 에 ○표

(2) $\frac{1}{2}, \frac{2}{4}$ 에 ○표

11 예 $\frac{6}{20}, \frac{9}{30}, \frac{12}{40}$

12 $\frac{3}{9}$

13 2개

14 소연, 광현 / 풀이 참고

유형 3 (1) 7, $\frac{1}{3}$ (2) 2, $\frac{4}{18}$

15 (1) 5 (2) 2

16 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{3}{8}$

17 (1) $\frac{8}{12}, \frac{4}{6}, \frac{2}{3}$ (2) $\frac{20}{25}, \frac{8}{10}, \frac{4}{5}$

18 2, 3, 6, 9, 18

19 $\frac{5}{10}$

20 **모범 답안** 기약분수는 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수인데 21과 35의 공약수가 1 외에도 7이 있으므로 기약분수가 아닙니다.

21 $\frac{5}{16}, \frac{7}{18}$ 에 ○표

22 ㉠

23 $\frac{9}{45}$

92~93쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

1 공통분모

2 8, 3

3 15, 90 / 6, 90 / 90, 90

4 5, 25 / 2, 14 / 25, 14

개념 다지기

1 $\frac{2}{12}, \frac{3}{18}, \frac{4}{24}, \frac{5}{30}, \frac{6}{36} / \frac{4}{18}, \frac{6}{27}, \frac{8}{36}, \frac{10}{45}, \frac{12}{54}$

2 3, 4, 6, 8

3 공배수

4 24, 48, 72

5 $\frac{30}{70}, \frac{49}{70}$

6 (1) $\frac{4}{36}, \frac{21}{36}$ (2) $\frac{8}{30}, \frac{9}{30}$

7 ㉠

94~95쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

1 3, 15 / 2, 14

2 >

3 10, 9, > / 6, < / 20, 21, <

4 $\frac{2}{3}, \frac{7}{10}$

개념 다지기

1 9, 8, >

2 (○) ()

3 (1) > (2) <

4 $\frac{7}{12}, \frac{5}{8}, \frac{5}{6}$

5 10, < / 20, 15, > / 14, < /

$\frac{5}{6}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}$

6 성훈

96~97쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

1 $\frac{3}{10}, 0.5$

2 (1) 0.5 (2) $\frac{3}{10}$

3 1, 2 / 1, < / <

4 0.6, >

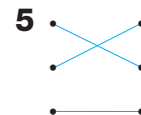
개념 다지기

1 $\frac{7}{10}, 0.2$

2 8 / 8, > / >

3 8, 0.8 / 0.8, > / >

4 >



6 $\frac{20}{50}$

7 지연

98~101쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

유형 4 (1) $\frac{6}{20}, \frac{9}{30}, \frac{12}{40}, \frac{15}{50}, \frac{18}{60} /$

$\frac{4}{30}, \frac{6}{45}, \frac{8}{60}, \frac{10}{75}, \frac{12}{90}$

(2) $\frac{9}{30}, \frac{4}{30} / \frac{18}{60}, \frac{8}{60}$

1 (○) ()

2 (1) $\frac{10}{15}, \frac{9}{15}$ (2) $\frac{30}{54}, \frac{45}{54}$

3 (1) $\frac{8}{30}, \frac{21}{30}$ (2) $\frac{44}{48}, \frac{27}{48}$

4 세라

5 (1) 예 $\frac{8}{12}, \frac{9}{12} / \frac{16}{24}, \frac{18}{24}$

(2) 예 $\frac{10}{18}, \frac{9}{18} / \frac{20}{36}, \frac{18}{36}$

6 ㉠



8 예 40, 80, 120

유형 5 (1) 25, 24 / > (2) 15, 22 / <

9 (1) < (2) >

10 () ()

11 $\frac{2}{6}$ 에 표

12 16, 21, < / 7, 6, > / 8, 9, < / $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{7}{8}$

13 도해

14 우유

15 $\frac{6}{7}$

16 오늘

17 (위에서부터) $\frac{9}{10}, \frac{2}{3}, \frac{9}{10}$

유형 6 <, 9

18 25, 25, 25, 0.25

19 7 / 7, < / <

20 (1) = (2) <

21 ㉠

22 지하철역

102~105쪽 2 STEP 응용 유형의 힘

1 예 $\frac{9}{12}$

2 예 $\frac{6}{9}$

3 풀이 참고

4 $\frac{5}{9}, \frac{7}{12}$ 에 표

5 $\frac{5}{16}, \frac{4}{17}$ 에 표

6 $\frac{6}{15}$ 에 표, $\frac{2}{5}$

7 $\frac{45}{60}$ 에 표, $\frac{3}{4}$

8 10, 15

9 50, 70

10 36, 72

11 15, 30, 45

12 $\frac{3}{5}$

13 $\frac{15}{30}$

14 $\frac{20}{32}$

15 0.9, $\frac{4}{5}, \frac{3}{4}$

16 1.5, $1\frac{2}{5}, 0.8$

17 $1\frac{3}{4}, 1.3, 0.7, \frac{1}{2}$

18 1, 3

19 1, 3, 5, 7

20 6개

21 $\frac{3}{7}$

22 $\frac{4}{5}$

23 $\frac{28}{32}$

24 $\frac{25}{45}$

106~107쪽 3 STEP 서술형의 힘

1-1 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{3}{4}$ (3) $\frac{1}{3}, \frac{3}{4}$

1-2 풀이 참고, $\frac{2}{15}, \frac{5}{12}$

2-1 (1) $\frac{14}{16}, \frac{21}{24}, \frac{28}{32}, \frac{35}{40}$ (2) $\frac{28}{32}$

2-2 풀이 참고, $\frac{10}{45}$

3-1 (1) 8, 12, 16 (2) 12 / 21

3-2 풀이 참고, 39 / 48

4-1 (1) $\frac{7}{12}, \frac{9}{20}$ (2) $\frac{7}{12}$

4-2 풀이 참고, $\frac{17}{24}$

108~110쪽 단원평가

1 2

2 ㉠

3 3, 9

4 (1) $\frac{4}{5}$ (2) $\frac{1}{3}$

5 (1) $\frac{21}{30}, \frac{16}{30}$ (2) $\frac{14}{36}, \frac{21}{36}$

6 12, 10, >

7 ㉢

8 $\frac{5}{24}, \frac{7}{36}$

9 (1) < (2) <

10 $\frac{5}{9}$ L

11 진성

12 11, 48

13 $\frac{7}{12}$

14 8개



16 $\frac{11}{14}$

17 8, 9

18 15

19 민지, 풀이 참고

20 풀이 참고, $\frac{14}{36}, \frac{21}{54}$

5 단원 분수의 덧셈과 뺄셈

114~115쪽 개념의 힘

개념 확인하기

- 1 $3 \frac{1}{2}, 1, 3$
 2 5, 3, 5, 6, 11
 3 4, 3, 4, 15, 19
 4 (1) $\frac{13}{14}$ (2) $\frac{22}{35}$

개념 다지기

1 9 / 예  , 14 / 5, 9, 14

2 (1) $\frac{5}{8}$ (2) $\frac{9}{14}$

3 $\frac{19}{24}$

4 $\frac{2 \times 1}{5 \times 3}$ 예 ○ 표 /

$$\frac{2}{5} + \frac{4}{15} = \frac{2 \times 3}{5 \times 3} + \frac{4}{15} = \frac{6}{15} + \frac{4}{15} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$$

5 $\frac{8}{9}, \frac{25}{72}$

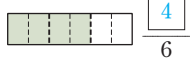
6 $\frac{1}{6} + \frac{2}{3} = \frac{5}{6}, \frac{5}{6}$ 컵

116~117쪽 개념의 힘

개념 확인하기

- 1 4 / 4, 9, 3, 1
 2 8, 5, 16, 25, 41, 1, 1
 3 4, 3, 20, 9, 29, 1, 5

개념 다지기

1 예  $\frac{4}{9}$
 $\frac{3}{9}$


/ 4, 3, 7, 1

2 (1) $1 \frac{4}{15}$ (2) $1 \frac{20}{63}$

$$3 \frac{7}{9} + \frac{4}{5} = \frac{7 \times 5}{9 \times 5} + \frac{4 \times 9}{5 \times 9} = \frac{35}{45} + \frac{36}{45} = \frac{71}{45} = 1 \frac{26}{45}$$

4 $1 \frac{5}{18}$ 5 $1 \frac{5}{8}$

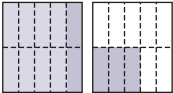
6 $\frac{4}{5} + \frac{3}{4} = 1 \frac{11}{20}, 1 \frac{11}{20}$ kg

118~119쪽 개념의 힘

개념 확인하기

- 1 2 / (1) 2 (2) 2, 2, 9, 1, 4, 1
 2 28, 53, 13, 5, 13
 3 5, 23, 15, 46, 61, 5, 1

개념 다지기

1 예  /

 1, 8, 1, 5, 13, 3, 3

2 (1) $4 \frac{1}{6}$ (2) $4 \frac{11}{18}$

$$3 1 \frac{3}{8} + 1 \frac{3}{4} = \frac{11}{8} + \frac{7}{4} = \frac{11}{8} + \frac{14}{8} = \frac{25}{8} = 3 \frac{1}{8}$$

4 $5 \frac{3}{20}$ 5 $7 \frac{5}{24}$

6 $1 \frac{3}{30} + 1 \frac{4}{5} = 3 \frac{1}{10}, 3 \frac{1}{10}$ L

120~123쪽 1 STEP 기본 유형의 힘

유형 1 $\frac{19}{24}$

1 (1) $\frac{19}{36}$ (2) $\frac{5}{8}$

$$2 \frac{5}{6} + \frac{1}{9} = \frac{5 \times 9}{6 \times 9} + \frac{1 \times 6}{9 \times 6} = \frac{45}{54} + \frac{6}{54} = \frac{51}{54} = \frac{17}{18}$$

3 $\frac{50}{63}$ 4 $\frac{31}{36}$

$$5 \frac{1}{4} + \frac{5}{8} = \frac{2}{8} + \frac{5}{8} = \frac{7}{8}$$

$$6 \frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{9}{10} + \frac{9}{10}$$

유형 2 $1 \frac{2}{9}$

7 예 

/ 4, 3, 7, 1, 1

8 (1) $1 \frac{11}{20}$ (2) $1 \frac{1}{24}$

$$9 \frac{5}{9} + \frac{7}{12} = \frac{5 \times 4}{9 \times 4} + \frac{7 \times 3}{12 \times 3} = \frac{20}{36} + \frac{21}{36} = \frac{41}{36} = 1 \frac{5}{36}$$

10 $1 \frac{5}{42}$

11 $1 \frac{17}{30}$

12 <

13 

14 $\frac{5}{6} + \frac{4}{5} = 1 \frac{19}{30}, 1 \frac{19}{30}$ 시간

15 $\frac{3}{7} + \frac{5}{6} = 1 \frac{11}{42}, 1 \frac{11}{42}$ L

유형 3 $4 \frac{8}{35}$

16 (1) $4 \frac{4}{21}$ (2) $7 \frac{7}{24}$

17 $6 \frac{7}{18}$

18 $6 \frac{23}{35}$

19 $5 \frac{9}{20}$

20 풀이 참고

21 $3 \frac{5}{12}$ m

22 $4 \frac{19}{40}$ km

23 $1 \frac{1}{2} + 2 \frac{3}{4} = 4 \frac{1}{4}, 4 \frac{1}{4}$ 큰술

124~125쪽 개념의 힘

개념 확인하기

- 1 2, 1 / (1) 2 (2) 2, 1, 1
2 6, 8, 42, 40, 2, 1
3 5, 2, 15, 6, 9

개념 다지기

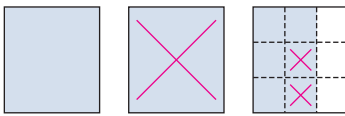
- 1 9, 8 / 9, 8, 1
2 (1) $\frac{1}{6}$ (2) $\frac{13}{28}$
3 $\frac{5}{6} - \frac{3}{8} = \frac{5 \times 8}{6 \times 8} - \frac{3 \times 6}{8 \times 6}$
 $= \frac{40}{48} - \frac{18}{48} = \frac{22}{48} = \frac{11}{24}$
4 $\frac{19}{30}$
5 >
6 $\frac{2}{5} - \frac{1}{7} = \frac{9}{35}, \frac{9}{35}$ kg

126~127쪽 개념의 힘

개념 확인하기

- 1 6 / 1, 5 / (1) 6 (2) 6, 5
2 2, 2, 1, 1, 1
3 11, 13, 22, 13, 9, 3, 1

개념 다지기

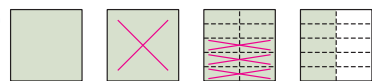
- 1 예 
/ 1, 4
2 (1) $2\frac{11}{35}$ (2) $3\frac{13}{30}$
3 $5\frac{17}{40}$
4 $3\frac{3}{7} - 1\frac{1}{3} = \frac{24}{7} - \frac{4}{3} = \frac{72}{21} - \frac{28}{21}$
 $= \frac{44}{21} = 2\frac{2}{21}$
5 $6\frac{1}{3}$
6 $1\frac{5}{8} - 1\frac{1}{4} = \frac{3}{8}, \frac{3}{8}$ L

128~129쪽 개념의 힘

개념 확인하기

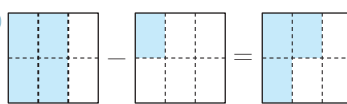
- 1 2 / 5 / (1) 2 (2) 2, 7, 2, 5
2 9, 20, 9, 20, 9, 1, 11, 1, 11
3 21, 5, 63, 25, 38, 2, 8

개념 다지기

- 1 예 
/ 1, 9
2 (1) $2\frac{16}{21}$ (2) $2\frac{13}{18}$
3 $4\frac{17}{24}$
4 $3\frac{3}{4} - 2\frac{7}{9} = \frac{15}{4} - \frac{25}{9}$
 $= \frac{135}{36} - \frac{100}{36} = \frac{35}{36}$
5 $\frac{7}{10}$ m
6 $2\frac{11}{16} - 1\frac{5}{6} = \frac{41}{48}, \frac{41}{48}$ kg

130~133쪽 1 STEP 기본 유형의 힘

유형 4 $\frac{5}{18}$

- 1 (1) 예 
(2) 4, 3, 1
2 (1) $\frac{31}{40}$ (2) $\frac{5}{36}$
3 $\frac{5}{6} - \frac{3}{10} = \frac{5 \times 10}{6 \times 10} - \frac{3 \times 6}{10 \times 6}$
 $= \frac{50}{60} - \frac{18}{60} = \frac{32}{60} = \frac{8}{15}$
4 $\frac{7}{20}$ 5 $\frac{29}{40}$
6 < 7 $\frac{45}{77}$
8 $\frac{3}{8}$ L
9 $\frac{7}{12} - \frac{3}{8} = \frac{5}{24}, \frac{5}{24}$ 컵

유형 5 $3\frac{11}{24}$

- 10 (1) $2\frac{2}{15}$ (2) $1\frac{1}{72}$
11 $4\frac{5}{6} - 2\frac{3}{8} = 4\frac{20}{24} - 2\frac{9}{24}$
 $= (4-2) + (\frac{20}{24} - \frac{9}{24})$
 $= 2\frac{11}{24}$

12 >

13 풀이 참고

- 14 $3\frac{5}{7} - 2\frac{3}{14} = 1\frac{1}{2}, 1\frac{1}{2}$ m

유형 6 $1\frac{19}{24}$

15 () (○)

- 16 (1) $2\frac{13}{18}$ (2) $1\frac{11}{24}$

- 17 $1\frac{23}{60}$

18 () (○)

- 19 $2\frac{23}{28}$

- 20 $1\frac{1}{5} - \frac{1}{2} = 1\frac{2}{10} - \frac{5}{10}$
 $= \frac{12}{10} - \frac{5}{10} = \frac{7}{10}$

- 21 $1\frac{23}{30}$

- 22 $3\frac{3}{10} - 1\frac{7}{8} = 1\frac{17}{40}, 1\frac{17}{40}$ kg

- 23 $3\frac{1}{2} - 2\frac{3}{5} = \frac{9}{10}, \frac{9}{10}$ m

134~137쪽 2 STEP 응용 유형의 힘

- 1 $\frac{4}{15} + \frac{3}{5} = \frac{20}{75} + \frac{45}{75} = \frac{65}{75} = \frac{13}{15}$

- 2 $1\frac{9}{20} + 2\frac{2}{5} = \frac{29}{20} + \frac{12}{5}$
 $= \frac{29}{20} + \frac{48}{20}$
 $= \frac{77}{20} = 3\frac{17}{20}$

$$3 \ 3\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} = \frac{15}{4} - \frac{3}{2} = \frac{15}{4} - \frac{6}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$

$$4 \ 1\frac{1}{12} \qquad 5 \ \frac{13}{30}$$

$$6 \ 3\frac{1}{10} \qquad 7 \ \frac{19}{24}$$

$$8 \ \frac{5}{6} \qquad 9 \ 1\frac{2}{9}$$

$$10 \ 1\frac{11}{14} \qquad 11 \ \frac{4}{9}$$

$$12 \ \frac{4}{15} \qquad 13 \ 7\frac{5}{12}$$

$$14 \ 1\frac{11}{12} \qquad 15 \ 11\frac{11}{35}$$

$$16 \ 1\frac{71}{72} \qquad 17 \ 3\text{개}$$

$$18 \ 4\text{개} \qquad 19 \ 7\frac{1}{5}$$

$$20 \ 7\frac{7}{36} \qquad 21 \ 1\frac{23}{24}$$

$$22 \ \frac{7}{30} \qquad 23 \ \frac{1}{10}$$

138~139쪽 **3 STEP 서술형의 힘**

1-1 (1) $1\frac{1}{40}$ km (2) 버스

1-2 풀이 참고, 자전거

2-1 (1) $\square - 1\frac{1}{2} = 3\frac{3}{5}$

(2) $5\frac{1}{10}$

(3) $6\frac{3}{5}$

2-2 풀이 참고, $\frac{7}{18}$

3-1 (1) $4\frac{13}{28}$ m (2) $3\frac{23}{28}$ m (3) $\frac{9}{14}$ m

3-2 풀이 참고, $\frac{7}{15}$ m

4-1 (1) $\frac{1}{6}$ (2) 6일

4-2 풀이 참고, 4일

140~142쪽 **단원평가**

1 7, 6, 1

2 45

3 $9\frac{13}{28}$

4 $1\frac{7}{20}$

5 $\frac{5}{6} - \frac{2}{9} = \frac{15}{18} - \frac{4}{18} = \frac{11}{18}$

6 $4\frac{2}{3} + 1\frac{2}{5} = \frac{14}{3} + \frac{7}{5} = \frac{70}{15} + \frac{21}{15} = \frac{91}{15} = 6\frac{1}{15}$

7 $\frac{44}{45}$

8

9 $\frac{5}{39}$ km

10 $1\frac{7}{10}, \frac{1}{10}$

11 $1\frac{7}{15}, 1\frac{13}{15}$

12 $2\frac{7}{8} + 3\frac{1}{5} = 6\frac{3}{40}, 6\frac{3}{40}$ m

13 $1\frac{5}{12}$ cm

14 $4\frac{5}{6} - 1\frac{7}{10} = 3\frac{2}{15}, 3\frac{2}{15}$ 컵

15 ⊖

16 $1\frac{2}{3}$

17 $\frac{11}{18}, 1\frac{17}{36}$

18 (1) 용재 (2) $\frac{1}{2}$ 시간

19 풀이 참고, $\frac{1}{8}$

20 풀이 참고, $1\frac{23}{60}$ km

6 단원 **다각형의 둘레와 넓이**

146~147쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

1 4, 4, 4, 24

2 6, 24

3 2, 12, 32

4 20 cm

개념 다지기

1 3, 2, 18

2 4, 4, 36

3 (△)

()

()

4 (1) 21 cm (2) 45 cm

5 28 m

6 28 cm

148~149쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

1 (1) 10배, 9배 (2) 가

2 cm²

3 7 cm²

개념 다지기

1 (1) /

1 제곱센티미터

(2) /

6 제곱센티미터

2 가

3 5 cm²

4 가

5 2개

6 나, 가, 3

150~151쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

1 (1) 6, 3 (2) 6, 3, 18

2 8, 5, 40

3 (1) 3 (2) 3, 3, 9

4 4, 4, 16

개념 다지기

1 16 cm^2

2 88 cm^2

3 49 cm^2

4 2500 cm^2

5 $5 \times 3 = 15, 15 \text{ cm}^2$

6 $10 \times 10 = 100, 100 \text{ cm}^2$

152~153쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

1 m^2

2 1 km^2 , 1 제곱킬로미터

3 100, 100 / 10000

4 4000000

5 80000

개념 다지기

1 (1) 1 m² /

1 제곱미터

(2) 3 km² /

3 제곱킬로미터

2 (1) m^2 에 ○표

(2) cm^2 에 ○표

3 (1) 50 (2) 8

4 21 km^2

5 >

6 24개, 24 m^2

154~157쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

유형 1 27 cm

1 24 cm

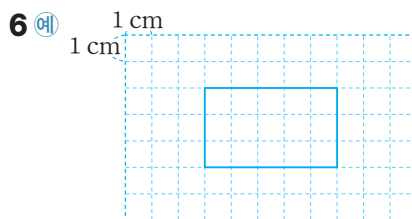
2 $7 \times 6 = 42, 42 \text{ cm}$

3 8

유형 2 24 cm

4 4, 24 / 4, 2, 24

5 28 m



7 9

8 가

유형 3 16 cm^2

9 나

10 8 cm^2

유형 4 45 cm^2

11 (위에서부터) 2 / 2, 3 / 4, 6

12 ㉠

13 144 cm^2

14 6

15 $12 \times 5 = 60, 60 \text{ cm}^2$

유형 5 10000

16 15, 15

17 (1) m^2 (2) cm^2

18 12 m^2

19 ㉠

20 3000 m

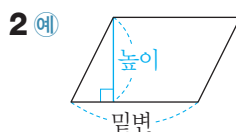
21 2700000 m^2

22 2.7 km^2

158~159쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

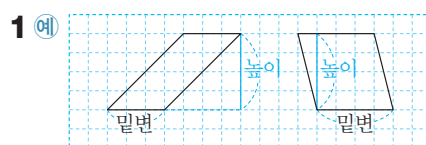
1 ㉠, ㉡ / ㉢



3 6, 48, 48

4 9, 5, 45

개념 다지기



2 4 cm

3 2 cm에 ○표, 6 cm에 ○표 / 12 cm^2

4 다

5 (1) 32 m^2 (2) 21 m^2

6 $11 \times 6 = 66, 66 \text{ m}^2$

160~161쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

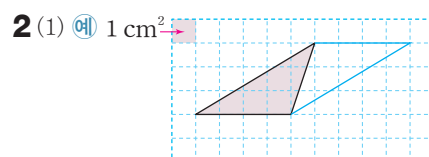
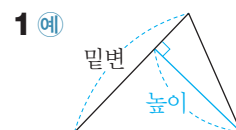
1 (○)()

2 4, 2, 10

3 7, 2, 28

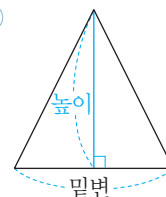
4 다

개념 다지기



(2) 밑변의 길이, 높이

3 예 / 3 cm



4 45 m^2

5 다

6 $12 \times 8 \div 2 = 48, 48 \text{ cm}^2$

162~163쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

1 3, 21

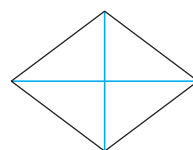
2 6, 2, 30

3 14, 2, 70

4 16, 12, 2, 96

개념 다지기

1 / 4 cm, 3 cm



2 직사각형, 한 대각선의 길이

3 49 cm^2

4 64 cm^2

5 8, 10 / 40

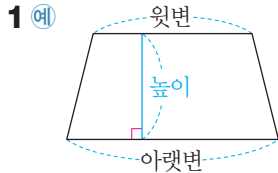
6 $20 \times 15 \div 2 = 150, 150 \text{ cm}^2$

164~165쪽 **개념의 힘**

개념 확인하기

- 1 높이, 아랫변 2 2, 10, 9, 72
3 40, 80, 120 4 8, 5, 30

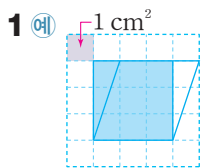
개념 다지기



- 2 평행사변형, 높이
3 90 cm^2
4 (1) 21 cm^2 (2) 18 cm^2
5 70 cm^2 6 14 m^2

166~169쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

유형 6 18 cm^2



- 2 직사각형, 높이 3 72 m^2
4 가 5 6, 9
6 $3 \times 5 = 15$, 15 cm^2

유형 7 35 cm^2

- 7 8 cm에 ○표, 7 cm에 △표
/ 28 cm^2

- 8 (1) 2 cm^2 (2) 1 cm^2

- 9 ① 평행사변형에 ○표
② 밑변에 ○표, ③ 반에 ○표

- 10 27 cm^2 11 105 cm^2

- 12 $10 \times 8 \div 2 = 40$, 40 m^2

유형 8 100 m^2

- 13 2배 14 80 cm^2

- 15 40 cm^2 16 호원

- 17 81 cm^2 18 144 cm^2

- 19 $40 \times 50 \div 2 = 1000$, 1000 cm^2

유형 9 26 cm^2

- 20 3 cm, 2 cm 21 10, 6, 2, 45

- 22 (위에서부터) 5, 5, 10, 10, 10

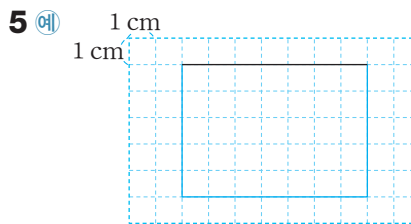
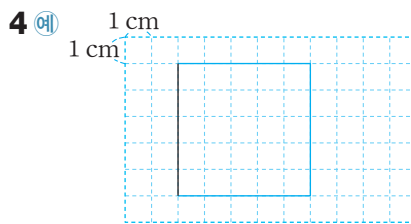
- 23 ㉔

- 24 $(10 + 7) \times 20 \div 2 = 170$, 170 m^2

170~173쪽 **2 STEP 응용 유형의 힘**

- 1 18 cm^2 2 18 cm^2

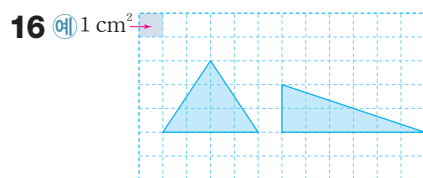
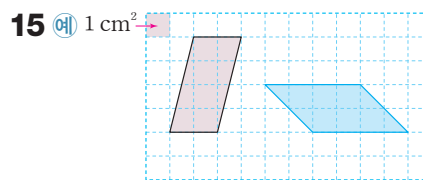
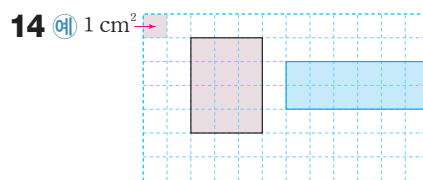
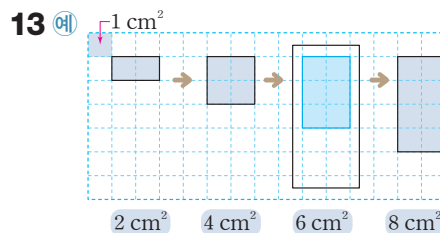
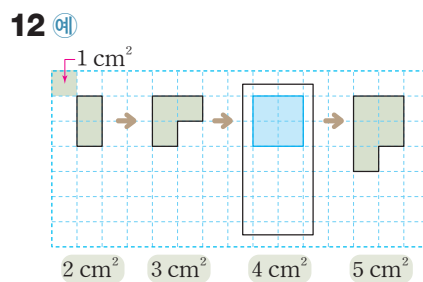
- 3 22 m^2



- 6 나 7 나

- 8 다 9 9

- 10 12 11 8



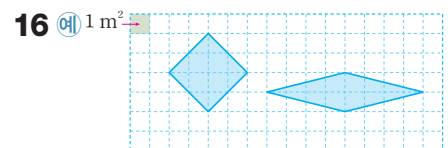
- 17 28 cm 18 56 cm
19 61 cm^2 20 91 cm^2
21 174 cm^2

174~175쪽 **3 STEP 서술형의 힘**

- 1-1 (1) 5 m (2) 20 m^2
1-2 풀이 참고, 0.6 km^2
2-1 (1) 8 (2) 5 (3) 3
2-2 풀이 참고, 3
3-1 (1) 36 cm^2 (2) 36 cm^2 (3) 6 cm
3-2 풀이 참고, 8 cm
4-1 (1) 60 cm^2 (2) 60 cm^2 (3) 5
4-2 풀이 참고, 4

176~178쪽 **단원평가**

- 1 m^2 , 1 제곱미터
2 선분 $\neg \neg$
3 (1) 4000000 (2) 0.7
4 32 cm
5 15, 180
6 72 cm^2
7 27 m^2
8 16 cm^2
9 48 cm^2
10 10 km^2
11 나
12 $5 \times 10 = 50$, 50 cm
13 12
14 8
15 라



- 17 45 cm^2
18 274 cm^2
19 풀이 참고, 원경
20 풀이 참고, 115 m^2

1 자연수의 혼합 계산

개념의 힘

8~13쪽

개념 1

8~9쪽

개념 확인하기

1 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다. 답 ①

2 $64 \div 2 \times 3 = 32 \times 3 = 96$ 답 앞, 96

3 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.
답 $25 - (13 + 3)$

4 $12 \times (6 \div 3) = 12 \times 2 = 24$ 답 2, 24

개념 다지기

1 $75 - (32 + 19) = 75 - 51 = 24$ 답 51, 24

2 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다.
답 $4 \times 9 \div 2 = 36 \div 2 = 18$

3 두 식에서 공통으로 들어 있는 수를 표시하여 하나의 식으로 나타냅니다. 답 $68 + 27 - 56 = 39$

4 $5 \times (16 \div 8) = 5 \times 2 = 10$ 답 10

5 $15 - 10 + 4 = 5 + 4 = 9$
 $15 - (10 + 4) = 15 - 14 = 1$ 답 9, 1 / 다릅니다에 ○ 표

6 $7 \times 6 \div 3 \times 2 = 42 \div 3 \times 2 = 14 \times 2 = 28$
 $\rightarrow 28 < 30$ 답 <

7 $15 + 12 - 17 = 27 - 17 = 10$ (명)
답 $15 + 12 - 17 = 10$, 10명

개념 2

10~11쪽

개념 확인하기

1 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산합니다. 답 13×3 에 ○ 표

2 ()가 있으면 () 안을 가장 먼저 계산합니다. 답 (○) ()

3 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산하고, ()가 있으면 () 안을 가장 먼저 계산합니다. 답 8, 24, 3

4 (1) $96 \div 12 + 14 \times 2 = 8 + 28 = 36$
답 (1) 8, 36 (2) 7, 1, 3

개념 다지기

1 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산합니다. 답 (○) ()

2 ()가 있으면 () 안을 가장 먼저 계산합니다. 답 3, 2, 1

참고 $24 + 6 \times (13 - 8) = 24 + 6 \times 5 = 24 + 30 = 54$

3 $10 + 6 - 49 \div 7 = 10 + 6 - 7 = 16 - 7 = 9$

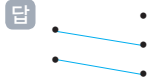
4 (1) $24 \div 6 - 2 + 15 = 4 - 2 + 15 = 2 + 15 = 17$

(2) $24 \div (6 - 2) + 15 = 24 \div 4 + 15 = 6 + 15 = 21$
답 (1) 17 (2) 21

5 ()가 있으면 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

$$\begin{aligned} \text{답 } 35 + 18 \div (9 - 6) &= 35 + 18 \div 3 \\ &= 35 + 6 = 41 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6 \quad 14 + 12 - 3 \times 6 &= 14 + 12 - 18 \\ &= 26 - 18 = 8 \\ 14 + (12 - 3) \times 6 &= 14 + 9 \times 6 \\ &= 14 + 54 = 68 \end{aligned}$$



참고 두 식은 나열된 수와 연산 기호는 같지만 ()가 있느냐 없느냐에 따라 계산 순서가 달라지므로 계산 결과가 다릅니다.

$$\begin{aligned} 7 \quad (\text{남은 거리}) &= (\text{서울에서 대전까지의 거리}) \\ &\quad - (\text{2시간 동안 간 거리}) \\ &= 151 - 70 \times 2 \\ &= 151 - 140 \\ &= 11 \text{ (km)} \end{aligned}$$

$$\text{답 } 151 - 70 \times 2 = 11, 11 \text{ km}$$

개념 3

12~13쪽

개념 확인하기

$$1 \quad 16 - 12 \div 6 \times 4 + 10$$

답 ②

$$2 \quad 8 \div (3 + 1) \times 5 - 3 = 7$$

답 (위에서부터) 7, 4, 2, 10, 7

$$3 \quad (1) \quad 14 + 21 \div 7 - 2 \times 2 = 14 + 3 - 2 \times 2$$

$$(2) \quad (14 + 21) \div 7 - 2 \times 2 = 35 \div 7 - 2 \times 2$$

답 (1) 3, 3, 4, 17, 4, 13 (2) 35, 5, 5, 4, 1

$$\begin{aligned} 4 \quad (1) \quad 45 \div 5 - 3 \times 2 + 9 &= 9 - 3 \times 2 + 9 \\ &= 9 - 6 + 9 \\ &= 3 + 9 \\ &= 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad 15 \div 3 + (8 - 4) \times 6 &= 15 \div 3 + 4 \times 6 \\ &= 5 + 4 \times 6 \\ &= 5 + 24 \\ &= 29 \end{aligned}$$

답 (1) 12 (2) 29

개념 다지기

1 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 앞에서부터 차례로 계산합니다. 답 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

$$\begin{aligned} 2 \quad 100 - 24 \div 6 \times 8 + 17 &= 100 - 4 \times 8 + 17 \\ &= 100 - 32 + 17 \\ &= 68 + 17 = 85 \end{aligned}$$

답 85

$$3 \quad 45 \div 3 - 4 \times 2 + 7 = 15 - 4 \times 2 + 7$$

답 14

4 ③에서 40 - 24보다 24 ÷ 8을 먼저 계산합니다.

$$40 - 3 \times (5 + 3) \div 8 = 40 - 3 \times 8 \div 8$$

답 ③

$$\begin{aligned} 5 \quad ㉠ \quad 24 \div (3 + 9) \times 4 - 6 &= 24 \div 12 \times 4 - 6 \\ &= 2 \times 4 - 6 \\ &= 8 - 6 = 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ㉡ \quad 18 + 56 \div 8 - 2 \times 7 &= 18 + 7 - 2 \times 7 \\ &= 18 + 7 - 14 \\ &= 25 - 14 = 11 \end{aligned}$$

답 ㉠

$$\begin{aligned} 6 \quad 4 \times 2 - 16 \div 8 + 9 &= 8 - 16 \div 8 + 9 \\ &= 8 - 2 + 9 \\ &= 6 + 9 = 15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 12 - 30 \div (8 - 2) \times 2 &= 12 - 30 \div 6 \times 2 \\ &= 12 - 5 \times 2 \\ &= 12 - 10 = 2 \end{aligned}$$

$$\rightarrow 15 > 2$$

답 (○) ()

7 $30 \div (20 - 5) \times 5 + 8 = 30 \div 15 \times 5 + 8$
 $= 2 \times 5 + 8$
 $= 10 + 8 = 18$
답 $30 \div (20 - 5) \times 5 + 8 = 18, 18$

1 STEP

기본 유형의 힘

14~19쪽

유형 1 **답** (1) 16, 21 (2) 9, 11

1 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.

