

1 자연수의 혼합 계산

4쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

- 1 473 2 549 3 927 4 214
5 263 6 134 7 27150, 8060
8 5, 9 9 > 10 <

9 $315 \times 11 = 3465 \rightarrow 3465 > 3200$

10 $84 \div 28 = 3 \rightarrow 3 < 9$

6~7쪽

개념 빠삭

- 1 (○)() 2 () (○)

3 (계산 순서대로) 17, 23, 23

4 (계산 순서대로) 19, 45, 45

5 75, 48 6 46, 61

7 20, 28 8 42, 54

9 $36 + 47 - 15 = 83 - 15$

① $= 68$
②

10 $82 - 47 + 29 = 35 + 29$

① $= 64$
②

11 $60 - (9 + 12) = 60 - 21$

① $= 39$
②

12 $65 - (16 + 15) = 65 - 31$

① $= 34$
②

3 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다.

4 ()가 있는 식은 () 안을 먼저 계산합니다.

5 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다.

7 ()가 있는 식은 () 안을 먼저 계산합니다.

8~9쪽

개념 빠삭

- 1 (○)()

- 2 () (○)

3 (계산 순서대로) 72, 24, 24

4 (계산 순서대로) 14, 4, 4

5 24, 4

6 5, 35

7 6, 9

8 12, 36

9 $10 \times 4 \div 8 = 40 \div 8$

① $= 5$
②

10 $42 \div 7 \times 5 = 6 \times 5$

① $= 30$
②

11 $6 \times (64 \div 8) = 6 \times 8$

① $= 48$
②

12 $84 \div (3 \times 7) = 84 \div 21$

① $= 4$
②

3 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다.

4 ()가 있는 식은 () 안을 먼저 계산합니다.

10~11쪽

2 단계 익힘책 빠삭

1 83, 54

2 서준

3 예 $40 - (15 + 11) = 14$

①
②

4



- 5 (○)()

6 <

7 35에 ○표

8 16, 10, 21 / 21명

9 (계산 순서대로) 108, 6, 6

10 (1) 28 (2) 8

11 () (○)

12 <

13 9, 36 / 다름니다에 ○표

14 $16 \times 4 \div 8 = 8 / 8$

15 $56 \div (4 \times 2) = 56 \div 8 = 7$

16 7, 2, 35 / 35개



5 $38 + 7 - 16 = 45 - 16 = 29 \rightarrow 29 > 27$

6 $82 - (24 + 12) = 82 - 36 = 46 \rightarrow 46 < 50$

7 전략

혼합 계산식을 먼저 계산한 후 조건에 맞는 답을 구합니다.

$23 + (32 - 19) = 23 + 13 = 36$

$36 > \square$ 이므로 $\square$ 안에는 36보다 작은 수가 들어갑니다.

→ 주어진 수 중 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 35입니다.

8 (버스에 타고 있던 사람 수) - (내린 사람 수)
+ (탄 사람 수)

$= 27 - 16 + 10 = 11 + 10 = 21(\text{명})$

12 $60 \div (3 \times 4) = 60 \div 12 = 5 \rightarrow 5 < 10$

15 (필요한 상자의 수) = (전체 떡의 수) $\div$ (한 상자에 담는 떡의 수)이므로 한 상자에 담는 떡의 수를 ()로 묶습니다.

16 (한 상자에 들어 있는 젤리 수) $\times$ (상자 수) $\div$ (나누어 주는 사람 수)

$= 10 \times 7 \div 2 = 70 \div 2 = 35(\text{개})$

12~13쪽



단계

개념 빠삭

1 () (○) () 2 () (○) ()

3 () (○)

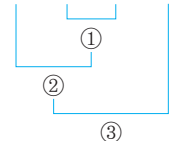
4 24, 28, 42

5 36, 36, 7

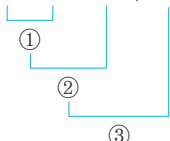
6 10, 70, 79

7 6, 18, 20

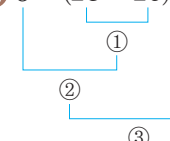
8 예 $36 + 9 \times 4 - 25 = 47$



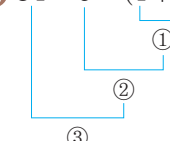
9 예 $8 \times 6 - 12 + 13 = 49$



10 예 $5 \times (23 - 16) + 7 = 42$



11 예 $84 - 6 \times (4 + 8) = 12$



3 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산하고, 덧셈과 뺄셈은 앞에서부터 차례로 계산합니다.

6 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있고 ()가 있는 식은 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

8 $36 + 9 \times 4 - 25 = 36 + 36 - 25 = 72 - 25 = 47$

9 $8 \times 6 - 12 + 13 = 48 - 12 + 13 = 36 + 13 = 49$

10 $5 \times (23 - 16) + 7 = 5 \times 7 + 7 = 35 + 7 = 42$

11 $84 - 6 \times (4 + 8) = 84 - 6 \times 12 = 84 - 72 = 12$

14~15쪽



단계

개념 빠삭

1 $64 \div 8$ 에 ○표

2 $27 - 18$ 에 ○표

3 $15 \div 3$ 에 ○표

4 $6 + 8$ 에 ○표

5 () (○)

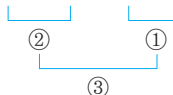
6 9, 26, 20

7 8, 8, 15

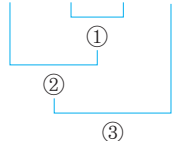
8 75, 15, 24

9 16, 6, 2

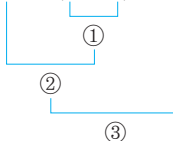
10 예 $40 - 16 + 72 \div 6 = 36$



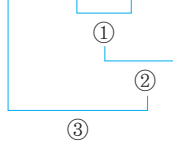
11 예 $30 - 68 \div 4 + 9 = 22$



12 예 $42 \div (9 - 3) + 16 = 23$



13 예 $26 - (22 + 3) \div 5 = 21$



5 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 나눗셈을 먼저 계산하고, 덧셈과 뺄셈은 앞에서부터 차례로 계산합니다.

8 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있는 식은 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

10 $40 - 16 + 72 \div 6 = 40 - 16 + 12 = 24 + 12 = 36$

11 $30 - 68 \div 4 + 9 = 30 - 17 + 9 = 13 + 9 = 22$

12 $42 \div (9 - 3) + 16 = 42 \div 6 + 16 = 7 + 16 = 23$

13 $26 - (22 + 3) \div 5 = 26 - 25 \div 5 = 26 - 5 = 21$





16~17쪽



개념 빠삭

1 ㉞

3 3, 1, 2, 4

$$5 \quad 42 \div 3 \times 2 - 17 + 36 = 14 \times 2 - 17 + 36$$

$$= 28 - 17 + 36$$

$$= 11 + 36$$

$$= 47$$

2 ㉞

4 4, 2, 1, 3

$$6 \quad 65 \div 5 + 8 \times 2 - 27 = 13 + 8 \times 2 - 27$$

$$= 13 + 16 - 27$$

$$= 29 - 27$$

$$= 2$$

$$7 \quad 29 + 4 \times (12 - 3) \div 2 = 29 + 4 \times 9 \div 2$$

$$= 29 + 36 \div 2$$

$$= 29 + 18$$

$$= 47$$

$$8 \quad 9 \times 5 - (10 + 8) \div 6 = 9 \times 5 - 18 \div 6$$

$$= 45 - 18 \div 6$$

$$= 45 - 3$$

$$= 42$$

9 14

10 18

11 43

12 67

5 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산합니다.

7 ()가 있는 식은 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

$$9 \quad 13 + 6 \times 4 \div 3 - 7 = 13 + 24 \div 3 - 7$$

$$= 13 + 8 - 7$$

$$= 21 - 7 = 14$$

$$10 \quad 5 \times 4 + 64 \div 4 - 18 = 20 + 64 \div 4 - 18$$

$$= 20 + 16 - 18$$

$$= 36 - 18 = 18$$

$$11 \quad 63 - (22 + 23) \div 9 \times 4 = 63 - 45 \div 9 \times 4$$

$$= 63 - 5 \times 4$$

$$= 63 - 20 = 43$$

$$12 \quad 49 + 12 \times 9 \div (18 - 12) = 49 + 12 \times 9 \div 6$$

$$= 49 + 108 \div 6$$

$$= 49 + 18 = 67$$

18~19쪽



개념 빠삭

1 101

2 72

3 102

4 90

5 70

6 2

7 14

8 38

9 >

10 >

11 =

12 <

13 ()

14 ()

15 (○)

16 (○)

(○)

(○)

()

()

49

63

36

38

$$17 \quad 24 + 16 - 32 \div 8 = 36$$

$$18 \quad 18 + 27 \times 3 - 36 = 63$$

$$19 \quad 32 + 12 \times 2 \div 4 = 38$$

$$1 \quad 99 - 2 \times 23 + 48 = 99 - 46 + 48$$

$$= 53 + 48 = 101$$

$$3 \quad 96 - 72 \div 6 + 18 = 96 - 12 + 18$$

$$= 84 + 18 = 102$$

$$5 \quad 86 - 72 \div 8 \times 3 + 11 = 86 - 9 \times 3 + 11$$

$$= 86 - 27 + 11$$

$$= 59 + 11 = 70$$

$$7 \quad 62 - 4 \times (45 \div 9 + 7) = 62 - 4 \times (5 + 7)$$

$$= 62 - 4 \times 12$$

$$= 62 - 48 = 14$$

$$10 \quad 42 - 35 \div 5 + 19 = 42 - 7 + 19$$

$$= 35 + 19 = 54$$

$$11 \quad 14 + 3 \times (28 \div 14) = 14 + 3 \times 2$$

$$= 14 + 6 = 20$$

$$12 \quad 48 \div 8 + 3 \times (16 - 7) = 48 \div 8 + 3 \times 9$$

$$= 6 + 3 \times 9$$

$$= 6 + 27 = 33$$

$$14 \quad 96 \div (21 - 17) + 6 = 96 \div 4 + 6 = 24 + 6 = 30$$

$$50 + 7 \times (6 - 2) = 50 + 7 \times 4 = 50 + 28 = 78$$

$$\rightarrow 30 < 78$$

$$16 \quad (25 - 17) \times 4 + 42 \div 6 = 8 \times 4 + 42 \div 6$$

$$= 32 + 7 = 39$$

$$60 \div (4 \times 19 - 16) + 11 = 60 \div (76 - 16) + 11$$

$$= 60 \div 60 + 11$$

$$= 1 + 11 = 12$$

$$\rightarrow 39 > 12$$

$$17 \quad 24 + 16 - 32 \div 8 = 24 + 16 - 4 = 40 - 4 = 36$$

$$18 \quad 18 + 27 \times 3 - 36 = 18 + 81 - 36 = 99 - 36 = 63$$

$$19 \quad 32 + 12 \times 2 \div 4 = 32 + 24 \div 4 = 32 + 6 = 38$$



20~21쪽

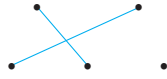


2단계

익힘책 **빠삭**

1 16

2

3 $34 - (2 + 3) \times 4$ 에 ○표 / 14개 4 ×

5 (1) 48 (2) 15 6 ⊖ / 10 7 >

8 $(82 + 14) \div 8 - 5 = 7$ / 7장9 $24 / 24, 14 / 10 / 23$ 10 ⊖, ⊕, ⊖, ⊕

11 ()

12 ×

(○)

13 민재

14 $17 \times 6 - (54 + 30) \div 4 = 81$ / 8115 $220 \div 2, 220 \div 2 + 63, 220 \div 2 + 63 + 70 \times 2$
/ 313g

3 사탕 34개 중 여학생 2명과 남학생 3명이 각각 4개씩 먹었으므로 먹은 사탕은 $(2 + 3) \times 4$ (개)이고 남은 사탕은 $34 - (2 + 3) \times 4$ (개)입니다.

→ $34 - (2 + 3) \times 4 = 34 - 5 \times 4 = 34 - 20 = 14$ (개)

4 $\cdot (15 - 6) \times 3 + 14 = 9 \times 3 + 14 = 27 + 14 = 41$ (○)

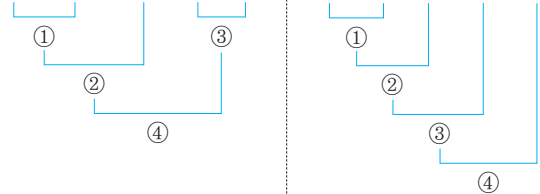
$\cdot (15 - 6) \div 3 + 14 = 9 \div 3 + 14 = 3 + 14 = 17$ (×)

6 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 나눗셈을 먼저 계산합니다.

$6 + 42 \div 6 - 3 = 6 + 7 - 3 = 13 - 3 = 10$

7 $8 + (27 - 9) \div 3 = 8 + 18 \div 3 = 8 + 6 = 14$

→ $14 > 12$

8 $(82 + 14) \div 8 - 5 = 96 \div 8 - 5 = 12 - 5 = 7$ (장)11 $(54 - 20) \div 17 + 5 \times 3$ $18 \div 3 \times 2 - 12 + 8$ 

참고

덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 ()가 없으면 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고, ()가 있는 식은 () 안을 가장 먼저 계산해야 합니다.

12 $37 - (16 + 4) \div 5 \times 6 = 37 - 20 \div 5 \times 6$
 $= 37 - 4 \times 6 = 37 - 24 = 13$

13 • 현서: $7 \times 4 - 51 \div (3 + 14) = 7 \times 4 - 51 \div 17$
 $= 28 - 3 = 25$
• 민재: $36 \div 3 \times 4 - 19 + 24 = 48 - 19 + 24$
 $= 29 + 24 = 53$

→ $25 < 53$

14 $17 \times 6 - (54 + 30) \div 4 = 17 \times 6 - 84 \div 4$
 $= 102 - 84 \div 4$
 $= 102 - 21 = 81$

15 (당근 $\frac{1}{2}$ 개와 달걀 1개, 표고버섯 2개의 무게)
 $= 220 \div 2 + 63 + 70 \times 2$
 $= 110 + 63 + 140 = 313$ (g)

22~24쪽

TEST

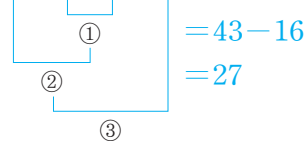
1단원 평가

1 ⊕

2 () (○)

3 26, 63

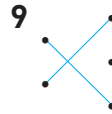
4 ②, ①, ③

5 $19 + 3 \times 8 - 16 = 19 + 24 - 16$ 

6 71

7 20

8 16, 4 / 다름니다에 ○표



10 $15 - 3 \times 4 + 6 = 15 - 12 + 6$
 $= 3 + 6$
 $= 9$

11 <

12 $55 - (29 + 13) \div 3 = 41$ / 4113 $50 - 35 + 20 = 35$ / 35개 14 10

15 ÷

16 $15 \times 4 \div 6 = 10$ / 10개

17 ⊕, ⊖, ⊕

18 ⊕

19 예 $9000 - 800 \times 3 - 1500 \times 2 = 3600$ / 3600원

20 20

3 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다.

4 ()가 있는 식은 () 안을 가장 먼저 계산하고, 나눗셈, 덧셈의 순서로 계산합니다.

7 $60 - (54 + 18) \div 9 \times 5 = 60 - 72 \div 9 \times 5$
 $= 60 - 8 \times 5$
 $= 60 - 40 = 20$

8 • $56 \div 7 \times 2 = 8 \times 2 = 16$
• $56 \div (7 \times 2) = 56 \div 14 = 4$

9 • $73 - (15 + 21) = 73 - 36 = 37$
• $54 \div (6 \times 3) = 54 \div 18 = 3$



10 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산합니다.

11 $\bullet 8 \times 9 \div 6 = 72 \div 6 = 12$
 $\bullet 29 + 34 - 46 = 63 - 46 = 17$
 $\rightarrow 12 < 17$

12 $55 - (29 + 13) \div 3 = 55 - 42 \div 3$
 $= 55 - 14 = 41$

13 (처음에 만든 초콜릿 수) - (판 초콜릿 수)
 + (더 만든 초콜릿 수)
 $= 50 - 35 + 20 = 15 + 20 = 35(\text{개})$

14 $\bullet 60 - 42 \div 3 \times 4 + 13$
 $= 60 - 14 \times 4 + 13 = 60 - 56 + 13 = 17$
 $\bullet 22 \div 2 + (7 - 5) \times 8 = 22 \div 2 + 2 \times 8$
 $= 11 + 16 = 27$
 $\rightarrow 27 - 17 = 10$

15 $\bullet (29 + 5) \times 2 - 13 = 34 \times 2 - 13 = 68 - 13 = 55 (\times)$
 $\bullet (29 + 5) \div 2 - 13 = 34 \div 2 - 13 = 17 - 13 = 4 (\bigcirc)$

16 (한 봉지에 들어 있는 꿀 수) $\times$ (봉지 수) $\div$ (사람 수)
 $= 15 \times 4 \div 6 = 60 \div 6 = 10(\text{개})$

17 ㉠ $30 \div (5 - 3) + 7 = 30 \div 2 + 7$
 $= 15 + 7 = 22$

㉡ $5 + 6 \times (7 - 4) = 5 + 6 \times 3$
 $= 5 + 18 = 23$

㉢ $96 \div (20 - 12) + 3 \times 3 = 96 \div 8 + 3 \times 3$
 $= 12 + 3 \times 3$
 $= 12 + 9 = 21$

$\rightarrow$ ㉡ $23 >$ ㉠ $22 >$ ㉢ 21

18 ㉠ $72 \div 3 \times 2 = 24 \times 2$ $72 \div (3 \times 2) = 72 \div 6$

㉡ $31 + 13 - 7 = 44 - 7$ $31 + (13 - 7) = 31 + 6$

19 $9000 - 800 \times 3 - 1500 \times 2$
 $= 9000 - 2400 - 1500 \times 2$
 $= 9000 - 2400 - 3000$
 $= 6600 - 3000 = 3600(\text{원})$

20 $36 - (16 + 18) \div 2 = 36 - 34 \div 2$
 $= 36 - 17 = 19$
 $19 < \square$ 이므로 $\square$ 안에는 19보다 큰 수가 들어갑니다.
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 작은 수는 20입니다.

2 약수와 배수

26쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

1 8, 2	2 20, 4	
3 68	4 147	5 90
6 30	7 24	8 13 ... 4

1 토마토는 4개씩 2묶음이므로 모두 8개입니다.

$\rightarrow 4 \times 2 = 8$

토마토 8개를 4개씩 묶으면 2묶음이 됩니다.

$\rightarrow 8 \div 4 = 2$

2 단추는 5개씩 4묶음이므로 모두 20개입니다.

$\rightarrow 5 \times 4 = 20$

단추 20개를 5개씩 묶으면 4묶음이 됩니다.

$\rightarrow 20 \div 5 = 4$

28~29쪽



개념 빠삭

- 1 (1) 1, 3, 9 (2) 1, 3, 9
 2 (1) 1, 2, 5, 10 (2) 1, 2, 5, 10
 3 3, 1 / 1, 3
 4 (위에서부터) 1, 3, 5, 15 / 1, 3, 5, 15
 5 (위에서부터) 1, 3, 7, 21 / 1, 3, 7, 21
 6 2, 3 7 1, 2, 3, 4, 6, 12
 8 1, 2, 7, 14 9 1, 2, 4, 8, 16
 10 1, 5, 7, 35
 11 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

1 (2) 9의 약수는 9를 나누어떨어지게 하는 수이므로 1, 3, 9입니다.

5 $21 \div 1 = 21$, $21 \div 3 = 7$, $21 \div 7 = 3$, $21 \div 21 = 1$ 이므로 21의 약수는 1, 3, 7, 21입니다.

