

개념 PLUS 유형

라이트

정답과 풀이

초등 수학 —

5·1

| | |
|-----|----|
| 개념책 | 2 |
| 복습책 | 37 |
| 평가책 | 59 |

1. 자연수의 혼합 계산

개념책 8쪽 개념 1

예제 1 (○)()

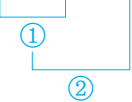
예제 2 (계산 순서대로)

- (1) 28, 22 / 22 (2) 24, 47 / 47
 (3) 14, 13 / 13 (4) 24, 45 / 45

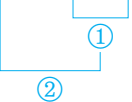
예제 1 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식에서는 앞에서부터 차례대로 계산하고, ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.

개념책 9쪽 기본유형 익히기

1 (1) $44 + 17 - 18 = 61 - 18 = 43$



(2) $52 - (23 + 9) = 52 - 32 = 20$



2 (1) 21 (2) 4

3 72, 16 / 다릅니다

4 $27 + 48 - 35 = 40 / 40$ 권

2 (1) $29 + 28 - 36 = 57 - 36 = 21$
 (2) $38 - (16 + 18) = 38 - 34 = 4$

3 $\bullet 59 - 15 + 28 = 44 + 28 = 72$
 $\bullet 59 - (15 + 28) = 59 - 43 = 16$
 ⇨ 아래쪽 식은 ()가 있어서 () 안을 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과는 다릅니다.

4 (위인전과 동화책의 수의 합)
 - (학생들이 빌려 간 책의 수)
 $= 27 + 48 - 35 = 75 - 35 = 40$ (권)

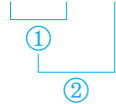
개념책 10쪽 개념 2

예제 1 () (○)

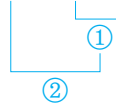
예제 2 (계산 순서대로)
 (1) 24, 3 / 3 (2) 6, 12 / 12
 (3) 9, 4 / 4 (4) 8, 7 / 7

개념책 11쪽 기본유형 익히기

1 (1) $32 \div 8 \times 9 = 4 \times 9 = 36$



(2) $48 \div (6 \times 4) = 48 \div 24 = 2$



2 (1) 10 (2) 5

3 12, 3 / 다릅니다

4 $16 \times 3 \div 6 = 8 / 8$ 개

2 (1) $5 \times 8 \div 4 = 40 \div 4 = 10$
 (2) $90 \div (2 \times 9) = 90 \div 18 = 5$

3 $\bullet 60 \div 10 \times 2 = 6 \times 2 = 12$
 $\bullet 60 \div (10 \times 2) = 60 \div 20 = 3$
 ⇨ 아래쪽 식은 ()가 있어서 () 안을 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과는 다릅니다.

4 (구운 빵의 수) ÷ (상자의 수)
 $= 16 \times 3 \div 6 = 48 \div 6 = 8$ (개)

개념책 12쪽 개념 3

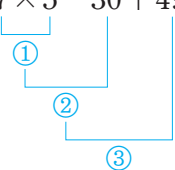
예제 1 (○)()

예제 2 (계산 순서대로)
 (1) 12, 14, 19 / 19 (2) 6, 30, 40 / 40

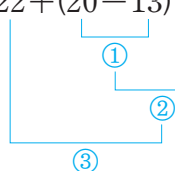
예제 1 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈을 먼저 계산하고, ()가 있는 식에서는 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

개념책 13쪽 기본유형 익히기

1 (1) $7 \times 5 - 30 + 49 = 35 - 30 + 49$
 $= 5 + 49$
 $= 54$



(2) $22 + (20 - 13) \times 7 = 22 + 7 \times 7$
 $= 22 + 49$
 $= 71$



2 (1) 12 (2) 39

3 49, 97 / 다릅니다

4 $20 + 10 - 3 \times 5 = 15$ / 15개

2 (1) $23 + 7 \times 2 - 25 = 23 + 14 - 25$
 $= 37 - 25 = 12$

(2) $75 - 4 \times (6 + 3) = 75 - 4 \times 9$
 $= 75 - 36 = 39$

3 $\cdot 69 + 8 - 4 \times 7 = 69 + 8 - 28 = 77 - 28 = 49$

$\cdot 69 + (8 - 4) \times 7 = 69 + 4 \times 7 = 69 + 28 = 97$

⇒ 아래쪽 식은 ()가 있어서 () 안을 가장 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과는 다릅니다.

4 (처음에 가지고 있던 굴의 수) + (어머니께 받은 굴의 수)
 - (친구 3명에게 나누어 줄 굴의 수)

$= 20 + 10 - 3 \times 5 = 20 + 10 - 15$

$= 30 - 15 = 15(\text{개})$

개념책 14쪽 개념 4

예제 1 () (○)

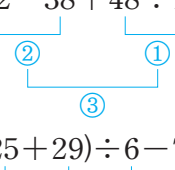
예제 2 (계산 순서대로)

(1) 2, 26, 39 / 39 (2) 5, 4, 34 / 34

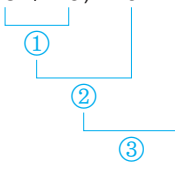
예제 1 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 나눗셈을 먼저 계산하고, ()가 있는 식에서는 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

개념책 15쪽 기본유형 익히기

1 (1) $52 - 38 + 48 \div 12 = 52 - 38 + 4$
 $= 14 + 4$
 $= 18$



(2) $(25 + 29) \div 6 - 7 = 54 \div 6 - 7$
 $= 9 - 7$
 $= 2$



2 (1) 68 (2) 18

3 104, 26 / 다릅니다

4 $36 \div 4 - 5 + 3 = 7$ / 7장

2 (1) $56 - 72 \div 9 + 20 = 56 - 8 + 20$
 $= 48 + 20 = 68$

(2) $15 \div (22 - 19) + 13 = 15 \div 3 + 13$
 $= 5 + 13 = 18$

3 $\cdot 24 + 91 - 77 \div 7 = 24 + 91 - 11$
 $= 115 - 11 = 104$

$\cdot 24 + (91 - 77) \div 7 = 24 + 14 \div 7$
 $= 24 + 2 = 26$

⇒ 아래쪽 식은 ()가 있어서 () 안을 가장 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과는 다릅니다.

4 (처음에 가지고 있던 색종이의 수)
 - (사용한 색종이의 수) + (친구에게 받은 색종이의 수)
 $= 36 \div 4 - 5 + 3 = 9 - 5 + 3$
 $= 4 + 3 = 7(\text{장})$

개념책 16쪽 개념 5

예제 1 () (○)

예제 2 (계산 순서대로)

(1) 15, 3, 13, 16 / 16

(2) 14, 70, 5, 75 / 75

예제 1 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고, ()가 있는 식에서는 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

개념책 17쪽 기본유형 익히기

1 (1) $55 - 44 \div 11 \times 8 + 7 = 55 - 4 \times 8 + 7$
 $= 55 - 32 + 7$
 $= 23 + 7$
 $= 30$

(2) $24 - 60 \div (7 + 3) \times 3 = 24 - 60 \div 10 \times 3$
 $= 24 - 6 \times 3$
 $= 24 - 18$
 $= 6$

2 (1) 32 (2) 40 3 69, 60 / 다릅니다

4 $30 \times 4 \div 2 - 9 = 51 / 51\text{장}$

2 (1) $4 \times 4 - 8 \div 2 + 20 = 16 - 8 \div 2 + 20$
 $= 16 - 4 + 20 = 12 + 20 = 32$

(2) $32 + 68 \div 17 \times (60 - 58) = 32 + 68 \div 17 \times 2$
 $= 32 + 4 \times 2$
 $= 32 + 8 = 40$

3 $\cdot 5 \times 11 + 18 - 8 \div 2 = 55 + 18 - 8 \div 2$
 $= 55 + 18 - 4 = 73 - 4 = 69$
 $\cdot 5 \times 11 + (18 - 8) \div 2 = 5 \times 11 + 10 \div 2$
 $= 55 + 10 \div 2 = 55 + 5 = 60$

⇒ 아래쪽 식은 ()가 있어서 () 안을 가장 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과는 다릅니다.

4 (산 붙임딱지의 수) $\div 2 - (\text{친구에게 준 붙임딱지의 수})$
 $= 30 \times 4 \div 2 - 9 = 120 \div 2 - 9 = 60 - 9 = 51(\text{장})$

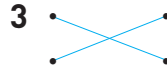
개념책 18~19쪽 연산 PLUS

| | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 1 30 | 2 21 | 3 39 | 4 3 |
| 5 4 | 6 18 | 7 36 | 8 20 |
| 9 11 | 10 75 | 11 42 | 12 30 |
| 13 68 | 14 39 | | |
| 15 32 | 16 23 | 17 37 | 18 38 |
| 19 17 | 20 13 | 21 15 | 22 88 |
| 23 81 | 24 17 | 25 74 | 26 28 |
| 27 31 | 28 66 | | |

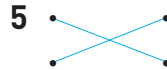
개념책 20~21쪽 실전유형 다지기

🔑 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (1) 41 (2) 13 2 ㉠



4 $30 + 66 \div (22 - 19) = 30 + 66 \div 3$
 $= 30 + 22$
 $= 52$



🔑 6 풀이 참조

7 >

8 $(32 - 14) \div 9 + 7 \times 4 = 30$

9 $64 \div (10 - 2) + 15 = 23$

10 $6500 - (3000 + 2000) = 1500 / 1500\text{원}$

11 $84 \div (6 \times 7) = 2 / 2\text{시간}$

12 12

13 $20000 - (800 \times 3 + 5400 \div 6 \times 3 + 9900)$
 $= 5000 / 5000\text{원}$

14 $5 + 2 \times (8 - 4) = 13$

3 $\cdot 4 \times 6 + 64 \div 8 = 24 + 64 \div 8 = 24 + 8 = 32$
 $\cdot 4 \times (6 + 64) \div 8 = 4 \times 70 \div 8 = 280 \div 8 = 35$

🔑 6 ① $\cdot 64 - 26 + 33 = 38 + 33 = 71$

$\cdot 64 - (26 + 33) = 64 - 59 = 5$

② 예 64 - 26 + 33은 앞에서부터 차례대로 계산하지만 64 - (26 + 33)은 () 안을 먼저 계산하므로 두 식의 계산 결과가 다릅니다.

7 $\cdot 52 \div 4 \times 3 = 13 \times 3 = 39$

$\cdot 40 + 36 \div 6 - 14 \times 2 = 40 + 6 - 14 \times 2$
 $= 40 + 6 - 28$
 $= 46 - 28 = 18$

⇒ $39 > 18$

8 $(32 - 14) \div 9 + 7 \times 4 = 18 \div 9 + 7 \times 4$
 $= 2 + 7 \times 4$
 $= 2 + 28 = 30$

9 두 식에서 공통인 수 8 대신 10 - 2를 넣어 하나의 식으로 만듭니다.

$10 - 2 = 8, 64 \div 8 + 15 = 23$

⇒ $64 \div (10 - 2) + 15 = 23$

10 (지수가 내야 하는 금액) - (정호가 내야 하는 금액)
 $= 6500 - (3000 + 2000)$
 $= 6500 - 5000 = 1500(\text{원})$

- 11** (만들어야 할 종이배의 수)
 \div (7명이 한 시간에 만들 수 있는 종이배의 수)
 $= 84 \div (6 \times 7) = 84 \div 42 = 2$ (시간)
- 12** $\square + 15 \div 3 - 8 = 9$, $\square + 5 - 8 = 9$, $\square + 5 = 17$,
 $\square = 12$
- 13** 20000 - (카레 3인분을 만들기 위해 필요한 재료 가격의 합)
 $= 20000 - (800 \times 3 + 5400 \div 6 \times 3 + 9900)$
 $= 20000 - (2400 + 2700 + 9900)$
 $= 20000 - 15000 = 5000$ (원)
- 14** **비법** 식이 성립하도록 ()로 묶기
 계산 순서가 바뀔 수 있는 곳을 ()로 묶어 계산하여 식이 성립하는 경우를 찾습니다.
 - $(5+2) \times 8 - 4 = 7 \times 8 - 4 = 56 - 4 = 52$ (×)
 - $5 + 2 \times (8 - 4) = 5 + 2 \times 4 = 5 + 8 = 13$ (○)
 - $5 + (2 \times 8 - 4) = 5 + (16 - 4) = 5 + 12 = 17$ (×)

개념책 22~23쪽 응용유형 다잡기

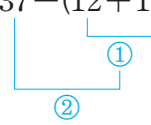
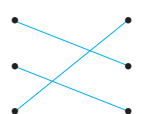
- 예제 1** ① 6 ② 1, 2
- 유제 1** 1, 2, 3, 4
- 예제 2** ① $5 \times (5 - 3)$ ② 10
- 유제 2** 104
- 예제 3** ① $(\blacksquare + 7) \times 2 - 10 = 8$ ② 2
- 유제 3** 53
- 예제 4** ① 크게, 작게 ② 4, 3, 2 또는 3, 4, 2 / 10
- 유제 4** 8, 5, 3 또는 5, 8, 3 / 37

- 예제 1** ① $3 \times 12 \div 6 = 36 \div 6 = 6$ 이므로 $3 + \blacksquare < 6$ 입니다.
 ② $\blacksquare = 1 \Rightarrow 3 + 1 = 4$ 이므로 $4 < 6$ 입니다.
 $\blacksquare = 2 \Rightarrow 3 + 2 = 5$ 이므로 $5 < 6$ 입니다.
 따라서 1부터 9까지의 자연수 중에서 \blacksquare 에 들어갈 수 있는 수는 1, 2입니다.
- 유제 1** $4 \times 6 - 16 + 2 = 24 - 16 + 2 = 8 + 2 = 10$ 이므로 $2 \times \square < 10$ 입니다.
 $\square = 1 \Rightarrow 2 \times 1 = 2$ 이므로 $2 < 10$ 입니다.
 $\square = 2 \Rightarrow 2 \times 2 = 4$ 이므로 $4 < 10$ 입니다.
 $\square = 3 \Rightarrow 2 \times 3 = 6$ 이므로 $6 < 10$ 입니다.
 $\square = 4 \Rightarrow 2 \times 4 = 8$ 이므로 $8 < 10$ 입니다.
 따라서 1부터 9까지의 자연수 중에서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3, 4입니다.

- 예제 2** ② $5 \times (5 - 3) = 5 \times 2 = 10$
- 유제 2** $8 \blacklozenge 16 = 16 \times 8 - (8 + 16)$
 $= 16 \times 8 - 24$
 $= 128 - 24$
 $= 104$
- 예제 3** ② $(\blacksquare + 7) \times 2 - 10 = 8$, $(\blacksquare + 7) \times 2 = 18$,
 $\blacksquare + 7 = 9$, $\blacksquare = 2$
- 유제 3** 어떤 수를 \square 라 하여 ()가 있는 하나의 식으로 나타내면 $(\square - 3) \div 5 + 12 = 22$ 입니다.
 $\Rightarrow (\square - 3) \div 5 = 10$, $\square - 3 = 50$, $\square = 53$
- 예제 4** ② $4 \times 3 - 2 = 12 - 2 = 10$
- 유제 4** 계산 결과가 가장 크려면 곱하는 두 수는 크게, 빼는 수는 가장 작게 만들어야 하므로 (8, 5, 3) 또는 (5, 8, 3)으로 수 카드를 놓아야 합니다.
 $\Rightarrow 8 \times 5 - 3 = 40 - 3 = 37$

개념책 24~26쪽 단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 ㉠, ㉡, ㉢
- 2 $37 - (12 + 11) = 37 - 23 = 14$

- 3 63
- 4 29
- 5 선영
- 6 
- 7 ④
- 8 >
- 9 $(5 + 7) \div 3 - 2 = 2$
- 10 $30 - (6 + 8) = 16$
- 11 ㉠
- 12 2
- 13 $7 \times 9 \div 3 = 21 / 21$ 모듬
- 14 $25 - 8 \times 2 + 13 = 22 / 22$ 명
- 15 $5000 - (700 + 2000 \div 5 \times 3) = 3100 / 3100$ 원
- 16 $72 - 56 \div (2 + 5) = 64$
- 17 13
- 18 풀이 참조
- 19 7개
- 20 3개

3 $18 \div 2 \times 7 = 9 \times 7 = 63$

- 4 $(5+6) \times 4 - 15 = 11 \times 4 - 15$
 $= 44 - 15 = 29$
- 5 경민: 빨셈과 곱셈이 섞여 있는 식에서는 곱셈을 먼저 계산해야 하는데 빨셈을 먼저 계산했습니다.
 $\Rightarrow 38 \div 2 - 2 \times 3 = 19 - 2 \times 3 = 19 - 6 = 13$
- 6 $\cdot 72 \div 8 - 5 + 2 = 9 - 5 + 2 = 4 + 2 = 6$
 $\cdot 72 \div (8 - 5) + 2 = 72 \div 3 + 2 = 24 + 2 = 26$
 $\cdot 72 \div 8 - (5 + 2) = 72 \div 8 - 7 = 9 - 7 = 2$
- 7 (전체 구슬의 수)
 $= (\text{파란색 구슬의 수}) + (\text{초록색 구슬의 수})$
 $= 4 \times 6 + 5 \times 5$
- 8 $\cdot 31 - 7 + 15 = 24 + 15 = 39$
 $\cdot 20 + 24 \div 4 - 2 = 20 + 6 - 2 = 26 - 2 = 24$
 $\Rightarrow 39 > 24$
- 9 $(5+7) \div 3 - 2 = 12 \div 3 - 2 = 4 - 2 = 2$
- 10 두 식에서 공통인 수 14 대신 6+8을 넣어 하나의 식으로 만듭니다.
 $6+8=14, 30-14=16 \Rightarrow 30-(6+8)=16$
- 11 ㉠ $43 - 42 \div 2 + 52 \div 13 = 43 - 21 + 52 \div 13$
 $= 43 - 21 + 4$
 $= 22 + 4 = 26$
 ㉡ $9 \times 3 + 68 \div 4 - 15 = 27 + 68 \div 4 - 15$
 $= 27 + 17 - 15$
 $= 44 - 15 = 29$
 ㉢ $5 + 55 \div 11 \times 25 - 95 = 5 + 5 \times 25 - 95$
 $= 5 + 125 - 95$
 $= 130 - 95 = 35$
- 12 $8 \times 8 \div \square = 32, 64 \div \square = 32, \square = 2$
- 13 (전체 학생 수) \div (한 모듬의 학생 수)
 $= 7 \times 9 \div 3 = 63 \div 3 = 21$ (모듬)
- 14 (나연이네 반 학생 수) $-$ (피구를 한 학생 수)
 $+ (\text{축구를 함께 한 다른 반 학생 수})$
 $= 25 - 8 \times 2 + 13 = 25 - 16 + 13$
 $= 9 + 13 = 22$ (명)

- 15 $5000 - (\text{파배기 1개와 도넛 3개의 값})$
 $= 5000 - (700 + 2000 \div 5 \times 3)$
 $= 5000 - (700 + 400 \times 3)$
 $= 5000 - (700 + 1200)$
 $= 5000 - 1900 = 3100$ (원)
- 16 $\cdot (72 - 56) \div 2 + 5 = 16 \div 2 + 5 = 8 + 5 = 13$ (×)
 $\cdot 72 - 56 \div (2 + 5) = 72 - 56 \div 7$
 $= 72 - 8 = 64$ (○)
 $\cdot 72 - (56 \div 2 + 5) = 72 - (28 + 5)$
 $= 72 - 33 = 39$ (×)
- 17 어떤 수를 \square 라 하여 ()가 있는 하나의 식으로 나타내면 $(\square - 4) \times 7 + 6 = 69$ 입니다.
 $\Rightarrow (\square - 4) \times 7 = 63, \square - 4 = 9, \square = 13$

- 18 예 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산해야 하는데 나눗셈을 먼저 계산하여 잘못되었습니다. ①
 $72 \div (4 \times 3) = 72 \div 12 = 6$ ②

채점 기준

| | |
|-----------------|----|
| ① 계산이 잘못된 이유 쓰기 | 2점 |
| ② 바르게 계산하기 | 3점 |

- 19 예 처음에 있던 과자의 수에서 남학생과 여학생에게 나누어 준 과자의 수를 빼면 되므로 $23 - (3 + 5) \times 2$ 를 계산합니다. ①
 따라서 남은 과자는
 $23 - (3 + 5) \times 2 = 23 - 8 \times 2 = 23 - 16 = 7$ (개)입니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------------------|----|
| ① 문제에 알맞은 ()가 있는 하나의 식 만들기 | 2점 |
| ② 남은 과자의 수 구하기 | 3점 |

- 20 예 $31 - 26 + 3 = 5 + 3 = 8$ 이므로
 $4 + \square < 8$ 입니다. ①
 $\square = 1$ 일 때 $4 + 1 = 5$ 이므로 $5 < 8$,
 $\square = 2$ 일 때 $4 + 2 = 6$ 이므로 $6 < 8$,
 $\square = 3$ 일 때 $4 + 3 = 7$ 이므로 $7 < 8$ 입니다.
 따라서 1부터 9까지의 자연수 중에서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3으로 모두 3개입니다. ②

채점 기준

| | |
|---|----|
| ① $31 - 26 + 3$ 을 계산하여 식을 간단하게 만들기 | 3점 |
| ② \square 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개인지 구하기 | 2점 |

2. 약수와 배수

개념책 30쪽 개념 ①

예제 1 (1) 1, 2, 4, 8 (2) 1, 2, 4, 8

예제 2 (1) (위에서부터) 3, 6, 9, 18
(2) 1, 2, 3, 6, 9, 18

개념책 31쪽 기본유형 익히기

1 1, 2, 7, 14 / 1, 2, 7, 14

2 (1) 1, 2, 4 / 1, 7 / 1, 2, 5, 10 (2) 1

3 1, 3, 5, 15

4 (×) (○) (○)

- 2 (1) $4 \div 1 = 4, 4 \div 2 = 2, 4 \div 4 = 1$
 \Rightarrow 4의 약수: 1, 2, 4
 $7 \div 1 = 7, 7 \div 7 = 1 \Rightarrow$ 7의 약수: 1, 7
 $10 \div 1 = 10, 10 \div 2 = 5, 10 \div 5 = 2, 10 \div 10 = 1$
 \Rightarrow 10의 약수: 1, 2, 5, 10

3 $15 \div 1 = 15, 15 \div 3 = 5, 15 \div 5 = 3, 15 \div 15 = 1$
 \Rightarrow 15의 약수: 1, 3, 5, 15

4 오른쪽 수를 왼쪽 수로 나누었을 때 나누어떨어지면 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수입니다.
 $\Rightarrow 56 \div 9 = 6 \cdots 2$ (×), $84 \div 7 = 12$ (○),
 $72 \div 3 = 24$ (○)

개념책 32쪽 개념 ②

예제 1 (1) (위에서부터) 2, 10 / 15, 15 / 4, 4, 20
(2) 5, 10, 15, 20

예제 2 8, 16, 24, 32, 40

예제 2 $8 \times 1 = 8, 8 \times 2 = 16, 8 \times 3 = 24, 8 \times 4 = 32,$
 $8 \times 5 = 40$

개념책 33쪽 기본유형 익히기

1 2, 4, 6, 8, 10

2 (1) 6, 12, 18, 24, 30 (2) 13, 26, 39, 52, 65

3 49, 35

4 9

1 $2 \times 1 = 2, 2 \times 2 = 4, 2 \times 3 = 6, 2 \times 4 = 8,$
 $2 \times 5 = 10$

2 (1) $6 \times 1 = 6, 6 \times 2 = 12, 6 \times 3 = 18, 6 \times 4 = 24,$
 $6 \times 5 = 30 \cdots \cdots$
 \Rightarrow 6의 배수: 6, 12, 18, 24, 30 $\cdots \cdots$

(2) $13 \times 1 = 13, 13 \times 2 = 26, 13 \times 3 = 39,$
 $13 \times 4 = 52, 13 \times 5 = 65 \cdots \cdots$
 \Rightarrow 13의 배수: 13, 26, 39, 52, 65 $\cdots \cdots$

3 $7 \times 1 = 7, 7 \times 2 = 14, 7 \times 3 = 21, 7 \times 4 = 28,$
 $7 \times 5 = 35, 7 \times 6 = 42, 7 \times 7 = 49, 7 \times 8 = 56 \cdots \cdots$
 \Rightarrow 7의 배수: 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56 $\cdots \cdots$

4 배수 중에서 가장 작은 수는 자기 자신입니다.

개념책 34쪽 개념 ③

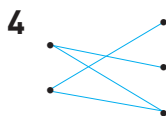
예제 1 (1) 14, 2 (2) 1, 2, 7, 14
(3) 1, 2, 7, 14

개념책 35쪽 기본유형 익히기

1 배수 / 약수

2 30, 15, 10, 5 / 3, 5, 6, 10, 15, 30 / 3, 5, 6,
 10, 15, 30

3 (○) (×) (○)



1 $\textcircled{7} = \blacktriangle \times \blacksquare \Rightarrow$ $\left[\begin{array}{l} \textcircled{7} \text{은 } \blacktriangle \text{와 } \blacksquare \text{의 배수입니다.} \\ \blacktriangle \text{와 } \blacksquare \text{는 } \textcircled{7} \text{의 약수입니다.} \end{array} \right.$

3 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지면 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 $\Rightarrow 64 \div 8 = 8$ (○), $31 \div 3 = 10 \cdots 1$ (×),
 $48 \div 12 = 4$ (○)

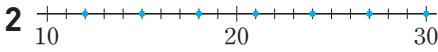
4 약수와 배수의 관계는 한 가지 경우만 있는 것이 아니므로 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지는 두 수를 모두 있습니다.
 $\Rightarrow 24 \div 4 = 6, 36 \div 4 = 9, 18 \div 9 = 2, 36 \div 9 = 4$

개념책 36~37쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (1) 1, 2, 3, 4, 6, 12 (2) 1, 5, 25



3 1 / 28 4 45, 35

5 (○) () 6 ②, ③
() (○)

7 풀이 참조 8 32, 48

9 35

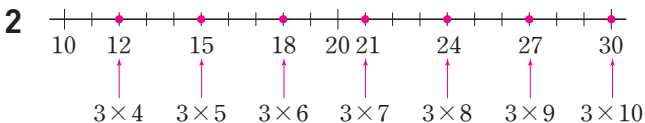
10 6, 24 / 9, 27 / 12, 24

11 2명, 4명, 8명 12 ①, ③, ④

13 9번

1 (1) $12 \div 1 = 12$, $12 \div 2 = 6$, $12 \div 3 = 4$,
 $12 \div 4 = 3$, $12 \div 6 = 2$, $12 \div 12 = 1$
⇒ 12의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12

(2) $25 \div 1 = 25$, $25 \div 5 = 5$, $25 \div 25 = 1$
⇒ 25의 약수: 1, 5, 25



3 28의 약수는 1, 2, 4, 7, 14, 28이고 이 중에서 가장 작은 수는 1, 가장 큰 수는 28입니다.

다른풀이 어떤 수의 약수 중에서 가장 작은 수는 1이고, 가장 큰 수는 어떤 수 자신이므로 28의 약수 중에서 가장 작은 수는 1, 가장 큰 수는 28입니다.

4 $5 \times 6 = 30$, $5 \times 7 = 35$, $5 \times 8 = 40$, $5 \times 9 = 45$,
 $5 \times 10 = 50$, $5 \times 11 = 55$, $5 \times 12 = 60 \dots$
따라서 33보다 크고 59보다 작은 수이면 5의 배수인 수를 찾으면 45, 35입니다.

5 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지면 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
⇒ $77 \div 7 = 11$ (○), $100 \div 15 = 6 \dots 10$ (×),
 $80 \div 6 = 13 \dots 2$ (×), $72 \div 18 = 4$ (○)

6 ① 56은 7의 배수입니다.
④ 8은 56의 약수입니다.
⑤ 56은 7의 배수입니다.

7 **예** 2는 4의 약수이므로 4의 배수는 모두 2의 배수입니다. ①

채점 기준

① 4의 배수는 모두 2의 배수인 이유 쓰기

8 어떤 수의 배수 중 가장 작은 수는 어떤 수이므로 8의 배수를 쓴 것입니다.

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

9 • 9의 약수: 1, 3, 9 ⇒ 3개

• 47의 약수: 1, 47 ⇒ 2개

• 35의 약수: 1, 5, 7, 35 ⇒ 4개

10 • $6 \times 4 = 24$ • $9 \times 3 = 27$ • $12 \times 2 = 24$

11 16의 약수는 1, 2, 4, 8, 16이므로 지우개 16개를 남김없이 똑같이 나누어 가질 수 있는 사람 수를 찾으면 2명, 4명, 8명입니다.

12 45가 □의 배수이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 45의 약수입니다.

⇒ 45의 약수: 1, 3, 5, 9, 15, 45

13 버스가 7분 간격으로 출발하므로 분이 7의 배수일 때 출발합니다.

⇒ 출발 시각: 8시, 8시 7분, 8시 14분, 8시 21분,
8시 28분, 8시 35분, 8시 42분,
8시 49분, 8시 56분

따라서 오전 8시부터 오전 9시까지 버스는 모두 9번 출발합니다.

개념책 38쪽

개념 4

예제 1 (1) 1, 2, 3, 6에 ○표 / 1, 2, 3, 4, 6, 12에 △표

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

예제 2 (1) • 15의 약수: ① ③ ⑤ ⑮
• 30의 약수: ① 2, ③ ⑤ 6, 10, ⑮ 30

(2) 15 / 1, 3, 5, 15 (3) 같습니다

개념책 39쪽

기본유형 익히기

1 1, 11 / 11

2 (1) ① 2, ③ 6, ⑨ 18 / ① ③ ⑨ 27

(2) 9 / 1, 3, 9

3 4개

4 1, 3, 7, 21

2 (2) • 18과 27의 공약수 중 가장 큰 수인 9가 두 수의 최대공약수입니다.

• 9의 약수: 1, 3, 9

- 3 • 16의 약수: 1, 2, 4, 8, 16
 • 24의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
 따라서 16과 24의 공약수는 1, 2, 4, 8로 모두 4개입니다.
- 4 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같습니다.
 ⇨ 21의 약수: 1, 3, 7, 21

개념책 40쪽 **개념 5**

- 예제 1** **방법 1** 3 / 2, 3, 6
 방법 2 3 / 2, 3, 6

개념책 41쪽 **기본유형 익히기**

- 1 2, 3 / 2, 5 / 2, 2, 4
 2 3, 3 / 3, 3, 9 **3** 15
 4 (1) $\begin{array}{r} 5 \overline{)25} \\ \underline{5} \\ 0 \end{array}$ $\frac{30}{5} / 5$ (2) **예** $\begin{array}{r} 3 \overline{)45} \\ \underline{3} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$ $\frac{27}{3} / 9$

- 2 1 이외의 공약수가 없을 때까지 두 수의 공약수로 나누면 나눈 공약수들의 곱이 처음 두 수의 최대공약수가 됩니다.
- 3 $\textcircled{7} = 2 \times 3 \times 5$ $\textcircled{1} = 3 \times 5 \times 5$
 ⇨ 최대공약수: $3 \times 5 = 15$
- 4 (2) 최대공약수: $3 \times 3 = 9$

개념책 42쪽 **개념 6**

- 예제 1** (1) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14에 ○표 / 3, 6, 9, 12, 15에 △표
 (2) 6, 12 (3) 6
- 예제 2** (1)
 • 6의 배수: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54……
 • 9의 배수: 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63……
- (2) 18 / 18, 36, 54 (3) 같습니다

개념책 43쪽 **기본유형 익히기**

- 1 12, 24, 36 / 12
 2 (1) 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72 / 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96
 (2) 36 / 36, 72
 3 \textcircled{C} **4** 20, 40, 60

- 1 • 4와 6의 공배수는 두 수의 공통된 배수이므로 12, 24, 36……입니다.
 • 4와 6의 최소공배수는 두 수의 공배수 중에서 가장 작은 수이므로 12입니다.
- 2 (2) • 9와 12의 공배수 중 가장 작은 수인 36이 두 수의 최소공배수입니다.
 • 36의 배수: 36, 72……
- 3 • 6의 배수: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60……
 • 15의 배수: 15, 30, 45, 60, 75……
 • 6과 15의 공배수: 30, 60……
 따라서 6의 배수도 되고 15의 배수도 되는 수는 \textcircled{C} 30입니다.
- 4 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같습니다.
 ⇨ 20의 배수: 20, 40, 60……

개념책 44쪽 **개념 7**

- 예제 1** **방법 1** 3 / 2, 3, 36
 방법 2 3 / 3, 2, 3, 36

개념책 45쪽 **기본유형 익히기**

- 1 2, 5 / 3, 5 / 5, 2, 3, 60
 2 3 / 3, 3, 7, 63
 3 56
 4 (1) $\begin{array}{r} 2 \overline{)12} \\ \underline{6} \\ 6 \end{array}$ $\frac{14}{7} / 84$ (2) **예** $\begin{array}{r} 2 \overline{)24} \\ \underline{4} \\ 20 \\ \underline{12} \\ 8 \\ \underline{7} \\ 1 \end{array}$ $\frac{42}{4} / 168$


- 2 1 이외의 공약수가 없을 때까지 두 수의 공약수로 나누고 나눈 공약수와 밑에 남은 몫을 모두 곱한 수가 처음 두 수의 최소공배수가 됩니다.
 ⇨ 최소공배수: $3 \times 3 \times 7 = 63$

- 3 ㉠ = $2 \times 2 \times 2$ ㉡ = $2 \times 2 \times 7$
 ⇨ 최소공배수: $2 \times 2 \times 2 \times 7 = 56$
- 4 (1) 최소공배수: $2 \times 6 \times 7 = 84$
 (2) 최소공배수: $2 \times 3 \times 4 \times 7 = 168$

개념책 46~47쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|---|---|
| 1 1, 2, 4 / 4 | 2 42, 84, 126 / 42 |
| 3 $\begin{array}{r} 5 \overline{)25 \ 35} \\ \underline{5 \ 7} \end{array} / 5$ | 4 $\begin{array}{r} 7 \overline{)14 \ 49} \\ \underline{2 \ 7} \end{array} / 98$ |
| 5 12 / 72 | 6  |
| 7 8개 | 8 ㉡ |
| 9 ㉡ | 10 6개 |
| 11 12, 24 | 12 8 |
| 13 9명 | 14 오전 9시 30분 |

- 1 • 20의 약수: 1, 2, 4, 5, 10, 20
 • 32의 약수: 1, 2, 4, 8, 16, 32
 ⇨ $\left\{ \begin{array}{l} 20 \text{과 } 32 \text{의 공약수: } 1, 2, 4 \\ 20 \text{과 } 32 \text{의 최대공약수: } 4 \end{array} \right.$
- 2 • 42의 배수: 42, 84, 126, ...
 • 21의 배수: 21, 42, 63, 84, 105, 126, ...
 ⇨ $\left\{ \begin{array}{l} 42 \text{와 } 21 \text{의 공배수: } 42, 84, 126, \dots \\ 42 \text{와 } 21 \text{의 최소공배수: } 42 \end{array} \right.$
- 4 최소공배수: $7 \times 2 \times 7 = 98$
- 5 $\begin{array}{r} 2 \overline{)24 \ 36} \\ 2 \overline{)12 \ 18} \\ 3 \overline{)6 \ 9} \\ \underline{2 \ 3} \end{array}$
 ⇨ $\left\{ \begin{array}{l} \text{최대공약수: } 2 \times 2 \times 3 = 12 \\ \text{최소공배수: } 2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3 = 72 \end{array} \right.$
- 6 $\begin{array}{r} 2 \overline{)12 \ 30} \\ 3 \overline{)6 \ 15} \\ \underline{2 \ 5} \end{array}$ $\begin{array}{r} 7 \overline{)21 \ 28} \\ \underline{3 \ 4} \end{array}$
 ⇨ 최소공배수: $7 \times 3 \times 4 = 84$
 ⇨ 최소공배수: $2 \times 3 \times 2 \times 5 = 60$

- 7 ① 예 공약수는 최대공약수의 약수와 같으므로 두 수의 공약수는 30의 약수인 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30입니다.
 ② 예 두 수의 공약수는 모두 8개입니다.
- 8 ㉡ 28과 32의 공약수는 1, 2, 4이고 이 중에서 가장 큰 수는 4입니다.
- 9 ㉠ $\begin{array}{r} 2 \overline{)16 \ 88} \\ 2 \overline{)8 \ 44} \\ 2 \overline{)4 \ 22} \\ \underline{2 \ 11} \end{array}$ ㉡ $\begin{array}{r} 3 \overline{)18 \ 45} \\ 3 \overline{)6 \ 15} \\ \underline{2 \ 5} \end{array}$
 ⇨ 최대공약수: $3 \times 3 = 9$
 ⇨ 최대공약수: $2 \times 2 \times 2 = 8$
- ㉢ $\begin{array}{r} 2 \overline{)30 \ 54} \\ 3 \overline{)15 \ 27} \\ \underline{5 \ 9} \end{array}$ ㉣ $\begin{array}{r} 13 \overline{)52 \ 13} \\ \underline{4 \ 1} \end{array}$
 ⇨ 최대공약수: $2 \times 3 = 6$
 ⇨ 최대공약수: 13
- 10 3과 5의 공배수는 3과 5의 최소공배수인 15의 배수와 같습니다.
 따라서 15의 배수 중에서 두 자리 수는 15, 30, 45, 60, 75, 90으로 모두 6개입니다.
- 11 4의 배수이면서 6의 배수인 수는 4와 6의 공배수이고, 4와 6의 최소공배수의 배수와 같습니다.
 $\begin{array}{r} 2 \overline{)4 \ 6} \\ \underline{2 \ 3} \end{array}$ ⇨ 최소공배수: $2 \times 2 \times 3 = 12$
 따라서 10부터 30까지의 수 중에서 4의 배수이면서 6의 배수인 수는 12, 24입니다.
- 12 두 수를 모두 나누어떨어지게 하는 수는 두 수의 공약수이고 그중 가장 큰 수는 최대공약수입니다.
 $\begin{array}{r} 2 \overline{)16 \ 40} \\ 2 \overline{)8 \ 20} \\ 2 \overline{)4 \ 10} \\ \underline{2 \ 5} \end{array}$ ⇨ 최대공약수: $2 \times 2 \times 2 = 8$
- 13 $\begin{array}{r} 3 \overline{)54 \ 63} \\ 3 \overline{)18 \ 21} \\ \underline{6 \ 7} \end{array}$ ⇨ 최대공약수: $3 \times 3 = 9$
 따라서 최대 9명의 학생에게 나누어 줄 수 있습니다.
- 14 $\begin{array}{r} 2 \overline{)6 \ 10} \\ \underline{3 \ 5} \end{array}$ ⇨ 최소공배수: $2 \times 3 \times 5 = 30$
 따라서 두 사람은 30분마다 만나므로 바로 다음번에 두 사람이 동시에 출발하는 시각은 오전 9시에서 30분 후인 오전 9시 30분입니다.

개념책 48~49쪽

응용유형 다잡기

예제 1 ① 13 ② 169

유제 1 357

예제 2 ① 2 / 3 ② 6 ③ 10

유제 2 5번

예제 3 ① 최대공약수 ② 28 ③ 3, 2

유제 3 4개 / 5개

예제 4 ① 최소공배수 ② 90 ③ 18

유제 4 45장

예제 1 ① 2번째 수가 26, 3번째 수가 39로 13만큼 커졌으므로 13의 배수를 쓴 것입니다.

② $13 \times 13 = 169$

유제 1 3번째 수가 51, 4번째 수가 68로 17만큼 커졌으므로 17의 배수를 쓴 것입니다.

따라서 21번째 수는 $17 \times 21 = 357$ 입니다.

예제 2 ② 흰색 바둑돌을 송이는 2의 배수 자리마다 놓고, 민우는 3의 배수 자리마다 놓으므로 같은 자리에 흰색 바둑돌을 놓는 경우는 2와 3의 최소공배수인 6의 배수 자리입니다.

③ 6의 배수: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60.....

60까지의 수에는 6의 배수가 10개 있으므로 같은 자리에 흰색 바둑돌을 놓는 경우는 모두 10번입니다.

유제 2 빨간색 클립을 성주는 3의 배수 자리마다 놓고, 다희는 4의 배수 자리마다 놓으므로 같은 자리에 빨간색 클립을 놓는 경우는 3과 4의 최소공배수인 12의 배수 자리입니다.

12의 배수: 12, 24, 36, 48, 60, 72.....

따라서 70까지의 수에는 12의 배수가 5개 있으므로 같은 자리에 빨간색 클립을 놓는 경우는 모두 5번입니다.

예제 3 ②
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 84 \ 56} \\ 2 \overline{) 42 \ 28} \\ 7 \overline{) 21 \ 14} \end{array}$$

3 2 ⇨ 최대공약수: $2 \times 2 \times 7 = 28$

③ 최대 28명에게 똑같이 나누어 줄 수 있으므로 한 사람이 받을 수 있는 사과는 $84 \div 28 = 3$ (개), 배는 $56 \div 28 = 2$ (개)입니다.