답 $72 - (23 + 15) \div 38, 34$

2 $42 - 8 + 4 = 34 + 4$
 $= 38$ **답** 38

3 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다. **답** ⑦

4 $14 + 18 - 7 = 25, 30 - (12 + 6) = 12$

답

5 (남은 책의 수) = (동화책의 수) + (만화책의 수)
 $-$ (친구에게 빌려 준 책의 수)
 $= 37 + 26 - 19 = 63 - 19 = 44$ (권)
답 $37 + 26 - 19 = 44, 44$ 권

유형 2 **답** (1) 15, 45 (2) 6, 5

6 (1) $64 \div 4 \times 2 = 16 \times 2$
 $= 32$
(2) $64 \div (4 \times 2) = 64 \div 8$
 $= 8$ **답** (1) 32 (2) 8

7 ()가 있으면 () 안을 먼저 계산합니다. **답** $84 \div (3 \times 7) = 84 \div 21 = 4$

8 $15 \times 2 = 30, 30 \div 6 = 5$
 공통된 수
 $\rightarrow 15 \times 2 \div 6 = 5$ **답** $15 \times 2 \div 6 = 5$

참고 두 식에 공통으로 들어 있는 수를 표시하여 하나의 식으로 나타냅니다.

9 ① $64 \div 8 \times 2 = 16$
 ② 16
 ③ $64 \div (8 \times 2) = 4$
 ④ 4

답 16, 4 / 다릅니다

10 $6 \times 4 \div 3 = 24 \div 3 = 8$ (모둠) **답** $6 \times 4 \div 3 = 8, 8$ 모둠

유형 3 **답** 6, 2, 7

11 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산하고, 앞에서부터 차례로 계산합니다. **답** (위에서부터) 7, 10, 14, 7

12 $10 + (5 - 4) \times 2 = 10 + 1 \times 2$
 $= 10 + 2 = 12$ **답** () () () ()

13 (1) $20 + 3 \times (5 - 4) = 20 + 3 \times 1$
 $= 20 + 3$
 $= 23$
(2) $5 + 5 - 4 \times 2 = 5 + 5 - 8$
 $= 10 - 8$
 $= 2$ **답** (1) 23 (2) 2

14 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산합니다. **답** $4 + 8 \times 2 - 5 = 4 + 16 - 5$
 $= 20 - 5 = 15$

15 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산하고, 앞에서부터 차례로 계산합니다.
 $20 + 4 \times 8 - 15 = 37 \rightarrow 37 > 35$

답 고모부

16 ① $(54 - 5) \times 3 + 10 = 49 \times 3 + 10$
 $= 147 + 10$
 $= 157$
 ② $54 - 5 \times 3 + 10 = 54 - 15 + 10$
 $= 39 + 10$
 $= 49$
 $\rightarrow$ ① $157 >$ ② 49 **답** ①

17 (먹고 남은 꺼의 수)

$$\begin{aligned}
 &= (\text{전체 꺼의 수}) - (\text{남학생과 여학생 수의 합}) \\
 &\quad \times (\text{한 사람이 먹은 꺼의 수}) \\
 &= 42 - (4 + 3) \times 5 \\
 &= 42 - 7 \times 5 \\
 &= 42 - 35 = 7(\text{개}) \quad \text{답 } 42 - (4 + 3) \times 5 = 7, 7\text{개}
 \end{aligned}$$

18 $25 - 4 \times 4 + 6 = 25 - 16 + 6$

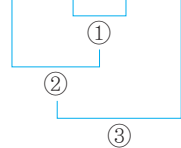
$$\begin{aligned}
 &= 9 + 6 \\
 &= 15(\text{명})
 \end{aligned}$$

답 $25 - 4 \times 4 + 6 = 15, 15\text{명}$

유형 4 답 (위에서부터) 3, 5, 1

19 () 안을 가장 먼저 계산하고, 나눗셈을 먼저 계산한 후 뺄셈을 계산합니다. 답 ㉠

20 나눗셈을 먼저 계산하고, 덧셈과 뺄셈을 앞에서부터 차례로 계산합니다. 답 $52 + 32 \div 8 - 24 = 32$



21 $13 + 24 \div (10 - 2) = 13 + 24 \div 8$

$$\begin{aligned}
 &= 13 + 3 \\
 &= 16
 \end{aligned}$$

답 16

22 $7 + (40 - 4) \div 6 = 7 + 36 \div 6$

$$\begin{aligned}
 &= 7 + 6 \\
 &= 13
 \end{aligned}$$

답 13

23 해주: $28 \div (7 - 3) + 9 = 28 \div 4 + 9$

$$\begin{aligned}
 &= 7 + 9 \\
 &= 16
 \end{aligned}$$

진아: $(17 + 3) \div 5 - 1 = 20 \div 5 - 1$

$$\begin{aligned}
 &= 4 - 1 \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

답 진아

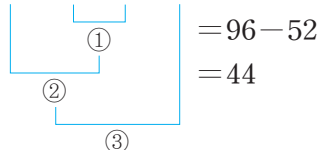
24 답 (1) 20, 4 (2) 15, 5 (3) $20 \div 4 + 15 \div 5 = 8$

25 $50 - (27 - 15) \div 3 = 50 - 12 \div 3$

$$= 50 - 4 = 46$$

답 46

26 $90 + 48 \div 8 - 52 = 90 + 6 - 52$



→ $44 > 22$

답 >

18 수학 5-1

27 (재료를 사고 남은 돈)

$$\begin{aligned}
 &= 10000 - (\text{떡 4인분의 값} + \text{어묵 4인분의 값} + \text{양파 4인분의 값}) \\
 &= 10000 - (2500 + 3200 + 1600 \div 2) \\
 &= 10000 - (2500 + 3200 + 800) \\
 &= 10000 - 6500 = 3500(\text{원})
 \end{aligned}$$

답 예 $10000 - (2500 + 3200 + 1600 \div 2) = 3500, 3500\text{원}$

유형 5 $11 - 6 \div 3 \times 5 + 2 = 11 - 2 \times 5 + 2$

$$\begin{aligned}
 &= 11 - 10 + 2 \\
 &= 1 + 2 = 3
 \end{aligned}$$

답 $6 \div 3$ 에 밑줄, 3

28 () 안을 가장 먼저 계산하고, 곱셈이나 나눗셈을 먼저 계산합니다. 답 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

29 $25 + 42 \div 6 - 2 \times 5 = 25 + 7 - 2 \times 5$

$$\begin{aligned}
 &= 25 + 7 - 10 \\
 &= 32 - 10 = 22
 \end{aligned}$$

답 22

30 $5 - 18 \div 6 + 4 \times 2 = 5 - 3 + 8$

$$= 2 + 8 = 10$$

$(6 + 6) \div 4 \times 8 - 15 = 12 \div 4 \times 8 - 15$

$$\begin{aligned}
 &= 3 \times 8 - 15 \\
 &= 24 - 15 = 9
 \end{aligned}$$



참고 계산 순서

덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있을 때

() 안 → $\times, \div$ → $+, -$

31 ()가 있는 식에서는 () 안을 가장 먼저 계산해야 합니다.

답 $54 - (3 + 6) \div 3 \times 8 = 54 - 9 \div 3 \times 8$
 $= 54 - 3 \times 8$
 $= 54 - 24 = 30$

32 ㉠ $2 + 15 \div 5 \times 3 - 4 = 2 + 3 \times 3 - 4$

$$\begin{aligned}
 &= 2 + 9 - 4 \\
 &= 11 - 4 = 7
 \end{aligned}$$

→ ㉠ $7 < ㉡ 9$

답 ㉡

33 $(86 - 32) \times 5 \div 9 = 54 \times 5 \div 9$

$$\begin{aligned}
 &= 270 \div 9 \\
 &= 30(^{\circ}\text{C})
 \end{aligned}$$

답 $(86 - 32) \times 5 \div 9 = 30, 30^{\circ}\text{C}$

주의 $86 - 32$ 를 먼저 계산해야 하므로 ()를 사용하여 나타냅니다.

2 STEP

응용 유형의 힘

20~23쪽

1

단원

자연수의 혼합 계산

1 $20 + 3 \times 8 \div 12 - 5 = 20 + 24 \div 12 - 5$
 $= 20 + 2 - 5$
 $= 22 - 5 = 17$
 답 3, 1, 2, 4 / 17

2 $23 + (31 - 6) \div 5 + 7 = 23 + 25 \div 5 + 7$
 $= 23 + 5 + 7$
 $= 28 + 7 = 35$
 답 3, 1, 2, 4 / 35

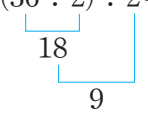
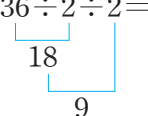
3 $(30 - 6) \times 4 \div 8 + 12 = 24 \times 4 \div 8 + 12$
 $= 96 \div 8 + 12$
 $= 12 + 12 = 24$
 답 24 / ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

4 $7 \times (16 - 4) + 70 \div 5 = 7 \times 12 + 70 \div 5$
 $= 84 + 70 \div 5$
 $= 84 + 14 = 98$
 답 98 / ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

5 뺄셈과 곱셈이 섞여 있을 때에는 곱셈을 먼저 계산합니다.
 답 25 - 4에 ○표 / $25 - 4 \times 5 = 25 - 20 = 5$

6 뺄셈과 나눗셈이 섞여 있을 때에는 나눗셈을 먼저 계산합니다.
 답 40 - 10에 ○표 / $40 - 10 \div 2 = 40 - 5 = 35$

7 답 $24 - 126 \div (18 - 12) /$
 $24 - 126 \div (18 - 12) = 24 - 126 \div 6 = 24 - 21 = 3$

8 $(36 \div 2) \div 2 = 9,$

 $36 \div 2 \div 2 = 9$

 답 ○

9 $(28 - 4) \div 2 = 24 \div 2 = 12,$
 $28 - 4 \div 2 = 28 - 2 = 26$
 답 ×

10 ㉠ $40 \div (2 \times 4) = 40 \div 8 = 5$
 $40 \div 2 \times 4 = 20 \times 4 = 80$
 ㉡ $8 \times (18 \div 3) = 8 \times 6 = 48$
 $8 \times 18 \div 3 = 144 \div 3 = 48$
 답 ㉡

11 ㉠ $4 + (27 - 6) = 4 + 21 = 25$
 $4 + 27 - 6 = 31 - 6 = 25$
 ㉡ $25 - (12 + 9) = 25 - 21 = 4$
 $25 - 12 + 9 = 13 + 9 = 22$
 답 ㉠

12 6과 9의 곱보다 12 작은 수: $6 \times 9 - 12$
 $\rightarrow (6 \times 9 - 12) \div 7 = (54 - 12) \div 7 = 42 \div 7 = 6$
 답 $(6 \times 9 - 12) \div 7 = 6, 6$

13 60을 15보다 3 작은 수로 나눈 몫: $60 \div (15 - 3)$
 $\rightarrow 60 \div (15 - 3) \times 2 = 60 \div 12 \times 2 = 5 \times 2 = 10$
 답 $60 \div (15 - 3) \times 2 = 10, 10$

14 13보다 7 큰 수를 3배 한 수: $(13 + 7) \times 3$
 $\rightarrow (13 + 7) \times 3 \div 5 = 20 \times 3 \div 5 = 60 \div 5 = 12$
 답 $(13 + 7) \times 3 \div 5 = 12, 12$

15 $60 \div 4 \times 5 \div 25 = 15 \times 5 \div 25 = 75 \div 25 = 3$
 $56 \div (7 \times 4) = 56 \div 28 = 2$
 $\rightarrow 3 > 2$
 답 >

16 $2 \times 10 \div 4 + 28 = 20 \div 4 + 28 = 5 + 28 = 33$
 $60 - (57 - 12) \div 5 = 60 - 45 \div 5 = 60 - 9 = 51$
 $\rightarrow 33 < 51$
 답 <

17 ㉠ $12 + 3 \times 5 = 12 + 15 = 27$
 ㉡ $46 - 2 \times 9 = 46 - 18 = 28$
 $\rightarrow ㉠ 27 < ㉡ 28$
 답 ㉡

18 ㉠ $27 - 6 \times 4 \div 8 + 12 = 27 - 24 \div 8 + 12$
 $= 27 - 3 + 12$
 $= 24 + 12 = 36$
 ㉡ $64 - (19 + 3) \div 2 = 64 - 22 \div 2$
 $= 64 - 11 = 53$
 $\rightarrow ㉠ 36 < ㉡ 53$
 답 ㉡

19 $4 \times 5 - \square = 12, 20 - \square = 12 \rightarrow \square = 8$
 답 8

20 $11 + (15 + 9) \div \star = 17,$
 $11 + 24 \div \star = 17, 24 \div \star = 6 \rightarrow \star = 4$
 답 4

21 $14 + (\heartsuit - 3) \times 6 = 68,$
 $(\heartsuit - 3) \times 6 = 54, \heartsuit - 3 = 9 \rightarrow \heartsuit = 12$
 답 12

22 $30 - (5 + 1) = 30 - 6 = 24$ 답 $30 - (5 + 1) = 24$

23 $(24 + 36) \div 4 - 2 = 60 \div 4 - 2 = 15 - 2 = 13$
 답 $(24 + 36) \div 4 - 2 = 13$

24 $90 \div (15 - 6) + 3 = 90 \div 9 + 3 = 10 + 3 = 13$
 답 $90 \div (15 - 6) + 3 = 13$

25 $100 \div 5 + 84 \div 4 - 5 = 20 + 84 \div 4 - 5$
 $= 20 + 21 - 5$
 $= 41 - 5 = 36 \text{ (cm)}$
답 $100 \div 5 + 84 \div 4 - 5 = 36, 36 \text{ cm}$

☞ **참고** (이어 붙인 종이테이프의 길이)
 $= (\text{두 종이테이프의 길이의 합}) - (\text{겹쳐진 부분의 길이})$

26 $90 \div 3 + 75 \div 5 - 3 = 30 + 75 \div 5 - 3$
 $= 30 + 15 - 3$
 $= 45 - 3 = 42 \text{ (cm)}$
답 $90 \div 3 + 75 \div 5 - 3 = 42, 42 \text{ cm}$

3 STEP 서술형의 힘 24~25쪽

1-1 (2) $3500 + 2000 - 3000 = 5500 - 3000$
 $= 2500 \text{ (원)}$
답 (1) 2000, 3000 (2) 2500원

1-2 **모범 답안** ① 공책 2권은 가위 1개보다 얼마나 더 비싼지 하나의 식으로 나타내면 $1300 + 1300 - 1500$ 입니다.
 ② $\rightarrow 1300 + 1300 - 1500 = 2600 - 1500$
 $= 1100 \text{ (원)}$
답 1100원

채점 기준

① 공책 2권은 가위 1개보다 얼마나 더 비싼지 하나의 식으로 나타냄.	3점	5점
② 식을 계산하여 얼마나 더 비싼지 구함.	2점	

2-1 (2) $3 + 2 \times 4 = 3 + 8 = 11 \text{ (개)}$
답 (1) () (2) 11개
 (○)

2-2 **모범 답안** ① 사각형을 7개 만들려면 이쑤시개는 몇 개 필요한지 하나의 식으로 나타내면 $4 + 3 \times 6$ 입니다.
 ② $\rightarrow 4 + 3 \times 6 = 4 + 18 = 22 \text{ (개)}$
답 22개

채점 기준

① 필요한 이쑤시개의 수를 하나의 식으로 나타냄.	3점	5점
② 식을 계산하여 필요한 이쑤시개의 수를 구함.	2점	

3-1 (1) 계산 결과가 가장 크려면 빼는 수를 가장 작게 만들어야 합니다.
 (2) $60 - (3 + 5) \times 2 = 60 - 8 \times 2 = 60 - 16 = 44$
답 (1) 3, 5, 2 (또는 5, 3, 2) (2) 44

3-2 **모범 답안** ① 계산 결과가 가장 작을 때는
 $13 + (5 - 4) \times 7$ 입니다.
 ② 이때의 계산 결과는
 $13 + (5 - 4) \times 7 = 13 + 1 \times 7 = 13 + 7 = 20$ 입니다.
답 20

채점 기준

① 계산 결과가 가장 작은 식을 만드는 방법을 알고 식을 만들.	3점	5점
② 식을 계산하여 가장 작은 계산 결과를 구함.	2점	

4-1 (1) $20 - 27 \div 9 = 20 - 3 = 17$
 (2) $17 = 5 + 3 \times \square$, $12 = 3 \times \square \rightarrow \square = 4$
 (3) $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 4보다 작은 수이므로 1, 2, 3입니다.
답 (1) 17 (2) 4 (3) 1, 2, 3

4-2 **모범 답안** ① $36 - 25 + 16 = 11 + 16 = 27$
 ② $72 \div 8 \times \square = 36 - 25 + 16$ 이라고 할 때
 $72 \div 8 \times \square = 27$, $9 \times \square = 27$, $\square = 3$ 입니다.
 ③ $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 3보다 작은 수이므로 1, 2입니다.
답 1, 2

채점 기준

① 계산할 수 있는 식을 계산함.	2점	5점
② $<$ 를 =라고 생각하여 $\square$ 의 값을 구함.	2점	
③ $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수를 모두 구함.	1점	

수학의 힘 단원평가 26~28쪽

1 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.
답 3×3 에 ()표

2 $9 + 6 - 3 = 15 - 3$
 $\begin{array}{l} \text{①} \\ \text{②} \end{array} = 12$
답 15, 12

3 $48 \div 4 \times 2 = 12 \times 2$
 $\begin{array}{l} \text{①} \\ \text{②} \end{array} = 24$
답 12, 24

4 $9 + (35 - 14) \div 7 = 9 + 21 \div 7$
 $= 9 + 3 = 12$

답 $9 + (35 - 14) \div 7 = 9 + 21 \div 7$
 $= 9 + 3$
 $= 12$

5 ()가 있는 식에서는 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

$(160 + 208) \div 8 - 12 \times 3 = 368 \div 8 - 12 \times 3$
 $= 46 - 12 \times 3$
 $= 46 - 36 = 10$

답 (왼쪽부터) 1, 2, 4, 3 / 10

6 $15 + (13 - 8) = 15 + 5 = 20$
 $15 + 13 - 8 = 28 - 8 = 20$

답 ○

7 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.

답 $5 \times (18 + 24) \div 6 = 5 \times 42 \div 6$
 $= 210 \div 6 = 35$

8 $21 \div 7 \times 5 = 3 \times 5 = 15$

답 15

9 $42 \div 6 \times 3 + 8 - 5 = 7 \times 3 + 8 - 5$

$= 21 + 8 - 5$
 $= 29 - 5$
 $= 24$

답 24

10 공통으로 들어 있는 수가 38이므로 $38 \div 2 = 19$ 에서 38 대신에 $(15 + 23)$ 을 넣습니다.

답 $(15 + 23) \div 2 = 19$

주의 ()가 없으면 계산 결과가 달라집니다.

11 $8 \times (6 - 4) + 7 = 8 \times 2 + 7$
 $= 16 + 7 = 23$

→ $23 < 51$

답 <

12 $15 + 13 - 9 = 28 - 9 = 19$ (명)

답 $15 + 13 - 9 = 19$, 19명

13 헤민: $100 - 9 \times (10 - 5) + 16 = 100 - 9 \times 5 + 16$
 $= 100 - 45 + 16$
 $= 55 + 16 = 71$

수진: $100 - 9 \times 10 - 5 + 16 = 100 - 90 - 5 + 16$
 $= 10 - 5 + 16$
 $= 5 + 16 = 21$

답 헤민

14 $(386 - 50) \div 12 = 336 \div 12 = 28$ (g)

답 $(386 - 50) \div 12 = 28$, 28 g

15 $2 \blacktriangle 3 = 9 - (2 + 3) + 4$

$= 9 - 5 + 4$

$= 4 + 4 = 8$

답 8

16 $(46 - 60 \div 2 + 3)$ 또는 $46 - (60 \div 2) + 3$ 은 ()가 없을 때의 계산 결과와 같습니다.

$(46 - 60) \div 2 + 3$ (46 - 60 계산 불가능)

$46 - (60 \div 2 + 3) = 46 - (30 + 3) = 46 - 33 = 13$ (×)

$46 - 60 \div (2 + 3) = 46 - 60 \div 5 = 46 - 12 = 34$ (○)

답 $46 - 60 \div (2 + 3) = 34$

17 $90 \div 5 \div 3 = 18 \div 3 = 6$ 이므로 $90 \div (5 \square 3) = 6$ 입니다.

$90 \div (5 \square 3) = 6$ 에서 $5 \square 3 = 90 \div 6$, $5 \square 3 = 15$ 이고

$5 \times 3 = 15$ 이므로 $\square$ 안에 알맞은 기호는 ×입니다.

답 ×

18 $(12 + 12 + 2) \times 2 - 10 = 26 \times 2 - 10$

$= 52 - 10$

$= 42$ (살)

답 $(12 + 12 + 2) \times 2 - 10 = 42$, 42살

19 모범 답안 ① 일주일은 7일이므로

$65 \times 7 - 80 \times (7 - 3) = 65 \times 7 - 80 \times 4$

$= 455 - 320$

$= 135$ (번)

② 따라서 은채는 135번 더 많이 하였습니다.

답 135번

채점 기준

① 은채가 준서보다 몇 번 더 많이 했는지 하나의 식으로 나타내고 계산함.	4점	5점
② 은채가 몇 번 더 많이 했는지 답함.	1점	

20 모범 답안 ① 지구에서 쟈 무게는 달에서 쟈 무게의 6배이므로 달에서 쟈 무게는 지구에서 쟈 무게를 6으로 나눈 값입니다.

② $(48 + 54) \div 6 - 78 \div 6 = 102 \div 6 - 78 \div 6$

$= 17 - 78 \div 6$

$= 17 - 13$

$= 4$ (kg)

답 4 kg

채점 기준

① 달에서 쟈 무게와 지구에서 쟈 무게 사이의 관계를 앞.	1점	5점
② 몸무게가 얼마나 더 무거운지 하나의 식으로 나타내고 계산함.	4점	

2 단원 **약수와 배수**

개념의 힘

32~35쪽

개념 1

32~33쪽

개념 확인하기

- 어떤 수를 나누어떨어지게 하는 수를 그 수의 약수라고 합니다. [답] 약수
- 4를 1, 2, 4로 나누면 나누어떨어지므로 4의 약수는 1, 2, 4입니다. [답] 1, 2, 4
- [답] 14, 21
- $7 \times 1 = 7, 7 \times 2 = 14, 7 \times 3 = 21$ [답] 14, 21

개념 다지기

- 8을 1, 2, 4, 8로 나누면 나누어떨어지므로 8의 약수는 1, 2, 4, 8입니다. [답] 1, 2, 4, 8 / 1, 2, 4, 8
- (1) 6을 1배, 2배, 3배, 4배 한 수를 씁니다.
(2) 10을 1배, 2배, 3배, 4배 한 수를 씁니다. [답] (1) 6, 12, 18, 24 (2) 10, 20, 30, 40

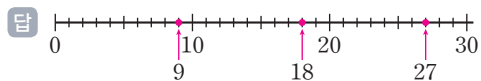
- $7 \times 2 = 14, 7 \times 3 = 21, 7 \times 4 = 28, 7 \times 5 = 35,$
 $7 \times 6 = 42, 7 \times 7 = 49$

[답]

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

- $15 \div 4 = 3 \dots 3$
→ 4는 15의 약수가 아닙니다.
 $10 \div 2 = 5$
→ 2는 10의 약수입니다. [답] () (○)

- $9 \times 1 = 9, 9 \times 2 = 18, 9 \times 3 = 27$



- 20의 약수: 1, 2, 4, 5, 10, 20
→ 가장 작은 수는 1입니다. [답] 1
주의 ■의 약수 중에서 가장 작은 수는 1이고 가장 큰 수는 ■입니다.

- $12 \times 1 = 12, 12 \times 2 = 24, 12 \times 3 = 36, 12 \times 4 = 48 \dots$
→ 12의 배수가 아닌 수는 20, 42입니다.

[답] 20, 42에 △표

개념 2

34~35쪽

개념 확인하기

- [답] (1) 배수 (2) 약수
- [답] 배수, 약수
- [답] (1) 1, 3, 9 (2) 1, 3, 9
- (1) 20은 1, 2, $2 \times 2 = 4$, 5, 10, 20의 배수입니다.
(2) 1, 2, 4, 5, 10, 20은 20의 약수입니다. [답] (1) 4, 5, 10, 20 (2) 4, 5, 10, 20

개념 다지기

- [답] (1) 1, 3, 9, 27, 81 (2) 1, 3, 9, 27, 81
- 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지도록 1 이외의 알맞은 수를 써넣습니다. [답] (1) 예 2 (2) 예 15
- [답] ㉠
- $32 = 8 \times 4$ 이므로 8과 32는 약수와 배수의 관계입니다. [답] 8, 32에 ○표
- ④ $35 = 7 \times 5$ 이므로 7과 35는 약수와 배수의 관계입니다. [답] ④
- 28은 1, 2, $2 \times 2 = 4$, 7, $2 \times 7 = 14$, 28의 배수입니다.
• 1, 2, 4, 7, 14, 28은 28의 약수입니다. [답] 1, 2, 4, 7, 14, 28 / 1, 2, 4, 7, 14, 28

1 STEP

기본 유형의 힘

36~39쪽

- 12를 1, 2, 3, 4, 6, 12로 나누면 나누어떨어지므로 12의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12입니다.

[답] (위에서부터) 1, 2, 3, 4, 6, 12 / 1, 2, 3, 4, 6, 12

- [답] 약수
- $7 \div 7 = 1$ → 7은 7의 약수입니다.
 $7 \div 3 = 2 \dots 1$ → 3은 7의 약수가 아닙니다.
 $7 \div 1 = 7$ → 1은 7의 약수입니다. [답] (○) (×) (○)

- 3 (1) $14 \div 1 = 14$, $14 \div 2 = 7$, $14 \div 7 = 2$, $14 \div 14 = 1$
 → 14의 약수: 1, 2, 7, 14
 (2) $24 \div 1 = 24$, $24 \div 2 = 12$, $24 \div 3 = 8$, $24 \div 4 = 6$,
 $24 \div 6 = 4$, $24 \div 8 = 3$, $24 \div 12 = 2$, $24 \div 24 = 1$
 → 24의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
 [답] (1) 1, 2, 7, 14 (2) 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

- 4 ㉠ 15의 약수: 1, 3, 5, 15
 ㉡ 16의 약수: 1, 2, 4, 8, 16 [답] ㉡

- 5 [답] 6은 200의 약수가 아닙니다.
 [이유] [모범 답안] 200은 6으로 나누면 나누어떨어지지 않기 때문입니다.

평가 기준

약수의 의미를 알고 이유를 바르게 설명했으면 정답입니다.

- 6 유나: 2는 4의 약수입니다. [답] 시은

- 7 25의 약수: 1, 5, 25
 → 25의 약수 중에서 가장 큰 수는 25입니다. [답] 25

[다른 풀이] 어떤 수의 약수 중에서 가장 큰 수는 자기 자신이므로 가장 큰 수는 25입니다.