6 $6 \div 1 = 6$, $6 \div 2 = 3$, $6 \div 3 = 2$, $6 \div 6 = 1$ 이므로 6의 약수는 1, 2, 3, 6입니다.

7 $12 \div 1 = 12$, $12 \div 2 = 6$, $12 \div 3 = 4$, $12 \div 4 = 3$, $12 \div 6 = 2$, $12 \div 12 = 1$ 이므로 12의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12입니다.

8 $14 \div 1 = 14$, $14 \div 2 = 7$, $14 \div 7 = 2$, $14 \div 14 = 1$ 이므로 14의 약수는 1, 2, 7, 14입니다.



30~31쪽

개념 **빠삭**

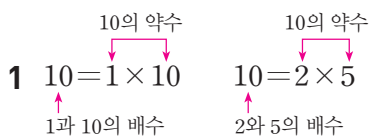
- 1 4, 6, 8 / 4, 6
 2 16, 24, 32 / 16, 24, 32
 3 6, 12, 18, 24, 30
 4 9, 18, 27, 36, 45, 54
 5 7, 14, 21, 28, 35 6 10, 20, 30, 40, 50
 7 12, 24, 36, 48, 60 8 15, 30, 45, 60, 75
 9 4, 8, 12에 ○표 10 5, 10, 15에 ○표

- 1 2의 배수는 2를 1배, 2배, 3배, 4배, ... 한 수입니다.
 3 $6 \times 1 = 6$, $6 \times 2 = 12$, $6 \times 3 = 18$, $6 \times 4 = 24$,
 $6 \times 5 = 30$
 5 $7 \times 1 = 7$, $7 \times 2 = 14$, $7 \times 3 = 21$, $7 \times 4 = 28$,
 $7 \times 5 = 35$
 9 4의 배수 → $4 \times 1 = 4$, $4 \times 2 = 8$, $4 \times 3 = 12$

32~33쪽

개념 **빠삭**

- 1 10 / 10
 2 (왼쪽부터) 4 / 2, 3, 6 / 2, 3, 4
 3 배수, 약수 4 약수, 배수
 5 × 6 ○ 7 ○
 8 ○ 9 × 10 ×
 11 ○ 12 × 13 ○
 14 5에 ○표 15 54에 ○표



- 6 $20 = 5 \times 4$ 이므로 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 7 $48 = 8 \times 6$ 이므로 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 8 $45 = 9 \times 5$ 이므로 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 11 $70 = 7 \times 10$ 이므로 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 13 $9 = 9 \times 1$ 이므로 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 14 두 수 중 큰 수를 작은 수와 다른 수의 곱으로 나타낼 수 있으면 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 $15 = 5 \times 3$ 이므로 빈 곳에 5가 들어갈 수 있습니다.
 15 $54 = 6 \times 9$ 이므로 빈 곳에 54가 들어갈 수 있습니다.

34~35쪽

익힘책 **빠삭**

- 1 (위에서부터) 1, 9, 3, 6, 2, 18 / 1, 2, 3, 6, 9, 18
 2 1, 5, 25 3 14 4 6가지
 5 (1) 7 (2) 28 (3) 70 (4) 700
 6 (위에서부터) 9, 18, 27, 36 / 9, 18, 27, 36
 7 3개 8 17
 9 (1) 1, 2, 4, 8, 16 (2) 1, 2, 4, 8, 16
 10 5, 6, 10, 15, 30 / 5, 6, 10, 15, 30
 11 ② 12 ㉠ 13 6에 ○표
 14 9, 54 15 3, 12 / 6, 12

- 3 1, 2, 7, 14로 나누어떨어지는 수는 14이므로 어떤 수는 14입니다.

참고

모두 나타낸 약수 중 가장 큰 수가 14이므로 14의 약수입니다.

- 4 20의 약수는 1, 2, 4, 5, 10, 20이므로 다미가 사탕을 나누어 줄 수 있는 방법은 모두 6가지입니다.

5

중요

■를 ▲배 한 수는 ■의 배수입니다.

- 6 $9 \times 1 = 9$, $9 \times 2 = 18$, $9 \times 3 = 27$, $9 \times 4 = 36$, ... 이므로 9의 배수는 9, 18, 27, 36, ...입니다.
 7 $3 \times 1 = 3$, $3 \times 2 = 6$, $3 \times 3 = 9$, $3 \times 4 = 12$,
 $3 \times 5 = 15$, ...이므로 3의 배수는 9, 12, 15로 모두 3개입니다.
 8 17의 배수 중에서 가장 작은 수는 17을 1배 한 수이므로 17입니다.
 9 $1 \times 16 = 16$, $2 \times 8 = 16$, $4 \times 4 = 16$ 이므로 16은 1, 2, 4, 8, 16의 배수이고, 1, 2, 4, 8, 16은 16의 약수입니다.
 11 ② 12는 3과 4의 배수이고, 3과 4는 12의 약수입니다.
 12 ㉠ $49 = 7 \times 7$ 이므로 두 수는 약수와 배수의 관계입니다.
 13 $18 = 6 \times 3$ 이므로 빈 곳에 6이 들어갈 수 있습니다.
 14 $27 = 9 \times 3$ 이므로 9는 27의 약수이고,
 $54 = 27 \times 2$ 이므로 54는 27의 배수입니다.
 15 $3 \times 4 = 12$ 이므로 3은 12의 약수이고, 12는 3의 배수입니다.
 $6 \times 2 = 12$ 이므로 6은 12의 약수이고, 12는 6의 배수입니다.





36~37쪽



개념 **빠삭**

- 1 공약수 2 최대공약수
 3 2, 5 / 5, 25 / 1, 5 / 5
 4 2, 6 / 3, 6 / 1, 2, 3, 6 / 6
 5 2, 4, 5 / 3, 4, 6, 8, 12 / 1, 2, 4 / 4
 6 1, 3, 9 / 같습니다에 ○표
 7 1, 3, 5, 15 / 같습니다에 ○표
 8 1, 2, 4 / 4 9 1, 2, 4, 8 / 8

- 3 10과 25의 공약수는 1, 5이고, 10과 25의 최대공약수는 5입니다.
 6 9와 36의 공약수는 1, 3, 9이고, 최대공약수의 약수는 1, 3, 9이므로 같습니다.
 8 8의 약수: 1, 2, 4, 8
 28의 약수: 1, 2, 4, 7, 14, 28
 ┌ 8과 28의 공약수: 1, 2, 4
 └ 8과 28의 최대공약수: 4
 9 32의 약수: 1, 2, 4, 8, 16, 32
 40의 약수: 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40
 ┌ 32와 40의 공약수: 1, 2, 4, 8
 └ 32와 40의 최대공약수: 8

38~39쪽



개념 **빠삭**

- 1 7 2 9
 3 5, 3 / 6 4 2, 5 / 5, 10
 5 2, 2, 5 / 2 6 5, 7, 8 / 5
 7 (위에서부터) 5, 15, 25, 3, 5 / 5, 25
 8 (위에서부터) 3, 9, 12, 3, 4 / 3, 27
 9 예 2) 20 28 / 4 10 예 3) 18 27 / 9
 2) 10 14
 5 7 3) 6 9
 2 3

- 1 14와 21의 최대공약수는 두 수의 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 수 중 가장 큰 수인 7입니다.
 2 9와 45의 최대공약수는 두 수의 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 수를 모두 곱한 수인 $3 \times 3 = 9$ 입니다.
 3 30과 42의 최대공약수는 두 수의 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 수를 모두 곱한 수인 $2 \times 3 = 6$ 입니다.

- 4 20과 50의 최대공약수는 두 수의 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 수를 모두 곱한 수인 $2 \times 5 = 10$ 입니다.
 5 4와 10의 최대공약수는 두 수를 공통으로 나눌 수 있는 수 중 가장 큰 수입니다.
 → 4와 10의 최대공약수: 2
 7 75와 125의 최대공약수는 두 수를 공통으로 나눌 수 있는 수를 모두 곱한 수입니다.
 → 75와 125의 최대공약수: $5 \times 5 = 25$

40~41쪽



익힘책 **빠삭**

- 1 (1) 1, 2, 3, 6 / 1, 2, 4, 8 (2) 1, 2 / 2
 2 1, 5 / 5 3 1, 3 / 3 4 ④
 5 1, 2, 3, 6 6 은우
 7 1, 5, 25 8 5개
 9 3, 5 / 3, 6 10 $3 \times 5 = 15$
 11 방법 1 $2 \times 2 \times 2 \times 7 / 2 \times 5 \times 7 / 14$
 방법 2 예 2) 56 70 / 14
 7) 28 35
 4 5
 12 21 / 예 7) 42 63 , 21
 3) 6 9
 2 3
 13 ㉠ 14 18, 24, 최대 / 6명

- 2 10의 약수: 1, 2, 5, 10
 15의 약수: 1, 3, 5, 15
 → 10과 15의 공약수: 1, 5
 10과 15의 최대공약수: 5
 4 12의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12
 30의 약수: 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
 → 12와 30의 공약수: 1, 2, 3, 6
 5 18의 약수이면서 24의 약수인 수는 18과 24의 공약수입니다.
 18의 약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18
 24의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
 → 18과 24의 공약수: 1, 2, 3, 6
 6 20의 약수: 1, 2, 4, 5, 10, 20
 44의 약수: 1, 2, 4, 11, 22, 44
 → 20과 44의 공약수는 1, 2, 4이므로 공약수 중에서 가장 큰 수는 4입니다.



- 7 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수이므로 25의 약수를 모두 구하면 1, 5, 25입니다.
- 8 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수입니다. 81의 약수를 구하면 1, 3, 9, 27, 81이므로 모두 5개입니다.
- 9 $18 = 2 \times 3 \times 3$, $30 = 2 \times 3 \times 5$
 → 18과 30의 최대공약수는 두 수의 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 수를 모두 곱한 수인 $2 \times 3 = 6$ 입니다.
- 10 30과 75의 최대공약수는 두 수를 공통으로 나눌 수 있는 수를 모두 곱한 수인 $3 \times 5 = 15$ 입니다.

- 11 **방법 1** $56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7$, $70 = 2 \times 5 \times 7$
 → 56과 70의 최대공약수: $2 \times 7 = 14$

방법 2

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 56 \quad 70} \\ 7 \overline{) 28 \quad 35} \\ \hline 4 \quad 5 \end{array}$$

→ 56과 70의 최대공약수: $2 \times 7 = 14$

- 13 ① $5 \overline{) 15 \quad 20}$
 $\quad \quad 3 \quad 4$ → 15와 20의 최대공약수: 5
- ② $3 \overline{) 9 \quad 36}$
 $\quad \quad 3 \overline{) 3 \quad 12}$
 $\quad \quad \quad 1 \quad 4$ → 9와 36의 최대공약수: $3 \times 3 = 9$

- 14 **전략**
 최대한 많은 사람에게 남김없이 똑같이 나누어 주어야 하므로 18과 24의 최대공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 18 \quad 24} \\ 3 \overline{) 9 \quad 12} \\ \hline 3 \quad 4 \end{array}$$

→ 18과 24의 최대공약수: $2 \times 3 = 6$
 따라서 최대 6명에게 나누어 줄 수 있습니다.

42~43쪽



개념 빠삭

- 1 공배수 2 최소공배수
- 3 18, 24, 30, 36, 42 / 18, 27, 36, 45, 54
 / 18, 36, 54 / 18
- 4 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72 / 36, 48, 60, 72
 / 24, 48, 72 / 24
- 5 30, 60, 90 / 같습니다에 ○표
- 6 42, 84, 126 / 같습니다에 ○표
- 7 12, 24, 36 / 12 8 36, 72, 108 / 36

- 3 6과 9의 공배수는 18, 36, 54, ...이고, 6과 9의 최소 공배수는 18입니다.

- 5 10과 15의 공배수는 30, 60, 90, ...이고, 최소공배수의 배수는 30, 60, 90, ...이므로 같습니다.

- 7 4의 배수: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, ...
 6의 배수: 6, 12, 18, 24, 30, 36, ...

└ 4와 6의 공배수: 12, 24, 36, ...
 └ 4와 6의 최소공배수: 12

- 8 9의 배수: 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90, 99, 108, ...

12의 배수: 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, ...
 └ 9와 12의 공배수: 36, 72, 108, ...
 └ 9와 12의 최소공배수: 36

44~45쪽



개념 빠삭

- 1 2, 2, 7, 112 2 2, 3, 54
- 3 7, 3 / 210 4 3, 3 / 7, 189
- 5 2, 4, 7 / $2 \times 4 \times 7 = 56$
- 6 3, 5, 3 / $3 \times 5 \times 3 = 45$
- 7 3, 5 / $10 \times 3 \times 5 = 150$
- 8 (위에서부터) 2, 10, 12, 5, 6 / 2, 5, 6, 120
- 9 **예** $2 \overline{) 8 \quad 20} / 40$
 $\quad \quad 2 \overline{) 4 \quad 10}$
 $\quad \quad \quad 2 \quad 5$
- 10 $3 \overline{) 15 \quad 21} / 105$
 $\quad \quad \quad 5 \quad 7$

- 3 42와 30의 최소공배수는 두 수의 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 수인 2×3 을 한 번만 곱하고 남은 수인 7과 5를 곱합니다.

→ $2 \times 3 \times 7 \times 5 = 210$

- 4 27과 63의 최소공배수는 두 수의 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 수인 3×3 을 한 번만 곱하고 남은 수인 3과 7을 곱합니다.

→ $3 \times 3 \times 3 \times 7 = 189$

- 5 8과 14의 최소공배수는 두 수를 공통으로 나눌 수 있는 수 중 가장 큰 수와 남은 몫의 곱인 $2 \times 4 \times 7 = 56$ 입니다.

- 8 20과 24의 최소공배수는 두 수를 공통으로 나눌 수 있는 수와 남은 몫의 곱인 $2 \times 2 \times 5 \times 6 = 120$ 입니다.



46~47쪽

개념 **빠삭**

- 1 1, 2, 3, 4, 6, 12 / 1, 2, 4 / 4
 2 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 / 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42 / 1, 2, 3, 6 / 6
 3 10, 20, 30, 40, 50 / 10, 20 / 10
 4 14, 28, 42, 56, 70 / 14, 28 / 14
 5 $5 \overline{) 15 \ 25} / 5$ 6 $7 \overline{) 14 \ 49} / 7$
 7 예 $2 \overline{) 18 \ 30} / 6$ 8 예 $2 \overline{) 36 \ 40} / 4$
 $3 \overline{) 9 \ 15}$ $2 \overline{) 18 \ 20}$
 $3 \ 5$ $9 \ 10$
 9 예 $3 \overline{) 45 \ 60} / 15$ 10 예 $2 \overline{) 56 \ 70} / 14$
 $5 \overline{) 15 \ 20}$ $7 \overline{) 28 \ 35}$
 $3 \ 4$ $4 \ 5$
 11 $3 \overline{) 9 \ 24} / 72$
 $3 \ 8$
 12 $3 \overline{) 21 \ 27} / 189$
 $7 \ 9$
 13 예 $2 \overline{) 12 \ 20} / 60$
 $2 \overline{) 6 \ 10}$
 $3 \ 5$
 14 예 $2 \overline{) 16 \ 36} / 144$
 $2 \overline{) 8 \ 18}$
 $4 \ 9$
 15 예 $2 \overline{) 42 \ 56} / 168$
 $7 \overline{) 21 \ 28}$
 $3 \ 4$
 16 예 $3 \overline{) 27 \ 45} / 135$
 $3 \overline{) 9 \ 15}$
 $3 \ 5$
 17 4 / 4 18 6 / 6

17 20과 24의 최대공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 20 \ 24} \\ 2 \overline{) 10 \ 12} \\ 5 \ 6 \end{array}$$

→ 최대공약수는 $2 \times 2 = 4$ 이므로 나누어 줄 수 있는 최대 사람 수는 4명입니다.

18 36과 42의 최대공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 36 \ 42} \\ 3 \overline{) 18 \ 21} \\ 6 \ 7 \end{array}$$

→ 최대공약수는 $2 \times 3 = 6$ 이므로 나누어 줄 수 있는 최대 사람 수는 6명입니다.

48~49쪽

익힘책 **빠삭**

- 1 (1), (2)
- | | | | | | | | |
|--------|----|----|----|-----|-----|-----|------|
| 8의 배수 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | / 40 |
| 10의 배수 | 56 | 64 | 72 | 80 | 88 | ... | |
| | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | |
| | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | ... | |
- 2 (1) 14, 28, 42, 56, 70
 (2) 21, 42, 63, 84, 105
 (3) 42, 84, 126, 168, 210
 (4) 42
 3 9, 18, 27 / 9 4 12, 24, 36에 ○표
 5 ㉠ 6 14, 28, 42
 7 30 8 2, 3, 3, 36
 9 $2 \times 3 \times 5 = 30$
 10 방법 1 $2 \times 2 \times 5 / 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 / 160$
 방법 2 예 $2 \overline{) 20 \ 32} / 160$
 $2 \overline{) 10 \ 16}$
 $5 \ 8$
 11
 12 예 $2 \overline{) 12 \ 28} / 84$ 예 $2 \times 2 \times 3 \times 7 = 84$
 $2 \overline{) 6 \ 14}$
 $3 \ 7$
 13 24초 후

4 4의 배수: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, ...

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

→ 4와 6의 공배수: 12, 24, 36, 48, ...

5 ㉡ 두 수의 공배수는 최소공배수의 배수입니다.

6 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수이므로 14의 배수를 구하면 14, 28, 42, ...입니다.

7 10의 배수도 되고 15의 배수도 되는 수는 10과 15의 공배수입니다.

이 두 수의 공배수 중에서 가장 작은 수는 10과 15의 최소공배수입니다.

10의 배수: 10, 20, 30, 40, ...

15의 배수: 15, 30, 45, ...

→ 10과 15의 최소공배수: 30



11 $3 \overline{) 30 \quad 45} \rightarrow$ 30과 45의 최소공배수:

$$5 \overline{) 10 \quad 15} \quad 3 \times 5 \times 2 \times 3 = 90$$

$$2 \quad 3$$

$5 \overline{) 15 \quad 40} \rightarrow$ 15와 40의 최소공배수:

$$3 \quad 8 \quad 5 \times 3 \times 8 = 120$$

12 공약수를 이용하여 최소공배수를 구하는 경우 두 수를 공약수로 나누었을 때 몫의 공약수가 1뿐일 때까지 나누어야 합니다.

6과 14는 2로 더 나눌 수 있으므로 12와 28의 최소공배수는 $2 \times 2 \times 3 \times 7 = 84$ 입니다.

13 $2 \overline{) 6 \quad 8}$

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

따라서 처음으로 전구가 다시 같이 깜빡이는 때는 24초 후입니다.

50~52쪽

TEST

2단원 평가

1 배수, 약수에 ○표

2 (○)()

3 1, 2, 3, 6

4 6

5 13, 26, 39, 52, 65

6 (위에서부터) 3, 9, 12, 3, 4 / 72

7 24, 48에 ○표

8 예 $2 \overline{) 12 \quad 30} / 2 \times 3 = 6$

$$3 \overline{) 6 \quad 15} \\ 2 \quad 5$$

9 10 / 150

10 ③, ⑤

11 5개

12 14, 56

13 9

14 7

15 방법 1 예 $42 = 2 \times 3 \times 7, 54 = 2 \times 3 \times 3 \times 3$

$\rightarrow$ 42와 54의 최대공약수: $2 \times 3 = 6$

방법 2 예 $2 \overline{) 42 \quad 54}$

$$3 \overline{) 21 \quad 27} \\ 7 \quad 9$$

$\rightarrow$ 42와 54의 최대공약수: $2 \times 3 = 6$

16 ㉔

17 서준

18 ㉔

19 5, 10, 15, 20, 25

20 6개

6 18과 24의 최소공배수: $2 \times 3 \times 3 \times 4 = 72$

7 8의 배수도 되고, 6의 배수도 되는 수 $\rightarrow$ 8과 6의 공배수

8의 배수: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, ...