유제 3
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 48 \ 60} \\ 2 \overline{) 24 \ 30} \\ 3 \overline{) 12 \ 15} \end{array}$$

4 5 ⇨ 최대공약수: $2 \times 2 \times 3 = 12$

따라서 최대 12명에게 똑같이 나누어 줄 수 있으므로 한 사람이 받을 수 있는 감은 $48 \div 12 = 4$ (개), 귤은 $60 \div 12 = 5$ (개)입니다.

예제 4 ②
$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 10 \ 45} \\ 2 \ 9 \end{array}$$

⇨ 최소공배수: $5 \times 2 \times 9 = 90$

③ 종이는 가로로 $90 \div 10 = 9$ (장), 세로로 $90 \div 45 = 2$ (장) 필요하므로 모두 $9 \times 2 = 18$ (장) 필요합니다.

유제 4 가장 작은 정사각형 모양의 한 변의 길이는 최소공배수로 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 36 \ 20} \\ 2 \overline{) 18 \ 10} \end{array}$$

9 5 ⇨ 최소공배수: $2 \times 2 \times 9 \times 5 = 180$

가장 작은 정사각형 모양의 한 변의 길이는 180 cm입니다.

따라서 도화지는 가로로 $180 \div 36 = 5$ (장), 세로로 $180 \div 20 = 9$ (장) 필요하므로 모두 $5 \times 9 = 45$ (장) 필요합니다.

개념책 50~52쪽

단원 마무리

☞ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

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

2 22, 44, 66, 88, 110

3 (위에서부터) 24, 12, 3, 6 / 배수, 약수

4 9 / 189 5 ㉠

6 예 4 7 1, 3, 9

8 28, 56, 84 9 ㉢, ㉤

10 사랑

11 (위에서부터) 4, 48 / 18, 108

12 13개 13 150, 300, 450

14 ㉡, ㉢, ㉣, ㉤ 15 12

16 5월 26일 17 3개 / 5개

☞ 18 풀이 참조 ☞ 19 2개

☞ 20 189

2 $22 \times 1 = 22, 22 \times 2 = 44, 22 \times 3 = 66,$
 $22 \times 4 = 88, 22 \times 5 = 110$

- 3 $\textcircled{7} = \blacktriangle \times \blacksquare \Rightarrow \left[\begin{array}{l} \textcircled{7} \text{은 } \blacktriangle \text{와 } \blacksquare \text{의 배수입니다.} \\ \blacktriangle \text{와 } \blacksquare \text{는 } \textcircled{7} \text{의 약수입니다.} \end{array} \right.$
- 4 • 최대공약수: $3 \times 3 = 9$
• 최소공배수: $3 \times 3 \times 3 \times 7 = 189$
- 5 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지면 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 $\textcircled{1} 10 \div 8 = 1 \cdots 2 (\times)$ $\textcircled{2} 31 \div 7 = 4 \cdots 3 (\times)$
 $\textcircled{3} 26 \div 4 = 6 \cdots 2 (\times)$ $\textcircled{4} 15 \div 5 = 3 (\bigcirc)$
- 6 32의 약수 1, 2, 4, 8, 16, 32와 32의 배수 32, 64, 96……은 32와 약수와 배수의 관계입니다.
- 7 • 18의 약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18
• 27의 약수: 1, 3, 9, 27
 \Rightarrow 18과 27의 공약수: 1, 3, 9
- 8 • 14의 배수: 14, 28, 42, 56, 70, 84……
• 28의 배수: 28, 56, 84……
 \Rightarrow 14와 28의 공배수: 28, 56, 84……
- 9 ① 42는 3의 배수입니다.
② 2는 42의 약수입니다.
④ 42의 약수는 1, 2, 3, 7, $2 \times 3 = 6$, $2 \times 7 = 14$, $3 \times 7 = 21$, $2 \times 3 \times 7 = 42$ 입니다.
- 10 15와 24의 최대공약수는 3, 최소공배수는 120이므로 최소공배수는 최대공약수보다 큼니다.
- 11
$$\begin{array}{r} 2) 12 \quad 16 \\ 2) \quad 6 \quad 8 \\ \hline 3 \quad 4 \end{array}$$

 $\Rightarrow \left[\begin{array}{l} \text{최대공약수: } 2 \times 2 = 4 \\ \text{최소공배수: } 2 \times 2 \times 3 \times 4 = 48 \end{array} \right.$
$$\begin{array}{r} 2) 54 \quad 36 \\ 3) 27 \quad 18 \\ 3) \quad 9 \quad 6 \\ \hline 3 \quad 2 \end{array}$$

 $\Rightarrow \left[\begin{array}{l} \text{최대공약수: } 2 \times 3 \times 3 = 18 \\ \text{최소공배수: } 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 2 = 108 \end{array} \right.$
- 12 7의 배수는 $7 \times 1 = 7$, $7 \times 2 = 14$, $7 \times 3 = 21$ ……
 $7 \times 13 = 91$, $7 \times 14 = 98$, $7 \times 15 = 105$ ……이고,
이 중에서 두 자리 수는 14, 21……91, 98입니다.
따라서 7의 배수 중에서 두 자리 수는 모두 13개입니다.
- 13 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같습니다. \Rightarrow 150의 배수: 150, 300, 450……

- 14 두 수의 최대공약수를 구하면 다음과 같습니다.
 $\textcircled{1} 7$ $\textcircled{2} 2$ $\textcircled{3} 9$ $\textcircled{4} 6$
 $\Rightarrow 9 > 7 > 6 > 2$
 $\textcircled{3}$ $\textcircled{1}$ $\textcircled{2}$ $\textcircled{4}$
- 15 두 수를 모두 나누어떨어지게 하는 수는 두 수의 공약수이고 그중 가장 큰 수는 최대공약수입니다.
$$\begin{array}{r} 2) 36 \quad 48 \\ 2) 18 \quad 24 \\ 3) \quad 9 \quad 12 \\ \hline 3 \quad 4 \end{array} \Rightarrow \text{최대공약수: } 2 \times 2 \times 3 = 12$$
- 16
$$\begin{array}{r} 2) 6 \quad 8 \\ 3 \quad 4 \end{array} \Rightarrow \text{최소공배수: } 2 \times 3 \times 4 = 24$$

따라서 두 사람은 24일마다 만나므로 바로 다음번에 두 사람이 도서관에서 만나는 날은 5월 2일에서 24일 후인 5월 26일입니다.
- 17
$$\begin{array}{r} 2) 42 \quad 70 \\ 7) 21 \quad 35 \\ \hline 3 \quad 5 \end{array} \Rightarrow \text{최대공약수: } 2 \times 7 = 14$$

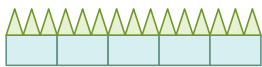
따라서 최대 14명에게 나누어 줄 수 있으므로 한 사람이 받을 수 있는 사탕은 $42 \div 14 = 3$ (개), 초콜릿은 $70 \div 14 = 5$ (개)입니다.
- 18 예 8은 344의 약수입니다. ①
 $344 \div 8 = 43$ 으로 344는 8로 나누어떨어지기 때문입니다. ②
- 채점 기준
- | | |
|-----------------------|----|
| ① 8이 344의 약수인지 아닌지 쓰기 | 3점 |
| ② 위 ①처럼 생각한 이유 쓰기 | 2점 |
- 19 예 4의 배수이면서 10의 배수인 수는 4와 10의 최소공배수인 20의 배수와 같으므로 20, 40, 60, 80……입니다. ①
따라서 35부터 70까지의 수 중에서 4의 배수이면서 10의 배수인 수는 40, 60으로 모두 2개입니다. ②
- 채점 기준
- | | |
|---|----|
| ① 4의 배수이면서 10의 배수인 수 알아보기 | 3점 |
| ② 35부터 70까지의 수 중에서 4의 배수이면서 10의 배수인 수는 모두 몇 개인지 구하기 | 2점 |
- 20 예 2번째 수가 18, 3번째 수가 27로 9만큼 커졌으므로 9의 배수를 쓴 것입니다. ①
따라서 21번째 수는 $9 \times 21 = 189$ 입니다. ②
- 채점 기준
- | | |
|------------------|----|
| ① 어떤 수의 배수인지 구하기 | 3점 |
| ② 21번째 수 구하기 | 2점 |

3. 규칙과 대응

개념책 56쪽 개념 ①

- 예제 1 (1) () (○) (2) 5, 6
(3) 2, 큼니다

개념책 57쪽 기본유형 익히기

- 1 (1) 
(2) 3, 6, 9, 12, 15 (3) 3
2 (1) 2, 3, 4, 5, 6 (2) 1 / 1, 작습니다

- 1 (1) 사각형이 1개씩 늘어날 때마다 삼각형은 3개씩 늘어나므로 다섯째 모양은 사각형 5개 위에 삼각형 15개를 그립니다.
(3) 사각형 1개에 삼각형이 3개씩 필요하므로 삼각형의 수는 사각형의 수의 3배입니다.
2 (1) 점의 수가 1개, 2개, 3개……로 늘어나면 정사각형의 수는 2개, 3개, 4개……로 늘어납니다.

개념책 58쪽 개념 ②

- 예제 1 (1) 5, 6 (2) 1 (3) 1, 1

개념책 59쪽 기본유형 익히기

- 1 (1) 240, 320, 400 (2) () (○)
2 (1) (위에서부터) 5000, 6000 / 2000, 3000, 4000
(2) 동생이 모은 돈, 2000, 형이 모은 돈
(3) $\triangle + 2000 = \bigcirc$

- 1 (2) \cdot (이동 시간) $\times 80 =$ (이동 거리) $\Rightarrow \square \times 80 = \triangle$
 \cdot (이동 거리) $\div 80 =$ (이동 시간) $\Rightarrow \triangle \div 80 = \square$
2 (2) 저금통에 형이 2000원을 먼저 넣은 뒤 다음 주부터 두 사람이 1주일에 1000원씩 저금을 하였으므로 형이 모은 돈은 동생이 모은 돈보다 항상 2000원이 많습니다.
 \Rightarrow (동생이 모은 돈) $+ 2000 =$ (형이 모은 돈)
(3) (동생이 모은 돈) $+ 2000 =$ (형이 모은 돈)
 $\Rightarrow \triangle + 2000 = \bigcirc$

개념책 60쪽 개념 ③

- 예제 1 (1) 예 이동 시간 / 이동 시간
 $/ \star \times 2 = \square$
(2) 예 사탕 봉지의 수
 $/$ (사탕 봉지의 수) $\times 6 =$ (사탕의 수)
또는 (사탕의 수) $\div 6 =$ (사탕 봉지의 수)
 $/ \diamond \times 6 = \heartsuit$ 또는 $\heartsuit \div 6 = \diamond$

개념책 61쪽 기본유형 익히기

- 1 (1) 9, 12, 15
(2) $\bigcirc \times 3 = \star$ 또는 $\star \div 3 = \bigcirc$
2 (1) 4, 3, 7, 6
(2) $\square - 3 = \triangle$ 또는 $\triangle + 3 = \square$

- 1 (2) \cdot 우유의 수는 봉지의 수의 3배입니다.
 $\Rightarrow \bigcirc \times 3 = \star$
 \cdot 봉지의 수는 우유의 수를 3으로 나눈 몫입니다.
 $\Rightarrow \star \div 3 = \bigcirc$
2 (2) \cdot 선우가 답한 수는 지수가 말한 수보다 3만큼 더 작습니다. $\Rightarrow \square - 3 = \triangle$
 \cdot 지수가 말한 수는 선우가 답한 수보다 3만큼 더 큼니다. $\Rightarrow \triangle + 3 = \square$

개념책 62~63쪽 실전유형 다지기

 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 2, 3, 4, 5 2 6개
3 예 원의 수는 사각형의 수보다 1만큼 더 큼니다.
또는 사각형의 수는 원의 수보다 1만큼 더 작습니다.
4 3, 6, 9, 12
5 $\bigcirc \times 3 = \triangle$ 또는 $\triangle \div 3 = \bigcirc$
6 풀이 참조
7 예 의자의 수 /
의자의 수는 탁자의 수의 2배입니다.
또는 탁자의 수는 의자의 수를 2로 나눈 몫입니다.
8 예 의자의 수, $\triangle \times 2 = \star$ 또는 $\star \div 2 = \triangle$
9 $\triangle \times 4 = \star$ 또는 $\star \div 4 = \triangle$
10 ㉠, ㉡
11 예 메뚜기의 수를 \square , 메뚜기 다리의 수를 \triangle 라고 할 때, 메뚜기 다리의 수는 메뚜기의 수의 6배입니다.
12 예 $15 - \square = \bigcirc$

- 1 사각형의 위에 있는 원의 수는 사각형의 수와 같으므로 원은 사각형보다 항상 1개가 더 많습니다.
- 2 원은 사각형의 왼쪽에 항상 1개가 있고 위쪽에 사각형의 수만큼 있습니다.
따라서 사각형이 5개일 때 원은 사각형의 위쪽에 5개, 왼쪽에 1개가 있으므로 6개입니다.
- 4 세발자전거 한 대에 바퀴는 3개씩입니다.
- 5
 - 바퀴의 수는 세발자전거의 수의 3배입니다.
 $\Rightarrow \bigcirc \times 3 = \triangle$
 - 세발자전거의 수는 바퀴의 수를 3으로 나눈 몫입니다.
 $\Rightarrow \triangle \div 3 = \bigcirc$
- 6 **희철** ①
 - 예 \triangle 는 \bigcirc 에 따라 변하기 때문입니다. ②
 - 채점 기준

| |
|---------------------|
| ① 생각이 잘못된 친구의 이름 쓰기 |
| ② 위 ①처럼 생각한 이유 쓰기 |
- 7 탁자 1개에 의자가 2개씩 놓여 있습니다.
- 8
 - 의자의 수는 탁자의 수의 2배입니다.
 $\Rightarrow \triangle \times 2 = \star$
 - 탁자의 수는 의자의 수를 2로 나눈 몫입니다.
 $\Rightarrow \star \div 2 = \triangle$
- 9 각 탁자마다 의자를 2개씩 더 놓으면 한 탁자에 놓이는 의자의 수는 4개입니다.
 - 의자의 수는 탁자의 수의 4배입니다.
 $\Rightarrow \triangle \times 4 = \star$
 - 탁자의 수는 의자의 수를 4로 나눈 몫입니다.
 $\Rightarrow \star \div 4 = \triangle$
- 10
 - \bigcirc 에서 5를 뺀 수가 \diamond 입니다. $\Rightarrow \bigcirc - 5 = \diamond$
 - \diamond 에 5를 더한 수가 \bigcirc 입니다. $\Rightarrow \diamond + 5 = \bigcirc$
- 11 한 수가 다른 수의 6배인 대응 관계가 있는 상황을 만듭니다.
- 12
 - 붙임 딱지 15장에서 다올이의 붙임 딱지의 수(\square)를 빼면 서아의 붙임 딱지의 수(\bigcirc)가 됩니다.
 $\Rightarrow 15 - \square = \bigcirc$
 - 붙임 딱지 15장에서 서아의 붙임 딱지의 수(\bigcirc)를 빼면 다올이의 붙임 딱지의 수(\square)가 됩니다.
 $\Rightarrow 15 - \bigcirc = \square$
 - 다올이의 붙임 딱지의 수(\square)와 서아의 붙임 딱지의 수(\bigcirc)를 더하면 전체 붙임 딱지의 수가 됩니다.
 $\Rightarrow \square + \bigcirc = 15$

개념책 64~65쪽

응용유형 다잡기

예제 1 ① 예 서울의 시각은 로마의 시각보다 8시간 빠릅니다. 또는 로마의 시각은 서울의 시각보다 8시간 느립니다.

② $\heartsuit + 8 = \blacktriangledown$ 또는 $\blacktriangledown - 8 = \heartsuit$

유제 1 $\triangle + 2 = \square$ 또는 $\square - 2 = \triangle$

예제 2 ① 2, 3, 4, 5 ② 6

유제 2 8번

예제 3 ① $\diamond \times 3000 = \star$ 또는 $\star \div 3000 = \diamond$

② 5

유제 3 7명

예제 4 ① (배열 순서) + 3 = (사각형 조각의 수)
또는 (사각형 조각의 수) - 3 = (배열 순서)

② 13

유제 4 90개

예제 1 ②

- 서울의 시각은 로마의 시각보다 8시간 빠릅니다. $\Rightarrow \heartsuit + 8 = \blacktriangledown$
- 로마의 시각은 서울의 시각보다 8시간 느립니다. $\Rightarrow \blacktriangledown - 8 = \heartsuit$

유제 1

- 서울의 시각은 방콕의 시각보다 2시간 빠릅니다.
 $\Rightarrow \triangle + 2 = \square$
- 방콕의 시각은 서울의 시각보다 2시간 느립니다.
 $\Rightarrow \square - 2 = \triangle$

예제 2 ② 자른 횃수와 도막의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (도막의 수) - 1 = (자른 횃수)이므로 통나무 한 개를 7도막으로 자르려면 $7 - 1 = 6$ (번) 잘라야 합니다.

유제 2

| | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|-------|
| 자른 횃수(번) | 1 | 2 | 3 | 4 | ..... |
| 도막의 수(도막) | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... |

자른 횃수와 도막의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (도막의 수) - 1 = (자른 횃수)이므로 나무 막대 한 개를 9도막으로 자르려면 $9 - 1 = 8$ (번) 잘라야 합니다.

예제 3 ①

- 입장료는 입장객 수의 3000배입니다.
 $\Rightarrow \diamond \times 3000 = \star$
- 입장객 수는 입장료를 3000으로 나눈 몫입니다.
 $\Rightarrow \star \div 3000 = \diamond$

② 입장료가 15000원이므로
 입장객은 $15000 \div 3000 = 5$ (명)입니다.

유제 3 입장객 수는 입장료를 2000으로 나눈 몫입니다.
 $\Rightarrow (\text{입장료}) \div 2000 = (\text{입장객 수})$
 입장료가 14000원이므로 입장객은
 $14000 \div 2000 = 7(\text{명})$ 입니다.

예제 4 ① 위의 사각형 3개는 항상 그대로 있고 아래의 사각형은 배열 순서(수 카드의 수)만큼 길어집니다.
 • 사각형 조각의 수는 배열 순서보다 3만큼 더 큽니다.
 $\Rightarrow (\text{배열 순서}) + 3 = (\text{사각형 조각의 수})$
 • 배열 순서는 사각형 조각의 수보다 3만큼 더 작습니다.
 $\Rightarrow (\text{사각형 조각의 수}) - 3 = (\text{배열 순서})$
 ② 열째에 필요한 사각형 조각은
 $10 + 3 = 13(\text{개})$ 입니다.

유제 4 육각형 조각의 수는 배열 순서(수 카드의 수)의 3배입니다.
 $\Rightarrow (\text{배열 순서}) \times 3 = (\text{육각형 조각의 수})$
 따라서 서른째에 필요한 육각형 조각은
 $30 \times 3 = 90(\text{개})$ 입니다.

1 첫째에는 사각형 2개와 원 1개,
 둘째에는 사각형 3개와 원 2개,
 셋째에는 사각형 4개와 원 3개
 \vdots
 로 사각형과 원이 각각 1개씩 늘어납니다.

4 • 꽃의 수는 꽃병의 수의 5배입니다.
 $\Rightarrow \square \times 5 = \star$
 • 꽃병의 수는 꽃의 수를 5로 나눈 몫입니다.
 $\Rightarrow \star \div 5 = \square$
 6 • 잠자리 한 마리의 날개는 4장이므로 날개의 수는 잠자리의 수의 4배입니다.
 $\Rightarrow \square \times 4 = \triangle$
 • 닭 한 마리의 다리는 2개이므로 다리의 수는 닭의 수의 2배입니다.
 $\Rightarrow \square \times 2 = \triangle$
 7 • 굴의 수는 바구니의 수의 12배입니다.
 $\Rightarrow \circ \times 12 = \diamond$
 • 바구니의 수는 굴의 수를 12로 나눈 몫입니다.
 $\Rightarrow \diamond \div 12 = \circ$

8 거미 다리는 8개이므로 거미 다리의 수는 거미의 수의 8배입니다.
 따라서 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면
 $\diamond \times 8 = \triangle$ 입니다.

10 • 누름 못의 수는 그림의 수보다 1만큼 더 큽니다.
 $\Rightarrow \heartsuit + 1 = \star$
 • 그림의 수는 누름 못의 수보다 1만큼 더 작습니다.
 $\Rightarrow \star - 1 = \heartsuit$

11 $\star - 1 = \heartsuit$ 에서 $\heartsuit = 20 - 1 = 19$ 입니다.
 따라서 누름 못 20개로 게시판에 붙일 수 있는 그림은 모두 19장입니다.


13 • 연도는 수지의 나이보다 2010만큼 더 큽니다.
 $\Rightarrow \triangle + 2010 = \circ$
 • 수지의 나이는 연도보다 2010만큼 더 작습니다.
 $\Rightarrow \circ - 2010 = \triangle$

14 • 씨앗의 수는 화분의 수의 4배입니다.
 $\Rightarrow \circ \times 4 = \star$
 • 화분의 수는 씨앗의 수를 4로 나눈 몫입니다.
 $\Rightarrow \star \div 4 = \circ$

개념책 66~68쪽

단원 마무리

📌 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 2, 3, 4
- 2 1, 작습니다
- 3 10, 15, 20
- 4 $\square \times 5 = \star$ 또는 $\star \div 5 = \square$
- 5 12, 18, 24 /
 예 바퀴의 수는 트럭의 수의 6배입니다. 또는 트럭의 수는 바퀴의 수를 6으로 나눈 몫입니다.
- 6 
- 7 $\circ \times 12 = \diamond$ 또는 $\diamond \div 12 = \circ$
- 8 ⊖
- 9 2, 3, 4, 5
- 10 $\heartsuit + 1 = \star$ 또는 $\star - 1 = \heartsuit$
- 11 19장
- 12 (위에서부터) 13, 2028
- 13 예 $\triangle, \circ, \triangle + 2010 = \circ$ 또는 $\circ - 2010 = \triangle$
- 14 4, 8, 12, 16 / $\circ \times 4 = \star$ 또는 $\star \div 4 = \circ$
- 15 16개월
- 16 7번
- 17 45개
- 18 풀이 참조
- 19 8개
- 20 7개

| | | | | | | |
|----|---------------|---|---|---|----|-------|
| 15 | 고양이의 개월 수(개월) | 3 | 4 | 5 | 6 | ..... |
| | 강아지의 개월 수(개월) | 7 | 8 | 9 | 10 | ..... |

강아지의 개월 수는 고양이의 개월 수보다 4만큼 더 큽니다.

⇒ (고양이의 개월 수) + 4 = (강아지의 개월 수)
따라서 고양이가 12개월이 되면 강아지는 $12 + 4 = 16$ (개월)이 됩니다.

| | | | | | | |
|----|-----------|---|---|---|---|-------|
| 16 | 자른 횟수(번) | 1 | 2 | 3 | 4 | ..... |
| | 도막의 수(도막) | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... |

자른 횟수는 도막의 수보다 1만큼 더 작습니다.

⇒ (도막의 수) - 1 = (자른 횟수)
따라서 색 테이프가 8도막이 되려면 $8 - 1 = 7$ (번) 잘라야 합니다.

17 삼각형 조각의 수는 배열 순서(수 카드의 수)의 3배입니다.

⇒ (배열 순서) × 3 = (삼각형 조각의 수)
따라서 열다섯째에 필요한 삼각형 조각은 $15 \times 3 = 45$ (개)입니다.

18 우빈 ①

예 공책의 수가 학생의 수의 3배이므로 $\square \times 3 = \star$ 에서 \square 는 학생의 수, \star 은 공책의 수를 나타냅니다. ②

채점 기준

| | |
|---------------------|----|
| ① 잘못 이야기한 사람의 이름 쓰기 | 2점 |
| ② 옳게 고치기 | 3점 |

19 예 삼각형의 수와 원의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (삼각형의 수) + 2 = (원의 수)입니다. ①

따라서 삼각형이 6개일 때 원은 $6 + 2 = 8$ (개)입니다. ②

채점 기준

| | |
|------------------------------------|----|
| ① 삼각형의 수와 원의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |
| ② 삼각형이 6개일 때 원의 수 구하기 | 2점 |

20 예 상자의 수와 과자의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (과자의 수) ÷ 6 = (상자의 수)입니다. ①

따라서 과자 42개를 담으려면 필요한 상자는 $42 \div 6 = 7$ (개)입니다. ②

채점 기준

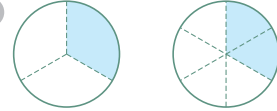
| | |
|------------------------------------|----|
| ① 상자의 수와 과자의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |
| ② 필요한 상자의 수 구하기 | 2점 |

4. 약분과 통분

개념책 72쪽

개념 ①

예제 1 (1) 예



(2) 같습니다

예제 2



(2) 같습니다

예제 1 (1) $\frac{1}{3}$ 은 전체를 똑같이 3으로 나눈 것 중 1만큼 색칠하고, $\frac{2}{6}$ 는 전체를 똑같이 6으로 나눈 것 중 2만큼 색칠합니다.

(2) 색칠한 부분의 크기가 같으므로 $\frac{1}{3}$ 과 $\frac{2}{6}$ 는 크기가 같은 분수입니다.

예제 2 (1) $\frac{2}{4}$ 는 수직선을 똑같이 4로 나눈 것 중 2만큼 나타내고, $\frac{3}{6}$ 은 수직선을 똑같이 6으로 나눈 것 중 3만큼 나타냅니다.

개념책 73쪽

기본유형 익히기

1 6

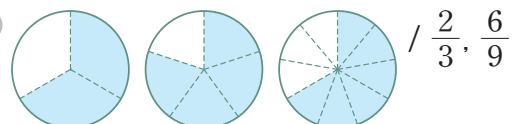


3 예



$$/ \frac{4}{7}, \frac{8}{14}$$

4 예



$$/ \frac{2}{3}, \frac{6}{9}$$

- 전체를 똑같이 10으로 나눈 것 중의 6은 $\frac{6}{10}$ 입니다.
색칠된 부분의 크기가 같으므로 $\frac{3}{5}$ 과 $\frac{6}{10}$ 은 크기가 같은 분수입니다.
- 주어진 분수만큼 색칠하면 $\frac{4}{7}$ 와 $\frac{8}{14}$ 의 색칠한 부분의 크기가 같으므로 $\frac{4}{7}$ 와 $\frac{8}{14}$ 이 크기가 같은 분수입니다.
- 주어진 분수만큼 색칠하면 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{6}{9}$ 의 색칠한 부분의 크기가 같으므로 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{6}{9}$ 이 크기가 같은 분수입니다.

개념책 74쪽 **개념 2**

- 예제 1** 2, 2 / 3, 3
예제 2 (위에서부터) 12, 4
예제 3 2, 4 / 4, 2
예제 4 (위에서부터) 6, 8

개념책 75쪽 **기본유형 익히기**

- 1** (1) 3, $\frac{6}{21}$ (2) 2, $\frac{6}{12}$ (3) 5, $\frac{25}{45}$ (4) 5, $\frac{2}{3}$
2 (1) 10, 18, 20 (2) 8, 12, 16
3 (1) 6, 8 (2) 24, 16, 12
4 ()(○)()

- (1), (3) 분수의 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하면 크기가 같은 분수가 됩니다.
(2), (4) 분수의 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누면 크기가 같은 분수가 됩니다.
- (1) $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{5 \times 3}{6 \times 3} = \frac{5 \times 4}{6 \times 4}$
(2) $\frac{4}{9} = \frac{4 \times 2}{9 \times 2} = \frac{4 \times 3}{9 \times 3} = \frac{4 \times 4}{9 \times 4}$
- (1) $\frac{12}{32} = \frac{12 \div 2}{32 \div 2} = \frac{12 \div 4}{32 \div 4}$
(2) $\frac{48}{60} = \frac{48 \div 2}{60 \div 2} = \frac{48 \div 3}{60 \div 3} = \frac{48 \div 4}{60 \div 4}$
- $\frac{1}{4} = \frac{1 \times 2}{4 \times 2} = \frac{2}{8}$, $\frac{12}{33} = \frac{12 \div 3}{33 \div 3} = \frac{4}{11}$,
 $\frac{7}{9} = \frac{7 \times 4}{9 \times 4} = \frac{28}{36}$

개념책 76쪽 **개념 3**

- 예제 1** (1) 9 (2) $\frac{3}{6}$, 9, 9, $\frac{1}{2}$
예제 2 (1) 8 (2) 8, $\frac{3}{4}$

- 예제 2** (1) $\begin{array}{r} 2 \ 32 \ 24 \\ 2 \ 16 \ 12 \\ 2 \ 8 \ 6 \\ \hline 4 \ 3 \end{array}$ \Rightarrow 최대공약수: $2 \times 2 \times 2 = 8$

개념책 77쪽 **기본유형 익히기**

- (1) 2, $\frac{2}{12}$, 4, $\frac{1}{6}$ (2) 5, $\frac{3}{9}$, 15, $\frac{1}{3}$
2 (1) 9, 9, $\frac{2}{7}$ (2) 12, 12, $\frac{3}{4}$
3 (1) $\frac{3}{15} \cdot \frac{2}{10} \cdot \frac{1}{5}$ (2) $\frac{25}{30} \cdot \frac{10}{12} \cdot \frac{5}{6}$
4 (1) $\frac{3}{7}$ (2) $\frac{3}{8}$ (3) $\frac{4}{15}$ (4) $\frac{6}{13}$
- (1) 63과 18의 최대공약수인 9로 분모와 분자를 각각 나눕니다.
(2) 48과 36의 최대공약수인 12로 분모와 분자를 각각 나눕니다.
- (1) 30과 6의 공약수: 1, 2, 3, 6
 $\Rightarrow \frac{6}{30} = \frac{6 \div 2}{30 \div 2} = \frac{3}{15}$, $\frac{6}{30} = \frac{6 \div 3}{30 \div 3} = \frac{2}{10}$,
 $\frac{6}{30} = \frac{6 \div 6}{30 \div 6} = \frac{1}{5}$
(2) 60과 50의 공약수: 1, 2, 5, 10
 $\Rightarrow \frac{50}{60} = \frac{50 \div 2}{60 \div 2} = \frac{25}{30}$, $\frac{50}{60} = \frac{50 \div 5}{60 \div 5} = \frac{10}{12}$,
 $\frac{50}{60} = \frac{50 \div 10}{60 \div 10} = \frac{5}{6}$
- (1) 28과 12의 최대공약수: 4
 $\Rightarrow \frac{12}{28} = \frac{12 \div 4}{28 \div 4} = \frac{3}{7}$
(2) 64와 24의 최대공약수: 8
 $\Rightarrow \frac{24}{64} = \frac{24 \div 8}{64 \div 8} = \frac{3}{8}$
(3) 75와 20의 최대공약수: 5
 $\Rightarrow \frac{20}{75} = \frac{20 \div 5}{75 \div 5} = \frac{4}{15}$
(4) 91과 42의 최대공약수: 7
 $\Rightarrow \frac{42}{91} = \frac{42 \div 7}{91 \div 7} = \frac{6}{13}$

개념책 78~79쪽

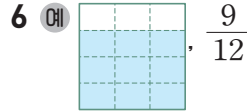
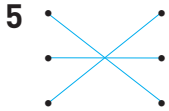
실전유형 다지기

☞ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (1) $\frac{10}{14}, \frac{25}{35}$ (2) $\frac{6}{10}, \frac{9}{15}$

2 5 3 (1) $\frac{5}{9}$ (2) $\frac{3}{5}$

4 (1) $\frac{4}{10}, \frac{2}{5}$ (2) $\frac{9}{18}, \frac{3}{6}, \frac{1}{2}$



☞ 7 $\frac{8}{10}, \frac{12}{15}, \frac{16}{20}$

8 사과 주스, 포도 주스

9 $\frac{7}{10}, \frac{5}{22}$

10 $\frac{1}{2}, \frac{3}{6}$

11 희주

12 $\frac{9}{20}$

13 1, 3, 7, 9

1 (1) $\frac{5}{7} = \frac{5 \times 2}{7 \times 2} = \frac{10}{14}, \frac{5}{7} = \frac{5 \times 5}{7 \times 5} = \frac{25}{35}$

(2) $\frac{18}{30} = \frac{18 \div 3}{30 \div 3} = \frac{6}{10}, \frac{18}{30} = \frac{18 \div 2}{30 \div 2} = \frac{9}{15}$

2 $\frac{48}{60}$ 을 약분할 수 있는 수는 60과 48의 공약수입니다. 60과 48의 공약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12이므로 분모와 분자를 나눌 수 없는 수는 5입니다.

3 (1) 36과 20의 최대공약수: 4

⇒ $\frac{20}{36} = \frac{20 \div 4}{36 \div 4} = \frac{5}{9}$

(2) 35와 21의 최대공약수: 7

⇒ $\frac{21}{35} = \frac{21 \div 7}{35 \div 7} = \frac{3}{5}$

4 (1) 20과 8의 공약수: 1, 2, 4

⇒ $\frac{8}{20} = \frac{8 \div 2}{20 \div 2} = \frac{4}{10}$

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

(2) 54와 27의 공약수: 1, 3, 9, 27

⇒ $\frac{27}{54} = \frac{27 \div 3}{54 \div 3} = \frac{9}{18}$

$\frac{27}{54} = \frac{27 \div 9}{54 \div 9} = \frac{3}{6}$

$\frac{27}{54} = \frac{27 \div 27}{54 \div 27} = \frac{1}{2}$

5 $\frac{3}{8} = \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{9}{24}, \frac{4}{6} = \frac{4 \times 4}{6 \times 4} = \frac{16}{24}$

$\frac{12}{24} = \frac{12 \div 3}{24 \div 3} = \frac{4}{8}$

6 $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{6}{8}, \frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$

$\frac{9}{12}$ 는 전체를 똑같이 12로 나눈 것 중의 9만큼 색칠합니다.

☞ 7 ① 예 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하면 크기가 같은 분수를 만들 수 있습니다.

② 예 $\frac{4}{5} = \frac{4 \times 2}{5 \times 2} = \frac{8}{10}, \frac{4}{5} = \frac{4 \times 3}{5 \times 3} = \frac{12}{15},$

$\frac{4}{5} = \frac{4 \times 4}{5 \times 4} = \frac{16}{20}$

8 사과 주스는 $\frac{2}{4}$, 감귤 주스는 $\frac{3}{5}$, 딸기 주스는 $\frac{2}{7}$, 포도 주스는 $\frac{1}{2}$ 만큼 담겨 있습니다.

따라서 $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ 이므로 같은 양이 담긴 음료는 사과 주스와 포도 주스입니다.

9 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 모두 찾습니다.

10 $\frac{9}{18} = \frac{9 \div 3}{18 \div 3} = \frac{3}{6}, \frac{9}{18} = \frac{9 \div 9}{18 \div 9} = \frac{1}{2}$

11 • 한결: $\frac{16}{48}$ 을 약분한 분수는 $\frac{8}{24}, \frac{4}{12}, \frac{2}{6}, \frac{1}{3}$ 로 모두 4개입니다.

• 윤지: $\frac{16}{48}$ 을 약분한 분수 중 분모가 가장 큰 것은 $\frac{8}{24}$ 입니다.

따라서 바르게 말한 사람은 희주입니다.

12 (5학년 전체 학생 수) = $66 + 54 = 120$ (명)

120과 54의 최대공약수: 6

⇒ $\frac{54}{120} = \frac{54 \div 6}{120 \div 6} = \frac{9}{20}$

13 $\frac{\square}{10}$ 가 진분수가 되려면 \square 안에는 1부터 9까지의 수가 들어가야 합니다.

$\frac{\square}{10}$ 가 기약분수가 되려면 분모인 10과 분자인 \square 의 공약수가 1뿐이어야 하므로 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 3, 7, 9입니다.

개념책 80쪽 **개념 4**

예제 1 (1) 6, 8, 14, 16 / 3, 4, 6, 7

(2) 8, 3, 16, 6

예제 2 **방법 1** $10, \frac{30}{40}, 4, \frac{28}{40} / \frac{30}{40}, \frac{28}{40}$

방법 2 $5, \frac{15}{20}, 2, \frac{14}{20} / \frac{15}{20}, \frac{14}{20}$

개념책 81쪽 **기본유형 익히기**

1 (1) 14, 6 (2) 54, 10

2 (1) $\frac{8}{10}, \frac{5}{10}$ (2) $\frac{8}{96}, \frac{36}{96}$

(3) $\frac{55}{66}, \frac{12}{66}$ (4) $\frac{30}{45}, \frac{12}{45}$

3 (1) $\frac{5}{8}, \frac{2}{8}$ (2) $\frac{21}{36}, \frac{16}{36}$

(3) $\frac{14}{40}, \frac{15}{40}$ (4) $\frac{12}{90}, \frac{25}{90}$

4 (1) **예** $\frac{15}{18}, \frac{7}{18}$ (2) **예** $\frac{9}{30}, \frac{22}{30}$

1 (1) $(\frac{2}{3}, \frac{2}{7}) \Rightarrow (\frac{2 \times 7}{3 \times 7}, \frac{2 \times 3}{7 \times 3}) \Rightarrow (\frac{14}{21}, \frac{6}{21})$

(2) $(\frac{9}{10}, \frac{1}{6}) \Rightarrow (\frac{9 \times 6}{10 \times 6}, \frac{1 \times 10}{6 \times 10}) \Rightarrow (\frac{54}{60}, \frac{10}{60})$

2 (1) $(\frac{4}{5}, \frac{1}{2}) \Rightarrow (\frac{4 \times 2}{5 \times 2}, \frac{1 \times 5}{2 \times 5}) \Rightarrow (\frac{8}{10}, \frac{5}{10})$

(2) $(\frac{1}{12}, \frac{3}{8}) \Rightarrow (\frac{1 \times 8}{12 \times 8}, \frac{3 \times 12}{8 \times 12}) \Rightarrow (\frac{8}{96}, \frac{36}{96})$

(3) $(\frac{5}{6}, \frac{2}{11}) \Rightarrow (\frac{5 \times 11}{6 \times 11}, \frac{2 \times 6}{11 \times 6}) \Rightarrow (\frac{55}{66}, \frac{12}{66})$

(4) $(\frac{2}{3}, \frac{4}{15}) \Rightarrow (\frac{2 \times 5}{3 \times 5}, \frac{4 \times 3}{15 \times 3}) \Rightarrow (\frac{30}{45}, \frac{12}{45})$

참고 순서쌍 안의 분수 순서가 바뀌지 않도록 합니다.

3 (1) 8과 4의 최소공배수: 8

$(\frac{5}{8}, \frac{1}{4}) \Rightarrow (\frac{5}{8}, \frac{1 \times 2}{4 \times 2}) \Rightarrow (\frac{5}{8}, \frac{2}{8})$

(2) 12와 9의 최소공배수: 36

$(\frac{7}{12}, \frac{4}{9}) \Rightarrow (\frac{7 \times 3}{12 \times 3}, \frac{4 \times 4}{9 \times 4}) \Rightarrow (\frac{21}{36}, \frac{16}{36})$

(3) 20과 8의 최소공배수: 40

$(\frac{7}{20}, \frac{3}{8}) \Rightarrow (\frac{7 \times 2}{20 \times 2}, \frac{3 \times 5}{8 \times 5}) \Rightarrow (\frac{14}{40}, \frac{15}{40})$

(4) 15와 18의 최소공배수: 90

$(\frac{2}{15}, \frac{5}{18}) \Rightarrow (\frac{2 \times 6}{15 \times 6}, \frac{5 \times 3}{18 \times 3}) \Rightarrow (\frac{12}{90}, \frac{25}{90})$

4 (1) 6과 18의 최소공배수: 18

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

(2) 10과 15의 최소공배수: 30

$(\frac{3}{10}, \frac{11}{15}) \Rightarrow (\frac{3 \times 3}{10 \times 3}, \frac{11 \times 2}{15 \times 2}) \Rightarrow (\frac{9}{30}, \frac{22}{30})$

개념책 82쪽 **개념 5**

예제 1 7, 6 / >

예제 2 18, 25, <, 15, 14, >, 27, 35, <

/ $\frac{5}{6}, \frac{7}{9}, \frac{3}{5}$

개념책 83쪽 **기본유형 익히기**

1 10, 9, 11 / $\frac{3}{5}, \frac{2}{3}, \frac{11}{15}$

2 (1) **예** $\frac{3}{9}, \frac{2}{9} / >$ (2) **예** $\frac{25}{40}, \frac{28}{40} / <$

3 (1) > (2) <

4 (1) $\frac{1}{4}, \frac{3}{10}, \frac{2}{5}$ (2) $2\frac{2}{3}, 2\frac{5}{7}, 2\frac{3}{4}$

1 색칠된 칸이 많을수록 더 큰 분수입니다.