- 8 32를 나누어떨어지게 하는 수는 32의 약수입니다.
 32의 약수: 1, 2, 4, 8, 16, 32 → 6개 [답] 6개

- 9 똑같이 나누어 가질 수 있는 사람 수는 20의 약수입니다.
 20의 약수: 1, 2, 4, 5, 10, 20
 [답] 2명, 4명, 5명, 10명에 ○표

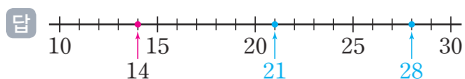
유형 2 [답] 2, 4, 6 / 2, 4, 6

- 10 [답] 6, 12, 18, 60

- 11 $8 \times 1 = 8$, $8 \times 3 = 24$ [답] 8, 24에 ○표

- 12 (1) 5를 1배, 2배, 3배, 4배, 5배 한 수를 씁니다.
 → $5 \times 1 = 5$, $5 \times 2 = 10$, $5 \times 3 = 15$, $5 \times 4 = 20$,
 $5 \times 5 = 25$
 (2) 9를 1배, 2배, 3배, 4배, 5배 한 수를 씁니다.
 → $9 \times 1 = 9$, $9 \times 2 = 18$, $9 \times 3 = 27$, $9 \times 4 = 36$,
 $9 \times 5 = 45$
 [답] (1) 5, 10, 15, 20, 25 (2) 9, 18, 27, 36, 45

- 13 $7 \times 2 = 14$, $7 \times 3 = 21$, $7 \times 4 = 28$



- 14 4의 배수: $4 \times 1 = 4$, $4 \times 2 = 8$, $4 \times 3 = 12$, $4 \times 4 = 16$,
 $4 \times 5 = 20$, $4 \times 6 = 24$, $4 \times 7 = 28$, $4 \times 8 = 32$,
 $4 \times 9 = 36$, $4 \times 10 = 40$, $4 \times 11 = 44$,
 $4 \times 12 = 48 \dots$

- 9의 배수: $9 \times 1 = 9$, $9 \times 2 = 18$, $9 \times 3 = 27$,
 $9 \times 4 = 36$, $9 \times 5 = 45 \dots$

[답]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

- 15 2의 배수: 2, 4, 6...
 → 2의 배수 중에서 가장 작은 수는 2입니다. [답] 2

- 16 ㉠ 8의 배수: 8, 16, 24...
 4의 배수: 4, 8, 12, 16, 20, 24...
 따라서 8의 배수는 모두 4의 배수입니다.
 ㉡ 3의 배수: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27...
 9의 배수: 9, 18, 27...
 따라서 3의 배수가 모두 9의 배수인 것은 아닙니다. [답] ㉠

[참고] 9의 배수는 모두 3의 배수입니다.

- 17 첫 번째: 오늘
 2번째: $10 \times 1 = 10$ (일) 뒤
 3번째: $10 \times 2 = 20$ (일) 뒤
 4번째: $10 \times 3 = 30$ (일) 뒤 [답] 30일 뒤

유형 3 [답] 1, 5, 7, 35 / 1, 5, 7, 35

- 18 [답] 16, 8, 4, 4 / 1, 2, 4, 8, 16 / 1, 2, 4, 8, 16

- 19 $36 = 6 \times 6$ 이므로 6과 36은 약수와 배수의 관계입니다.
 [답] (○)(×)

- 20 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지면 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 ㉠ ㉠이 4일 때 → $8 \div 4 = 2$ 이므로 4와 8은 약수와 배수의 관계입니다.
 ㉡ ㉡이 16일 때 → $16 \div 8 = 2$ 이므로 16과 8은 약수와 배수의 관계입니다. [답] ㉠, ㉡

- 21 $4 \times 4 = 16$, $5 \times 5 = 25$ [답] 4, 16 / 5, 25

- 22 [답] 예 1×45 , 3×15 , 5×9 /
 1, 3, 5, 9, 15, 45 / 1, 3, 5, 9, 15, 45

개념의 힘

40~45쪽

개념 3

40~41쪽

개념 확인하기

- 8과 12의 공통된 약수는 1, 2, 4입니다. **답** 1, 2, 4
- 8과 12의 공약수 중에서 가장 큰 수는 4입니다. **답** 4
- 답** 최소공배수
- 6과 9의 공통된 배수는 18, 36……입니다.
• 6과 9의 공통된 배수 중에서 가장 작은 수는 18입니다.
답 18, 36 / 18

개념 다지기

- 답** 1, 2, 7, 14 / 14
- 4와 6의 공통된 배수: 12, 24……
• 4와 6의 공배수 중에서 가장 작은 수: 12
답 8, 12, 16, 20, 24 / 6, 12, 18, 24, 30 / 12, 24 / 12
- 24의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
• 30의 약수: 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
→ 24와 30의 공약수: 1, 2, 3, 6
→ 24와 30의 최대공약수: 6
답 1, 2, 3, 6 / 6
- 8의 배수: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88, 96, 104, 112, 120……
• 10의 배수: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120……
→ 8과 10의 공배수: 40, 80, 120……
→ 8과 10의 최소공배수: 40
답 40, 80, 120 / 40
- 최대공약수의 약수는 공약수입니다.
답 1, 2, 3, 4, 6, 12
- 18과 24의 공배수는 72, 144, 216……이고 이 중에서 가장 작은 수는 72입니다. **답** 72
참고 공배수 중 가장 작은 수는 최소공배수입니다.
- (1) • 12의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12
• 16의 약수: 1, 2, 4, 8, 16
→ 최대공약수: 4
(2) 최대공약수가 4이므로 최대 4명에게 나누어 줄 수 있습니다. **답** (1) 4 (2) 4명

개념 4

42~43쪽

개념 확인하기

- 답** (1) 9, 3 (2) 27 / 3, 9 (3) 9 (4) 9
- $20 = 2 \times 2 \times 5$, $30 = 2 \times 3 \times 5$
→ 20과 30의 최대공약수: $2 \times 5 = 10$
답 예 $20 = 2 \times 2 \times 5$, $30 = 2 \times 3 \times 5$ / 10
- 20과 28의 최대공약수는 20과 28을 나눈 공약수들의 곱입니다.
→ $2 \times 2 = 4$ **답** (위에서부터) 2, 10, 5, 7 / 4

개념 다지기

- (2) $26 = 2 \times 13$, $39 = 3 \times 13$
→ 26과 39의 최대공약수: 13
답 (1) 13 / 3, 13 (2) 13
- | | | |
|---|----|----|
| 2 | 32 | 40 |
| 2 | 16 | 20 |
| 2 | 8 | 10 |
| 2 | 4 | 5 |

최대공약수 **답** ①
- $28 = 2 \times 2 \times 7$, $42 = 2 \times 3 \times 7$
→ 28과 42의 최대공약수: $2 \times 7 = 14$
답 2, 7 / 3, 7 / 2, 7, 14
- 18과 24를 1 이외의 공약수로 나눈 후 나눈 공약수들의 곱을 구합니다.
→ 18과 24의 최대공약수: $2 \times 3 = 6$
답 예

2	18	24	/ 6
3	9	12	
3	3	4	
- ㉗ = $2 \times 3 \times 5$, ㉘ = $2 \times 5 \times 7$
→ ㉗과 ㉘의 최대공약수: $2 \times 5 = 10$ **답** 5, 10
- | | | |
|---|----|----|
| 3 | 27 | 36 |
| 3 | 9 | 12 |
| 3 | 3 | 4 |

→ 27과 36의 최대공약수: $3 \times 3 = 9$

2	44	66
11	22	33
2	2	3

→ 44와 66의 최대공약수: $2 \times 11 = 22$ **답** 9, 22

$$\begin{array}{r} 7 \text{ (1) } 7 \overline{) 42 \ 70} \\ 2 \overline{) \ 6 \ 10} \\ \underline{ 3 \ 5} \end{array}$$

→ 42와 70의 최대공약수: $7 \times 2 = 14$

(2) 42와 70의 최대공약수가 14이므로 최대 14명에게 나누어 줄 수 있습니다. **답** (1) 14 (2) 14명

개념 5

44~45쪽

개념 확인하기

1 (4) $6 = 2 \times 3$, $8 = 2 \times 4$

→ 6과 8의 최소공배수: $2 \times 3 \times 4 = 24$

답 (1) 6, 3 (2) 8, 4 (3) 2 (4) 24

2 곱셈식에서 공통된 부분과 공통이 아닌 나머지 수를 곱합니다. → 12와 18의 최소공배수: $2 \times 2 \times 3 \times 3 = 36$

답 2, 3, 36

3 4와 16의 최소공배수는 4와 16을 나눈 공약수와 가장 밑에 남은 몫의 곱입니다.

→ $2 \times 2 \times 1 \times 4 = 16$

답 2, 4, 16

개념 다지기

1 (2) $2 \times 3 \times 4 = 24$

답 (1) 4, 4 (2) 24

2 **답** 11 / 11, 2, 110

3 $20 = 2 \times 2 \times 5$, $30 = 2 \times 3 \times 5$

→ 20과 30의 최소공배수: $2 \times 5 \times 2 \times 3 = 60$

답 2, 5 / 3, 5 / 60

4 24와 30을 1 이외의 공약수로 나눈 후 나눈 공약수와 가장 밑에 남은 몫의 곱을 구합니다.

답 예 $\begin{array}{r} 2 \overline{) 24 \ 30} \\ 3 \overline{) 12 \ 15} \\ \underline{ 4 \ 5} \end{array}$ / 예 $2 \times 3 \times 4 \times 5 = 120$

5 $9 \overline{) 27 \ 45}$
 $ 3 \ 5$

답 135

→ 27과 45의 최소공배수: $9 \times 3 \times 5 = 135$

6 $7 \overline{) 14 \ 35}$
 $ 2 \ 5$

답 지후

→ 14와 35의 최소공배수: $7 \times 2 \times 5 = 70$

7 (1) $2 \overline{) 4 \ 10}$
 $ 2 \ 5$

→ 4와 10의 최소공배수: $2 \times 2 \times 5 = 20$

(2) 최소공배수가 20이므로 다음에 수영장에서 만나는 때는 20일 뒤입니다. **답** (1) 20 (2) 20일 뒤

1 STEP

기본 유형의 힘

46~49쪽

유형 4 **답** 1, 2, 4 / 1, 2, 5, 10 / 1, 2 / 2

1 16과 20의 공약수: 1, 2, 4

답	16의 약수	① ② ④	8, 16
	20의 약수	① ② ④	5, 10, 20

2 35의 약수: 1, 5, 7, 35

40의 약수: 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40

→ 두 수의 최대공약수: 5

답 5

3 • 30의 약수: ① ② 3, ⑤ 6, ⑩ 15, 30

• 50의 약수: ① ② ⑤ ⑩ 25, 50

→ 30과 50의 공약수: 1, 2, 5, 10

답 ③

4 18과 27의 공약수 중에서 가장 큰 수는 9입니다.

답 (○)
(×)

5 어떤 수는 40과 56의 공약수입니다.

→ 40과 56의 공약수: 1, 2, 4, 8

답 1, 2, 4, 8

6 12의 약수: 1, 2, 3, 4, ⑥ 12

42의 약수: 1, 2, 3, ⑥ 7, 14, 21, 42

→ 최대 6명에게 나누어 줄 수 있습니다.

답 6명

유형 5 **답** 12, 24 / 12

7 답		2	4	⑥	⑧	/ 6, 12
2의 배수		10	⑫	14	.....	
3의 배수		3	⑥	9	⑫	
		15	⑮	21	.....	

8 9의 배수: 9, 18, 27, 36, ⑤ 45.....

15의 배수: 15, 30, ⑤ 45, 60.....

답 45

✓ **참고** 두 수의 최소공배수는 두 수의 공배수 중에서 가장 작은 수입니다.

9 • 8의 배수: 8, 16, 24, 32, ⑤ 40, 48, 56, 64, 72,

⑧ 88, 96, 104.....

• 20의 배수: 20, ⑤ 40, 60, ⑧ 80, 100.....

→ 8과 20의 공배수: 40, 80.....

답 ②, ④

10 왼쪽 두 수의 공통된 배수를 찾아 선으로 잇습니다.

답

11 6의 배수도 되고 10의 배수도 되는 수는 6과 10의 공배수이고 그중에서 가장 작은 수는 6과 10의 최소공배수입니다. → 6과 10의 최소공배수: 30 **답** 30

12 **답** 희철 **이유** **모범 답안** 12와 16의 최소공배수는 48입니다.

평가 기준

희철이의 설명을 바르게 고쳤으면 정답입니다.

유형 6 **답** **예** $9 \overline{) 36 \ 45} / 9$
4 5

13 $56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7$, $72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$

→ 56과 72의 최대공약수: $2 \times 2 \times 2 = 8$

답 **예** $56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7 / 72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 / 8$

14 56과 72를 1 이외의 공약수로 나눈 후 나눈 공약수들의 곱을 구합니다.

답 **예** $2 \overline{) 56 \ 72} / 8$
 $2 \overline{) 28 \ 36}$
 $2 \overline{) 14 \ 18}$
7 9

15 $\textcircled{㉠} = 2 \times 2 \times 3$, $\textcircled{㉡} = 2 \times 3 \times 7$

→ $\textcircled{㉠}$ 과 $\textcircled{㉡}$ 의 최대공약수: $2 \times 3 = 6$

답 6

16 두 수의 최대공약수를 각각 구합니다.

$\cdot 5 \overline{) 15 \ 25}$
3 5 → 최대공약수: 5

$\cdot 2 \overline{) 12 \ 32}$
 $2 \overline{) 6 \ 16}$
3 8 → 최대공약수: $2 \times 2 = 4$

답 () ()

17 정사각형의 한 변이 될 수 있는 가장 긴 길이는 20과 30의 최대공약수입니다.

$10 \overline{) 20 \ 30}$
2 3 → 최대공약수: 10

→ 정사각형의 한 변이 될 수 있는 가장 긴 길이는

10 cm입니다. **답** 10 cm

참고 남는 부분이 없어야 하므로 가로와 세로의 길이의 공약수이고 가장 긴 길이는 최대공약수입니다.

유형 7 **답** 2, 3 / 2, 3, 30

18 20과 32의 최소공배수: $2 \times 2 \times 5 \times 8 = 160$

답 **예** $2 \overline{) 20 \ 32} / 160$
 $2 \overline{) 10 \ 16}$
5 8

19 $\textcircled{㉠} = 2 \times 2 \times 7$, $\textcircled{㉡} = 7 \times 7$

→ $\textcircled{㉠}$ 과 $\textcircled{㉡}$ 의 최소공배수: $7 \times 2 \times 2 \times 7 = 196$

답 196

20 **답** **예** $2 \overline{) 18 \ 30} / 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 90$

$3 \overline{) 9 \ 15}$
3 5

21 $\cdot 3 \overline{) 12 \ 21}$
4 7

→ 12와 21의 최소공배수: $3 \times 4 \times 7 = 84$

$\cdot 5 \overline{) 15 \ 20}$
3 4

→ 15와 20의 최소공배수: $5 \times 3 \times 4 = 60$

답 () ()

22 $2 \overline{) 28 \ 42}$ → 28과 42의 최소공배수:

$7 \overline{) 14 \ 21}$ $2 \times 7 \times 2 \times 3 = 84$
2 3

→ 광주행 버스와 대전행 버스는 84분마다 동시에 출발합니다.

답 84분

2 STEP

응용 유형의 힘

50~53쪽

1 $14 \div 1 = 14$, $14 \div 2 = 7$, $14 \div 7 = 2$, $14 \div 14 = 1$

→ 14의 약수는 1, 2, 7, 14이므로 모두 4개입니다.

답 4개

2 $20 \div 1 = 20$, $20 \div 2 = 10$, $20 \div 4 = 5$, $20 \div 5 = 4$,

$20 \div 10 = 2$, $20 \div 20 = 1$

→ 20의 약수는 1, 2, 4, 5, 10, 20이므로 모두 6개입니다.

답 6개

3 27의 약수: 1, 3, 9, 27 → 4개

42의 약수: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42 → 8개

49의 약수: 1, 7, 49 → 3개

→ 약수가 가장 많은 수는 42입니다.

답 42

4 8의 약수를 모두 구합니다. → 1, 2, 4, 8

답 1, 2, 4, 8

5 21의 약수를 모두 구합니다. → 1, 3, 7, 21

답 1, 3, 7, 21

6 10의 배수를 가장 작은 수부터 3개 찾습니다.

답 10, 20, 30

참고 최소공배수의 배수는 공배수입니다.

7 13의 배수를 가장 작은 수부터 3개 찾습니다.

답 13, 26, 39

8 10보다 크고 30보다 작은 수: 20, 16, 22

$$4 \times 5 = 20, 4 \times 4 = 16$$

→ 10보다 크고 30보다 작은 수 중에서 4의 배수는 20, 16입니다. 답 20, 16에 ○표

9 25보다 크고 50보다 작은 수: 32, 28, 48

$$8 \times 4 = 32, 8 \times 6 = 48$$

→ 25보다 크고 50보다 작은 수 중에서 8의 배수는 32, 48입니다. 답 32, 48에 ○표

10 $9 \times 1 = 9, 9 \times 2 = 18, 9 \times 3 = 27, 9 \times 4 = 36,$

$$9 \times 5 = 45, 9 \times 6 = 54 \dots$$

→ 20보다 크고 50보다 작은 수 중에서 9의 배수는 27, 36, 45입니다. 답 27, 36, 45

11 $11 \times 1 = 11, 11 \times 2 = 22, 11 \times 3 = 33, 11 \times 4 = 44,$

$$11 \times 5 = 55, 11 \times 6 = 66, 11 \times 7 = 77 \dots$$

→ 30보다 크고 70보다 작은 수 중에서 11의 배수는 33, 44, 55, 66입니다. 답 33, 44, 55, 66

12 6, 12, 18, 24, 30……으로 가장 작은 수가 6이므로 6의 배수입니다.

따라서 12번째 수는 $6 \times 12 = 72$ 입니다. 답 72

13 2, 4, 6, 8, 10……으로 가장 작은 수가 2이므로 2의 배수입니다.

따라서 25번째 수는 $2 \times 25 = 50$ 입니다. 답 50

14 9, 18, 27, 36, 45……로 가장 작은 수가 9이므로 9의 배수입니다.

따라서 13번째 수는 $9 \times 13 = 117$ 입니다. 답 117

15 오전 10시 2분에 버스가 출발하였고 6분 간격으로 출발하므로 6의 배수에 2를 더한 수가 출발 시각이 됩니다.

따라서 출발 시각은 10시 2분, 10시 8분, 10시 14분, 10시 20분, 10시 26분, 10시 32분, 10시 38분, 10시 44분, 10시 50분, 10시 56분이므로 버스는 10번 출발합니다. 답 10번

16 오전 8시 10분에 기차가 출발하였고 9분 간격으로 출발하므로 9의 배수에 10을 더한 수가 출발 시각이 됩니다.

따라서 출발 시각은 8시 10분, 8시 19분, 8시 28분, 8시 37분, 8시 46분, 8시 55분이므로 기차는 6번 출발합니다. 답 6번

17 오전 9시 5분에 서틀 버스가 출발하였고 7분 간격으로 출발하므로 7의 배수에 5를 더한 수가 출발 시각이 됩니다.

9시 5분, 9시 12분, 9시 19분, 9시 26분, 9시 33분, 9시 40분, 9시 47분, 9시 54분이므로 서틀 버스는 8번 출발합니다. 답 8번

$$18 \begin{array}{r} 2 \overline{) 68} \\ 3 \quad 4 \end{array}$$

→ 6과 8의 최소공배수: $2 \times 3 \times 4 = 24$

지수는 24일마다 발레 학원과 봉사활동 센터에 모두 갑니다. 따라서 다음번에 발레 학원과 봉사활동 센터에 모두 가는 날은 5월 1일부터 24일 후인 5월 25일입니다. 답 5월 25일

$$19 \begin{array}{r} 5 \overline{) 1015} \\ 2 \quad 3 \end{array}$$

→ 10과 15의 최소공배수: $5 \times 2 \times 3 = 30$

30일마다 두 화분에 동시에 물을 줍니다. 따라서 다음번에 두 화분에 동시에 물을 주는 날은 7월 1일부터 30일 후인 7월 31일입니다. 답 7월 31일

주의 7월은 31일까지 있습니다. 30일까지 있다고 생각하여 답하지 않도록 주의합니다.

20 $(31-3) \div (\text{어떤 수}) = \blacklozenge$

$$(51-3) \div (\text{어떤 수}) = \star$$

어떤 수는 $31-3=28$ 과 $51-3=48$ 의 공약수 중 하나입니다.

28과 48의 최대공약수는 4이므로 어떤 수는 1, 2, 4 중 하나이고 나머지가 3이므로 어떤 수는 나머지보다 큰 수인 4입니다. 답 4

$$\text{주의 } \blacksquare \div \blacktriangle = \heartsuit \dots \star$$

$$\rightarrow \blacktriangle > \star$$

21 $(40-4) \div (\text{어떤 수}) = \blacksquare$

$$(46-4) \div (\text{어떤 수}) = \star$$

어떤 수는 $40-4=36$ 과 $46-4=42$ 의 공약수 중 하나입니다.

36과 42의 최대공약수는 6이므로 어떤 수는 1, 2, 3, 6 중 하나이고 나머지가 4이므로 어떤 수는 나머지보다 큰 수인 6입니다. 답 6

$$\begin{array}{r} 22 \quad 2 \overline{) 42 \quad 28} \\ \quad 7 \overline{) 21 \quad 14} \\ \quad \quad 3 \quad 2 \end{array}$$

→ 42와 28의 최대공약수: $2 \times 7 = 14$
 귤과 배를 최대한 많은 친구들에게 남김없이 똑같이 나누어 주면 14명에게 줄 수 있습니다.
 (한 명이 받을 수 있는 귤의 수) $= 42 \div 14 = 3(\text{개})$
 (한 명이 받을 수 있는 배의 수) $= 28 \div 14 = 2(\text{개})$

답 3개, 2개

$$\begin{array}{r} 23 \quad 2 \overline{) 24 \quad 60} \\ \quad 2 \overline{) 12 \quad 30} \\ \quad 3 \overline{) 6 \quad 15} \\ \quad \quad 2 \quad 5 \end{array}$$

→ 24와 60의 최대공약수: $2 \times 2 \times 3 = 12$
 분동을 최대한 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주면 12명에게 나누어 줄 수 있습니다.
 (한 명에게 줄 수 있는 50g짜리 분동의 수)
 $= 24 \div 12 = 2(\text{개})$
 (한 명에게 줄 수 있는 10g짜리 분동의 수)
 $= 60 \div 12 = 5(\text{개})$

답 2개, 5개

3 STEP 서술형의 힘

54~55쪽

$$\begin{array}{r} 1-1 \quad (1) \quad 3 \overline{) 9 \quad 15} \\ \quad \quad 3 \quad 5 \end{array}$$

→ 최소공배수: $3 \times 3 \times 5 = 45$
 공배수: 45의 배수 → 45, 90, 135……
 (2) 50보다 크고 100보다 작은 수 중에서 9의 배수이면서 15의 배수인 수는 90입니다.

답 (1) 45, 90, 135 (2) 90

$$\begin{array}{r} 1-2 \quad \text{모범 답안} \quad ① \quad 7 \overline{) 14 \quad 35} \\ \quad \quad 2 \quad 5 \end{array}$$

→ 최소공배수: $7 \times 2 \times 5 = 70$
 공배수: 70의 배수 → 70, 140, 210……
 ② 따라서 100보다 크고 200보다 작은 수 중에서 14의 배수이면서 35의 배수인 수는 140입니다.

답 140

채점 기준

① 14와 35의 공배수를 구함.	3점	5점
② 공배수 중에서 100보다 크고 200보다 작은 수를 구함.	2점	

$$\begin{array}{r} 2-1 \quad (1) \quad 3 \overline{) 6 \quad 15} \\ \quad \quad 2 \quad 5 \end{array}$$

→ 최소공배수: $3 \times 2 \times 5 = 30$

(2) 6과 15로 나누어도 나누어떨어지는 수 중에서 가장 작은 수는 30이므로 6과 15로 나누어도 2가 남는 가장 작은 수는 $30 + 2 = 32$ 입니다.

답 (1) 30 (2) 32

2-2 **모범 답안** ① 12로 나누어도 나누어떨어지고, 16으로 나누어도 나누어떨어지는 수 중에서 가장 작은 수는 12와 16의 최소공배수입니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12 \quad 16} \\ 2 \overline{) 6 \quad 8} \\ \quad \quad 3 \quad 4 \end{array}$$

→ 최소공배수: $2 \times 2 \times 3 \times 4 = 48$

② 12로 나누어도 3이 남고, 16으로 나누어도 3이 남는 두 자리 수 중에서 가장 작은 수는 $48 + 3 = 51$ 입니다.

답 51

채점 기준

① 12와 16의 최소공배수를 구함.	3점	5점
② 최소공배수를 이용하여 조건을 만족하는 수를 구함.	2점	

$$\begin{array}{r} 3-1 \quad (1) \quad 2 \overline{) 4 \quad 6} \\ \quad \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

→ 최소공배수: $2 \times 2 \times 3 = 12$

(2) 최소공배수의 배수가 공배수입니다.

(3) 12분, 24분, 36분으로 모두 3번 다시 만납니다.

답 (1) 12 (2) 12, 24, 36, 48, 60 (3) 3번

$$\begin{array}{r} 3-2 \quad \text{모범 답안} \quad ① \quad 2 \overline{) 8 \quad 12} \\ \quad \quad 2 \overline{) 4 \quad 6} \\ \quad \quad \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

→ 8과 12의 최소공배수는 24입니다.

② 8과 12의 공배수를 가장 작은 수부터 차례로 구하면 24, 48, 72……입니다.

③ 따라서 두 시계가 동시에 알람이 울린 후 50분 동안 다시 동시에 알람이 2번 울립니다.

답 2번

채점 기준

① 8과 12의 최소공배수를 구함.	2점	5점
② 8과 12의 공배수를 구함.	2점	
③ 두 시계가 50분 동안 동시에 울리는 횟수를 구함.	1점	

4-1 (1) 24의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

(2) 위 (1)에서 구한 수 중에 홀수를 찾으면 3입니다.

답 (1) 2, 3, 4, 6, 8 (2) 3

4-2 **모범 답안** ① 30보다 크고 50보다 작은 수 중에서 7의 배수는 35, 42, 49입니다.

② 이 중에서 짝수를 찾으면 42입니다.

답 42

채점 기준

① 30보다 크고 50보다 작은 수 중 7의 배수를 구함.	3점	5점
② 세 조건을 모두 만족하는 수를 구함.	2점	

단원평가

56~58쪽

1 $28 \div 1 = 28$, $28 \div 2 = 14$, $28 \div 4 = 7$, $28 \div 7 = 4$,
 $28 \div 14 = 2$, $28 \div 28 = 1$

→ 28의 약수: 1, 2, 4, 7, 14, 28

답 1, 2, 4, 7, 14, 28

2 8을 1배, 2배, 3배, 4배, 5배 한 수를 씁니다.
 $8 \times 1 = 8$, $8 \times 2 = 16$, $8 \times 3 = 24$, $8 \times 4 = 32$,
 $8 \times 5 = 40$

따라서 8의 배수는 8, 16, 24, 32, 40입니다.

답 8, 16, 24, 32, 40

3 14는 2와 7의 배수입니다.
2와 7은 14의 약수입니다.

답 배수, 약수

참고 $\blacksquare = \blacktriangle \times \bullet \rightarrow \begin{cases} \blacksquare \text{는 } \blacktriangle \text{와 } \bullet \text{의 배수} \\ \blacktriangle \text{와 } \bullet \text{는 } \blacksquare \text{의 약수} \end{cases}$

4 6과 9의 공통된 약수: 1, 3
6과 9의 공통된 약수 중 가장 큰 수: 3

답 1, 3 / 3

5 $18 = 1 \times 18$, $18 = 2 \times 9$, $18 = 3 \times 6$
18은 1, 2, 3, 6, 9, 18의 배수입니다.
1, 2, 3, 6, 9, 18은 18의 약수입니다.

답 예 1, 18 / 2, 9 / 3, 6 /

1, 2, 3, 6, 9, 18 / 1, 2, 3, 6, 9, 18

6 $7 \times 2 = 14$, $7 \times 5 = 35$, $7 \times 9 = 63$

→ 7의 배수는 모두 3개입니다.

답 3개

7 $\bullet \cdot 6 \times 7 = 42$ 이므로 6은 42의 약수이고 42는 6의 배수입니다.

$\bullet \cdot 9 \times 3 = 27$ 이므로 9는 27의 약수이고 27은 9의 배수입니다.

$\bullet \cdot 16 \times 4 = 64$ 이므로 16은 64의 약수이고 64는 16의 배수입니다.

답

$$\begin{array}{r} 8 \ 2 \overline{) 40 \ 56} \\ 2 \overline{) 20 \ 28} \\ 2 \overline{) 10 \ 14} \\ \underline{5 \ 7} \end{array}$$

→ 40과 56의 최대공약수: $2 \times 2 \times 2 = 8$

답 8

9 24와 36의 최소공배수: $2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3 = 72$

답 예 $\begin{array}{r} 2 \overline{) 24 \ 36} / 72 \\ 2 \overline{) 12 \ 18} \\ 3 \overline{) 6 \ 9} \\ \underline{2 \ 3} \end{array}$

10 최대공약수: 공통된 부분의 곱

→ $2 \times 5 = 10$

최소공배수: 공통된 부분에 공통이 아닌 나머지 수를 곱합니다.

→ $2 \times 5 \times 2 \times 3 = 60$

답 10, 60

11 똑같이 나누어 답을 수 있는 접시 수는 16의 약수입니다.
16의 약수: 1, 2, 4, 8, 16

답 ③, ⑤

$$\begin{array}{r} 12 \ 2 \overline{) 24 \ 30} \\ 3 \overline{) 12 \ 15} \\ \underline{4 \ 5} \end{array}$$

→ 24와 30의 최소공배수: $2 \times 3 \times 4 \times 5 = 120$

24와 30의 공배수: 120의 배수인 120, 240, 360……

답 120 / 120, 240, 360

참고 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같습니다.

13 42의 약수: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42 → 8개

45의 약수: 1, 3, 5, 9, 15, 45 → 6개

답 45

주의 수가 크다고 해서 약수가 항상 더 많은 것은 아닙니다.

14 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수인 81의 약수와 같습니다.

81의 약수: 1, 3, 9, 27, 81 → 5개

답 5개

- 15 어떤 수가 될 수 있는 자연수는 52와 78의 공약수이고 그 중에서 가장 큰 수는 52와 78의 최대공약수입니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 52 \ 78} \\ 13 \overline{) 26 \ 39} \\ \underline{2 \ 3} \end{array}$$

→ 52와 78의 최대공약수: $2 \times 13 = 26$ **답** 26

- 16 $5 \times 10 = 50$, $2 \times 25 = 50$

→ $1 \times \ominus = 50$, $\ominus = 50$ **답** 50

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 30 \ 45} \\ 5 \overline{) 10 \ 15} \\ \underline{2 \ 3} \end{array}$$

→ 30과 45의 최대공약수: $3 \times 5 = 15$
15의 약수는 1, 3, 5, 15이므로 정사각형 모양의 한 변의 길이는 1 cm, 3 cm, 5 cm, 15 cm가 될 수 있습니다.