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

$\rightarrow$ 8과 6의 공배수: 24, 48, ...

8 12와 30의 최대공약수는 두 수를 공통으로 나눌 수 있는 수를 모두 곱한 수입니다. $\rightarrow 2 \times 3 = 6$

9 30과 50의 최대공약수: $2 \times 5 = 10$

30과 50의 최소공배수: $2 \times 5 \times 3 \times 5 = 150$

10 ③ $21 = 7 \times 3 \rightarrow$ 21은 7의 배수, 7은 21의 약수

⑤ $72 = 8 \times 9 \rightarrow$ 72는 8의 배수, 8은 72의 약수

11 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수입니다.

16의 약수: 1, 2, 4, 8, 16 $\rightarrow$ 5개

12 $2 \overline{) 14 \quad 56}$

$$7 \overline{) 7 \quad 28} \\ 1 \quad 4$$

$\rightarrow$ 14와 56의 최대공약수: $2 \times 7 = 14$

14와 56의 최소공배수: $2 \times 7 \times 1 \times 4 = 56$

13 두 수의 공배수 중 가장 작은 수가 9이므로 이 두 수의 최소공배수는 9입니다.

14 14와 35의 최대공약수를 구합니다.

$$7 \overline{) 14 \quad 35} \\ 2 \quad 5 \rightarrow 14와 35의 최대공약수: 7$$

15 다른 풀이

42의 약수: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42

54의 약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54

$\rightarrow$ 42와 54의 공약수: 1, 2, 3, 6 / 42와 54의 최대공약수: 6

16 ㉔ $3 \div 2 = 1 \dots 1$ 이므로 2와 3은 약수와 배수의 관계가 아닙니다.

㉔ 2와 4의 최소공배수는 4입니다.

17 12의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12(6개)

30의 약수: 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30(8개)

$\rightarrow$ 약수의 개수가 더 많은 수는 30이므로 서준입니다.

18 ㉔ $3 \overline{) 12 \quad 15}$

$$4 \quad 5$$

$\rightarrow$ 12와 15의 최소공배수: $3 \times 4 \times 5 = 60$

$$㉔ 2 \overline{) 10 \quad 16} \\ 5 \quad 8$$

$\rightarrow$ 10과 16의 최소공배수: $2 \times 5 \times 8 = 80$

19 30보다 작은 수 중에서 5의 배수: 5, 10, 15, 20, 25

20 $2 \overline{) 18 \quad 42}$

$$3 \overline{) 9 \quad 21} \\ 3 \quad 7$$

$\rightarrow$ 18과 42의 최대공약수는 $2 \times 3 = 6$ 이므로 최대 6개의 접시에 나누어 놓을 수 있습니다.



3 대응 관계

54쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

- 1 10 / 3
- 2 (위에서부터) 16 / 4×3 , 4×4

- 1 쌓기나무의 수가 1개, 4개, 7개, 10개로 3개씩 늘어납니다.

56~57쪽



개념 **빠삭**

- | | |
|--------------|-----------|
| 1 () (○) | 2 () (○) |
| 3 8, 12, 16 | 4 4 |
| 5 6, 9, 12 | 6 3 |
| 7 16, 24, 32 | 8 8 |
| 9 12, 18, 24 | 10 6 |

- 1 원의 수가 변함에 따라 삼각형의 수가 일정하게 변하므로 원의 수와 대응 관계인 것은 삼각형의 수입니다.

참고

한 양이 변함에 따라 다른 양이 일정하게 변할 때 두 양 사이의 관계를 대응 관계라고 합니다.

- 2 의자의 수가 변함에 따라 의자 다리의 수가 일정하게 변하므로 의자의 수와 대응 관계인 것은 의자 다리의 수입니다.
- 3 자동차 1대의 바퀴는 4개이므로 자동차의 수가 1대씩 늘어날 때 바퀴의 수는 4개씩 늘어납니다.
- 4 $1 \times 4 = 4$, $2 \times 4 = 8$, $3 \times 4 = 12$, $4 \times 4 = 16$, ... 이므로 자동차의 수에 4를 곱하면 바퀴의 수가 됩니다.
- 5 삼각형이 1개일 때 사각형은 3개이므로 삼각형의 수가 1개씩 늘어날 때 사각형의 수는 3개씩 늘어납니다.
- 7 꽃 1송이의 꽃잎은 8장이므로 꽃의 수가 1송이씩 늘어날 때 꽃잎의 수는 8장씩 늘어납니다.
- 8 $8 \div 8 = 1$, $16 \div 8 = 2$, $24 \div 8 = 3$, $32 \div 8 = 4$, ... 이므로 꽃잎의 수를 8로 나누면 꽃의 수가 됩니다.
- 9 사각형이 1개일 때 원은 6개이므로 사각형의 수가 1개씩 늘어날 때 원의 수는 6개씩 늘어납니다.

58~59쪽



개념 **빠삭**

- | | |
|-----------|-----------|
| 1 (○) () | 2 () (○) |
| 3 4, 5 | 4 1 |
| 5 2, 3, 4 | 6 3 |
| 7 4, 5, 6 | 8 2 |
| 9 1, 2, 3 | 10 3 |

- 1 사각형의 수가 변함에 따라 삼각형의 수가 일정하게 변하므로 사각형의 수와 대응 관계인 것은 삼각형의 수입니다.
- 2 흰색 바둑돌의 수가 변함에 따라 검은색 바둑돌의 수가 일정하게 변하므로 흰색 바둑돌의 수와 대응 관계인 것은 검은색 바둑돌의 수입니다.
- 3 철봉 대의 수가 1개씩 늘어날 때 철봉 기둥의 수도 1개씩 늘어납니다.
- 4 철봉 기둥의 수에서 1을 빼면 철봉 대의 수가 됩니다.
- 5 빨간색 사각형의 수가 1개씩 늘어날 때 파란색 사각형의 수도 1개씩 늘어납니다.
- 7 탁자의 수가 1개씩 늘어날 때 의자의 수도 1개씩 늘어납니다.
- 9 보라색 사각형의 수가 1개씩 늘어날 때 주황색 사각형의 수도 1개씩 늘어납니다.

60~61쪽



개념 **빠삭**

- | | |
|---|----------------|
| 1 4, 6, 8 | 2 (1) 2 (2) 2 |
| 3 20개 | 4 30개 |
| 5 12, 18, 24 | 6 은우 |
| 7  | |
| 8 분홍색 삼각형의 수는 노란색 사각형의 수의 4 배입니다. | |
| 9 3, 4, 5 | 10 (1) 1 (2) 1 |
| 11 9도막 | 12 10번 |
| 13 2, 3, 4 | |
| 14 초록색 별의 수는 분홍색 별의 수보다 1 개 더 적습니다. | |
| 15 400, 500, 600 | |
| 16 예 동생의 저금통에 들어 있는 돈에 200원을 더하면 서우의 저금통에 들어 있는 돈이 됩니다. | |



- 1 별의 수에서 1을 빼면 선의 수가 됩니다.
- 2 끈의 수에서 1을 빼면 매듭의 수가 됩니다.
- 3
 - 의자의 수에 1을 더하면 팔걸이의 수가 됩니다.
 - 팔걸이의 수에서 1을 빼면 의자의 수가 됩니다.
- 5
 - (의자의 수) + 1 = (팔걸이의 수) $\rightarrow \triangle + 1 = \odot$
 - (팔걸이의 수) - 1 = (의자의 수) $\rightarrow \odot - 1 = \triangle$
- 9
 - (시작 시각) + 3 = (종료 시각) $\rightarrow \star + 3 = \diamond$
 - (종료 시각) - 3 = (시작 시각) $\rightarrow \diamond - 3 = \star$



66~67쪽



개념 빠삭

- 1 6, 9, 12 / 3, 연필의 수 2 4, 6, 8 / 2, 자의 수
- 3 예 $\diamond \times 4 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 4 = \diamond$)
- 4 예 $\square + 1 = \odot$ (또는 $\odot - 1 = \square$)
- 5 예 $\bigcirc - 2 = \star$ (또는 $\star + 2 = \bigcirc$)
- 6 예 $\square \times 900 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 900 = \square$)
- 7 예 $\diamond - 5 = \heartsuit$ (또는 $\heartsuit + 5 = \diamond$)
- 8 예 $\bigcirc \times 4 = \star$ (또는 $\star \div 4 = \bigcirc$)
- 9 예 $\square \times 8 = \odot$ (또는 $\odot \div 8 = \square$)
- 10 예 $\square / \triangle / \square \times 700 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 700 = \square$)
- 11 예 연필의 수, $\star /$ 연필 묶음의 수, $\bigcirc /$
 $\star \div 6 = \bigcirc$ (또는 $\bigcirc \times 6 = \star$)

- 3 • 꼬치의 수에 4를 곱하면 딸기의 수가 됩니다.
→ $\diamond \times 4 = \triangle$
• 딸기의 수를 4로 나누면 꼬치의 수가 됩니다.
→ $\triangle \div 4 = \diamond$
- 6 • 입장객의 수에 900을 곱하면 입장료가 됩니다.
→ $\square \times 900 = \triangle$
• 입장료를 900으로 나누면 입장객 수가 됩니다.
→ $\triangle \div 900 = \square$
- 7 • 농구공의 수에서 5를 빼면 축구공의 수가 됩니다.
→ $\diamond - 5 = \heartsuit$
• 농구공의 수에 5를 더하면 축구공의 수가 됩니다.
→ $\heartsuit + 5 = \diamond$

68~69쪽



익힘책 빠삭

- 1 10, 15, 20, 25 2 $\times, 5, =$
- 3 예 $\bigcirc \times 5 = \diamond$ (또는 $\diamond \div 5 = \bigcirc$)
- 4 () () ()
- 5 예 $\triangle \times 3000 = \bigcirc$ (또는 $\bigcirc \div 3000 = \triangle$)
- 6 예 $\diamond \div 3 = \odot$ (또는 $\odot \times 3 = \diamond$)
- 7 예 오리 다리의 수($\square$)는 오리의 수($\triangle$)의 2배입니다.
- 8 () 9 예 (연아의 나이) + 3 = (언니의 나이)
()
- 10 7 11 예 $\bigcirc + 7 = \diamond$ (또는 $\diamond - 7 = \bigcirc$)
- 12 3, 4 13 예 $\triangle - 1 = \star$ (또는 $\star + 1 = \triangle$)
- 14 예 (왼쪽부터) 종이의 수, $\square /$ 풍선의 수, $\bigcirc /$
 $\square - 1 = \bigcirc$ (또는 $\bigcirc + 1 = \square$)

1 꽃병의 수가 1개씩 늘어날 때 꽃의 수는 5송이씩 늘어납니다.

2 꽃병의 수에 5를 곱하면 꽃의 수가 됩니다.

- 4 • 망고 수가 1, 2, 3, ...으로 변할 때 가격은 3000, 6000, 9000, ...으로 변하므로 대응 관계가 있습니다.
• 복숭아 수가 3, 6, 9, ...로 변할 때 바구니 수는 1, 2, 3, ...으로 변하므로 대응 관계가 있습니다.

7 $\square$ 가 $\triangle$ 의 2배인 대응 관계를 찾아 상황을 만듭니다.

평가 기준

식에 알맞은 상황을 바르게 만들었으면 정답으로 합니다.

9 (언니의 나이) - 3 = (연아의 나이)로도 나타낼 수 있습니다.

- 13 • (클럽의 수) - 1 = (끼운 횃수) → $\triangle - 1 = \star$
• (끼운 횃수) + 1 = (클럽의 수) → $\star + 1 = \triangle$

70~72쪽

TEST

3단원 평가

- 1 예 사다리꼴의 수, 삼각형의 수
- 2 6, 9, 12 3 태민
- 4 27개 5 8, 12, 16
- 6 예 다리의 수는 양의 수의 4배입니다.
- 7 $\times, =$ 8 () ()
- 9 3, 4 10 () ()
- 11 ㉠ 12 16, 24, 32
- 13 예 $\bigcirc \times 8 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 8 = \bigcirc$)
- 14 지안
- 15 예 $\triangle \times 5 = \square$ (또는 $\square \div 5 = \triangle$)
- 16 예 $\triangle \times 6 = \square$ (또는 $\square \div 6 = \triangle$)
- 17 예 삼각형의 변의 수($\heartsuit$)는 삼각형의 수($\bigcirc$)의 3배입니다.
- 18 38
- 19 (왼쪽부터) 예 $\square /$ 주차 요금, 예 $\star$
- 20 예 $\square \times 3000 = \star /$ 예 $\star \div 3000 = \square$

1 사다리꼴의 수가 변함에 따라 삼각형의 수가 일정하게 변하므로 서로 대응하는 두 양은 사다리꼴의 수와 삼각형의 수입니다.

2 사다리꼴의 수가 1개씩 늘어날 때 삼각형의 수는 3개씩 늘어납니다.



- 3 사다리꼴의 수가 1개씩 늘어날 때 삼각형의 수는 3개씩 늘어나므로 삼각형의 수는 사다리꼴의 수의 3배입니다.
- 4 삼각형의 수는 사다리꼴의 수의 3배이므로 $9 \times 3 = 27$ (개)입니다.
- 5 양이 2마리이면 다리는 8개, 양이 3마리이면 다리는 12개, 양이 4마리이면 다리는 16개입니다.
- 6 • 양의 수에 4를 곱하면 다리의 수가 됩니다.
• 다리의 수를 4로 나누면 양의 수가 됩니다.

평가 기준

양의 수와 다리의 수 사이의 대응 관계를 바르게 썼으면 정답으로 합니다.

- 8 (양의 수) $\times$ 4 = (다리의 수) $\rightarrow \heartsuit \times 4 = \odot$
- 9 겹치는 부분의 수는 색 테이프의 수보다 1만큼 더 작습니다.
 $\rightarrow$ 색 테이프가 4장일 때 겹치는 부분은 $4 - 1 = 3$ (군데)입니다.
색 테이프가 5장일 때 겹치는 부분은 $5 - 1 = 4$ (군데)입니다.
- 10 색 테이프의 수는 겹치는 부분의 수보다 1만큼 더 큼니다.
 $\rightarrow$ 겹치는 부분이 20군데일 때 색 테이프는 $20 + 1 = 21$ (장)입니다.

14

- 11 $\bigcirc - 3 = \star$ 이므로 $\bigcirc = 15$ 일 때 $\star$ 은 $15 - 3 = 12$ 입니다.
- 12 책꽂이 칸의 수가 1칸씩 늘어날 때 책의 수는 8권씩 늘어납니다.
- 14 지안: (바퀴의 수) $\div 3 =$ (세발자전거의 수)와 같이 나눗셈식으로도 나타낼 수 있습니다.
- 17 $\heartsuit$ 가 $\bigcirc$ 의 3배인 대응 관계를 찾아 상황을 만듭니다.

평가 기준

식에 알맞은 상황을 바르게 만들었으면 정답으로 합니다.

- 18 민수가 답한 수는 태우가 말한 수보다 8만큼 더 큼니다.
 $\rightarrow$ 태우가 30이라고 말하면 민수는 $30 + 8 = 38$ 을 답해야 합니다.
- 20 **식 1** 주차 시간에 3000을 곱하면 주차 요금이 됩니다.
 $\rightarrow$ 예 $\square \times 3000 = \star$
식 2 주차 요금을 3000으로 나누면 주차 시간이 됩니다.
 $\rightarrow$ 예 $\star \div 3000 = \square$

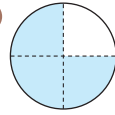
4

약분과 통분

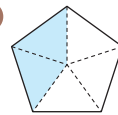
74쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

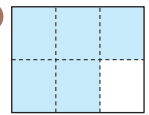
1 예



2 예



3 예



4 >

5 >

6 <

7 $2 \div 40$ 8 $6 \div 36$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 2 \overline{) 8 \quad 10} \\ \underline{4 \quad 5} \end{array}$$

$\rightarrow$ 8과 10의 최대공약수: 2

8과 10의 최소공배수: $2 \times 4 \times 5 = 40$

76~77쪽



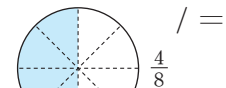
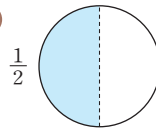
개념 빠삭

1 2

2 4

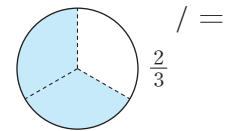
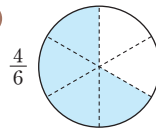
3 $\frac{1}{4}, \frac{2}{8}$ 에 $\bigcirc$ 표4 $\frac{1}{3}, \frac{3}{9}$ 에 $\bigcirc$ 표

5 예



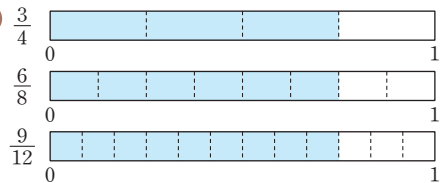
/ =

6 예



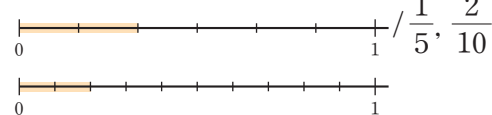
/ =

7 예



/ =, =

8

/ $\frac{1}{5}, \frac{2}{10}$

- 1 $\frac{1}{4}$ 과 $\frac{2}{8}$ 는 색칠한 부분의 넓이가 같으므로 크기가 같은 분수입니다.
- 2 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{4}{6}$ 는 색칠한 부분의 넓이가 같으므로 크기가 같은 분수입니다.





3~4 색칠한 부분의 넓이가 같은 두 분수를 찾습니다.

5 $\frac{1}{2}$ 은 전체를 똑같이 2로 나눈 것 중의 1만큼, $\frac{4}{8}$ 는 전체를 똑같이 8로 나눈 것 중의 4만큼 색칠합니다.

$\frac{1}{2}$ 과 $\frac{4}{8}$ 는 색칠한 부분의 넓이가 같으므로 $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$ 입니다.

8 $\frac{1}{5}$ 과 $\frac{2}{10}$ 는 수직선에 나타낸 부분이 같으므로 크기가 같은 분수입니다.

참고

$\frac{2}{6}$ 는 수직선을 6등분 한 것 중의 2만큼, $\frac{2}{10}$ 는 수직선을 10등분 한 것 중의 2만큼 나타냅니다.

78~79쪽



개념 빠삭

1 2, 2

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

3 2, 3, 4

4 2, 4

5 2, 4

6 3, 15

7 3, 3

8 4, 8

9 (왼쪽부터) 2, 18, 4

10 (왼쪽부터) 6, 24, 12

11 (왼쪽부터) 4, 4, 1

12 (왼쪽부터) 9, 8, 3

3 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하면 크기가 같은 분수가 됩니다.

$$\rightarrow \frac{2}{3} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} = \frac{2 \times 3}{3 \times 3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4}$$

4 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누면 크기가 같은 분수가 됩니다.

$$\rightarrow \frac{16}{20} = \frac{16 \div 2}{20 \div 2} = \frac{16 \div 4}{20 \div 4}$$

5 분모와 분자에 각각 2를 곱합니다.

9 $\frac{1}{6}$ 의 분모와 분자에 각각 2, 3, 4를 곱하여 크기가 같은 분수를 만듭니다.