$\Rightarrow \frac{3}{5}$ (9칸) < $\frac{2}{3}$ (10칸) < $\frac{11}{15}$ (11칸)

3 (1) $(\frac{2}{7}, \frac{1}{4}) \rightarrow (\frac{8}{28}, \frac{7}{28}) \Rightarrow \frac{2}{7} > \frac{1}{4}$

(2) $(1\frac{7}{15}, 1\frac{3}{5}) \rightarrow (1\frac{7}{15}, 1\frac{9}{15}) \Rightarrow 1\frac{7}{15} < 1\frac{3}{5}$

4 (1) $\frac{1}{4} < \frac{2}{5}, \frac{2}{5} > \frac{3}{10}, \frac{1}{4} < \frac{3}{10}$

$\Rightarrow \frac{1}{4} < \frac{3}{10} < \frac{2}{5}$

(2) $2\frac{5}{7} > 2\frac{2}{3}, 2\frac{2}{3} < 2\frac{3}{4}, 2\frac{5}{7} < 2\frac{3}{4}$

$\Rightarrow 2\frac{2}{3} < 2\frac{5}{7} < 2\frac{3}{4}$

개념책 84쪽 **개념 6**

예제 1 (1) 6, 0.6 (2) 9

예제 2 **방법 1** > / 5, 0.5 **방법 2** 7, 5 / >

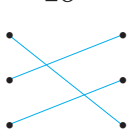
개념책 85쪽 기본유형 익히기

- 1 (1) 0.08 (2) 0.4 (3) 0.5 (4) 0.48
 2 (1) 3 (2) 17 (3) 2, 1 (4) 65, 13
 3 (1) < (2) > (3) > (4) >
 4 사과 주스

- 1 (1) $\frac{4}{50} = \frac{8}{100} = 0.08$ (2) $\frac{8}{20} = \frac{4}{10} = 0.4$
 (3) $\frac{15}{30} = \frac{5}{10} = 0.5$ (4) $\frac{12}{25} = \frac{48}{100} = 0.48$
- 3 (1) $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4 \Rightarrow 0.4 < 0.5 \Rightarrow \frac{2}{5} < 0.5$
 (2) $0.4 = \frac{4}{10} = \frac{16}{40} \Rightarrow \frac{16}{40} > \frac{13}{40} \Rightarrow 0.4 > \frac{13}{40}$
 (3) $1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1.5 \Rightarrow 1.5 > 1.3 \Rightarrow 1\frac{1}{2} > 1.3$
 (4) $1.7 = 1\frac{7}{10} = 1\frac{21}{30}$
 $\Rightarrow 1\frac{21}{30} > 1\frac{17}{30} \Rightarrow 1.7 > 1\frac{17}{30}$
- 4 $\frac{20}{40} = \frac{5}{10} = 0.5 \Rightarrow 0.6 > 0.5 \Rightarrow 0.6 > \frac{20}{40}$ 이므로
 사과 주스가 더 많습니다.

개념책 86~87쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (1) $\frac{35}{42}, \frac{24}{42}$ (2) $\frac{30}{80}, \frac{56}{80}$
 2 (1) 작습니다 / 큼니다 (2) <
 3 (1) $\frac{24}{25}$ (2) $1\frac{4}{5}$
 4  $5 <$
 6 풀이 참조
 $7 >, >$
- 8 (위에서부터) $\frac{4}{5}, \frac{4}{5}, 0.78$
 9 $\frac{2}{3}, \frac{11}{15}, \frac{7}{9}$ 10 서희
 11 24, 48, 72, 96 12 $1\frac{1}{2}, 1.2, \frac{1}{5}$
 13 13

- 1 (1) $(\frac{5}{6}, \frac{4}{7}) \Rightarrow (\frac{5 \times 7}{6 \times 7}, \frac{4 \times 6}{7 \times 6}) \Rightarrow (\frac{35}{42}, \frac{24}{42})$
 (2) $(\frac{3}{8}, \frac{7}{10}) \Rightarrow (\frac{3 \times 10}{8 \times 10}, \frac{7 \times 8}{10 \times 8}) \Rightarrow (\frac{30}{80}, \frac{56}{80})$
- 3 (1) $0.96 = \frac{96}{100} = \frac{24}{25}$
 (2) $1.8 = 1\frac{8}{10} = 1\frac{4}{5}$
- 4 $\cdot (\frac{1}{7}, \frac{7}{8}) \Rightarrow (\frac{8}{56}, \frac{49}{56})$
 $\cdot (2\frac{1}{4}, \frac{5}{6}) \Rightarrow (2\frac{3}{12}, \frac{10}{12})$
 $\cdot (\frac{7}{12}, 3\frac{9}{10}) \Rightarrow (\frac{35}{60}, 3\frac{54}{60})$
- 5 $2\frac{31}{50} = 2\frac{62}{100} = 2.62 \rightarrow 2.6 < 2.62$
 $\Rightarrow 2.6 < 2\frac{31}{50}$

6 지원 1

예 통분할 때 분모와 분자에 0을 곱하면 안 되기 때문입니다. 2

채점 기준

- | |
|-------------------|
| 1 잘못 말한 사람의 이름 쓰기 |
| 2 이유 쓰기 |

- 7 단위분수는 분모가 작을수록 더 크므로 $\frac{1}{8} > \frac{1}{9}$ 입니다.
 $\Rightarrow \frac{7}{8} > \frac{7}{9}$
- 8 $\cdot (\frac{5}{8}, \frac{4}{5}) \rightarrow (\frac{25}{40}, \frac{32}{40})$
 $\Rightarrow \frac{5}{8} < \frac{4}{5}$
 $\cdot \frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75 \rightarrow 0.75 < 0.78$
 $\Rightarrow \frac{3}{4} < 0.78$
 $\cdot \frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0.8 \rightarrow 0.8 > 0.78$
 $\Rightarrow \frac{4}{5} > 0.78$
- 9 $\frac{11}{15} < \frac{7}{9}, \frac{7}{9} > \frac{2}{3}, \frac{11}{15} > \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{2}{3} < \frac{11}{15} < \frac{7}{9}$
- 10 $1\frac{9}{20} = 1\frac{45}{100} = 1.45$
 $\Rightarrow 1.4 < 1.45$ 이므로 토마토를 더 많이 판 사람은 서희입니다.

11 두 분수의 분모인 8과 6의 공배수를 찾습니다.
8과 6의 공배수는 24, 48, 72, 96, 120……이고 이
중에서 100보다 작은 수를 모두 찾으면 24, 48, 72,
96입니다.

12 분수를 소수로 나타내어 크기를 비교해 봅시다.

$$1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1.5, \quad \frac{1}{5} = \frac{2}{10} = 0.2$$

$$\Rightarrow 1\frac{1}{2} > 1.2 > \frac{1}{5}$$

13 $\frac{4}{7} < \frac{\square}{21} < \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{12}{21} < \frac{\square}{21} < \frac{14}{21}$

따라서 $12 < \square < 14$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는
자연수는 13입니다.

개념책 88~89쪽 응용유형 다잡기

예제 1 ① $\frac{8}{30}, \frac{12}{45}, \frac{16}{60}$ ② $\frac{12}{45}$

유제 1 $\frac{28}{48}$

예제 2 ① $\frac{36}{63}$ ② $\frac{31}{63}$ ③ $\frac{31}{63}$

유제 2 $\frac{19}{24}$

예제 3 ① $\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{1}{12}, \frac{2}{12}, \frac{5}{12}$

② $\frac{1}{2}$ ③ 0.5

유제 3 0.6

예제 4 ① (위에서부터) 25, 6, 60

② 1, 2, 3, 4

유제 4 1, 2, 3, 4, 5

예제 1 ① $\frac{4}{15}$ 의 분모와 분자에 각각 2, 3, 4……를 곱
합니다.

② 각 분수의 분모와 분자의 합을 구해 보면

$$\frac{4}{15} \Rightarrow 15 + 4 = 19,$$

$$\frac{8}{30} \Rightarrow 30 + 8 = 38,$$

$$\frac{12}{45} \Rightarrow 45 + 12 = 57,$$

$$\frac{16}{60} \Rightarrow 60 + 16 = 76 \dots \dots \text{이므로}$$

분모와 분자의 합이 57인 분수는 $\frac{12}{45}$ 입니다.

유제 1 $\frac{7}{12} = \frac{14}{24} = \frac{21}{36} = \frac{28}{48} = \dots \dots$

각 분수의 분모와 분자의 차를 구해 보면

$$\frac{7}{12} \Rightarrow 12 - 7 = 5,$$

$$\frac{14}{24} \Rightarrow 24 - 14 = 10,$$

$$\frac{21}{36} \Rightarrow 36 - 21 = 15,$$

$$\frac{28}{48} \Rightarrow 48 - 28 = 20 \dots \dots \text{이므로}$$

분모와 분자의 차가 20인 분수는 $\frac{28}{48}$ 입니다.

예제 2 ① $\frac{4}{7} = \frac{4 \times 9}{7 \times 9} = \frac{36}{63}$

② $\frac{36}{63} \Rightarrow \frac{36-5}{63} = \frac{31}{63}$

유제 2 • 8로 약분하기 전의 분수: $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 8}{3 \times 8} = \frac{16}{24}$

• 분자에서 3을 빼기 전의 분수:

$$\frac{16}{24} \Rightarrow \frac{16+3}{24} = \frac{19}{24}$$

따라서 어떤 분수는 $\frac{19}{24}$ 입니다.

예제 3 ① • 분모가 2인 진분수: $\frac{1}{2}$

• 분모가 5인 진분수: $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}$

• 분모가 12인 진분수: $\frac{1}{12}, \frac{2}{12}, \frac{5}{12}$

② 진분수의 크기를 비교해 보면

$$\frac{1}{12} < \frac{2}{12} < \frac{1}{5} < \frac{2}{5} < \frac{5}{12} < \frac{1}{2} \text{이므로}$$

가장 큰 수는 $\frac{1}{2}$ 입니다.

③ $\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0.5$

유제 3 만들 수 있는 진분수: $\frac{1}{3}, \frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{1}{9}, \frac{3}{9}, \frac{5}{9}$

진분수의 크기를 비교해 보면

$$\frac{1}{9} < \frac{1}{5} < \frac{1}{3} = \frac{3}{9} < \frac{5}{9} < \frac{3}{5} \text{이므로}$$

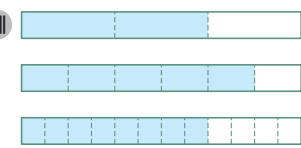
가장 큰 수는 $\frac{3}{5}$ 입니다.

$$\Rightarrow \frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$$

예제 4 ② $\left(\frac{5}{12}, \frac{\blacksquare}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{25}{60}, \frac{\blacksquare \times 6}{60}\right)$ 이므로
 $\frac{25}{60} > \frac{\blacksquare \times 6}{60}$ 입니다.
 따라서 $25 > \blacksquare \times 6$ 이므로 \blacksquare 에 알맞은 자연
 수는 1, 2, 3, 4입니다.

유제 4 두 분수 $\frac{\blacktriangle}{14}, \frac{3}{8}$ 을 통분하면
 $\left(\frac{\blacktriangle}{14}, \frac{3}{8}\right) \Rightarrow \left(\frac{\blacktriangle \times 4}{56}, \frac{21}{56}\right)$ 이므로
 $\frac{\blacktriangle \times 4}{56} < \frac{21}{56}$ 입니다.
 따라서 $\blacktriangle \times 4 < 21$ 이므로 \blacktriangle 에 알맞은 자연수는
 1, 2, 3, 4, 5입니다.

개념책 90~92쪽 단원 마무리
 ✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 예  / $\frac{2}{3}, \frac{8}{12}$

2 6, 1, 12, $\frac{2}{16}, 16$

3 6 4 $\frac{5}{6}$

5 ③ 6 ㉞, ㉟

7 < 8 예 $\frac{25}{40}, \frac{36}{40}$

9 은혜 10 $2\frac{3}{5}$

11 $\frac{1}{2}, \frac{6}{7}, \frac{7}{8}$ 12 민상

13 20, 40, 60, 80 14 $\frac{6}{13}$

15 0.85 16 빨간색

17 $\frac{15}{18}$ ✎ 18 풀이 참조

✎ 19 3개 ✎ 20 $\frac{20}{48}$

1 주어진 분수만큼 색칠하면 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{8}{12}$ 의 색칠한 부분의
 크기가 같으므로 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{8}{12}$ 이 크기가 같은 분수입니다.

3 $\frac{2}{9} = \frac{2 \times 3}{9 \times 3} = \frac{6}{27}$

4 $\frac{25}{30} = \frac{25 \div 5}{30 \div 5} = \frac{5}{6}$

5 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 찾습니다.

6 $\frac{5}{8} = \frac{5 \times 4}{8 \times 4} = \frac{20}{32}, \frac{5}{8} = \frac{5 \times 2}{8 \times 2} = \frac{10}{16}$

7 $\left(\frac{7}{10}, \frac{11}{12}\right) \rightarrow \left(\frac{42}{60}, \frac{55}{60}\right) \Rightarrow \frac{7}{10} < \frac{11}{12}$

8 8과 10의 최소공배수: 40
 $\left(\frac{5}{8}, \frac{9}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{5 \times 5}{8 \times 5}, \frac{9 \times 4}{10 \times 4}\right) \Rightarrow \left(\frac{25}{40}, \frac{36}{40}\right)$

9 선호와 지유는 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수
 로 나누어서 크기가 같은 분수를 만들었고, 은혜는 분
 모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱해서 크기가
 같은 분수를 만들었습니다.

10 $2\frac{3}{5} = 2\frac{6}{10} = 2.6$
 $\Rightarrow 2.6 > 2.3$ 이므로 더 큰 수는 $2\frac{3}{5}$ 입니다.

11 $\frac{1}{2} < \frac{7}{8}, \frac{1}{2} < \frac{6}{7}, \frac{7}{8} > \frac{6}{7}$
 $\Rightarrow \frac{1}{2} < \frac{6}{7} < \frac{7}{8}$

12 $1\frac{11}{25} = 1\frac{44}{100} = 1.44 \rightarrow 1.44 < 1.5 \Rightarrow 1\frac{11}{25} < 1.5$
 따라서 키가 더 큰 사람은 민상입니다.

13 두 분수의 분모인 4와 10의 공배수를 찾습니다.
 4와 10의 공배수는 20, 40, 60, 80, 100.....이고
 이 중에서 100보다 작은 수를 모두 찾으면 20, 40,
 60, 80입니다.

14 (5학년 전체 학생 수) = $42 + 49 = 91$ (명)
 91과 42의 최대공약수: 7
 $\Rightarrow \frac{42}{91} = \frac{42 \div 7}{91 \div 7} = \frac{6}{13}$

15 분수를 소수로 나타내어 크기를 비교해 봅니다.
 $\frac{7}{10} = 0.7 \Rightarrow 0.85 > \frac{7}{10} > 0.5$

16 $\frac{2}{7} < \frac{4}{9}, \frac{4}{9} > \frac{1}{3}, \frac{2}{7} < \frac{1}{3}$
 $\Rightarrow \frac{4}{9} > \frac{1}{3} > \frac{2}{7}$ 이므로 재현이가 가지고 있는 끈 중
 에서 가장 긴 끈은 빨간색 끈입니다.

17 $\frac{5}{6} = \frac{10}{12} = \frac{15}{18} = \frac{20}{24} = \dots\dots$

각 분수의 분모와 분자의 차를 구해 보면

$\frac{5}{6} \Rightarrow 6 - 5 = 1, \frac{10}{12} \Rightarrow 12 - 10 = 2,$

$\frac{15}{18} \Rightarrow 18 - 15 = 3, \frac{20}{24} \Rightarrow 24 - 20 = 4 \dots\dots$

이므로 분모와 분자의 차가 3인 분수는 $\frac{15}{18}$ 입니다.

18 **방법 1** 예 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분합니다.

$(\frac{3}{8}, \frac{7}{10}) \Rightarrow (\frac{3 \times 10}{8 \times 10}, \frac{7 \times 8}{10 \times 8}) \Rightarrow (\frac{30}{80}, \frac{56}{80})$ ①

방법 2 예 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분합니다.

$(\frac{3}{8}, \frac{7}{10}) \Rightarrow (\frac{3 \times 5}{8 \times 5}, \frac{7 \times 4}{10 \times 4}) \Rightarrow (\frac{15}{40}, \frac{28}{40})$ ②

채점 기준

| | |
|---------------------|-----------------|
| ① 한 가지 방법으로 통분하기 | 1개 2점, 2개 5점 |
| ② 다른 한 가지 방법으로 통분하기 | |

19 예 $\frac{16}{40}$ 을 약분하여 만들 수 있는 분수는

$\frac{8}{20}, \frac{4}{10}, \frac{2}{5}$ 입니다. ①

따라서 $\frac{16}{40}$ 을 약분하여 만들 수 있는 분수는 모두 3개입니다. ②

채점 기준

| | |
|---|----|
| ① $\frac{16}{40}$ 을 약분하여 만들 수 있는 분수 구하기 | 4점 |
| ② $\frac{16}{40}$ 을 약분하여 만들 수 있는 분수는 모두 몇 개인지 구하기 | 1점 |

20 예 $\frac{5}{12}$ 의 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱

했을 때 만들어지는 분수는 $\frac{10}{24}, \frac{15}{36}, \frac{20}{48} \dots\dots$ 입니다. ①

따라서 수 카드를 사용하여 $\frac{5}{12}$ 와 크기가 같은 분수를 만들면 $\frac{20}{48}$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|--|----|
| ① $\frac{5}{12}$ 의 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱했을 때 만들어지는 분수 구하기 | 3점 |
| ② 수 카드를 사용하여 $\frac{5}{12}$ 와 크기가 같은 분수 만들기 | 2점 |

5. 분수의 덧셈과 뺄셈

개념책 96쪽 개념 ①

예제 1 3, 2 / 3, 2, 5

예제 2 **방법 1** 9, 6, 6, 9, 12, 21, 7

방법 2 3, 2, 2, 3, 4, 7

개념책 97쪽 기본유형 익히기

1 (1) 8, 3, 11 (2) 3, 20, 23

2 (1) $\frac{13}{42}$ (2) $\frac{22}{25}$ 3 (1) $\frac{19}{28}$ (2) $\frac{37}{40}$

4 $\frac{3}{7} + \frac{1}{2} = \frac{13}{14} / \frac{13}{14}$ 컵

2 (1) $\frac{1}{6} + \frac{1}{7} = \frac{7}{42} + \frac{6}{42} = \frac{13}{42}$

(2) $\frac{3}{5} + \frac{7}{25} = \frac{15}{25} + \frac{7}{25} = \frac{22}{25}$

3 (1) $\frac{1}{4} + \frac{3}{7} = \frac{7}{28} + \frac{12}{28} = \frac{19}{28}$

(2) $\frac{5}{8} + \frac{3}{10} = \frac{25}{40} + \frac{12}{40} = \frac{37}{40}$

4 (하민이가 마신 물의 양) + (다혜가 마신 물의 양)
= $\frac{3}{7} + \frac{1}{2} = \frac{6}{14} + \frac{7}{14} = \frac{13}{14}$ (컵)

개념책 98쪽 개념 ②

예제 1 6, 5 / 6, 5, 11, 1, 1

예제 2 **방법 1** 8, 4, 4, 24, 20, 44, 1, 12, 1, 3

방법 2 2, 6, 11, 1, 3

개념책 99쪽 기본유형 익히기

1 (1) 18, 14, 32, 1, 11 (2) 21, 4, 25, 1, 1

2 (1) $1\frac{19}{30}$ (2) $1\frac{1}{28}$

3 (1) $1\frac{5}{36}$ (2) $1\frac{7}{30}$

4 $\frac{8}{9} + \frac{2}{3} = 1\frac{5}{9} / 1\frac{5}{9}$ m

- 2 (1) $\frac{4}{5} + \frac{5}{6} = \frac{24}{30} + \frac{25}{30} = \frac{49}{30} = 1\frac{19}{30}$
 (2) $\frac{11}{14} + \frac{1}{4} = \frac{22}{28} + \frac{7}{28} = \frac{29}{28} = 1\frac{1}{28}$
- 3 (1) $\frac{5}{9} + \frac{7}{12} = \frac{20}{36} + \frac{21}{36} = \frac{41}{36} = 1\frac{5}{36}$
 (2) $\frac{3}{10} + \frac{14}{15} = \frac{9}{30} + \frac{28}{30} = \frac{37}{30} = 1\frac{7}{30}$
- 4 (민준이가 사용한 끈의 길이) $+ \frac{2}{3}$
 $= \frac{8}{9} + \frac{2}{3} = \frac{8}{9} + \frac{6}{9} = \frac{14}{9} = 1\frac{5}{9}(\text{m})$

개념책 100쪽 개념 ③

예제 1 3, 4 / 3, 4, 3, 4, 2, 7, 2, 1, 1, 3, 1

예제 2 방법 1 2, 3, 2, 5, 4, 1

방법 2 7, 5, 7, 10, 17, 4, 1

개념책 101쪽 기본유형 익히기

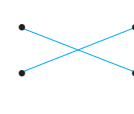
- 1 (1) 5, 12, 2, 17, 2, 1, 2, 3, 2
 (2) 9, 9, 36, 63, 99, 3, 15
- 2 (1) $4\frac{41}{42}$ (2) $5\frac{13}{40}$
- 3 (1) $4\frac{17}{18}$ (2) $5\frac{3}{20}$
- 4 $2\frac{9}{16} + 1\frac{3}{4} = 4\frac{5}{16} / 4\frac{5}{16} \text{ L}$
- 2 (1) $2\frac{1}{7} + 2\frac{5}{6} = 2\frac{6}{42} + 2\frac{35}{42} = 4\frac{41}{42}$
 (2) $1\frac{5}{8} + 3\frac{7}{10} = 1\frac{25}{40} + 3\frac{28}{40} = 4\frac{53}{40} = 5\frac{13}{40}$
- 3 (1) $3\frac{1}{2} + 1\frac{4}{9} = 3\frac{9}{18} + 1\frac{8}{18} = 4\frac{17}{18}$
 (2) $2\frac{9}{10} + 2\frac{1}{4} = 2\frac{18}{20} + 2\frac{5}{20} = 4\frac{23}{20} = 5\frac{3}{20}$
- 4 (처음 물통에 들어 있던 물의 양) $+ (\text{더 부은 물의 양})$
 $= 2\frac{9}{16} + 1\frac{3}{4} = 2\frac{9}{16} + 1\frac{12}{16} = 3\frac{21}{16} = 4\frac{5}{16}(\text{L})$

개념책 102~103쪽 연산 PLUS

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 $\frac{7}{8}$ | 2 $1\frac{1}{18}$ | 3 $4\frac{1}{20}$ |
| 4 $3\frac{8}{9}$ | 5 $1\frac{13}{28}$ | 6 $\frac{53}{60}$ |
| 7 $3\frac{1}{12}$ | 8 $6\frac{23}{36}$ | 9 $1\frac{19}{30}$ |
| 10 $3\frac{9}{40}$ | 11 $3\frac{53}{56}$ | 12 $1\frac{2}{9}$ |
| 13 $6\frac{3}{20}$ | 14 $\frac{53}{90}$ | |
| 15 $5\frac{5}{18}$ | 16 $1\frac{55}{84}$ | 17 $1\frac{19}{85}$ |
| 18 $2\frac{17}{20}$ | 19 $\frac{35}{48}$ | 20 $1\frac{1}{8}$ |
| 21 $4\frac{17}{36}$ | 22 $6\frac{53}{60}$ | 23 $6\frac{1}{14}$ |
| 24 $\frac{13}{18}$ | 25 $1\frac{7}{60}$ | 26 $8\frac{1}{12}$ |
| 27 $3\frac{8}{45}$ | 28 $3\frac{38}{45}$ | |

개념책 104~105쪽 실전유형 다지기

☞ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (1) $\frac{21}{40}$ (2) $1\frac{11}{30}$ (3) $5\frac{5}{24}$
- 2 $1\frac{2}{3} + 1\frac{1}{5} = \frac{5}{3} + \frac{6}{5} = \frac{25}{15} + \frac{18}{15}$
 $= \frac{43}{15} = 2\frac{13}{15}$
- 3  4 >
- 5 $4\frac{5}{72} \text{ m}$ 6 풀이 참조
- 7 ㉠ 8 $1\frac{13}{18} \text{ kg}$
- 9 소방서
- 10 $4\frac{2}{3}, 2\frac{3}{10}, 6\frac{29}{30}$ 또는 $2\frac{3}{10}, 4\frac{2}{3}, 6\frac{29}{30}$
- 11 $3\frac{7}{60} \text{ L}$ 12 $3\frac{33}{56}$

1 (1) $\frac{1}{8} + \frac{2}{5} = \frac{5}{40} + \frac{16}{40} = \frac{21}{40}$
 (2) $\frac{5}{6} + \frac{8}{15} = \frac{25}{30} + \frac{16}{30} = \frac{41}{30} = 1\frac{11}{30}$
 (3) $1\frac{7}{12} + 3\frac{5}{8} = 1\frac{14}{24} + 3\frac{15}{24} = 4\frac{29}{24} = 5\frac{5}{24}$

3 $\cdot 1\frac{1}{8} + 1\frac{5}{6} = 1\frac{3}{24} + 1\frac{20}{24} = 2\frac{23}{24}$
 $\cdot \frac{2}{3} + \frac{11}{16} = \frac{32}{48} + \frac{33}{48} = \frac{65}{48} = 1\frac{17}{48}$
 $\cdot \frac{5}{12} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12} + \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$

4 $\cdot \frac{4}{9} + \frac{5}{6} = \frac{8}{18} + \frac{15}{18} = \frac{23}{18} = 1\frac{5}{18}$
 $\cdot \frac{7}{18} + \frac{2}{3} = \frac{7}{18} + \frac{12}{18} = \frac{19}{18} = 1\frac{1}{18}$
 $\Rightarrow 1\frac{5}{18} > 1\frac{1}{18}$

5 (두 색 테이프의 길이의 합)
 $= 1\frac{5}{8} + 2\frac{4}{9} = 1\frac{45}{72} + 2\frac{32}{72} = 3\frac{77}{72} = 4\frac{5}{72}$ (m)

6 예 통분하지 않고 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 더했습니다. ①
 $\frac{3}{8} + \frac{2}{5} = \frac{3 \times 5}{8 \times 5} + \frac{2 \times 8}{5 \times 8} = \frac{15}{40} + \frac{16}{40} = \frac{31}{40}$ ②

채점 기준

① 잘못 계산한 이유 쓰기

② 바르게 계산하기

7 ㉠ $\frac{29}{40}$ ㉡ $\frac{3}{4}$ ㉢ $\frac{11}{12}$ ㉣ $1\frac{1}{18}$

8 (지수가 빵을 만드는 데 사용한 밀가루의 무게)
 $= \frac{8}{9} + \frac{5}{6} = \frac{16}{18} + \frac{15}{18} = \frac{31}{18} = 1\frac{13}{18}$ (kg)

9 (학교를 거쳐 가는 길) $= \frac{3}{5} + \frac{5}{7} = \frac{21}{35} + \frac{25}{35}$
 $= \frac{46}{35} = 1\frac{11}{35}$ (km)

(소방서를 거쳐 가는 길) $= \frac{1}{2} + \frac{9}{14} = \frac{7}{14} + \frac{9}{14}$
 $= \frac{16}{14} = 1\frac{2}{14} = 1\frac{1}{7}$ (km)

따라서 $1\frac{11}{35} > 1\frac{1}{7}$ 이므로 소방서를 거쳐 가는 길이 더 가깝습니다.

10 합이 가장 큰 덧셈식을 만들려면 가장 큰 수와 두 번째로 큰 수를 더하면 됩니다.

$$4\frac{2}{3} + 2\frac{3}{10} = 4\frac{20}{30} + 2\frac{9}{30} = 6\frac{29}{30}$$

11 (수아가 벽을 칠하는 데 사용한 페인트의 양)

$$= 2\frac{1}{5} + \frac{2}{3} + \frac{1}{4} = 2\frac{3}{15} + \frac{10}{15} + \frac{1}{4}$$

$$= 2\frac{13}{15} + \frac{1}{4} = 2\frac{52}{60} + \frac{15}{60} = 2\frac{67}{60} = 3\frac{7}{60}$$
 (L)

참고 세 분수의 덧셈

앞에서부터 두 분수씩 통분하여 차례대로 계산합니다.

12 어떤 수를 □라 하면 $\square - 1\frac{3}{14} = 2\frac{3}{8}$,

$$\square = 2\frac{3}{8} + 1\frac{3}{14} = 2\frac{21}{56} + 1\frac{12}{56} = 3\frac{33}{56}$$
 입니다.

개념책 106쪽 개념 4

예제 1 5, 3 / 5, 3, 2, 1

예제 2 방법 1 8, 10, 10, 56, 30, 26, 13

방법 2 4, 5, 5, 28, 15, 13

개념책 107쪽 기본유형 익히기

1 (1) 24, 21, 3 (2) 9, 2, 7

2 (1) $\frac{11}{35}$ (2) $\frac{1}{12}$ 3 (1) $\frac{1}{8}$ (2) $\frac{1}{18}$

4 $\frac{8}{9} - \frac{2}{3} = \frac{2}{9}$ / $\frac{2}{9}$ 시간

2 (1) $\frac{3}{5} - \frac{2}{7} = \frac{21}{35} - \frac{10}{35} = \frac{11}{35}$

(2) $\frac{1}{2} - \frac{5}{12} = \frac{6}{12} - \frac{5}{12} = \frac{1}{12}$

3 (1) $\frac{5}{8} - \frac{1}{2} = \frac{5}{8} - \frac{4}{8} = \frac{1}{8}$

(2) $\frac{5}{6} - \frac{7}{9} = \frac{15}{18} - \frac{14}{18} = \frac{1}{18}$

4 (선우가 동화책을 읽은 시간)

- (윤희가 동화책을 읽은 시간)

$$= \frac{8}{9} - \frac{2}{3} = \frac{8}{9} - \frac{6}{9} = \frac{2}{9}$$
 (시간)

개념책 108쪽 개념 5

예제 1 3, 2 / 3, 2, 1

예제 2 방법 1 10, 3, 10, 3, 2, 7

방법 2 23, 5, 46, 15, 31, 2, 7

개념책 109쪽 기본유형 익히기

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

(2) 8, 11, 24, 11, 13, 1, 4

2 (1) $3\frac{7}{20}$ (2) $\frac{5}{16}$ 3 (1) $2\frac{1}{18}$ (2) $2\frac{13}{30}$

4 $3\frac{2}{3} - 1\frac{4}{7} = 2\frac{2}{21} / 2\frac{2}{21}$ m

2 (1) $5\frac{3}{5} - 2\frac{1}{4} = 5\frac{12}{20} - 2\frac{5}{20} = 3\frac{7}{20}$

(2) $4\frac{5}{8} - 4\frac{5}{16} = 4\frac{10}{16} - 4\frac{5}{16} = \frac{5}{16}$

3 (1) $3\frac{5}{9} - 1\frac{1}{2} = 3\frac{10}{18} - 1\frac{9}{18} = 2\frac{1}{18}$

(2) $4\frac{7}{10} - 2\frac{4}{15} = 4\frac{21}{30} - 2\frac{8}{30} = 2\frac{13}{30}$

4 (처음 리본의 길이)

—(선물을 포장하는 데 사용한 리본의 길이)

$= 3\frac{2}{3} - 1\frac{4}{7} = 3\frac{14}{21} - 1\frac{12}{21} = 2\frac{2}{21}$ (m)

개념책 110쪽 개념 6

예제 1 9, 21, 10 / 9, 10, 21, 10, 11

예제 2 방법 1 4, 5, 14, 5, 14, 5, 1, 9, 1, 9

방법 2 22, 5, 44, 25, 19, 1, 9

개념책 111쪽 기본유형 익히기

1 (1) 2, 7, 2, 3, 7, 2, 2, 5

(2) 19, 11, 38, 33, 5

2 (1) $1\frac{9}{14}$ (2) $1\frac{21}{40}$ 3 (1) $1\frac{9}{20}$ (2) $3\frac{5}{12}$

4 $4\frac{1}{6} - 1\frac{8}{15} = 2\frac{19}{30} / 2\frac{19}{30}$ L

2 (1) $4\frac{1}{2} - 2\frac{6}{7} = 4\frac{7}{14} - 2\frac{12}{14}$
 $= 3\frac{21}{14} - 2\frac{12}{14} = 1\frac{9}{14}$

(2) $5\frac{3}{20} - 3\frac{5}{8} = 5\frac{6}{40} - 3\frac{25}{40}$
 $= 4\frac{46}{40} - 3\frac{25}{40} = 1\frac{21}{40}$

3 (1) $3\frac{1}{5} - 1\frac{3}{4} = 3\frac{4}{20} - 1\frac{15}{20}$
 $= 2\frac{24}{20} - 1\frac{15}{20} = 1\frac{9}{20}$

(2) $6\frac{1}{12} - 2\frac{2}{3} = 6\frac{1}{12} - 2\frac{8}{12}$
 $= 5\frac{13}{12} - 2\frac{8}{12} = 3\frac{5}{12}$

4 (처음 물뿌리개에 들어 있던 물의 양) — (사용한 물의 양)

$= 4\frac{1}{6} - 1\frac{8}{15} = 4\frac{5}{30} - 1\frac{16}{30}$

$= 3\frac{35}{30} - 1\frac{16}{30} = 2\frac{19}{30}$ (L)

개념책 112~113쪽 연산 PLUS

1 $\frac{7}{15}$

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

3 $\frac{7}{30}$

4 $\frac{11}{18}$

5 $2\frac{35}{36}$

6 $1\frac{7}{40}$

7 $1\frac{1}{16}$

8 $2\frac{1}{28}$

9 $\frac{19}{75}$

10 $5\frac{23}{72}$

11 $4\frac{53}{72}$

12 $\frac{1}{20}$

13 $2\frac{4}{21}$

14 $4\frac{5}{8}$

15 $1\frac{4}{15}$

16 $1\frac{11}{12}$

17 $6\frac{17}{48}$

18 $\frac{2}{55}$

19 $1\frac{3}{4}$

20 $1\frac{13}{24}$

21 $\frac{13}{63}$

22 $4\frac{3}{14}$

23 $\frac{5}{8}$

24 $3\frac{7}{15}$

25 $5\frac{7}{16}$

26 $\frac{11}{24}$

27 $3\frac{1}{10}$

28 $\frac{49}{60}$

개념책 114~115쪽 실전유형 다지기

※ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (1) $\frac{1}{6}$ (2) $4\frac{5}{36}$ (3) $2\frac{7}{18}$

2 $\frac{3}{8}$ 3 $3\frac{5}{21}$

4 $3\frac{1}{3} - 1\frac{3}{4} = 3\frac{4}{12} - 1\frac{9}{12}$
 $= 2\frac{16}{12} - 1\frac{9}{12} = 1\frac{7}{12}$

5 (위에서부터) $4\frac{5}{28}, 1\frac{9}{14}, 2\frac{20}{21}, \frac{5}{12}$

6 > ※ 7 풀이 참조

8 ⊖, ⊕, ⊖ 9 진호, $1\frac{2}{15}$ kg

10 $4\frac{7}{10}$ 11 $5\frac{1}{3}, 2\frac{5}{9}, 2\frac{7}{9}$

12 $\frac{2}{15}$ 13 4, 5

1 (1) $\frac{7}{15} - \frac{3}{10} = \frac{14}{30} - \frac{9}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$

(2) $6\frac{5}{9} - 2\frac{5}{12} = 6\frac{20}{36} - 2\frac{15}{36} = 4\frac{5}{36}$

(3) $7\frac{1}{6} - 4\frac{7}{9} = 7\frac{3}{18} - 4\frac{14}{18}$
 $= 6\frac{21}{18} - 4\frac{14}{18} = 2\frac{7}{18}$

2 $\frac{5}{8} - \frac{1}{4} = \frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$

3 $6\frac{5}{7} - 3\frac{10}{21} = 6\frac{15}{21} - 3\frac{10}{21} = 3\frac{5}{21}$

4 자연수 부분에서 1을 받아내림할 때 받아내림한 수를 빼지 않았습니다.

5 $\cdot 6\frac{3}{7} - 2\frac{1}{4} = 6\frac{12}{28} - 2\frac{7}{28} = 4\frac{5}{28}$

$\cdot 3\frac{10}{21} - 1\frac{5}{6} = 3\frac{20}{42} - 1\frac{35}{42}$
 $= 2\frac{62}{42} - 1\frac{35}{42} = 1\frac{27}{42} = 1\frac{9}{14}$

$\cdot 6\frac{3}{7} - 3\frac{10}{21} = 6\frac{9}{21} - 3\frac{10}{21}$
 $= 5\frac{30}{21} - 3\frac{10}{21} = 2\frac{20}{21}$

$\cdot 2\frac{1}{4} - 1\frac{5}{6} = 2\frac{3}{12} - 1\frac{10}{12} = 1\frac{15}{12} - 1\frac{10}{12} = \frac{5}{12}$

6 $\cdot 5\frac{3}{10} - 2\frac{5}{6} = 5\frac{9}{30} - 2\frac{25}{30}$
 $= 4\frac{39}{30} - 2\frac{25}{30} = 2\frac{14}{30} = 2\frac{7}{15}$

$\cdot 3\frac{1}{8} - 1\frac{7}{12} = 3\frac{3}{24} - 1\frac{14}{24}$
 $= 2\frac{27}{24} - 1\frac{14}{24} = 1\frac{13}{24}$

⇒ $2\frac{7}{15} > 1\frac{13}{24}$

※ 7 ① 방법1 예 $2\frac{3}{4} - 1\frac{1}{6} = 2\frac{9}{12} - 1\frac{2}{12}$
 $= (2-1) + (\frac{9}{12} - \frac{2}{12})$
 $= 1 + \frac{7}{12} = 1\frac{7}{12}$

② 방법2 예 $2\frac{3}{4} - 1\frac{1}{6} = \frac{11}{4} - \frac{7}{6}$
 $= \frac{33}{12} - \frac{14}{12}$
 $= \frac{19}{12} = 1\frac{7}{12}$

8 ⊖ $\frac{17}{7} - 2\frac{1}{4} = \frac{17}{7} - \frac{9}{4}$
 $= \frac{68}{28} - \frac{63}{28} = \frac{5}{28}$

⊖ $2\frac{7}{10} - \frac{1}{6} = 2\frac{21}{30} - \frac{5}{30}$
 $= 2\frac{16}{30} = 2\frac{8}{15}$

⊖ $3\frac{1}{2} - 1\frac{6}{7} = 3\frac{7}{14} - 1\frac{12}{14}$
 $= 2\frac{21}{14} - 1\frac{12}{14} = 1\frac{9}{14}$

⇒ $2\frac{8}{15} > 1\frac{9}{14} > \frac{5}{28}$

9 $2\frac{4}{5} > 1\frac{2}{3}$

⇒ $2\frac{4}{5} - 1\frac{2}{3} = 2\frac{12}{15} - 1\frac{10}{15} = 1\frac{2}{15}$

따라서 찰흙을 진호가 $1\frac{2}{15}$ kg 더 많이 사용했습니다.

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

⇒ $\square = 7\frac{1}{5} - 2\frac{1}{2} = 7\frac{2}{10} - 2\frac{5}{10}$
 $= 6\frac{12}{10} - 2\frac{5}{10} = 4\frac{7}{10}$

11 차가 가장 큰 팹셈식을 만들려면 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 빼면 됩니다.

$$5\frac{1}{3} - 2\frac{5}{9} = 5\frac{3}{9} - 2\frac{5}{9} = 4\frac{12}{9} - 2\frac{5}{9} = 2\frac{7}{9}$$

12 전체 거리를 1이라고 하면 지하철을 타고 간 다음 남은 거리는 전체 거리의 $1 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$ 입니다.

⇒ (지체가 걸어서 간 거리)

$$= \frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{5}{15} - \frac{3}{15} = \frac{2}{15}$$

13 $5\frac{7}{8} - 2\frac{3}{10} = 5\frac{35}{40} - 2\frac{12}{40} = 3\frac{23}{40}$

$7\frac{2}{5} - 1\frac{5}{7} = 7\frac{14}{35} - 1\frac{25}{35} = 6\frac{49}{35} - 1\frac{25}{35} = 5\frac{24}{35}$

⇒ $3\frac{23}{40} < \square < 5\frac{24}{35}$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 4, 5입니다.