답 1 cm, 3 cm, 5 cm, 15 cm

- 18 (어떤 수) - 1이 18과 27의 공배수이므로 그중 가장 작은 수는 18과 27의 최소공배수입니다.

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 18 \ 27} \\ 3 \overline{) 6 \ 9} \\ \underline{2 \ 3} \end{array}$$

→ 18과 27의 최소공배수: $3 \times 3 \times 2 \times 3 = 54$
따라서 어떤 수 중에서 가장 작은 수는 54보다 1 큰 55입니다. **답** 55

- 19 **모범 답안** ① 빈칸에 들어갈 수 있는 수는 왼쪽 수인 65의 약수입니다.

② 65의 약수는 1, 5, 13, 65이므로 모두 4개입니다. **답** 4개

채점 기준

① 빈칸에 들어갈 수와 65의 관계를 알.	2점	5점
② 65의 약수를 이용하여 빈칸에 들어갈 수 있는 수의 개수를 구함.	3점	

- 20 **모범 답안** ① 6과 9의 최소공배수: 18

② ㉠과 ㉡ 기계를 같은 달에 검사하는 때는 2016년 2월부터 18개월 뒤입니다.

③ 따라서 다음번에 두 기계를 같은 달에 검사하는 때는 2017년 8월입니다.

답 2017년 8월

채점 기준

① 6과 9의 최소공배수를 구함.	2점	5점
② 두 기계를 같은 달에 검사하는 때는 몇 개월 뒤인지 구함.	1점	
③ 두 기계를 같은 달에 검사하는 때를 구함.	2점	

3 단원 규칙과 대응



개념의 힘

62~67쪽

개념 1

62~63쪽

개념 확인하기

1 삼각형을 1개 놓을 때 그 아래에 사각형은 3개씩 놓습니다. **답** (○)()

2 **답** 3

3 사각형의 수는 삼각형의 수의 3배입니다. **답** 6, 9

4 **답** ()
(○)

개념 다지기

1 오른쪽에 사각형을 1개 놓을 때 그 위에 원을 1개씩 놓습니다. **답** ①

2 원의 수는 사각형의 수보다 1개 많습니다. **답** 6

3 ① 원의 수는 사각형의 수보다 1개 많습니다. **답** ①

4 사각형의 수는 삼각형의 수의 4배입니다. **답** 8, 12, 16

5 **모범 답안** 사각형의 수는 삼각형의 수의 4배입니다.

평가 기준

삼각형의 수와 사각형의 수 사이의 대응 관계를 찾아 바르게 설명했으면 정답입니다.

6 사각형의 수는 삼각형의 수의 4배이므로 사각형은 $10 \times 4 = 40$ (개) 필요합니다. **답** 40개

개념 2

64~65쪽

개념 확인하기

1 **답** (1) 6, 8 (2) 2 (3) 2

2 (2) ★은 ■보다 2 큼. → $\blacksquare + 2 = \star$

(3) ■는 ★보다 2 작습니다. → $\star - 2 = \blacksquare$

답 (1) 2 (2) 2 (3) 2

개념 다지기

1 색 테이프를 한 번 자르면 색 테이프는 2도막이 됩니다.

답 2도막

2 색 테이프가 4도막일 때 색 테이프를 자른 횟수는 3번입니다. **답** 3번

3 2번 자르면 3도막, 3번 자르면 4도막, 4번 자르면 5도막
이 됩니다. **답** 3, 4, 5

4 (자른 횟수) + 1 = (도막의 수) **답** $\triangle + 1$

5 대여 시간이 1시간씩 늘어날 때마다 대여료는 1000원씩
늘어납니다.

답 예 (대여 시간) $\times$ 1000 = (대여료)

6 대여 시간은 $\diamond$, 대여료는 $\odot$ 로 하여 식으로 나타냅니다.
답 $\diamond \times 1000 = \odot$ (또는 $\odot \div 1000 = \diamond$)

7 $\star$ 은 $\blacksquare$ 보다 4 크므로 $\blacksquare + 4 = \star$ 입니다. **답** $\blacksquare + 4$

개념 3 66~67쪽

개념 확인하기

1 (2) 성주의 나이는 윤희의 나이보다 2살 많습니다.
 $\odot = \triangle + 2$
 $\rightarrow \triangle + 2 = \odot$
답 (1) 2 (2) ($\bigcirc$) ()

2 (3) (팔린 솜사탕 수) $\times$ 800 = (판매 금액)
답 (1) 800 (2) 800원 (3) 800

개념 다지기

1 어린이 입장객 수가 한 명씩 늘어날 때마다 어린이 입장료
는 300원씩 늘어납니다. **답** 600, 900, 1200

2 (어린이 입장료) $\div$ 300 = (어린이 입장객 수)
답 $\triangle \div 300$

3 (어린이 입장객 수) $\times$ 300 = (어린이 입장료)
답 $\square \times 300$

4 (어른 입장료) $\div$ 500 = (어른 입장객 수)
답 $\star \div 500 = \bigcirc$ (또는 $\bigcirc \times 500 = \star$)

참고 같은 두 양의 대응 관계를 나타내는 식이라도 기준이 무엇
인가에 따라 표현된 식이 다릅니다.

5 **답** 3

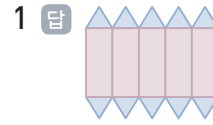
6 (물을 받은 시간) $\times$ 3 = (받은 물의 양)
(받은 물의 양) $\div$ 3 = (물을 받은 시간)
답 $\square \times 3, \triangle \div 3$

7 (1) $7 + 5 = 12$ (장)
답 (1) 12장 (2) $\nabla \times 12 = \heartsuit$ (또는 $\heartsuit \div 12 = \nabla$)

1 STEP 기본 유형의 힘

68~71쪽

유형 1 **답** 14



2 사각형이 1개씩 늘어날 때 삼각형은 2개씩 늘어납니다.
답 세라

3 꽃 4송이에 꽃병이 1개 필요하므로 꽃이 100송이이면 꽃
병은 25개가 필요합니다. **답** 25개

4 ㉠ 꽃의 수를 4로 나누면 꽃병의 수와 같습니다.
㉡ 꽃의 수는 꽃병의 수의 4배입니다. **답** ㉡

5 **답 예** 한 식탁에 접시가 3개씩 있기 때문에 접시의 수는
식탁의 수의 3배입니다.

평가 기준

식탁, 접시, 숟가락, 젓가락 중 두 가지를 골라 두 양 사이의 대응 관
계를 바르게 설명했으면 정답입니다.

유형 2 **답** 2, 3, 4, 5

6 **답** (1) 많습니다에 $\bigcirc$ 표 (2) 적습니다에 $\bigcirc$ 표

7 사각형 조각의 수는 삼각형 조각의 수보다 1개 적으므로
9개 필요합니다. **답** 9개

8 왼쪽에 있는 세로 1줄은 변하지 않고 그 오른쪽에 흰 바둑
돌과 검은 바둑돌의 수가 각각 1개씩 늘어납니다.
답 5, 6

9 **답** ㉡

10 **모범 답안** 의자의 수는 탁자의 수보다 2개 많습니다.(또는
탁자의 수는 의자의 수보다 2개 적습니다.)

평가 기준

탁자의 수와 의자의 수 사이의 대응 관계를 찾아 바르게 설명했으면
정답입니다.

유형 3 **답** 5, 5

11 **답** ㉠

12 **답** ㉡

13 **답** (위에서부터) 1000 / 2500, 1500

14 **답** $\bigcirc - 1000$

- 15 ㉠/ **모범 답안** 매주 500원씩 저금하므로 ☆과 ○는 분수나 소수가 될 수 없습니다.

평가 기준

틀린 설명을 찾아 그 이유를 바르게 설명했으면 정답입니다.

유형 4 **답** 12, 13 / 2007

- 16 달걀 한 판에 달걀이 10개씩 들어 있습니다. **답** 30, 40, 50

- 17 $\triangle$ 는 $\square$ 의 10배입니다. $\rightarrow \square \times 10 = \triangle$
 $\square$ 는 $\triangle$ 를 10으로 나눈 몫입니다. $\rightarrow \triangle \div 10 = \square$
답 () () () ()

- 18 **답** ㉠ 봉지의 수를 5배 한 만큼의 사탕이 있습니다.

- 19 **답** $\heartsuit \times 5$

- 20 (색종이의 수) - 3 = (장식의 수) $\rightarrow \triangle - 3 = \bigcirc$
 (장식의 수) + 3 = (색종이의 수) $\rightarrow \bigcirc + 3 = \triangle$
답 ㉠ $\triangle - 3 = \bigcirc$

2 STEP 응용 유형의 힘 72~75쪽

- 1 **답** 6, 7, 8, 9
- 2 **답** 10, 9, 8, 7, 6
- 3 **답** 5, 15, 25, 35, 45
- 4 영수의 나이는 동생의 나이보다 2살 많습니다. **답** $\square + 2$
- 5 삼촌의 나이는 태수의 나이보다 26살 많습니다. **답** $\triangle + 26$
- 6 (세발자전거의 수) $\times 3 =$ (세발자전거의 바퀴 수)
답 ㉠ $\square \times 3 = \triangle$
- 7 낮의 길이와 밤의 길이의 합은 24시간입니다. **답** ㉠ $24 - \triangle = \square$
- 8 **답** ㉠ 형의 나이($\triangle$)는 동생의 나이($\bigcirc$)보다 2살 많습니다.
- 9 **답** ㉠ 자동차 바퀴 수($\square$)는 자동차 수(∇)의 4배입니다.
- 10 **답** ㉠ 사각형의 변의 수(☆)를 4로 나눈 몫은 사각형의 수(♡)입니다.
- 11 과자를 8개 사면 $3000 - 2800 = 200$ (원)이 남습니다. **답** 1400, 2100, 2800, 3500 / 8개
주의 남은 200원으로는 과자를 살 수 없습니다.

- 12 공책을 20권 사면 $5000 - 4800 = 200$ (원)이 남습니다. **답** 2400, 3600, 4800, 6000 / 20권

- 13 $2\text{ kg} = 2000\text{ g}$
 베개 7개: 490 g, 베개 14개: 980 g, 베개 21개: 1470 g,
 베개 28개: 1960 g, 베개 35개: 2450 g
 $\rightarrow$ 베개를 28개 만들면 솜이 $2000 - 1960 = 40$ (g) 남습니다. **답** 28개
주의 베개의 수는 자연수이므로 분수로 답하지 않도록 주의합니다.

- 14 $1 \times 5 = 5$, $2 \times 5 = 10$, $3 \times 5 = 15$ ……이므로
 $\bigcirc \times 5 = \square$ 또는 $\square \div 5 = \bigcirc$ 입니다. **답** 20, 25, 30, 35 / $\bigcirc \times 5$, $\square \div 5$

- 15 $1 \times 4 = 4$, $2 \times 4 = 8$, $3 \times 4 = 12$ ……이므로
 $\bigcirc \times 4 = \triangle$ 또는 $\triangle \div 4 = \bigcirc$ 입니다. **답** (위에서부터) 6 / 16, 28 / $\bigcirc \times 4$, $\triangle \div 4$

- 16 $6 \div 6 = 1$, $12 \div 6 = 2$, $18 \div 6 = 3$ ……이므로
 $\square \div 6 = \bigcirc$ 또는 $\bigcirc \times 6 = \square$ 입니다. **답** 24, 30 / 7 / $\square \div 6 = \bigcirc$, $\bigcirc \times 6 = \square$

- 17 **답** 28, 24, 20 / ㉠ 40쪽에서 푼 날수에 4배 한 수를 빼면 남은 쪽수입니다.

- 18 **답** 11, 8, 5 / ㉠ 20쪽에서 사용한 날수에 3배 한 수를 빼면 남은 쪽수입니다.

- 19 $\triangle$ 는 $\square$ 의 2배입니다. $\rightarrow \triangle = \square \times 2$
 $\bigcirc$ 는 $\triangle$ 보다 1 큼니다. $\rightarrow \bigcirc = \triangle + 1$
 $\rightarrow \bigcirc = \square \times 2 + 1$ **답** ㉠ $\square \times 2 + 1 = \bigcirc$
참고 $\bigcirc = \frac{\triangle}{2} + 1 = \square \times 2 + 1$
 $\square \times 2$

- 20 ♡는 ●의 3배입니다. $\rightarrow \heartsuit = \bullet \times 3$
 ☆은 ♡보다 5 작습니다. $\rightarrow \star = \heartsuit - 5$
 $\rightarrow \star = \bullet \times 3 - 5$ **답** ㉠ $\bullet \times 3 - 5 = \star$

- 21 처음 정삼각형을 1개 만드는 데 성냥개비가 3개 필요하고 정삼각형이 1개씩 늘어날 때마다 필요한 성냥개비는 2개씩 늘어납니다.
 (정삼각형을 6개 만드는 데 필요한 성냥개비의 수)
 $= 3 + 2 \times 5 = 3 + 10 = 13$ (개) **답** 13개

- 22 처음 정사각형을 1개 만드는 데 성냥개비가 4개 필요하고 정사각형이 1개씩 늘어날 때마다 필요한 성냥개비는 3개씩 늘어납니다.
 $\rightarrow$ (정사각형을 8개 만드는 데 필요한 성냥개비의 수)
 $= 4 + 3 \times 7 = 4 + 21 = 25$ (개) **답** 25개

3 STEP

서술형의 힘

76~77쪽

1-1 (2) △는 □의 6배입니다.

→ $\square \times 6 = \triangle$ 또는 $\triangle \div 6 = \square$

답 (1) 12, 18, 24, 30

(2) $\square \times 6 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 6 = \square$)

1-2 모범 답안 ① 표를 만들어 봅니다.

팔각형의 수(개)	1	2	3	4	5	.....
변의 수(개)	8	16	24	32	40	.....

② □와 △ 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면

$\square \times 8 = \triangle$ 또는 $\triangle \div 8 = \square$ 입니다.

답 $\square \times 8 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 8 = \square$)

채점 기준

① 팔각형의 수와 변의 수를 표로 나타냄.	2점	5점
② 표를 보고 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타냄.	3점	

2-1 (3) $3 + 2 \times 3 = 3 + 6 = 9$ (개)

답 (1) 2개 (2) 5, 7, 9 (3) 9개

2-2 모범 답안 ① 도화지를 1장 붙이는 데 누름 못이 4개 필요하고 도화지를 1장씩 더 붙일 때마다 누름 못이 2개 더 필요합니다.

②

도화지 수(장)	1	2	3	4	.....
누름 못의 수(개)	4	6	8	10	.....

③ 따라서 도화지를 4장 붙이려면 누름 못은 10개 필요합니다.

답 10개

채점 기준

① 도화지의 수가 늘어날 때마다 더 필요한 누름 못의 수를 알.	1점	5점
② 도화지의 수와 누름 못의 수를 표로 나타냄.	2점	
③ 필요한 누름 못의 수를 구함.	2점	

3-1 (3) (탑의 층수) = (이쭈시개의 수) ÷ 2

= $12 \div 2 = 6$ (층)

답 (1) 4, 6, 8 (2) 예 $\square \div 2 = \bigcirc$ (3) 6층

3-2 모범 답안 ① 표를 만들어 봅니다.

탑의 층수(층)	1	2	3	4	.....
이쭈시개의 수(개)	4	8	12	16	.....

② 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면

(이쭈시개의 수) ÷ 4 = (탑의 층수)입니다.

③ (탑의 층수) = $24 \div 4 = 6$ (층)

답 6층

채점 기준

① 탑의 층수와 이쭈시개의 수를 표로 나타냄.	1점	5점
② 표를 보고 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타냄.	2점	
③ 쌓을 수 있는 탑의 층수를 구함.	2점	

4-1 (3) (자르는 횟수) + 1 = 5, (자르는 횟수) = $5 - 1 = 4$ (번)

답 (1) 5도막 (2) 예 (자르는 횟수) + 1 = (도막의 수)

(3) 4번

4-2 모범 답안 ① 한 도막의 길이가 7 cm가 되도록 자르려면 (가래떡의 도막의 수) = $28 \div 7 = 4$ (도막)이 되게 잘라야 합니다.

② 자른 횟수와 도막의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (자르는 횟수) + 1 = (도막의 수)입니다.

③ 따라서 (자르는 횟수) + 1 = 4, (자르는 횟수) = $4 - 1 = 3$ (번)입니다.

답 3번

채점 기준

① 가래떡을 잘라야 하는 도막 수를 구함.	2점	5점
② 자르는 횟수와 도막 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타냄.	2점	
③ 자르는 횟수를 구함.	1점	

수학의 힘 단원평가

78~80쪽

1 오각형의 수가 1개씩 늘어날 때마다 변의 수는 5개씩 늘어납니다.

답 15, 20

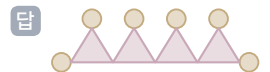
2 답 5

3 답 5

4 튼림의 꽃잎은 6장이므로 (튼림의 수) × 6 = (꽃잎의 수)입니다. → $\diamond \times 6 = \bigcirc$

답 $\diamond \times 6$

5 원의 수는 삼각형의 수보다 2개 많습니다.



6 봉지 한 개에 사탕이 7개씩 들어 있습니다. 답 14, 21, 28

7 봉지의 수가 1개씩 늘어날 때마다 사탕의 수는 7개씩 늘어납니다. 답 예 사탕의 수는 봉지의 수의 7배입니다.

8 (봉지의 수) × 7 = (사탕의 수)

답 예 $\triangle \times 7 = \bigcirc$

9 $\bullet$ 는 $\blacksquare$ 보다 3 큼니다. → $\blacksquare + 3 = \bullet$

답 $\blacksquare + 3$

10 두발자전거의 바퀴는 2개입니다.

답 $\square \times 2, \triangle \div 2$

11 답 예 비행기의 수, 비행기의 날개 수

12 $9-2=7$, $10-2=8$, $11-2=9$, $14-2=12$ 이므로
 $\blacksquare-2=\star$ 또는 $\star+2=\blacksquare$ 입니다.

답 12 / 11 / $\blacksquare-2=\star$ (또는 $\star+2=\blacksquare$)

13 (상영하는 시간) $\times 20 =$ (필요한 그림의 수)

답 예 $\nabla \times 20 = \odot$

14 $\nabla \times 20 = 100 \times 20 = 2000$ (장)

답 2000장

15 (1초 동안 상영하는데 필요한 그림의 수)

$= 20 + 5 = 25$ (장)

답 예 $\nabla \times 25 = \odot$

16 한 층에 이쭈시개 3개가 사용되므로 이쭈시개의 수는 탑의 층수의 3배입니다.

답 예 $\triangle$ 는 $\bigcirc$ 의 3배입니다.

17 (탑의 층수) $\times 3 =$ (이쭈시개의 수)

$\rightarrow$ (탑의 층수) $\times 3 = 18$, (탑의 층수) $= 18 \div 3 = 6$ (층)

답 6층

고무 무게(g)	450	900	1350	1800	2250	2700	.....
지우개 수(개)	5	10	15	20	25	30	.....

$\rightarrow$ 고무 2700 g으로는 지우개를 30개까지 만들 수 있습니다.

답 30개

19 모범 답안

①	택자의 수(개)	1	2	3	4	5	6	.....
	사람의 수(명)	4	6	8	10	12	14	.....

택자 1개에 앉을 수 있는 사람은 4명이고 택자 1개를 더 붙일 때마다 2명씩 더 앉을 수 있습니다.

② 따라서 택자를 6개 이어 붙이면 모두 14명이 앉을 수 있습니다.

답 14명

채점 기준

① 택자의 수와 사람의 수를 표로 나타냄.	3점	5점
② 앉을 수 있는 사람 수를 구함.	2점	

20 모범 답안

①	자르는 횟수(번)	1	2	3	4	5	.....
	도막의 수(개)	2	3	4	5	6	.....

② 자르는 횟수를 $\square$, 도막의 수를 $\triangle$ 라 하면 두 양 사이의 대응 관계는 $\square + 1 = \triangle$ 이므로 $\square + 1 = 6$, $\square = 5$ 입니다.

③ 따라서 6도막으로 자르는 데 $5 \times 5 = 25$ (분)이 걸립니다.

답 25분

채점 기준

① 자르는 횟수와 도막의 수를 표로 나타냄.	2점	5점
② 표를 보고 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타냄.	2점	
③ 자르는 데 걸리는 시간을 구함.	1점	

4 단원 약분과 통분

개념의 힘

84~87쪽

개념 1

84~85쪽

개념 확인하기

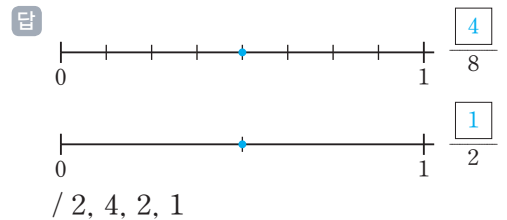
1 색칠된 부분의 크기가 같으므로 $\frac{1}{6}$ 과 $\frac{2}{12}$ 의 크기는 같습니다.

답 같습니다에 $\bigcirc$ 표

2 색칠된 부분의 크기가 같으므로 $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9}$ 입니다.

답 2, 3

3 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하거나 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누면 크기가 같은 분수가 됩니다.

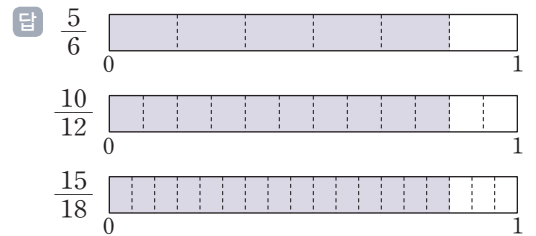


개념 다지기

1 색칠한 부분의 크기가 같으므로 $\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$ 입니다.

답 =

2 색칠한 부분의 크기가 같으므로 세 분수의 크기는 모두 같습니다.



/ 같습니다.

3 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하거나 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누어야 합니다.

답 ㉠

4 분모와 분자에 각각 2, 3, 4를 곱하여 크기가 같은 분수를 만듭니다.

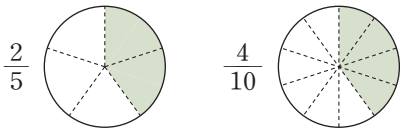
답 (왼쪽에서부터) 10, 18, 20

5 $\frac{2}{5} = \frac{2 \times 2}{5 \times 2} = \frac{4}{10}$, $\frac{2}{5} = \frac{2 \times 3}{5 \times 3} = \frac{6}{15}$,

$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 4}{5 \times 4} = \frac{8}{20}$

답 예 $\frac{4}{10}$, $\frac{6}{15}$, $\frac{8}{20}$

6 **답 예**



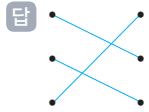
모범 답안 전체를 똑같이 나눈 칸의 수는 다르지만 색칠한 부분의 크기가 같기 때문에 $\frac{2}{5}$ 와 $\frac{4}{10}$ 는 크기가 같습니다.

평가 기준

분수의 크기만큼 색칠하고 이유를 바르게 설명했으면 정답입니다.

$$5 \quad \frac{24}{40} = \frac{24 \div 8}{40 \div 8} = \frac{3}{5}, \quad \frac{10}{18} = \frac{10 \div 2}{18 \div 2} = \frac{5}{9},$$

$$\frac{18}{32} = \frac{18 \div 2}{32 \div 2} = \frac{9}{16}$$



6 24와 32의 공약수: 1, 2, 4, 8

→ 분모와 분자를 나눌 수 없는 수는 3, 12입니다.

답 ②, ⑤

$$7 \quad \frac{12}{18} = \frac{12 \div \square}{18 \div \square} = \frac{2}{3} \rightarrow \square = 6$$

따라서 분모와 분자를 각각 6으로 나눈 것입니다. **답** 6

1 STEP

기본 유형의 힘

88~91쪽

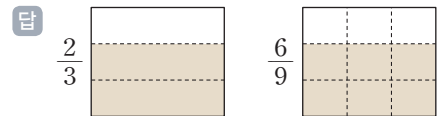
4

단원

양파와 배

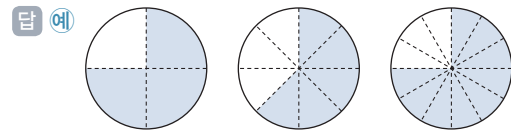
유형 1 **답** 2, 3

1 $\frac{2}{3}$ 는 아래부터 2칸, $\frac{6}{9}$ 은 아래부터 6칸에 각각 색칠합니다.



2 색칠한 부분의 크기가 같으므로 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{6}{9}$ 의 크기는 같습니다. **답** 같습니다.

3 분수만큼 색칠하면 $\frac{3}{4}$ 과 $\frac{9}{12}$ 의 크기가 같습니다.



/ $\frac{3}{4}$, $\frac{9}{12}$ 에 ○표

4 주어진 분수를 수직선에 나타내면 $\frac{3}{5}$ 과 $\frac{6}{10}$ 이 크기가 같은 분수입니다.



/ $\frac{3}{5}$, $\frac{6}{10}$

5 우유는 $\frac{2}{3}$, 주스는 $\frac{2}{5}$, 물은 $\frac{4}{6}$ 만큼 담겨 있습니다.

따라서 같은 양이 담긴 음료를 찾으면 우유와 물입니다.

답 우유, 물

개념 2

86~87쪽

개념 확인하기

1 **답** 공약수

2 9의 약수: 1, 3, 9

15의 약수: 1, 3, 5, 15

→ 9와 15의 공약수: 1, 3

답 1, 3

3 분모와 분자를 공약수 3으로 나눕니다.

답 3, $\frac{3}{5}$

4 **답** 기약분수

5 분모와 분자를 최대공약수 4로 나눕니다.

답 4, $\frac{2}{3}$

6 분모와 분자를 최대공약수 2로 나눕니다.

답 2, $\frac{3}{5}$

개념 다지기

1 분모와 분자를 공약수로 나눕니다.

답 (1) 5, $\frac{3}{12}$ (2) 15, $\frac{1}{4}$

2 분모와 분자를 공약수 2, 4로 각각 나눕니다. **답** $\frac{10}{12}$, $\frac{5}{6}$

$$3 \quad (1) \frac{2}{6} = \frac{2 \div 2}{6 \div 2} = \frac{1}{3} \quad (2) \frac{18}{42} = \frac{18 \div 6}{42 \div 6} = \frac{3}{7}$$

답 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{3}{7}$

4 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 찾습니다. → $\frac{9}{14}$

답 $\frac{9}{14}$ 에 ○표

유형 2 답 (1) 3, 9 (2) 4, 4

6 답 2, 2 / 3, 3

7 4와 16의 공약수인 2, 4로 분모와 분자를 각각 나눌 수 있습니다.

$$(1) \frac{4}{16} = \frac{4 \div 2}{16 \div 2} = \frac{2}{8} \quad (2) \frac{4}{16} = \frac{4 \div 4}{16 \div 4} = \frac{1}{4}$$

답 (1) 2, 2, 2 (2) 4, 4, $\frac{1}{4}$

$$8 (1) \frac{4}{5} = \frac{4 \times 2}{5 \times 2} = \frac{8}{10} \quad (2) \frac{14}{21} = \frac{14 \div 7}{21 \div 7} = \frac{2}{3}$$

답 (1) 8 (2) 3

$$9 \frac{8}{12} = \frac{8 \div 2}{12 \div 2} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{8}{12} = \frac{8 \div 4}{12 \div 4} = \frac{2}{3}$$

답 (왼쪽에서부터) 6, 2

$$10 (1) \frac{4}{9} = \frac{4 \times 2}{9 \times 2} = \frac{8}{18}, \frac{4}{9} = \frac{4 \times 3}{9 \times 3} = \frac{12}{27}$$

$$(2) \frac{10}{20} = \frac{10 \div 5}{20 \div 5} = \frac{2}{4}, \frac{10}{20} = \frac{10 \div 10}{20 \div 10} = \frac{1}{2}$$

답 (1) $\frac{8}{18}, \frac{12}{27}$ 에 ○표 (2) $\frac{1}{2}, \frac{2}{4}$ 에 ○표

11 분모와 분자에 각각 2, 3, 4……를 곱하여 크기가 같은 분수를 만듭니다.

답 예 $\frac{6}{20}, \frac{9}{30}, \frac{12}{40}$

$$12 \frac{18}{54} = \frac{\square}{9} \rightarrow \square = 18 \div 6, \square = 3 \rightarrow \frac{\square}{9} = \frac{3}{9} \quad \text{답 } \frac{3}{9}$$

$$13 \frac{5}{6} = \frac{10}{12} = \frac{20}{24} \quad \text{답 2개}$$

14 답 소연, 광현

모범 답안 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱해서 크기가 같은 분수를 만들었습니다.

참고 현수는 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누어 크기가 같은 분수를 만든 것입니다.

평가 기준

크기가 같은 분수를 같은 방법으로 구한 두 사람을 쓰고, 방법을 바르게 설명했으면 정답입니다.

유형 3 답 (1) $7, \frac{1}{3}$ (2) $2, \frac{4}{18}$

$$15 (1) \frac{10 \div 2}{26 \div 2} = \frac{5}{13} \quad (2) \frac{36 \div 18}{108 \div 18} = \frac{2}{6} \quad \text{답 (1) 5 (2) 2}$$

$$16 (1) \frac{6}{18} = \frac{6 \div 6}{18 \div 6} = \frac{1}{3} \quad (2) \frac{21}{56} = \frac{21 \div 7}{56 \div 7} = \frac{3}{8}$$

답 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{3}{8}$

17 (1) 분모와 분자를 1을 제외한 공약수 2, 4, 8로 나눕니다.

(2) 분모와 분자를 1을 제외한 공약수 2, 5, 10으로 나눕니다.

답 (1) $\frac{8}{12}, \frac{4}{6}, \frac{2}{3}$ (2) $\frac{20}{25}, \frac{8}{10}, \frac{4}{5}$

18 54와 72의 공약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18 답 2, 3, 6, 9, 18

$$19 \frac{15}{30} = \frac{15 \div 3}{30 \div 3} = \frac{5}{10} \quad \text{답 } \frac{5}{10}$$

20 **모범 답안** 기약분수는 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수인데 21과 35의 공약수가 1 외에도 7이 있으므로 기약분수가 아닙니다.

평가 기준

$\frac{21}{35}$ 이 기약분수가 아닌 이유를 바르게 썼으면 정답입니다.

21 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수: $\frac{5}{16}, \frac{7}{18}$

$$\frac{6}{9} = \frac{6 \div 3}{9 \div 3} = \frac{2}{3}, \frac{21}{36} = \frac{21 \div 3}{36 \div 3} = \frac{7}{12}$$

답 $\frac{5}{16}, \frac{7}{18}$ 에 ○표

22 ㉠ $\frac{30}{42} = \frac{15}{21} = \frac{10}{14} = \frac{5}{7}$ 로 모두 3개입니다.

㉡ $\frac{15}{21}, \frac{10}{14}, \frac{5}{7}$ 중 분모와 분자가 두 번째로 큰 수는 $\frac{10}{14}$ 입니다. 답 ㉡

$$23 \frac{\square}{45} = \frac{\square \div 9}{45 \div 9} = \frac{1}{5} \rightarrow \square = 9 \text{이므로 알맞은 분수는 } \frac{9}{45}$$

입니다. 답 $\frac{9}{45}$



개념의 힘

92~97쪽

개념 3

92~93쪽

개념 확인하기

1 답 공통분모

2 그림에서 $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$, $\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$ 입니다. **답** 8, 3

3 **답** 15, 90 / 6, 90 / 90, 90

4 **답** 5, 25 / 2, 14 / 25, 14

개념 다지기

1 분모와 분자에 각각 2, 3, 4, 5, 6을 곱하여 크기가 같은 분수를 만듭니다.