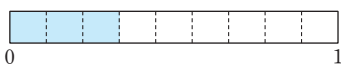
11 $\frac{8}{16}$ 의 분모와 분자를 각각 2, 4, 8로 나누어 크기가 같은 분수를 만듭니다.

12 $\frac{18}{24}$ 의 분모와 분자를 각각 2, 3, 6으로 나누어 크기가 같은 분수를 만듭니다.

80~81쪽

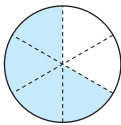


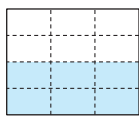
익힘책 빠삭

1 예 $\frac{3}{9}$  / 같은에 ○표

2 $\frac{6}{12}, \frac{2}{4}$

3 $\frac{2}{8}, \frac{3}{12}$

4 예  / 4

5 예  / 6

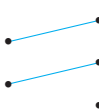
6 예 
 $\frac{8}{12}, \frac{4}{6}, \frac{1}{3}$
/ $\frac{8}{12}, \frac{4}{6}$

7 ㉠

8 (1) 15 (2) 3

9 (왼쪽부터) 8, 21, 16

10 () (○)

11 

12 $\frac{6}{21}, \frac{10}{35}$ 에 ○표

13 서준

14 $\frac{15}{18}$

3  $\frac{1}{4}, \frac{2}{8}, \frac{3}{12}$

피자를 똑같이 나눈 부분의 수는 다르지만 피자 양은 같으므로 $\frac{1}{4}, \frac{2}{8}, \frac{3}{12}$ 은 크기가 같은 분수입니다.

4 왼쪽 그림의 색칠된 부분과 넓이가 같도록 오른쪽 그림에 색칠하고 분수로 나타내면 $\frac{4}{6}$ 입니다.

9 $\frac{4}{7}$ 의 분모와 분자에 각각 2, 3, 4를 곱하여 크기가 같은 분수를 만듭니다.

$$12 \quad \frac{2}{7} = \frac{2 \times 2}{7 \times 2} = \frac{4}{14}, \quad \frac{2}{7} = \frac{2 \times 3}{7 \times 3} = \frac{6}{21},$$

$$\frac{2}{7} = \frac{2 \times 4}{7 \times 4} = \frac{8}{28}, \quad \frac{2}{7} = \frac{2 \times 5}{7 \times 5} = \frac{10}{35}$$

13 서준: $\frac{8}{10} = \frac{8 \div 2}{10 \div 2} = \frac{4}{5}$

14 $6 \times 3 = 18$ 이므로 $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 3}{6 \times 3} = \frac{15}{18}$ 입니다.



82~83쪽



단계

개념 빠삭

1 (1) 4 (2) 2, 8 / 4, 4 2 (1) 9 (2) 3, 3 / 9, $\frac{1}{2}$

3 6 / 6, 3 4 8 / 8, $\frac{2}{3}$ 5 5

6 8 7 1 8 5

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

12 $\frac{2}{7}$ 13 $\frac{5}{9}$ 14 $\frac{3}{5}$

1 (2) 분모와 분자를 각각 2, 4로 나눕니다.

3 30과 18의 최대공약수인 6으로 분모와 분자를 각각 나눕니다.

5 $\frac{15}{30} = \frac{15 \div 3}{30 \div 3} = \frac{5}{10}$

6 $\frac{16}{32} = \frac{16 \div 4}{32 \div 4} = \frac{4}{8}$

11 32와 8의 최대공약수: 8 $\rightarrow \frac{8}{32} = \frac{8 \div 8}{32 \div 8} = \frac{1}{4}$

12 42와 12의 최대공약수: 6 $\rightarrow \frac{12}{42} = \frac{12 \div 6}{42 \div 6} = \frac{2}{7}$

84~85쪽



단계

개념 빠삭

1 5, 6 2 8, 9

3 (왼쪽부터) 18, 4, 30, 6 / 15, 36, 25, 54 / 10, 36, 20

4 6, 3, 12, 15 5 (왼쪽부터) 7, 5, 35, 10

6 4, 3, 28, $\frac{15}{36}$ 7 (왼쪽부터) 5, 4, 15, $\frac{28}{40}$

8 14, 8 9 35, 9

3 $\frac{1}{6}$ 과 $\frac{5}{9}$ 의 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하여 크기가 같은 분수를 만든 다음 분모가 같은 분수를 찾습니다.4 두 분모의 곱 $3 \times 6 = 18$ 을 공통분모로 하여 통분하려면 $\frac{2}{3}$ 의 분모와 분자에 각각 6을, $\frac{5}{6}$ 의 분모와 분자에 각각 3을 곱합니다.6 두 분모의 최소공배수인 36을 공통분모로 하여 통분하려면 $\frac{7}{9}$ 의 분모와 분자에 각각 4를, $\frac{5}{12}$ 의 분모와 분자에 각각 3을 곱합니다.

8 $(\frac{7}{8}, \frac{1}{2}) \rightarrow (\frac{7 \times 2}{8 \times 2}, \frac{1 \times 8}{2 \times 8}) \rightarrow (\frac{14}{16}, \frac{8}{16})$

9 $(\frac{7}{12}, \frac{3}{20}) \rightarrow (\frac{7 \times 5}{12 \times 5}, \frac{3 \times 3}{20 \times 3}) \rightarrow (\frac{35}{60}, \frac{9}{60})$

86~87쪽



단계

개념 빠삭

1 2, 1 2 6, 3 3 9, 3

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

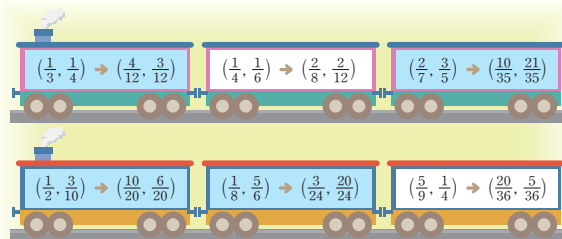
7 $\frac{4}{5}$ 8 $\frac{1}{3}$ 9 $\frac{3}{12}, \frac{8}{12}$

10 $\frac{4}{10}, \frac{5}{10}$ 11 $\frac{12}{18}, \frac{15}{18}$ 12 $\frac{50}{80}, \frac{24}{80}$

13 $\frac{12}{28}, \frac{7}{28}$ 14 $\frac{28}{36}, \frac{15}{36}$ 15 $\frac{7}{10}, \frac{6}{10}$

16 $\frac{5}{40}, \frac{18}{40}$ 17 $\frac{2}{9}, \frac{1}{8}$ 18 $\frac{5}{12}, \frac{5}{8}$

19



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

5 12와 8의 최대공약수: 4
 $\rightarrow \frac{8}{12} = \frac{8 \div 4}{12 \div 4} = \frac{2}{3}$

9 4와 3의 곱: 12

$(\frac{1}{4}, \frac{2}{3}) \rightarrow (\frac{1 \times 3}{4 \times 3}, \frac{2 \times 4}{3 \times 4}) \rightarrow (\frac{3}{12}, \frac{8}{12})$

12 8과 10의 곱: 80

$(\frac{5}{8}, \frac{3}{10}) \rightarrow (\frac{5 \times 10}{8 \times 10}, \frac{3 \times 8}{10 \times 8}) \rightarrow (\frac{50}{80}, \frac{24}{80})$

13 7과 4의 최소공배수: 28

$(\frac{3}{7}, \frac{1}{4}) \rightarrow (\frac{3 \times 4}{7 \times 4}, \frac{1 \times 7}{4 \times 7}) \rightarrow (\frac{12}{28}, \frac{7}{28})$



14 9와 12의 최소공배수: 36

$$\left(\frac{7}{9}, \frac{5}{12}\right) \rightarrow \left(\frac{7 \times 4}{9 \times 4}, \frac{5 \times 3}{12 \times 3}\right) \rightarrow \left(\frac{28}{36}, \frac{15}{36}\right)$$

17~18 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 모두 찾습니다.

19 $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{4}\right) \rightarrow \left(\frac{1 \times 4}{3 \times 4}, \frac{1 \times 3}{4 \times 3}\right) \rightarrow \left(\frac{4}{12}, \frac{3}{12}\right)$
 $\left(\frac{1}{4}, \frac{1}{6}\right) \rightarrow \left(\frac{1 \times 3}{4 \times 3}, \frac{1 \times 2}{6 \times 2}\right) \rightarrow \left(\frac{3}{12}, \frac{2}{12}\right)$
 $\left(\frac{2}{7}, \frac{3}{5}\right) \rightarrow \left(\frac{2 \times 5}{7 \times 5}, \frac{3 \times 7}{5 \times 7}\right) \rightarrow \left(\frac{10}{35}, \frac{21}{35}\right)$
 $\left(\frac{1}{2}, \frac{3}{10}\right) \rightarrow \left(\frac{1 \times 10}{2 \times 10}, \frac{3 \times 2}{10 \times 2}\right) \rightarrow \left(\frac{10}{20}, \frac{6}{20}\right)$
 $\left(\frac{1}{8}, \frac{5}{6}\right) \rightarrow \left(\frac{1 \times 3}{8 \times 3}, \frac{5 \times 4}{6 \times 4}\right) \rightarrow \left(\frac{3}{24}, \frac{20}{24}\right)$
 $\left(\frac{5}{9}, \frac{1}{4}\right) \rightarrow \left(\frac{5 \times 4}{9 \times 4}, \frac{1 \times 9}{4 \times 9}\right) \rightarrow \left(\frac{20}{36}, \frac{9}{36}\right)$

88~89쪽



단제 익힘책 **빠삭**

- 1 (왼쪽부터) 4, 4 / $\frac{5}{6}$ 2 6, 4, 2
 3 2, 4, 8에 ○표 4 $\frac{15}{18}, \frac{10}{12}, \frac{5}{6}$
 5 ②, ⑤ 6 $\frac{8}{12}$ 7 $\frac{2}{5}$
 8 $\frac{1}{4}$ kg 9 16, $\frac{21}{56}$ 10 $\frac{16}{36}, 21$
 11 32에 ×표 12 30 13 ㉠
 14 32 / 56 15 $\frac{25}{40}, \frac{12}{40} / \frac{50}{80}, \frac{24}{80}$

2 $\frac{12}{30} = \frac{6}{15}, \frac{12}{30} = \frac{4}{10}, \frac{12}{30} = \frac{2}{5}$

3 16과 8의 공약수는 1, 2, 4, 8이므로 분모와 분자를 각각 2, 4, 8로 나눌 수 있습니다.

4 36과 30의 공약수: 1, 2, 3, 6

$$\rightarrow \frac{30}{36} = \frac{15}{18}, \frac{30}{36} = \frac{10}{12}, \frac{30}{36} = \frac{5}{6}$$

5 **참고**

기약분수는 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수입니다.

6 32와 24의 공약수: 1, 2, 4, 8

$$\rightarrow \frac{24}{32} = \frac{12}{16}, \frac{24}{32} = \frac{6}{8}, \frac{24}{32} = \frac{3}{4}$$

8 28과 7의 최대공약수: 7

$$\rightarrow \frac{7}{28} = \frac{7 \div 7}{28 \div 7} = \frac{1}{4} \text{이므로 오이 한 개의 무게는 } \frac{1}{4} \text{ kg입니다.}$$

11 6과 4의 공배수인 12, 24, 36, 48, ...이 공통분모가 될 수 있습니다.

12 공통분모가 될 수 있는 수 중에서 가장 작은 수는 두 분모 10과 15의 최소공배수인 30입니다.

13 ㉠ $\left(\frac{5}{6}, \frac{5}{9}\right) \rightarrow \left(\frac{5 \times 9}{6 \times 9}, \frac{5 \times 6}{9 \times 6}\right) \rightarrow \left(\frac{45}{54}, \frac{30}{54}\right)$
 ㉡ $\left(\frac{5}{6}, \frac{5}{9}\right) \rightarrow \left(\frac{5 \times 12}{6 \times 12}, \frac{5 \times 8}{9 \times 8}\right) \rightarrow \left(\frac{60}{72}, \frac{40}{72}\right)$
 $\rightarrow \frac{5}{6}$ 와 $\frac{5}{9}$ 를 바르게 통분한 것은 ㉠입니다.

14 $\frac{4}{7} = \frac{4 \times 8}{7 \times 8} = \frac{32}{56} \rightarrow \text{㉠} = 32$
 • 두 분수를 통분하면 분모가 같아지므로 ㉡ = 56입니다.

15 • 현서: $\frac{5}{8} = \frac{5 \times 5}{8 \times 5} = \frac{25}{40}, \frac{3}{10} = \frac{3 \times 4}{10 \times 4} = \frac{12}{40}$
 • 은우: $\frac{5}{8} = \frac{5 \times 10}{8 \times 10} = \frac{50}{80}, \frac{3}{10} = \frac{3 \times 8}{10 \times 8} = \frac{24}{80}$

90~91쪽



단제 개념 **빠삭**

- 1 > 2 >
 3 16, 21 / < 4 예 $\frac{18}{45}, \frac{20}{45} / <$
 5 20, 21 / < 6 예 $2\frac{15}{20}, 2\frac{14}{20} / >$
 7 < 8 > 9 >
 10 > 11 > 12 <
 13 20, 27, < / 9, 8, > / 10, 12, <
 / $\frac{3}{10}, \frac{4}{15}, \frac{2}{9}$

3 두 분모 7과 4의 곱인 28을 공통분모로 하여 통분한 다음 크기를 비교합니다.



5 두 분모 6과 8의 최소공배수인 24를 공통분모로 하여 통분한 다음 크기를 비교합니다.

$$7 \left(\frac{1}{2}, \frac{3}{5} \right) \rightarrow \left(\frac{5}{10}, \frac{6}{10} \right) \rightarrow \frac{1}{2} < \frac{3}{5}$$

$$11 \left(1\frac{6}{11}, 1\frac{2}{7} \right) \rightarrow \left(1\frac{42}{77}, 1\frac{22}{77} \right) \rightarrow 1\frac{6}{11} > 1\frac{2}{7}$$

$$13 \frac{2}{9} < \frac{3}{10}, \frac{3}{10} > \frac{4}{15}, \frac{2}{9} < \frac{4}{15} \text{ 이므로}$$

$$\frac{3}{10} > \frac{4}{15} > \frac{2}{9} \text{ 입니다.}$$

92~93쪽



단제 개념 빠삭

1 (왼쪽부터) 5, 5 / 5 / 0.5

2 (왼쪽부터) 4, 4 / 28 / 0.28

3 8, 4 4 45, 9

5 (1) 6, 0.6 / > (2) > / 4, 2

6 25, 0.25, 0.25, < / <

7 11, 11, < / <

8 > 9 = 10 >

11 < 12 < 13 >

$$6 \frac{1}{4} = \frac{1 \times 25}{4 \times 25} = \frac{25}{100} = 0.25$$

$$8 0.2 = \frac{2}{10} \rightarrow \frac{2}{10} > \frac{1}{10} \rightarrow 0.2 > \frac{1}{10}$$

$$11 2\frac{3}{4} = 2\frac{75}{100} = 2.75 \rightarrow 2.75 < 2.8 \rightarrow 2\frac{3}{4} < 2.8$$

$$12 0.6 = \frac{6}{10} = \frac{12}{20} \rightarrow \frac{12}{20} < \frac{13}{20} \rightarrow 0.6 < \frac{13}{20}$$

$$13 1.32 = 1\frac{32}{100} = 1\frac{8}{25} \rightarrow 1\frac{8}{25} > 1\frac{7}{25}$$

$$\rightarrow 1.32 > 1\frac{7}{25}$$

94~95쪽



단제 개념 빠삭

1 < 2 > 3 >

4 < 5 > 6 <

7 > 8 > 9 <

10 () (○) 11 () (○) 12 () (○)

13 (○) () 14 () (○) 15 () (○)

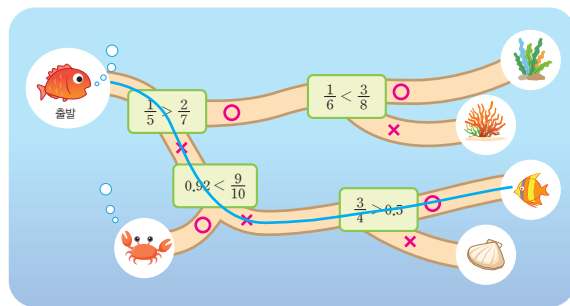
$$16 \frac{5}{6}, \frac{4}{5}, \frac{7}{9}$$

$$17 \frac{1}{2}, \frac{4}{9}, \frac{3}{7}$$

$$18 \frac{7}{10} \text{에 } \bigcirc \text{표, } \frac{5}{8} \text{에 } \triangle \text{표}$$

$$19 \frac{2}{7} \text{에 } \bigcirc \text{표, } \frac{3}{14} \text{에 } \triangle \text{표}$$

20



$$6 \left(\frac{17}{20}, \frac{7}{8} \right) \rightarrow \left(\frac{34}{40}, \frac{35}{40} \right) \rightarrow \frac{17}{20} < \frac{7}{8}$$

$$7 \left(1\frac{1}{2}, 1\frac{3}{7} \right) \rightarrow \left(1\frac{7}{14}, 1\frac{6}{14} \right) \rightarrow 1\frac{1}{2} > 1\frac{3}{7}$$

$$13 \frac{9}{20} = \frac{45}{100} = 0.45 \rightarrow 0.45 > 0.38 \rightarrow \frac{9}{20} > 0.38$$

$$15 4\frac{7}{25} = 4\frac{28}{100} = 4.28 \rightarrow 4.28 < 4.3 \rightarrow 4\frac{7}{25} < 4.3$$

$$16 \left(\frac{4}{5}, \frac{7}{9} \right) \rightarrow \left(\frac{36}{45}, \frac{35}{45} \right) \rightarrow \frac{4}{5} > \frac{7}{9},$$

$$\left(\frac{7}{9}, \frac{5}{6} \right) \rightarrow \left(\frac{14}{18}, \frac{15}{18} \right) \rightarrow \frac{7}{9} < \frac{5}{6},$$

$$\left(\frac{4}{5}, \frac{5}{6} \right) \rightarrow \left(\frac{24}{30}, \frac{25}{30} \right) \rightarrow \frac{4}{5} < \frac{5}{6} \text{ 이므로}$$

$$\frac{5}{6} > \frac{4}{5} > \frac{7}{9} \text{ 입니다.}$$

$$18 \left(\frac{2}{3}, \frac{5}{8} \right) \rightarrow \left(\frac{16}{24}, \frac{15}{24} \right) \rightarrow \frac{2}{3} > \frac{5}{8},$$

$$\left(\frac{5}{8}, \frac{7}{10} \right) \rightarrow \left(\frac{25}{40}, \frac{28}{40} \right) \rightarrow \frac{5}{8} < \frac{7}{10},$$

$$\left(\frac{2}{3}, \frac{7}{10} \right) \rightarrow \left(\frac{20}{30}, \frac{21}{30} \right) \rightarrow \frac{2}{3} < \frac{7}{10} \text{ 이므로}$$

$$\frac{7}{10} > \frac{2}{3} > \frac{5}{8} \text{ 입니다.}$$

$$20 \left(\frac{1}{5} > \frac{2}{7} \right) \rightarrow \left(\frac{7}{35} > \frac{10}{35} \right) (\times)$$

$$\rightarrow \left(0.92 < \frac{9}{10} \right) \rightarrow (0.92 < 0.9) (\times)$$

$$\rightarrow \left(\frac{3}{4} > 0.5 \right) \rightarrow \left(\frac{15}{20} > \frac{10}{20} \right) (\bigcirc)$$



96~97쪽

2단계 익힘책 **빠삭**

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

2 () (○) 3 ㉠

4 설탕

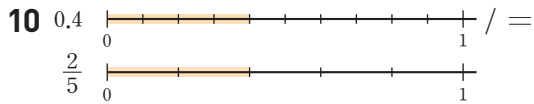
5 $\frac{5}{7}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}$

6 $\frac{1}{3}, \frac{2}{7}$

7 수아

8 사과

9 $\frac{13}{25}$



11 $35, 7 / <$

12 (○) ()

13 0.59 에 ○표

14 건우

15 파란색 끈

16 $1, 2$ 에 ○표

4 $\left(1\frac{5}{8}, 1\frac{7}{10}\right) \rightarrow \left(1\frac{25}{40}, 1\frac{28}{40}\right) \rightarrow 1\frac{5}{8} < 1\frac{7}{10}$
 따라서 양이 더 적은 것은 설탕입니다.