개념책 116~117쪽 응용유형 다잡기

예제 1 ① $\frac{5}{24}$ ② 1, 2, 3, 4

유제 1 1, 2, 3

예제 2 ① $2\frac{3}{8}$ ② $3\frac{33}{56}$

③ $4\frac{45}{56}$

유제 2 $\frac{19}{60}$

예제 3 ① $8\frac{2}{5}, 7\frac{1}{3}$ ② $1\frac{1}{15}$

유제 3 $6\frac{5}{24}$

예제 4 ① $1\frac{11}{15}$ ② $1\frac{2}{5}$

유제 4 $7\frac{5}{6}$ cm

예제 1 ① $\frac{1}{8} + \frac{1}{12} = \frac{3}{24} + \frac{2}{24} = \frac{5}{24}$

② $\frac{\textcircled{7}}{24} < \frac{5}{24}$ 에서 $\textcircled{7} < 5$ 이므로 $\textcircled{7}$ 에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4입니다.

유제 1 $\frac{5}{9} - \frac{7}{15} = \frac{25}{45} - \frac{21}{45} = \frac{4}{45}$

$\frac{\textcircled{L}}{45} < \frac{4}{45}$ 에서 $\textcircled{L} < 4$ 이므로 \textcircled{L} 에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3입니다.

예제 2 ② $\blacksquare - 1\frac{3}{14} = 2\frac{3}{8}$

⇒ $\blacksquare = 2\frac{3}{8} + 1\frac{3}{14}$

$= 2\frac{21}{56} + 1\frac{12}{56} = 3\frac{33}{56}$

③ $3\frac{33}{56} + 1\frac{3}{14} = 3\frac{33}{56} + 1\frac{12}{56} = 4\frac{45}{56}$

유제 2 어떤 수를 \square 라 하면 $\square + \frac{2}{15} = \frac{7}{12}$,

$\square = \frac{7}{12} - \frac{2}{15} = \frac{35}{60} - \frac{8}{60} = \frac{27}{60} = \frac{9}{20}$

입니다.

따라서 바르게 계산하면

$\frac{9}{20} - \frac{2}{15} = \frac{27}{60} - \frac{8}{60} = \frac{19}{60}$ 입니다.

예제 3 비법 가장 큰 대분수 만들기

자연수 부분에 가장 큰 수를 놓고 나머지 수로 진분수를 만듭니다.

① • 유희: $8 > 5 > 2 \rightarrow 8\frac{2}{5}$

• 형석: $7 > 3 > 1 \rightarrow 7\frac{1}{3}$

② $8\frac{2}{5} - 7\frac{1}{3} = 8\frac{6}{15} - 7\frac{5}{15} = 1\frac{1}{15}$

유제 3 비법 가장 작은 대분수 만들기

자연수 부분에 가장 작은 수를 놓고 나머지 수로 진분수를 만듭니다.

• 선우: $4 < 5 < 6 \rightarrow 4\frac{5}{6}$

• 지민: $1 < 3 < 8 \rightarrow 1\frac{3}{8}$

⇒ $4\frac{5}{6} + 1\frac{3}{8} = 4\frac{20}{24} + 1\frac{9}{24}$
 $= 5\frac{29}{24} = 6\frac{5}{24}$

예제 4 ① $\frac{5}{6} + \frac{9}{10} = \frac{25}{30} + \frac{27}{30}$
 $= \frac{52}{30} = 1\frac{22}{30} = 1\frac{11}{15}$ (m)

② $1\frac{11}{15} - \frac{1}{3} = 1\frac{11}{15} - \frac{5}{15}$
 $= 1\frac{6}{15} = 1\frac{2}{5}$ (m)

유제 4 (색 테이프 2장의 길이의 합)

$$= 4\frac{7}{8} + 5\frac{1}{3} = 4\frac{21}{24} + 5\frac{8}{24}$$

$$= 9\frac{29}{24} = 10\frac{5}{24} \text{ (cm)}$$
 (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)

$$= 10\frac{5}{24} - 2\frac{3}{8} = 10\frac{5}{24} - 2\frac{9}{24}$$

$$= 9\frac{29}{24} - 2\frac{9}{24} = 7\frac{20}{24} = 7\frac{5}{6} \text{ (cm)}$$

개념책 118~120쪽 단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 $3\frac{1}{4} / 3, 4, 3, 7$ **2** 25, 18, 7

3 $\frac{7}{8}$

4 $\frac{1}{8} + \frac{3}{10} = \frac{1 \times 5}{8 \times 5} + \frac{3 \times 4}{10 \times 4}$

$$= \frac{5}{40} + \frac{12}{40} = \frac{17}{40}$$

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

6 (위에서부터) $\frac{9}{10}, \frac{13}{30}, \frac{1}{3}, \frac{2}{15}$

7 $3\frac{19}{14} - 1\frac{9}{14} /$

$$4\frac{3}{7} - 1\frac{9}{14} = 4\frac{6}{14} - 1\frac{9}{14}$$

$$= 3\frac{20}{14} - 1\frac{9}{14} = 2\frac{11}{14}$$

8 () (○) **9** $3\frac{1}{16}$ km

10 $\frac{13}{21}$ **11** $4\frac{19}{60}$ L

12 ⊖ **13** $5\frac{3}{7}$

14 $3\frac{4}{5}, 1\frac{9}{10}, 1\frac{9}{10}$ **15** $\frac{7}{18}$

16 2, 3, 4 **17** $3\frac{9}{35}$

18 $6\frac{17}{45}$ **19** $\frac{1}{3}$ m

20 $\frac{13}{18}$

3 $2\frac{3}{4} - 1\frac{7}{8} = 2\frac{6}{8} - 1\frac{7}{8} = 1\frac{14}{8} - 1\frac{7}{8} = \frac{7}{8}$

5 $\frac{3}{4} + \frac{7}{20} = \frac{15}{20} + \frac{7}{20} = \frac{22}{20} = 1\frac{2}{20} = 1\frac{1}{10}$

7 자연수 부분에서 1을 받아내림하여 가분수로 바꿀 때 잘못 계산했습니다.

9 (병원에서 우체국을 지나 은행까지 가는 거리)

$$= \frac{11}{8} + 1\frac{11}{16} = \frac{11}{8} + \frac{27}{16}$$

$$= \frac{22}{16} + \frac{27}{16} = \frac{49}{16} = 3\frac{1}{16} \text{ (km)}$$

10 $\frac{2}{7} + \frac{1}{2} - \frac{1}{6} = \frac{4}{14} + \frac{7}{14} - \frac{1}{6} = \frac{11}{14} - \frac{1}{6}$

$$= \frac{33}{42} - \frac{7}{42} = \frac{26}{42} = \frac{13}{21}$$

11 (남은 식혜의 양) $= 5\frac{9}{10} - 1\frac{7}{12}$

$$= 5\frac{54}{60} - 1\frac{35}{60} = 4\frac{19}{60} \text{ (L)}$$

12 ⊖ $\frac{3}{4} + \frac{3}{5} = \frac{15}{20} + \frac{12}{20} = \frac{27}{20} = 1\frac{7}{20}$

Ⓛ $\frac{27}{20} + \frac{1}{4} = \frac{27}{20} + \frac{5}{20} = \frac{32}{20} = 1\frac{12}{20} = 1\frac{3}{5}$

Ⓧ $\frac{9}{10} - \frac{5}{8} = \frac{36}{40} - \frac{25}{40} = \frac{11}{40}$

Ⓨ $2\frac{2}{5} - \frac{1}{2} = 2\frac{4}{10} - \frac{5}{10} = 1\frac{14}{10} - \frac{5}{10} = 1\frac{9}{10}$

⇒ $1\frac{9}{10} > 1\frac{3}{5} > 1\frac{7}{20} > \frac{11}{40}$
 ⊙ ⊖ ⊗ ⊘

13 □ $- 2\frac{4}{5} = 2\frac{22}{35}$

⇒ □ $= 2\frac{22}{35} + 2\frac{4}{5} = 2\frac{22}{35} + 2\frac{28}{35}$

$$= 4\frac{50}{35} = 5\frac{15}{35} = 5\frac{3}{7}$$

14 차가 가장 큰 팹셈식을 만들려면 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 빼면 됩니다.

$$3\frac{4}{5} - 1\frac{9}{10} = 3\frac{8}{10} - 1\frac{9}{10}$$

$$= 2\frac{18}{10} - 1\frac{9}{10} = 1\frac{9}{10}$$

15 밭 전체를 1이라 하면 배추를 심고 남은 부분은

밭 전체의 $1 - \frac{4}{9} = \frac{9}{9} - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$ 입니다.

배추와 고추를 심고 남은 부분은

밭 전체의 $\frac{5}{9} - \frac{1}{6} = \frac{10}{18} - \frac{3}{18} = \frac{7}{18}$ 입니다.

따라서 파를 심은 부분은 전체의 $\frac{7}{18}$ 입니다.

16. $\frac{3}{8} + \frac{11}{12} = \frac{9}{24} + \frac{22}{24} = \frac{31}{24} = 1\frac{7}{24}$
 $5\frac{5}{7} - 1\frac{1}{6} = 5\frac{30}{42} - 1\frac{7}{42} = 4\frac{23}{42}$
 ⇒ $1\frac{7}{24} < \square < 4\frac{23}{42}$ 이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 2, 3, 4입니다.

17 가장 작은 대분수는 자연수 부분에 가장 작은 수를 놓고 나머지 수로 진분수를 만듭니다.

• 설아: $5 < 6 < 7 \rightarrow 5\frac{6}{7}$ • 대현: $2 < 3 < 5 \rightarrow 2\frac{3}{5}$
 ⇒ $5\frac{6}{7} - 2\frac{3}{5} = 5\frac{30}{35} - 2\frac{21}{35} = 3\frac{9}{35}$

18 예 $4\frac{7}{9} > 3\frac{1}{2} > 1\frac{3}{5}$ 이므로 가장 큰 수는 $4\frac{7}{9}$ 이고,

가장 작은 수는 $1\frac{3}{5}$ 입니다. ①

따라서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합은

$$4\frac{7}{9} + 1\frac{3}{5} = 4\frac{35}{45} + 1\frac{27}{45} = 5\frac{62}{45} = 6\frac{17}{45} \text{ 입니다. } \textcircled{2}$$

채점 기준

| | |
|--------------------------|----|
| ① 가장 큰 수와 가장 작은 수 각각 구하기 | 2점 |
| ② 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합 구하기 | 3점 |

19 예 진아가 사용한 끈의 길이와 승재가 사용한 끈의 길이를 더하면 되므로 $\frac{1}{5} + \frac{2}{15}$ 를 계산합니다. ①

따라서 두 사람이 사용한 끈은 모두

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{15} = \frac{3}{15} + \frac{2}{15} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3} \text{ (m) 입니다. } \textcircled{2}$$

채점 기준

| | |
|--------------------------|----|
| ① 문제에 알맞은 식 만들기 | 2점 |
| ② 두 사람이 사용한 끈의 길이의 합 구하기 | 3점 |

20 예 어떤 수를 □라 하면 $\square + \frac{5}{12} = 1\frac{5}{9}$.

$$\square = 1\frac{5}{9} - \frac{5}{12} = 1\frac{20}{36} - \frac{15}{36} = 1\frac{5}{36} \text{ 입니다. } \textcircled{1}$$

따라서 바르게 계산하면

$$1\frac{5}{36} - \frac{5}{12} = 1\frac{5}{36} - \frac{15}{36} = \frac{41}{36} - \frac{15}{36} = \frac{26}{36} = \frac{13}{18} \text{ 입니다. } \textcircled{2}$$

채점 기준

| | |
|-----------------|----|
| ① 어떤 수 구하기 | 2점 |
| ② 바르게 계산한 값 구하기 | 3점 |

6. 다각형의 둘레와 넓이

개념책 124쪽 개념 ①

예제 1 (1) 5, 5, 5, 20 (2) 4, 20

예제 2 (1) 5, 15 (2) 6, 24

개념책 125쪽 기본유형 익히기

1 Ⓐ, Ⓒ

2 (1) 45 cm (2) 36 cm

3 56 cm 4 48 m

- 1 정다각형의 둘레는 각 변의 길이를 모두 더하거나 한 변의 길이와 변의 수를 곱해서 구합니다.
- 2 (1) (정오각형의 둘레) = $9 \times 5 = 45(\text{cm})$
 (2) (정구각형의 둘레) = $4 \times 9 = 36(\text{cm})$
- 3 (정팔각형의 둘레) = $7 \times 8 = 56(\text{cm})$
- 4 (태권도 경기장의 둘레) = $12 \times 4 = 48(\text{m})$

개념책 126쪽 개념 ②

예제 1 2, 2 / 4, 22

예제 2 2, 2 / 5, 26

예제 3 4 / 4, 20

개념책 127쪽 기본유형 익히기

1 (1) 36 cm (2) 56 cm

2 (1) 32 cm (2) 24 cm

3 (1) 24 cm (2) 36 cm

4 마름모

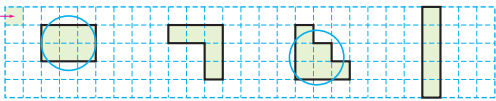
- 1 (1) (직사각형의 둘레) = $(6 + 12) \times 2 = 18 \times 2 = 36(\text{cm})$
 (2) (직사각형의 둘레) = $(15 + 13) \times 2 = 28 \times 2 = 56(\text{cm})$
- 2 (1) (평행사변형의 둘레) = $(10 + 6) \times 2 = 16 \times 2 = 32(\text{cm})$
 (2) (평행사변형의 둘레) = $(5 + 7) \times 2 = 12 \times 2 = 24(\text{cm})$

- 3 (1) (마름모의 둘레) = $6 \times 4 = 24(\text{cm})$
 (2) (마름모의 둘레) = $9 \times 4 = 36(\text{cm})$
- 4 (직사각형의 둘레) = $(13 + 7) \times 2$
 $= 20 \times 2 = 40(\text{cm})$
 (마름모의 둘레) = $11 \times 4 = 44(\text{cm})$
 $\Rightarrow 40 < 44$ 이므로 마름모의 둘레가 더 길다.

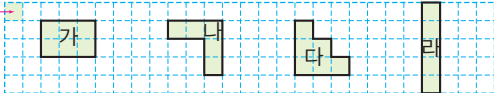
개념책 128쪽 개념 3

- 예제 1 (1) 3 cm^2 / 3 제곱센티미터
 (2) 9 cm^2 / 9 제곱센티미터
- 예제 2 5, 5

개념책 129쪽 기본유형 익히기

- 1 (1) 12 (2) 13
- 2 1 cm^2 
- 3 2 cm^2 4 다, 가, 나

- 1 (1) 1 cm^2 가 12개이므로 도형의 넓이는 12 cm^2 입니다.
 (2) 1 cm^2 가 13개이므로 도형의 넓이는 13 cm^2 입니다.

- 2 1 cm^2 

- 가: 1 cm^2 가 6개 $\Rightarrow 6 \text{ cm}^2$
 나: 1 cm^2 가 5개 $\Rightarrow 5 \text{ cm}^2$
 다: 1 cm^2 가 6개 $\Rightarrow 6 \text{ cm}^2$
 라: 1 cm^2 가 5개 $\Rightarrow 5 \text{ cm}^2$

- 3 ㉠: 1 cm^2 가 14개 $\Rightarrow 14 \text{ cm}^2$
 ㉡: 1 cm^2 가 12개 $\Rightarrow 12 \text{ cm}^2$
 따라서 도형 ㉠은 도형 ㉡보다 넓이가
 $14 - 12 = 2(\text{cm}^2)$ 더 넓습니다.

- 4 가의 넓이: 8 cm^2 , 나의 넓이: 3 cm^2 ,
 다의 넓이: 9 cm^2
 $\Rightarrow 9 \text{ cm}^2 > 8 \text{ cm}^2 > 3 \text{ cm}^2$
 다 가 나

개념책 130쪽 개념 4

- 예제 1 (1) 2 (2) 2, 8
 예제 2 10, 50
 예제 3 (1) 4 (2) 4, 16
 예제 4 7, 49

개념책 131쪽 기본유형 익히기

- 1 (1) 63 cm^2 (2) 150 cm^2
 2 (1) 100 cm^2 (2) 169 cm^2
 3 140 cm^2 4 ㉡

- 1 (1) (직사각형의 넓이) = $7 \times 9 = 63(\text{cm}^2)$
 (2) (직사각형의 넓이) = $15 \times 10 = 150(\text{cm}^2)$
- 2 (1) (정사각형의 넓이) = $10 \times 10 = 100(\text{cm}^2)$
 (2) (정사각형의 넓이) = $13 \times 13 = 169(\text{cm}^2)$
- 3 (직사각형의 넓이) = $14 \times 10 = 140(\text{cm}^2)$
- 4 ㉠의 넓이 = $9 \times 13 = 117(\text{cm}^2)$
 ㉡의 넓이 = $11 \times 11 = 121(\text{cm}^2)$
 $\Rightarrow 117 < 121$ 이므로 ㉡의 넓이가 더 넓습니다.

개념책 132쪽 개념 5

- 예제 1 (1) 4 m^2 / 4 제곱미터
 (2) 7 km^2 / 7 제곱킬로미터
- 예제 2 (1) 100, 100 / 10000
 (2) 1000, 1000 / 1000000

개념책 133쪽 기본유형 익히기

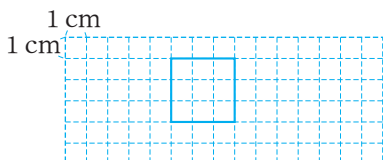
- 1 (1) 20000 (2) 4 (3) 8000000 (4) 13
 2 (1) 24 m^2 (2) 25 m^2
 3 (1) 15 km^2 (2) 9 km^2
 4 32, 32

- 1 $1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2$, $10000 \text{ cm}^2 = 1 \text{ m}^2$,
 $1 \text{ km}^2 = 1000000 \text{ m}^2$, $1000000 \text{ m}^2 = 1 \text{ km}^2$ 임을
 이용합니다.

- 2 (1) $600\text{ cm} = 6\text{ m}$
 \Rightarrow (직사각형의 넓이) $= 4 \times 6 = 24(\text{m}^2)$
 (2) $500\text{ cm} = 5\text{ m}$ 이므로 정사각형입니다.
 \Rightarrow (정사각형의 넓이) $= 5 \times 5 = 25(\text{m}^2)$
- 3 (1) $5000\text{ m} = 5\text{ km}$
 \Rightarrow (직사각형의 넓이) $= 5 \times 3 = 15(\text{km}^2)$
 (2) $3000\text{ m} = 3\text{ km}$ 이므로 정사각형입니다.
 \Rightarrow (정사각형의 넓이) $= 3 \times 3 = 9(\text{km}^2)$
- 4 (㉠의 넓이)
 $= 8000 \times 4000 = 32000000(\text{m}^2)$
 $\Rightarrow 32000000\text{ m}^2 = 32\text{ km}^2$
 $\Rightarrow 1\text{ km}^2$ 가 32번
 (㉡의 넓이)
 $= 8 \times 4 = 32(\text{km}^2)$
 $\Rightarrow 1\text{ km}^2$ 가 32번

개념책 134~135쪽 실전유형 다지기

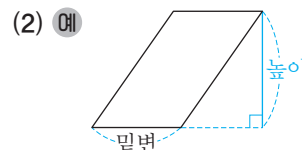
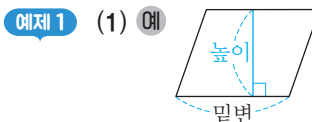
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (1) 72 cm (2) 60 cm
 2 (1) 294 cm^2 (2) 144 cm^2
 3 ⑤ 4 44 cm
 5 (1) km^2 (2) m^2 6 $<$
- 7 5
- 8 
- 9 $40000000, 40$ 10 32 cm^2
 11 5 12 20 m^2
 13 361 cm^2

- 1 (1) (직사각형의 둘레) $= (20 + 16) \times 2$
 $= 36 \times 2 = 72(\text{cm})$
 (2) (정사각형의 둘레) $= 15 \times 4 = 60(\text{cm})$
- 2 (1) (직사각형의 넓이) $= 21 \times 14 = 294(\text{cm}^2)$
 (2) (정사각형의 넓이) $= 12 \times 12 = 144(\text{cm}^2)$
- 3 ⑤ $20\text{ km}^2 = 20000000\text{ m}^2$
- 4 (마름모의 둘레) $= 11 \times 4 = 44(\text{cm})$

- 5 (1) 우리나라 어느 지역의 땅의 넓이를 나타낼 때의 단위는 km^2 가 알맞습니다.
 (2) 방 바다, 교실 바다, 강당 등의 넓이를 나타낼 때의 단위로는 m^2 가 알맞습니다.
- 6 $60000\text{ cm}^2 = 6\text{ m}^2 \Rightarrow 6\text{ m}^2 < 60\text{ m}^2$
- 7 ① 예 정삼각형의 둘레는 (한 변의 길이) $\times 3$ 이므로 $\square \times 3 = 15$ 입니다.
 ② 예 $\square \times 3 = 15, \square = 15 \div 3 = 5$ 이므로 \square 안에 알맞은 수는 5입니다.
- 8 둘레가 12 cm 인 정사각형의 한 변의 길이는 $12 \div 4 = 3(\text{cm})$ 입니다.
 \Rightarrow 한 변의 길이가 3 cm 인 정사각형을 1개 그립니다.
- 9 $5\text{ km} = 5000\text{ m}$
 $\Rightarrow 8000 \times 5000 = 40000000(\text{m}^2)$
 $1000000\text{ m}^2 = 1\text{ km}^2$ 이므로
 $40000000\text{ m}^2 = 40\text{ km}^2$ 입니다.
- 10 그림에서 모양 조각으로 채워진 부분은 1 cm 가 32개이므로 넓이는 32 cm^2 입니다.
- 11 평행사변형의 한 변의 길이와 다른 한 변의 길이의 합은 $26 \div 2 = 13(\text{cm})$ 입니다.
 따라서 \square 안에 알맞은 수는 $13 - 8 = 5$ 입니다.
 다른풀이 $26 - (8 \times 2) = 26 - 16 = 10(\text{cm})$
 $\Rightarrow \square = 10 \div 2 = 5$
- 12 (광고판의 넓이) $= 500 \times 400 = 200000(\text{cm}^2)$
 $10000\text{ cm}^2 = 1\text{ m}^2$ 이므로
 $200000\text{ cm}^2 = 20\text{ m}^2$ 입니다.
- 13 (정사각형의 한 변의 길이) $= 76 \div 4 = 19(\text{cm})$
 \Rightarrow (정사각형의 넓이) $= 19 \times 19 = 361(\text{cm}^2)$

개념책 136쪽 개념 6



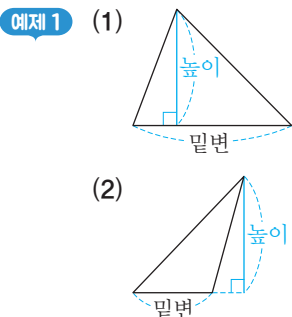
예제 2 직사각형, 3, 15

개념책 137쪽 기본유형 익히기

- 1 ㉠, ㉡
- 2 (1) 30 cm^2 (2) 16 cm^2
- 3 (1) (위에서부터) 3, 3, 3 / 12, 12, 12
(2) 같습니다

- 1 평행한 두 변 사이에 수직인 선분을 찾습니다.
㉡이 밑변일 때 높이는 ㉢이고,
㉢이 밑변일 때 높이는 ㉠입니다.
- 2 (1) (평행사변형의 넓이) $= 5 \times 6 = 30(\text{cm}^2)$
(2) (평행사변형의 넓이) $= 2 \times 8 = 16(\text{cm}^2)$
- 3 (1) (가의 넓이) $= 4 \times 3 = 12(\text{cm}^2)$
(나의 넓이) $= 4 \times 3 = 12(\text{cm}^2)$
(다의 넓이) $= 4 \times 3 = 12(\text{cm}^2)$

개념책 138쪽 개념 7



예제 2 평행사변형, 3, 6

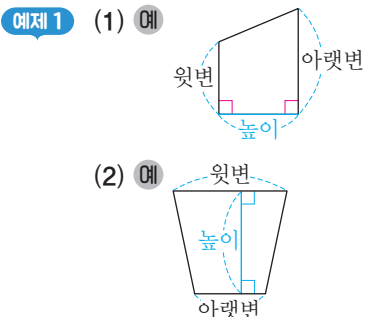
개념책 139쪽 기본유형 익히기

- 1 ㉢, ㉣, ㉤
- 2 (1) 48 cm^2 (2) 30 cm^2
- 3 (1) (위에서부터) 4, 4, 4 / 6, 6, 6
(2) 같습니다

- 1 밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 그은 선분을 찾습니다.
㉡이 밑변일 때 높이는 ㉢, ㉣이 밑변일 때 높이는 ㉠, ㉠이 밑변일 때 높이는 ㉢입니다.
- 2 (1) (삼각형의 넓이) $= 8 \times 12 \div 2 = 48(\text{cm}^2)$
(2) (삼각형의 넓이) $= 10 \times 6 \div 2 = 30(\text{cm}^2)$

- 3 (1) (가의 넓이) $= 3 \times 4 \div 2 = 6(\text{cm}^2)$
(나의 넓이) $= 3 \times 4 \div 2 = 6(\text{cm}^2)$
(다의 넓이) $= 3 \times 4 \div 2 = 6(\text{cm}^2)$

개념책 140쪽 개념 8



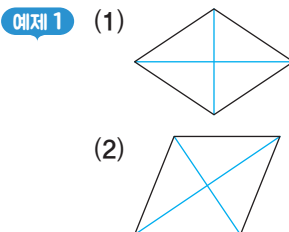
예제 2 평행사변형, 2, 24

개념책 141쪽 기본유형 익히기

- 1 19 cm, 12 cm
- 2 (1) 77 cm^2 (2) 104 cm^2
- 3 (1) (위에서부터) 6, 6, 6 / 4, 4, 4 / 12, 12, 12
(2) 같습니다

- 1 평행한 두 변이 밑변이므로 아랫변의 길이가 10 cm 이면 윗변의 길이는 19 cm이고, 높이는 두 밑변 사이의 거리이므로 12 cm입니다.
- 2 (1) (사다리꼴의 넓이) $= (8 + 14) \times 7 \div 2 = 77(\text{cm}^2)$
(2) (사다리꼴의 넓이) $= (11 + 15) \times 8 \div 2 = 104(\text{cm}^2)$
- 3 (1) (가의 넓이) $= (2 + 4) \times 4 \div 2 = 12(\text{cm}^2)$
(나의 넓이) $= (4 + 2) \times 4 \div 2 = 12(\text{cm}^2)$
(다의 넓이) $= (1 + 5) \times 4 \div 2 = 12(\text{cm}^2)$

개념책 142쪽 개념 9



예제 2 직사각형, 4, 16

개념책 143쪽 기본유형 익히기

1 (1) 27 cm^2 (2) 44 cm^2

2 (1) (위에서부터) 2, 4, 8 / 8, 8, 8
(2) 같습니다

3 60 cm^2

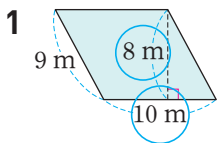
1 (1) (마름모의 넓이) $= 6 \times 9 \div 2 = 27(\text{cm}^2)$
(2) (마름모의 넓이) $= 11 \times 8 \div 2 = 44(\text{cm}^2)$

2 (1) (가의 넓이) $= 8 \times 2 \div 2 = 8(\text{cm}^2)$
(나의 넓이) $= 4 \times 4 \div 2 = 8(\text{cm}^2)$
(다의 넓이) $= 2 \times 8 \div 2 = 8(\text{cm}^2)$

3 마름모 \square 의 넓이는 직사각형 \square 의 넓이의 반입니다.
 \Rightarrow (마름모 \square 의 넓이) $= 120 \div 2 = 60(\text{cm}^2)$

개념책 144~145쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.



2 24 cm^2

3 15 cm^2

4 7 cm^2

5 4, 8, 12 / 변합니다

6 60 m^2

7 풀이 참조

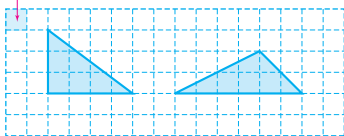
8 6 cm^2

9 17 m

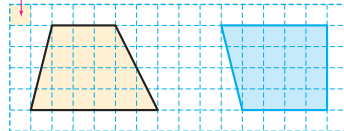
10 10

11 5

12 예 1 cm^2



13 예 1 cm^2



14 15

1 평행사변형의 넓이를 구하기 위해서 밑변의 길이와 높이가 필요합니다.

2 (삼각형의 넓이) $= 8 \times 6 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$

3 (마름모의 넓이) $= 5 \times 6 \div 2 = 15(\text{cm}^2)$

4 사다리꼴의 윗변의 길이는 3 cm, 아랫변의 길이는 4 cm, 높이는 2 cm입니다.
 \Rightarrow (사다리꼴의 넓이) $= (3 + 4) \times 2 \div 2 = 7(\text{cm}^2)$

5 밑변의 길이가 4 cm이고 높이가 각각 1 cm, 2 cm, 3 cm인 평행사변형의 넓이를 각각 구해 보면 $4 \times 1 = 4(\text{cm}^2)$, $4 \times 2 = 8(\text{cm}^2)$, $4 \times 3 = 12(\text{cm}^2)$ 입니다.
따라서 밑변의 길이가 같은 평행사변형은 높이에 따라 넓이가 변합니다.

6 (꽃밭의 넓이) $= 15 \times 8 \div 2 = 60(\text{m}^2)$

7 예 삼각형 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 밑변의 길이와 높이가 모두 같기 때문입니다. ①

채점 기준

① 삼각형 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 넓이가 모두 같은 이유 쓰기

8 (사다리꼴의 넓이) $= (5 + 7) \times 5 \div 2 = 30(\text{cm}^2)$
(마름모의 넓이) $= 8 \times 6 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$
 $\Rightarrow 30 - 24 = 6(\text{cm}^2)$

9 평행사변형의 밑변의 길이를 \square m라 하면 $\square \times 7 = 119$ 이므로 $\square = 119 \div 7 = 17$ 입니다.

10 $8 \times \square \div 2 = 40$, $8 \times \square = 80$, $\square = 80 \div 8 = 10$

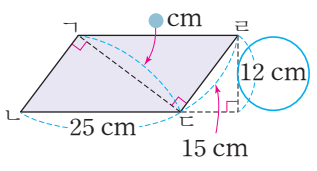
11 $(12 + \square) \times 6 \div 2 = 51$,
 $(12 + \square) \times 6 = 102$,
 $12 + \square = 17$,
 $\square = 17 - 12 = 5$

12 삼각형의 넓이가 6 cm^2 이므로 밑변의 길이와 높이의 곱이 12인 삼각형을 2개 그립니다.

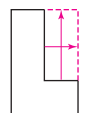
13 (주어진 사다리꼴의 넓이) $= (3 + 6) \times 4 \div 2 = 18(\text{cm}^2)$
 \Rightarrow 윗변의 길이와 아랫변의 길이의 합과 높이의 곱이 36인 사다리꼴을 1개 그립니다.

14 (마름모의 넓이) $=$ (평행사변형의 넓이) $= 10 \times 6 = 60(\text{cm}^2)$
 $\Rightarrow \square \times 8 \div 2 = 60$, $\square \times 8 = 120$,
 $\square = 120 \div 8 = 15$

개념책 146~147쪽 응용유형 다잡기

- 예제 1** ① 직사각형 ② 84
유제 1 62 m
예제 2 ① 8, 32 ② 40
유제 2 120 cm²
예제 3 ① 
 ② 300
 ③ 20
유제 3 12
예제 4 ① 4
 ② (위에서부터) 3, 2, 1 / 3, 4, 3
 ③ 4
유제 4 16 cm²

예제 1 ① 변의 위치를 평행하게 옮겨도 길이는 변하지 않으므로 도형의 둘레는 직사각형의 둘레와 같습니다.
 ② 도형의 둘레는 가로 25 cm, 세로 17 cm인 직사각형의 둘레와 같습니다.
 ⇨ $(25 + 17) \times 2 = 42 \times 2 = 84(\text{cm})$

유제 1  변의 위치를 각각 평행하게 옮기면 도형의 둘레는 가로 12 m, 세로 19 m인 직사각형의 둘레와 같습니다.
 ⇨ $(12 + 19) \times 2 = 31 \times 2 = 62(\text{m})$

예제 2 ① (삼각형 ㉠의 넓이)
 $= 8 \times 2 \div 2 = 8(\text{cm}^2)$
 (직사각형 ㉡의 넓이)
 $= 8 \times 4 = 32(\text{cm}^2)$
 ② (다각형의 넓이) $= 8 + 32 = 40(\text{cm}^2)$

유제 2 (다각형의 넓이)
 $= (\text{직사각형의 넓이}) + (\text{사다리꼴의 넓이})$
 $= (5 \times 10) + (4 + 10) \times 10 \div 2$
 $= 50 + 70 = 120(\text{cm}^2)$

예제 3 ① 변 나을 밑변이라 하면 높이가 되는 길이는 12 cm입니다.
 ② $25 \times 12 = 300(\text{cm}^2)$
 ③ 변 크을 밑변이라 하면 높이는 ● cm입니다.
 ⇨ $15 \times \bullet = 300, \bullet = 300 \div 15 = 20$

유제 3 변 나을 밑변이라 하면 높이는 6 cm입니다.
 (삼각형 나을 넓이) $= 8 \times 6 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$
 변 크을 밑변이라 하면 높이는 4 cm입니다.
 $\square \times 4 \div 2 = 24, \square \times 4 = 48,$
 $\square = 48 \div 4 = 12$

예제 4 ① 직사각형의 둘레는 8 m이므로 직사각형의 가로와 세로의 합은 $8 \div 2 = 4(\text{m})$ 입니다.
 ② 가로와 세로의 합이 4 m가 되는 경우를 찾습니다.
 ③ 현우가 만들 울타리는 넓이가 가장 넓어야 하므로 $2 \times 2 = 4(\text{m}^2)$ 입니다.

유제 4 직사각형의 둘레는 16 cm이므로 가로와 세로의 합이 $16 \div 2 = 8(\text{cm})$ 가 되는 직사각형을 찾습니다.

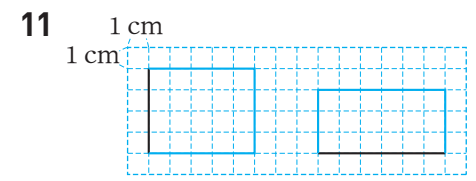
| | | | | | | | |
|----------------------|---|----|----|----|----|----|---|
| 가로(cm) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 세로(cm) | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 넓이(cm ²) | 7 | 12 | 15 | 16 | 15 | 12 | 7 |

따라서 유미가 그릴 직사각형은 넓이가 가장 넓어야 하므로 $4 \times 4 = 16(\text{cm}^2)$ 입니다.

개념책 148~150쪽 단원 마무리

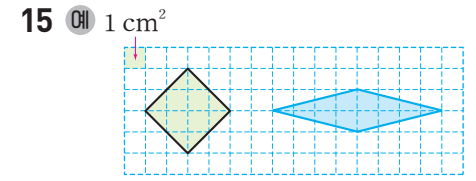
☞ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 6, 18 2 나
 3 ㉠, ㉡ 4 $4 + 6 + 4 + 6 / 4 \times 6$
 5 28 cm 6 ㉣
 7 110 cm² 8 40 km²
 9 m², m² 10 나



- 12 6 cm 13 8

14 ㉠, ㉡, ㉢



- 16 3 17 12
 ☞ 18 18 cm ☞ 19 6 cm
 ☞ 20 91 m²

- 2 \square 가 8개인 도형을 찾습니다.
 ⇨ 가의 넓이: 6 cm^2
 나 의 넓이: 8 cm^2
 다 의 넓이: 7 cm^2
- 3 평행한 두 변과 두 밑변 사이의 거리를 바르게 나타낸 것을 찾습니다.
- 4 직사각형의 가로는 4 cm , 세로는 6 cm 이므로 직사각형의 넓이는 4×6 으로 구해야 합니다.
- 5 (직사각형의 둘레) $= (9 + 5) \times 2 = 28(\text{cm})$
- 6 ① $1\text{ m}^2 = 10000\text{ cm}^2$
 ② $2\text{ km}^2 = 2000000\text{ m}^2$
 ③ $30000\text{ cm}^2 = 3\text{ m}^2$
 ⑤ $50000000\text{ m}^2 = 50\text{ km}^2$
- 7 (사다리꼴의 넓이) $= (9 + 13) \times 10 \div 2 = 110(\text{cm}^2)$
- 8 $4000\text{ m} = 4\text{ km}$
 ⇨ (직사각형의 넓이) $= 10 \times 4 = 40(\text{km}^2)$
- 9 $10000\text{ cm}^2 = 1\text{ m}^2$, $1\text{ km}^2 = 1000000\text{ m}^2$ 임을 이용합니다.
- 10 밑변의 길이는 4칸으로 모두 같지만 높이가 나는 3칸이고, 가, 다는 4칸이므로 넓이가 다른 하나는 나입니다.
- 11 직사각형의 둘레가 18 cm 이므로 가로와 세로의 합이 9 cm 인 직사각형을 그립니다.
 따라서 직사각형의 세로가 4 cm 이면 가로는 5 cm , 가로가 6 cm 이면 세로는 3 cm 입니다.
- 12 정오각형의 한 변의 길이를 $\square\text{ cm}$ 라 하면 $\square \times 5 = 30$ 이므로 $\square = 30 \div 5 = 6$ 입니다.
- 13 $12 \times \square = 96$, $\square = 96 \div 12 = 8$
- 14 ㉠ (삼각형의 넓이) $= 15 \times 14 \div 2 = 105(\text{cm}^2)$
 ㉡ (정사각형의 넓이) $= 11 \times 11 = 121(\text{cm}^2)$
 ㉢ (마름모의 넓이) $= 17 \times 12 \div 2 = 102(\text{cm}^2)$
 ⇨ $\frac{121\text{ cm}^2}{㉡} > \frac{105\text{ cm}^2}{㉠} > \frac{102\text{ cm}^2}{㉢}$

- 15 (마름모의 넓이) $= 4 \times 4 \div 2 = 8(\text{cm}^2)$
 ⇨ 두 대각선의 길이의 곱이 16인 마름모를 1개 그립니다.
- 16 (사다리꼴의 넓이) $= (\text{삼각형의 넓이}) = 6 \times 5 \div 2 = 15(\text{cm}^2)$
 ⇨ $(4 + 6) \times \square \div 2 = 15$,
 $10 \times \square \div 2 = 15$,
 $10 \times \square = 30$,
 $\square = 30 \div 10 = 3$
- 17 변 \square 를 밑변이라 하면 높이는 15 cm 입니다.
 (삼각형 \square 의 넓이) $= 20 \times 15 \div 2 = 150(\text{cm}^2)$
 변 \square 를 밑변이라 하면 높이는 $\square\text{ cm}$ 입니다.
 ⇨ $25 \times \square \div 2 = 150$,
 $25 \times \square = 300$,
 $\square = 300 \div 25 = 12$

- 18 예 (한 변의 길이 + 다른 한 변의 길이) $\times 2$ 를 계산하면 되므로 $(5 + 4) \times 2$ 를 계산합니다. ①
 따라서 평행사변형의 둘레는 $(5 + 4) \times 2 = 9 \times 2 = 18(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------|----|
| ① 문제에 알맞은 식 만들기 | 2점 |
| ② 평행사변형의 둘레 구하기 | 3점 |

- 19 예 마름모의 다른 대각선의 길이를 $\square\text{ cm}$ 라 하면 $13 \times \square \div 2 = 39$ 입니다. ①
 ⇨ $13 \times \square = 78$, $\square = 78 \div 13 = 6$
 따라서 마름모의 다른 대각선의 길이는 6 cm 입니다. ②

채점 기준

| | |
|---|----|
| ① 마름모의 다른 대각선의 길이를 $\square\text{ cm}$ 라 하여 식 만들기 | 2점 |
| ② 마름모의 다른 대각선의 길이 구하기 | 3점 |

- 20 예 다각형을 사다리꼴과 삼각형으로 나누어 보면 사다리꼴의 넓이는 $(7 + 9) \times 8 \div 2 = 64(\text{m}^2)$ 입니다. ①
 삼각형의 넓이는 $9 \times 6 \div 2 = 27(\text{m}^2)$ 입니다. ②
 따라서 다각형의 넓이는 $64 + 27 = 91(\text{m}^2)$ 입니다. ③

채점 기준

| | |
|----------------|----|
| ① 사다리꼴의 넓이 구하기 | 2점 |
| ② 삼각형의 넓이 구하기 | 2점 |
| ③ 다각형의 넓이 구하기 | 1점 |

1. 자연수의 혼합 계산

복습책 4~6쪽 기초력 기르기

1 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식의 계산

- | | |
|------|-------|
| 1 23 | 2 45 |
| 3 57 | 4 62 |
| 5 17 | 6 24 |
| 7 4 | 8 11 |
| 9 26 | 10 28 |

2 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식의 계산

- | | |
|------|------|
| 1 2 | 2 18 |
| 3 4 | 4 24 |
| 5 20 | 6 4 |
| 7 5 | 8 2 |
| 9 63 | 10 6 |

3 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식의 계산

- | | |
|------|-------|
| 1 21 | 2 72 |
| 3 36 | 4 31 |
| 5 40 | 6 20 |
| 7 10 | 8 62 |
| 9 39 | 10 69 |

4 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식의 계산

- | | |
|------|-------|
| 1 33 | 2 20 |
| 3 19 | 4 60 |
| 5 50 | 6 15 |
| 7 61 | 8 33 |
| 9 30 | 10 74 |

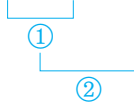
5 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식의 계산

- | | |
|------|-------|
| 1 8 | 2 39 |
| 3 32 | 4 21 |
| 5 46 | 6 42 |
| 7 13 | 8 33 |
| 9 12 | 10 43 |

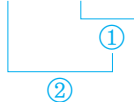
- | | |
|-------|--------|
| 11 27 | 12 51 |
| 13 23 | 14 13 |
| 15 5 | 16 82 |
| 17 35 | 18 38 |
| 19 43 | 20 109 |

복습책 7~9쪽 기본유형 익히기

1 (1) $63 + 18 - 29 = 81 - 29 = 52$



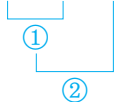
(2) $78 - (33 + 16) = 78 - 49 = 29$



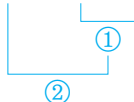
2 (1) 31 (2) 22 3 23, 9 / 다릅니다

4 $52 + 28 - 39 = 41 / 41$ 권

5 (1) $12 \times 5 \div 4 = 60 \div 4 = 15$



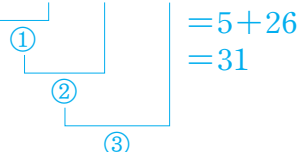
(2) $14 \times (36 \div 4) = 14 \times 9 = 126$



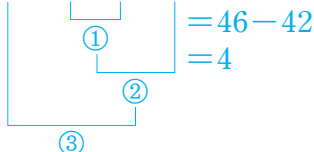
6 (1) 48 (2) 4 7 32, 2 / 다릅니다

8 $15 \times 4 \div 5 = 12 / 12$ 개

9 (1) $8 \times 4 - 27 + 26 = 32 - 27 + 26$



(2) $46 - (6 + 8) \times 3 = 46 - 14 \times 3$



10 (1) 34 (2) 100

11 41, 141 / 다릅니다

12 $35 + 5 - 6 \times 4 = 16 / 16$ 개

13 (1) $61 - 11 + 42 \div 6 = 61 - 11 + 7$
 $= 50 + 7$
 $= 57$

(2) $(29 + 35) \div 4 - 9 = 64 \div 4 - 9$
 $= 16 - 9$
 $= 7$

14 (1) 19 (2) 21 15 69, 35 / 다릅니다

16 $40 \div 5 - 2 + 4 = 10 / 10$ 개

17 $46 - (67 + 95) \div 18 \times 2 = 46 - 162 \div 18 \times 2$
 $= 46 - 9 \times 2$
 $= 46 - 18$
 $= 28$

18 (1) 42 (2) 41 19 52, 20 / 다릅니다

20 $7 \times 8 \div 4 - 5 = 9 / 9$ 개

3 $\cdot 25 - 9 + 7 = 16 + 7 = 23$
 $\cdot 25 - (9 + 7) = 25 - 16 = 9$
 ⇨ 아래쪽 식은 ()가 있어서 () 안을 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과는 다릅니다.