답 $\frac{2}{12}, \frac{3}{18}, \frac{4}{24}, \frac{5}{30}, \frac{6}{36} / \frac{4}{18}, \frac{6}{27}, \frac{8}{36}, \frac{10}{45}, \frac{12}{54}$

2 **답** 3, 4, 6, 8

3 **답** 공배수

4 공통분모가 될 수 있는 수는 두 분모의 공배수입니다.
→ 6과 8의 공배수: 24, 48, 72…… **답** 24, 48, 72

5 두 분모의 곱: $7 \times 10 = 70$

$\frac{3}{7} = \frac{3 \times 10}{7 \times 10} = \frac{30}{70}$, $\frac{7}{10} = \frac{7 \times 7}{10 \times 7} = \frac{49}{70}$ **답** $\frac{30}{70}, \frac{49}{70}$

6 (1) 9와 12의 최소공배수: 36

$\frac{1}{9} = \frac{1 \times 4}{9 \times 4} = \frac{4}{36}$, $\frac{7}{12} = \frac{7 \times 3}{12 \times 3} = \frac{21}{36}$

(2) 15와 10의 최소공배수: 30

$\frac{4}{15} = \frac{4 \times 2}{15 \times 2} = \frac{8}{30}$, $\frac{3}{10} = \frac{3 \times 3}{10 \times 3} = \frac{9}{30}$

답 (1) $\frac{4}{36}, \frac{21}{36}$ (2) $\frac{8}{30}, \frac{9}{30}$

7 ㉠ $\left(\frac{2}{3}, \frac{1}{8}\right) \rightarrow \left(\frac{16}{24}, \frac{3}{24}\right)$ ㉡ $\left(\frac{5}{6}, \frac{8}{9}\right) \rightarrow \left(\frac{15}{18}, \frac{16}{18}\right)$

㉢ $\left(\frac{3}{8}, \frac{5}{12}\right) \rightarrow \left(\frac{9}{24}, \frac{10}{24}\right)$ **답** ㉡

❏ **다른풀이** ㉠ 3과 8의 최소공배수: 24
㉡ 6과 9의 최소공배수: 18
㉢ 8과 12의 최소공배수: 24

개념 4

94~95쪽

개념 확인하기

1 두 분모의 최소공배수인 18을 공통분모로 하여 통분합니다. **답** 3, 15 / 2, 14

2 $\frac{5}{6} = \frac{15}{18}$, $\frac{7}{9} = \frac{14}{18} \rightarrow \frac{15}{18} > \frac{14}{18} \rightarrow \frac{5}{6} > \frac{7}{9}$ **답** >

3 두 분수끼리 통분하여 크기를 각각 비교해 봅니다.

답 10, 9, > / 6, < / 20, 21, <

4 $\frac{2}{3} > \frac{3}{5}$, $\frac{3}{5} < \frac{7}{10}$, $\frac{2}{3} < \frac{7}{10} \rightarrow \frac{3}{5} < \frac{2}{3} < \frac{7}{10}$

답 $\frac{2}{3}, \frac{7}{10}$

개념 다지기

1 색칠된 부분의 크기를 비교하면 $\frac{3}{4} > \frac{2}{3}$ 입니다.

답 9, 8, >

2 분모가 다른 두 분수의 크기를 비교할 때에는 먼저 분모를 같게 만들어야 합니다. **답** (○) ()

3 (1) $\frac{7}{9} = \frac{56}{72}$, $\frac{5}{8} = \frac{45}{72} \rightarrow \frac{56}{72} > \frac{45}{72}$ 이므로 $\frac{7}{9} > \frac{5}{8}$ 입니다.

(2) $\frac{3}{10} = \frac{18}{60}$, $\frac{5}{12} = \frac{25}{60} \rightarrow \frac{18}{60} < \frac{25}{60}$ 이므로 $\frac{3}{10} < \frac{5}{12}$ 입니다. **답** (1) > (2) <

4 **답** $\frac{7}{12}, \frac{5}{8}, \frac{5}{6}$

5 $\frac{7}{12} < \frac{5}{6}$, $\frac{5}{6} > \frac{5}{8}$, $\frac{7}{12} < \frac{5}{8} \rightarrow \frac{5}{6} > \frac{5}{8} > \frac{7}{12}$

답 10, < / 20, 15, > / 14, < / $\frac{5}{6}, \frac{5}{8}, \frac{7}{12}$

6 $\frac{7}{10} = \frac{35}{50}$, $\frac{19}{25} = \frac{38}{50} \rightarrow \frac{7}{10} < \frac{19}{25}$

따라서 성훈이가 더 많이 걸었습니다. **답** 성훈

개념 5

96~97쪽

개념 확인하기

1 **답** $\frac{3}{10}, 0.5$

2 **답** (1) 0.5 (2) $\frac{3}{10}$

3 약분하여 분모가 10인 분수로 고친 후 크기를 비교합니다. **답** 1, 2 / 1, < / <

4 $\frac{6}{10} = 0.6 \rightarrow 0.6 > 0.5 \rightarrow \frac{6}{10} > 0.5$ **답** 0.6, >

개념 다지기

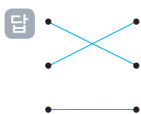
1 답 $\frac{7}{10}, 0.2$

2 답 $8/8, > / >$

3 답 $8, 0.8 / 0.8, > / >$

4 $\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0.8$ 이므로 $0.9 > 0.8$ 입니다. 답 >

5 $\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0.5, \frac{1}{10} = 0.1, \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$



6 $\frac{6}{20} = \frac{3}{10}, \frac{20}{50} = \frac{4}{10} \rightarrow \frac{3}{10} < \frac{4}{10}$ 답 $\frac{20}{50}$

7 $\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = 0.2$ 이므로 $0.2 < 0.4$ 입니다.
따라서 물을 더 적게 마신 사람은 지연입니다. 답 지연

1 STEP

기본 유형의 힘

98~101쪽

유형 4 두 분수 $\frac{3}{10}$ 과 $\frac{2}{15}$ 의 분모와 분자에 각각 2, 3, 4, 5, 6을 곱하여 크기가 같은 분수를 만든 다음 분모가 같은 분수를 찾습니다.

답 (1) $\frac{6}{20}, \frac{9}{30}, \frac{12}{40}, \frac{15}{50}, \frac{18}{60} /$
 $\frac{4}{30}, \frac{6}{45}, \frac{8}{60}, \frac{10}{75}, \frac{12}{90}$
(2) $\frac{9}{30}, \frac{4}{30} / \frac{18}{60}, \frac{8}{60}$

1 8과 10의 최소공배수: 40

$$\frac{5}{8} = \frac{5 \times 5}{8 \times 5} = \frac{25}{40}, \frac{7}{10} = \frac{7 \times 4}{10 \times 4} = \frac{28}{40}$$

답 () ()

2 (1) $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 5} = \frac{10}{15}, \frac{3}{5} = \frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{9}{15}$

(2) $\frac{5}{9} = \frac{5 \times 6}{9 \times 6} = \frac{30}{54}, \frac{5}{6} = \frac{5 \times 9}{6 \times 9} = \frac{45}{54}$

답 (1) $\frac{10}{15}, \frac{9}{15}$ (2) $\frac{30}{54}, \frac{45}{54}$

3 (1) 15와 10의 최소공배수: 30

$$\rightarrow \frac{4}{15} = \frac{4 \times 2}{15 \times 2} = \frac{8}{30}, \frac{7}{10} = \frac{7 \times 3}{10 \times 3} = \frac{21}{30}$$

(2) 12와 16의 최소공배수: 48

$$\rightarrow \frac{11}{12} = \frac{11 \times 4}{12 \times 4} = \frac{44}{48}, \frac{9}{16} = \frac{9 \times 3}{16 \times 3} = \frac{27}{48}$$

답 (1) $\frac{8}{30}, \frac{21}{30}$ (2) $\frac{44}{48}, \frac{27}{48}$

참고 (1) $5 \overline{) 15 \ 10}$
 $\begin{array}{r} 3 \ 2 \\ 15 \ 10 \\ \hline 0 \end{array}$ $\rightarrow$ 최소공배수: $5 \times 3 \times 2 = 30$

(2) $2 \overline{) 12 \ 16}$
 $\begin{array}{r} 2 \ 8 \\ 12 \ 16 \\ \hline 0 \end{array}$ $\rightarrow$ 최소공배수: $2 \times 2 \times 3 \times 4 = 48$

4 $(\frac{1}{6}, \frac{4}{9}) \rightarrow (\frac{1 \times 3}{6 \times 3}, \frac{4 \times 2}{9 \times 2}) \rightarrow (\frac{3}{18}, \frac{8}{18})$

$(\frac{1}{6}, \frac{4}{9}) \rightarrow (\frac{1 \times 6}{6 \times 6}, \frac{4 \times 4}{9 \times 4}) \rightarrow (\frac{6}{36}, \frac{16}{36})$

따라서 잘못 통분한 사람은 세라입니다. 답 세라

참고 세라의 계산에서 $\frac{1}{6}$ 의 분모에 6을 곱하면 분자에도 똑같이 6을 곱해야 하는데 4를 곱해서 틀렸습니다.

5 (1) 분모 3과 4의 공배수인 12, 24, 36……을 공통분모로 하여 통분합니다.

(2) 분모 9와 2의 공배수인 18, 36, 54……를 공통분모로 하여 통분합니다.

답 (1) 예 $\frac{8}{12}, \frac{9}{12} / \frac{16}{24}, \frac{18}{24}$ (2) 예 $\frac{10}{18}, \frac{9}{18} / \frac{20}{36}, \frac{18}{36}$

6 ㉠ 30과 6의 최소공배수: 30

㉡ 6과 9의 최소공배수: 18

㉢ 10과 15의 최소공배수: 30

답 ㉠

7 $(\frac{5}{6}, \frac{1}{3}) \rightarrow (\frac{5 \times 3}{6 \times 3}, \frac{1 \times 6}{3 \times 6}) \rightarrow (\frac{15}{18}, \frac{6}{18})$

$(\frac{2}{5}, \frac{4}{7}) \rightarrow (\frac{2 \times 7}{5 \times 7}, \frac{4 \times 5}{7 \times 5}) \rightarrow (\frac{14}{35}, \frac{20}{35})$

$(\frac{3}{4}, \frac{3}{10}) \rightarrow (\frac{3 \times 10}{4 \times 10}, \frac{3 \times 4}{10 \times 4}) \rightarrow (\frac{30}{40}, \frac{12}{40})$



8 두 분수 $\frac{7}{8}$ 과 $\frac{9}{20}$ 를 통분할 때 공통분모가 될 수 있는 수는 분모 8과 20의 공배수인 40, 80, 120……입니다.

답 예 40, 80, 120

유형 5 (1) $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 5}{6 \times 5} = \frac{25}{30}, \frac{4}{5} = \frac{4 \times 6}{5 \times 6} = \frac{24}{30}$

$\rightarrow \frac{5}{6} > \frac{4}{5}$

(2) $\frac{5}{8} = \frac{5 \times 3}{8 \times 3} = \frac{15}{24}, \frac{11}{12} = \frac{11 \times 2}{12 \times 2} = \frac{22}{24} \rightarrow \frac{5}{8} < \frac{11}{12}$

답 (1) 25, 24 / > (2) 15, 22 / <

9 (1) $\frac{5}{6} = \frac{35}{42}, \frac{6}{7} = \frac{36}{42} \rightarrow \frac{35}{42} < \frac{36}{42}$ 이므로 $\frac{5}{6} < \frac{6}{7}$ 입니다.

(2) $\frac{5}{8} = \frac{15}{24}, \frac{13}{24} \rightarrow \frac{15}{24} > \frac{13}{24}$ 이므로 $\frac{5}{8} > \frac{13}{24}$ 입니다.

답 (1) < (2) >

10 $1\frac{7}{15} = 1\frac{28}{60}, 1\frac{11}{20} = 1\frac{33}{60}$

$\rightarrow 1\frac{28}{60} < 1\frac{33}{60}$ 이므로 더 큰 분수는 $1\frac{11}{20}$ 입니다.

답 () (○)

11 분모가 12인 분수로 통분합니다.

$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}, \frac{2}{3} = \frac{8}{12}, \frac{2}{6} = \frac{4}{12}$ 이므로 $\frac{5}{12}$ 보다 작은 분

수는 $\frac{2}{6}$ 입니다.

답 $\frac{2}{6}$ 에 ○표

12 $\frac{2}{3} < \frac{7}{8}, \frac{7}{8} > \frac{3}{4}, \frac{2}{3} < \frac{3}{4}$ 이므로 $\frac{2}{3} < \frac{3}{4} < \frac{7}{8}$ 입니다.

답 16, 21, < / 7, 6, > / 8, 9, < / $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{7}{8}$

13 도해: 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱해야 합니다.

답 도해

참고 $\frac{2}{3}, \frac{4}{9}$ 를 통분할 때 분모와 분자에 각각 0을 곱하면

$\frac{2 \times 0}{3 \times 0} = \frac{0}{0}, \frac{4 \times 0}{9 \times 0} = \frac{0}{0}$ 이 되므로 0을 곱하면 안 됩니다.

14 $\frac{5}{8} = \frac{25}{40}, \frac{13}{20} = \frac{26}{40}$

$\rightarrow \frac{5}{8} < \frac{13}{20}$ 이므로 우유가 더 많습니다.

답 우유

15 $\frac{5}{6} = \frac{35}{42}, \frac{6}{7} = \frac{36}{42} \rightarrow \frac{5}{6} < \frac{6}{7}$

$\frac{6}{7} = \frac{12}{14}, \frac{9}{14} \rightarrow \frac{6}{7} > \frac{9}{14}$

따라서 가장 큰 분수는 $\frac{6}{7}$ 입니다.

답 $\frac{6}{7}$

16 $1\frac{2}{5} = 1\frac{8}{20}, 1\frac{1}{4} = 1\frac{5}{20}$

$\rightarrow 1\frac{2}{5} > 1\frac{1}{4}$ 이므로 운동을 더 짧게 한 날은 오늘입니다.

답 오늘

17 두 분수씩 차례로 크기를 비교합니다.

$\frac{2}{3} = \frac{16}{24}, \frac{3}{8} = \frac{9}{24} \rightarrow \frac{2}{3} > \frac{3}{8},$

$\frac{9}{10} = \frac{45}{50}, \frac{13}{25} = \frac{26}{50} \rightarrow \frac{9}{10} > \frac{13}{25}$

$\frac{2}{3} = \frac{20}{30}, \frac{9}{10} = \frac{27}{30} \rightarrow \frac{2}{3} < \frac{9}{10}$

답 (위에서부터) $\frac{9}{10}, \frac{2}{3}, \frac{9}{10}$

유형 6 **답** <, 9

18 **답** 25, 25, 25, 0.25

19 **답** 7 / 7, < / <

20 (1) $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$ (2) $1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1.5 < 1.6$

답 (1) = (2) <

21 1보다 큰 수인 ㉠과 ㉡의 크기를 비교합니다.

$1\frac{1}{5} = 1\frac{2}{10} = 1.2$ 이므로 $1.3 > 1.2$ 입니다.

답 ㉠

22 $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75 > 0.7$

답 지하철역

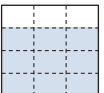
2 STEP

응용 유형의 힘

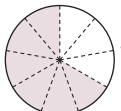
102~105쪽

1 $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{6}{8}$

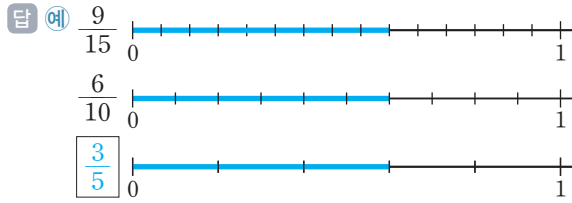
$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$

답 예  $\frac{9}{12}$

2 $\frac{2}{3}$ 의 분모와 분자에 각각 2와 3을 곱하면 $\frac{4}{6}, \frac{6}{9}$ 입니다.

답 예  $\frac{6}{9}$

$$3 \quad \frac{9}{15} = \frac{9 \div 3}{15 \div 3} = \frac{3}{5}, \quad \frac{6}{10} = \frac{6 \div 2}{10 \div 2} = \frac{3}{5}$$



$$4 \quad \text{분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수: } \frac{5}{9}, \frac{7}{12}$$

답 $\frac{5}{9}, \frac{7}{12}$ 에 ○표

$$5 \quad \text{분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수: } \frac{5}{16}, \frac{4}{17}$$

답 $\frac{5}{16}, \frac{4}{17}$ 에 ○표

$$6 \quad \frac{6}{15} = \frac{6 \div 3}{15 \div 3} = \frac{2}{5}$$

답 $\frac{6}{15}$ 에 ○표, $\frac{2}{5}$

$$7 \quad \frac{45}{60} = \frac{45 \div 15}{60 \div 15} = \frac{3}{4}$$

답 $\frac{45}{60}$ 에 ○표, $\frac{3}{4}$

8 공통분모가 될 수 있는 수는 분모 3과 6의 공배수인 6, 12, 18, 24……입니다.

답 10, 15

9 공통분모가 될 수 있는 수는 분모 4와 10의 공배수인 20, 40, 60……입니다.

답 50, 70

10 공통분모가 될 수 있는 수는 분모 4와 18의 공배수인 36, 72, 108……입니다.

답 36, 72

11 공통분모가 될 수 있는 수는 분모 5와 15의 공배수인 15, 30, 45……입니다.

답 15, 30, 45

$$12 \quad \frac{15}{20} = \frac{15 \div 5}{20 \div 5} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{21}{28} = \frac{21 \div 7}{28 \div 7} = \frac{3}{4}, \quad \frac{30}{40} = \frac{30 \div 10}{40 \div 10} = \frac{3}{4}$$

→ $\frac{15}{20}$ 와 크기가 다른 분수는 $\frac{3}{5}$ 입니다.

답 $\frac{3}{5}$

$$13 \quad \frac{16}{24} = \frac{16 \div 8}{24 \div 8} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{8}{12} = \frac{8 \div 4}{12 \div 4} = \frac{2}{3}, \quad \frac{15}{30} = \frac{15 \div 15}{30 \div 15} = \frac{1}{2},$$

$$\frac{24}{36} = \frac{24 \div 12}{36 \div 12} = \frac{2}{3}$$

→ $\frac{16}{24}$ 과 크기가 다른 분수는 $\frac{15}{30}$ 입니다.

답 $\frac{15}{30}$

$$14 \quad \frac{27}{36} = \frac{27 \div 9}{36 \div 9} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{6 \div 2}{8 \div 2} = \frac{3}{4}, \quad \frac{15}{20} = \frac{15 \div 5}{20 \div 5} = \frac{3}{4},$$

$$\frac{18}{24} = \frac{18 \div 6}{24 \div 6} = \frac{3}{4}, \quad \frac{20}{32} = \frac{20 \div 4}{32 \div 4} = \frac{5}{8}$$

→ $\frac{27}{36}$ 과 크기가 다른 분수는 $\frac{20}{32}$ 입니다.

답 $\frac{20}{32}$

$$15 \quad \frac{3}{4} = 0.75, \quad \frac{4}{5} = 0.8 \text{이므로 } 0.9 > 0.8 > 0.75 \text{입니다.}$$

답 $0.9, \frac{4}{5}, \frac{3}{4}$

다른풀이 $\frac{3}{4} = \frac{15}{20}, \frac{4}{5} = \frac{16}{20}, 0.9 = \frac{9}{10} = \frac{18}{20}$ 이므로

$$\frac{18}{20} > \frac{16}{20} > \frac{15}{20} \text{입니다.}$$

$$16 \quad 1\frac{2}{5} = 1.4 \text{이므로 } 1.5 > 1.4 > 0.8 \text{입니다.}$$

답 $1.5, 1\frac{2}{5}, 0.8$

참고 분수를 소수로 나타내어 크기를 비교하거나 소수를 분수로 나타내어 크기를 비교합니다.

$$17 \quad 1\frac{3}{4} = 1.75, \quad \frac{1}{2} = 0.5 \text{이므로 } 1.75 > 1.3 > 0.7 > 0.5 \text{입니다.}$$

답 $1\frac{3}{4}, 1.3, 0.7, \frac{1}{2}$

$$18 \quad \text{분모가 4인 진분수 } \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4} \text{ 중에서 기약분수는 } \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$$

입니다. → $\square = 1, 3$

답 1, 3

$$19 \quad \text{분모가 8인 진분수 } \frac{1}{8}, \frac{2}{8}, \frac{3}{8}, \frac{4}{8}, \frac{5}{8}, \frac{6}{8}, \frac{7}{8} \text{ 중에서}$$

기약분수는 $\frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{5}{8}, \frac{7}{8}$ 입니다. → $\square = 1, 3, 5, 7$

답 1, 3, 5, 7

$$20 \quad \frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{5}{9}, \frac{7}{9}, \frac{8}{9} \rightarrow 6 \text{개}$$

답 6개

$$21 \quad \text{만들 수 있는 진분수: } \frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}$$

이 중에서 가장 작은 분수를 찾으려면 $\frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{3}{7}$ 의 크기를 비교하면 됩니다.

분자가 같은 분수는 분모가 클수록

작은 수이므로 가장 작은 진분수는 $\frac{3}{7}$ 입니다.

답 $\frac{3}{7}$

22 만들 수 있는 진분수: $\frac{2}{3}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$

이 중에서 가장 큰 분수를 찾으려면 $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}$ 의 크기를 비교하면 됩니다.

$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}, \frac{3}{4} = \frac{9}{12}$ 에서 $\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$ 이고, $\frac{3}{4} = \frac{15}{20}, \frac{4}{5} = \frac{16}{20}$ 에서 $\frac{3}{4} < \frac{4}{5}$ 이므로 가장 큰 진분수는 $\frac{4}{5}$ 입니다. **답** $\frac{4}{5}$

참고 분모와 분자의 차가 1인 분수는 분모가 클수록 큰 수입니다.

23 $\frac{7}{8}$ 과 크기가 같은 분수를 만들면

$\frac{7}{8} = \frac{14}{16} = \frac{21}{24} = \frac{28}{32} = \dots$ 입니다. 이 중에서 분모와 분자의 차가 4인 분수는 $\frac{28}{32}$ 입니다. **답** $\frac{28}{32}$

다른풀이 $\frac{7}{8}$ 의 분모와 분자의 차: 1

$1 \times 4 = 4 \rightarrow$ 약분하기 전의 분수: $\frac{7 \times 4}{8 \times 4} = \frac{28}{32}$

24 $\frac{5}{9}$ 와 크기가 같은 분수를 만들면

$\frac{5}{9} = \frac{10}{18} = \frac{15}{27} = \frac{20}{36} = \frac{25}{45} = \dots$ 입니다. 이 중에서 분모와 분자의 차가 20인 분수는 $\frac{25}{45}$ 입니다. **답** $\frac{25}{45}$

3 STEP 서술형의 힘

106~107쪽

1-1 (1) $\frac{4}{12} = \frac{4 \div 4}{12 \div 4} = \frac{1}{3}$

(2) $\frac{9}{12} = \frac{9 \div 3}{12 \div 3} = \frac{3}{4}$ **답** (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{3}{4}$ (3) $\frac{1}{3}, \frac{3}{4}$

1-2 **모범 답안** ① 두 분수 $\left(\frac{8}{60}, \frac{25}{60}\right)$ 를 각각 약분하여 기약

분수로 나타내면 $\frac{8}{60} = \frac{8 \div 4}{60 \div 4} = \frac{2}{15},$

$\frac{25}{60} = \frac{25 \div 5}{60 \div 5} = \frac{5}{12}$ 입니다.

② 따라서 통분하기 전의 두 기약분수는 $\left(\frac{2}{15}, \frac{5}{12}\right)$ 입니다.

답 $\frac{2}{15}, \frac{5}{12}$

채점 기준

① 두 분수를 각각 기약분수로 나타냄.	4점	5점
② 통분하기 전의 두 기약분수를 구함.	1점	

2-1 (1) $\frac{7}{8} = \frac{14}{16} = \frac{21}{24} = \frac{28}{32} = \frac{35}{40} = \dots$

(2) $8+7=15, 16+14=30, 24+21=45,$
 $32+28=60, 40+35=75 \dots$ 이므로 분모와 분자
 의 합이 50보다 크고 70보다 작은 분수는 $\frac{28}{32}$ 입니다.

답 (1) $\frac{14}{16}, \frac{21}{24}, \frac{28}{32}, \frac{35}{40}$ (2) $\frac{28}{32}$

2-2 **모범 답안** ① $\frac{2}{9} = \frac{4}{18} = \frac{6}{27} = \frac{8}{36} = \frac{10}{45} = \frac{12}{54} = \dots$

② $\frac{2}{9}$ 와 크기가 같은 분수 중에서 분모와 분자의 합이 50
 보다 크고 60보다 작은 분수는 $45+10=55$ 에서 $\frac{10}{45}$ 입

니다. **답** $\frac{10}{45}$

채점 기준

① $\frac{2}{9}$ 와 크기가 같은 분수를 구함.	2점	5점
② ①에서 구한 분수 중에서 분모와 분자의 합이 50보다 크고 60보다 작은 분수를 구함.	3점	

3-1 (2) (1)에서 구한 분수 중에서 주어진 수 카드로 만들 수 있는 수는 $\frac{12}{21}$ 입니다. 따라서 ㉠=12, ㉡=21입니다.

답 (1) 8, 12, 16 (2) $12/21$

3-2 **모범 답안** ① $\frac{13}{16}$ 과 크기가 같은 분수를 만들면

$\frac{13}{16} = \frac{26}{32} = \frac{39}{48} = \frac{52}{64} = \dots$ 입니다.

② 따라서 ㉠=39, ㉡=48입니다. **답** 39 / 48

채점 기준

① $\frac{13}{16}$ 과 크기가 같은 분수를 구함.	2점	5점
② ①에서 구한 분수 중에서 수 카드로 만들 수 있는 분수를 찾아 ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 구함.	3점	

4-1 (1) $\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{12}{16} = \frac{15}{20} = \dots$ 이므로 $\frac{3}{4}$ 보다 작

은 수는 $\frac{7}{12}, \frac{9}{20}$ 입니다.

(2) $\frac{1}{2} = \frac{6}{12} \rightarrow \frac{7}{12} > \frac{1}{2}$

$\frac{1}{2} = \frac{10}{20} \rightarrow \frac{9}{20} < \frac{1}{2}$

답 (1) $\frac{7}{12}, \frac{9}{20}$ (2) $\frac{7}{12}$

4-2 **모범 답안** ① $\frac{5}{6} = \frac{10}{12} = \frac{15}{18} = \frac{20}{24} = \frac{25}{30} = \dots\dots$ 이므로

$\frac{5}{6}$ 보다 작은 수는 $\frac{11}{18}, \frac{17}{24}$ 입니다.

② $\cdot \frac{2}{3} = \frac{12}{18}$ 이므로 $\frac{11}{18} < \frac{12}{18}$ 입니다.

$\cdot \frac{2}{3} = \frac{16}{24}$ 이므로 $\frac{17}{24} > \frac{16}{24}$ 입니다. **답** $\frac{17}{24}$

채점 기준

① $\frac{5}{6}$ 보다 작은 분수를 모두 찾음.	2점	5점
② ①에서 찾은 분수 중 $\frac{2}{3}$ 보다 큰 수를 찾음.	3점	

단원평가

108~110쪽

1 분모를 3으로 나누었으므로 분자도 똑같이 3으로 나눕니다.

$$\frac{6}{18} = \frac{6 \div 3}{18 \div 3} = \frac{2}{6} \quad \text{답 2}$$

2 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱해야 합니다.

답 ㉔

3 약분할 때 분모와 분자를 나눌 수 있는 수는 분모와 분자의 공약수입니다. 9와 45의 공약수는 1, 3, 9입니다.

답 3, 9

4 (1) 16과 20의 최대공약수: 4 $\rightarrow \frac{16}{20} = \frac{16 \div 4}{20 \div 4} = \frac{4}{5}$

(2) 27과 81의 최대공약수: 27 $\rightarrow \frac{27}{81} = \frac{27 \div 27}{81 \div 27} = \frac{1}{3}$

답 (1) $\frac{4}{5}$ (2) $\frac{1}{3}$

5 (1) 10과 15의 최소공배수: 30

$$\frac{7}{10} = \frac{7 \times 3}{10 \times 3} = \frac{21}{30}, \frac{8}{15} = \frac{8 \times 2}{15 \times 2} = \frac{16}{30}$$

(2) 18과 12의 최소공배수: 36

$$\frac{7}{18} = \frac{7 \times 2}{18 \times 2} = \frac{14}{36}, \frac{7}{12} = \frac{7 \times 3}{12 \times 3} = \frac{21}{36}$$

답 (1) $\frac{21}{30}, \frac{16}{30}$ (2) $\frac{14}{36}, \frac{21}{36}$

$$6 \frac{4}{5} = \frac{4 \times 3}{5 \times 3} = \frac{12}{15}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 5}{3 \times 5} = \frac{10}{15}$$

$$\rightarrow \frac{4}{5} > \frac{2}{3}$$

답 12, 10, >

7 8과 20의 공배수: 40, 80, 120, 160.....

$\rightarrow$ 공통분모가 될 수 없는 수는 ③ 100입니다.

답 ③

$$8 \frac{11}{121} = \frac{11 \div 11}{121 \div 11} = \frac{1}{11}, \frac{12}{52} = \frac{12 \div 4}{52 \div 4} = \frac{3}{13}$$

$$\rightarrow \text{기약분수는 } \frac{5}{24}, \frac{7}{36} \text{입니다.} \quad \text{답 } \frac{5}{24}, \frac{7}{36}$$

$$9 (1) \frac{2}{3} = \frac{2 \times 16}{3 \times 16} = \frac{32}{48}, \frac{13}{16} = \frac{13 \times 3}{16 \times 3} = \frac{39}{48}$$

$$\rightarrow \frac{2}{3} < \frac{13}{16}$$

$$(2) \frac{7}{12} = \frac{7 \times 5}{12 \times 5} = \frac{35}{60}, \frac{19}{30} = \frac{19 \times 2}{30 \times 2} = \frac{38}{60}$$

$$\rightarrow \frac{7}{12} < \frac{19}{30}$$

답 (1) < (2) <

$$10 \frac{35}{63} = \frac{35 \div 7}{63 \div 7} = \frac{5}{9} \text{ (L)}$$

답 $\frac{5}{9}$ L

$$11 1\frac{3}{8} = 1\frac{27}{72}, 1\frac{4}{9} = 1\frac{32}{72} \rightarrow 1\frac{27}{72} < 1\frac{32}{72} \rightarrow 1\frac{3}{8} < 1\frac{4}{9}$$

답 진성

12 통분하였으므로 $(\frac{22}{48}, \frac{28}{\square})$ 의 분모는 48로 같습니다.

$$\frac{\square \times 2}{24 \times 2} = \frac{22}{48} \rightarrow \square \times 2 = 22, \square = 11 \quad \text{답 11, 48}$$

$$13 \frac{15}{36} = \frac{15 \times 2}{36 \times 2} = \frac{30}{72}, \frac{10}{24} = \frac{10 \times 3}{24 \times 3} = \frac{30}{72},$$

$$\frac{7}{12} = \frac{7 \times 6}{12 \times 6} = \frac{42}{72}$$

$\rightarrow \frac{30}{72}$ 과 크기가 같은 분수가 아닌 것은 $\frac{7}{12}$ 입니다.