6 $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{2}\right) \rightarrow \left(\frac{2}{6}, \frac{3}{6}\right) \rightarrow \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$
 $\left(\frac{3}{4}, \frac{1}{2}\right) \rightarrow \left(\frac{3}{4}, \frac{2}{4}\right) \rightarrow \frac{3}{4} > \frac{1}{2}$
 $\left(\frac{2}{7}, \frac{1}{2}\right) \rightarrow \left(\frac{4}{14}, \frac{7}{14}\right) \rightarrow \frac{2}{7} < \frac{1}{2}$

7 $\left(\frac{7}{10}, \frac{3}{4}\right) \rightarrow \left(\frac{14}{20}, \frac{15}{20}\right) \rightarrow \frac{7}{10} < \frac{3}{4}$
 따라서 우유를 더 많이 마신 사람은 수아입니다.

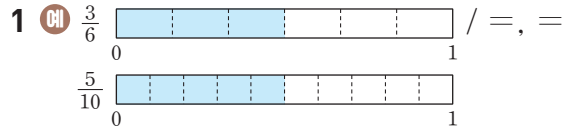
8 $\left(\frac{2}{7}, \frac{5}{14}\right) \rightarrow \left(\frac{4}{14}, \frac{5}{14}\right) \rightarrow \frac{2}{7} < \frac{5}{14}$,
 $\left(\frac{5}{14}, \frac{3}{10}\right) \rightarrow \left(\frac{25}{70}, \frac{21}{70}\right) \rightarrow \frac{5}{14} > \frac{3}{10}$ 이므로 가
 장 큰 수는 $\frac{5}{14}$ 입니다. 따라서 가장 무거운 과일은 사
 과입니다.

14 $0.8 = \frac{8}{10} = \frac{16}{20} \rightarrow \frac{16}{20} < \frac{17}{20} \rightarrow 0.8 < \frac{17}{20}$
 따라서 더 작은 수가 적힌 카드를 가지고 있는 사람은
 건우입니다.

15 $3\frac{7}{25} = 3\frac{28}{100} = 3.28$ 이므로 $3.28 > 3.27$
 $\rightarrow 3\frac{7}{25} > 3.27$ 입니다.
 따라서 길이가 더 긴 것은 파란색 끈입니다.

16 $0.3 = \frac{3}{10}$ 이므로 $\frac{3}{10} > \frac{\square}{10}$ 에서 $\square$ 안에 들어갈 수 있
 는 수는 $1, 2$ 입니다.

98~100쪽

4단원 **평가**

2 $2, \frac{8}{18}$

3 6

4 $\frac{6}{7}$

5 $\frac{12}{36}, \frac{8}{24}$ 에 ○표

6 $\frac{9}{21}, \frac{14}{21}$

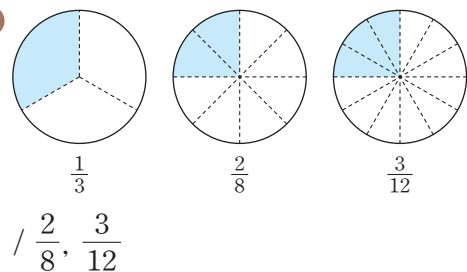
7 $\frac{6}{10}$

8 ㉡

9 (1) < (2) <

10 $60, 120$ 에 ○표

11 예



12 ㉢

13 (위에서부터) $\frac{5}{8} / \frac{3}{5}, \frac{5}{8}$

14 $\frac{5}{6}, \frac{5}{12}, \frac{3}{10}$

15 서아

16 미호

17 $1\frac{21}{25}, 1.8$

18 학교

19 $\frac{28}{49}$

20 $1, 2, 3, 4$

4 63과 54의 최대공약수인 9로 분모와 분자를 각각 나
 눅니다. $\rightarrow \frac{54}{63} = \frac{54 \div 9}{63 \div 9} = \frac{6}{7}$

5 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나눅니다.

$\frac{24}{72} = \frac{24 \div 2}{72 \div 2} = \frac{12}{36}, \frac{24}{72} = \frac{24 \div 3}{72 \div 3} = \frac{8}{24},$
 $\frac{24}{72} = \frac{24 \div 4}{72 \div 4} = \frac{6}{18}, \frac{24}{72} = \frac{24 \div 6}{72 \div 6} = \frac{4}{12}$

7 $\frac{6}{10}$ 은 분모와 분자의 공약수가 1, 2이므로 기약분수가
 아닙니다.

참고

$\frac{6}{10}$ 을 기약분수로 나타내면 $\frac{6}{10} = \frac{6 \div 2}{10 \div 2} = \frac{3}{5}$ 입니다.

9 (1) $\left(\frac{4}{5}, \frac{5}{6}\right) \rightarrow \left(\frac{24}{30}, \frac{25}{30}\right) \rightarrow \frac{4}{5} < \frac{5}{6}$

(2) $\left(\frac{5}{18}, \frac{8}{27}\right) \rightarrow \left(\frac{15}{54}, \frac{16}{54}\right) \rightarrow \frac{5}{18} < \frac{8}{27}$



BOOK 1

96
~
100
쪽

19

10 공통분모가 될 수 있는 수는 두 분모 12와 10의 공배수인 60, 120, 180, ...입니다.

12 ㉠ $0.6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$ ㉡ $0.25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$

㉢ $0.05 = \frac{5}{100} = \frac{1}{20}$

13 $\left(\frac{4}{7}, \frac{3}{5}\right) \rightarrow \left(\frac{20}{35}, \frac{21}{35}\right) \rightarrow \frac{4}{7} < \frac{3}{5}$

$\left(\frac{7}{12}, \frac{5}{8}\right) \rightarrow \left(\frac{14}{24}, \frac{15}{24}\right) \rightarrow \frac{7}{12} < \frac{5}{8}$

$\left(\frac{3}{5}, \frac{5}{8}\right) \rightarrow \left(\frac{24}{40}, \frac{25}{40}\right) \rightarrow \frac{3}{5} < \frac{5}{8}$

14 $\left(\frac{3}{10}, \frac{5}{6}\right) \rightarrow \left(\frac{9}{30}, \frac{25}{30}\right) \rightarrow \frac{3}{10} < \frac{5}{6}$,

$\left(\frac{5}{6}, \frac{5}{12}\right) \rightarrow \left(\frac{10}{12}, \frac{5}{12}\right) \rightarrow \frac{5}{6} > \frac{5}{12}$,

$\left(\frac{3}{10}, \frac{5}{12}\right) \rightarrow \left(\frac{18}{60}, \frac{25}{60}\right) \rightarrow \frac{3}{10} < \frac{5}{12}$ 이므로

$\frac{5}{6} > \frac{5}{12} > \frac{3}{10}$ 입니다.

15 $\left(1\frac{2}{3}, 1\frac{3}{5}\right) \rightarrow \left(1\frac{10}{15}, 1\frac{9}{15}\right) \rightarrow 1\frac{2}{3} > 1\frac{3}{5}$

따라서 하루 동안 물을 더 많이 마신 사람은 서아입니다.

16 $1\frac{9}{20} = 1\frac{45}{100} = 1.45 \rightarrow 1.49 > 1.45 \rightarrow 1.49 > 1\frac{9}{20}$

따라서 미호의 책가방 무게가 더 가볍습니다.

17 • $1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10} = 1.4 \rightarrow 1.4 < 1.5$

• $1\frac{21}{25} = 1\frac{84}{100} = 1.84 \rightarrow 1.84 > 1.5$

• $1.8 > 1.5$

• $\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0.5 \rightarrow 0.5 < 1.5$

18 $\left(\frac{8}{11}, \frac{7}{8}\right) \rightarrow \left(\frac{64}{88}, \frac{77}{88}\right) \rightarrow \frac{8}{11} < \frac{7}{8}$

$\left(\frac{7}{8}, \frac{8}{9}\right) \rightarrow \left(\frac{63}{72}, \frac{64}{72}\right) \rightarrow \frac{7}{8} < \frac{8}{9}$

따라서 $\frac{8}{11} < \frac{7}{8} < \frac{8}{9}$ 이므로 현영이네 집에서 가장 가까운 곳은 학교입니다.

19 $7 \times 7 = 49$ 이므로 $\frac{4}{7} = \frac{4 \times 7}{7 \times 7} = \frac{28}{49}$ 입니다.

20 $0.5 = \frac{5}{10}$ 이므로 $\frac{5}{10} > \frac{\square}{10}$ 에서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3, 4입니다.

5 분수의 덧셈과 뺄셈

102쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

1 1, 2, 3

2 4, 1, 2

3 $4\frac{1}{7}$

4 $5\frac{4}{9}$

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

6 $\frac{5}{20}, \frac{16}{20}$

7 $\frac{25}{40}, \frac{12}{40}$

8 $\frac{55}{60}, \frac{21}{60}$

3 $2\frac{5}{7} + 1\frac{3}{7} = 3 + \frac{8}{7} = 3 + 1\frac{1}{7} = 4\frac{1}{7}$

4 $6 - \frac{5}{9} = 5\frac{9}{9} - \frac{5}{9} = 5\frac{4}{9}$

5 $\left(\frac{7}{8}, \frac{1}{3}\right) \rightarrow \left(\frac{7 \times 3}{8 \times 3}, \frac{1 \times 8}{3 \times 8}\right) \rightarrow \left(\frac{21}{24}, \frac{8}{24}\right)$

6 $\left(\frac{1}{4}, \frac{4}{5}\right) \rightarrow \left(\frac{1 \times 5}{4 \times 5}, \frac{4 \times 4}{5 \times 4}\right) \rightarrow \left(\frac{5}{20}, \frac{16}{20}\right)$

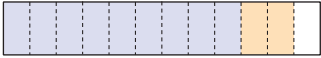
7 $\left(\frac{5}{8}, \frac{3}{10}\right) \rightarrow \left(\frac{5 \times 5}{8 \times 5}, \frac{3 \times 4}{10 \times 4}\right) \rightarrow \left(\frac{25}{40}, \frac{12}{40}\right)$

8 $\left(\frac{11}{12}, \frac{7}{20}\right) \rightarrow \left(\frac{11 \times 5}{12 \times 5}, \frac{7 \times 3}{20 \times 3}\right) \rightarrow \left(\frac{55}{60}, \frac{21}{60}\right)$

104~105쪽



개념 빠삭

1 예  $/ 9, \frac{2}{12}$

$/ 9, \frac{2}{12}, \frac{11}{12}$

2 방법 1 6, 9, 24, 9, 33, 11

방법 2 2, 3, 8, 3, 11

3 $\frac{1}{8} + \frac{3}{10} = \frac{10}{80} + \frac{24}{80} = \frac{34}{80} = \frac{17}{40}$

4 $\frac{4}{15} + \frac{1}{3} = \frac{4}{15} + \frac{5}{15} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$

5 $\frac{7}{12}$

6 $\frac{2}{3}$

7 $\frac{17}{42}$

8 $\frac{13}{18}$

9 $\frac{31}{35}$

10 $\frac{5}{6}$

11 $\frac{7}{10}$

12 $\frac{29}{56}$

13 $\frac{11}{12}$



2 **방법 1** 두 분모 9와 6의 곱: 54

방법 2 두 분모 9와 6의 최소공배수: 18

3 두 분모 8과 10의 곱인 80을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

4 두 분모 15와 3의 최소공배수인 15를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

$$5 \quad \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

$$8 \quad \frac{1}{2} + \frac{2}{9} = \frac{9}{18} + \frac{4}{18} = \frac{13}{18}$$

$$10 \quad \frac{7}{10} + \frac{2}{15} = \frac{21}{30} + \frac{4}{30} = \frac{25}{30} = \frac{5}{6}$$

참고

계산 결과를 분모, 분자의 최대공약수로 약분하여 기약분수로 나타낼 수 있습니다.

$$13 \quad \frac{9}{20} + \frac{7}{15} = \frac{27}{60} + \frac{28}{60} = \frac{55}{60} = \frac{11}{12}$$

106~107쪽



개념 빠삭

1 예



$$/ \frac{4}{6} / \frac{4}{6}, \frac{9}{6}, 1\frac{3}{6}, 1\frac{1}{2}$$

2 **방법 1** 6, 4, 6, 20, 26, 2, 1

방법 2 3, 2, 3, 10, 13, 1, 1

$$3 \quad \frac{5}{8} + \frac{11}{12} = \frac{15}{24} + \frac{22}{24} = \frac{37}{24} = 1\frac{13}{24}$$

$$4 \quad \frac{1}{6} + \frac{9}{10} = \frac{10}{60} + \frac{54}{60} = \frac{64}{60} = 1\frac{4}{60} = 1\frac{1}{15}$$

$$5 \quad 1\frac{1}{9}$$

$$6 \quad 1\frac{9}{77}$$

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

$$8 \quad 1\frac{13}{30}$$

$$9 \quad 1\frac{1}{21}$$

$$10 \quad 1\frac{17}{36}$$

$$11 \quad 1\frac{5}{18}$$

$$12 \quad 1\frac{7}{44}$$

$$13 \quad 1\frac{11}{40}$$

2 **방법 1** 두 분모 4와 6의 곱: 24

방법 2 두 분모 4와 6의 최소공배수: 12

참고

약분을 중간 단계에서 할 수도 있습니다.

$$\frac{13}{26} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$$

3 두 분모 8과 12의 최소공배수인 24를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

4 두 분모 6과 10의 곱인 60을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

$$5 \quad \frac{1}{3} + \frac{7}{9} = \frac{3}{9} + \frac{7}{9} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$$

$$6 \quad \frac{4}{7} + \frac{6}{11} = \frac{44}{77} + \frac{42}{77} = \frac{86}{77} = 1\frac{9}{77}$$

$$9 \quad \frac{5}{6} + \frac{3}{14} = \frac{35}{42} + \frac{9}{42} = \frac{44}{42} = 1\frac{2}{21} = 1\frac{1}{21}$$

$$12 \quad \frac{1}{4} + \frac{10}{11} = \frac{11}{44} + \frac{40}{44} = \frac{51}{44} = 1\frac{7}{44}$$

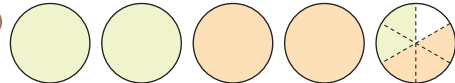
$$13 \quad \frac{13}{20} + \frac{5}{8} = \frac{26}{40} + \frac{25}{40} = \frac{51}{40} = 1\frac{11}{40}$$

108~109쪽



개념 빠삭

1 예



$$/ 2, 3 / 2, 3, 2, 3, 5, 5$$

2 **방법 1** 6, 6, 5, 11, 5, 3, 6, 3

방법 2 11, 22, 51, 6, 3

$$3 \quad 1\frac{5}{8} + 1\frac{7}{12} = 1\frac{15}{24} + 1\frac{14}{24} = 2 + \frac{29}{24} = 2 + 1\frac{5}{24} = 3\frac{5}{24}$$

$$4 \quad 2\frac{31}{40}$$

$$5 \quad 7\frac{11}{14}$$

$$6 \quad 6\frac{11}{24}$$

$$7 \quad 5\frac{13}{24}$$

$$8 \quad 6\frac{1}{36}$$

$$9 \quad 4\frac{16}{35}$$

3 두 분수를 통분하여 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더해서 계산합니다.

$$4 \quad 1\frac{2}{5} + 1\frac{3}{8} = 1\frac{16}{40} + 1\frac{15}{40} = 2\frac{31}{40}$$

$$6 \quad 3\frac{5}{6} + 2\frac{5}{8} = 3\frac{20}{24} + 2\frac{15}{24} = 5\frac{35}{24} = 6\frac{11}{24}$$

$$8 \quad 4\frac{7}{12} + 1\frac{4}{9} = 4\frac{21}{36} + 1\frac{16}{36} = 5\frac{37}{36} = 6\frac{1}{36}$$

$$9 \quad 1\frac{6}{7} + 2\frac{3}{5} = 1\frac{30}{35} + 2\frac{21}{35} = 3\frac{51}{35} = 4\frac{16}{35}$$



110~111쪽

개념 **바삭**

1 $\frac{7}{12}$

2 $\frac{19}{24}$

3 $\frac{57}{88}$

4 $\frac{31}{36}$

5 $1\frac{3}{16}$

6 $1\frac{4}{15}$

7 $1\frac{1}{8}$

8 $1\frac{7}{30}$

9 $3\frac{11}{24}$

10 $4\frac{9}{10}$

11 $4\frac{1}{8}$

12 $6\frac{13}{28}$

13 $\frac{17}{36}$

14 $1\frac{1}{14}$

15 $4\frac{13}{24}$

16 $8\frac{3}{22}$

17 예 방법 1 $\frac{5}{6} + \frac{7}{8} = \frac{40}{48} + \frac{42}{48}$
 $= \frac{82}{48} = 1\frac{34}{48} = 1\frac{17}{24}$

방법 2 $\frac{5}{6} + \frac{7}{8} = \frac{20}{24} + \frac{21}{24}$
 $= \frac{41}{24} = 1\frac{17}{24}$

18 예 방법 1 $1\frac{1}{2} + 1\frac{4}{5} = 1\frac{5}{10} + 1\frac{8}{10}$
 $= 2\frac{13}{10} = 3\frac{3}{10}$

방법 2 $1\frac{1}{2} + 1\frac{4}{5} = \frac{3}{2} + \frac{9}{5}$
 $= \frac{15}{10} + \frac{18}{10} = \frac{33}{10} = 3\frac{3}{10}$

19 $\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$

20 $\frac{9}{16} + \frac{5}{8} = 1\frac{3}{16}$

21 $1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{8} = 3\frac{11}{24}$

22 $4\frac{7}{10} + 2\frac{2}{3} = 7\frac{11}{30}$

13 $\frac{2}{9} + \frac{1}{4} = \frac{8}{36} + \frac{9}{36} = \frac{17}{36}$

16 $4\frac{7}{11} + 3\frac{1}{2} = 4\frac{14}{22} + 3\frac{11}{22} = 7\frac{25}{22} = 8\frac{3}{22}$

19 $\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$ (m)

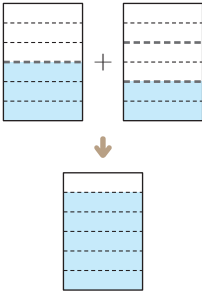
20 $\frac{9}{16} + \frac{5}{8} = \frac{9}{16} + \frac{10}{16} = \frac{19}{16} = 1\frac{3}{16}$ (m)

21 $1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{8} = 1\frac{8}{24} + 2\frac{3}{24} = 3\frac{11}{24}$ (m)

22 $4\frac{7}{10} + 2\frac{2}{3} = 4\frac{21}{30} + 2\frac{20}{30} = 6\frac{41}{30} = 7\frac{11}{30}$ (m)

112~113쪽

익힘책 **바삭**

1 예  $\frac{2}{3} + \frac{2}{6} = \frac{4}{6} + \frac{2}{6} = \frac{6}{6} = 1$

2 $\frac{37}{40}$

3 $\frac{2}{3}$

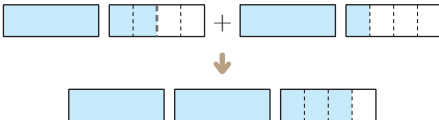
4 ㉠

5 $\frac{2}{3} + \frac{5}{7} = \frac{14}{21} + \frac{15}{21} = \frac{29}{21} = 1\frac{8}{21}$

6 $1\frac{1}{45}$

7 서아

8 $\frac{3}{7} + \frac{5}{8} = 1\frac{3}{56} + 1\frac{3}{56} = 2\frac{6}{56} = 2\frac{3}{28}$

9 예  $\frac{2}{3} + \frac{2}{6} = \frac{4}{6} + \frac{2}{6} = \frac{6}{6} = 1$

/ 2 / 2, $2\frac{3}{4}$

10 (1) $2\frac{41}{42}$ (2) $3\frac{5}{8}$

11 $4\frac{3}{10}$

12 $6\frac{9}{20}$

13 $6\frac{11}{30}$

14 >

15 $3\frac{5}{12} + 4\frac{5}{9}$ 에 색칠

16 $1\frac{3}{8} + 2\frac{5}{11} = 3\frac{73}{88} / 3\frac{73}{88}$ km

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

참고

어떤 수보다 ■만큼 더 큰 수 $\rightarrow$ (어떤 수) + ■
 어떤 수보다 ■만큼 더 작은 수 $\rightarrow$ (어떤 수) - ■

4 ㉠ $\frac{5}{12} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12} + \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$ ㉡ $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$
 $\rightarrow \frac{7}{12} < \frac{9}{12}$ 이므로 $\frac{3}{4}$ 이 더 큼니다.