4 (동화책과 만화책의 수의 합) - (학생들이 빌려 간 책의 수)
 $= 52 + 28 - 39 = 80 - 39 = 41$ (권)

7 $\cdot 64 \div 8 \times 4 = 8 \times 4 = 32$
 $\cdot 64 \div (8 \times 4) = 64 \div 32 = 2$
 ⇨ 아래쪽 식은 ()가 있어서 () 안을 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과는 다릅니다.

8 (전체 굴의 수) \div (바구니의 수)
 $= 15 \times 4 \div 5 = 60 \div 5 = 12$ (개)

11 $\cdot 50 - 7 \times 3 + 12 = 50 - 21 + 12 = 29 + 12 = 41$
 $\cdot (50 - 7) \times 3 + 12 = 43 \times 3 + 12 = 129 + 12 = 141$
 ⇨ 아래쪽 식은 ()가 있어서 () 안을 가장 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과는 다릅니다.

12 (처음에 가지고 있던 수수깡의 수) + (선생님께 받은 수수깡의 수) - (친구 6명에게 나누어 줄 수수깡의 수)
 $= 35 + 5 - 6 \times 4 = 35 + 5 - 24 = 40 - 24 = 16$ (개)

15 $\cdot 29 + 51 - 33 \div 3 = 29 + 51 - 11 = 80 - 11 = 69$
 $\cdot 29 + (51 - 33) \div 3 = 29 + 18 \div 3 = 29 + 6 = 35$
 ⇨ 아래쪽 식은 ()가 있어서 () 안을 가장 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과는 다릅니다.

16 (찬우가 처음에 가지고 있던 구슬의 수) - (잃어버린 구슬의 수) + (더 산 구슬의 수)
 $= 40 \div 5 - 2 + 4 = 8 - 2 + 4 = 6 + 4 = 10$ (개)

19 $\cdot 7 \times 9 + 36 \div 9 - 15 = 63 + 36 \div 9 - 15$
 $= 63 + 4 - 15$
 $= 67 - 15 = 52$

$\cdot 7 \times (9 + 36) \div 9 - 15 = 7 \times 45 \div 9 - 15$
 $= 315 \div 9 - 15$
 $= 35 - 15 = 20$

⇨ 아래쪽 식은 ()가 있어서 () 안을 가장 먼저 계산했기 때문에 두 식의 계산 결과는 다릅니다.

20 (산 공깃돌의 수) $\div 4 -$ (언니에게 준 공깃돌의 수)
 $= 7 \times 8 \div 4 - 5 = 56 \div 4 - 5 = 14 - 5 = 9$ (개)

복습책 10~11쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (1) 48 (2) 16 2 ㉠

3 \cdot _____
 \cdot _____

4 $49 - 35 \div (5 + 2) = 49 - 35 \div 7$
 $= 49 - 5$
 $= 44$

5 \cdot _____
 \cdot _____

6 풀이 참조

7 >

8 $8 \div 2 + 3 \times 7 - 5 = 20$

9 $(12 - 8) \times 9 + 11 = 47$

10 $7000 - (3000 + 2500) = 1500 / 1500$ 원

11 $90 \div (5 \times 9) = 2 / 2$ 시간

12 22

13 $10000 - (600 \times 2 + 3200 \div 4 \times 2 + 5500)$
 $= 1700 / 1700$ 원

14 $2 \times (9 - 4) + 5 = 15$

- 1 (1) $72 + 25 - 49 = 97 - 49 = 48$
 (2) $32 \times 4 \div 8 = 128 \div 8 = 16$
- 2 ㉠ $\cdot 26 - (11 + 3) = 26 - 14 = 12$
 $\cdot 26 - 11 + 3 = 15 + 3 = 18$
 ㉡ $\cdot (21 - 5) \times 3 = 16 \times 3 = 48$
 $\cdot 21 - 5 \times 3 = 21 - 15 = 6$
 ㉢ $\cdot 2 \times (5 - 3) = 2 \times 2 = 4$
 $\cdot 2 \times 5 - 3 = 10 - 3 = 7$
 ㉣ $\cdot 7 \times (16 \div 8) = 7 \times 2 = 14$
 $\cdot 7 \times 16 \div 8 = 112 \div 8 = 14$
 \Rightarrow ()가 없어도 계산 결과가 같은 것은 ㉢입니다.
- 3 $\cdot 2 \times 6 + 24 \div 6 = 12 + 24 \div 6 = 12 + 4 = 16$
 $\cdot 2 \times (6 + 24) \div 6 = 2 \times 30 \div 6 = 60 \div 6 = 10$
- 4 빨셈과 나눗셈이 섞여 있는 식에서는 나눗셈을 먼저 계산해야 하는데 빨셈을 먼저 계산하여 잘못되었습니다.
- 6 $\cdot 61 - 34 + 15 = 27 + 15 = 42$
 $\cdot 61 - (34 + 15) = 61 - 49 = 12$ ①
 ㉠ $61 - 34 + 15$ 는 앞에서부터 차례대로 계산하지만 $61 - (34 + 15)$ 는 () 안을 먼저 계산하므로 두 식의 계산 결과가 다릅니다. ②
- | 채점 기준 | |
|-------|----------------------|
| ① | 두 식을 각각 계산하기 |
| ② | 두 식의 계산 결과가 다른 이유 쓰기 |
- 7 $\cdot 15 \times 8 \div 5 = 120 \div 5 = 24$
 $\cdot 54 - 13 \times 3 + 12 \div 6 = 54 - 39 + 12 \div 6$
 $= 54 - 39 + 2$
 $= 15 + 2 = 17$
 $\Rightarrow 24 > 17$
- 8 $8 \div 2 + 3 \times 7 - 5 = 4 + 3 \times 7 - 5 = 4 + 21 - 5$
 $= 25 - 5 = 20$
- 9 두 식에서 공통인 수 4 대신 $12 - 8$ 을 넣어 하나의 식으로 만듭니다.
 $12 - 8 = 4, 4 \times 9 + 11 = 47$
 $\Rightarrow (12 - 8) \times 9 + 11 = 47$
- 10 (세아가 내야 하는 금액) - (희주가 내야 하는 금액)
 $= 7000 - (3000 + 2500)$
 $= 7000 - 5500 = 1500(\text{원})$

- 11 (심어야 할 나무의 수) \div (9명이 한 시간에 심을 수 있는 나무의 수)
 $= 90 \div (5 \times 9) = 90 \div 45 = 2(\text{시간})$
- 12 $\square - 7 \times 2 + 19 = 27, \square - 14 + 19 = 27,$
 $\square - 14 = 8, \square = 22$
- 13 $10000 - (\text{불고기 덮밥 2인분을 만들기 위해 필요한 재료 가격의 합})$
 $= 10000 - (600 \times 2 + 3200 \div 4 \times 2 + 5500)$
 $= 10000 - (1200 + 1600 + 5500)$
 $= 10000 - 8300 = 1700(\text{원})$
- 14 **비법** 식이 성립하도록 ()로 묶기
 계산 순서가 바뀔 수 있는 곳을 ()로 묶어 계산하여 식이 성립하는 경우를 찾습니다.
- $\cdot 2 \times (9 - 4) + 5 = 2 \times 5 + 5 = 10 + 5 = 15 (\text{O})$
 - $\cdot 2 \times 9 - (4 + 5) = 2 \times 9 - 9 = 18 - 9 = 9 (\text{X})$
 - $\cdot 2 \times (9 - 4 + 5) = 2 \times (5 + 5) = 2 \times 10 = 20 (\text{X})$

복습책 12쪽 응용유형 다잡기

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| 1 1, 2, 3 | 2 48 |
| 3 14 | |
| 4 6, 5, 4 또는 5, 6, 4 / 26 | |
- 1 $64 \div (6 + 2) - 3 = 64 \div 8 - 3 = 8 - 3 = 5$
 $\square = 1 \Rightarrow 9 - 1 = 8$ 이므로 $5 < 8$ 입니다.
 $\square = 2 \Rightarrow 9 - 2 = 7$ 이므로 $5 < 7$ 입니다.
 $\square = 3 \Rightarrow 9 - 3 = 6$ 이므로 $5 < 6$ 입니다.
 따라서 1부터 9까지의 자연수 중에서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3입니다.
- 2 $16 \blacklozenge 12 = 16 \div (16 - 12) \times 12$
 $= 16 \div 4 \times 12$
 $= 4 \times 12$
 $= 48$
- 3 어떤 수를 \square 라 하여 ()가 있는 하나의 식으로 나타내면 $(\square - 11) \times 8 + 15 = 39$ 입니다.
 $\Rightarrow (\square - 11) \times 8 = 24, \square - 11 = 3, \square = 14$
- 4 계산 결과가 가장 크려면 곱하는 두 수는 크게, 빼는 수는 가장 작게 만들어야 하므로 (6, 5, 4) 또는 (5, 6, 4)로 수 카드를 놓아야 합니다.
 $\Rightarrow 6 \times 5 - 4 = 30 - 4 = 26$

2. 약수와 배수

복습책 14~17쪽 기초력 기르기

1 약수

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1 1, 2, 4 | 2 1, 2, 3, 6 |
| 3 1, 7 | 4 1, 2, 5, 10 |
| 5 1, 2, 3, 6, 9, 18 | 6 1, 2, 4, 5, 10, 20 |
| 7 1, 5, 25 | 8 1, 2, 13, 26 |
| 9 1, 2, 4, 8, 16, 32 | 10 1, 2, 19, 38 |
| 11 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 | |
| 12 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42 | |
| 13 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54 | |
| 14 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56 | |
| 15 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 | |
| 16 1, 3, 9, 27, 81 | |

2 배수

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1 2, 4, 6, 8, 10 | 2 4, 8, 12, 16, 20 |
| 3 5, 10, 15, 20, 25 | 4 6, 12, 18, 24, 30 |
| 5 7, 14, 21, 28, 35 | 6 8, 16, 24, 32, 40 |
| 7 9, 18, 27, 36, 45 | 8 10, 20, 30, 40, 50 |
| 9 11, 22, 33, 44, 55 | 10 13, 26, 39, 52, 65 |

3 약수와 배수의 관계

- | | | | |
|-----|------|-----|-----|
| 1 ○ | 2 × | 3 × | 4 ○ |
| 5 ○ | 6 ○ | 7 × | 8 ○ |
| 9 × | 10 ○ | | |

4 공약수와 최대공약수

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1 1, 2, 4 / 4 | 2 1, 2, 5, 10 / 10 |
| 3 1, 2, 3, 6 / 6 | 4 1, 3, 5, 15 / 15 |
| 5 1, 17 / 17 | |

5 최대공약수 구하는 방법

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 $2 \overline{) 4 \ 10} / 2$ | 2 $3 \overline{) 12 \ 15} / 3$ |
| 3 $5 \overline{) 20 \ 35} / 5$ | 4 예 $2 \overline{) 8 \ 28} / 4$ |
| | $2 \overline{) 4 \ 14} / 2$ |
| 5 예 $2 \overline{) 18 \ 42} / 6$ | |
| $3 \overline{) 9 \ 21} / 3$ | |

6 공배수와 최소공배수

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1 12, 24, 36 / 12 | 2 36, 72, 108 / 36 |
| 3 90, 180, 270 / 90 | 4 96, 192, 288 / 96 |
| 5 120, 240, 360 / 120 | |

7 최소공배수 구하는 방법

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 $3 \overline{) 6 \ 15} / 30$ | 2 $5 \overline{) 25 \ 35} / 175$ |
| 3 예 $2 \overline{) 12 \ 20} / 60$ | 4 예 $2 \overline{) 40 \ 50} / 200$ |
| $2 \overline{) 6 \ 10} / 30$ | $5 \overline{) 20 \ 25} / 100$ |
| 5 예 $3 \overline{) 42 \ 63} / 126$ | |
| $7 \overline{) 14 \ 21} / 42$ | |

복습책 18~19쪽 기본유형 익히기

- (위에서부터) 1, 3, 9, 27 / 1, 3, 9, 27
- (1) 1, 5 / 1, 3, 9 / 1, 2, 3, 4, 6, 12
(2) 1
- 1, 2, 7, 14
- (○)(○)
(×)(×)
- 4, 8, 12, 16, 20
- (1) 3, 6, 9, 12, 15 (2) 10, 20, 30, 40, 50
- 48, 56
- 12
- 배수, 약수
- 21, 7 / 7, 21 / 7, 21
- (○)(×)(○)
-

- $14 \div 1 = 14, 14 \div 2 = 7, 14 \div 7 = 2, 14 \div 14 = 1$
 \Rightarrow 14의 약수: 1, 2, 7, 14
- 오른쪽 수를 왼쪽 수로 나누었을 때 나누어떨어지면 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수입니다.
 $\Rightarrow 84 \div 4 = 21$ (○), $91 \div 7 = 13$ (○),
 $46 \div 6 = 7 \cdots 4$ (×), $83 \div 13 = 6 \cdots 5$ (×)
- $8 \times 1 = 8, 8 \times 2 = 16, 8 \times 3 = 24, 8 \times 4 = 32,$
 $8 \times 5 = 40, 8 \times 6 = 48, 8 \times 7 = 56, 8 \times 8 = 64 \cdots$
 \Rightarrow 8의 배수: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, ...

- 8 배수 중에서 가장 작은 수는 자기 자신입니다.
- 11 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지면 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 $\Rightarrow 81 \div 9 = 9$ (○), $54 \div 12 = 4 \cdots 6$ (×),
 $72 \div 6 = 12$ (○)
- 12 약수와 배수의 관계는 한 가지 경우만 있는 것이 아니므로 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지는 두 수를 모두 있습니다.
 $\Rightarrow 30 \div 10 = 3$, $45 \div 15 = 3$, $30 \div 15 = 2$,
 $24 \div 6 = 4$, $30 \div 6 = 5$

복습책 20~21쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (1) 1, 3, 5, 15 (2) 1, 7, 49
- 2
- 3 $1/27$ 4 56, 63
- 5 () (○) 6 ③, ④
 (○) ()
- 7 풀이 참조 8 36, 54
- 9 24
- 10 4, 20 / 4, 24 / 10, 20 / 12, 24
- 11 3명, 7명 12 ②, ④
- 13 8번

- 4 $7 \times 7 = 49$, $7 \times 8 = 56$, $7 \times 9 = 63$, $7 \times 10 = 70$,
 $7 \times 11 = 77$, $7 \times 12 = 84 \cdots \cdots$
 따라서 50보다 크고 80보다 작은 수이면서 7의 배수인 수를 찾으면 56, 63입니다.
- 5 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지면 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 $\Rightarrow 34 \div 8 = 4 \cdots 2$ (×), $65 \div 13 = 5$ (○),
 $168 \div 12 = 14$ (○), $47 \div 7 = 6 \cdots 5$ (×)
- 6 ① 45는 5의 배수입니다.
 ② 5는 45의 약수입니다.
 ⑤ 45는 5의 배수입니다.
- 7 예 3은 6의 약수이므로 6의 배수는 모두 3의 배수입니다.

채점 기준

- ① 6의 배수는 모두 3의 배수인 이유 쓰기

- 8 어떤 수의 배수 중 가장 작은 수는 어떤 수이므로 9의 배수를 쓴 것입니다.
 $\Rightarrow 9 \times 4 = 36$, $9 \times 6 = 54$
- 9 • 24의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 \Rightarrow 8개
 • 50의 약수: 1, 2, 5, 10, 25, 50 \Rightarrow 6개
 • 8의 약수: 1, 2, 4, 8 \Rightarrow 4개
- 10 • $4 \times 5 = 20$ • $4 \times 6 = 24$
 • $10 \times 2 = 20$ • $12 \times 2 = 24$
- 11 21의 약수는 1, 3, 7, 21이므로 초콜릿 21개를 남김 없이 똑같이 나누어 먹을 수 있는 사람 수를 찾으면 3명, 7명입니다.
- 12 42가 □의 배수이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 42의 약수입니다.
 \Rightarrow 42의 약수: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42
- 13 버스가 8분 간격으로 출발하므로 분이 8의 배수일 때 출발합니다.
 \Rightarrow 출발 시각: 8시, 8시 8분, 8시 16분, 8시 24분,
 8시 32분, 8시 40분, 8시 48분,
 8시 56분
 따라서 오전 8시부터 오전 9시까지 버스는 모두 8번 출발합니다.

복습책 22~23쪽

기본유형 익히기

- 1 1, 3, 9 / 9
- 2 (1) ①② 3, ④ 6, ⑧ 12, 24 / ①②④⑧ 16, 32
 (2) 8 / 1, 2, 4, 8
- 3 3개 4 1, 5, 7, 35
- 5 3, 7 / 2, 7 / 2, 7, 14
- 6 3, 7 / 3, 7, 21 7 22
- 8 예 $2 \overline{) 16} \quad 28 / 4$ 9 24, 48 / 24
 $2 \overline{) 8} \quad 14$
 4 7
- 10 (1) 10, 20, ③④ 40, 50, ⑥⑦ /
 15, ③④ 45, ⑥⑦ 75, ⑨⑩
 (2) 30 / 30, 60
- 11 ㉞ 12 21, 42, 63
- 13 2, 5 / 2, 2, 2, 2 / 2, 2, 5, 2, 2, 80
- 14 7 / 7, 2, 5, 70 15 210
- 16 3 $\overline{) 33} \quad 12 / 132$
 11 4

- 3 • 20의 약수: 1, 2, 4, 5, 10, 20
 • 28의 약수: 1, 2, 4, 7, 14, 28
 따라서 20과 28의 공약수는 1, 2, 4로 모두 3개입니다.
- 4 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같습니다.
 ⇒ 35의 약수: 1, 5, 7, 35
- 7 최대공약수: $2 \times 11 = 22$
- 8 최대공약수: $2 \times 2 = 4$
- 11 • 12의 배수: 12, 24, 36, 48, 60, 72, ……
 • 18의 배수: 18, 36, 54, 72, ……
 • 12와 18의 공배수: 36, 72, ……
 따라서 12의 배수도 되고 18의 배수도 되는 수는
 ⊖ 36입니다.
- 12 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같습니다.
 ⇒ 21의 배수: 21, 42, 63, ……
- 15 최소공배수: $2 \times 5 \times 3 \times 7 = 210$
- 16 최소공배수: $3 \times 11 \times 4 = 132$

복습책 24~25쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 1, 3, 5, 15 / 15 2 26, 52, 78 / 26
- 3 예 2) 40 48 / 8 4 7) 63 14 / 126
 2) 20 24
 2) 10 12
 5 6
- 5 15 / 75 6
- 7 6개 8 ⊖
- 9 ⊖ 10 3개
- 11 14, 28 12 4
- 13 12명 14 오후 5시 24분

- 5 3) 75 15
 5) 25 5
 5 1 ⇒ $\left\{ \begin{array}{l} \text{최대공약수: } 3 \times 5 = 15 \\ \text{최소공배수: } 3 \times 5 \times 5 \times 1 = 75 \end{array} \right.$

- 6 3) 18 27 11) 22 33
 3) 6 9 2 3
 2 3 ⇒ 최소공배수:
 $11 \times 2 \times 3 = 66$
 ⇒ 최소공배수: $3 \times 3 \times 2 \times 3 = 54$

- 7 예 공약수는 최대공약수의 약수와 같으므로 두 수의 공약수는 28의 약수인 1, 2, 4, 7, 14, 28입니다. ①
 따라서 두 수의 공약수는 모두 6개입니다. ②

채점 기준

- | |
|--------------------------|
| ① 두 수의 공약수 구하기 |
| ② 두 수의 공약수는 모두 몇 개인지 구하기 |

- 8 ⊖ 25와 40의 공약수는 1, 5이고 이 중에서 가장 큰 수는 5입니다.
- 9 ① 2) 32 56 ② 2) 24 28
 2) 16 28 2) 12 14
 2) 8 14 6 7
 4 7 ⇒ 최대공약수:
 ⇒ 최대공약수: $2 \times 2 = 4$
 $2 \times 2 \times 2 = 8$
- ③ 17) 17 51 ④ 3) 27 36
 1 3 3) 9 12
 3 4
 ⇒ 최대공약수:
 $3 \times 3 = 9$

- 10 5와 6의 공배수는 5와 6의 최소공배수인 30의 배수와 같습니다.
 따라서 30의 배수 중에서 두 자리 수는 30, 60, 90으로 모두 3개입니다.
- 11 7의 배수이면서 2의 배수인 수는 7과 2의 공배수이고, 7과 2의 최소공배수인 14의 배수와 같습니다.
 따라서 10부터 30까지의 수 중에서 7의 배수이면서 2의 배수인 수는 14, 28입니다.
- 12 두 수를 모두 나누어떨어지게 하는 수는 두 수의 공약수이고 그중 가장 큰 수는 최대공약수입니다.
 2) 20 32
 2) 10 16
 5 8 ⇒ 최대공약수: $2 \times 2 = 4$
- 13 2) 60 72
 2) 30 36
 3) 15 18
 5 6 ⇒ 최대공약수: $2 \times 2 \times 3 = 12$
 따라서 최대 12명의 학생에게 나누어 줄 수 있습니다.

$$14 \quad \begin{array}{r} 2 \overline{) 86} \\ 4 \quad 3 \end{array}$$

↪ 최소공배수: $2 \times 4 \times 3 = 24$
 따라서 두 사람은 24분마다 만나므로 바로 다음번에 두 사람이 동시에 출발하는 시각은 오후 5시에서 24분 후인 오후 5시 24분입니다.

복습책 26쪽

응용유형 다잡기

- | | |
|-----------|-------|
| 1 350 | 2 5번 |
| 3 7개 / 4개 | 4 66장 |

1 3번째 수가 42, 4번째 수가 56으로 14만큼 커졌으므로 14의 배수를 쓴 것입니다.
 따라서 25번째 수는 $14 \times 25 = 350$ 입니다.

2 흰색 바둑돌을 시우는 2의 배수 자리마다 놓고, 현서는 5의 배수 자리마다 놓으므로 같은 자리에 흰색 바둑돌을 놓는 경우는 2와 5의 최소공배수인 10의 배수 자리입니다.
 10의 배수: 10, 20, 30, 40, 50.....

따라서 50까지의 수에는 10의 배수가 5개 있으므로 같은 자리에 흰색 바둑돌을 놓는 경우는 모두 5번입니다.

3 똑같이 나누어 줄 수 있는 최대한 많은 사람 수는 최대공약수로 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 56 \quad 32} \\ 2 \overline{) 28 \quad 16} \\ 2 \overline{) 14 \quad 8} \end{array}$$

↪ 최대공약수: $2 \times 2 \times 2 = 8$

따라서 최대 8명에게 똑같이 나누어 줄 수 있으므로 한 사람이 받을 수 있는 옷핀은 $56 \div 8 = 7$ (개), 수수깥은 $32 \div 8 = 4$ (개)입니다.

4 가장 작은 정사각형 모양의 한 변의 길이는 최소공배수로 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 44 \quad 24} \\ 2 \overline{) 22 \quad 12} \end{array}$$

↪ 최소공배수: $2 \times 2 \times 11 \times 6 = 264$

가장 작은 정사각형 모양의 한 변의 길이는 264 cm입니다.

따라서 종이는 가로로 $264 \div 44 = 6$ (장), 세로로 $264 \div 24 = 11$ (장) 필요하므로 모두 $6 \times 11 = 66$ (장) 필요합니다.

3. 규칙과 대응

복습책 28~29쪽

기초력 기르기

1 두 양 사이의 관계

1 4, 6, 8 / 2 2 4, 5, 6 / 2

3 8, 12, 16 /

예 의자의 수는 책상의 수의 4배입니다.
 또는 책상의 수는 의자의 수를 4로 나눈 몫입니다.

4 2, 4, 6, 8 /

예 타조 다리의 수는 타조의 수의 2배입니다.
 또는 타조의 수는 타조 다리의 수를 2로 나눈 몫입니다.

5 3, 4, 5 /

예 누름 못의 수는 도화지의 수보다 1만큼 더 큼니다.
 또는 도화지의 수는 누름 못의 수보다 1만큼 더 작습니다.

2 대응 관계를 식으로 나타내기

1 $\square \times 6 = \heartsuit$ 또는 $\heartsuit \div 6 = \square$

2 $\circ + 2 = \triangle$ 또는 $\triangle - 2 = \circ$

3 $\triangle \times 150 = \diamond$ 또는 $\diamond \div 150 = \triangle$

4 $\odot + 1 = \square$ 또는 $\square - 1 = \odot$

3 생활 속에서 대응 관계를 찾아 식으로 나타내기

1 예 ② 탁자의 수, ③ 꽃의 수

2 예 ① $\circ \times 3 = \diamond$ 또는 $\diamond \div 3 = \circ$
 ② 탁자의 수, $\star \times 2 = \triangle$ 또는 $\triangle \div 2 = \star$
 ③ 꽃의 수, $\heartsuit \times 4 = \nabla$ 또는 $\nabla \div 4 = \heartsuit$

복습책 30~31쪽

기본유형 익히기

1 (1)  (2) 4, 8, 12, 16 (3) 4

2 (1) 1, 2, 3, 4 (2) 2 / 2, 큼니다

3 (1) 120, 180, 240
 (2) $\triangle \times 60 = \square$ 또는 $\square \div 60 = \triangle$

4 (1) (위에서부터) 200 / 800, 300
 (2) (동생이 모은 돈) + 500 = (은서가 모은 돈)
 또는 (은서가 모은 돈) - 500 = (동생이 모은 돈)
 (3) $\heartsuit + 500 = \diamond$ 또는 $\diamond - 500 = \heartsuit$

5 (1) 12, 18, 24
 (2) $\square \times 6 = \triangle$ 또는 $\triangle \div 6 = \square$

6 (1) 12, 18, 14
 (2) $\circ + 4 = \diamond$ 또는 $\diamond - 4 = \circ$

- 1 (1) 첫째: 사각형 1개의 위와 아래에 각각 삼각형 2개씩
 둘째: 사각형 2개의 위와 아래에 각각 삼각형 4개씩
 셋째: 사각형 3개의 위와 아래에 각각 삼각형 6개씩
 ⇨ 사각형이 1개씩 늘어날 때마다 삼각형은 4개씩 늘어나므로 넷째 모양은 사각형 4개의 위와 아래에 각각 삼각형을 8개씩 그립니다.

| | | | | | |
|---------------|---|---|----|----|-------|
| (2) 사각형의 수(개) | 1 | 2 | 3 | 4 | ..... |
| 삼각형의 수(개) | 4 | 8 | 12 | 16 | ..... |

- (3) 사각형 1개에 삼각형이 4개씩 필요하므로 삼각형의 수는 사각형의 수의 4배입니다.

- 2 (1) 점의 수가 3개, 4개, 5개.....로 늘어나면 정삼각형의 수는 1개, 2개, 3개.....로 늘어납니다.
 (2) 정삼각형의 수는 점의 수보다 2만큼 더 작고, 점의 수는 정삼각형의 수보다 2만큼 더 큼니다.

- 3 (2) • (이동 시간) × 60 = (이동 거리)
 ⇨ $\triangle \times 60 = \square$
 • (이동 거리) ÷ 60 = (이동 시간)
 ⇨ $\square \div 60 = \triangle$

- 4 (1) 매일 100원씩 저금을 하므로 각각 모은 돈이 100원씩 늘어납니다.
 (2) 저금통에 은서가 500원을 먼저 넣은 뒤 다음 날부터 두 사람이 매일 100원씩 저금을 하였으므로 은서가 모은 돈은 동생이 모은 돈보다 항상 500원이 많습니다.
 (3) • (동생이 모은 돈) + 500 = (은서가 모은 돈)
 ⇨ $\heartsuit + 500 = \diamond$
 • (은서가 모은 돈) - 500 = (동생이 모은 돈)
 ⇨ $\diamond - 500 = \heartsuit$

- 5 (2) • 주스의 수는 상자의 수의 6배입니다.
 ⇨ $\square \times 6 = \triangle$
 • 상자의 수는 주스의 수를 6으로 나눈 몫입니다.
 ⇨ $\triangle \div 6 = \square$

- 6 (2) • 정후가 답한 수는 한세가 말한 수보다 4만큼 더 큼니다.
 ⇨ $\bigcirc + 4 = \diamond$
 • 한세가 말한 수는 정후가 답한 수보다 4만큼 더 작습니다.
 ⇨ $\diamond - 4 = \bigcirc$

복습책 32~33쪽

실전유형 다지기

☞ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 3, 4, 5, 6 2 7개
 3 예 원의 수는 사각형의 수보다 2만큼 더 큼니다. 또는 사각형의 수는 원의 수보다 2만큼 더 작습니다.
 4 6, 12, 18, 24
 5 $\square \times 6 = \triangle$ 또는 $\triangle \div 6 = \square$
 6 풀이 참조
 7 예 사과의 수 / 사과의 수는 바구니의 수의 5배입니다. 또는 바구니의 수는 사과의 수를 5로 나눈 몫입니다.
 8 예 사과의 수, $\diamond \times 5 = \star$ 또는 $\star \div 5 = \diamond$
 9 $\diamond \times 7 = \star$ 또는 $\star \div 7 = \diamond$
 10 ㉠, ㉡
 11 예 문어의 수를 \square , 문어 다리의 수를 \triangle 라고 할 때, 문어 다리의 수는 문어의 수의 8배입니다.
 12 예 $12 - \bigcirc = \diamond$

- 5 • 개미 다리의 수는 개미의 수의 6배입니다.
 ⇨ $\square \times 6 = \triangle$
 • 개미의 수는 개미 다리의 수를 6으로 나눈 몫입니다.
 ⇨ $\triangle \div 6 = \square$

- 6 한결 1
 예 개미의 수를 \star , 개미 다리의 수를 \heartsuit 로 바꿔서 나타낼 수도 있기 때문입니다. 2

채점 기준

- | |
|---------------------|
| 1 생각이 잘못된 친구의 이름 쓰기 |
| 2 위 1처럼 생각한 이유 쓰기 |

- 7 바구니 1개에 사과가 5개씩 들어 있습니다.
 8 • 사과의 수는 바구니의 수의 5배입니다.
 ⇨ $\diamond \times 5 = \star$
 • 바구니의 수는 사과의 수를 5로 나눈 몫입니다.
 ⇨ $\star \div 5 = \diamond$
 9 각 바구니마다 사과를 2개씩 더 넣으면 한 바구니에 들어 있는 사과는 7개입니다.
 • 사과의 수는 바구니의 수의 7배입니다.
 ⇨ $\diamond \times 7 = \star$
 • 바구니의 수는 사과의 수를 7로 나눈 몫입니다.
 ⇨ $\star \div 7 = \diamond$

11 한 수가 다른 수의 8배인 대응 관계가 있는 상황을 만듭니다.

12 초콜릿 12개에서 윤서의 초콜릿의 수(●)를 빼면 다솔이의 초콜릿의 수(◆)가 됩니다.

⇒ $12 - \text{●} = \text{◆}$

초콜릿 12개에서 다솔이의 초콜릿의 수(◆)를 빼면 윤서의 초콜릿의 수(●)가 됩니다.

⇒ $12 - \text{◆} = \text{●}$

윤서의 초콜릿의 수(●)와 다솔이의 초콜릿의 수(◆)를 더하면 전체 초콜릿의 수가 됩니다.

⇒ $\text{●} + \text{◆} = 12$

복습책 34쪽 응용유형 다잡기

1 □ + 7 = ○ 또는 ○ - 7 = □

2 7번 **3** 9명

4 37개

1 서울의 시각은 헬싱키의 시각보다 7시간 빠릅니다.

(헬싱키의 시각) + 7 = (서울의 시각)

⇒ □ + 7 = ○

헬싱키의 시각은 서울의 시각보다 7시간 느립니다.

(서울의 시각) - 7 = (헬싱키의 시각)

⇒ ○ - 7 = □

| | | | | | | |
|----------|-----------|---|---|---|---|-------|
| 2 | 자른 횟수(번) | 1 | 2 | 3 | 4 | ..... |
| | 도막의 수(도막) | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... |

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

따라서 통나무 한 개를 8도막으로 자르려면

$8 - 1 = 7$ (번) 잘라야 합니다.

3 관람객 수는 관람료를 8000으로 나눈 몫입니다.

⇒ (관람료) ÷ 8000 = (관람객 수)

관람객 수를 □라고 하면

□ = 72000 ÷ 8000 = 9입니다.

따라서 관람객은 9명입니다.

4 맨 아랫줄의 사각형 2개는 항상 그대로 있고 위의 사각형은 배열 순서(수 카드의 수)만큼 길어집니다.

사각형 조각의 수는 배열 순서보다 2만큼 더 큼니다.

⇒ (배열 순서) + 2 = (사각형 조각의 수)

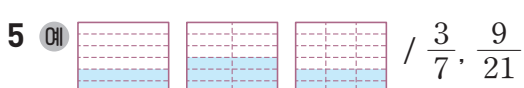
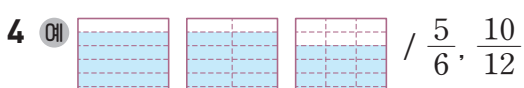
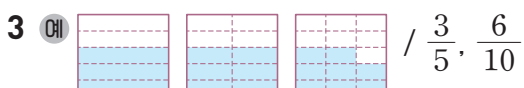
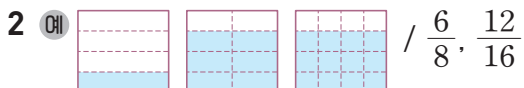
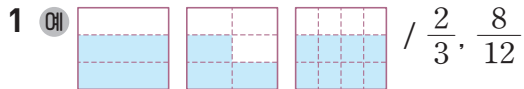
따라서 서른 다섯째에 필요한 사각형 조각은

$35 + 2 = 37$ (개)입니다.

4. 약분과 통분

복습책 36~39쪽 기초력 기르기

1 크기가 같은 분수



2 크기가 같은 분수 만들기

1 $\frac{2}{4}, \frac{6}{12}$ **2** $\frac{12}{16}, \frac{24}{32}$

3 $\frac{10}{14}, \frac{20}{28}$ **4** $\frac{45}{50}, \frac{18}{20}$

5 $\frac{2}{4}, \frac{4}{8}$ **6** $\frac{3}{5}, \frac{9}{15}$

7 $\frac{6}{27}, \frac{2}{9}$ **8** $\frac{15}{24}, \frac{5}{8}$

3 약분

1 $\frac{4}{6}, \frac{2}{3}$ **2** $\frac{1}{3}$

3 $\frac{10}{16}, \frac{5}{8}$ **4** $\frac{9}{21}, \frac{6}{14}, \frac{3}{7}$

5 $\frac{3}{5}$

6 $\frac{15}{30}, \frac{10}{20}, \frac{6}{12}, \frac{5}{10}, \frac{3}{6}, \frac{2}{4}, \frac{1}{2}$

7 $\frac{20}{36}, \frac{10}{18}, \frac{5}{9}$ **8** $\frac{21}{30}, \frac{7}{10}$

9 $\frac{3}{4}$

11 $\frac{2}{5}$

13 $\frac{1}{4}$

15 $\frac{7}{9}$

10 $\frac{3}{5}$

12 $\frac{1}{2}$

14 $\frac{3}{8}$

16 $\frac{7}{8}$

4 통분

1 $\frac{6}{24}, \frac{20}{24}$

2 $\frac{36}{96}, \frac{40}{96}$

3 $\frac{28}{40}, \frac{10}{40}$

4 $\frac{54}{72}, \frac{20}{72}$

5 $\frac{12}{21}, \frac{7}{21}$

6 $\frac{88}{99}, \frac{36}{99}$

7 $\frac{18}{27}, \frac{21}{27}$

8 $\frac{48}{90}, \frac{15}{90}$

9 $\frac{16}{36}, \frac{33}{36}$

10 $\frac{9}{30}, \frac{14}{30}$

11 $\frac{45}{70}, \frac{49}{70}$

12 $\frac{44}{96}, \frac{27}{96}$

13 $\frac{25}{45}, \frac{27}{45}$

14 $\frac{21}{24}, \frac{10}{24}$

15 $\frac{9}{42}, \frac{40}{42}$

16 $\frac{39}{72}, \frac{26}{72}$

5 분수의 크기 비교

1 <

2 >

3 >

4 <

5 <

6 >

7 $\frac{5}{8}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$

8 $\frac{2}{5}, \frac{1}{2}, \frac{7}{10}$

9 $\frac{1}{4}, \frac{3}{8}, \frac{2}{5}$

6 분수와 소수의 크기 비교

1 0.7

2 0.5

3 $\frac{4}{10}$

4 $1\frac{6}{10}$

5 <

6 <

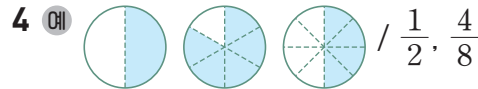
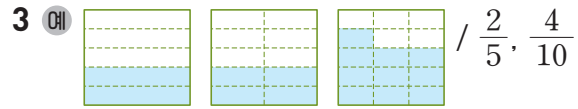
7 =

8 >

9 <

복습책 40~41쪽 기본유형 익히기

1 10



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

6 (1) 14, 6, 28 (2) 6, 24, 32

7 (1) 22, 4 (2) 6, 14, 2

8 ()
()
(○)

9 2, $\frac{12}{21} / 3, \frac{8}{14} / 6, \frac{4}{7}$

10 (1) 6, 6, $\frac{5}{7}$ (2) 9, 9, $\frac{3}{4}$

11 (1) $\frac{8}{12}, \frac{4}{6}, \frac{2}{3}$ (2) $\frac{21}{28}, \frac{6}{8}, \frac{3}{4}$

12 (1) $\frac{7}{10}$ (2) $\frac{7}{9}$

4 주어진 분수만큼 색칠하면 $\frac{1}{2}$ 과 $\frac{4}{8}$ 의 색칠한 부분의 크기가 같으므로 $\frac{1}{2}$ 과 $\frac{4}{8}$ 가 크기가 같은 분수입니다.