답 $\frac{7}{12}$

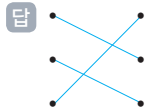
$$14 \frac{1}{15}, \frac{2}{15}, \frac{4}{15}, \frac{7}{15}, \frac{8}{15}, \frac{11}{15}, \frac{13}{15}, \frac{14}{15} \rightarrow 8\text{개}$$

답 8개

$$15 \cdot \left(\frac{4}{15}, \frac{5}{6}\right) \rightarrow \left(\frac{8}{30}, \frac{25}{30}\right)$$

$$\cdot \left(\frac{5}{8}, \frac{1}{6}\right) \rightarrow \left(\frac{15}{24}, \frac{4}{24}\right)$$

$$\cdot \left(\frac{1}{6}, \frac{3}{16}\right) \rightarrow \left(\frac{8}{48}, \frac{9}{48}\right)$$



$$16 \frac{2}{7} = \frac{2 \times 4}{7 \times 4} = \frac{8}{28}, \frac{11}{14} = \frac{11 \times 2}{14 \times 2} = \frac{22}{28}$$

$$\rightarrow \frac{22}{28} > \frac{19}{28} > \frac{8}{28} \text{ 이므로 가장 큰 분수는 } \frac{11}{14} \text{ 입니다.}$$

답 $\frac{11}{14}$

$$17 \frac{5}{28} = \frac{15}{84}, \frac{\square}{42} = \frac{\square \times 2}{84}$$

$\rightarrow 15 < \square \times 2$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 8, 9
입니다. 답 8, 9

$$18 \frac{5}{8} = \frac{5 + \square}{8 + 24} = \frac{5 + \square}{32} \text{ 이고 } \frac{5}{8} = \frac{20}{32} \text{ 입니다.}$$

$\rightarrow 5 + \square = 20, \square = 15$ 답 15

❗ 주의 분모에 24를 더했다고 분자에도 24를 더하지 않도록 주의합니다.

19 답 ① 민지

모범 답안 ② 분모와 분자를 각각 0으로 나누면 안 되기
때문입니다.

채점 기준

① 잘못 말한 사람의 이름을 씀.	2점	5점
② 잘못 말한 이유를 설명함.	3점	

$$20 \text{ 모범 답안 ① } \frac{7}{18} = \frac{14}{36} = \frac{21}{54} = \frac{28}{72} = \frac{35}{90} = \frac{42}{108} = \dots$$

② $\frac{7}{18}$ 과 크기가 같은 분수 중에서 분모와 분자의 합이

40보다 크고 90보다 작은 분수는 $\frac{14}{36}, \frac{21}{54}$ 입니다.

답 $\frac{14}{36}, \frac{21}{54}$

채점 기준

① $\frac{7}{18}$ 과 크기가 같은 분수를 구함.	2점	5점
② 위 ①의 분수 중에서 분모와 분자의 합이 40보다 크 고 90보다 작은 분수를 모두 구함.	3점	

5 단원 분수의 덧셈과 뺄셈

개념의 힘

114~119쪽

개념 1

114~115쪽

개념 확인하기

1 답 $3/2, 1, 3$

2 답 5, 3, 5, 6, 11

3 6과 8의 최소공배수는 24입니다. 답 4, 3, 4, 15, 19

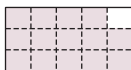
$$4 \text{ (1) } \frac{3}{7} + \frac{1}{2} = \frac{6}{14} + \frac{7}{14} = \frac{13}{14}$$

$$\text{(2) } \frac{1}{5} + \frac{3}{7} = \frac{7}{35} + \frac{15}{35} = \frac{22}{35}$$

답 (1) $\frac{13}{14}$ (2) $\frac{22}{35}$

개념 다지기

1 3과 5의 곱 15를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

답 9 / 예  , 14 / 5, 9, 14

$$2 \text{ (1) } \frac{1}{4} + \frac{3}{8} = \frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$$

$$\text{(2) } \frac{2}{7} + \frac{5}{14} = \frac{4}{14} + \frac{5}{14} = \frac{9}{14}$$

답 (1) $\frac{5}{8}$ (2) $\frac{9}{14}$

$$3 \frac{3}{8} + \frac{5}{12} = \frac{9}{24} + \frac{10}{24} = \frac{19}{24}$$

답 $\frac{19}{24}$

$$4 \text{ 답 } \frac{2 \times 1}{5 \times 3} \text{ 에 } \bigcirc \text{ 표 /}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{4}{15} = \frac{2 \times 3}{5 \times 3} + \frac{4}{15} = \frac{6}{15} + \frac{4}{15} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$$

$$5 \frac{2}{3} + \frac{2}{9} = \frac{6}{9} + \frac{2}{9} = \frac{8}{9}$$

$$\frac{1}{8} + \frac{2}{9} = \frac{9}{72} + \frac{16}{72} = \frac{25}{72}$$

답 $\frac{8}{9}, \frac{25}{72}$

6 (필요한 설탕과 밀가루의 양)

$$= \frac{1}{6} + \frac{2}{3} = \frac{1}{6} + \frac{4}{6} = \frac{5}{6} \text{ (컵)}$$

답 $\frac{1}{6} + \frac{2}{3} = \frac{5}{6}, \frac{5}{6}$ 컵

개념 2

116~117쪽

개념 확인하기

1 답 4 / 4, 9, 3, 1

2 분모 5와 8의 곱 40을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합
니다. 답 8, 5, 16, 25, 41, 1, 1

- 3 6과 8의 최소공배수 24를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.
 [답] 4, 3, 20, 9, 29, 1, 5

개념 다지기

- 1 [답] 예
-
- / 4, 3, 7, 1

- 2 (1) $\frac{4}{5} + \frac{7}{15} = \frac{12}{15} + \frac{7}{15} = \frac{19}{15} = 1\frac{4}{15}$
 (2) $\frac{3}{7} + \frac{8}{9} = \frac{27}{63} + \frac{56}{63} = \frac{83}{63} = 1\frac{20}{63}$
 [답] (1) $1\frac{4}{15}$ (2) $1\frac{20}{63}$

- 3 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 계산하는 방법입니다.

[답] $\frac{7}{9} + \frac{4}{5} = \frac{7 \times 5}{9 \times 5} + \frac{4 \times 9}{5 \times 9}$
 $= \frac{35}{45} + \frac{36}{45} = \frac{71}{45} = 1\frac{26}{45}$

- 4 $\frac{5}{6} + \frac{4}{9} = \frac{15}{18} + \frac{8}{18} = \frac{23}{18} = 1\frac{5}{18}$ [답] $1\frac{5}{18}$

- 5 $\square = \frac{3}{4} + \frac{7}{8} = \frac{6}{8} + \frac{7}{8} = \frac{13}{8} = 1\frac{5}{8}$ [답] $1\frac{5}{8}$

- 6 (어머니께서 사 오신 자두와 복숭아의 무게의 합)

$= \frac{4}{5} + \frac{3}{4} = \frac{16}{20} + \frac{15}{20} = \frac{31}{20} = 1\frac{11}{20} \text{ (kg)}$
 [답] $\frac{4}{5} + \frac{3}{4} = 1\frac{11}{20}, 1\frac{11}{20} \text{ kg}$

개념 3

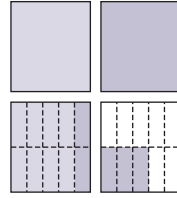
118~119쪽

개념 확인하기

- 1 [답] 2 / (1) 2 (2) 2, 2, 9, 1, 4, 1
 2 8과 10의 최소공배수 40을 공통분모로 하여 통분합니다.
 [답] 28, 53, 13, 5, 13
 3 대분수를 가분수로 고친 후 4와 6의 최소공배수 12를 공통분모로 하여 통분합니다.
 [답] 5, 23, 15, 46, 61, 5, 1

개념 다지기

- 1 [답] 예



/ 1, 8, 1, 5, 13, 3, 3

2 (1) $1\frac{1}{3} + 2\frac{5}{6} = 1\frac{2}{6} + 2\frac{5}{6} = (1+2) + (\frac{2}{6} + \frac{5}{6})$
 $= 3 + \frac{7}{6} = 3 + 1\frac{1}{6} = 4\frac{1}{6}$

(2) $2\frac{5}{6} + 1\frac{7}{9} = 2\frac{15}{18} + 1\frac{14}{18} = (2+1) + (\frac{15}{18} + \frac{14}{18})$
 $= 3 + \frac{29}{18} = 3 + 1\frac{11}{18} = 4\frac{11}{18}$

[답] (1) $4\frac{1}{6}$ (2) $4\frac{11}{18}$

- 3 대분수를 가분수로 고쳐서 계산합니다.

[답] $1\frac{3}{8} + 1\frac{3}{4} = \frac{11}{8} + \frac{7}{4} = \frac{11}{8} + \frac{14}{8} = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$

4 $2\frac{9}{10} + 2\frac{1}{4} = 2\frac{18}{20} + 2\frac{5}{20}$

$= 4 + \frac{23}{20} = 4 + 1\frac{3}{20} = 5\frac{3}{20}$

[답] $5\frac{3}{20}$

5 $1\frac{5}{6} + 5\frac{3}{8} = 1\frac{20}{24} + 5\frac{9}{24}$

$= 6 + \frac{29}{24} = 6 + 1\frac{5}{24} = 7\frac{5}{24}$

[답] $7\frac{5}{24}$

- 6 (민영이가 어제와 오늘 마신 물의 양)

$= 1\frac{3}{10} + 1\frac{4}{5} = 1\frac{3}{10} + 1\frac{8}{10} = 2 + \frac{11}{10}$

$= 2 + 1\frac{1}{10} = 3\frac{1}{10} \text{ (L)}$

[답] $1\frac{3}{10} + 1\frac{4}{5} = 3\frac{1}{10}, 3\frac{1}{10} \text{ L}$

1 STEP

기본 유형의 힘

120~123쪽

유형 1 $\frac{1}{6} + \frac{5}{8} = \frac{1 \times 4}{6 \times 4} + \frac{5 \times 3}{8 \times 3} = \frac{4}{24} + \frac{15}{24} = \frac{19}{24}$

[답] $\frac{19}{24}$

1 (1) $\frac{1}{9} + \frac{5}{12} = \frac{4}{36} + \frac{15}{36} = \frac{19}{36}$

(2) $\frac{3}{8} + \frac{1}{4} = \frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$

[답] (1) $\frac{19}{36}$ (2) $\frac{5}{8}$

2 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 계산하는 방법입니다.

$$\text{답 } \frac{5}{6} + \frac{1}{9} = \frac{5 \times 9}{6 \times 9} + \frac{1 \times 6}{9 \times 6} = \frac{45}{54} + \frac{6}{54} = \frac{51}{54} = \frac{17}{18}$$

$$3 \quad \frac{4}{7} + \frac{2}{9} = \frac{36}{63} + \frac{14}{63} = \frac{50}{63} \quad \text{답 } \frac{50}{63}$$

$$4 \quad \frac{4}{9} + \frac{5}{12} = \frac{16}{36} + \frac{15}{36} = \frac{31}{36} \quad \text{답 } \frac{31}{36}$$

5 분모가 다른 분수끼리의 덧셈은 분모를 통분한 후 분모는 그대로 두고 분자끼리 더해야 하는데 분모도 더해서 틀렸습니다.

$$\text{답 } \frac{1}{4} + \frac{5}{8} = \frac{2}{8} + \frac{5}{8} = \frac{7}{8}$$

6 장미와 튜립을 심은 부분은 꽃밭 전체의

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{4}{10} + \frac{5}{10} = \frac{9}{10} \text{입니다.}$$

$$\text{답 } \frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{9}{10}, \frac{9}{10}$$

$$\text{유형 2 } \frac{2}{3} + \frac{5}{9} = \frac{2 \times 3}{3 \times 3} + \frac{5}{9} = \frac{6}{9} + \frac{5}{9} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$$

$$\text{답 } 1\frac{2}{9}$$

7 6을 공통분모로 하여 통분한 후 계산하고 계산 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

$$\text{답 예 } \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6} / 4, 3, 7, 1, 1$$

$$8 \quad (1) \frac{4}{5} + \frac{3}{4} = \frac{16}{20} + \frac{15}{20} = \frac{31}{20} = 1\frac{11}{20}$$

$$(2) \frac{5}{8} + \frac{5}{12} = \frac{15}{24} + \frac{10}{24} = \frac{25}{24} = 1\frac{1}{24}$$

$$\text{답 } (1) 1\frac{11}{20} \quad (2) 1\frac{1}{24}$$

9 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 후 계산하는 방법입니다.

$$\text{답 } \frac{5}{9} + \frac{7}{12} = \frac{5 \times 4}{9 \times 4} + \frac{7 \times 3}{12 \times 3} = \frac{20}{36} + \frac{21}{36} = \frac{41}{36} = 1\frac{5}{36}$$

$$10 \quad \frac{5}{6} + \frac{2}{7} = \frac{35}{42} + \frac{12}{42} = \frac{47}{42} = 1\frac{5}{42} \quad \text{답 } 1\frac{5}{42}$$

$$11 \quad \frac{9}{10} + \frac{2}{3} = \frac{27}{30} + \frac{20}{30} = \frac{47}{30} = 1\frac{17}{30} \quad \text{답 } 1\frac{17}{30}$$

$$12 \quad \frac{8}{9} + \frac{1}{3} = \frac{8}{9} + \frac{3}{9} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9} \rightarrow 1\frac{2}{9} < 1\frac{4}{9} \quad \text{답 } <$$

$$13 \quad \frac{3}{4} + \frac{2}{5} = \frac{15}{20} + \frac{8}{20} = \frac{23}{20} = 1\frac{3}{20}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{7}{10} = \frac{5}{10} + \frac{7}{10} = \frac{12}{10} = 1\frac{2}{10} = 1\frac{1}{5} \quad \text{답 } \dots$$

14 (어제와 오늘 달리기 연습을 한 시간)

$$= \frac{5}{6} + \frac{4}{5} = \frac{25}{30} + \frac{24}{30} = \frac{49}{30} = 1\frac{19}{30} \text{(시간)}$$

$$\text{답 } \frac{5}{6} + \frac{4}{5} = 1\frac{19}{30}, 1\frac{19}{30} \text{시간}$$

15 (두 사람이 마신 주스의 양)

$$= \frac{3}{7} + \frac{5}{6} = \frac{18}{42} + \frac{35}{42} = \frac{53}{42} = 1\frac{11}{42} \text{ (L)}$$

$$\text{답 } \frac{3}{7} + \frac{5}{6} = 1\frac{11}{42}, 1\frac{11}{42} \text{ L}$$

$$\text{유형 3 } 1\frac{4}{5} + 2\frac{3}{7} = 1\frac{28}{35} + 2\frac{15}{35} = 3 + \frac{43}{35}$$

$$= 3 + 1\frac{8}{35} = 4\frac{8}{35} \quad \text{답 } 4\frac{8}{35}$$

$$16 \quad (1) 2\frac{1}{3} + 1\frac{6}{7} = 2\frac{7}{21} + 1\frac{18}{21} = 3 + \frac{25}{21}$$

$$= 3 + 1\frac{4}{21} = 4\frac{4}{21}$$

$$(2) 3\frac{2}{3} + 3\frac{5}{8} = 3\frac{16}{24} + 3\frac{15}{24} = 6 + \frac{31}{24}$$

$$= 6 + 1\frac{7}{24} = 7\frac{7}{24}$$

$$\text{답 } (1) 4\frac{4}{21} \quad (2) 7\frac{7}{24}$$

$$17 \quad 2\frac{5}{6} + 3\frac{5}{9} = 2\frac{15}{18} + 3\frac{10}{18} = 5 + \frac{25}{18}$$

$$= 5 + 1\frac{7}{18} = 6\frac{7}{18}$$

$$\text{답 } 6\frac{7}{18}$$

$$18 \quad \square = 3\frac{4}{5} + 2\frac{6}{7} = 3\frac{28}{35} + 2\frac{30}{35} = 5 + \frac{58}{35}$$

$$= 5 + 1\frac{23}{35} = 6\frac{23}{35}$$

$$\text{답 } 6\frac{23}{35}$$

$$19 \quad 2\frac{7}{10} + 2\frac{3}{4} = 2\frac{14}{20} + 2\frac{15}{20} = 4 + \frac{29}{20}$$

$$= 4 + 1\frac{9}{20} = 5\frac{9}{20}$$

$$\text{답 } 5\frac{9}{20}$$

20 **답** **방법 1** $2\frac{1}{4} + 1\frac{5}{6} = 2\frac{3}{12} + 1\frac{10}{12}$
 $= (2+1) + \left(\frac{3}{12} + \frac{10}{12}\right)$
 $= 3 + \frac{13}{12} = 3 + 1\frac{1}{12} = 4\frac{1}{12}$

방법 2 $2\frac{1}{4} + 1\frac{5}{6} = \frac{9}{4} + \frac{11}{6} = \frac{27}{12} + \frac{22}{12}$
 $= \frac{49}{12} = 4\frac{1}{12}$

21 $1\frac{3}{4} + 1\frac{2}{3} = 1\frac{9}{12} + 1\frac{8}{12} = 2 + \frac{17}{12} = 2 + 1\frac{5}{12}$
 $= 3\frac{5}{12}$ (m) **답** $3\frac{5}{12}$ m

22 $1\frac{7}{8} + 2\frac{3}{5} = 1\frac{35}{40} + 2\frac{24}{40} = 3 + \frac{59}{40} = 3 + 1\frac{19}{40}$
 $= 4\frac{19}{40}$ (km) **답** $4\frac{19}{40}$ km

23 (설탕과 간장의 양)
 $= 1\frac{1}{2} + 2\frac{3}{4} = \frac{3}{2} + \frac{11}{4} = \frac{6}{4} + \frac{11}{4} = \frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}$ (큰술)
답 $1\frac{1}{2} + 2\frac{3}{4} = 4\frac{1}{4}$, $4\frac{1}{4}$ 큰술



개념의 힘

124~129쪽

개념 4

124~125쪽

개념 확인하기

- 4와 8의 최소공배수 8을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다. **답** 2, 1 / (1) 2 (2) 2, 1, 1
- 8과 6의 곱 48을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다. **답** 6, 8, 42, 40, 2, 1
- 4와 10의 최소공배수 20을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다. **답** 5, 2, 15, 6, 9

개념 다지기

- 4와 3의 곱 12를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다. **답** 9, 8 / 9, 8, 1

2 (1) $\frac{1}{3} - \frac{1}{6} = \frac{2}{6} - \frac{1}{6} = \frac{1}{6}$

(2) $\frac{3}{4} - \frac{2}{7} = \frac{21}{28} - \frac{8}{28} = \frac{13}{28}$ **답** (1) $\frac{1}{6}$ (2) $\frac{13}{28}$

3 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

답 $\frac{5}{6} - \frac{3}{8} = \frac{5 \times 8}{6 \times 8} - \frac{3 \times 6}{8 \times 6} = \frac{40}{48} - \frac{18}{48} = \frac{22}{48} = \frac{11}{24}$

4 $\frac{11}{15} - \frac{1}{10} = \frac{22}{30} - \frac{3}{30} = \frac{19}{30}$ **답** $\frac{19}{30}$

5 $\frac{5}{7} - \frac{2}{21} = \frac{15}{21} - \frac{2}{21} = \frac{13}{21}$

$\rightarrow \frac{13}{21} > \frac{8}{21}$ **답** $>$

6 (계산기의 무게) - (마우스의 무게)

$= \frac{2}{5} - \frac{1}{7} = \frac{14}{35} - \frac{5}{35} = \frac{9}{35}$ (kg)

답 $\frac{2}{5} - \frac{1}{7} = \frac{9}{35}$, $\frac{9}{35}$ kg

개념 5

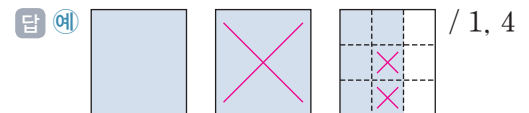
126~127쪽

개념 확인하기

- 답** 6 / 1, 5 / (1) 6 (2) 6, 5
- 답** 2, 2, 1, 1, 1
- 답** 11, 13, 22, 13, 9, 3, 1

개념 다지기

1 색칠한 부분 중에서 ×로 지우고 남은 부분은 $1\frac{4}{9}$ 입니다.



2 (1) $3\frac{3}{5} - 1\frac{2}{7} = 3\frac{21}{35} - 1\frac{10}{35} = (3-1) + \left(\frac{21}{35} - \frac{10}{35}\right)$
 $= 2 + \frac{11}{35} = 2\frac{11}{35}$

(2) $4\frac{7}{10} - 1\frac{4}{15} = 4\frac{21}{30} - 1\frac{8}{30} = (4-1) + \left(\frac{21}{30} - \frac{8}{30}\right)$
 $= 3 + \frac{13}{30} = 3\frac{13}{30}$

답 (1) $2\frac{11}{35}$ (2) $3\frac{13}{30}$

$$3 \quad 7\frac{4}{5} - 2\frac{3}{8} = 7\frac{32}{40} - 2\frac{15}{40} = (7-2) + \left(\frac{32}{40} - \frac{15}{40}\right) \\ = 5 + \frac{17}{40} = 5\frac{17}{40} \quad \text{답 } 5\frac{17}{40}$$

4 대분수를 가분수로 나타내어 계산합니다.

$$\text{답 } 3\frac{3}{7} - 1\frac{1}{3} = \frac{24}{7} - \frac{4}{3} = \frac{72}{21} - \frac{28}{21} = \frac{44}{21} = 2\frac{2}{21}$$

$$5 \quad \square = 8\frac{1}{2} - 2\frac{1}{6} = 8\frac{3}{6} - 2\frac{1}{6} = 6\frac{2}{6} = 6\frac{1}{3} \quad \text{답 } 6\frac{1}{3}$$

6 (예림이네 모듬이 마신 우유의 양)
- (형준이네 모듬이 마신 우유의 양)

$$= 1\frac{5}{8} - 1\frac{1}{4} = 1\frac{5}{8} - 1\frac{2}{8} = \frac{3}{8} \text{ (L)} \\ \text{답 } 1\frac{5}{8} - 1\frac{1}{4} = \frac{3}{8}, \frac{3}{8} \text{ L}$$

개념 6

128~129쪽

개념 확인하기

1 답 2 / 5 / (1) 2 (2) 2, 7, 2, 5

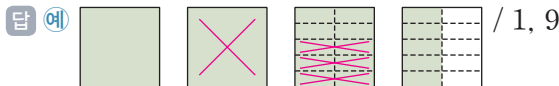
2 답 9, 20, 9, 20, 9, 1, 11, 1, 11

3 대분수를 가분수로 나타낸 후 통분하여 계산합니다.

$$\text{답 } 21, 5, 63, 25, 38, 2, 8$$

개념 다지기

1 색칠한 부분 중에서 ×로 지우고 남은 부분은 $1\frac{9}{10}$ 입니다.



$$2 \quad (1) 6\frac{3}{7} - 3\frac{2}{3} = 6\frac{9}{21} - 3\frac{14}{21} = 5\frac{30}{21} - 3\frac{14}{21} = 2\frac{16}{21}$$

$$(2) 5\frac{5}{9} - 2\frac{5}{6} = 5\frac{10}{18} - 2\frac{15}{18} = 4\frac{28}{18} - 2\frac{15}{18} = 2\frac{13}{18}$$

$$\text{답 } (1) 2\frac{16}{21} \quad (2) 2\frac{13}{18}$$

다른 풀이 대분수를 가분수로 고쳐서 계산해도 됩니다.

$$(1) 6\frac{3}{7} - 3\frac{2}{3} = \frac{45}{7} - \frac{11}{3} = \frac{135}{21} - \frac{77}{21} = \frac{58}{21} = 2\frac{16}{21}$$

$$(2) 5\frac{5}{9} - 2\frac{5}{6} = \frac{50}{9} - \frac{17}{6} = \frac{100}{18} - \frac{51}{18} = \frac{49}{18} = 2\frac{13}{18}$$

$$3 \quad 7\frac{1}{12} - 2\frac{3}{8} = 7\frac{2}{24} - 2\frac{9}{24} = 6\frac{26}{24} - 2\frac{9}{24} = 4\frac{17}{24}$$

$$\text{답 } 4\frac{17}{24}$$

4 대분수를 가분수로 나타내어 계산합니다.

$$\text{답 } 3\frac{3}{4} - 2\frac{7}{9} = \frac{15}{4} - \frac{25}{9} = \frac{135}{36} - \frac{100}{36} = \frac{35}{36}$$

$$5 \quad 3\frac{1}{10} - 2\frac{2}{5} = 3\frac{1}{10} - 2\frac{4}{10} = 2\frac{11}{10} - 2\frac{4}{10} = \frac{7}{10} \text{ (m)} \\ \text{답 } \frac{7}{10} \text{ m}$$

6 (남은 고구마의 무게)

$$= 2\frac{11}{16} - 1\frac{5}{6} = 2\frac{33}{48} - 1\frac{40}{48} = 1\frac{81}{48} - 1\frac{40}{48} \\ = \frac{41}{48} \text{ (kg)} \quad \text{답 } 2\frac{11}{16} - 1\frac{5}{6} = \frac{41}{48}, \frac{41}{48} \text{ kg}$$

1 STEP

기본 유형의 힘

130~133쪽

$$\text{유형 4} \quad \frac{4}{9} - \frac{1}{6} = \frac{4 \times 2}{9 \times 2} - \frac{1 \times 3}{6 \times 3} = \frac{8}{18} - \frac{3}{18} = \frac{5}{18}$$

$$\text{답 } \frac{5}{18}$$

1 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

$$\text{답 (1) 예 } \begin{array}{|c|c|c|} \hline \text{□} & \text{□} & \text{□} \\ \hline \text{□} & \text{□} & \text{□} \\ \hline \text{□} & \text{□} & \text{□} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|c|c|} \hline \text{□} & \text{□} & \text{□} \\ \hline \text{□} & \text{□} & \text{□} \\ \hline \text{□} & \text{□} & \text{□} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|c|} \hline \text{□} & \text{□} & \text{□} \\ \hline \text{□} & \text{□} & \text{□} \\ \hline \text{□} & \text{□} & \text{□} \\ \hline \end{array} \quad (2) 4, 3, 1$$

$$2 \quad (1) \frac{9}{10} - \frac{1}{8} = \frac{36}{40} - \frac{5}{40} = \frac{31}{40}$$

$$(2) \frac{7}{12} - \frac{4}{9} = \frac{21}{36} - \frac{16}{36} = \frac{5}{36}$$

$$\text{답 } (1) \frac{31}{40} \quad (2) \frac{5}{36}$$

3 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분하여 계산하는 방법입니다.

$$\text{답 } \frac{5}{6} - \frac{3}{10} = \frac{5 \times 10}{6 \times 10} - \frac{3 \times 6}{10 \times 6} = \frac{50}{60} - \frac{18}{60} \\ = \frac{32}{60} = \frac{8}{15}$$

$$4 \quad \frac{3}{4} - \frac{2}{5} = \frac{15}{20} - \frac{8}{20} = \frac{7}{20} \quad \text{답 } \frac{7}{20}$$

$$5 \quad \frac{7}{8} > \frac{3}{20} \rightarrow \frac{7}{8} - \frac{3}{20} = \frac{35}{40} - \frac{6}{40} = \frac{29}{40} \quad \text{답 } \frac{29}{40}$$

$$6 \quad \frac{7}{9} - \frac{1}{2} = \frac{14}{18} - \frac{9}{18} = \frac{5}{18} \rightarrow \frac{5}{18} < \frac{7}{18} \quad \text{답 } <$$

$$7 \quad \frac{6}{7} - \frac{3}{11} = \frac{66}{77} - \frac{21}{77} = \frac{45}{77} \quad \text{답 } \frac{45}{77}$$

8 (남은 물의 양) $= \frac{5}{8} - \frac{1}{4} = \frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$ (L) **답** $\frac{3}{8}$ L

9 (㉔ 비커에 넣은 소금의 양)

$$= \frac{7}{12} - \frac{3}{8} = \frac{14}{24} - \frac{9}{24} = \frac{5}{24} \text{ (컵)}$$

답 $\frac{7}{12} - \frac{3}{8} = \frac{5}{24}, \frac{5}{24}$ 컵

유형 5 $5\frac{7}{8} - 2\frac{5}{12} = 5\frac{21}{24} - 2\frac{10}{24} = 3\frac{11}{24}$ **답** $3\frac{11}{24}$

10 (1) $3\frac{7}{15} - 1\frac{1}{3} = 3\frac{7}{15} - 1\frac{5}{15} = (3-1) + \left(\frac{7}{15} - \frac{5}{15}\right)$
 $= 2 + \frac{2}{15} = 2\frac{2}{15}$

(2) $2\frac{1}{8} - 1\frac{1}{9} = 2\frac{9}{72} - 1\frac{8}{72} = (2-1) + \left(\frac{9}{72} - \frac{8}{72}\right)$
 $= 1 + \frac{1}{72} = 1\frac{1}{72}$

답 (1) $2\frac{2}{15}$ (2) $1\frac{1}{72}$

11 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산하는 방법입니다.

답 $4\frac{5}{6} - 2\frac{3}{8} = 4\frac{20}{24} - 2\frac{9}{24} = (4-2) + \left(\frac{20}{24} - \frac{9}{24}\right)$
 $= 2\frac{11}{24}$

12 $4\frac{7}{9} - 2\frac{1}{6} = 4\frac{14}{18} - 2\frac{3}{18} = 2\frac{11}{18} \rightarrow 2\frac{11}{18} > 2\frac{7}{18}$

답 >

13 **답** **방법 1** $3\frac{11}{14} - 1\frac{1}{2} = 3\frac{11}{14} - 1\frac{7}{14}$
 $= (3-1) + \left(\frac{11}{14} - \frac{7}{14}\right)$
 $= 2 + \frac{4}{14} = 2\frac{4}{14} = 2\frac{2}{7}$

방법 2 $3\frac{11}{14} - 1\frac{1}{2} = \frac{53}{14} - \frac{3}{2} = \frac{53}{14} - \frac{21}{14} = \frac{32}{14}$
 $= 2 + \frac{4}{14} = 2\frac{4}{14} = 2\frac{2}{7}$

14 $3\frac{5}{7} - 2\frac{3}{14} = 3\frac{10}{14} - 2\frac{3}{14} = 1\frac{7}{14} = 1\frac{1}{2}$ (m)

답 $3\frac{5}{7} - 2\frac{3}{14} = 1\frac{1}{2}, 1\frac{1}{2}$ m

유형 6 $4\frac{1}{6} - 2\frac{3}{8} = 4\frac{4}{24} - 2\frac{9}{24} = 3\frac{28}{24} - 2\frac{9}{24} = 1\frac{19}{24}$

답 $1\frac{19}{24}$

15 $5\frac{1}{3} - 1\frac{5}{7} = 5\frac{7}{21} - 1\frac{15}{21} = 4\frac{28}{21} - 1\frac{15}{21} = 3\frac{13}{21}$

답 () (○)

16 (1) $5\frac{1}{6} - 2\frac{4}{9} = 5\frac{3}{18} - 2\frac{8}{18} = 4\frac{21}{18} - 2\frac{8}{18} = 2\frac{13}{18}$

(2) $4\frac{1}{8} - 2\frac{2}{3} = 4\frac{3}{24} - 2\frac{16}{24} = 3\frac{27}{24} - 2\frac{16}{24} = 1\frac{11}{24}$

답 (1) $2\frac{13}{18}$ (2) $1\frac{11}{24}$

17 $4\frac{1}{12} - 2\frac{7}{10} = 4\frac{5}{60} - 2\frac{42}{60} = 3\frac{65}{60} - 2\frac{42}{60} = 1\frac{23}{60}$

답 $1\frac{23}{60}$

18 $4\frac{1}{9} - 3\frac{7}{12} = 4\frac{4}{36} - 3\frac{21}{36} = 3\frac{40}{36} - 3\frac{21}{36} = \frac{19}{36}$

$5\frac{3}{5} - 3\frac{5}{7} = 5\frac{21}{35} - 3\frac{25}{35} = 4\frac{56}{35} - 3\frac{25}{35} = 1\frac{31}{35}$

답 () (○)

19 $\square = 8\frac{4}{7} - 5\frac{3}{4} = 8\frac{16}{28} - 5\frac{21}{28}$

$= 7\frac{44}{28} - 5\frac{21}{28} = 2\frac{23}{28}$

답 $2\frac{23}{28}$

20 자연수 부분에서 1을 받아내림하였으므로 $1\frac{2}{10} = \frac{12}{10}$ 입니다.