7 유찬: $\frac{4}{5} + \frac{9}{20} = \frac{16}{20} + \frac{9}{20} = \frac{25}{20} = 1\frac{5}{20} = 1\frac{1}{4}$

참고

서아: $\frac{1}{2} + \frac{7}{9} = \frac{9}{18} + \frac{14}{18} = \frac{23}{18} = 1\frac{5}{18}$



$$\begin{aligned} 8 \text{ (포도주스의 양)} &= (\text{사과주스의 양}) + \frac{5}{8} \\ &= \frac{3}{7} + \frac{5}{8} = \frac{24}{56} + \frac{35}{56} = \frac{59}{56} \\ &= 1\frac{3}{56} \text{ (L)} \end{aligned}$$

$$11 \quad 1\frac{2}{5} + 2\frac{9}{10} = 1\frac{4}{10} + 2\frac{9}{10} = 3\frac{13}{10} = 4\frac{3}{10}$$

$$12 \quad 3\frac{3}{4} + 2\frac{7}{10} = 3\frac{15}{20} + 2\frac{14}{20} = 5\frac{29}{20} = 6\frac{9}{20}$$

$$13 \quad 2\frac{8}{15} + 3\frac{5}{6} = 2\frac{16}{30} + 3\frac{25}{30} = 5\frac{41}{30} = 6\frac{11}{30}$$

$$\begin{aligned} 14 \quad 5\frac{2}{3} + 3\frac{6}{7} &= 5\frac{14}{21} + 3\frac{18}{21} = 8\frac{32}{21} = 9\frac{11}{21} \\ &\rightarrow 9\frac{11}{21} > 9\frac{10}{21} \text{ 이므로 } 5\frac{2}{3} + 3\frac{6}{7} \text{ 이 더 큼니다.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 15 \quad 3\frac{5}{12} + 4\frac{5}{9} &= 3\frac{15}{36} + 4\frac{20}{36} = 7\frac{35}{36} \\ &\rightarrow 7\frac{31}{36} < 7\frac{35}{36} \text{ 이므로 } 3\frac{5}{12} + 4\frac{5}{9} \text{ 가 더 큼니다.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 16 \text{ (집} \sim \text{은행)} + (\text{은행} \sim \text{서점)} \\ = 1\frac{3}{8} + 2\frac{5}{11} = 1\frac{33}{88} + 2\frac{40}{88} = 3\frac{73}{88} \text{ (km)} \end{aligned}$$

114~115쪽 개념 **빠삭**

$$\begin{aligned} 1 \text{ 예 } & \frac{3}{10} \\ & / 6 / 6, \frac{3}{10} \end{aligned}$$

$$2 \text{ 방법 1 } 6, 15, 15, 33, 11$$

$$\text{방법 2 } 5, 16, 5, 11$$

$$3 \quad \frac{5}{6} - \frac{3}{8} = \frac{20}{24} - \frac{9}{24} = \frac{11}{24}$$

$$4 \quad \frac{4}{5} - \frac{7}{12} = \frac{48}{60} - \frac{35}{60} = \frac{13}{60}$$

$$5 \quad \frac{9}{40} \quad 6 \quad \frac{33}{70} \quad 7 \quad \frac{9}{22}$$

$$8 \quad \frac{23}{42} \quad 9 \quad \frac{1}{6} \quad 10 \quad \frac{1}{56}$$

$$11 \quad \frac{11}{28} \quad 12 \quad \frac{7}{24} \quad 13 \quad \frac{1}{3}$$

3 두 분모 6과 8의 최소공배수인 24를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

$$6 \quad \frac{9}{10} - \frac{3}{7} = \frac{63}{70} - \frac{30}{70} = \frac{33}{70}$$

$$8 \quad \frac{13}{14} - \frac{8}{21} = \frac{39}{42} - \frac{16}{42} = \frac{23}{42}$$

$$12 \quad \frac{11}{12} - \frac{5}{8} = \frac{22}{24} - \frac{15}{24} = \frac{7}{24}$$

116~117쪽 단계 개념 **빠삭**

$$1 \quad 6 / 6, 1\frac{2}{9}$$

$$2 \text{ 방법 1 } 3, 2, 3, 5, 5 \quad \text{방법 2 } 17, 51, 29, 5$$

$$\begin{aligned} 3 \quad 2\frac{11}{16} - 1\frac{1}{4} &= 2\frac{11}{16} - 1\frac{4}{16} \\ &= (2-1) + \left(\frac{11}{16} - \frac{4}{16}\right) \\ &= 1 + \frac{7}{16} = 1\frac{7}{16} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4 \quad 2\frac{3}{5} - 1\frac{1}{3} &= \frac{13}{5} - \frac{4}{3} = \frac{39}{15} - \frac{20}{15} \\ &= \frac{19}{15} = 1\frac{4}{15} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 \quad \frac{5}{36} \quad 6 \quad 3\frac{1}{18} \quad 7 \quad 4\frac{19}{36} \\ 8 \quad 5\frac{37}{60} \quad 9 \quad 1\frac{1}{6} \quad 10 \quad 2\frac{1}{3} \end{aligned}$$

3 두 분수를 통분하여 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 빼서 계산합니다.

$$5 \quad 3\frac{5}{9} - 3\frac{5}{12} = 3\frac{20}{36} - 3\frac{15}{36} = \frac{5}{36}$$

$$10 \quad 5\frac{7}{12} - 3\frac{1}{4} = 5\frac{7}{12} - 3\frac{3}{12} = 2\frac{4}{12} = 2\frac{1}{3}$$

118~119쪽 단계 개념 **빠삭**

$$1 \quad 3 / 3, 4, 1\frac{2}{3}$$

$$2 \text{ 방법 1 } 14, 2, 14, 7 \quad \text{방법 2 } 17, 34, 7$$

$$3 \quad 8\frac{1}{3} - 5\frac{3}{4} = 8\frac{4}{12} - 5\frac{9}{12} = 7\frac{16}{12} - 5\frac{9}{12} = 2\frac{7}{12}$$

$$4 \quad 1\frac{13}{42} \quad 5 \quad 5\frac{7}{10} \quad 6 \quad 2\frac{13}{24}$$

$$7 \quad \frac{13}{24} \quad 8 \quad \frac{23}{36} \quad 9 \quad 1\frac{27}{35}$$



$$4 \quad 5\frac{1}{7} - 3\frac{5}{6} = 5\frac{6}{42} - 3\frac{35}{42} = 4\frac{48}{42} - 3\frac{35}{42} = 1\frac{13}{42}$$

$$5 \quad 8\frac{3}{10} - 2\frac{3}{5} = 8\frac{3}{10} - 2\frac{6}{10} = 7\frac{13}{10} - 2\frac{6}{10} = 5\frac{7}{10}$$

$$6 \quad 4\frac{5}{12} - 1\frac{7}{8} = 4\frac{10}{24} - 1\frac{21}{24} = 3\frac{34}{24} - 1\frac{21}{24} = 2\frac{13}{24}$$

$$7 \quad 2\frac{3}{8} - 1\frac{5}{6} = 2\frac{9}{24} - 1\frac{20}{24} = 1\frac{33}{24} - 1\frac{20}{24} = \frac{13}{24}$$

$$8 \quad 3\frac{5}{9} - 2\frac{11}{12} = 3\frac{20}{36} - 2\frac{33}{36} = 2\frac{56}{36} - 2\frac{33}{36} = \frac{23}{36}$$

$$9 \quad 6\frac{1}{5} - 4\frac{3}{7} = 6\frac{7}{35} - 4\frac{15}{35} = 5\frac{42}{35} - 4\frac{15}{35} = 1\frac{27}{35}$$

$$16 \quad 7\frac{1}{4} - 6\frac{4}{5} = 7\frac{5}{20} - 6\frac{16}{20} = 6\frac{25}{20} - 6\frac{16}{20} = \frac{9}{20}$$

$$19 \quad \frac{2}{3} - \frac{5}{13} = \frac{26}{39} - \frac{15}{39} = \frac{11}{39} \text{ (km)}$$

$$20 \quad \frac{5}{6} - \frac{4}{9} = \frac{15}{18} - \frac{8}{18} = \frac{7}{18} \text{ (km)}$$

$$21 \quad 2\frac{4}{9} - 1\frac{1}{12} = 2\frac{16}{36} - 1\frac{3}{36} = 1\frac{13}{36} \text{ (km)}$$

$$22 \quad 3\frac{2}{5} - 1\frac{8}{13} = 3\frac{26}{65} - 1\frac{40}{65} \\ = 2\frac{91}{65} - 1\frac{40}{65} = 1\frac{51}{65} \text{ (km)}$$

120~121쪽



개념 배삭

$$1 \quad \frac{4}{45}$$

$$2 \quad \frac{3}{22}$$

$$3 \quad \frac{17}{60}$$

$$4 \quad \frac{1}{24}$$

$$5 \quad \frac{1}{52}$$

$$6 \quad 2\frac{8}{15}$$

$$7 \quad 4\frac{2}{21}$$

$$8 \quad 3\frac{7}{24}$$

$$9 \quad 1\frac{11}{18}$$

$$10 \quad 1\frac{27}{34}$$

$$11 \quad 4\frac{27}{80}$$

$$12 \quad \frac{47}{90}$$

$$13 \quad \frac{17}{60}$$

$$14 \quad \frac{9}{50}$$

$$15 \quad 3\frac{11}{24}$$

$$16 \quad \frac{9}{20}$$

$$17 \quad \text{예 방법 1} \quad \frac{3}{4} - \frac{3}{10} = \frac{30}{40} - \frac{12}{40} = \frac{18}{40} = \frac{9}{20}$$

$$\text{방법 2} \quad \frac{3}{4} - \frac{3}{10} = \frac{15}{20} - \frac{6}{20} = \frac{9}{20}$$

$$18 \quad \text{예 방법 1} \quad 3\frac{8}{11} - 1\frac{3}{4} = 3\frac{32}{44} - 1\frac{33}{44} \\ = 2\frac{76}{44} - 1\frac{33}{44} = 1\frac{43}{44}$$

$$\text{방법 2} \quad 3\frac{8}{11} - 1\frac{3}{4} = \frac{41}{11} - \frac{7}{4} = \frac{164}{44} - \frac{77}{44} \\ = \frac{87}{44} = 1\frac{43}{44}$$

$$19 \quad \frac{2}{3} - \frac{5}{13} = \frac{11}{39}$$

$$20 \quad \frac{5}{6} - \frac{4}{9} = \frac{7}{18}$$

$$21 \quad 2\frac{4}{9} - 1\frac{1}{12} = 1\frac{13}{36}$$

$$22 \quad 3\frac{2}{5} - 1\frac{8}{13} = 1\frac{51}{65}$$

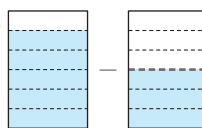
$$13 \quad \frac{8}{15} - \frac{1}{4} = \frac{32}{60} - \frac{15}{60} = \frac{17}{60}$$

122~123쪽



익힘책 배삭

$$1 \quad \text{예} \quad \frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3} \quad / \quad 3 / 3, 2, \frac{1}{3}$$



$$2 \quad (1) \frac{2}{15} \quad (2) \frac{13}{20}$$

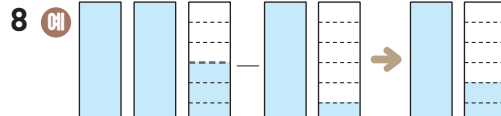
$$3 \quad \frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$$

$$4 \quad ()$$

$$5 \quad \text{예} \quad \frac{13}{15} - \frac{2}{3} = \frac{13}{15} - \frac{10}{15} = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

$$6 \quad \frac{8}{9} - \frac{5}{18} \text{에 색칠}$$

$$7 \quad \frac{9}{10} - \frac{11}{25} = \frac{23}{50} / \frac{23}{50} \text{ kg}$$



$$/ \quad 3 / 3, 1, 2, 1\frac{1}{3}$$

$$9 \quad 2\frac{18}{35}$$

$$10 \quad 3\frac{5}{48}$$

$$11 \quad 1\frac{1}{5} \text{ cm}$$

$$12 \quad 3\frac{3}{8} - 1\frac{2}{5} = 3\frac{15}{40} - 1\frac{16}{40} = 2\frac{55}{40} - 1\frac{16}{40} = 1\frac{39}{40}$$

$$13 \quad 6\frac{27}{28}$$

$$14 \quad 2\frac{19}{24}$$

$$15 \quad 7\frac{3}{4} - 1\frac{9}{10} = 5\frac{17}{20} / 5\frac{17}{20} \text{ L}$$





$$1 \quad \frac{5}{6} - \frac{1}{2} = \frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

$$2 \quad (1) \quad \frac{4}{5} - \frac{2}{3} = \frac{12}{15} - \frac{10}{15} = \frac{2}{15}$$

$$(2) \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{10} = \frac{15}{20} - \frac{2}{20} = \frac{13}{20}$$

$$3 \quad \frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{8}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$$

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{6} = \frac{15}{24} - \frac{4}{24} = \frac{11}{24}$$

4

참고

통분을 할 때 분수의 분모와 분자에 같은 수를 곱해야 합니다.

$$6 \quad \frac{5}{7} - \frac{3}{14} = \frac{10}{14} - \frac{3}{14} = \frac{7}{14} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{5}{18} = \frac{16}{18} - \frac{5}{18} = \frac{11}{18}$$

→ $\frac{1}{2} = \frac{9}{18}$ 이고 $\frac{9}{18} < \frac{11}{18}$ 이므로 $\frac{8}{9} - \frac{5}{18}$ 에 색칠합니다.

7 (남은 버터의 양)

= (처음 버터의 양) - (사용한 버터의 양)

$$= \frac{9}{10} - \frac{11}{25} = \frac{45}{50} - \frac{22}{50} = \frac{23}{50} \text{ (kg)}$$

$$9 \quad 3\frac{4}{5} - 1\frac{2}{7} = 3\frac{28}{35} - 1\frac{10}{35} = 2\frac{18}{35}$$

$$10 \quad 4\frac{11}{16} - 1\frac{7}{12} = 4\frac{33}{48} - 1\frac{28}{48} = 3\frac{5}{48}$$

11 (직사각형의 가로) - (직사각형의 세로)

$$= 2\frac{7}{10} - 1\frac{1}{2} = 2\frac{7}{10} - 1\frac{5}{10} = 1\frac{2}{10} = 1\frac{1}{5} \text{ (cm)}$$

12 두 분수를 통분하여 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 빼서 계산합니다.

$$13 \quad 9\frac{5}{7} - 2\frac{3}{4} = 9\frac{20}{28} - 2\frac{21}{28} = 8\frac{48}{28} - 2\frac{21}{28} = 6\frac{27}{28}$$

$$14 \quad 4\frac{5}{8} - 1\frac{5}{6} = 4\frac{15}{24} - 1\frac{20}{24} = 3\frac{39}{24} - 1\frac{20}{24} = 2\frac{19}{24}$$

15 (남은 물의 양)

= (전체 물의 양) - (마신 물의 양)

$$= 7\frac{3}{4} - 1\frac{9}{10} = 7\frac{15}{20} - 1\frac{18}{20}$$

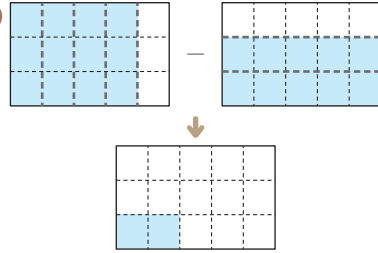
$$= 6\frac{35}{20} - 1\frac{18}{20} = 5\frac{17}{20} \text{ (L)}$$

124~126쪽

TEST

5단원 평가

1 예



/ 12, 10 / 12, 10, 2

$$2 \quad 5, 3, 20, 39, 59, 1\frac{14}{45}$$

$$3 \quad 20, 87, 40, 47, 11$$

$$4 \quad \frac{19}{25} - \frac{2}{5} = \frac{19}{25} - \frac{2 \times 5}{5 \times 5} = \frac{19}{25} - \frac{10}{25} = \frac{9}{25}$$

$$5 \quad (1) \quad 6\frac{5}{42} \quad (2) \quad 1\frac{9}{11}$$

$$6 \quad 1\frac{1}{20}$$

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

$$8 \quad 7\frac{13}{24}$$

$$9 \quad 11\frac{19}{36}$$

$$10 \quad \frac{1}{6} + \frac{3}{5}$$

$$11 \quad \text{소운}$$

$$12 \quad \frac{1}{6} + \frac{3}{5} \text{ 에 색칠}$$

$$13 \quad 1\frac{7}{24} \text{ km}$$

$$14 \quad 2\frac{5}{12} - 1\frac{2}{15} = 1\frac{17}{60} / 1\frac{17}{60} \text{ L}$$

$$15 \quad 1\frac{3}{28}, 2\frac{11}{28}$$

$$16 \quad \text{㉠}$$

17 예 자연수 부분에서 1을 받아내림할 때 자연수

부분에서 1을 빼야 합니다. / $1\frac{15}{28}$

$$18 \quad \text{희수}, \frac{1}{20} \text{ 시간}$$

$$19 \quad 1\frac{11}{40}$$

$$20 \quad \frac{3}{4} \text{ 컵}$$

$$7 \quad \frac{3}{4} - \frac{7}{12} = \frac{9}{12} - \frac{7}{12} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

$$9 \quad \square = 19\frac{4}{9} - 7\frac{11}{12} = 19\frac{16}{36} - 7\frac{33}{36}$$

$$= 18\frac{52}{36} - 7\frac{33}{36} = 11\frac{19}{36} \text{ (cm)}$$

$$11 \quad \text{지안: } \frac{6}{25} + \frac{7}{10} = \frac{12}{50} + \frac{35}{50} = \frac{47}{50}$$



$$12 \cdot \frac{4}{15} + \frac{3}{10} = \frac{8}{30} + \frac{9}{30} = \frac{17}{30}$$

$$\cdot \frac{1}{6} + \frac{3}{5} = \frac{5}{30} + \frac{18}{30} = \frac{23}{30}$$

$$13 (\text{학교} \sim \text{문구점}) + (\text{문구점} \sim \text{준서네 집})$$

$$= \frac{2}{3} + \frac{5}{8} = \frac{16}{24} + \frac{15}{24} = \frac{31}{24} = 1\frac{7}{24} (\text{km})$$

$$14 (\text{사용한 빨간색 물감의 양}) - (\text{사용한 파란색 물감의 양})$$

$$= 2\frac{5}{12} - 1\frac{2}{15} = 2\frac{25}{60} - 1\frac{8}{60} = 1\frac{17}{60} (\text{L})$$

$$15 \frac{5}{14} + \frac{3}{4} = \frac{10}{28} + \frac{21}{28} = \frac{31}{28} = 1\frac{3}{28}$$

$$1\frac{3}{28} + 1\frac{2}{7} = 1\frac{3}{28} + 1\frac{8}{28} = 2\frac{11}{28}$$

$$16 \textcircled{㉠} \frac{9}{28} + \frac{5}{8} = \frac{18}{56} + \frac{35}{56} = \frac{53}{56}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{3}{8} + \frac{29}{56} = \frac{21}{56} + \frac{29}{56} = \frac{50}{56} (= \frac{25}{28})$$

$$\rightarrow \textcircled{㉠} \frac{53}{56} > \textcircled{㉡} \frac{50}{56} (= \frac{25}{28})$$