5 (1) 분수의 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하면 크기가 같은 분수가 됩니다.
(2) 분수의 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누면 크기가 같은 분수가 됩니다.

6 (1) $\frac{2}{7} = \frac{2 \times 2}{7 \times 2} = \frac{2 \times 3}{7 \times 3} = \frac{2 \times 4}{7 \times 4}$

(2) $\frac{3}{8} = \frac{3 \times 2}{8 \times 2} = \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{3 \times 4}{8 \times 4}$

7 (1) $\frac{16}{44} = \frac{16 \div 2}{44 \div 2} = \frac{16 \div 4}{44 \div 4}$

(2) $\frac{12}{42} = \frac{12 \div 2}{42 \div 2} = \frac{12 \div 3}{42 \div 3} = \frac{12 \div 6}{42 \div 6}$

8 $\frac{4}{6} = \frac{4 \div 2}{6 \div 2} = \frac{2}{3}, \frac{9}{15} = \frac{9 \div 3}{15 \div 3} = \frac{3}{5},$

$\frac{6}{7} = \frac{6 \times 3}{7 \times 3} = \frac{18}{21}$

- 10** (1) 42와 30의 최대공약수인 6으로 분모와 분자를 각각 나눕니다.
 (2) 36과 27의 최대공약수인 9로 분모와 분자를 각각 나눕니다.
- 11** (1) 24와 16의 공약수는 1, 2, 4, 8이므로 분모와 분자를 각각 2, 4, 8로 나눕니다.
 (2) 56과 42의 공약수는 1, 2, 7, 14이므로 분모와 분자를 각각 2, 7, 14로 나눕니다.
- 12** (1) 30과 21의 최대공약수: 3
 $\Rightarrow \frac{21}{30} = \frac{21 \div 3}{30 \div 3} = \frac{7}{10}$
 (2) 63과 49의 최대공약수: 7
 $\Rightarrow \frac{49}{63} = \frac{49 \div 7}{63 \div 7} = \frac{7}{9}$

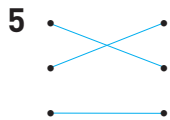
복습책 42~43쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (1) $\frac{4}{18}, \frac{8}{36}$ (2) $\frac{6}{8}, \frac{9}{12}$

2 4 **3** (1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{5}{12}$

4 (1) $\frac{9}{21}, \frac{6}{14}, \frac{3}{7}$ (2) $\frac{16}{40}, \frac{8}{20}, \frac{4}{10}, \frac{2}{5}$



7 $\frac{4}{14}, \frac{6}{21}, \frac{8}{28}$

8 딸기 우유, 망고 주스

9 $\frac{13}{15}, \frac{19}{26}, \frac{55}{72}$

10 $\frac{2}{6}, \frac{3}{9}$

11 지아

12 $\frac{12}{25}$

13 1, 5, 7, 11

2 $\frac{60}{90}$ 을 약분할 수 있는 수는 90과 60의 공약수입니다. 90과 60의 공약수는 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30이므로 분모와 분자를 나눌 수 없는 수는 4입니다.

3 (1) 68과 17의 최대공약수: 17
 $\frac{17}{68} = \frac{17 \div 17}{68 \div 17} = \frac{1}{4}$

(2) 108과 45의 최대공약수: 9
 $\frac{45}{108} = \frac{45 \div 9}{108 \div 9} = \frac{5}{12}$

4 (1) 42와 18의 공약수: 1, 2, 3, 6

$\Rightarrow \frac{18}{42} = \frac{18 \div 2}{42 \div 2} = \frac{9}{21}$

$\frac{18}{42} = \frac{18 \div 3}{42 \div 3} = \frac{6}{14}$

$\frac{18}{42} = \frac{18 \div 6}{42 \div 6} = \frac{3}{7}$

(2) 80과 32의 공약수: 1, 2, 4, 8, 16

$\Rightarrow \frac{32}{80} = \frac{32 \div 2}{80 \div 2} = \frac{16}{40}$

$\frac{32}{80} = \frac{32 \div 4}{80 \div 4} = \frac{8}{20}$

$\frac{32}{80} = \frac{32 \div 8}{80 \div 8} = \frac{4}{10}$

$\frac{32}{80} = \frac{32 \div 16}{80 \div 16} = \frac{2}{5}$

5 $\cdot \frac{5}{9} = \frac{5 \times 3}{9 \times 3} = \frac{15}{27}$

$\cdot \frac{2}{3} = \frac{2 \times 9}{3 \times 9} = \frac{18}{27}$

$\cdot \frac{16}{54} = \frac{16 \div 2}{54 \div 2} = \frac{8}{27}$

6 $\frac{4}{5} = \frac{4 \times 2}{5 \times 2} = \frac{8}{10}, \frac{4}{5} = \frac{4 \times 3}{5 \times 3} = \frac{12}{15}$

$\frac{12}{15}$ 는 전체를 똑같이 15로 나눈 것 중의 12만큼 색칠합니다.

7 예 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하면 크기가 같은 분수를 만들 수 있습니다. ①

$\frac{2}{7} = \frac{2 \times 2}{7 \times 2} = \frac{4}{14}, \frac{2}{7} = \frac{2 \times 3}{7 \times 3} = \frac{6}{21}$

$\frac{2}{7} = \frac{2 \times 4}{7 \times 4} = \frac{8}{28}$ ②

채점 기준

① 크기가 같은 분수를 만드는 방법 쓰기

② 분모가 작은 것부터 차례대로 3개 쓰기

8 키위 주스는 $\frac{2}{3}$, 딸기 우유는 $\frac{6}{8}$, 망고 주스는 $\frac{3}{4}$, 초코 우유는 $\frac{5}{6}$ 만큼 담겨 있습니다.

따라서 $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ 이므로 같은 양이 담긴 음료는 딸기 우유와 망고 주스입니다.

9 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 모두 찾습니다.

10 $\frac{1}{3} = \frac{1 \times 2}{3 \times 2} = \frac{2}{6}, \frac{1}{3} = \frac{1 \times 3}{3 \times 3} = \frac{3}{9}$

11 • 창준: $\frac{24}{56}$ 를 약분하여 만들 수 있는 분수는 $\frac{12}{28}$, $\frac{6}{14}$, $\frac{3}{7}$ 으로 모두 3개입니다.

- 지아: 약분한 분수 중 분자가 가장 큰 것은 $\frac{12}{28}$ 입니다.
- 수정: 56과 24의 최대공약수는 8이므로 기약분수로 나타내면 $\frac{3}{7}$ 입니다.

따라서 잘못 말한 사람은 지아입니다.

12 (5학년 전체 학생 수) = $65 + 60 = 125$ (명)
125와 60의 최대공약수: 5
 $\Rightarrow \frac{60}{125} = \frac{60 \div 5}{125 \div 5} = \frac{12}{25}$

13 $\frac{\square}{12}$ 가 진분수가 되려면 \square 안에는 1부터 11까지의 수가 들어가야 합니다.
 $\frac{\square}{12}$ 가 기약분수가 되려면 분모인 12와 분자인 \square 의 공약수가 1뿐이어야 하므로 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 5, 7, 11입니다.

복습책 44~45쪽 기본유형 익히기

- 1 (1) 21, 8 (2) 5, 10
2 (1) $\frac{15}{24}, \frac{8}{24}$ (2) $\frac{18}{27}, \frac{12}{27}$
3 (1) $\frac{8}{36}, \frac{21}{36}$ (2) $\frac{16}{30}, \frac{5}{30}$
4 (1) 예 $\frac{8}{10}, \frac{7}{10}$ (2) 예 $\frac{66}{84}, \frac{77}{84}$
5 3, 8, 7 / $\frac{1}{4}, \frac{7}{12}, \frac{2}{3}$
6 (1) 예 $\frac{5}{45}, \frac{6}{45}$ / < (2) 예 $\frac{35}{60}, \frac{34}{60}$ / >
7 (1) > (2) <
8 (1) $\frac{2}{3}, \frac{5}{9}, \frac{1}{2}$ (2) $1\frac{5}{6}, 1\frac{4}{5}, 1\frac{3}{8}$
9 (1) 0.4 (2) 0.7 (3) 0.2 (4) 0.84
10 (1) 9 (2) 83 (3) 5, 1 (4) 45, 9
11 (1) < (2) > (3) < (4) <
12 물

1 (1) $(\frac{3}{4}, \frac{2}{7}) \Rightarrow (\frac{3 \times 7}{4 \times 7}, \frac{2 \times 4}{7 \times 4}) \Rightarrow (\frac{21}{28}, \frac{8}{28})$
(2) $(\frac{5}{12}, \frac{5}{6}) \Rightarrow (\frac{5}{12}, \frac{5 \times 2}{6 \times 2}) \Rightarrow (\frac{5}{12}, \frac{10}{12})$

2 (1) $(\frac{5}{8}, \frac{1}{3}) \Rightarrow (\frac{5 \times 3}{8 \times 3}, \frac{1 \times 8}{3 \times 8}) \Rightarrow (\frac{15}{24}, \frac{8}{24})$
(2) $(\frac{2}{3}, \frac{4}{9}) \Rightarrow (\frac{2 \times 3}{3 \times 3}, \frac{4 \times 3}{9 \times 3}) \Rightarrow (\frac{6}{9}, \frac{12}{27})$

3 (1) 9와 12의 최소공배수: 36
 $(\frac{2}{9}, \frac{7}{12}) \Rightarrow (\frac{2 \times 4}{9 \times 4}, \frac{7 \times 3}{12 \times 3}) \Rightarrow (\frac{8}{36}, \frac{21}{36})$
(2) 15와 6의 최소공배수: 30
 $(\frac{8}{15}, \frac{1}{6}) \Rightarrow (\frac{8 \times 2}{15 \times 2}, \frac{1 \times 5}{6 \times 5}) \Rightarrow (\frac{16}{30}, \frac{5}{30})$

4 (1) $(\frac{4}{5}, \frac{7}{10}) \Rightarrow (\frac{4 \times 2}{5 \times 2}, \frac{7}{10}) \Rightarrow (\frac{8}{10}, \frac{7}{10})$
(2) $(\frac{11}{14}, \frac{11}{12}) \Rightarrow (\frac{11 \times 6}{14 \times 6}, \frac{11 \times 7}{12 \times 7}) \Rightarrow (\frac{66}{84}, \frac{77}{84})$

5 색칠한 칸이 많을수록 더 큰 분수입니다.
 $\Rightarrow \frac{1}{4}$ (3칸) < $\frac{7}{12}$ (7칸) < $\frac{2}{3}$ (8칸)

7 (1) $(\frac{5}{6}, \frac{2}{3}) \rightarrow (\frac{5}{6}, \frac{4}{6}) \Rightarrow \frac{5}{6} > \frac{2}{3}$
(2) $(2\frac{3}{8}, 2\frac{4}{9}) \rightarrow (2\frac{27}{72}, 2\frac{32}{72}) \Rightarrow 2\frac{3}{8} < 2\frac{4}{9}$

8 (1) $\frac{5}{9} > \frac{1}{2}, \frac{1}{2} < \frac{2}{3}, \frac{5}{9} < \frac{2}{3}$
 $\Rightarrow \frac{2}{3} > \frac{5}{9} > \frac{1}{2}$
(2) $1\frac{3}{8} < 1\frac{5}{6}, 1\frac{5}{6} > 1\frac{4}{5}, 1\frac{3}{8} < 1\frac{4}{5}$
 $\Rightarrow 1\frac{5}{6} > 1\frac{4}{5} > 1\frac{3}{8}$

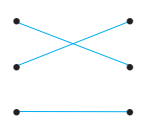
9 (1) $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$ (2) $\frac{28}{40} = \frac{7}{10} = 0.7$
(3) $\frac{6}{30} = \frac{2}{10} = 0.2$ (4) $\frac{21}{25} = \frac{84}{100} = 0.84$

11 (1) $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6 \Rightarrow \frac{3}{5} < 0.9$
(2) $0.6 = \frac{6}{10} = \frac{36}{60} \Rightarrow 0.6 > \frac{28}{60}$
(3) $1\frac{1}{10} = 1.1 \Rightarrow 1\frac{1}{10} < 1.4$
(4) $3.1 = 3\frac{1}{10} = 3\frac{5}{50} \Rightarrow 3.1 < 3\frac{10}{50}$

12 $\frac{16}{20} = \frac{16 \div 2}{20 \div 2} = \frac{8}{10} = 0.8$
 $\Rightarrow 0.85 > 0.8$
 $\Rightarrow 0.85 > \frac{16}{20}$ 이므로 물이 더 많습니다.

복습책 46~47쪽 실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (1) $\frac{27}{36}, \frac{16}{36}$ (2) $\frac{84}{96}, \frac{40}{96}$
 2 (1) 큼니다 / 작습니다 (2) >
 3 (1) $\frac{17}{20}$ (2) $2\frac{1}{2}$
 4  5 >
 6 풀이 참조 7 >, >
 8 (위에서부터) $\frac{7}{8}, 0.75, \frac{7}{8}$
 9 $\frac{2}{3}, \frac{6}{7}, \frac{8}{9}$ 10 송현
 11 20, 40, 60, 80 12 $\frac{1}{2}, 1.3, 1\frac{8}{20}$
 13 11

1 (1) $(\frac{3}{4}, \frac{4}{9}) \Rightarrow (\frac{3 \times 9}{4 \times 9}, \frac{4 \times 4}{9 \times 4})$
 $\Rightarrow (\frac{27}{36}, \frac{16}{36})$
 (2) $(\frac{7}{8}, \frac{5}{12}) \Rightarrow (\frac{7 \times 12}{8 \times 12}, \frac{5 \times 8}{12 \times 8})$
 $\Rightarrow (\frac{84}{96}, \frac{40}{96})$
 3 (1) $0.85 = \frac{85}{100} = \frac{17}{20}$
 (2) $2.5 = 2\frac{5}{10} = 2\frac{1}{2}$
 4 $\cdot (\frac{3}{4}, \frac{2}{7}) \Rightarrow (\frac{21}{28}, \frac{8}{28})$
 $\cdot (\frac{8}{9}, 1\frac{5}{12}) \Rightarrow (\frac{32}{36}, 1\frac{15}{36})$
 $\cdot (2\frac{7}{20}, \frac{8}{15}) \Rightarrow (2\frac{21}{60}, \frac{32}{60})$

5 $3\frac{6}{25} = 3\frac{24}{100} = 3.24 \rightarrow 3.24 > 3.2$
 $\Rightarrow 3\frac{6}{25} > 3.2$

6 한중 ①
 예 $(\frac{9}{10}, \frac{4}{5}) \rightarrow (\frac{9}{10}, \frac{8}{10}) \Rightarrow \frac{9}{10} > \frac{4}{5}$ 이기 때문
 입니다. ②

| 채점 기준 | |
|-------|-----------------|
| ① | 잘못 말한 사람의 이름 쓰기 |
| ② | 이유 쓰기 |

7 단위분수는 분모가 작을수록 더 크므로 $\frac{1}{5} > \frac{1}{7}$ 입
 니다.
 $\Rightarrow \frac{4}{5} > \frac{4}{7}$
 8 $\cdot \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4 \rightarrow 0.75 > 0.4$
 $\Rightarrow 0.75 > \frac{2}{5}$
 $\cdot (\frac{7}{8}, \frac{17}{20}) \rightarrow (\frac{35}{40}, \frac{34}{40})$
 $\Rightarrow \frac{7}{8} > \frac{17}{20}$
 $\cdot 0.75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4} = \frac{6}{8} \rightarrow \frac{6}{8} < \frac{7}{8}$
 $\Rightarrow 0.75 < \frac{7}{8}$
 9 $\frac{6}{7} > \frac{2}{3}, \frac{2}{3} < \frac{8}{9}, \frac{6}{7} < \frac{8}{9} \Rightarrow \frac{2}{3} < \frac{6}{7} < \frac{8}{9}$
 참고 분자가 분모보다 1 작은 분수는 분모가 작을수록 작습
 니다.
 10 $2\frac{2}{25} = 2\frac{8}{100} = 2.08$
 $\Rightarrow 2.1 > 2.08$ 이므로 딸기를 더 많이 판 사람은 송현
 입니다.
 11 두 분수의 분모인 4와 10의 공배수를 찾습니다.
 4와 10의 공배수는 20, 40, 60, 80, 100.....이고
 이 중에서 100보다 작은 수를 모두 찾으면 20, 40,
 60, 80입니다.
 12 분수를 소수로 나타내어 크기를 비교해 봅니다.
 $1\frac{8}{20} = 1\frac{4}{10} = 1.4, \frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0.5$
 $\Rightarrow \frac{1}{2} < 1.3 < 1\frac{8}{20}$

13 $\frac{2}{3} < \frac{\square}{15} < \frac{4}{5} \Rightarrow \frac{10}{15} < \frac{\square}{15} < \frac{12}{15}$

따라서 $10 < \square < 12$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 11입니다.

복습책 48쪽 응용유형 다잡기

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1 $\frac{9}{48}$ | 2 $\frac{53}{54}$ |
| 3 0.4 | 4 1, 2, 3, 4 |

1 $\frac{3}{16} = \frac{6}{32} = \frac{9}{48} = \frac{12}{64} = \dots\dots$

각 분수의 분모와 분자의 차를 구해 보면

$\frac{3}{16} \Rightarrow 16 - 3 = 13, \frac{6}{32} \Rightarrow 32 - 6 = 26,$

$\frac{9}{48} \Rightarrow 48 - 9 = 39, \frac{12}{64} \Rightarrow 64 - 12 = 52 \dots\dots$

이므로 분모와 분자의 차가 39인 분수는 $\frac{9}{48}$ 입니다.

2 $\cdot 9$ 로 약분하기 전의 분수: $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 9}{6 \times 9} = \frac{45}{54}$

\cdot 분자에서 8을 빼기 전의 분수:

$\frac{45}{54} \Rightarrow \frac{45+8}{54} = \frac{53}{54}$

따라서 어떤 분수는 $\frac{53}{54}$ 입니다.

3 만들 수 있는 진분수: $\frac{2}{3}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$

진분수의 크기를 비교해 보면

$\frac{2}{5} < \frac{2}{4} < \frac{3}{5} < \frac{2}{3} < \frac{3}{4} < \frac{4}{5}$ 이므로 가장 작은 수는

$\frac{2}{5}$ 입니다.

$\Rightarrow \frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$

4 두 분수 $\frac{\bullet}{21}, \frac{3}{14}$ 을 통분하면

$(\frac{\bullet}{21}, \frac{3}{14}) \Rightarrow (\frac{\bullet \times 2}{42}, \frac{9}{42})$ 이므로

$\frac{\bullet \times 2}{42} < \frac{9}{42}$ 입니다.

따라서 $\bullet \times 2 < 9$ 이므로 \bullet 에 알맞은 자연수는 1, 2, 3, 4입니다.

5. 분수의 덧셈과 뺄셈

복습책 50~53쪽 기초력 기르기

1 합이 1보다 작은 진분수의 덧셈

- | | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 1 $\frac{5}{9}$ | 2 $\frac{11}{12}$ | 3 $\frac{23}{36}$ | 4 $\frac{19}{24}$ |
| 5 $\frac{23}{30}$ | 6 $\frac{9}{10}$ | 7 $\frac{14}{15}$ | 8 $\frac{37}{40}$ |
| 9 $\frac{29}{36}$ | 10 $\frac{49}{65}$ | | |

2 합이 1보다 큰 진분수의 덧셈

- | | | | |
|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| 1 $1\frac{7}{15}$ | 2 $1\frac{23}{36}$ | 3 $1\frac{1}{8}$ | 4 $1\frac{3}{20}$ |
| 5 $1\frac{17}{24}$ | 6 $1\frac{6}{35}$ | 7 $1\frac{15}{56}$ | 8 $1\frac{19}{45}$ |
| 9 $1\frac{7}{48}$ | 10 $1\frac{11}{60}$ | | |

3 대분수의 덧셈

- | | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 $3\frac{11}{12}$ | 2 $6\frac{1}{6}$ | 3 $6\frac{7}{12}$ | 4 $3\frac{11}{20}$ |
| 5 $8\frac{7}{36}$ | 6 $6\frac{11}{40}$ | 7 $7\frac{17}{30}$ | 8 $4\frac{20}{21}$ |
| 9 $6\frac{29}{36}$ | 10 $3\frac{7}{18}$ | 11 $4\frac{4}{15}$ | 12 $5\frac{1}{4}$ |
| 13 $9\frac{7}{45}$ | 14 $5\frac{19}{60}$ | 15 $5\frac{23}{24}$ | 16 $7\frac{31}{45}$ |
| 17 $7\frac{19}{30}$ | 18 $5\frac{34}{77}$ | 19 $9\frac{16}{75}$ | 20 $9\frac{19}{84}$ |

4 진분수의 뺄셈

- | | | | |
|-------------------|--------------------|------------------|------------------|
| 1 $\frac{4}{9}$ | 2 $\frac{9}{40}$ | 3 $\frac{7}{24}$ | 4 $\frac{1}{5}$ |
| 5 $\frac{5}{36}$ | 6 $\frac{23}{40}$ | 7 $\frac{8}{15}$ | 8 $\frac{7}{24}$ |
| 9 $\frac{13}{30}$ | 10 $\frac{19}{48}$ | | |

5 진분수 부분끼리 뺄 수 있는 대분수의 뺄셈

- | | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|-------------------|
| 1 $2\frac{11}{36}$ | 2 $1\frac{4}{15}$ | 3 $\frac{1}{12}$ | 4 $2\frac{4}{21}$ |
| 5 $4\frac{19}{45}$ | 6 $2\frac{17}{30}$ | 7 $2\frac{5}{8}$ | 8 $1\frac{1}{18}$ |
| 9 $1\frac{1}{10}$ | 10 $5\frac{7}{24}$ | | |

6 진분수 부분끼리 뺄 수 있는 대분수의 뺄셈

- 1 $\frac{9}{10}$ 2 $1\frac{13}{20}$ 3 $2\frac{8}{9}$ 4 $2\frac{11}{24}$
 5 $7\frac{5}{12}$ 6 $1\frac{19}{28}$ 7 $5\frac{7}{10}$ 8 $\frac{9}{10}$
 9 $4\frac{1}{2}$ 10 $4\frac{23}{36}$ 11 $1\frac{11}{30}$ 12 $3\frac{31}{48}$
 13 $5\frac{7}{24}$ 14 $1\frac{71}{77}$ 15 $2\frac{77}{80}$ 16 $6\frac{43}{48}$
 17 $\frac{17}{24}$ 18 $4\frac{43}{50}$ 19 $3\frac{37}{40}$ 20 $3\frac{47}{63}$

복습책 54~55쪽 **기본유형** 익히기

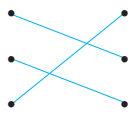
- 1 (1) 2, 1, 3 (2) 14, 15, 29
 2 (1) $\frac{55}{63}$ (2) $\frac{7}{15}$ 3 (1) $\frac{13}{18}$ (2) $\frac{13}{24}$
 4 $\frac{5}{12} + \frac{1}{3} = \frac{3}{4} / \frac{3}{4}$ 시간
 5 (1) 4, 3, 7, 1, 1 (2) 10, 19, 1, 5
 6 (1) $1\frac{7}{40}$ (2) $1\frac{17}{36}$ 7 (1) $1\frac{7}{24}$ (2) $1\frac{9}{20}$
 8 $\frac{3}{5} + \frac{3}{4} = 1\frac{7}{20} / 1\frac{7}{20}$ m
 9 4, 7, 16, 21, 37, 3, 1
 10 (1) $5\frac{9}{10}$ (2) $4\frac{1}{24}$
 11 (1) $6\frac{20}{21}$ (2) $5\frac{7}{40}$
 12 $2\frac{5}{9} + 3\frac{7}{12} = 6\frac{5}{36} / 6\frac{5}{36}$ kg

- 2 (1) $\frac{3}{7} + \frac{4}{9} = \frac{27}{63} + \frac{28}{63} = \frac{55}{63}$
 (2) $\frac{1}{3} + \frac{2}{15} = \frac{5}{15} + \frac{2}{15} = \frac{7}{15}$
 3 (1) $\frac{2}{9} + \frac{1}{2} = \frac{4}{18} + \frac{9}{18} = \frac{13}{18}$
 (2) $\frac{1}{6} + \frac{3}{8} = \frac{4}{24} + \frac{9}{24} = \frac{13}{24}$
 4 (건우가 줄넘기를 한 시간) + $\frac{1}{3}$
 $= \frac{5}{12} + \frac{1}{3} = \frac{5}{12} + \frac{4}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$ (시간)

- 6 (1) $\frac{4}{5} + \frac{3}{8} = \frac{32}{40} + \frac{15}{40} = \frac{47}{40} = 1\frac{7}{40}$
 (2) $\frac{5}{9} + \frac{11}{12} = \frac{20}{36} + \frac{33}{36} = \frac{53}{36} = 1\frac{17}{36}$
 7 (1) $\frac{11}{12} + \frac{3}{8} = \frac{22}{24} + \frac{9}{24} = \frac{31}{24} = 1\frac{7}{24}$
 (2) $\frac{3}{4} + \frac{7}{10} = \frac{15}{20} + \frac{14}{20} = \frac{29}{20} = 1\frac{9}{20}$
 8 (파란색 테이프의 길이) + (노란색 테이프의 길이)
 $= \frac{3}{5} + \frac{3}{4} = \frac{12}{20} + \frac{15}{20} = \frac{27}{20} = 1\frac{7}{20}$ (m)
 10 (1) $3\frac{2}{5} + 2\frac{1}{2} = 3\frac{4}{10} + 2\frac{5}{10} = 5\frac{9}{10}$
 (2) $2\frac{1}{6} + 1\frac{7}{8} = 2\frac{4}{24} + 1\frac{21}{24} = 3\frac{25}{24} = 4\frac{1}{24}$
 11 (1) $3\frac{2}{7} + 3\frac{2}{3} = 3\frac{6}{21} + 3\frac{14}{21} = 6\frac{20}{21}$
 (2) $1\frac{5}{8} + 3\frac{11}{20} = 1\frac{25}{40} + 3\frac{22}{40} = 4\frac{47}{40} = 5\frac{7}{40}$
 12 (사과의 무게) + (배의 무게)
 $= 2\frac{5}{9} + 3\frac{7}{12} = 2\frac{20}{36} + 3\frac{21}{36}$
 $= 5\frac{41}{36} = 6\frac{5}{36}$ (kg)

복습책 56~57쪽 **실전유형** 다지기

☞ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (1) $\frac{13}{21}$ (2) $1\frac{17}{45}$ (3) $4\frac{7}{12}$
 2 $2\frac{1}{4} + 1\frac{5}{6} = 2\frac{3}{12} + 1\frac{10}{12}$
 $= 3\frac{13}{12} = 4\frac{1}{12}$
 3  4 <
 5 $12\frac{7}{60}$ cm
 6 풀이 참조 7 ㉠
 8 $1\frac{7}{36}$ L 9 은행
 10 $1\frac{5}{8}, 2\frac{1}{3}, 3\frac{23}{24}$ 또는 $2\frac{1}{3}, 1\frac{5}{8}, 3\frac{23}{24}$
 11 $3\frac{7}{30}$ kg 12 $4\frac{26}{45}$

1 (1) $\frac{2}{7} + \frac{1}{3} = \frac{6}{21} + \frac{7}{21} = \frac{13}{21}$
 (2) $\frac{7}{9} + \frac{3}{5} = \frac{35}{45} + \frac{27}{45} = \frac{62}{45} = 1\frac{17}{45}$
 (3) $2\frac{5}{6} + 1\frac{3}{4} = 2\frac{10}{12} + 1\frac{9}{12} = 3\frac{19}{12} = 4\frac{7}{12}$

3 $\cdot 1\frac{4}{15} + 1\frac{5}{9} = 1\frac{12}{45} + 1\frac{25}{45} = 2\frac{37}{45}$
 $\cdot \frac{7}{10} + \frac{2}{15} = \frac{21}{30} + \frac{4}{30} = \frac{25}{30} = \frac{5}{6}$
 $\cdot \frac{7}{15} + \frac{3}{5} = \frac{7}{15} + \frac{9}{15} = \frac{16}{15} = 1\frac{1}{15}$

4 $\cdot \frac{1}{6} + \frac{8}{21} = \frac{7}{42} + \frac{16}{42} = \frac{23}{42}$
 $\cdot \frac{2}{3} + \frac{3}{14} = \frac{28}{42} + \frac{9}{42} = \frac{37}{42}$
 $\rightarrow \frac{23}{42} < \frac{37}{42}$

5 (두 색 테이프의 길이의 합)
 $= 6\frac{7}{10} + 5\frac{5}{12} = 6\frac{42}{60} + 5\frac{25}{60}$
 $= 11\frac{67}{60} = 12\frac{7}{60} \text{ (cm)}$

6 예 통분하지 않고 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 더했습니다. ①

$\frac{3}{10} + \frac{2}{5} = \frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{3+4}{10} = \frac{7}{10}$ ②

채점 기준

① 잘못 계산한 이유 쓰기

② 바르게 계산하기

7 ㉠ $1\frac{7}{20}$ ㉡ $\frac{19}{24}$ ㉢ $1\frac{5}{36}$ ㉣ $1\frac{2}{15}$

8 (소미가 어제와 오늘 마신 우유의 양)
 $= \frac{3}{4} + \frac{4}{9} = \frac{27}{36} + \frac{16}{36} = \frac{43}{36} = 1\frac{7}{36} \text{ (L)}$

9 (은행을 거쳐 가는 길)
 $= \frac{7}{12} + \frac{1}{2} = \frac{7}{12} + \frac{6}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12} \text{ (km)}$
 (도서관을 거쳐 가는 길)
 $= \frac{5}{8} + \frac{13}{24} = \frac{15}{24} + \frac{13}{24} = \frac{28}{24} = 1\frac{4}{24} = 1\frac{1}{6} \text{ (km)}$
 따라서 $1\frac{1}{12} < 1\frac{1}{6}$ 이므로 은행을 거쳐 가는 길이 더 가깝습니다.

10 합이 가장 작은 덧셈식을 만들려면 가장 작은 수와 두 번째로 작은 수를 더하면 됩니다.

$1\frac{5}{8} + 2\frac{1}{3} = 1\frac{15}{24} + 2\frac{8}{24} = 3\frac{23}{24}$

11 (김치 부침개 반죽의 무게)

$= 1\frac{4}{5} + \frac{9}{10} + \frac{8}{15}$
 $= 1\frac{8}{10} + \frac{9}{10} + \frac{8}{15}$
 $= 1\frac{17}{10} + \frac{8}{15} = 1\frac{51}{30} + \frac{16}{30}$
 $= 1\frac{67}{30} = 3\frac{7}{30} \text{ (kg)}$

12 어떤 수를 □라 하면 $\square - 1\frac{2}{15} = 3\frac{4}{9}$.

$\square = 3\frac{4}{9} + 1\frac{2}{15} = 3\frac{20}{45} + 1\frac{6}{45} = 4\frac{26}{45}$ 입니다.

복습책 58~59쪽

기본유형 익히기

1 (1) 14, 9, 5 (2) 5, 4, 1

2 (1) $\frac{7}{20}$ (2) $\frac{5}{18}$

3 (1) $\frac{13}{28}$ (2) $\frac{1}{9}$

4 $\frac{7}{15} - \frac{1}{9} = \frac{16}{45} / \frac{16}{45} \text{ kg}$

5 (1) 4, 3, 1, 1, 1, 1 (2) 15, 9, 30, 9, 21, 2, 5

6 (1) $3\frac{19}{40}$ (2) $2\frac{2}{9}$

7 (1) $3\frac{1}{21}$ (2) $3\frac{3}{10}$

8 $3\frac{3}{4} - 2\frac{5}{7} = 1\frac{1}{28} / 1\frac{1}{28} \text{ m}$

9 9, 8, 45, 32, 13

10 (1) $2\frac{39}{56}$ (2) $3\frac{11}{18}$

11 (1) $1\frac{24}{35}$ (2) $5\frac{17}{24}$

12 $7\frac{1}{5} - 4\frac{2}{3} = 2\frac{8}{15} / 2\frac{8}{15} \text{ km}$

2 (1) $\frac{3}{5} - \frac{1}{4} = \frac{12}{20} - \frac{5}{20} = \frac{7}{20}$

(2) $\frac{2}{3} - \frac{7}{18} = \frac{12}{18} - \frac{7}{18} = \frac{5}{18}$

3 (1) $\frac{3}{4} - \frac{2}{7} = \frac{21}{28} - \frac{8}{28} = \frac{13}{28}$

(2) $\frac{4}{9} - \frac{1}{3} = \frac{4}{9} - \frac{3}{9} = \frac{1}{9}$

4 (캔 고구마의 무게) - (캔 감자의 무게)
 $= \frac{7}{15} - \frac{1}{9} = \frac{21}{45} - \frac{5}{45} = \frac{16}{45}$ (kg)

6 (1) $5\frac{7}{8} - 2\frac{2}{5} = 5\frac{35}{40} - 2\frac{16}{40} = 3\frac{19}{40}$

(2) $3\frac{5}{9} - 1\frac{1}{3} = 3\frac{5}{9} - 1\frac{3}{9} = 2\frac{2}{9}$

7 (1) $4\frac{1}{3} - 1\frac{2}{7} = 4\frac{7}{21} - 1\frac{6}{21} = 3\frac{1}{21}$

(2) $5\frac{4}{5} - 2\frac{1}{2} = 5\frac{8}{10} - 2\frac{5}{10} = 3\frac{3}{10}$

8 (민선이가 사용한 철사의 길이)
 - (은석이가 사용한 철사의 길이)
 $= 3\frac{3}{4} - 2\frac{5}{7} = 3\frac{21}{28} - 2\frac{20}{28} = 1\frac{1}{28}$ (m)

10 (1) $4\frac{1}{8} - 1\frac{3}{7} = 4\frac{7}{56} - 1\frac{24}{56}$
 $= 3\frac{63}{56} - 1\frac{24}{56}$
 $= 2\frac{39}{56}$

(2) $6\frac{4}{9} - 2\frac{5}{6} = 6\frac{8}{18} - 2\frac{15}{18}$
 $= 5\frac{26}{18} - 2\frac{15}{18}$
 $= 3\frac{11}{18}$

11 (1) $4\frac{2}{7} - 2\frac{3}{5} = 4\frac{10}{35} - 2\frac{21}{35}$
 $= 3\frac{45}{35} - 2\frac{21}{35} = 1\frac{24}{35}$

(2) $7\frac{1}{12} - 1\frac{3}{8} = 7\frac{2}{24} - 1\frac{9}{24}$
 $= 6\frac{26}{24} - 1\frac{9}{24} = 5\frac{17}{24}$

12 (산 입구에서 정상까지의 거리) - (올라간 거리)
 $= 7\frac{1}{5} - 4\frac{2}{3} = 7\frac{3}{15} - 4\frac{10}{15}$
 $= 6\frac{18}{15} - 4\frac{10}{15}$
 $= 2\frac{8}{15}$ (km)

복습책 60~61쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (1) $\frac{2}{15}$ (2) $5\frac{13}{24}$

2 $\frac{1}{14}$

3 $2\frac{17}{18}$

4 $4\frac{3}{5} - 2\frac{6}{7} = 4\frac{21}{35} - 2\frac{30}{35}$
 $= 3\frac{56}{35} - 2\frac{30}{35} = 1\frac{26}{35}$

5 (위에서부터) $2\frac{11}{72}, \frac{13}{30}, 3\frac{4}{9}, 1\frac{29}{40}$

6 >

7 풀이 참조

8 ㉠, ㉡, ㉢

9 승민, $1\frac{1}{10}$ 장

10 $4\frac{7}{12}$

11 $4\frac{1}{9}, 2\frac{5}{12}, 1\frac{25}{36}$

12 $\frac{1}{40}$

13 3, 4, 5, 6

3 $4\frac{1}{2} - 1\frac{5}{9} = 4\frac{9}{18} - 1\frac{10}{18} = 3\frac{27}{18} - 1\frac{10}{18} = 2\frac{17}{18}$

4 자연수 부분에서 1을 받아내림할 때 받아내림한 수를 빼지 않았습니다.

5 $\cdot 5\frac{7}{9} - 3\frac{5}{8} = 5\frac{56}{72} - 3\frac{45}{72} = 2\frac{11}{72}$

$\cdot 2\frac{1}{3} - 1\frac{9}{10} = 2\frac{10}{30} - 1\frac{27}{30}$
 $= 1\frac{40}{30} - 1\frac{27}{30} = \frac{13}{30}$

$\cdot 5\frac{7}{9} - 2\frac{1}{3} = 5\frac{7}{9} - 2\frac{3}{9} = 3\frac{4}{9}$

$\cdot 3\frac{5}{8} - 1\frac{9}{10} = 3\frac{25}{40} - 1\frac{36}{40}$
 $= 2\frac{65}{40} - 1\frac{36}{40} = 1\frac{29}{40}$

6 $\cdot 4\frac{4}{9} - 3\frac{7}{15} = 4\frac{20}{45} - 3\frac{21}{45}$
 $= 3\frac{65}{45} - 3\frac{21}{45} = \frac{44}{45}$

$\cdot 3\frac{1}{5} - 2\frac{5}{9} = 3\frac{9}{45} - 2\frac{25}{45}$
 $= 2\frac{54}{45} - 2\frac{25}{45} = \frac{29}{45}$

⇒ $\frac{44}{45} > \frac{29}{45}$

7 **방법 1** 예 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 뺍니다.

$$3\frac{5}{6} - 1\frac{2}{9} = 3\frac{15}{18} - 1\frac{4}{18} = (3-1) + \left(\frac{15}{18} - \frac{4}{18}\right) = 2 + \frac{11}{18} = 2\frac{11}{18}$$

방법 2 예 대분수를 가분수로 바꾸어 뺍니다.

$$3\frac{5}{6} - 1\frac{2}{9} = \frac{23}{6} - \frac{11}{9} = \frac{69}{18} - \frac{22}{18} = \frac{47}{18} = 2\frac{11}{18}$$

채점 기준

① 한 가지 방법으로 계산하기

② 다른 한 가지 방법으로 계산하기

8 ㉠ $\frac{23}{9} - 1\frac{4}{15} = \frac{23}{9} - \frac{19}{15} = \frac{115}{45} - \frac{57}{45} = \frac{58}{45} = 1\frac{13}{45}$

㉡ $\frac{6}{7} - \frac{1}{5} = \frac{30}{35} - \frac{7}{35} = \frac{23}{35}$

㉢ $6\frac{7}{10} - 4\frac{5}{9} = 6\frac{63}{90} - 4\frac{50}{90} = 2\frac{13}{90}$

⇒ $\frac{23}{35} < 1\frac{13}{45} < 2\frac{13}{90}$

9 $3\frac{1}{2} > 2\frac{2}{5}$

⇒ $3\frac{1}{2} - 2\frac{2}{5} = 3\frac{5}{10} - 2\frac{4}{10} = 1\frac{1}{10}$

따라서 색종이를 승민이가 $1\frac{1}{10}$ 장 더 많이 사용했습니다.

10 $\square + 3\frac{5}{6} = 8\frac{5}{12}$

⇒ $\square = 8\frac{5}{12} - 3\frac{5}{6} = 8\frac{5}{12} - 3\frac{10}{12} = 7\frac{17}{12} - 3\frac{10}{12} = 4\frac{7}{12}$

11 차가 가장 큰 뺄셈식을 만들려면 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 빼면 됩니다.

$$4\frac{1}{9} - 2\frac{5}{12} = 4\frac{4}{36} - 2\frac{15}{36} = 3\frac{40}{36} - 2\frac{15}{36} = 1\frac{25}{36}$$

12 전체 거리를 1이라고 하면 고속버스를 타고 간 다음 남은 거리는 전체 거리의 $1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$ 입니다.

⇒ (지훈이가 걸어서 간 거리)

$$= \frac{2}{5} - \frac{3}{8} = \frac{16}{40} - \frac{15}{40} = \frac{1}{40}$$

13 $4\frac{1}{4} - 1\frac{5}{18} = 4\frac{9}{36} - 1\frac{10}{36} = 3\frac{45}{36} - 1\frac{10}{36} = 2\frac{35}{36}$

$$8\frac{4}{7} - 2\frac{1}{3} = 8\frac{12}{21} - 2\frac{7}{21} = 6\frac{5}{21}$$

⇒ $2\frac{35}{36} < \square < 6\frac{5}{21}$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 3, 4, 5, 6입니다.