답 $1\frac{1}{5} - \frac{1}{2} = 1\frac{2}{10} - \frac{5}{10} = \frac{12}{10} - \frac{5}{10} = \frac{7}{10}$

21 $\ominus = 3\frac{3}{5} - 1\frac{5}{6} = 3\frac{18}{30} - 1\frac{25}{30} = 2\frac{48}{30} - 1\frac{25}{30} = 1\frac{23}{30}$

답 $1\frac{23}{30}$

22 (감자의 양) - (고구마의 양)

$= 3\frac{3}{10} - 1\frac{7}{8} = 3\frac{12}{40} - 1\frac{35}{40} = 2\frac{52}{40} - 1\frac{35}{40}$

$= 1\frac{17}{40}$ (kg)

답 $3\frac{3}{10} - 1\frac{7}{8} = 1\frac{17}{40}, 1\frac{17}{40}$ kg

23 $3\frac{1}{2} - 2\frac{3}{5} = 3\frac{5}{10} - 2\frac{6}{10} = 2\frac{15}{10} - 2\frac{6}{10} = \frac{9}{10}$ (m)

답 $3\frac{1}{2} - 2\frac{3}{5} = \frac{9}{10}, \frac{9}{10}$ m

2 STEP

응용 유형의 힘

134~137쪽

5

단원

분수의 덧셈과 뺄셈

1 |보기|는 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 후 계산하였으므로 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

$$\text{답} \frac{4}{15} + \frac{3}{5} = \frac{20}{75} + \frac{45}{75} = \frac{65}{75} = \frac{13}{15}$$

2 |보기|는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산하였으므로 대분수를 가분수로 고쳐서 계산합니다.

$$\text{답} 1\frac{9}{20} + 2\frac{2}{5} = \frac{29}{20} + \frac{12}{5} = \frac{29}{20} + \frac{48}{20} = \frac{77}{20} = 3\frac{17}{20}$$

3 |보기|는 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산하였으므로 대분수를 가분수로 고쳐서 계산합니다.

$$\text{답} 3\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} = \frac{15}{4} - \frac{3}{2} = \frac{15}{4} - \frac{6}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$

$$4 \square = \frac{5}{6} + \frac{1}{4} = \frac{10}{12} + \frac{3}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12} \quad \text{답} 1\frac{1}{12}$$

$$5 \square = \frac{11}{15} - \frac{3}{10} = \frac{22}{30} - \frac{9}{30} = \frac{13}{30} \quad \text{답} \frac{13}{30}$$

$$6 \square = 4\frac{3}{10} - 1\frac{1}{5} = 4\frac{3}{10} - 1\frac{2}{10} = 3\frac{1}{10} \quad \text{답} 3\frac{1}{10}$$

$$7 \square - \frac{3}{8} = \frac{5}{12} \rightarrow \square = \frac{5}{12} + \frac{3}{8} = \frac{10}{24} + \frac{9}{24} = \frac{19}{24} \quad \text{답} \frac{19}{24}$$

참고 • 덧셈과 뺄셈의 관계

$$\begin{array}{l} \text{■} - \text{▲} = \text{●} \quad \text{●} + \text{▲} = \text{■} \\ \text{■} + \text{▲} = \text{●} \quad \text{●} - \text{■} = \text{▲} \end{array}$$

$$8 \square - \frac{1}{3} = \frac{1}{2} \rightarrow \square = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6} \quad \text{답} \frac{5}{6}$$

$$9 2\frac{1}{3} + \square = 3\frac{5}{9} \rightarrow \square = 3\frac{5}{9} - 2\frac{1}{3} = 3\frac{5}{9} - 2\frac{3}{9} = 1\frac{2}{9} \quad \text{답} 1\frac{2}{9}$$

$$10 \square + 2\frac{2}{7} = 4\frac{1}{14} \rightarrow \square = 4\frac{1}{14} - 2\frac{2}{7} = 4\frac{1}{14} - 2\frac{4}{14} = 3\frac{15}{14} - 2\frac{4}{14} = 1\frac{11}{14} \quad \text{답} 1\frac{11}{14}$$

$$11 \text{ 어떤 수를 } \square \text{라 하면 } \square - \frac{1}{6} = \frac{5}{18} \text{입니다.}$$

$$\square = \frac{5}{18} + \frac{1}{6} = \frac{5}{18} + \frac{3}{18} = \frac{8}{18} = \frac{4}{9} \quad \text{답} \frac{4}{9}$$

$$12 \text{ 어떤 수를 } \square \text{라 하면 } \square + \frac{2}{3} = \frac{14}{15} \text{입니다.}$$

$$\square = \frac{14}{15} - \frac{2}{3} = \frac{14}{15} - \frac{10}{15} = \frac{4}{15} \quad \text{답} \frac{4}{15}$$

$$13 \text{ 어떤 수를 } \square \text{라 하면 } \square - 4\frac{1}{4} = 3\frac{1}{6} \text{입니다.}$$

$$\square = 3\frac{1}{6} + 4\frac{1}{4} = 3\frac{2}{12} + 4\frac{3}{12} = 7\frac{5}{12} \quad \text{답} 7\frac{5}{12}$$

$$14 \text{ 가장 큰 대분수: } 4\frac{2}{3}, \text{ 가장 작은 대분수: } 2\frac{3}{4}$$

$$\rightarrow 4\frac{2}{3} - 2\frac{3}{4} = 4\frac{8}{12} - 2\frac{9}{12} = 3\frac{20}{12} - 2\frac{9}{12} = 1\frac{11}{12}$$

$$\text{답} 1\frac{11}{12}$$

참고 • 가장 큰 대분수 만들기

자연수 부분에 가장 큰 수를 놓고 나머지 수로 진분수를 만듭니다.

• 가장 작은 대분수 만들기

자연수 부분에 가장 작은 수를 놓고 나머지 수로 진분수를 만듭니다.

$$15 \text{ 가장 큰 대분수: } 7\frac{3}{5}, \text{ 가장 작은 대분수: } 3\frac{5}{7}$$

$$\rightarrow 7\frac{3}{5} + 3\frac{5}{7} = 7\frac{21}{35} + 3\frac{25}{35} = 10 + \frac{46}{35} = 10 + 1\frac{11}{35}$$

$$= 11\frac{11}{35} \quad \text{답} 11\frac{11}{35}$$

$$16 \text{ 가장 큰 대분수: } 9\frac{7}{8}, \text{ 가장 작은 대분수: } 7\frac{8}{9}$$

$$\rightarrow 9\frac{7}{8} - 7\frac{8}{9} = 9\frac{63}{72} - 7\frac{64}{72} = 8\frac{135}{72} - 7\frac{64}{72} = 1\frac{71}{72}$$

$$\text{답} 1\frac{71}{72}$$

$$17 3\frac{1}{3} + 2\frac{3}{4} = 3\frac{4}{12} + 2\frac{9}{12} = 5\frac{13}{12} = 6\frac{1}{12}$$

$$\rightarrow 1\text{부터 } 9\text{까지의 자연수 중에서 } 6\frac{1}{12} < \square \text{를 만족하는 수는 } 7, 8, 9\text{로 모두 } 3\text{개입니다.}$$

$$\text{답 } 3\text{개}$$

$$18 7\frac{5}{6} - 3\frac{5}{12} = 7\frac{10}{12} - 3\frac{5}{12} = 4\frac{5}{12}$$

$$\rightarrow 1\text{부터 } 9\text{까지의 자연수 중에서 } \square < 4\frac{5}{12} \text{를 만족하는 수는 } 1, 2, 3, 4\text{로 모두 } 4\text{개입니다.}$$

$$\text{답 } 4\text{개}$$

$$19 \quad 5\frac{9}{10} + 2\frac{4}{5} = 5\frac{9}{10} + 2\frac{8}{10} = 7\frac{17}{10} = 8\frac{7}{10}$$

$$\textcircled{1} = 8\frac{7}{10} - 1\frac{1}{2} = 8\frac{7}{10} - 1\frac{5}{10} = 7\frac{2}{10} = 7\frac{1}{5} \quad \text{답} \quad 7\frac{1}{5}$$

$$20 \quad 6\frac{7}{12} - 3\frac{5}{9} = 6\frac{21}{36} - 3\frac{20}{36} = 3\frac{1}{36}$$

$$\textcircled{1} = 3\frac{1}{36} + 4\frac{1}{6} = 3\frac{1}{36} + 4\frac{6}{36} = 7\frac{7}{36} \quad \text{답} \quad 7\frac{7}{36}$$

$$21 \quad 8\frac{3}{8} - 4\frac{3}{4} = 8\frac{3}{8} - 4\frac{6}{8} = 7\frac{11}{8} - 4\frac{6}{8} = 3\frac{5}{8}$$

$$\rightarrow 3\frac{5}{8} - 1\frac{2}{3} = 3\frac{15}{24} - 1\frac{16}{24} = 2\frac{39}{24} - 1\frac{16}{24} = 1\frac{23}{24}$$

$$\text{답} \quad 1\frac{23}{24}$$

22 선우의 물통에 부은 물의 양은 전체의

$$1 - \frac{5}{6} = \frac{6}{6} - \frac{5}{6} = \frac{1}{6} \text{입니다.}$$

→ 윤재의 물통에 남은 물의 양은 전체의

$$\frac{2}{5} - \frac{1}{6} = \frac{12}{30} - \frac{5}{30} = \frac{7}{30} \text{입니다.} \quad \text{답} \quad \frac{7}{30}$$

23 부은 빨간색 물의 양은 전체의

$$1 - \frac{3}{5} = \frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5} \text{입니다.}$$

→ 남은 빨간색 물의 양은 전체의

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{5}{10} - \frac{4}{10} = \frac{1}{10} \text{입니다.} \quad \text{답} \quad \frac{1}{10}$$

3 STEP 서술형의 힘 138~139쪽

1-1 (1) $\frac{2}{5} + \frac{5}{8} = \frac{16}{40} + \frac{25}{40} = \frac{41}{40} = 1\frac{1}{40}$ (km)

(2) $1\frac{1}{40}$ km는 1 km가 넘으므로 민지는 버스를 타는 것이 좋습니다. $\text{답} \quad (1) 1\frac{1}{40} \text{ km} \quad (2) \text{버스}$

1-2 **모범 답안** ① (지희네 집에서 공원을 거쳐 할머니 댁까지 가는 거리) $= \frac{3}{10} + \frac{11}{15} = \frac{9}{30} + \frac{22}{30} = \frac{31}{30} = 1\frac{1}{30}$ (km)

② $1\frac{1}{30}$ km는 $\frac{4}{5}$ km가 넘으므로 지희는 자전거를 타고 가는 것이 좋습니다. $\text{답} \quad \text{자전거}$

채점 기준

① 지희네 집에서 공원을 거쳐 할머니 댁까지 가는 거리를 구함.	3점	5점
② 어느 방법으로 가면 좋을지 바르게 구함.	2점	

2-1 (2) $\square - 1\frac{1}{2} = 3\frac{3}{5}$

$$\rightarrow \square = 3\frac{3}{5} + 1\frac{1}{2} = 3\frac{6}{10} + 1\frac{5}{10} = 4 + \frac{11}{10} = 5\frac{1}{10}$$

(3) 바르게 계산한 값은

$$5\frac{1}{10} + 1\frac{1}{2} = 5\frac{1}{10} + 1\frac{5}{10} = 6\frac{6}{10} = 6\frac{3}{5} \text{입니다.}$$

$$\text{답} \quad (1) \square - 1\frac{1}{2} = 3\frac{3}{5} \quad (2) 5\frac{1}{10} \quad (3) 6\frac{3}{5}$$

2-2 **모범 답안** ① 어떤 수를 $\square$ 라 하여 잘못 계산한 식을 세우면 $\square + 1\frac{2}{9} = 2\frac{5}{6}$ 입니다.

② $\square = 2\frac{5}{6} - 1\frac{2}{9} = 2\frac{15}{18} - 1\frac{4}{18} = 1\frac{11}{18}$

③ 따라서 바르게 계산한 값은

$$1\frac{11}{18} - 1\frac{2}{9} = 1\frac{11}{18} - 1\frac{4}{18} = \frac{7}{18} \text{입니다.}$$

$$\text{답} \quad \frac{7}{18}$$

채점 기준

① 잘못 계산한 식을 세움.	1점	
② 어떤 수를 구함.	2점	5점
③ 바르게 계산한 값을 구함.	2점	

3-1 (1) $1\frac{5}{7} + 2\frac{3}{4} = 1\frac{20}{28} + 2\frac{21}{28} = 3 + \frac{41}{28} = 4\frac{13}{28}$ (m)

(3) $4\frac{13}{28} - 3\frac{23}{28} = 3\frac{41}{28} - 3\frac{23}{28} = \frac{18}{28} = \frac{9}{14}$ (m)

$$\text{답} \quad (1) 4\frac{13}{28} \text{ m} \quad (2) 3\frac{23}{28} \text{ m} \quad (3) \frac{9}{14} \text{ m}$$

3-2 **모범 답안** ① (종이테이프 2장의 길이의 합)

$$= 2\frac{2}{5} + 2\frac{2}{5} = 4\frac{4}{5} \text{ (m)}$$

② (이어 붙인 종이테이프의 전체 길이) $= 4\frac{1}{3}$ m

③ (겹쳐진 부분의 길이)

$$= 4\frac{4}{5} - 4\frac{1}{3} = 4\frac{12}{15} - 4\frac{5}{15} = \frac{7}{15} \text{ (m)}$$

$$\text{답} \quad \frac{7}{15} \text{ m}$$

채점 기준

① 종이테이프 2장의 길이의 합을 구함.	2점	
② 이어 붙인 종이테이프의 전체 길이를 구함.	1점	5점
③ 겹쳐진 부분의 길이를 구함.	2점	

4-1 (1) $\frac{1}{15} + \frac{1}{10} = \frac{2}{30} + \frac{3}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$

(2) 하루 동안 전체의 $\frac{1}{6}$ 을 하므로 일을 모두 끝마치는

데 적어도 6일이 걸립니다. **답** (1) $\frac{1}{6}$ (2) 6일

4-2 **모범 답안** ❶ 하루 동안 두 사람이 함께 할 수 있는 일의 양은 전체의 $\frac{1}{12} + \frac{1}{6} = \frac{1}{12} + \frac{2}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ 입니다.

❷ 따라서 하루 동안 전체의 $\frac{1}{4}$ 을 하므로 일을 모두 끝마치는 데 적어도 4일이 걸립니다. **답** 4일

채점 기준

❶ 하루 동안 두 사람이 할 수 있는 일의 양은 전체의 얼마인지 구함.	3점	5점
❷ 일을 모두 끝마치는 데 며칠이 걸리는지 구함.	2점	

수학의 힘 단원평가

140~142쪽

1 공통분모를 21로 하여 통분한 후 계산합니다. **답** 7, 6, 1

2 9와 5의 최소공배수인 45의 배수를 공통분모로 할 수 있습니다. **답** 45

3 $5\frac{5}{7} + 3\frac{3}{4} = 5\frac{20}{28} + 3\frac{21}{28} = 8 + \frac{41}{28} = 8 + 1\frac{13}{28} = 9\frac{13}{28}$ **답** $9\frac{13}{28}$

4 $2\frac{3}{4} - 1\frac{2}{5} = 2\frac{15}{20} - 1\frac{8}{20} = 1\frac{7}{20}$ **답** $1\frac{7}{20}$

5 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다. **답** $\frac{5}{6} - \frac{2}{9} = \frac{15}{18} - \frac{4}{18} = \frac{11}{18}$

6 대분수를 가분수로 고쳐서 계산하면 자연수 부분과 분수 부분을 따로 떼어 계산하지 않아도 됩니다.

답 $4\frac{2}{3} + 1\frac{2}{5} = \frac{14}{3} + \frac{7}{5} = \frac{70}{15} + \frac{21}{15} = \frac{91}{15} = 6\frac{1}{15}$

7 $\square = \frac{4}{9} + \frac{8}{15} = \frac{20}{45} + \frac{24}{45} = \frac{44}{45}$ **답** $\frac{44}{45}$

8 $\cdot \frac{3}{5} + \frac{1}{4} = \frac{12}{20} + \frac{5}{20} = \frac{17}{20}$
 $\cdot \frac{2}{5} + \frac{5}{6} = \frac{12}{30} + \frac{25}{30} = \frac{37}{30} = 1\frac{7}{30}$ **답** $\frac{17}{20}, 1\frac{7}{30}$

9 (집~병원) - (집~약국)

$= 1\frac{11}{39} - 1\frac{2}{13} = 1\frac{11}{39} - 1\frac{6}{39} = \frac{5}{39}$ (km)

답 $\frac{5}{39}$ km

10 합: $\frac{4}{5} + \frac{9}{10} = \frac{8}{10} + \frac{9}{10} = \frac{17}{10} = 1\frac{7}{10}$

차: $\frac{9}{10} - \frac{4}{5} = \frac{9}{10} - \frac{8}{10} = \frac{1}{10}$ **답** $1\frac{7}{10}, \frac{1}{10}$

11 $\cdot \frac{4}{5} + \frac{2}{3} = \frac{12}{15} + \frac{10}{15} = \frac{22}{15} = 1\frac{7}{15}$

$\cdot 1\frac{7}{15} + \frac{2}{5} = 1\frac{7}{15} + \frac{6}{15} = 1\frac{13}{15}$ **답** $1\frac{7}{15}, 1\frac{13}{15}$

12 (선화가 뿜 거리) + (지은이가 뿜 거리)

$= 2\frac{7}{8} + 3\frac{1}{5} = 2\frac{35}{40} + 3\frac{8}{40} = 5 + \frac{43}{40} = 5 + 1\frac{3}{40}$

$= 6\frac{3}{40}$ (m)

답 $2\frac{7}{8} + 3\frac{1}{5} = 6\frac{3}{40}, 6\frac{3}{40}$ m

13 (세로) = (직사각형의 가로와 세로의 길이의 합) - (가로)

$= 6\frac{1}{6} - 4\frac{3}{4} = 6\frac{2}{12} - 4\frac{9}{12} = 5\frac{14}{12} - 4\frac{9}{12}$

$= 1\frac{5}{12}$ (cm) **답** $1\frac{5}{12}$ cm

14 (더 마셔야 할 물의 양)

$= 4\frac{5}{6} - 1\frac{7}{10} = 4\frac{25}{30} - 1\frac{21}{30} = 3\frac{4}{30} = 3\frac{2}{15}$ (컵)

답 $4\frac{5}{6} - 1\frac{7}{10} = 3\frac{2}{15}, 3\frac{2}{15}$ 컵

15 ㉠ $7\frac{4}{15} - 2\frac{1}{2} = 7\frac{8}{30} - 2\frac{15}{30} = 6\frac{38}{30} - 2\frac{15}{30} = 4\frac{23}{30}$

㉡ $1\frac{5}{6} + 2\frac{2}{5} = 1\frac{25}{30} + 2\frac{12}{30} = 3 + \frac{37}{30} = 3 + 1\frac{7}{30} = 4\frac{7}{30}$

→ $4\frac{23}{30} > 4\frac{7}{30}$ 이므로 ㉠ > ㉡입니다.

답 ㉠

16 가장 큰 수: $4\frac{1}{2}$, 가장 작은 수: $2\frac{5}{6}$

→ $4\frac{1}{2} - 2\frac{5}{6} = 4\frac{3}{6} - 2\frac{5}{6} = 3\frac{9}{6} - 2\frac{5}{6}$

$= 1\frac{4}{6} = 1\frac{2}{3}$

답 $1\frac{2}{3}$

17 덧셈과 뺄셈의 관계를 이용하여 계산합니다.

$$\begin{aligned} & \cdot \ominus + 1\frac{2}{9} = 1\frac{5}{6} \\ & \rightarrow \ominus = 1\frac{5}{6} - 1\frac{2}{9} = 1\frac{15}{18} - 1\frac{4}{18} = \frac{11}{18} \\ & \cdot 1\frac{5}{12} + \omin� = 2\frac{8}{9} \\ & \rightarrow \omin� = 2\frac{8}{9} - 1\frac{5}{12} = 2\frac{32}{36} - 1\frac{15}{36} = 1\frac{17}{36} \end{aligned}$$

답 $\frac{11}{18}, 1\frac{17}{36}$

18 $1\frac{5}{6} < 2\frac{1}{3}$

$$\rightarrow 2\frac{1}{3} - 1\frac{5}{6} = 2\frac{2}{6} - 1\frac{5}{6} = 1\frac{8}{6} - 1\frac{5}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}(\text{시간})$$

따라서 용재가 수학 공부를 $\frac{1}{2}$ 시간 더 오래 했습니다.

답 (1) 용재 (2) $\frac{1}{2}$ 시간

19 **모범 답안** ① 전체 1에서 동화책 $\frac{5}{8}$ 를 빼면

$$1 - \frac{5}{8} = \frac{3}{8} \text{입니다.}$$

② $\frac{3}{8}$ 에서 만화책 $\frac{1}{4}$ 을 빼면 $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} = \frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{1}{8}$ 이므로 위인전은 전체의 $\frac{1}{8}$ 입니다.

답 $\frac{1}{8}$

채점 기준

① 동화책을 빼고 남은 부분은 전체의 얼마인지 구함.	2점	5점
② 위인전은 전체의 얼마인지 구함.	3점	

20 **모범 답안** ① (가~나 마을) + (나~다 마을)

$$\begin{aligned} &= 3\frac{7}{10} + 4\frac{5}{6} = 3\frac{21}{30} + 4\frac{25}{30} \\ &= 7\frac{46}{30} = 8\frac{16}{30} \\ &= 8\frac{8}{15}(\text{km}) \end{aligned}$$

② 따라서 $8\frac{8}{15} - 7\frac{3}{20} = 8\frac{32}{60} - 7\frac{9}{60} = 1\frac{23}{60}(\text{km})$
더 가까워졌습니다.

답 $1\frac{23}{60} \text{ km}$

채점 기준

① 가 마을에서 나 마을을 거쳐 다 마을까지 가는 거리를 구함.	2점	5점
② 몇 km 더 가까워졌는지 구함.	3점	

6 단원 다각형의 둘레와 넓이

수학의 힘 power 개념의 힘

146~153쪽

개념 1

146~147쪽

개념 확인하기

1 답 4, 4, 4, 24

2 답 6, 24

3 (직사각형의 둘레) = (가로) × 2 + (세로) × 2
 $= 10 \times 2 + 6 \times 2$
 $= 20 + 12 = 32(\text{m})$

답 2, 12, 32

4 (마름모의 둘레) = (한 변의 길이) × 4
 $= 5 \times 4 = 20(\text{cm})$

답 20 cm

개념 다지기

1 (직사각형의 둘레) = $(6 + 3) \times 2 = 9 \times 2 = 18(\text{cm})$

답 3, 2, 18

2 (정사각형의 둘레) = (한 변의 길이) × (변의 수)
 $= 9 \times 4 = 36(\text{m})$

답 4, 4, 36

3 (평행사변형의 둘레) = $5 + 3 + 5 + 3$
 $= (5 + 3) \times 2 = 16(\text{cm})$

답 (△)

()

()

4 (1) (정삼각형의 둘레) = $7 \times 3 = 21(\text{cm})$

(2) (정오각형의 둘레) = $9 \times 5 = 45(\text{cm})$

답 (1) 21 cm (2) 45 cm

5 (마름모의 둘레) = $7 \times 4 = 28(\text{m})$

답 28 m

6 (수첩의 둘레) = $(10 + 4) \times 2 = 14 \times 2 = 28(\text{cm})$

답 28 cm

개념 2

148~149쪽

개념 확인하기

1 (2) 가: 10배, 나: 9배 $\rightarrow 10 > 9$ 이므로 가가 더 넓습니다.

답 (1) 10배, 9배 (2) 가

- 2 한 변의 길이가 1 cm인 정사각형의 넓이는 1 cm^2 입니다.
 답 cm^2
- 3 한 칸이 1 cm^2 인 모눈종이 7칸이므로 도형의 넓이는 7 cm^2 입니다.
 답 7 cm^2

개념 다지기

- 1 답 (1)  / 1 제곱센티미터
 (2)  / 6 제곱센티미터
- 2 임의 단위가 도형 가는 10개이고 도형 나는 8개이므로 넓이가 더 넓은 도형은 가입니다.
 답 가
- 3 한 칸이 1 cm^2 인 모눈종이 5칸이므로 도형의 넓이는 5 cm^2 입니다.
 답 5 cm^2
- 4 가: 8 cm^2 , 나: 7 cm^2
 답 가
- 5 모눈 칸의 수가 6개인 도형을 찾으면 모두 2개입니다.
 답 2개
- 6 가: 5 cm^2 , 나: 8 cm^2
 → 도형 나는 도형 가보다 넓이가 $8 - 5 = 3 (\text{cm}^2)$ 더 넓습니다.
 답 나, 가, 3

개념 3

150~151쪽

개념 확인하기

- 1 (1) 1 cm^2 가 가로로 6개, 세로로 3개 있습니다.
 (2) 1 cm^2 가 18개이므로 직사각형의 넓이는 18 cm^2 입니다.
 답 (1) 6, 3 (2) 6, 3, 18
- 2 (직사각형의 넓이) = (가로) × (세로) = $8 \times 5 = 40 (\text{cm}^2)$
 답 8, 5, 40
- 3 (2) 1 cm^2 가 9개이므로 정사각형의 넓이는 9 cm^2 입니다.
 답 (1) 3 (2) 3, 3, 9
- 4 (정사각형의 넓이) = (한 변의 길이) × (한 변의 길이)
 $= 4 \times 4 = 16 (\text{cm}^2)$
 답 4, 4, 16

개념 다지기

- 1 1 cm^2 가 16개이므로 정사각형의 넓이는 16 cm^2 입니다.
 답 16 cm^2

- 2 (직사각형의 넓이) = $11 \times 8 = 88 (\text{cm}^2)$
 답 88 cm^2
- 3 (정사각형의 넓이) = $7 \times 7 = 49 (\text{cm}^2)$
 답 49 cm^2
- 4 (화문석 방석의 넓이) = $50 \times 50 = 2500 (\text{cm}^2)$
 답 2500 cm^2
- 5 (지우개 윗면의 넓이) = (가로) × (세로)
 $= 5 \times 3 = 15 (\text{cm}^2)$
 답 $5 \times 3 = 15, 15 \text{ cm}^2$
- 6 (정사각형의 넓이) = (한 변의 길이) × (한 변의 길이)
 답 $10 \times 10 = 100, 100 \text{ cm}^2$
- 참고 정사각형은 네 변의 길이가 같습니다.

개념 4

152~153쪽

개념 확인하기

- 1 한 변의 길이가 1 m인 정사각형의 넓이는 1 m^2 입니다.
 답 m^2
- 2 답 1 km^2 , 1 제곱킬로미터
- 3 답 100, 100 / 10000
- 4 $1 \text{ km}^2 = 1000000 \text{ m}^2$ 이므로 $4 \text{ km}^2 = 4000000 \text{ m}^2$ 입니다.
 답 4000000
- 5 $1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2$ 이므로 $8 \text{ m}^2 = 80000 \text{ cm}^2$ 입니다.
 답 80000

개념 다지기

- 1 답 (1)  / 1 제곱미터
 (2)  / 3 제곱킬로미터
- 2 (1) 복도의 길이가 1 m보다 길기 때문에 넓이의 단위로 m^2 를 사용합니다.
 답 (1) m^2 에 ○표 (2) cm^2 에 ○표
- 3 (1) $10 \times 5 = 50 (\text{m}^2)$
 (2) $4 \times 2 = 8 (\text{km}^2)$
 답 (1) 50 (2) 8
- 4 $7000 \text{ m} = 7 \text{ km}$, $3000 \text{ m} = 3 \text{ km}$
 → $7 \times 3 = 21 (\text{km}^2)$
 답 21 km^2
- 5 $9 \text{ km}^2 = 9000000 \text{ m}^2$ > 900000 m^2
 답 >

6 $600\text{ cm} = 6\text{ m}$, $400\text{ cm} = 4\text{ m}$

→ (필요한 양탄자의 수) $= 6 \times 4 = 24(\text{개})$

따라서 1 m^2 인 양탄자가 24개이므로 바닥의 넓이는 24 m^2 입니다. 답 24개, 24 m^2

1 STEP

기본 유형의 힘

154~157쪽

유형 1 (정삼각형의 둘레) $= 9 \times 3 = 27(\text{cm})$

답 27 cm

1 (정사각형의 둘레) $= (\text{한 변의 길이}) \times 4$
 $= 6 \times 4 = 24(\text{cm})$

답 24 cm

2 (정육각형의 둘레) $= (\text{한 변의 길이}) \times 6$
 $= 7 \times 6 = 42(\text{cm})$

답 $7 \times 6 = 42$, 42 cm

3 (한 변의 길이) $= (\text{둘레}) \div (\text{변의 수}) = 40 \div 5 = 8(\text{cm})$

답 8

참고 정다각형은 모든 변의 길이가 같으므로 둘레를 알면 한 변의 길이를 구할 수 있습니다.

유형 2 (마름모의 둘레) $= 6 \times 4 = 24(\text{cm})$

답 24 cm

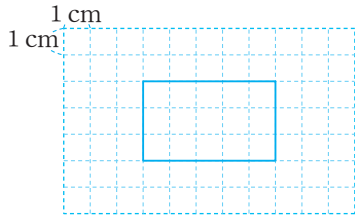
4 (직사각형의 둘레) $= (\text{가로}) + (\text{세로}) + (\text{가로}) + (\text{세로})$
 $= \{(\text{가로}) + (\text{세로})\} \times 2$

답 4, 24 / 4, 2, 24

5 (평행사변형의 둘레) $= (5 + 9) \times 2 = 14 \times 2 = 28(\text{m})$

답 28 m

6 직사각형의 둘레는 $5 + 3 + 5 + 3 = (5 + 3) \times 2 = 16(\text{cm})$ 입니다. 답 예



참고 $6 + 2 + 6 + 2 = (6 + 2) \times 2 = 16(\text{cm})$ 이므로 가로는 6 cm, 세로는 2 cm인 직사각형을 그려도 됩니다.