17 **평가 기준**
자연수 부분에서 1을 받아내림할 때 자연수 부분에서 1을 빼야 한다는 내용이 있으면 정답으로 합니다.

$$3\frac{1}{4} - 1\frac{5}{7} = 3\frac{7}{28} - 1\frac{20}{28} = 2\frac{35}{28} - 1\frac{20}{28} = 1\frac{15}{28}$$

18 $(\frac{11}{12}, \frac{13}{15}) \rightarrow (\frac{55}{60}, \frac{52}{60})$ 이고 $\frac{11}{12} > \frac{13}{15}$ 이므로 회수가 숙제를 $\frac{11}{12} - \frac{13}{15} = \frac{55}{60} - \frac{52}{60} = \frac{3}{60} = \frac{1}{20}$ (시간) 더 오래 했습니다.

$$19 \star = \frac{9}{10} + \frac{3}{8} = \frac{36}{40} + \frac{15}{40} = \frac{51}{40} = 1\frac{11}{40}$$

참고

$$\blacksquare - \blacktriangle = \bullet \rightarrow \blacksquare = \bullet + \blacktriangle$$

$$20 (\text{밥을 하고 남은 쌀의 양})$$

$$= 7\frac{1}{2} - 5\frac{5}{12} = 7\frac{6}{12} - 5\frac{5}{12} = 2\frac{1}{12} (\text{컵})$$

$$(\text{죽을 만들고 남은 쌀의 양})$$

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

$$= 1\frac{13}{12} - 1\frac{4}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4} (\text{컵})$$

6 다각형의 둘레와 넓이

128쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

- 1 8 2 8 3 12 cm
4 13 cm 5 (1) 가, 나, 다 (2) 가, 다

3 길이가 21 cm인 변과 16 cm인 변이 서로 평행하므로 두 변에 수직인 변의 길이가 평행선 사이의 거리입니다.
→ 12 cm

- 5 (1) 평행한 변이 있는 사각형은 가, 나, 다입니다.
(2) 네 각이 직각인 사각형은 가, 다입니다.

131쪽



개념 빠삭

- 1 3, 3, 10 2 3, 3, 18
3 2, 2, 70 4 2, 20
5 42 6 38
7 30 8 44
9 32 10 54

$$5 \cdot 9 \times 2 + 12 \times 2 = 42 (\text{cm})$$

$$\cdot (9 + 12) \times 2 = 42 (\text{cm})$$

$$8 \cdot 13 \times 2 + 9 \times 2 = 44 (\text{cm})$$

$$\cdot (13 + 9) \times 2 = 44 (\text{cm})$$

132~133쪽



개념 빠삭

- 1 4, 16 2 9, 36
3 32 4 28 5 40
6 5, 30 7 6, 24 8 2, 12
9 18 10 36 11 20
12 48 13 56 14 27

$$3 8 \times 4 = 32 (\text{cm})$$

$$9 6 \times 3 = 18 (\text{cm})$$

$$10 9 \times 4 = 36 (\text{cm})$$

$$11 4 \times 5 = 20 (\text{cm})$$





134~135쪽

익힘책 **빠삭**

- 1 2, 4, 2, 26 2 30 cm
 3 22 cm 4 ㉞
 5 34 cm 6 (1) 36 cm (2) 24 cm
 7 $(5+7) \times 2 = 24 / 24$ cm
 8 5, 5, 20 / 4, 20 9 60 cm
 10 40 cm 11 81 cm
 12 9 cm 13 11 cm
 14 20 cm 15 서준

- 5 (직사각형의 둘레) = (가로 + 세로) $\times$ 2
 $= (13 + 4) \times 2 = 34$ (cm)
 6 (1) 둘레가 72 cm이므로
 (가로) + (세로) = $72 \div 2 = 36$ (cm)입니다.
 (2) (가로) + (세로) = 36 cm이므로
 (가로) = $36 - 12 = 24$ (cm)입니다.
 7 (평행사변형의 둘레) = $(5 + 7) \times 2 = 24$ (cm)
 11 사용한 철사의 길이는 한 변의 길이가 9 cm인 정구각형의 둘레와 같습니다. $\rightarrow 9 \times 9 = 81$ (cm)
 12 $\blacksquare \times 3 = 27$, $\blacksquare = 9$
 $\rightarrow$ 한 변의 길이는 9 cm입니다.
 14 (마름모의 한 변의 길이) = (둘레) $\div$ (변의 수)
 $= 80 \div 4 = 20$ (cm)
 15 서준: (정육각형의 둘레) = $7 \times 6 = 42$ (cm)
 서아: (정사각형의 둘레) = $9 \times 4 = 36$ (cm)
 $\rightarrow 42 \text{ cm} > 36 \text{ cm}$ 이므로 둘레가 더 긴 정다각형을 그린 사람은 서준입니다.

136~137쪽

개념 **빠삭**

- 1 **3cm**² / 3 제곱센티미터
 2 **8cm**² / 8 제곱센티미터
 3 12 4 11 5 10
 6 5, 60 7 7, 49 8 25
 9 44 10 16 11 64
 12 78 13 45

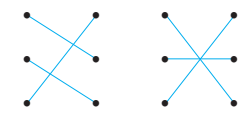
3 1 cm^2 가 12개이므로 12 cm^2 입니다.

8 $5 \times 5 = 25 \text{ (cm}^2\text{)}$

9 $11 \times 4 = 44 \text{ (cm}^2\text{)}$

138~139쪽

개념 **빠삭**

- 1  2 100, 100 / 10000
 3 1000, 1000 / 1000000
 4 160000 5 2
 6 70 7 6
 8 43000000 9 90
 10 80000, 8 11 35, 350000
 12 24, 24000000

- 4 $1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2 \rightarrow 16 \text{ m}^2 = 160000 \text{ cm}^2$
 7 $1000000 \text{ m}^2 = 1 \text{ km}^2 \rightarrow 6000000 \text{ m}^2 = 6 \text{ km}^2$
 10 $400 \times 200 = 80000 \text{ (cm}^2\text{)} \rightarrow 8 \text{ m}^2$
 11 $5 \times 7 = 35 \text{ (m}^2\text{)} \rightarrow 350000 \text{ cm}^2$
 12 $8 \times 3 = 24 \text{ (km}^2\text{)} \rightarrow 24000000 \text{ m}^2$

140~141쪽

익힘책 **빠삭**

- 1 (1) 5 (2) 5, 15 2 12 cm^2
 3 81 cm^2 4 나, 다
 5 169 cm^2 6 8 cm
 7 7 cm 8 1 cm^2
 9 (1) m^2 (2) km^2
 10 (1) 30000 (2) 10 (3) 21000000
 11 지안 12 
 13 (1) (○) () (2) () (○)
 14 (1) 40 (2) 49 15 700 m^2

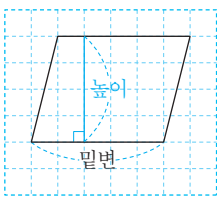
- 4 가: 1 cm^2 가 4개이므로 넓이는 4 cm^2 입니다.
 나, 다: 1 cm^2 가 6개이므로 넓이는 6 cm^2 입니다.
 라: 1 cm^2 가 5개이므로 넓이는 5 cm^2 입니다.



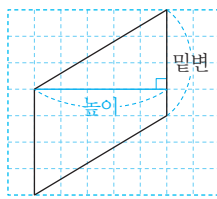
- 5 (벽의 넓이) = $13 \times 13 = 169 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 6 (직사각형의 넓이) = (가로) $\times$ (세로)
 $\rightarrow 10 \times (\text{세로}) = 80, (\text{세로}) = 8 \text{ cm}$
- 8 가: 1 cm^2 가 10개이므로 넓이는 10 cm^2 입니다.
 나: 1 cm^2 가 9개이므로 넓이는 9 cm^2 입니다.
 $\rightarrow 10 - 9 = 1 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 11 농구장의 넓이를 나타내는 단위는 m^2 가 알맞습니다.
 $\rightarrow$ 농구장의 넓이는 420 m^2 입니다.
- 12 $1000000 \text{ m}^2 = 1 \text{ km}^2$ 이므로
 $70000000 \text{ m}^2 = 70 \text{ km}^2, 7000000 \text{ m}^2 = 7 \text{ km}^2$ 입니다.
- 13 (1) $500000 \text{ cm}^2 = 50 \text{ m}^2$ 이므로 500000 cm^2 가 더 넓습니다.
 (2) $72000000 \text{ m}^2 = 72 \text{ km}^2$ 이므로 720 km^2 가 더 넓습니다.
- 14 (1) $800 \text{ cm} = 8 \text{ m}$ 이므로
 (직사각형의 넓이) = $8 \times 5 = 40 \text{ (m}^2\text{)}$ 입니다.
 (2) $7000 \text{ m} = 7 \text{ km}$ 이므로
 (직사각형의 넓이) = $7 \times 7 = 49 \text{ (km}^2\text{)}$ 입니다.
- 15 $3500 \text{ cm} = 35 \text{ m}, 2000 \text{ cm} = 20 \text{ m}$
 $\rightarrow$ (꽃밭의 넓이) = $35 \times 20 = 700 \text{ (m}^2\text{)}$

142~143쪽 **개념 빠삭**

1 예



2 예



3 4

4 6

5 16

6 12, 12

7 10

8 16

9 8

10 15

- 3 두 밑변 사이에 한 칸의 길이가 1 cm 인 모눈이 4칸 있으므로 평행사변형의 높이는 4 cm 입니다.
- 7 평행사변형의 넓이는 1 cm^2 10개의 넓이와 같으므로 10 cm^2 입니다.
- 8 평행사변형의 넓이는 1 cm^2 16개의 넓이와 같으므로 16 cm^2 입니다.

144~145쪽



단계

개념 빠삭

1 8, 104

2 6, 60

3 6, 54

4 5, 40

5 12, 168

6 84

7 165

8 224

9 9

10 $\times$

11 20, 15

12 $\times$ 6 $12 \times 7 = 84 \text{ (cm}^2\text{)}$ 9 (가의 넓이) = $3 \times 3 = 9 \text{ (cm}^2\text{)}$ (나의 넓이) = $3 \times 3 = 9 \text{ (cm}^2\text{)}$

10 평행사변형 가와 나 는 모양이 달라도 밑변의 길이와 높이가 각각 같으므로 넓이가 같습니다.

11 (다의 넓이) = $4 \times 5 = 20 \text{ (cm}^2\text{)}$ (라의 넓이) = $3 \times 5 = 15 \text{ (cm}^2\text{)}$

12 평행사변형 다와 라는 높이는 같지만 밑변의 길이가 각각 $4 \text{ cm}, 3 \text{ cm}$ 로 다르므로 넓이가 다릅니다.

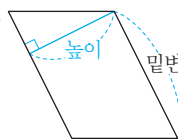
146~147쪽



단계

익힘책 빠삭

1 예



2 18

3 ①, ③

4 (○) ()

5 5, 50

6 91 cm^2 7 $6 \text{ cm}, 8 \text{ cm}$ 에 ○표 / 48 cm^2 8 (위에서부터) $2 / 4 / 8, 8, 8 /$ 같습니다에 ○표

9 ㉠

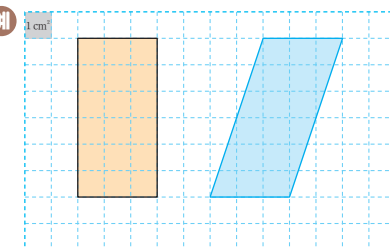
10 $5 \times 7 = 35 / 35 \text{ cm}^2$

11 ㉡

12 8

13 12

14 예



- 3 평행사변형의 높이는 두 밑변 사이의 거리이므로 밑변이 ②일 때 높이는 ①, 밑변이 ⑤일 때 높이는 ③이 될 수 있습니다.



- 4 왼쪽: 1 cm^2 18개의 넓이와 같으므로 18 cm^2 입니다.
오른쪽: 1 cm^2 16개의 넓이와 같으므로 16 cm^2 입니다.
→ $18 \text{ cm}^2 > 16 \text{ cm}^2$ 이므로 넓이가 더 넓은 것은 왼쪽 평행사변형입니다.

- 6 (평행사변형의 넓이) $= 7 \times 13 = 91 \text{ (cm}^2\text{)}$
7 평행사변형의 넓이를 구하려면 밑변의 길이 6 cm와 높이 8 cm가 필요합니다.
→ (평행사변형의 넓이) $= 6 \times 8 = 48 \text{ (cm}^2\text{)}$
9 ㉔은 ㉑, ㉒과 높이는 같지만 밑변의 길이가 다르므로 넓이가 다릅니다.

참고

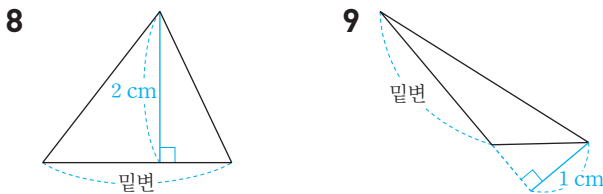
평행사변형은 밑변의 길이와 높이가 각각 같으면 모양이 달라도 넓이가 같습니다.

- 11 ㉓ (넓이) $= 15 \times 7 = 105 \text{ (cm}^2\text{)}$
→ $120 \text{ cm}^2 > 105 \text{ cm}^2$ 이므로 넓이가 더 넓은 평행사변형은 ㉑입니다.
12 $\square \times 9 = 72$, $\square = 8$

148~149쪽 1 단계 개념 배삭

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1 높이 | 2 밑변 | 3 높이 |
| 4 | 5 | |
| 6 5 | 7 4 | 8 2 |
| 9 1 | 10 8 | 11 16 |
| 12 18 | 13 12 | |

- 6 밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 그은 선분은 한 칸의 길이가 1 cm인 모눈으로 5칸이므로 5 cm입니다.



- 10 삼각형의 넓이는 1 cm^2 8개의 넓이와 같으므로 8 cm^2 입니다.

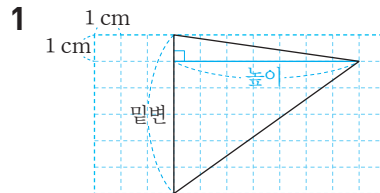
150~151쪽 1 단계 개념 배삭

- | | | |
|----------|--------------|-------|
| 1 8, 48 | 2 14, 2, 154 | |
| 3 7, 42 | 4 6, 2, 27 | |
| 5 25 | 6 28 | 7 120 |
| 8 84 | 9 55 | 10 90 |
| 11 같습니다. | 12 다릅니다. | |

- 6 $8 \times 7 \div 2 = 28 \text{ (cm}^2\text{)}$
7 $16 \times 15 \div 2 = 120 \text{ (cm}^2\text{)}$
11 삼각형 가와 나 밑변의 길이와 높이가 각각 같으므로 넓이가 같습니다.
12 삼각형 가와 나 높이는 같지만 밑변의 길이가 다르므로 넓이가 다릅니다.

152~153쪽 2 단계 익힘책 배삭

- | | |
|---|--|
| 1 7 cm | 2 24 cm^2 |
| 3 (1) $12 \text{ cm}^2 / 8 \text{ cm}^2$ (2) 가 | |
| 4 12, 2, 60 | 5 $120 \text{ cm}^2 / 60 \text{ cm}^2$ |
| 6 42 cm^2 | 7 12 cm^2 |
| 8 24 cm^2 | 9 예 같습니다. |
| 10 $24 \times 20 \div 2 = 240 / 240 \text{ cm}^2$ | |
| 11 12 | 12 9 |
| 13 예 | |



- 5 (평행사변형의 넓이) $= 15 \times 8 = 120 \text{ (cm}^2\text{)}$
→ (삼각형의 넓이) $= (\text{평행사변형의 넓이}) \div 2$
 $= 120 \div 2 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$
6 (삼각형의 넓이) $= 14 \times 6 \div 2 = 42 \text{ (cm}^2\text{)}$
7 (밑변의 길이) $= 4 \text{ cm}$, (높이) $= 6 \text{ cm}$
→ (삼각형의 넓이) $= 4 \times 6 \div 2 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$



- 8 (밑변의 길이)=8 cm, (높이)=6 cm
→ (삼각형의 넓이)= $8 \times 6 \div 2 = 24$ (cm²)

11 $14 \times \square \div 2 = 84$, $14 \times \square = 168$, $\square = 12$

12 $\square \times 8 \div 2 = 36$, $\square \times 8 = 72$, $\square = 9$

154~155쪽



개념 빠삭

- | | | |
|-----------|------------|-------------|
| 1 20, 180 | 2 2, 20 | |
| 3 12, 24 | 4 5, 20 | |
| 5 9, 63 | 6 5, 2, 20 | 7 11, 2, 88 |
| 8 24 | 9 50 | 10 42 |
| 11 8 | 12 63 | 13 130 |

- 3 (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이)= $8 \times 3 \div 2 = 12$ (cm²)
(마름모 $ABCD$ 의 넓이)
=(삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $\times 2$
= $12 \times 2 = 24$ (cm²)

8 $8 \times 6 \div 2 = 24$ (cm²)

참고

(마름모의 넓이)
=(한 대각선의 길이) $\times$ (다른 대각선의 길이) $\div 2$

9 $10 \times 10 \div 2 = 50$ (cm²)

13 $20 \times 13 \div 2 = 130$ (cm²)

156~157쪽



개념 빠삭

- | | | |
|--------------------|----------------|-------|
| 1 (왼쪽에서부터) 높이, 윗변 | | |
| 2 (왼쪽에서부터) 높이, 아랫변 | | |
| 3 6, 3, 12 | 4 8, 39 | |
| 5 19, 8, 2, 120 | 6 12, 6, 2, 66 | |
| 7 9, 8, 2, 92 | 8 7, 3, 2, 75 | |
| 9 72 | 10 54 | 11 45 |

9 $(8+10) \times 8 \div 2 = 72$ (cm²)

10 $(5+7) \times 9 \div 2 = 54$ (cm²)

11 $(5+10) \times 6 \div 2 = 45$ (cm²)

158~159쪽



개념 빠삭

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1 6 / 14 / 6, 14, 20 | 2 10 / 2 / 10, 2, 12 |
| 3 8 / 4 / 8, 4, 12 | 4 8 / 4 / 8, 4, 12 |
| 5 4 / 16 / 2 / 4, 16, 2, 22 | |
| 6 3 / 12 / 6 / 3, 12, 6, 21 | |
| 7 55, 75, 130 | 8 168, 28, 196 |