복습책 62쪽

응용유형 다잡기

1 1, 2, 3

2 $3\frac{4}{45}$

3 $\frac{38}{45}$

4 $7\frac{17}{20}$ cm

1 $\frac{1}{10} + \frac{1}{6} = \frac{3}{30} + \frac{5}{30} = \frac{8}{30} = \frac{4}{15}$

$\square < \frac{4}{15}$ 에서 $\square < 4$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3입니다.

2 어떤 수를 \square 라 하면 $\square - \frac{7}{9} = 1\frac{8}{15}$

⇒ $\square = 1\frac{8}{15} + \frac{7}{9} = 1\frac{24}{45} + \frac{35}{45} = 1\frac{59}{45} = 2\frac{14}{45}$ 입니다.

따라서 바르게 계산하면

$$2\frac{14}{45} + \frac{7}{9} = 2\frac{14}{45} + \frac{35}{45} = 2\frac{49}{45} = 3\frac{4}{45}$$
입니다.

3 가장 작은 대분수를 만들려면 자연수 부분에 가장 작은 수를 놓고 나머지 수로 진분수를 만들면 됩니다.

• 민정: $1 < 3 < 5 \rightarrow 1\frac{3}{5}$

• 재현: $2 < 4 < 9 \rightarrow 2\frac{4}{9}$

⇒ $2\frac{4}{9} - 1\frac{3}{5} = 2\frac{20}{45} - 1\frac{27}{45} = 1\frac{65}{45} - 1\frac{27}{45} = \frac{38}{45}$

4 (색 테이프 2장의 길이의 합)

$$= 3\frac{4}{5} + 5\frac{3}{4} = 3\frac{16}{20} + 5\frac{15}{20} = 8\frac{31}{20} = 9\frac{11}{20}$$
 (cm)

(이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)

$$= 9\frac{11}{20} - 1\frac{7}{10} = 9\frac{11}{20} - 1\frac{14}{20}$$

$$= 8\frac{31}{20} - 1\frac{14}{20} = 7\frac{17}{20}$$
 (cm)

6. 다각형의 둘레와 넓이

복습책 64~68쪽 기초력 기르기

1 정다각형의 둘레

- 1 21 cm 2 24 cm
3 20 cm 4 18 cm

2 직사각형, 평행사변형, 마름모의 둘레

- 1 28 cm 2 22 cm
3 30 cm 4 28 cm
5 16 cm 6 22 cm
7 52 cm 8 44 cm

3 넓이의 단위 1 cm²

- 1 8 cm² 2 12 cm²
3 10 cm² 4 8 cm²

4 직사각형의 넓이

- 1 28 cm² 2 30 cm²
3 36 cm² 4 225 cm²

5 1 cm²보다 더 큰 넓이의 단위

- 1 10000 2 50
3 3000000 4 2
5 20 m² 6 24 km²

6 평행사변형의 넓이

- 1 21 cm² 2 36 cm²
3 24 cm² 4 24 cm²

7 삼각형의 넓이

- 1 10 cm² 2 14 cm²
3 16 cm² 4 72 cm²

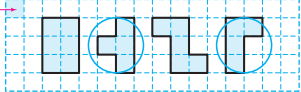
8 사다리꼴의 넓이

- 1 60 cm² 2 25 cm²
3 27 cm² 4 72 cm²

9 마름모의 넓이

- 1 35 cm² 2 32 cm²
3 42 cm² 4 50 cm²

복습책 69~71쪽 기본유형 익히기

- 1 ㉠, ㉡
2 (1) 24 cm (2) 36 cm
3 81 cm 4 40 m
5 (1) 44 cm (2) 46 cm
6 (1) 34 cm (2) 30 cm
7 (1) 12 cm (2) 28 cm
8 직사각형 9 15
10 1 cm² 
- 11 2 cm² 12 가, 나, 다
13 (1) 48 cm² (2) 84 cm²
14 (1) 81 cm² (2) 324 cm²
15 192 cm² 16 ㉠
17 (1) 30000 (2) 40 (3) 25000000 (4) 80
18 (1) 30 m² (2) 36 m²
19 (1) 40 km² (2) 49 km²
20 24, 24

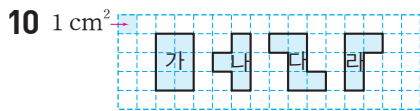
- 1 정다각형의 둘레는 각 변의 길이를 모두 더하거나 한 변의 길이와 변의 수를 곱해서 구합니다.
- 2 (1) (정삼각형의 둘레) = $8 \times 3 = 24(\text{cm})$
(2) (정육각형의 둘레) = $6 \times 6 = 36(\text{cm})$
- 3 (정구각형의 둘레) = $9 \times 9 = 81(\text{cm})$
- 4 (학교 텃밭의 둘레) = $10 \times 4 = 40(\text{m})$
- 5 (1) (직사각형의 둘레) = $(10 + 12) \times 2$
= $22 \times 2 = 44(\text{cm})$
(2) (직사각형의 둘레) = $(8 + 15) \times 2$
= $23 \times 2 = 46(\text{cm})$

6 (1) (평행사변형의 둘레) = $(4+13) \times 2$
 $= 17 \times 2 = 34(\text{cm})$
 (2) (평행사변형의 둘레) = $(6+9) \times 2$
 $= 15 \times 2 = 30(\text{cm})$

7 (1) (마름모의 둘레) = $3 \times 4 = 12(\text{cm})$
 (2) (마름모의 둘레) = $7 \times 4 = 28(\text{cm})$

8 (직사각형의 둘레) = $(11+4) \times 2$
 $= 15 \times 2 = 30(\text{cm})$
 (마름모의 둘레) = $8 \times 4 = 32(\text{cm})$
 $\Rightarrow 30 < 32$ 이므로 직사각형의 둘레가 더 짧습니다.

9 1cm^2 가 15개이므로 도형의 넓이는 15cm^2 입니다.



가: 1cm^2 가 6개 $\Rightarrow 6\text{cm}^2$
 나: 1cm^2 가 4개 $\Rightarrow 4\text{cm}^2$
 다: 1cm^2 가 5개 $\Rightarrow 5\text{cm}^2$
 라: 1cm^2 가 4개 $\Rightarrow 4\text{cm}^2$

11 ㉠: 1cm^2 가 8개 $\Rightarrow 8\text{cm}^2$, ㉡: 1cm^2 가 10개 $\Rightarrow 10\text{cm}^2$
 따라서 도형 ㉠은 도형 ㉡보다 넓이가
 $10 - 8 = 2(\text{cm}^2)$ 더 좁습니다.

12 가의 넓이: 6cm^2 , 나의 넓이: 5cm^2 ,
 다의 넓이: 4cm^2
 $\Rightarrow \frac{6\text{cm}^2}{\text{가}} > \frac{5\text{cm}^2}{\text{나}} > \frac{4\text{cm}^2}{\text{다}}$

13 (1) (직사각형의 넓이) = $8 \times 6 = 48(\text{cm}^2)$
 (2) (직사각형의 넓이) = $6 \times 14 = 84(\text{cm}^2)$

14 (1) (정사각형의 넓이) = $9 \times 9 = 81(\text{cm}^2)$
 (2) (정사각형의 넓이) = $18 \times 18 = 324(\text{cm}^2)$

15 (직사각형의 넓이) = $8 \times 24 = 192(\text{cm}^2)$

16 ㉠의 넓이 = $5 \times 12 = 60(\text{cm}^2)$
 ㉡의 넓이 = $8 \times 8 = 64(\text{cm}^2)$
 $\Rightarrow 60 < 64$ 이므로 ㉠의 넓이가 더 좁습니다.

17 $1\text{m}^2 = 10000\text{cm}^2$, $10000\text{cm}^2 = 1\text{m}^2$,
 $1\text{km}^2 = 1000000\text{m}^2$, $1000000\text{m}^2 = 1\text{km}^2$ 임을
 이용합니다.

18 (1) $500\text{cm} = 5\text{m}$
 \Rightarrow (직사각형의 넓이) = $5 \times 6 = 30(\text{m}^2)$
 (2) $600\text{cm} = 6\text{m}$ 이므로 정사각형입니다.
 \Rightarrow (정사각형의 넓이) = $6 \times 6 = 36(\text{m}^2)$

19 (1) $5000\text{m} = 5\text{km}$
 \Rightarrow (직사각형의 넓이) = $8 \times 5 = 40(\text{km}^2)$
 (2) $7000\text{m} = 7\text{km}$ 이므로 정사각형입니다.
 \Rightarrow (정사각형의 넓이) = $7 \times 7 = 49(\text{km}^2)$

20 ㉠의 넓이
 $= 6000 \times 4000 = 24000000(\text{m}^2)$
 $\Rightarrow 24000000\text{m}^2 = 24\text{km}^2 \Rightarrow 1\text{km}^2$ 가 24번
 ㉡의 넓이 = $6 \times 4 = 24(\text{km}^2)$
 $\Rightarrow 1\text{km}^2$ 가 24번

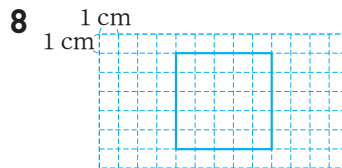
복습책 72~73쪽

실전유형 다지기

📌 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (1) 40cm (2) 36cm
 2 (1) 315cm^2 (2) 256cm^2
 3 ㉠ 4 60cm
 5 (1) km^2 (2) cm^2 6 $>$

7 5



- 9 150000, 15 10 36cm^2
 11 6 12 3m^2
 13 961cm^2

1 (1) (직사각형의 둘레) = $(12+8) \times 2$
 $= 20 \times 2 = 40(\text{cm})$
 (2) (정사각형의 둘레) = $9 \times 4 = 36(\text{cm})$

2 (1) (직사각형의 넓이) = $15 \times 21 = 315(\text{cm}^2)$
 (2) (정사각형의 넓이) = $16 \times 16 = 256(\text{cm}^2)$

3 ㉠ $25\text{km}^2 = 25000000\text{m}^2$

4 (마름모의 둘레) = $15 \times 4 = 60(\text{cm})$

6 $11000000\text{m}^2 = 11\text{km}^2 \Rightarrow 100\text{km}^2 > 11\text{km}^2$

7 예 정오각형의 둘레는 (한 변의 길이) × 5이므로 □ × 5 = 25입니다. ①
따라서 □ × 5 = 25, □ = 25 ÷ 5 = 5이므로 □ 안에 알맞은 수는 5입니다. ②

| |
|-------------------------|
| 채점 기준 |
| ① 정오각형의 둘레를 구하는 방법 알아보기 |
| ② □ 안에 알맞은 수는 얼마인지 구하기 |

- 8 둘레가 20 cm인 정사각형의 한 변의 길이는 20 ÷ 4 = 5(cm)입니다.
⇒ 한 변의 길이가 5 cm인 정사각형을 1개 그립니다.
- 9 3 m = 300 cm ⇒ 300 × 500 = 150000(cm²)
10000 cm² = 1 m²이므로
150000 cm² = 15 m²입니다.
- 10 그림에서 모양 조각으로 채워진 부분은 1cm가 36개이므로 넓이는 36 cm²입니다.
- 11 직사각형의 가로와 세로의 합은 36 ÷ 2 = 18(cm)입니다.
따라서 □ 안에 알맞은 수는 18 - 12 = 6입니다.
다른 풀이 36 - (12 × 2) = 36 - 24 = 12(cm)
⇒ □ = 12 ÷ 2 = 6
- 12 (현수막의 넓이) = 300 × 100 = 30000(cm²)
10000 cm² = 1 m²이므로
30000 cm² = 3 m²입니다.
- 13 (정사각형의 한 변의 길이) = 124 ÷ 4 = 31(cm)
⇒ (정사각형의 넓이) = 31 × 31 = 961(cm²)

복습책 74~75쪽 기본유형 익히기

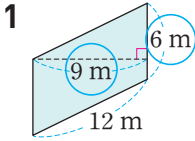
- 1 ㉠, ㉡
2 (1) 30 cm² (2) 12 cm²
3 (1) (위에서부터) 3, 3 / 6, 6 (2) 밑변, 높이
4 ㉠, ㉡, ㉢
5 (1) 24 cm² (2) 14 cm²
6 (1) (위에서부터) 2, 2 / 4, 4 (2) 밑변, 높이
7 12 cm
8 (1) 80 cm² (2) 66 cm²
9 (1) (위에서부터) 5, 5 / 4, 4 / 10, 10
(2) 밑변, 높이
10 (1) 36 cm² (2) 30 cm²
11 (1) (위에서부터) 4, 2 / 8, 8 (2) 대각선
12 40 cm²

- 1 평행한 두 변 사이에 수직인 선분을 찾습니다.
㉠이 밑변일 때 높이는 ㉡이고, ㉡이 밑변일 때 높이는 ㉢입니다.
- 2 (1) (평행사변형의 넓이) = 6 × 5 = 30(cm²)
(2) (평행사변형의 넓이) = 3 × 4 = 12(cm²)
- 3 (1) (가의 넓이) = 2 × 3 = 6(cm²)
(나의 넓이) = 2 × 3 = 6(cm²)
(2) 평행사변형의 모양이 달라도 밑변의 길이와 높이가 같으면 넓이가 같습니다.
- 4 밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 그은 선분을 찾습니다.
㉠이 밑변일 때 높이는 ㉢, ㉢이 밑변일 때 높이는 ㉠, ㉡이 밑변일 때 높이는 ㉡입니다.
- 5 (1) (삼각형의 넓이) = 8 × 6 ÷ 2 = 24(cm²)
(2) (삼각형의 넓이) = 7 × 4 ÷ 2 = 14(cm²)
- 6 (1) (가의 넓이) = 4 × 2 ÷ 2 = 4(cm²)
(나의 넓이) = 4 × 2 ÷ 2 = 4(cm²)
(2) 삼각형의 모양이 달라도 밑변의 길이와 높이가 같으면 넓이가 같습니다.
- 7 평행한 두 변이 밑변이고 높이는 두 밑변 사이의 거리이므로 12 cm입니다.
- 8 (1) (사다리꼴의 넓이) = (8 + 12) × 8 ÷ 2 = 80(cm²)
(2) (사다리꼴의 넓이) = (15 + 7) × 6 ÷ 2 = 66(cm²)
- 9 (1) (가의 넓이) = (3 + 2) × 4 ÷ 2 = 10(cm²)
(나의 넓이) = (4 + 1) × 4 ÷ 2 = 10(cm²)
(2) 사다리꼴의 모양이 달라도 두 밑변의 길이의 합과 높이가 같으면 넓이는 같습니다.
- 10 (1) (마름모의 넓이) = 8 × 9 ÷ 2 = 36(cm²)
(2) (마름모의 넓이) = 10 × 6 ÷ 2 = 30(cm²)
- 11 (1) (가의 넓이) = 4 × 4 ÷ 2 = 8(cm²)
(나의 넓이) = 8 × 2 ÷ 2 = 8(cm²)
(2) 마름모의 모양이 달라도 두 대각선의 길이의 곱이 같으면 넓이는 같습니다.
- 12 마름모 ABCD의 넓이는 직사각형 EFGH의 넓이의 반입니다.
⇒ (마름모 ABCD의 넓이) = 80 ÷ 2 = 40(cm²)

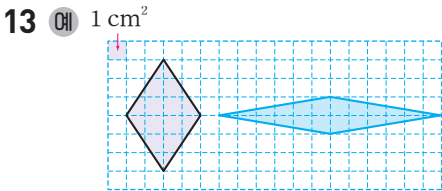
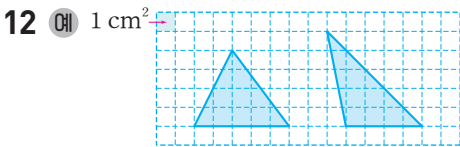
복습책 76~77쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.



- 1 72 cm²
- 2 72 cm²
- 3 60 cm²
- 4 10 cm²
- 5 16, 32, 48 / 높이
- 6 21 m²
- 7 풀이 참조
- 8 8 cm²
- 9 9 m
- 10 8
- 11 6



14 12

- 1 평행사변형의 넓이를 구하기 위해서 밑변의 길이와 높이가 필요합니다.
- 2 (삼각형의 넓이) = $16 \times 9 \div 2 = 72(\text{cm}^2)$
- 3 (마름모의 넓이) = $15 \times 8 \div 2 = 60(\text{cm}^2)$
- 4 사다리꼴의 윗변의 길이는 6 cm, 아랫변의 길이는 4 cm, 높이는 2 cm입니다.
 ⇒ (사다리꼴의 넓이) = $(6 + 4) \times 2 \div 2 = 10(\text{cm}^2)$
- 5 평행사변형의 넓이를 각각 구해 보면
 $8 \times 2 = 16(\text{cm}^2)$, $8 \times 4 = 32(\text{cm}^2)$, $8 \times 6 = 48(\text{cm}^2)$
 이므로 밑변의 길이가 같은 평행사변형은 높이에 따라 넓이가 변합니다.
- 6 (잔디밭의 넓이) = $6 \times 7 \div 2 = 21(\text{m}^2)$
- 7 예 평행사변형 ㉠, ㉡, ㉢의 밑변의 길이와 높이가 모두 같기 때문입니다. ①

채점 기준

① 평행사변형 ㉠, ㉡, ㉢의 넓이가 모두 같은 이유 쓰기

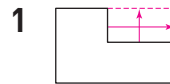
- 8 (사다리꼴의 넓이) = $(8 + 3) \times 4 \div 2 = 22(\text{cm}^2)$
 (마름모의 넓이) = $7 \times 4 \div 2 = 14(\text{cm}^2)$
 ⇒ $22 - 14 = 8(\text{cm}^2)$

- 9 평행사변형의 밑변의 길이를 □ m라 하면
 $\square \times 14 = 126$ 이므로 $\square = 126 \div 14 = 9$ 입니다.
- 10 $\square \times 9 \div 2 = 36$, $\square \times 9 = 72$, $\square = 72 \div 9 = 8$
- 11 $(10 + \square) \times 8 \div 2 = 64$, $(10 + \square) \times 8 = 128$,
 $10 + \square = 16$, $\square = 16 - 10 = 6$
- 12 삼각형의 넓이가 10 cm²이므로 밑변의 길이와 높이의 곱이 20인 삼각형을 2개 그립니다.
- 13 (주어진 마름모의 넓이) = $4 \times 6 \div 2 = 12(\text{cm}^2)$
 ⇒ 한 대각선의 길이와 다른 대각선의 길이의 곱이 24인 마름모를 1개 그립니다.
- 14 (마름모의 넓이) = (평행사변형의 넓이)
 $= 6 \times 9 = 54(\text{cm}^2)$
 ⇒ $9 \times \square \div 2 = 54$, $9 \times \square = 108$,
 $\square = 108 \div 9 = 12$

복습책 78쪽

응용유형 다잡기

- 1 72 cm
- 2 156 cm²
- 3 15
- 4 25 cm²



- 1 변의 위치를 각각 평행하게 옮기면 도형의 둘레는 가로 21 cm, 세로 15 cm인 직사각형의 둘레와 같습니다.
 ⇒ $(21 + 15) \times 2 = 36 \times 2 = 72(\text{cm})$
- 2 (다각형의 넓이)
 = (삼각형의 넓이) + (사다리꼴의 넓이)
 $= 12 \times 7 \div 2 + (9 + 10) \times 12 \div 2$
 $= 42 + 114 = 156(\text{cm}^2)$
- 3 변 ㄱㄷ을 밑변이라 하면 높이는 5 cm입니다.
 (삼각형 ㄱㄷ의 넓이) = $12 \times 5 \div 2 = 30(\text{cm}^2)$
 변 ㄴㄷ을 밑변이라 하면 높이는 4 cm입니다.
 ⇒ $\square \times 4 \div 2 = 30$, $\square \times 4 = 60$, $\square = 60 \div 4 = 15$
- 4 직사각형의 둘레는 20 cm이므로 가로와 세로의 합이 10 cm가 되는 직사각형을 찾으면 (가로, 세로) 또는 (세로, 가로)가 (1, 9), (2, 8), (3, 7), (4, 6), (5, 5)입니다.
 따라서 승한이가 그릴 직사각형은 넓이가 가장 넓어야 하므로 $5 \times 5 = 25(\text{cm}^2)$ 입니다.

1. 자연수의 혼합 계산

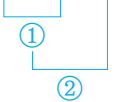
평가책 2~4쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 () (○)

2 $24 - 6 + 7 = 18 + 7 = 25$



3 37

4 67

5 ×

6 $161 - 11 \times (2 + 7) = 161 - 11 \times 9$
 $= 161 - 99$
 $= 62$

7 민정

8 ⑤

9 <

10 ③, ④

11 5

12 $65 + 38 - 47 = 56$ / 56권

13 $4 \times 6 \div 3 = 8$ / 8개

14 $70 \div 2 - (15 + 6) = 14$ / 14개

15 $5000 - (400 \times 2 + 1200 \times 3) = 600$ / 600원

16 $14 + 28 \div (7 \times 2) = 16$

17 4개

18 풀이 참조

19 47살

20 8송이

17 $40 \div (2 + 6) \times 3 - 4 = 40 \div 8 \times 3 - 4 = 5 \times 3 - 4$
 $= 15 - 4 = 11$

이므로 $6 + \square < 11$ 입니다.

$\square = 1 \Rightarrow 6 + 1 = 7$ 이므로 $7 < 11$ 입니다.

$\square = 2 \Rightarrow 6 + 2 = 8$ 이므로 $8 < 11$ 입니다.

$\square = 3 \Rightarrow 6 + 3 = 9$ 이므로 $9 < 11$ 입니다.

$\square = 4 \Rightarrow 6 + 4 = 10$ 이므로 $10 < 11$ 입니다.

따라서 1부터 9까지의 자연수 중에서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3, 4로 모두 4개입니다.

18 $34 - 15 + 6 = 19 + 6 = 25$

$34 - (15 + 6) = 34 - 21 = 13$, ①

예 $34 - 15 + 6$ 은 앞에서부터 차례대로 계산하지만 $34 - (15 + 6)$ 은 () 안을 먼저 계산하므로 두 식의 계산 결과가 다릅니다. ②

채점 기준

| | |
|------------------------|----|
| ① 두 식을 각각 계산하기 | 3점 |
| ② 두 식의 계산 결과가 다른 이유 쓰기 | 2점 |

19 예 어머니의 나이는 명수의 나이에서 4를 뺀 수의 6배에 5를 더해야 하므로 $(11 - 4) \times 6 + 5$ 를 계산합니다. ①
 따라서 어머니의 나이는
 $(11 - 4) \times 6 + 5 = 7 \times 6 + 5 = 42 + 5 = 47$ (살)입니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------------------|----|
| ① 문제에 알맞은 ()가 있는 하나의 식 만들기 | 2점 |
| ② 어머니의 나이 구하기 | 3점 |

20 예 장미의 수를 파란색 꽃병과 빨간색 꽃병의 수의 합으로 나눈 후 2를 곱하면 되므로 $36 \div (5 + 4) \times 2$ 를 계산합니다. ①

따라서 꽃병 2개에 꽂은 장미는 모두

$36 \div (5 + 4) \times 2 = 36 \div 9 \times 2 = 4 \times 2 = 8$ (송이)입니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------------------|----|
| ① 문제에 알맞은 ()가 있는 하나의 식 만들기 | 2점 |
| ② 꽃병 2개에 꽂은 장미의 수 구하기 | 3점 |

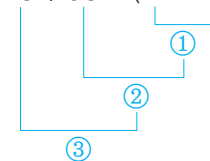
평가책 5~7쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 ㉠, ㉡, ㉢

2 $13 + 95 \div (21 - 2) = 13 + 95 \div 19$
 $= 13 + 5$
 $= 18$

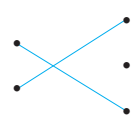


3 4

4 31

5

6 12



7 () (○)

8 ㉠

9 ()

10 $8 \times (12 - 7) = 40$

()

(○)

11 $12 \times 4 \div 8 = 6$ / 6자루

12 $28 - 9 \times 2 + 4 = 14$ / 14명

13 $3560 \div 4 - 4980 \div 6 = 60$ / 60원

14 $4500 \div 5 \times 2 + 3000 = 4800$ / 4800원

15 $(228 \div 4 + 84) \times 3 = 423$ / 423개

16 43

17 9, 6, 2 또는 6, 9, 2 / 56

18 7개

19 40번

20 25 cm

18 예 $29 - (16 + 5) = 29 - 21 = 8$ 입니다. ①
따라서 $\square < 8$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7로 모두 7개입니다. ②

채점 기준

| | |
|---|----|
| ① $29 - (16 + 5)$ 를 계산하기 | 3점 |
| ② \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구하기 | 2점 |

19 예 진수가 6일 동안 한 줄넘기의 횟수에서 민주가 일주일 동안 한 줄넘기의 횟수를 빼야 하므로 $100 \times 6 - 80 \times 7$ 을 계산합니다. ①
따라서 진수는 민주보다 줄넘기를 $100 \times 6 - 80 \times 7 = 600 - 560 = 40$ (번) 더 많이 했습니다. ②

채점 기준

| | |
|-------------------------------|----|
| ① 문제에 알맞은 하나의 식 만들기 | 2점 |
| ② 진수가 민주보다 더 많이 한 줄넘기의 횟수 구하기 | 3점 |

20 예 84 cm인 종이띠를 똑같이 7부분으로 나누는 것 중의 한 도막의 길이와 60 cm인 종이띠를 똑같이 4부분으로 나누는 것 중의 한 도막의 길이를 더한 후 겹쳐진 2 cm를 빼야 하므로 $84 \div 7 + 60 \div 4 - 2$ 를 계산합니다. ①
따라서 이어 붙인 종이띠의 전체 길이는 $84 \div 7 + 60 \div 4 - 2 = 12 + 15 - 2 = 27 - 2 = 25$ (cm)입니다. ②

채점 기준

| | |
|------------------------|----|
| ① 문제에 알맞은 하나의 식 만들기 | 2점 |
| ② 이어 붙인 종이띠의 전체 길이 구하기 | 3점 |

평가책 8~9쪽

서술형평가

- | | |
|---------|-------|
| 1 풀이 참조 | 2 ㉠ |
| 3 3050원 | 4 14개 |
| 5 9 | 6 6 |

1 $50 - 36 \div (12 + 6) = 50 - 36 \div 18 = 50 - 2 = 48$ ①

예 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 가장 먼저 계산해야 하는데 나눗셈을 가장 먼저 계산하여 잘못되었습니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------|----|
| ① 바르게 계산하기 | 3점 |
| ② 계산이 잘못된 이유 쓰기 | 2점 |

2 예 ㉠ $96 \div 8 \times 3 = 12 \times 3 = 36$,
㉡ $(42 - 16) \times 2 \div 4 = 26 \times 2 \div 4 = 52 \div 4 = 13$ 입니다. ①
따라서 $36 > 13$ 이므로 계산 결과가 더 큰 것은 ㉠입니다. ②

채점 기준

| | |
|-------------------|----|
| ① 계산 결과 각각 구하기 | 4점 |
| ② 계산 결과가 더 큰 것 찾기 | 1점 |

3 예 낸 돈에서 물건의 값을 빼면 되므로 $5000 - (1450 + 500)$ 을 계산합니다. ①
따라서 거스름돈은 $5000 - (1450 + 500) = 5000 - 1950 = 3050$ (원)입니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------------------|----|
| ① 문제에 알맞은 ()가 있는 하나의 식 만들기 | 2점 |
| ② 거스름돈 구하기 | 3점 |

4 예 전체 사탕의 수에서 학생들에게 나누어 준 사탕의 수와 선생님께서 가지신 사탕의 수를 빼면 되므로 $45 - (3 + 4) \times 4 - 3$ 을 계산합니다. ①
따라서 남은 사탕은 $45 - (3 + 4) \times 4 - 3 = 45 - 7 \times 4 - 3 = 45 - 28 - 3 = 17 - 3 = 14$ (개)입니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------------------|----|
| ① 문제에 알맞은 ()가 있는 하나의 식 만들기 | 2점 |
| ② 남은 사탕의 수 구하기 | 3점 |

5 예 어떤 수를 \square 라 하여 하나의 식으로 나타내면 $\square + 6 \div 2 - 4 = 8$ 입니다. ①
따라서 $\square + 6 \div 2 - 4 = 8 \Rightarrow \square + 3 - 4 = 8$,
 $\square + 3 = 12$, $\square = 9$ 이므로 어떤 수는 9입니다. ②

채점 기준

| | |
|-------------------------------------|----|
| ① 어떤 수를 \square 라 하여 하나의 식으로 나타내기 | 2점 |
| ② 어떤 수 구하기 | 3점 |

6 예 계산 결과가 가장 크려면 더하는 두 수는 크게, 빼는 수는 가장 작게 만들어야 합니다.
(5, 4, 3) 또는 (4, 5, 3)으로 수 카드를 놓아야 하므로 계산 결과가 가장 클 때의 식은 $5 + 4 - 3$ 입니다. ①
따라서 식을 계산하면 $5 + 4 - 3 = 9 - 3 = 6$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|------------------------|----|
| ① 계산 결과가 가장 클 때의 식 만들기 | 2점 |
| ② 계산 결과가 가장 클 때의 값 구하기 | 3점 |

2. 약수와 배수

평가책 10~12쪽 단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (위에서부터)
1, 2, 4, 7, 14, 28 / 1, 2, 4, 7, 14, 28
- 2 24, 40, 64 3 1, 2, 3, 4, 6, 12
- 4 () (○) ()
- 5 1, 7 / 7
- 6 2, 3 / 2, 2, 3 / 2, 2, 3, 12
- 7 2, 7 / 2, 2, 2, 8 8 ㉠
- 9 ㉠ 10 12, 24, 36 / 12
- 11 인영 12 9 / 135
- 13 ㉡, ㉢, ㉤ 14 ㉣, ㉤
- 15 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 16 18 cm
- 17 150 18 풀이 참조
- 19 ㉠ 20 5번

16
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 90 \ 72} \\ 3 \overline{) 45 \ 36} \\ 3 \overline{) 15 \ 12} \\ \hline 5 \ 4 \end{array}$$
 \Rightarrow 최대공약수: $2 \times 3 \times 3 = 18$
따라서 정사각형의 한 변의 길이를 18 cm로 해야 합니다.

17 6, 12, 18, 24……는 6의 배수입니다.
10번째 수는 $6 \times 10 = 60$, 15번째 수는 $6 \times 15 = 90$
이므로 두 수의 합은 $60 + 90 = 150$ 입니다.

18 예 91의 배수는 91, 182, 273……입니다. ①
 $91 \div 13 = 7$, $182 \div 13 = 14$, $273 \div 13 = 21$ ……에
서 91의 배수를 13으로 나누었을 때 모두 나누어떨어
지므로 91의 배수는 모두 13의 배수입니다. ②

채점 기준

| | |
|----------------------------|----|
| ① 91의 배수 구하기 | 2점 |
| ② 91의 배수가 모두 13의 배수인 이유 쓰기 | 3점 |

19 예 ㉠ 16의 약수는 1, 2, 4, 8, 16으로 5개이고,
㉡ 20의 약수는 1, 2, 4, 5, 10, 20으로 6개이고,
㉢ 34의 약수는 1, 2, 17, 34로 4개입니다. ①
따라서 약수의 수가 가장 많은 것은 ㉡입니다. ②

채점 기준

| | |
|---------------------|----|
| ① 약수의 수 각각 구하기 | 4점 |
| ② 약수의 수가 가장 많은 것 찾기 | 1점 |

20 예 검은색 바둑돌을 가히는 4의 배수 자리마다 놓고,
연우는 3의 배수 자리마다 놓으므로 같은 자리에 검
은색 바둑돌을 놓는 경우는 4와 3의 최소공배수인 12
의 배수 자리입니다. ①

12의 배수: 12, 24, 36, 48, 60……

따라서 60까지의 수에는 12의 배수가 5개 있으므로
같은 자리에 검은색 바둑돌을 놓는 경우는 모두 5번
입니다. ②

채점 기준

| | |
|---|----|
| ① 같은 자리에 검은색 바둑돌을 놓는 곳은 몇의 배수 자리인지 구하기 | 3점 |
| ② 바둑돌을 60개 놓을 때 같은 자리에 검은색 바둑돌을 놓는 횟수 구하기 | 2점 |

평가책 13~15쪽 단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 1, 3, 27 2 ㉣
- 3 약수 4 2, 2, 3, 12
- 5 예 2) $\begin{array}{r} 20 \ 44 \\ \hline 2 \overline{) 10 \ 22} \\ \hline 5 \ 11 \end{array}$ / $2 \times 2 \times 5 \times 11 = 220$
- 6 8개 7 ㉡
- 8 9 / 189 9 80
- 10 예 $16 \times 3 = 48$ 11 70 / 70, 140, 210
- 12 1, 2, 3, 6, 9, 18 13 55
- 14 ㉡, ㉣ 15 4개
- 16 3번 17 180
- 18 144 19 96
- 20 5장, 3장

17 두 수의 최대공약수가 15이므로 ㉠과 ㉡을 여러 수의 곱으로 나타내었을 때 공통으로 3×5 가 있어야 합니다.

\Rightarrow ㉠ = $2 \times 2 \times 3 \times 5$ 이므로 두 수의 최소공배수는
 $3 \times 5 \times 2 \times 2 \times 3 = 180$ 입니다.

18 방법 1 예 $36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$, $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$ 이므로
최소공배수는 $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 = 144$ 입니다. ①

방법 2 예 2) $\begin{array}{r} 36 \ 16 \\ \hline 2 \overline{) 18 \ 8} \\ \hline 9 \ 4 \end{array}$ \Rightarrow 최소공배수:
 $2 \times 2 \times 9 \times 4 = 144$ ②

채점 기준

| | |
|----------------------------------|--------|
| ① 한 가지 방법으로 36과 16의 최소공배수 구하기 | 1개 2점, |
| ② 다른 한 가지 방법으로 36과 16의 최소공배수 구하기 | 2개 5점 |

19 예 12와 8의 공배수는 12와 8의 최소공배수의 배수와 같습니다.

$$\begin{array}{r} 2) 12 \quad 8 \\ 2) \quad 6 \quad 4 \\ \hline 3 \quad 2 \end{array} \Rightarrow \text{최소공배수: } 2 \times 2 \times 3 \times 2 = 24 \text{ ①}$$

따라서 12와 8의 공배수는 24, 48, 72, 96, 120……
이므로 가장 큰 두 자리 수는 96입니다. ②

채점 기준

| | |
|----------------------------------|----|
| ① 12와 8의 최소공배수 구하기 | 3점 |
| ② 12와 8의 공배수 중에서 가장 큰 두 자리 수 구하기 | 2점 |

20 예 $\begin{array}{r} 2) 40 \quad 24 \\ 2) 20 \quad 12 \\ 2) 10 \quad 6 \\ \hline 5 \quad 3 \end{array} \Rightarrow \text{최대공약수: } 2 \times 2 \times 2 = 8$

최대 8명의 학생에게 똑같이 나누어 줄 수 있습니다. ①
따라서 한 학생이 색종이를 $40 \div 8 = 5$ (장), 도화지를 $24 \div 8 = 3$ (장)씩 받을 수 있습니다. ②

채점 기준

| | |
|-------------------------------------|----|
| ① 똑같이 나누어 줄 수 있는 최대한 많은 학생 수 구하기 | 3점 |
| ② 한 학생이 받을 수 있는 색종이와 도화지의 수를 각각 구하기 | 2점 |

평가책 16~17쪽 서술형평가

- | | |
|-------|--------|
| 1 8 | 2 ㉠ |
| 3 4개 | 4 128 |
| 5 10장 | 6 2, 4 |

1 **방법 1** 예 $56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7$ 이고
 $32 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ 이므로 공통으로 들어 있는 곱셈식은 $2 \times 2 \times 2$ 입니다.
따라서 56과 32의 최대공약수는 $2 \times 2 \times 2 = 8$ 입니다.

방법 2 예 $\begin{array}{r} 2) 56 \quad 32 \\ 2) 28 \quad 16 \\ 2) 14 \quad 8 \\ \hline 7 \quad 4 \end{array} \Rightarrow \text{최대공약수: } 2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ ②}$

채점 기준

| | |
|-------------------------------|--------|
| ① 한 가지 방법으로 두 수의 최대공약수 구하기 | 1개 2점, |
| ② 다른 한 가지 방법으로 두 수의 최대공약수 구하기 | 2개 5점 |

2 예 ㉠ $\begin{array}{r} 2) 10 \quad 6 \\ \hline 5 \quad 3 \end{array} \Rightarrow \text{최소공배수: } 2 \times 5 \times 3 = 30$

㉡ $\begin{array}{r} 2) 4 \quad 30 \\ \hline 2 \quad 15 \end{array} \Rightarrow \text{최소공배수: } 2 \times 2 \times 15 = 60 \text{ ①}$

따라서 $30 < 60$ 이므로 최소공배수가 더 큰 것은 ㉡입니다. ②

채점 기준

| | |
|----------------------|----|
| ① 두 수의 최소공배수를 각각 구하기 | 3점 |
| ② 최소공배수가 더 큰 것 찾기 | 2점 |

3 예 35가 ㉠의 배수이므로 ㉠은 35의 약수입니다. ①
따라서 35의 약수는 1, 5, 7, 35이므로 ㉠이 될 수 있는 수는 모두 4개입니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------------------|----|
| ① ㉠이 될 수 있는 수 알아보기 | 2점 |
| ② ㉠이 될 수 있는 수는 모두 몇 개인지 구하기 | 3점 |

4 예 어떤 두 수의 공배수는 최소공배수인 32의 배수와 같으므로 32, 64, 96, 128……입니다. ①
따라서 이 중에서 가장 작은 세 자리 수는 128입니다. ②

채점 기준

| | |
|------------------------------------|----|
| ① 어떤 두 수의 공배수 알아보기 | 3점 |
| ② 어떤 두 수의 공배수 중에서 가장 작은 세 자리 수 구하기 | 2점 |

5 예 $\begin{array}{r} 2) 20 \quad 8 \\ 2) 10 \quad 4 \\ \hline 5 \quad 2 \end{array} \Rightarrow \text{최소공배수: } 2 \times 2 \times 5 \times 2 = 40$

가장 작은 정사각형 모양의 한 변의 길이는 40 cm입니다. ①
따라서 종이는 가로로 $40 \div 20 = 2$ (장),
세로로 $40 \div 8 = 5$ (장) 필요하므로 모두 $2 \times 5 = 10$ (장) 필요합니다. ②

채점 기준

| | |
|------------------------------|----|
| ① 가장 작은 정사각형 모양의 한 변의 길이 구하기 | 3점 |
| ② 필요한 종이 수 구하기 | 2점 |

6 예 60과 28을 각각 나누었을 때 모두 나누어떨어지는 수는 60과 28의 공약수이고, 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수입니다.

$\begin{array}{r} 2) 60 \quad 28 \\ 2) 30 \quad 14 \\ \hline 15 \quad 7 \end{array} \Rightarrow \text{최대공약수: } 2 \times 2 = 4 \text{ ①}$

따라서 어떤 수는 4의 약수 중 1이 아닌 수이므로 2, 4입니다. ②

채점 기준

| | |
|-------------------------|----|
| ① 60과 28의 최대공약수 구하기 | 3점 |
| ② 어떤 수가 될 수 있는 수 모두 구하기 | 2점 |

3. 규칙과 대응

평가책 18~20쪽 단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 9, 12, 15 2 3
- 3 예 팔걸이의 수는 의자의 수보다 1만큼 더 큼니다. 또는 의자의 수는 팔걸이의 수보다 1만큼 더 작습니다.
- 4 () 5 2000, 4000, 6000
 (○) 6 +, 2000
 ()
- 7 예 □, △, △+2000=□
- 8 5, 10, 15, 20
- 9 ◇×5=☆ 또는 ☆÷5=◇
- 10 현서
- 11 □×6=△ 또는 △÷6=□
- 12 5묶음
- 13 (삼촌의 나이)+1985=(연도)
 또는 (연도)-1985=(삼촌의 나이)
- 14 2030년 15 11번
- 16 48개 17 21개
- 18 풀이 참조 19 12장
- 20 5상자

15 (가래떡 조각의 수)-1=(가래떡을 썬 횟수)
 따라서 가래떡이 12조각이 되려면 12-1=11(번) 썰어야 합니다.