7 $(\square + 7) \times 2 = 32$

→ $\square + 7 = 16$, $\square = 16 - 7 = 9$

답 9

8 가: $(4 + 5) \times 2 = 18(\text{cm})$, 나: $4 \times 4 = 16(\text{cm})$

→ $18 > 16$ 이므로 둘레가 더 긴 사각형은 가입니다.

답 가

유형 3 주어진 도형은 한 칸이 1 cm^2 인 모눈 16칸이므로 도형의 넓이는 16 cm^2 입니다. 답 16 cm^2

9 직사각형 가는 모눈 8칸이므로 8 cm^2 이고 직사각형 나는 모눈 9칸이므로 9 cm^2 입니다.

→ $8 < 9$

답 나

10 주어진 조각 한 개의 넓이는 4 cm^2 이고, 그림에서 주어진 조각은 모두 2개입니다.

→ 주어진 조각으로 채워진 부분의 넓이는 8 cm^2 입니다.

답 8 cm^2

유형 4 (직사각형의 넓이) $= 9 \times 5 = 45(\text{cm}^2)$

답 45 cm^2

11 답 (위에서부터) 2 / 2, 3 / 4, 6

12 ㉠ 가로가 계속 같은 길이인 직사각형을 그립니다.

㉡ 세로가 1 cm 길어지면 넓이는 2 cm^2 만큼 커집니다.

답 ㉡

13 $12 \times 12 = 144(\text{cm}^2)$

답 144 cm^2

14 (세로) $= (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{가로})$

→ $\square = 84 \div 14 = 6$

답 6

15 (직사각형의 넓이) $= (\text{가로}) \times (\text{세로})$

$= 12 \times 5 = 60(\text{cm}^2)$

답 $12 \times 5 = 60$, 60 cm^2

유형 5 답 10000

16 $500\text{ cm} = 5\text{ m}$, $300\text{ cm} = 3\text{ m}$ 이므로 두 직사각형이 같습니다.

1 m^2 는 가로로 5번, 세로로 3번이므로 모두

$5 \times 3 = 15(\text{번})$ 들어갑니다.

답 15, 15

17 (2) 색종이의 넓이는 cm^2 를 사용하는 것이 좋습니다.

답 (1) m^2 (2) cm^2

18 $200\text{ cm} = 2\text{ m}$ 이므로 직사각형에는 1 m^2 가

$6 \times 2 = 12(\text{번})$ 들어갑니다. → 12 m^2

답 12 m^2

19 $1000000\text{ m}^2 = 1\text{ km}^2$ 이므로 $500000\text{ m}^2 = 0.5\text{ km}^2$ 입니다.

답 ㉠

20 $1\text{ km} = 1000\text{ m}$ → $3\text{ km} = 3000\text{ m}$

답 3000 m

21 $3000 \times 900 = 2700000(\text{m}^2)$

답 2700000 m^2

22 $1000000\text{ m}^2 = 1\text{ km}^2$ 이므로 $2700000\text{ m}^2 = 2.7\text{ km}^2$ 입니다.

답 2.7 km^2

개념의 힘

158~165쪽

개념 5

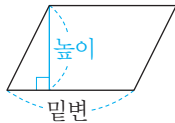
158~159쪽

개념 확인하기

1 평행사변형에서 평행한 두 변을 밑변이라 하고 두 밑변 사이의 거리를 높이라고 합니다. 답 ㉠, ㉡ / ㉢

2 두 밑변 사이의 거리를 높이라고 합니다.

답 예



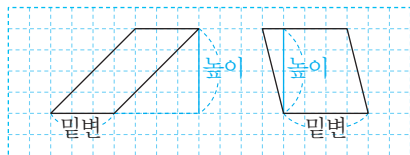
3 평행사변형의 넓이는 직사각형의 넓이와 같으므로 $8 \times 6 = 48 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다. 답 6, 48, 48

4 (평행사변형의 넓이) = (밑변의 길이) $\times$ (높이)
 $= 9 \times 5 = 45 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 9, 5, 45

개념 다지기

1 평행사변형에서 두 밑변 사이의 거리가 높이입니다. 높이가 평행사변형의 바깥쪽에 있는 경우에는 밑변을 연장하여 수직으로 긋습니다.

답 예



2 두 밑변 사이의 거리는 4 cm입니다. 답 4 cm

3 (평행사변형의 넓이) = (밑변의 길이) $\times$ (높이)
 $= 2 \times 6 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 2 cm에 ○표, 6 cm에 ○표 / 12 cm²

4 가와 나 의 밑변의 길이는 모눈 3칸, 높이는 모눈 4칸으로 각각 같으므로 넓이가 같습니다. 따라서 넓이가 나머지와 다른 하나는 다입니다. 답 다

5 (1) (평행사변형의 넓이) = $4 \times 8 = 32 \text{ (m}^2\text{)}$
 (2) (평행사변형의 넓이) = $7 \times 3 = 21 \text{ (m}^2\text{)}$
답 (1) 32 m² (2) 21 m²

6 (고구마밭의 넓이) = $11 \times 6 = 66 \text{ (m}^2\text{)}$
답 $11 \times 6 = 66, 66 \text{ m}^2$

개념 6

160~161쪽

개념 확인하기

1 답 (○)()

2 답 4, 2, 10

3 (삼각형의 넓이) = (밑변의 길이) $\times$ (높이) $\div 2$
 $= 8 \times 7 \div 2 = 28 \text{ (cm}^2\text{)}$

답 7, 2, 28

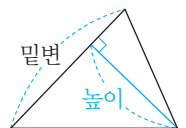
4 가와 나 의 밑변의 길이는 모눈 3칸, 높이는 모눈 2칸으로 각각 같으므로 넓이가 같습니다. 따라서 넓이가 다른 하나는 밑변의 길이가 모눈 4칸, 높이가 모눈 2칸인 다입니다.

답 다

개념 다지기

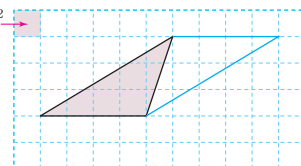
1 삼각형의 밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 그은 선분이 높이입니다.

답 예



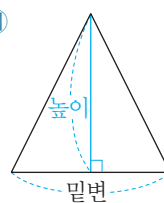
2 (2) 삼각형의 넓이는 그린 평행사변형의 넓이의 반입니다.

답 (1) 예 1 cm²



(2) 밑변의 길이, 높이

3 답 예 / 3 cm



4 (삼각형의 넓이) = (밑변의 길이) $\times$ (높이) $\div 2$
 $= 15 \times 6 \div 2 = 45 \text{ (m}^2\text{)}$ 답 45 m²

5 세 삼각형의 높이가 모두 6 cm로 같으므로 밑변의 길이가 같으면 삼각형의 넓이가 같습니다. 따라서 가와 넓이가 같은 삼각형은 다입니다. 답 다

6 (삼각형의 넓이) = (밑변의 길이) $\times$ (높이) $\div 2$
 $= 12 \times 8 \div 2$
 $= 48 \text{ (cm}^2\text{)}$

답 $12 \times 8 \div 2 = 48, 48 \text{ cm}^2$

개념 7

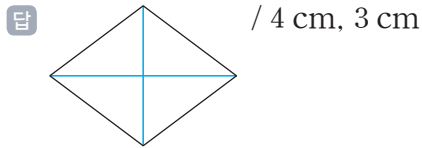
162~163쪽

개념 확인하기

- 1 답 3, 21
- 2 (마름모 $ABCD$ 의 넓이)
 $= (\text{직사각형 } EFGH \text{의 넓이}) \div 2$
 $= 10 \times 6 \div 2 = 30 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 6, 2, 30
- 3 답 14, 2, 70
- 4 (마름모의 넓이) $= 16 \times 12 \div 2$
 $= 192 \div 2 = 96 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 16, 12, 2, 96

개념 다지기

- 1 마름모에서 서로 이웃하지 않는 두 꼭짓점(마주 보는 두 꼭짓점)을 이은 선분을 대각선이라고 합니다.



- 2 답 직사각형, 한 대각선의 길이
- 3 마름모의 넓이는 직사각형의 넓이의 반입니다.
 $\rightarrow (\text{마름모의 넓이}) = 98 \div 2 = 49 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 49 cm²
- 4 (마름모의 넓이) $= 16 \times 8 \div 2 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 64 cm²
- 5 (마름모의 넓이) $= 8 \times 10 \div 2 = 40 \text{ (cm}^2\text{)}$
 답 8, 10 / 40
- 6 (마름모의 넓이) $= 20 \times 15 \div 2 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$
 답 $20 \times 15 \div 2 = 150, 150 \text{ cm}^2$

개념 8

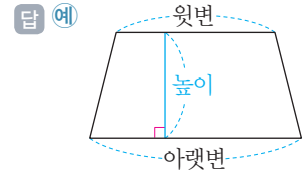
164~165쪽

개념 확인하기

- 1 평행한 두 변 중 윗변과 평행한 변이 아랫변이고, 두 밑변 사이의 거리를 높이라고 합니다. 답 높이, 아랫변
- 2 답 2, 10, 9, 72
- 3 (사다리꼴의 넓이)
 $= (\text{삼각형 } ABC \text{의 넓이}) + (\text{삼각형 } CDE \text{의 넓이})$
 $= 8 \times 10 \div 2 + 16 \times 10 \div 2 = 40 + 80 = 120 \text{ (cm}^2\text{)}$
 답 40, 80, 120
- 4 답 8, 5, 30

개념 다지기

- 1 두 밑변 사이의 거리를 높이라고 합니다.



- 2 답 평행사변형, 높이
- 3 (이어 붙인 평행사변형의 넓이) $= 20 \times 9 = 180 \text{ (cm}^2\text{)}$
 $\rightarrow (\text{사다리꼴 1개의 넓이}) = 180 \div 2 = 90 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 90 cm²
- 4 (1) (사다리꼴의 넓이) $= (3 + 4) \times 6 \div 2 = 21 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (2) (사다리꼴의 넓이) $= (4 + 2) \times 6 \div 2 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
 답 (1) 21 cm² (2) 18 cm²
- 5 (사다리꼴의 넓이) $= 6 \times 10 \div 2 + 8 \times 10 \div 2$
 $= 30 + 40 = 70 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 70 cm²
- 6 (사다리꼴의 넓이)
 $= \{(\text{윗변의 길이}) + (\text{아랫변의 길이})\} \times (\text{높이}) \div 2$
 $= (2 + 5) \times 4 \div 2 = 14 \text{ (m}^2\text{)}$ 답 14 m²

1 STEP

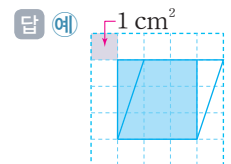
기본 유형의 힘

166~169쪽

- 유형 6 (평행사변형의 넓이) $= 6 \times 3 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$

답 18 cm²

- 1 평행사변형의 높이를 따라 한 번만 잘라 직사각형을 만들 수 있습니다.



- 2 직사각형의 넓이를 구하는 방법을 이용하여 평행사변형의 넓이를 구할 수 있습니다. 답 직사각형, 높이
- 3 (평행사변형의 넓이) $= 6 \times 12 = 72 \text{ (m}^2\text{)}$ 답 72 m²
- 4 가: $6 \times 9 = 54 \text{ (cm}^2\text{)}$
 나: $10 \times 5 = 50 \text{ (cm}^2\text{)}$
 $\rightarrow 54 > 50$ 이므로 가의 넓이가 더 넓습니다. 답 가

5 밑변의 길이가 같고 높이가 1 cm씩 커지므로 넓이는 3 cm²씩 커집니다. **답** 6, 9

6 (평행사변형의 넓이) = (밑변의 길이) × (높이)
= 3 × 5 = 15 (cm²)
답 3 × 5 = 15, 15 cm²

유형 7 (삼각형의 넓이) = 10 × 7 ÷ 2 = 35 (cm²)
답 35 cm²

7 (삼각형의 넓이) = (밑변의 길이) × (높이) ÷ 2
= 8 × 7 ÷ 2 = 28 (cm²)
답 8 cm에 ○표, 7 cm에 △표 / 28 cm²

8 (1) 밑변: 2 cm, 높이: 2 cm → 2 × 2 ÷ 2 = 2 (cm²)
(2) 밑변: 1 cm, 높이: 2 cm → 1 × 2 ÷ 2 = 1 (cm²)
답 (1) 2 cm² (2) 1 cm²

9 **답** ① 평행사변형에 ○표, ② 밑변에 ○표, ③ 반에 ○표

10 (삼각형의 넓이) = (밑변의 길이) × (높이) ÷ 2
= 9 × 6 ÷ 2 = 27 (cm²) **답** 27 cm²

11 (삼각형의 넓이) = 15 × 14 ÷ 2 = 105 (cm²)
답 105 cm²

12 (삼각형의 넓이) = (밑변의 길이) × (높이) ÷ 2
= 10 × 8 ÷ 2 = 40 (m²)
답 10 × 8 ÷ 2 = 40, 40 m²

유형 8 (마름모의 넓이) = 20 × 10 ÷ 2 = 100 (m²)
답 100 m²

13 **답** 2배

14 (직사각형의 넓이) = (가로) × (세로)
= 10 × 8 = 80 (cm²) **답** 80 cm²

15 (마름모의 넓이) = (직사각형의 넓이) ÷ 2
= 80 ÷ 2 = 40 (cm²) **답** 40 cm²

16 • 영수: 마름모의 넓이와 만들어진 평행사변형의 넓이는 같습니다.
• 지혜: (만들어진 평행사변형의 넓이)
= (밑변의 길이) × (높이)
= 8 × 6 = 48 (cm²) **답** 호원

17 (마름모의 넓이) = 18 × 9 ÷ 2 = 81 (cm²)
답 81 cm²

18 (마름모의 넓이) = 18 × 16 ÷ 2 = 144 (cm²)
답 144 cm²

19 (마름모의 넓이)
= (한 대각선의 길이) × (다른 대각선의 길이) ÷ 2
= 40 × 50 ÷ 2 = 1000 (cm²)
답 40 × 50 ÷ 2 = 1000, 1000 cm²

유형 9 (사다리꼴의 넓이)
= {(윗변의 길이) + (아랫변의 길이)} × (높이) ÷ 2
= (5 + 8) × 4 ÷ 2 = 26 (cm²) **답** 26 cm²

20 **답** 3 cm, 2 cm

21 사다리꼴 □□□□의 넓이는 평행사변형 □□□□의 넓이의 반입니다. **답** 10, 6, 2, 45

22 윗변과 아랫변의 길이의 합과 높이가 같으므로 넓이가 모두 같습니다. **답** (위에서부터) 5, 5, 10, 10, 10

23 ㉠ 사다리꼴 가, 나, 다의 윗변의 길이와 아랫변의 길이의 합이 모두 같습니다.
㉡ 사다리꼴의 높이는 모두 같습니다. **답** ㉡

24 (사다리꼴의 넓이)
= {(윗변의 길이) + (아랫변의 길이)} × (높이) ÷ 2
= (10 + 7) × 20 ÷ 2 = 170 (m²)
답 (10 + 7) × 20 ÷ 2 = 170, 170 m²

2 STEP

응용 유형의 힘

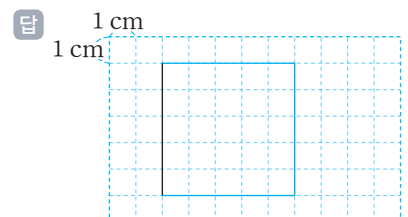
170~173쪽

1 1 cm²가 18개이므로 직사각형의 넓이는 18 cm²입니다. **답** 18 cm²

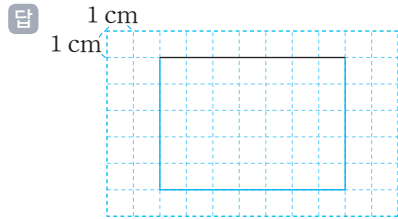
2 1 cm²가 18개이므로 평행사변형의 넓이는 18 cm²입니다. **답** 18 cm²

3 1 m²가 22개이므로 사다리꼴의 넓이는 22 m²입니다. **답** 22 m²

4 (한 변의 길이) = 20 ÷ 4 = 5 (cm)이므로 한 변의 길이가 5 cm인 정사각형을 그립니다.



- 5 (직사각형의 둘레) = {(가로) + (세로)} × 2
 → $24 = \{7 + (\text{세로})\} \times 2$, $12 = 7 + (\text{세로})$, (세로) = 5
 따라서 가로가 7 cm, 세로가 5 cm인 직사각형을 그립니다.



- 6 평행사변형 가, 다, 라는 밑변의 길이와 높이가 서로 같으므로 넓이가 같습니다. **답 나**

- 7 가, 나, 다, 라 모두 높이가 같으므로 밑변의 길이가 다른 것을 찾습니다. → 나 **답 나**

- 8 삼각형 가와 다는 밑변의 길이가 모눈 3칸, 높이가 모눈 4칸으로 같으므로 넓이가 같습니다. **답 다**

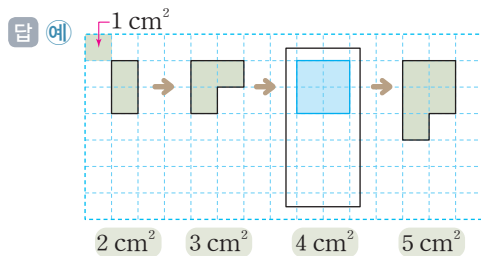
참고 삼각형의 모양은 달라도 (밑변의 길이) × (높이)의 값이 같으면 넓이가 같습니다.

- 9 $10 \times \square = 90$, $\square = 90 \div 10 = 9$ **답 9**

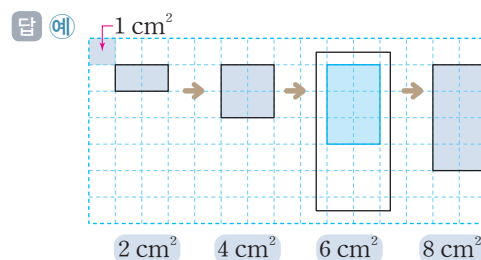
- 10 (삼각형의 밑변의 길이) = (넓이) ÷ 2 ÷ (높이)
 $= 24 \times 2 \div 4$
 $= 12$ (cm) **답 12**

- 11 $\square = 60 \times 2 \div 15$, $\square = 120 \div 15$, $\square = 8$ **답 8**

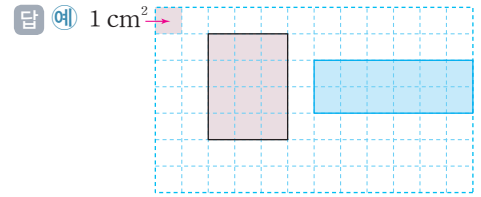
- 12 모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이므로 모눈 4칸을 차지하는 도형을 그립니다.



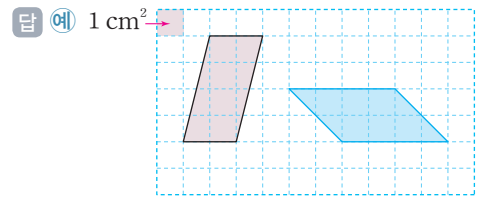
- 13 모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이므로 모눈 6칸을 차지하는 도형을 그립니다.



- 14 (주어진 직사각형의 넓이) = $3 \times 4 = 12$ (cm^2)
 → (가로) × (세로) = 12 cm^2 인 직사각형을 1개 그립니다.

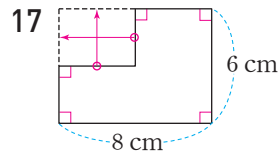
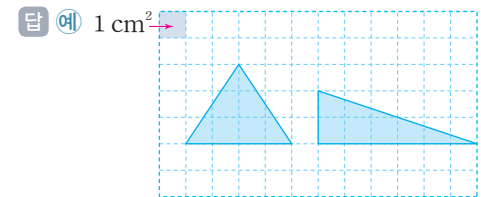


- 15 (주어진 평행사변형의 넓이) = $2 \times 4 = 8$ (cm^2)
 → (밑변의 길이) × (높이) = 8 cm^2 인 평행사변형을 1개 그립니다.



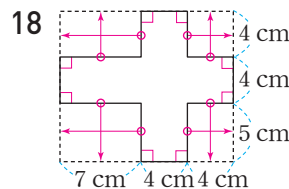
참고 평행사변형의 모양은 달라도 (밑변의 길이) × (높이)의 값이 같으면 넓이가 같습니다.

- 16 (밑변의 길이) × (높이) ÷ 2 = 6 cm^2 이므로
 (밑변의 길이) × (높이) = 12 cm^2 인 삼각형을 2개 그립니다.



변을 이동하면 직사각형의 둘레와 같으므로
 $(8 + 6) \times 2 = 28$ (cm)입니다.

답 28 cm



변을 그림과 같이 이동하면 도형은 가로가
 $7 + 4 + 4 = 15$ (cm),
 세로가 $4 + 4 + 5 = 13$ (cm)인 직사각형이 됩니다.

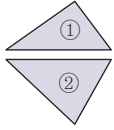
$$\begin{aligned} (\text{둘레}) &= (15 + 13) \times 2 \\ &= 28 \times 2 \\ &= 56 \text{ (cm)} \end{aligned}$$

답 56 cm

19 (삼각형의 넓이) = $5 \times 2 \div 2 = 5 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (사다리꼴의 넓이) = $(5 + 9) \times 8 \div 2 = 56 \text{ (cm}^2\text{)}$

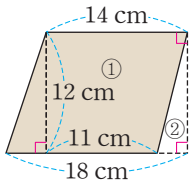
→ (도형의 넓이)
 = (삼각형의 넓이) + (사다리꼴의 넓이)
 = $5 + 56 = 61 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** 61 cm^2

20



① + ② = $13 \times 6 \div 2 + 13 \times 8 \div 2$
 = $39 + 52 = 91 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** 91 cm^2

21



① + ②: $(14 + 18) \times 12 \div 2 = 192 \text{ (cm}^2\text{)}$
 ②: $(14 - 11) \times 12 \div 2 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → (도형의 넓이) = (① + ②) - ②
 = $192 - 18 = 174 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** 174 cm^2



서술형의 힘

174~175쪽

1-1 (1) $500 \text{ cm} = 5 \text{ m}$
 (2) (직사각형의 넓이) = $5 \times 4 = 20 \text{ (m}^2\text{)}$
답 (1) 5 m (2) 20 m^2

1-2 **모범 답안** ① 평행사변형의 밑변의 길이는 $2 \text{ km} = 2000 \text{ m}$ 입니다.
 ② (평행사변형의 넓이) = (밑변의 길이) $\times$ (높이)
 = $2000 \times 300 = 600000 \text{ (m}^2\text{)}$
 ③ $1000000 \text{ m}^2 = 1 \text{ km}^2$ 이므로
 $600000 \text{ m}^2 = 0.6 \text{ km}^2$ 입니다. **답** 0.6 km^2

채점 기준

① 평행사변형의 밑변의 길이는 몇 m인지 구함.	1점	5점
② 평행사변형의 넓이는 몇 m^2 인지 구함.	2점	
③ 평행사변형의 넓이는 몇 km^2 인지 구함.	2점	

2-1 (1) 정오각형은 5개의 변의 길이가 같으므로
 $\textcircled{7} = 40 \div 5 = 8$ 입니다.
 (2) 정팔각형은 8개의 변의 길이가 같으므로
 $\textcircled{8} = 40 \div 8 = 5$ 입니다.
 (3) $\textcircled{7} = 8$, $\textcircled{8} = 5$ 이므로 $\textcircled{7} - \textcircled{8} = 8 - 5 = 3$ 입니다.
답 (1) 8 (2) 5 (3) 3

2-2 **모범 답안** ① 마름모는 네 변의 길이가 모두 같으므로
 $\textcircled{7} = 28 \div 4 = 7$ 입니다.

② (평행사변형의 둘레)
 = {(한 변의 길이) + (다른 한 변의 길이)} $\times$ 2

→ $(10 + \textcircled{8}) \times 2 = 28$, $10 + \textcircled{8} = 14$, $\textcircled{8} = 4$

③ $\textcircled{7} = 7$, $\textcircled{8} = 4$ 이므로 $\textcircled{7} - \textcircled{8} = 7 - 4 = 3$ 입니다.

답 3

채점 기준

① 마름모에서 ⑦에 알맞은 수를 구함.	2점	5점
② 평행사변형에서 ⑧에 알맞은 수를 구함.	2점	
③ ⑦과 ⑧에 알맞은 수의 차를 구함.	1점	

3-1 (1) (직사각형의 넓이) = $9 \times 4 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (2) (정사각형의 넓이) = (직사각형의 넓이) = 36 cm^2
 (3) $6 \times 6 = 36$ 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 6 cm 입니다.
답 (1) 36 cm^2 (2) 36 cm^2 (3) 6 cm

3-2 **모범 답안** ① (직사각형의 넓이) = $16 \times 4 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$
 ② (정사각형의 넓이) = (직사각형의 넓이) = 64 cm^2
 ③ $8 \times 8 = 64$ 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 8 cm 입니다. **답** 8 cm

채점 기준

① 직사각형의 넓이를 구함.	2점	5점
② 정사각형의 넓이를 구함.	1점	
③ 정사각형의 한 변의 길이를 구함.	2점	

4-1 (1) (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) = $12 \times 10 \div 2$
 = $60 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (2) (사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이) = (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이)
 = 60 cm^2
 (3) $(7 + \square) \times 10 \div 2 = 60$, $(7 + \square) \times 10 = 120$,
 $7 + \square = 12$, $\square = 5$
답 (1) 60 cm^2 (2) 60 cm^2 (3) 5

4-2 **모범 답안** ① (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이)
 = $10 \times 15 \div 2 = 75 \text{ (cm}^2\text{)}$
 ② (사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이) = (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이)
 = 75 cm^2
 ③ $(6 + \square) \times 15 \div 2 = 75$, $(6 + \square) \times 15 = 150$,
 $6 + \square = 10$, $\square = 4$ 입니다. **답** 4

채점 기준

① 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 구함.	2점	5점
② 사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이를 구함.	1점	
③ $\square$ 안에 알맞은 수를 구함.	2점	

6

단원

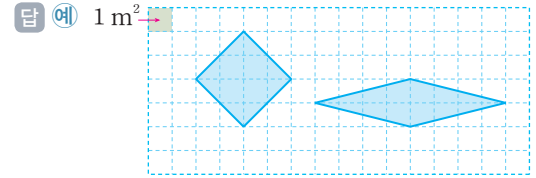
다각형의 둘레와 넓이

단원평가

176~178쪽

- 1 답 m^2 , 1 제곱미터
- 2 선분 AB 의 높이일 때 밑변은 선분 AC 입니다.
답 선분 AC
- 3 답 (1) 4000000 (2) 0.7
- 4 (마름모의 둘레)=(한 변의 길이)×4
 $=8 \times 4 = 32 \text{ (cm)}$ 답 32 cm
- 5 (평행사변형의 넓이)=(밑변의 길이)×(높이)
 $=12 \times 15 = 180 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 15, 180
- 6 (직사각형 모양 접시의 넓이)=(가로)×(세로)
 $=9 \times 8 = 72 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 72 cm^2
- 7 (마름모의 넓이)=(직사각형의 넓이)÷2
 $=9 \times 6 \div 2 = 27 \text{ (m}^2\text{)}$ 답 27 m^2
- 8 (삼각형의 넓이)=(밑변의 길이)×(높이)÷2
 $=4 \times 8 \div 2 = 16 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 16 cm^2
- 9 (사다리꼴의 넓이)
 $=\{(\text{윗변의 길이})+(\text{아랫변의 길이})\} \times (\text{높이}) \div 2$
 $= (7+9) \times 6 \div 2 = 48 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 48 cm^2
- 10 세로의 단위를 km로 바꿉니다.
→ $2000 \text{ m} = 2 \text{ km}$ 이므로 $5 \times 2 = 10 \text{ (km}^2\text{)}$ 입니다.
답 10 km^2
- 11 삼각형의 높이가 모두 같으므로 밑변의 길이가 다른 것을 찾으면 나입니다. 답 나
- 12 (정다각형의 둘레)=(한 변의 길이)×(변의 수)
→ (정십각형의 둘레)=(한 변의 길이)×10
 $=5 \times 10 = 50 \text{ (cm)}$
답 $5 \times 10 = 50, 50 \text{ cm}$
- 13 (평행사변형의 넓이)=(밑변의 길이)×(높이)
→ (높이)=(평행사변형의 넓이)÷(밑변의 길이)
따라서 $\square = 72 \div 6 = 12$ 입니다. 답 12
- 14 (한 변의 길이) $=32 \div 4 = 8 \text{ (cm)}$ 답 8
- 15 모눈 한 칸이 1 cm^2 이므로 칸 수를 각각 세어 봅니다.
가: 6 cm^2 , 나: 7 cm^2 , 다: 6 cm^2 , 라: 8 cm^2
답 라

16 두 대각선의 길이의 곱이 16 m^2 인 마름모를 그립니다.



- 17 (세로)=(직사각형의 둘레)÷2-(가로)
 $=28 \div 2 - 9 = 5 \text{ (cm)}$
→ (직사각형의 넓이) $=9 \times 5 = 45 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 45 cm^2
참고 (직사각형의 둘레)={가로+세로}×2이므로
(세로)=(직사각형의 둘레)÷2-(가로)
(가로)=(직사각형의 둘레)÷2-(세로)

- 18
(가+나+다의 넓이) $= (12+10) \times 16 = 352 \text{ (cm}^2\text{)}$
(나의 넓이) $= 7 \times 4 = 28 \text{ (cm}^2\text{)}$
(다의 넓이) $= 10 \times 5 = 50 \text{ (cm}^2\text{)}$
→ (도형의 넓이)
 $= (\text{가}+\text{나}+\text{다의 넓이}) - (\text{나의 넓이}) - (\text{다의 넓이})$
 $= 352 - 28 - 50 = 274 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 274 cm^2

- 19 모범 답안 ① 재형: $7 \times 8 \div 2 = 28 \text{ (cm}^2\text{)}$
② 원경: $6 \times 5 = 30 \text{ (cm}^2\text{)}$
③ $28 < 30$ 이므로 더 넓은 사각형을 그린 사람은 원경입니다. 답 원경

채점 기준

① 재형이가 그린 마름모의 넓이를 구함.	2점	5점
② 원경이가 그린 평행사변형의 넓이를 구함.	2점	
③ 더 넓은 사각형을 그린 사람을 구함.	1점	

- 20 모범 답안 ① (삼각형 ABC 의 넓이)
 $=15 \times 4 \div 2 = 30 \text{ (m}^2\text{)}$
② 선분 BC 은 삼각형 ABC 의 밑변의 길이가 6 m일 때의 높이이므로 (선분 BC) $=30 \times 2 \div 6 = 10 \text{ (m)}$ 입니다.
③ 사다리꼴 $ABCD$ 의 높이인 선분 BC 의 길이가 10 m이므로 사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이는
 $(17+6) \times 10 \div 2 = 115 \text{ (m}^2\text{)}$ 입니다. 답 115 m^2

채점 기준

① 삼각형 ABC 의 넓이를 구함.	1점	5점
② 선분 BC 의 길이를 구함.	2점	
③ 사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이를 구함.	2점	