18 예 네 잎 클로버의 수를 ☆, 잎의 수를 ♥라고 할 때, 잎의 수는 네 잎 클로버의 수의 4배입니다. ①

채점 기준

| | |
|--------------------|----|
| ① 주어진 식에 알맞은 상황 쓰기 | 5점 |
|--------------------|----|

19 예

| | | | | | |
|--------------|---|---|---|----|-------|
| 빨간색 타일의 수(장) | 2 | 4 | 6 | 8 | ..... |
| 파란색 타일의 수(장) | 4 | 6 | 8 | 10 | ..... |

⇒ (빨간색 타일의 수)+2=(파란색 타일의 수) ①
 따라서 빨간색 타일이 10장인 무늬를 만들 때 파란색 타일은 10+2=12(장) 필요합니다. ②

채점 기준

| | |
|--|----|
| ① 빨간색 타일의 수와 파란색 타일의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |
| ② 빨간색 타일이 10장인 무늬를 만들 때 필요한 파란색 타일의 수 구하기 | 2점 |

20 예 상자의 수는 쿠키의 수를 9로 나눈 몫입니다.
 ⇒ (쿠키의 수)÷9=(상자의 수) ①
 따라서 쿠키를 45÷9=5(상자) 판 것입니다. ②

채점 기준

| | |
|------------------------------------|----|
| ① 쿠키의 수와 상자의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |
| ② 쿠키를 몇 상자 판 것인지 구하기 | 2점 |

평가책 21~23쪽 단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 4, 6, 8, 10
- 2 예 바퀴의 수는 두발자전거의 수의 2배입니다. 또는 두발자전거의 수는 바퀴의 수를 2로 나눈 몫입니다.
- 3 예 거미 다리의 수는 거미의 수의 8배입니다. 또는 거미의 수는 거미 다리의 수를 8로 나눈 몫입니다.
- 4 (×) 5 10, 11, 12, 13
 ()
 ()
- 6 (선아의 나이)+3=(오빠의 나이)
 또는 (오빠의 나이)-3=(선아의 나이)
- 7 ㉠, ㉡
- 8 예 이동 거리, 이동 시간
- 9 △×28=□ 또는 □÷28=△
- 10 9군데 11 16장
- 12 오후 4시 30분 13 오후 7시 30분
- 14 360개 15 60명
- 16 오전 7시 17 32
- 18 예 (필통의 수)×3=(연필의 수)
- 19 81개 20 일곱째

18 예 필통 한 개에 연필이 3자루씩 들어 있으므로 연필의 수는 필통의 수의 3배입니다. ①
 따라서 필통의 수와 연필의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (필통의 수)×3=(연필의 수)입니다. ②

채점 기준

| | |
|------------------------------------|----|
| ① 그림에서 대응 관계를 찾아 쓰기 | 2점 |
| ② 위 ①에서 찾은 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |

19 **예** 배열 순서와 작은 정사각형 조각의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면
 (배열 순서) × (배열 순서) = (작은 정사각형 조각의 수) 입니다. ①
 따라서 아홉째에 필요한 작은 정사각형 조각은 $9 \times 9 = 81$ (개)입니다. ②

채점 기준

| | |
|--|----|
| ① 배열 순서와 작은 정사각형 조각의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |
| ② 아홉째에 필요한 작은 정사각형 조각의 수 구하기 | 2점 |

20 **예** 배열 순서와 작은 정사각형 조각의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면
 (배열 순서) × (배열 순서) = (작은 정사각형 조각의 수) 입니다. ①
 따라서 $7 \times 7 = 49$ 이므로 작은 정사각형 조각 49개로 만든 모양은 일곱째입니다. ②

채점 기준

| | |
|--|----|
| ① 배열 순서와 작은 정사각형 조각의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |
| ② 작은 정사각형 조각 49개로 만든 모양은 몇째인지 구하기 | 2점 |

평가책 24~25쪽 서술형평가

- 1 **예** 의자의 수는 탁자의 수의 4배입니다, 탁자의 수는 의자의 수를 4로 나눈 몫입니다.
- 2 $\square + 1 = \triangle$ 또는 $\triangle - 1 = \square$
- 3 13줄 4 오전 6시
- 5 20개 6 13개

1 **예**

| | | | | | | |
|----------|---|---|----|----|----|-------|
| 탁자의 수(개) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ..... |
| 의자의 수(개) | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | ..... |

① 탁자의 수에 4를 곱하면 의자의 수가 되므로 ‘의자의 수는 탁자의 수의 4배입니다.’라고 쓸 수 있고, 의자의 수를 4로 나누면 탁자의 수가 되므로 ‘탁자의 수는 의자의 수를 4로 나눈 몫입니다.’라고 쓸 수 있습니다. ②

채점 기준

| | |
|---------------------------------------|----|
| ① 탁자의 수와 의자의 수 사이의 대응 관계를 표로 나타내기 | 2점 |
| ② 탁자의 수와 의자의 수 사이의 대응 관계를 2가지 방법으로 쓰기 | 3점 |

2 **예** 도화지의 수와 누름 못의 수 사이의 대응 관계를 써 보면 ‘누름 못의 수는 도화지의 수보다 1만큼 더 큼니다.’ 또는 ‘도화지의 수는 누름 못의 수보다 1만큼 더 작습니다.’라고 쓸 수 있습니다. ①
 • (도화지의 수) + 1 = (누름 못의 수) $\Rightarrow \square + 1 = \triangle$
 • (누름 못의 수) - 1 = (도화지의 수)
 $\Rightarrow \triangle - 1 = \square$ ②

채점 기준

| | |
|---------------------------------------|----|
| ① 도화지의 수와 누름 못의 수 사이의 대응 관계 쓰기 | 2점 |
| ② 도화지의 수와 누름 못의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |

3 **예** 줄의 수는 학생의 수를 7로 나눈 몫입니다.
 \Rightarrow (학생의 수) \div 7 = (줄의 수) ①
 따라서 학생 91명은 $91 \div 7 = 13$ (줄)로 서야 합니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------------------------|----|
| ① 줄의 수와 학생의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |
| ② 학생 91명은 몇 줄로 서야 하는지 구하기 | 2점 |

4 **예** 이스탄불의 시각은 서울의 시각보다 6시간 느립니다.
 \Rightarrow (서울의 시각) - 6 = (이스탄불의 시각) ①
 따라서 서울의 시각이 낮 12시일 때 이스탄불의 시각은 $12 - 6 = 6$ 이므로 오전 6시입니다. ②

채점 기준

| | |
|--|----|
| ① 서울의 시각과 이스탄불의 시각 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |
| ② 서울의 시각이 낮 12시일 때 이스탄불의 시각 구하기 | 2점 |

5 **예** 바둑돌의 수는 배열 순서(수 카드의 수)의 2배입니다.
 \Rightarrow (배열 순서) \times 2 = (바둑돌의 수) ①
 따라서 열째에 필요한 바둑돌은 $10 \times 2 = 20$ (개)입니다. ②

채점 기준

| | |
|-------------------------------------|----|
| ① 배열 순서와 바둑돌의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |
| ② 열째에 필요한 바둑돌의 수 구하기 | 2점 |

6 **예**

| | | | | | | |
|---------------|---|---|---|---|----|-------|
| 분홍색 삼각형의 수(개) | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 | ..... |
| 하늘색 삼각형의 수(개) | 3 | 5 | 7 | 9 | 11 | ..... |

(분홍색 삼각형의 수) + 2 = (하늘색 삼각형의 수) ①
 따라서 분홍색 삼각형이 11개인 무늬를 만들 때 하늘색 삼각형은 $11 + 2 = 13$ (개) 필요합니다. ②

채점 기준

| | |
|--|----|
| ① 분홍색 삼각형의 수와 하늘색 삼각형의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내기 | 3점 |
| ② 분홍색 삼각형이 11개인 무늬를 만들 때 필요한 하늘색 삼각형의 수 구하기 | 2점 |

4. 약분과 통분

평가책 26~28쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 2, 4 / 3, 6

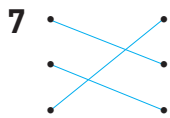
2 2, 2, 8

3 $\frac{2}{3}$

4 20, 21

5 ③

6 $\frac{14}{18}, \frac{21}{27}, \frac{28}{36}$



8 $\frac{2}{9}$

9 $\frac{14}{20}, \frac{15}{20}$

10 18, 36

11 <

12 ㉠

13 오렌지 주스, 포도 주스

14 2, 15

15 배

16 $\frac{24}{28}$

17 5개

18 풀이 참조

19 옥수수

20 $\frac{18}{24}$

17 $(\frac{\square}{12}, \frac{7}{15}) \Rightarrow (\frac{\square \times 5}{60}, \frac{28}{60})$ 이므로
 $\frac{\square \times 5}{60} < \frac{28}{60}$ 입니다.

따라서 $\square \times 5 < 28$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5로 모두 5개입니다.

18 예 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 기약분수라고 합니다. 1 $\frac{9}{12}$ 에서 분모인 12와 분자인 9의 공약수가 1, 3이므로 기약분수가 아닙니다. 2

채점 기준

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1 기약분수 알아보기 | 2점 |
| 2 $\frac{9}{12}$ 가 기약분수가 아닌 이유 쓰기 | 3점 |

19 예 두 분수 $\frac{3}{7}$ 과 $\frac{8}{21}$ 을 통분하면

$(\frac{3}{7}, \frac{8}{21}) \Rightarrow (\frac{9}{21}, \frac{8}{21})$ 입니다. 1

따라서 $\frac{3}{7} > \frac{8}{21}$ 이므로 옥수수를 심은 부분이 더 넓습니다. 2

채점 기준

| | |
|--------------------------------|----|
| 1 옥수수와 콩을 심은 부분을 나타내는 분수를 통분하기 | 3점 |
| 2 어느 것을 심은 부분이 더 넓은지 구하기 | 2점 |

20 예 $\frac{3}{4}$ 과 크기가 같은 분수는 $\frac{6}{8}, \frac{9}{12}, \frac{12}{16}, \frac{15}{20}, \frac{18}{24}$입니다. 1

따라서 $\frac{18}{24} \Rightarrow 24 - 18 = 6$ 이므로 분모와 분자의 차이가 6인 분수는 $\frac{18}{24}$ 입니다. 2

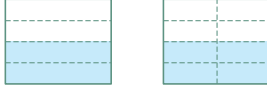
채점 기준

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1 $\frac{3}{4}$ 과 크기가 같은 분수 구하기 | 3점 |
| 2 위 1에서 구한 분수 중 분모와 분자의 차이가 6인 분수 구하기 | 2점 |

평가책 29~31쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 예  같은

2 2, 2, 3

3 6, 12

4 $\frac{10}{18}, \frac{5}{9}$

5 $\frac{4}{7}$

6 2, 4, 8

7 $\frac{55}{66}, \frac{18}{66}$


8 <

9 2개

10 12, 24

11 (위에서부터) $\frac{7}{8}, \frac{2}{3}, \frac{7}{8}$

12 $\frac{5}{6}, 0.7, \frac{3}{5}$

13 예  $\frac{9}{15}$

14 $\frac{3}{7}, \frac{2}{3}$

15 $\frac{26}{35}, \frac{27}{35}$

16 $\frac{11}{40}$

17 $\frac{2}{10}, \frac{3}{15}$

18 $\frac{5}{9}$

19 0.8

20 $\frac{11}{24}, \frac{13}{24}$

18 예 전체 색종이의 수는 $40 + 32 = 72$ (장)입니다. 1

따라서 빨간색 색종이는 전체의 $\frac{40}{72} = \frac{40 \div 8}{72 \div 8} = \frac{5}{9}$ 입니다. 2

채점 기준

| | |
|------------------------------------|----|
| 1 전체 색종이의 수 구하기 | 2점 |
| 2 빨간색 색종이는 전체의 몇 분의 몇인지 기약분수로 나타내기 | 3점 |

19 예 주어진 수 카드 중 2장을 뽑아 만들 수 있는 진분수는 $\frac{2}{4}, \frac{2}{5}, \frac{4}{5}$ 입니다. ①

$\frac{2}{4}, \frac{2}{5}, \frac{4}{5}$ 중에서 가장 큰 수는 $\frac{4}{5}$ 이므로 $\frac{4}{5}$ 를 소수로 나타내면 $\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0.8$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|--------------------------------------|----|
| ① 수 카드로 만들 수 있는 진분수를 모두 구하기 | 2점 |
| ② 위 ①에서 만든 진분수 중에서 가장 큰 분수를 소수로 나타내기 | 3점 |

20 예 $\frac{3}{8} < \frac{\square}{24} < \frac{7}{12} \Rightarrow \frac{9}{24} < \frac{\square}{24} < \frac{14}{24}$

$9 < \square < 14$ 이므로 분모가 24인 분수는

$\frac{10}{24}, \frac{11}{24}, \frac{12}{24}, \frac{13}{24}$ 입니다. ①

이 중에서 기약분수는 $\frac{11}{24}, \frac{13}{24}$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|--|----|
| ① 조건을 만족하는 분수 중에서 분모가 24인 분수를 모두 구하기 | 3점 |
| ② 조건을 만족하는 분수 중에서 분모가 24인 기약분수를 모두 구하기 | 2점 |

평가책 32~33쪽 서술형평가

- | | |
|---|--------------|
| 1 $\frac{4}{20}, \frac{2}{10}, \frac{1}{5}$ | 2 풀이 참조 |
| 3 어제 | 4 3개 |
| 5 6개 | 6 민주, 지호, 태서 |

1 예 40과 8의 공약수를 구하면 1, 2, 4, 8이므로 분모와 분자를 공약수로 나눕니다. ①

$$\Rightarrow \frac{8}{40} = \frac{8 \div 2}{40 \div 2} = \frac{4}{20}, \frac{8}{40} = \frac{8 \div 4}{40 \div 4} = \frac{2}{10},$$

$$\frac{8}{40} = \frac{8 \div 8}{40 \div 8} = \frac{1}{5}$$

따라서 $\frac{8}{40}$ 을 약분한 분수를 모두 쓰면

$\frac{4}{20}, \frac{2}{10}, \frac{1}{5}$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|----------------------------------|----|
| ① 분모와 분자의 공약수 구하기 | 2점 |
| ② $\frac{8}{40}$ 을 약분한 분수를 모두 쓰기 | 3점 |

2 방법1 예 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분합니다.

$$\left(\frac{9}{20}, \frac{5}{8}\right) \Rightarrow \left(\frac{9 \times 8}{20 \times 8}, \frac{5 \times 20}{8 \times 20}\right) \Rightarrow \left(\frac{72}{160}, \frac{100}{160}\right) ①$$

방법2 예 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분합니다.

$$\left(\frac{9}{20}, \frac{5}{8}\right) \Rightarrow \left(\frac{9 \times 2}{20 \times 2}, \frac{5 \times 5}{8 \times 5}\right) \Rightarrow \left(\frac{18}{40}, \frac{25}{40}\right) ②$$

채점 기준

| | |
|---------------------|-----------------|
| ① 한 가지 방법으로 통분하기 | 1개 2점, 2개 5점 |
| ② 다른 한 가지 방법으로 통분하기 | |

3 예 $1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1.5$ ①

$1.5 > 1.3$ 이므로 민채가 운동을 더 오랫동안 한 날은 어제입니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------------------|----|
| ① $1\frac{1}{2}$ 을 소수로 나타내기 | 3점 |
| ② 민채가 운동을 더 오랫동안 한 날 구하기 | 2점 |

4 예 공통분모가 될 수 있는 수는 분모인 6과 15의 공배수이므로 30, 60, 90, 120.....입니다. ①

이 중에서 100보다 작은 수는 30, 60, 90으로 모두 3개입니다. ②

채점 기준

| | |
|---|----|
| ① 공통분모가 될 수 있는 수 알아보기 | 3점 |
| ② 공통분모가 될 수 있는 수 중에서 100보다 작은 수는 모두 몇 개인지 구하기 | 2점 |

5 예 분모가 9인 진분수는 $\frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{3}{9}, \frac{4}{9}, \frac{5}{9}, \frac{6}{9},$

$\frac{7}{9}, \frac{8}{9}$ 입니다. ①

분모가 9인 진분수 중에서 기약분수는

$\frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{5}{9}, \frac{7}{9}, \frac{8}{9}$ 로 모두 6개입니다. ②

채점 기준

| | |
|-------------------------------------|----|
| ① 분모가 9인 진분수 모두 구하기 | 2점 |
| ② 분모가 9인 진분수 중에서 기약분수는 모두 몇 개인지 구하기 | 3점 |

6 예 $\left(\frac{2}{9}, \frac{1}{6}\right) \rightarrow \left(\frac{4}{18}, \frac{3}{18}\right) \Rightarrow \frac{2}{9} > \frac{1}{6}$

$\left(\frac{1}{6}, \frac{3}{10}\right) \rightarrow \left(\frac{5}{30}, \frac{9}{30}\right) \Rightarrow \frac{1}{6} < \frac{3}{10}$

$\left(\frac{2}{9}, \frac{3}{10}\right) \rightarrow \left(\frac{20}{90}, \frac{27}{90}\right) \Rightarrow \frac{2}{9} < \frac{3}{10}$ ①

따라서 $\frac{3}{10} > \frac{2}{9} > \frac{1}{6}$ 이므로 물을 많이 마신 사람부터 차례대로 이름을 쓰면 민주, 지호, 태서입니다. ②

채점 기준

| | |
|----------------------------|----|
| ① 두 분수씩 차례대로 크기 비교하기 | 3점 |
| ② 물을 많이 마신 사람부터 차례대로 이름 쓰기 | 2점 |

5. 분수의 덧셈과 뺄셈

평가책 34~36쪽 단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 2, 5, 7

2 $8, 3, 1, 8, 3, 1, 5, 1\frac{5}{12}$

3 ②

4 $3\frac{1}{2} - 1\frac{7}{8} = \frac{7}{2} - \frac{15}{8}$
 $= \frac{28}{8} - \frac{15}{8} = \frac{13}{8} = 1\frac{5}{8}$

5 $4\frac{25}{42}$

6 $\frac{23}{24}$

7 $\frac{1}{2}$

8 $7\frac{3}{40}$

9 $\frac{17}{36}, \frac{29}{36}$

10 >

11 $2\frac{1}{15}$ cm

12 $\frac{23}{24}$

13 ㉞

14 $1\frac{4}{15}$ L

15 민혁, $\frac{3}{16}$ kg

16 $4\frac{6}{35}$

17 $1\frac{1}{36}$ cm

18 $\frac{13}{24}$ m

19 $\frac{5}{12}$

20 $4\frac{1}{3}$

18 예 진모가 가지고 있는 끈보다 $\frac{1}{6}$ m 더 길므로

$\frac{3}{8} + \frac{1}{6}$ 을 계산합니다. 1 따라서 희지가 가지고 있는

끈은 $\frac{3}{8} + \frac{1}{6} = \frac{9}{24} + \frac{4}{24} = \frac{13}{24}$ (m)입니다. 2

채점 기준

| | |
|------------------------|----|
| 1 문제에 알맞은 식 만들기 | 2점 |
| 2 희지가 가지고 있는 끈의 길이 구하기 | 3점 |

19 예 책 전체를 1이라 하면 과학책을 빼고 남은 책은 전체의 $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ 입니다. 1 과학책과 위인전을 빼고 남은 책은 전체의 $\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{8}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$ 입니다. 따라서 동화책은 전체의 $\frac{5}{12}$ 입니다. 2

채점 기준

| | |
|------------------------------|----|
| 1 과학책을 빼고 남은 책은 전체의 얼마인지 구하기 | 2점 |
| 2 동화책은 전체의 얼마인지 구하기 | 3점 |

20 예 $\textcircled{㉠} \xrightarrow{+1\frac{3}{4}} \textcircled{㉡} \xrightarrow{+3\frac{1}{3}} 9\frac{5}{12}$

$\textcircled{㉡} = 9\frac{5}{12} - 3\frac{1}{3} = 9\frac{5}{12} - 3\frac{4}{12} = 6\frac{1}{12}$ 1

$\textcircled{㉠} = 6\frac{1}{12} - 1\frac{3}{4} = 6\frac{1}{12} - 1\frac{9}{12} = 5\frac{13}{12} - 1\frac{9}{12}$
 $= 4\frac{4}{12} = 4\frac{1}{3}$ 2

채점 기준

| | |
|----------------|----|
| 1 ㉡에 알맞은 수 구하기 | 2점 |
| 2 ㉠에 알맞은 수 구하기 | 3점 |

평가책 37~39쪽 단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

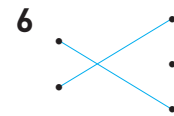
1 4, 9, 13, $1\frac{1}{12}$

2 $\frac{17}{35}$

3 $3\frac{11}{24}$

4 31

5 $\frac{11}{20}$



7 ③

8 (위에서부터) $3\frac{1}{2}, 5\frac{1}{18}$

9 <

10 진우

11 $\frac{11}{18}$ km

12 $1\frac{1}{18}$

13 $\frac{7}{12}$ 컵

14 $1\frac{5}{24}$ kg

15 $2\frac{23}{24}$

16 $\frac{7}{12}$ 시간

17 $2\frac{2}{9}$ km

18 $1\frac{3}{28}$ m

19 $8\frac{1}{12}$

20 3, 4

18 예 나의 길이는 가의 길이에 $\frac{1}{4}$ m를 더하면 되므로

$\frac{6}{7} + \frac{1}{4}$ 을 계산합니다. 1 따라서 나의 길이는

$\frac{6}{7} + \frac{1}{4} = \frac{24}{28} + \frac{7}{28} = \frac{31}{28} = 1\frac{3}{28}$ (m)입니다. 2

채점 기준

| | |
|-----------------|----|
| 1 문제에 알맞은 식 만들기 | 2점 |
| 2 나의 길이 구하기 | 3점 |

19 예 어떤 수를 □라 하면 $\square - 3\frac{1}{4} = 1\frac{7}{12}$ 이므로
 $\square = 1\frac{7}{12} + 3\frac{1}{4} = 1\frac{7}{12} + 3\frac{3}{12} = 4\frac{10}{12} = 4\frac{5}{6}$ 입
 니다. ① 따라서 바르게 계산하면
 $4\frac{5}{6} + 3\frac{1}{4} = 4\frac{10}{12} + 3\frac{3}{12} = 7\frac{13}{12} = 8\frac{1}{12}$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|-----------------|----|
| ① 어떤 수 구하기 | 2점 |
| ② 바르게 계산한 값 구하기 | 3점 |

20 예 $6\frac{3}{10} - 3\frac{8}{15} = 6\frac{9}{30} - 3\frac{16}{30} = 2\frac{23}{30}$ ①
 $6\frac{1}{6} - 1\frac{5}{9} = 6\frac{3}{18} - 1\frac{10}{18} = 4\frac{11}{18}$ ②
 따라서 $2\frac{23}{30} < \square < 4\frac{11}{18}$ 이므로 □ 안에 들어갈 수
 있는 자연수는 3, 4입니다. ③

채점 기준

| | |
|--|----|
| ① $6\frac{3}{10} - 3\frac{8}{15}$ 계산하기 | 2점 |
| ② $6\frac{1}{6} - 1\frac{5}{9}$ 계산하기 | 2점 |
| ③ □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 모두 구하기 | 1점 |

평가책 40~41쪽 서술형평가

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1 $3\frac{11}{28}$ | 2 풀이 참조 |
| 3 놀이터, $\frac{1}{18}$ km | 4 $\frac{1}{6}$ |
| 5 $2\frac{14}{15}$ | 6 $1\frac{23}{24}$ L |

1 예 $2\frac{1}{4}$ 보다 $1\frac{1}{7}$ 만큼 더 큰 수를 구해야 하므로
 $2\frac{1}{4} + 1\frac{1}{7}$ 을 계산합니다. ①
 $2\frac{1}{4} + 1\frac{1}{7} = 2\frac{7}{28} + 1\frac{4}{28} = 3\frac{11}{28}$ ②

채점 기준

| | |
|-----------------|----|
| ① 문제에 알맞은 식 만들기 | 2점 |
| ② 설명하는 수 구하기 | 3점 |

2 예 분수의 분모와 분자에 각각 같은 수를 곱하여 통분
 해야 하는데 분모에는 3을, 분자에는 2를 곱하여 잘
 못 계산했습니다. ①
 따라서 바르게 계산하면
 $\frac{2}{9} + \frac{1}{3} = \frac{2}{9} + \frac{1 \times 3}{3 \times 3} = \frac{2}{9} + \frac{3}{9} = \frac{5}{9}$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|----------------------|----|
| ① 잘못 계산한 곳을 찾아 이유 쓰기 | 2점 |
| ② 바르게 계산하기 | 3점 |

3 예 $1\frac{7}{9} = 1\frac{14}{18}$, $1\frac{5}{6} = 1\frac{15}{18}$ 이고 $1\frac{7}{9} < 1\frac{5}{6}$ 이므
 로 승호네 집에서 놀이터가 더 가깝습니다. ①
 따라서 승호네 집에서 놀이터가 서점보다
 $1\frac{5}{6} - 1\frac{7}{9} = 1\frac{15}{18} - 1\frac{14}{18} = \frac{1}{18}$ (km)
 더 가깝습니다. ②

채점 기준

| | |
|---------------------------------|----|
| ① 승호네 집에서 어느 곳이 더 가까운지 구하기 | 2점 |
| ② 승호네 집에서 어느 곳이 몇 km 더 가까운지 구하기 | 3점 |

4 예 $\frac{5}{8} = \frac{15}{24}$, $\frac{7}{12} = \frac{14}{24}$, $\frac{3}{4} = \frac{18}{24}$
 $\Rightarrow \frac{3}{4} > \frac{5}{8} > \frac{7}{12}$ 이므로 가장 큰 수는 $\frac{3}{4}$ 이고,
 가장 작은 수는 $\frac{7}{12}$ 입니다. ①

따라서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차는
 $\frac{3}{4} - \frac{7}{12} = \frac{9}{12} - \frac{7}{12} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|--------------------------|----|
| ① 가장 큰 수와 가장 작은 수 각각 구하기 | 2점 |
| ② 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차 구하기 | 3점 |

5 예 어떤 수를 □라 하면 $\square + 5\frac{1}{6} = 8\frac{1}{10}$ 입니다. ①
 $\square = 8\frac{1}{10} - 5\frac{1}{6} = 8\frac{3}{30} - 5\frac{5}{30} = 7\frac{33}{30} - 5\frac{5}{30}$
 $= 2\frac{28}{30} = 2\frac{14}{15}$ 입니다.
 따라서 어떤 수는 $2\frac{14}{15}$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|---------------------|----|
| ① 어떤 수를 □라 하여 식 만들기 | 2점 |
| ② 어떤 수 구하기 | 3점 |

6 예 우유는 $2\frac{1}{3} + 1\frac{7}{8} = 2\frac{8}{24} + 1\frac{21}{24} = 4\frac{5}{24}$ (L)
 있습니다. ① 따라서 주스는
 $4\frac{5}{24} - 2\frac{1}{4} = 4\frac{5}{24} - 2\frac{6}{24} = 3\frac{29}{24} - 2\frac{6}{24}$
 $= 1\frac{23}{24}$ (L) 있습니다. ②

채점 기준

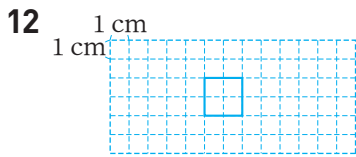
| | |
|-------------|----|
| ① 우유의 양 구하기 | 2점 |
| ② 주스의 양 구하기 | 3점 |

6. 다각형의 둘레와 넓이

평가책 42~44쪽 단원 평가 1회

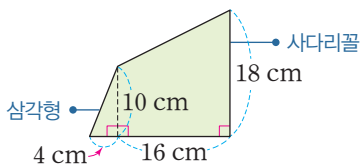
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (위에서부터) 높이, 밑변
 2 72 cm 3 68 cm
 4 14 cm² 5 300000
 6 399 m² 7 56 cm²
 8 12 cm² 9 54 cm²
 10 110 cm² 11 112 km²



- 13 13 14 ㉠
 15 244 cm² 16 13 cm
 17 6 18 풀이 참조
 19 324 cm² 20 9 m

15



(삼각형의 넓이) = $4 \times 10 \div 2 = 20(\text{cm}^2)$
 (사다리꼴의 넓이) = $(10 + 18) \times 16 \div 2 = 224(\text{cm}^2)$
 $\Rightarrow 20 + 224 = 244(\text{cm}^2)$

- 16 (직사각형의 둘레) = $(17 + 6) \times 2 = 46(\text{cm})$
 남은 철사로 마름모를 만들었으므로
 (마름모의 둘레) = $98 - 46 = 52(\text{cm})$ 입니다.
 \Rightarrow (마름모의 한 변의 길이) = $52 \div 4 = 13(\text{cm})$

- 17 평행사변형의 밑변의 길이가 8 cm일 때
 높이는 9 cm이므로 넓이는 $8 \times 9 = 72(\text{cm}^2)$ 입니다.
 평행사변형의 밑변의 길이가 12 cm일 때 높이는
 \square cm이므로 $12 \times \square = 72$, $\square = 72 \div 12 = 6$ 입
 니다.

- 18 예 삼각형 가와 나 의 밑변의 길이와 높이가 모두 같기
 때문입니다. ①

채점 기준

| | |
|---------------------------|----|
| ① 삼각형 가와 나 의 넓이가 같은 이유 쓰기 | 5점 |
|---------------------------|----|

- 19 예 도화지를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 정사각형의
 한 변의 길이는 18 cm입니다. ①
 따라서 만들 수 있는 가장 큰 정사각형의 넓이는
 $18 \times 18 = 324(\text{cm}^2)$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|--|----|
| ① 도화지를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 정사각형의 한 변의 길이 구하기 | 2점 |
| ② 도화지를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 정사각형의 넓이 구하기 | 3점 |

- 20 예 사다리꼴의 높이를 \square m라 하면
 $(7 + 11) \times \square \div 2 = 81$ 입니다. ①
 따라서 $18 \times \square \div 2 = 81$, $18 \times \square = 162$,
 $\square = 162 \div 18 = 9$ 이므로 높이는 9 m입니다. ②

채점 기준

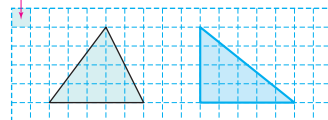
| | |
|-----------------------------------|----|
| ① 사다리꼴의 높이를 \square m라 하여 식 만들기 | 2점 |
| ② 사다리꼴의 높이 구하기 | 3점 |

평가책 45~47쪽 단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 34 cm 2 16 cm²
 3 169 cm² 4 140 m²
 5 272 cm² 6 라
 7 <
 9 km² 10 15 cm
 11 ㉠ 12 17 cm
 13 70 m 14 10

- 15 예 1 cm²



- 16 64 cm² 17 63 cm²
 18 14 cm 19 14 m
 20 75 cm²

- 14 $(6 + \square) \times 11 \div 2 = 88$, $(6 + \square) \times 11 = 176$,
 $6 + \square = 16$, $\square = 16 - 6 = 10$

- 15 (삼각형의 넓이) = $5 \times 4 \div 2 = 10(\text{cm}^2)$
 \Rightarrow 밑변의 길이와 높이의 곱이 20인 삼각형을 1개 그
 립니다.

- 16 (만든 직사각형의 가로) = $8 \times 2 = 16(\text{cm})$
 (만든 직사각형의 세로) = $8 - 4 = 4(\text{cm})$
 \Rightarrow (만든 직사각형의 넓이) = $16 \times 4 = 64(\text{cm}^2)$

17 변 \square 의 길이를 \square cm라 하면
 $\square \times 13 \div 2 = 117$, $\square \times 13 = 234$,
 $\square = 234 \div 13 = 18$ 입니다.
 \Rightarrow (삼각형 \square 의 넓이) $= 18 \times 7 \div 2 = 63(\text{cm}^2)$

18 예 직사각형의 둘레는 $(12+9) \times 2 = 42(\text{cm})$ 이므로
 정삼각형의 둘레도 42 cm입니다. ①
 따라서 정삼각형의 한 변의 길이는
 $42 \div 3 = 14(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|---------------------|----|
| ① 정삼각형의 둘레 구하기 | 3점 |
| ② 정삼각형의 한 변의 길이 구하기 | 2점 |

19 예 삼각형의 높이를 \square m라 하면
 $12 \times \square \div 2 = 84$ 입니다. ①
 따라서 $12 \times \square = 168$, $\square = 168 \div 12 = 14$ 이므로
 삼각형의 높이는 14 m입니다. ②

채점 기준

| | |
|----------------------------------|----|
| ① 삼각형의 높이를 \square m라 하여 식 만들기 | 2점 |
| ② 삼각형의 높이 구하기 | 3점 |

20 예 정사각형의 한 변의 길이는
 $20 \div 4 = 5(\text{cm})$ 입니다. ①
 따라서 직사각형의 가로는 $5 \times 3 = 15(\text{cm})$,
 세로는 5 cm이므로 만든 직사각형의 넓이는
 $15 \times 5 = 75(\text{cm}^2)$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|---------------------|----|
| ① 정사각형의 한 변의 길이 구하기 | 2점 |
| ② 만든 직사각형의 넓이 구하기 | 3점 |

평가책 48~49쪽 서술형평가

- | | |
|------------------------|---------|
| 1 9 cm | 2 풀이 참조 |
| 3 3 m ² | 4 9 cm |
| 5 ㉠, 2 cm ² | 6 16 cm |

1 예 정육각형의 한 변의 길이를 \square cm라 하면
 $\square \times 6 = 54$ 입니다. ①
 따라서 $\square = 54 \div 6 = 9$ 이므로 정육각형의 한 변의
 길이는 9 cm입니다. ②

채점 기준

| | |
|---|----|
| ① 정육각형의 한 변의 길이를 \square cm라 하여 식 만들기 | 2점 |
| ② 정육각형의 한 변의 길이 구하기 | 3점 |

2 예 평행사변형 ㉠, ㉡, ㉢의 밑변의 길이와 높이가
 모두 같기 때문입니다. ①

채점 기준

| | |
|----------------------------------|----|
| ① 평행사변형 ㉠, ㉡, ㉢의 넓이가 모두 같은 이유 쓰기 | 5점 |
|----------------------------------|----|

3 예 100 cm = 1 m이므로 300 cm를 m 단위로 나타
 내면 3 m입니다. ①
 따라서 마름모의 넓이는
 $3 \times 2 \div 2 = 3(\text{m}^2)$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|----------------------|----|
| ① 300 cm를 m 단위로 나타내기 | 2점 |
| ② 마름모의 넓이 구하기 | 3점 |

4 예 가로를 \square cm라 하면 직사각형의 둘레는
 $(\square + 8) \times 2 = 34$ 입니다. ①
 $(\square + 8) \times 2 = 34$, $\square + 8 = 17$, $\square = 17 - 8 = 9$
 이므로 직사각형의 가로는 9 cm입니다. ②

채점 기준

| | |
|------------------------------------|----|
| ① 직사각형의 가로를 \square cm라 하여 식 만들기 | 2점 |
| ② 직사각형의 가로 구하기 | 3점 |

5 예 ㉠은 1cm²가 12개이므로 넓이가 12 cm²이고,
 ㉡는 1cm²가 10개이므로 넓이가 10 cm²입니다. ①
 따라서 12 > 10이므로
 ㉠의 넓이가 12 - 10 = 2(cm²) 더 넓습니다. ②

채점 기준

| | |
|--|----|
| ① ㉠과 ㉡의 넓이 구하기 | 3점 |
| ② 어느 도형의 넓이가 몇 cm ² 더 넓은지 구하기 | 2점 |

6 예 변 \square 를 밑변이라 하면 삼각형 \square 의 넓이는
 $10 \times 8 \div 2 = 40(\text{cm}^2)$ 입니다. ①
 변 \square 를 밑변이라 하면 높이는 5 cm입니다.
 변 \square 의 길이를 \square cm라 하면
 $\square \times 5 \div 2 = 40$, $\square \times 5 = 80$, $\square = 80 \div 5 = 16$
 이므로 변 \square 의 길이는 16 cm입니다. ②

채점 기준

| | |
|--------------------------|----|
| ① 삼각형 \square 의 넓이 구하기 | 2점 |
| ② 변 \square 의 길이 구하기 | 3점 |

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 $24 + (8 - 2) \times 2 \div 3$ 2 ④

3 6, 2 4 $1 \frac{21}{40}$

5 52 cm

6 $\square + 1 = \triangle$ 또는 $\triangle - 1 = \square$



9 ③, ⑤

10 >

11 2

12 14, 84

13 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

14 5600원

15 10명

16 12

17 18

18 72 m^2

19 $\frac{5}{9}$

20 $4 \frac{5}{28}$

8 $\cdot \frac{7}{8} + \frac{4}{5} = \frac{35}{40} + \frac{32}{40} = \frac{67}{40} = 1 \frac{27}{40}$
 $\cdot \frac{5}{6} - \frac{2}{9} = \frac{15}{18} - \frac{4}{18} = \frac{11}{18}$

9 $(\frac{3}{4}, \frac{5}{18}) \Rightarrow (\frac{27}{36}, \frac{10}{36}) \Rightarrow (\frac{54}{72}, \frac{20}{72})$
 $\Rightarrow (\frac{81}{108}, \frac{30}{108}) \Rightarrow (\frac{108}{144}, \frac{40}{144}) \Rightarrow (\frac{135}{180}, \frac{50}{180})$

10 $2 \frac{1}{4} = 2 \frac{25}{100} = 2.25$
 $\Rightarrow 2.25 > 2.05$

11 $\cdot 32 \div (11 - 3) + 4 = 32 \div 8 + 4 = 4 + 4 = 8$
 $\cdot (25 + 26) \div 17 \times 2 = 51 \div 17 \times 2 = 3 \times 2 = 6$
 $\Rightarrow 8 - 6 = 2$

12 $2) \begin{array}{r} 28 \\ 14 \\ \hline 14 \end{array} \begin{array}{r} 42 \\ 21 \\ \hline 21 \end{array}$ \Rightarrow $\left[\begin{array}{l} \text{최대공약수: } 2 \times 7 = 14 \\ \text{최소공배수: } 2 \times 7 \times 2 \times 3 = 84 \end{array} \right.$

- 13 ㉠ (직사각형의 넓이) = $15 \times 12 = 180(\text{cm}^2)$
 ㉡ (평행사변형의 넓이) = $18 \times 11 = 198(\text{cm}^2)$
 ㉢ (정사각형의 넓이) = $14 \times 14 = 196(\text{cm}^2)$
 ㉣ (마름모의 넓이) = $16 \times 20 \div 2 = 160(\text{cm}^2)$
 $\Rightarrow 198 \text{ cm}^2 > 196 \text{ cm}^2 > 180 \text{ cm}^2 > 160 \text{ cm}^2$
 ㉡ ㉢ ㉠ ㉣

14 초콜릿의 수와 판매 금액 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (초콜릿의 수) $\times 700 =$ (판매 금액)입니다.
 \Rightarrow (초콜릿 8개의 값) = $8 \times 700 = 5600(\text{원})$

15 최대한 많은 학생에게 나누어 주어야 하므로 30과 20의 최대공약수를 구합니다.

$2) \begin{array}{r} 30 \\ 15 \\ \hline 15 \end{array} \begin{array}{r} 20 \\ 10 \\ \hline 10 \end{array}$
 $3 \quad 2 \Rightarrow$ 최대공약수: $2 \times 5 = 10$

따라서 최대 10명의 학생에게 나누어 줄 수 있습니다.

16 어떤 수를 \square 라 하여 식을 만들면 $\square \times 6 - 3 = 69$ 입니다.

$\Rightarrow \square \times 6 = 72, \square = 12$

17 (삼각형의 넓이) = $12 \times 9 \div 2 = 54(\text{cm}^2)$ 이므로
 $\square \times 6 \div 2 = 54, \square \times 6 = 108,$
 $\square = 108 \div 6 = 18$ 입니다.

18 예 직사각형의 넓이는 $900 \times 800 = 720000(\text{cm}^2)$ 입니다. ①
 $10000 \text{ cm}^2 = 1 \text{ m}^2 \Rightarrow 720000 \text{ cm}^2 = 72 \text{ m}^2$
 따라서 직사각형의 넓이는 72 m^2 입니다. ②

채점 기준

| | |
|------------------------------------|----|
| ① 직사각형의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하기 | 3점 |
| ② 직사각형의 넓이는 몇 m^2 인지 구하기 | 2점 |

19 예 준규네 반 남학생은 $36 - 16 = 20(\text{명})$ 이므로
 남학생 수는 준규네 반 전체 학생 수의 $\frac{20}{36}$ 입니다. ①

따라서 기약분수로 나타내면 $\frac{20}{36} = \frac{5}{9}$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|---------------------------------------|----|
| ① 준규네 반 남학생 수는 전체 학생 수의 몇 분의 몇인지 나타내기 | 3점 |
| ② 위 ①에서 구한 분수를 기약분수로 나타내기 | 2점 |

20 예 만들 수 있는 가장 큰 대분수는 $7 \frac{3}{4}$ 이고,
 가장 작은 대분수는 $3 \frac{4}{7}$ 입니다. ①

따라서 차는

$7 \frac{3}{4} - 3 \frac{4}{7} = 7 \frac{21}{28} - 3 \frac{16}{28} = 4 \frac{5}{28}$ 입니다. ②

채점 기준

| | |
|---------------------------|----|
| ① 가장 큰 대분수와 가장 작은 대분수 구하기 | 2점 |
| ② 위 ①에서 구한 대분수의 차 구하기 | 3점 |