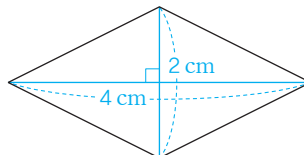
- 1 (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이)= $3 \times 4 \div 2 = 6$ (cm²),
(삼각형 $\triangle ACD$ 의 넓이)= $7 \times 4 \div 2 = 14$ (cm²)
- 3 (평행사변형 $ABCD$ 의 넓이)= $4 \times 2 = 8$ (cm²),
(삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이)= $4 \times 2 \div 2 = 4$ (cm²)
- 5 (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이)= $2 \times 4 \div 2 = 4$ (cm²),
(직사각형 $ABCD$ 의 넓이)= $4 \times 4 = 16$ (cm²),
(삼각형 $\triangle ACD$ 의 넓이)= $1 \times 4 \div 2 = 2$ (cm²)
- 7 ①: $11 \times 10 \div 2 = 55$ (cm²)
②: $15 \times 10 \div 2 = 75$ (cm²)
→ ①+②=55+75=130 (cm²)

160~161쪽



익힘책 빠삭

- 1 , 4 cm / 2 cm



- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 2 144 / 72 | 3 98 cm ² |
| 4 54 cm ² | 5 지안 |
| 6 162 cm ² | 7 () (○) |
| 8 14 | 9 14 cm |
| 10 40, 70, 110 | 11 80, 30, 110 |
| 12 63 cm ² | 13 7 cm ² |
| 14 나 | 15 9 |

- 3 (마름모의 넓이)= $14 \times 14 \div 2 = 98$ (cm²)
- 4 마름모의 두 대각선의 길이는 각각 9 cm,
 $6 \times 2 = 12$ (cm)입니다.
(마름모의 넓이)= $9 \times 12 \div 2 = 54$ (cm²)
- 6 (마름모의 넓이)=(정사각형의 넓이) $\div 2$
= $18 \times 18 \div 2 = 162$ (cm²)

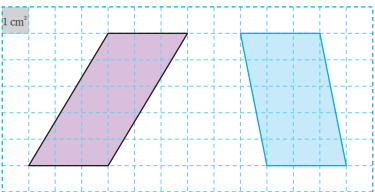


- 7 (왼쪽 연의 넓이) = $10 \times 9 \div 2 = 45 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (오른쪽 연의 넓이) = $8 \times 12 \div 2 = 48 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → $45 \text{ cm}^2 < 48 \text{ cm}^2$ 이므로 넓이가 더 넓은 연은 오른쪽 연입니다.
- 8 $\square \times 12 \div 2 = 84$, $\square \times 12 = 168$, $\square = 14$
- 9 사다리꼴의 높이는 두 밑변 사이의 거리이므로 14 cm입니다.
- 12 (사다리꼴의 넓이) = $(8 + 10) \times 7 \div 2 = 63 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 13 (윗변의 길이) = 3 cm, (아랫변의 길이) = 4 cm, (높이) = 2 cm
 → (사다리꼴의 넓이) = $(3 + 4) \times 2 \div 2 = 7 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 14 (평행사변형 가의 넓이) = $4 \times 6 = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (사다리꼴 나의 넓이) = $(7 + 3) \times 5 \div 2 = 25 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → $24 \text{ cm}^2 < 25 \text{ cm}^2$ 이므로 넓이가 더 넓은 것은 나입니다.
- 15 $(8 + 14) \times \square \div 2 = 99$, $22 \times \square \div 2 = 99$,
 $22 \times \square = 198$, $\square = 9$

162~164쪽

TEST

6단원 평가

- 1 4, 2, 18
 2 (위에서부터) 높이, 아랫변
 3 11 cm^2 4 (1) 90000 (2) 3000000
 5 30 m 6 80 cm^2
 7 35 cm^2 8 다
 9 (1) m^2 (2) cm^2 (3) km^2
 10 나 11 112 cm^2 12 9 cm
 13 예
- 
- 14 14 / 140000 15 건우
 16 18 17 12 cm 18 7
 19 18 cm^2 20 25 cm

- 4 (1) $1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2$ 이므로
 $9 \text{ m}^2 = 90000 \text{ cm}^2$ 입니다.
 (2) $1 \text{ km}^2 = 1000000 \text{ m}^2$ 이므로
 $3 \text{ km}^2 = 3000000 \text{ m}^2$ 입니다.

- 5 (꽃밭의 둘레) = $5 \times 6 = 30 \text{ (m)}$
- 6 (평행사변형의 넓이) = $16 \times 5 = 80 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 7 (사다리꼴의 넓이) = $(6 + 8) \times 5 \div 2 = 35 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 8 가와 나는 각각 1 cm^2 가 7개이므로 넓이가 7 cm^2 이고, 다는 1 cm^2 가 6개이므로 넓이가 6 cm^2 입니다.
 → 넓이가 다른 도형은 다입니다.
- 10 삼각형의 높이가 모두 같으므로 밑변의 길이가 다른 삼각형을 찾으면 나입니다.
- 11 (마름모의 넓이) = (직사각형의 넓이) $\div 2$
 $= 16 \times 14 \div 2 = 112 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 12 (직사각형의 넓이) = (가로) $\times$ (세로)이므로
 (가로) $\times 4 = 36$, (가로) = 9 cm 입니다.
- 13 주어진 평행사변형의 밑변의 길이는 3 cm이고 높이는 5 cm입니다. 이 평행사변형과 밑변의 길이와 높이가 각각 같고 모양이 다른 평행사변형을 그립니다.

다른 풀이

주어진 평행사변형의 넓이는 15 cm^2 이므로 넓이가 15 cm^2 이고, 모양이 다른 평행사변형을 그립니다.

- 14 $700 \text{ cm} = 7 \text{ m}$
 (삼각형의 넓이) = $7 \times 4 \div 2 = 14 \text{ (m}^2\text{)}$
 → 140000 cm^2
- 15 건우: $9 \times 4 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$
 소윤: $11 \times 6 \div 2 = 33 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → $36 \text{ cm}^2 > 33 \text{ cm}^2$ 이므로 넓이가 더 넓은 도형을 말한 사람은 건우입니다.

전략

삼각형의 넓이를 구하는 식을 먼저 써 봅니다.

- $\square \times 4 \div 2 = 36$, $\square \times 4 = 72$, $\square = 18$
- 17 다른 대각선의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라고 하면
 $8 \times \square \div 2 = 48$, $8 \times \square = 96$, $\square = 12$ 입니다.
- 18 $(6 + 8) \times \square \div 2 = 49$, $14 \times \square \div 2 = 49$,
 $14 \times \square = 98$, $\square = 7$
- 19 (사다리꼴의 넓이) = $20 - (4 + 5 + 8) = 3 \text{ (cm)}$
 (사다리꼴의 넓이) = $(4 + 8) \times 3 \div 2 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 20 (직사각형의 둘레) = (정구각형의 둘레)
 $= 10 \times 9 = 90 \text{ (cm)}$
 직사각형의 세로를 $\square \text{ cm}$ 라고 하면
 $(20 + \square) \times 2 = 90$, $20 + \square = 45$, $\square = 25$ 입니다.



1 자연수의 혼합 계산

1쪽

1 단원 형성 평가

- 1 (계산 순서대로) 83, 54, 54
- 2 (계산 순서대로) 108, 6, 6
- 3 73 4 25
- 5 252 6 5
- 7 $42 - (5 + 19) = 18$ 8 $96 \div (8 \times 2) = 6$
- 9 7, 4, 12 / 12

- 1 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다.
- 2 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다.
- 3 ()가 있는 식은 () 안을 먼저 계산합니다.
- 7 $42 - (5 + 19) = 42 - 24 = 18$
- 8 $96 \div (8 \times 2) = 96 \div 16 = 6$
- 9 (지금 교실에 있는 학생 수)
= (처음 교실에 있던 학생 수) - (나간 학생 수)
+ (들어온 학생 수)
= $15 - 7 + 4 = 8 + 4 = 12$ (명)

2쪽

1 단원 형성 평가

- 1 42, 51, 9 2 16, 9, 16
- 3 40 4 86
- 5 $30 + 3 \times 6 - 26 = 22$ 6 $28 - (3 + 7) \times 2 = 8$
- 7 40, 2, 3, 10 / 10

- 1 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산합니다.
- 3 ()가 있는 식은 () 안을 가장 먼저 계산합니다.
- 5 $30 + 3 \times 6 - 26 = 30 + 18 - 26 = 48 - 26 = 22$
- 6 $28 - (3 + 7) \times 2 = 28 - 10 \times 2 = 28 - 20 = 8$
- 7 (남은 색종이의 수) = $40 - (8 + 2) \times 3$
= $40 - 10 \times 3 = 40 - 30 = 10$ (장)

3쪽

1 단원 형성 평가

- 1 ㉠, ㉡, ㉢ 2 ㉢, ㉠, ㉡
- 3 6 4 48
- 5 () 6 ()
- () ()
- 7 45, 4, 2, 13 / 13

- 1 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 나눗셈을 먼저 계산합니다.
- 2 ()가 있는 식은 () 안을 가장 먼저 계산하고, 나눗셈을 계산합니다.
- 5 $\bullet 40 - 24 \div 4 + 9 = 40 - 6 + 9 = 34 + 9 = 43$
 $\bullet 77 \div (8 + 3) - 4 = 77 \div 11 - 4 = 7 - 4 = 3$
- 6 $\bullet 35 + 7 - 64 \div 8 = 35 + 7 - 8 = 42 - 8 = 34$
 $\bullet 30 - (18 + 36) \div 6 = 30 - 54 \div 6 = 30 - 9 = 21$
- 7 (주아에게 남은 굴의 수)
= $(45 + 15) \div 4 - 2$
= $60 \div 4 - 2 = 15 - 2 = 13$ (개)

4쪽

1 단원 형성 평가

- 1 24 / 24, 12 / 12 / 23 2 50 / 2 / 10 / 3
- 3 ㉠ 4 ㉡
- 5 $10 + 5 \times 3 - 12 \div 3 = 21$
- 6 $(40 - 25) \div 5 + 4 \times 2 = 11$
- 7 $20000 - 5000 \div 5 \times 8 + 3000 = 15000$
/ 15000원

$$\begin{array}{l}
 3 \quad 19 - 2 \times 8 \div 4 + 6 = 19 - 16 \div 4 + 6 \\
 \begin{array}{c} \text{①} \\ \text{②} \\ \text{③} \\ \text{④} \end{array} \\
 = 19 - 4 + 6 \\
 = 15 + 6 = 21
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 4 \quad 36 + 2 \times (12 - 6) \div 3 = 36 + 2 \times 6 \div 3 \\
 \begin{array}{c} \text{①} \\ \text{②} \\ \text{③} \\ \text{④} \end{array} \\
 = 36 + 12 \div 3 \\
 = 36 + 4 = 40
 \end{array}$$



7 $20000 - 5000 \div 5 \times 8 + 3000$
 $= 20000 - 1000 \times 8 + 3000$
 $= 20000 - 8000 + 3000$
 $= 12000 + 3000 = 15000(\text{원})$

5~6쪽

1 단원 성취도 평가

1 ㉠, ㉡, ㉢

3 ×

5 >

7 14

9



12 4, 8, 6 / 6자루

14 16

2 () (○)

4 3에 색칠

6 ㉡

8 16

10 ㉠

11 25, 16, 49

13 ㉠, ㉢, ㉡

15 $(12 + 11) \times 2 = 46$ / 46살

5 $35 - (14 + 4) = 35 - 18 = 17$
 $9 \times 8 \div 6 = 72 \div 6 = 12$ } $\rightarrow 17 > 12$

6 $12 + 7 \times (12 - 4) \div 4 = 12 + 7 \times 8 \div 4$
 $= 12 + 56 \div 4 = 12 + 14 = 26$

7 $91 \div 7 - 6 \times 2 + 13 = 13 - 6 \times 2 + 13$
 $= 13 - 12 + 13$
 $= 1 + 13 = 14$

10 ㉠ ()가 없어도 8×3 을 먼저 계산해야 합니다.

11 (남은 동화책 쪽수) $= 90 - (25 + 16)$
 $= 90 - 41 = 49(\text{쪽})$

12 $12 \times 4 \div 8 = 48 \div 8 = 6(\text{자루})$

13 ㉠ $(52 + 23) \div 5 - 8 = 75 \div 5 - 8 = 15 - 8 = 7$
 ㉡ $2 + (9 - 8) \times 3 = 2 + 1 \times 3 = 2 + 3 = 5$
 ㉢ $7 \times 3 - 60 \div 4 + 2 = 21 - 60 \div 4 + 2$
 $= 21 - 15 + 2 = 6 + 2 = 8$

$\rightarrow$ ㉡ $5 <$ ㉠ $7 <$ ㉢ 8

14 전 략

계산할 수 있는 부분을 먼저 계산하여 □가 있는 식을 간단하게 만든 후 □의 값을 구합니다.

$32 + 8 \div 4 - \square = 32 + 2 - \square = 34 - \square$

$\rightarrow 34 - \square = 18$ 이므로 $\square = 34 - 18 = 16$ 입니다.

15 (아버지의 나이)
 $= (\text{인혁이와 동생의 나이의 합}) \times 2$
 $= (12 + 11) \times 2 = 23 \times 2 = 46(\text{살})$

2 약수와 배수

7쪽

2 단원 형성 평가

1 (위에서부터) 7, 2 / 1, 2, 7, 14

2 (위에서부터) 2, 13 / 1, 2, 13, 26

3 6, 12, 18, 24, 30

4 11, 22, 33, 44, 55

5 1, 3, 9

6 49, 84

7 지안

1 $14 \div 1 = 14$, $14 \div 2 = 7$, $14 \div 7 = 2$, $14 \div 14 = 1$ 이므로 14의 약수는 1, 2, 7, 14입니다.

3 $6 \times 1 = 6$, $6 \times 2 = 12$, $6 \times 3 = 18$, $6 \times 4 = 24$,
 $6 \times 5 = 30$

5 $27 \div 1 = 27$, $27 \div 3 = 9$, $27 \div 7 = 3 \cdots 6$,
 $27 \div 9 = 3$ 이므로 27의 약수는 1, 3, 9입니다.

6 $7 \times 7 = 49$, $7 \times 12 = 84$ 이므로 7의 배수는 49, 84입니다.

7 지안: 수가 클수록 항상 약수의 개수가 많은 것은 아닙니다.

참 고

예 6의 약수: 1, 2, 3, 6(4개)

9의 약수: 1, 3, 9(3개)

$\rightarrow 6 < 9$ 이지만 약수의 개수는 4개 $>$ 3개로 6이 더 많습니다.

8쪽

2 단원 형성 평가

1 7 / 7, 14 / 7, 14

2 3, 9 / 1, 9, 81 / 9, 27

3 () (○) (○) 4 3, 12, 54

5 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30

1 $28 = 1 \times 28$ 28의 약수 1과 28의 배수
 $28 = 2 \times 14$ 28의 약수 2와 14의 배수
 $28 = 4 \times 7$ 28의 약수 4와 7의 배수

3 $12 = 3 \times 4$ 이므로 12와 3은 약수와 배수의 관계입니다.
 $32 = 8 \times 4$ 이므로 8과 32는 약수와 배수의 관계입니다.

4 $6 = 3 \times 2$ 이므로 3은 6의 약수이고, $12 = 6 \times 2$,
 $54 = 6 \times 9$ 이므로 12와 54는 6의 배수입니다.

5 빈 곳에 들어갈 수 있는 수는 30의 약수이므로 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30입니다.



9쪽

2

단원

형성 평가

- 1 1, 2, 4, 8, 16, 32 / 1, 2, 4 / 4
 2 1, 3, 5, 9, 15, 45 / 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54 / 1, 3, 9 / 9
 3 (위에서부터) 3, 12, 3 / 3, 9
 4 (위에서부터) 5, 25, 35, 5, 7 / 5, 10
 5 ㉠, ㉡, ㉢ 6 1, 3, 5, 15

- 3 27과 36의 최대공약수는 두 수를 공통으로 나눌 수 있는 수를 모두 곱한 수입니다.
 → 27과 36의 최대공약수: $3 \times 3 = 9$
 5 18의 약수는 1, 2, 3, 6, 9, 18이고, 63의 약수는 1, 3, 7, 9, 21, 63입니다.
 두 수를 모두 나누어떨어지게 하는 수는 두 수의 공약수이므로 ㉠ 1, ㉡ 3, ㉢ 9입니다.
 6 두 수의 공약수는 최대공약수의 약수이므로 15의 약수를 모두 구하면 1, 3, 5, 15입니다.

10쪽

2

단원

형성 평가

- 1 6, 12, 18, 24, 30, 36 / 12
 2 15, 30, 45, 60, 75, 90 / 10, 20, 30, 40, 50, 60 / 30
 3 140 4 420
 5 $189 \div 3 = 27$ 63, 189
 $\begin{array}{r} 3 \overline{) 921} \\ \underline{3} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$
 6 21, 42, 63, 84

- 1 4와 6의 공배수는 12, 24, ...이고 이 중 가장 작은 수는 12이므로 4와 6의 최소공배수는 12입니다.
 3 $\begin{array}{r} 2 \overline{) 28} \quad 20 \\ 2 \overline{) 14} \quad 10 \\ \underline{7} \quad 5 \end{array}$
 → 최소공배수: $2 \times 2 \times 7 \times 5 = 140$
 4 $\begin{array}{r} 2 \overline{) 84} \quad 60 \\ 2 \overline{) 42} \quad 30 \\ 3 \overline{) 21} \quad 15 \\ \underline{7} \quad 5 \end{array}$
 → 최소공배수: $2 \times 2 \times 3 \times 7 \times 5 = 420$
 5 최소공배수: $3 \times 3 \times 3 \times 7 = 189$
 6 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수이므로 21의 배수를 구하면 21, 42, 63, 84, ...입니다.

11~12쪽

2

단원

성취도 평가

- 1 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40
 2 9, 18, 27, 36, 45
 3 (×) (○) 4 ㉢

5

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

/ 12, 24

- 6 15 7 서아
 8 1, 2, 3, 6 / 6 9 168
 10  11 3, 6 / 6, 36
 12 1, 3, 7, 21
 13 ㉡ 14 12일 후 15 오전 9시 27분

- 5 3의 배수: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30
 4의 배수: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32
 → 3과 4의 공배수: 12, 24
 6 45의 약수: 1, 3, 5, 9, 15, 45
 7 7의 배수: 7, 14, 21, 28, ...
 28의 배수: 28, 56, 84, ...
 → 7과 28의 공배수 중에서 가장 작은 수는 28입니다.
 8 12의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12
 18의 약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18
 → 12와 18의 공약수: 1, 2, 3, 6
 12와 18의 최대공약수: 6
 11 $6 = 3 \times 2$, $36 = 6 \times 6$
 13 ㉠ 5 $\begin{array}{r} 5 \overline{) 25} \quad 35 \\ \underline{5} \quad 7 \end{array}$ ㉡ 8 $\begin{array}{r} 8 \overline{) 16} \quad 24 \\ \underline{8} \quad 16 \end{array}$ ㉢ 9 $\begin{array}{r} 9 \overline{) 18} \quad 45 \\ \underline{9} \quad 27 \end{array}$
 → 최대공약수
 14 $\begin{array}{r} 2 \overline{) 4} \quad 6 \\ \underline{2} \quad 3 \end{array}$ → 4와 6의 최소공배수: $2 \times 2 \times 3 = 12$
 오늘부터 12일 후에 처음으로 동시에 물을 주게 됩니다.
 15 9분 간격으로 출발하므로 9의 배수가 출발 시각이 됩니다.
 → 오전 9시, 오전 9시 9분, 오전 9시 18분,
 오전 9시 27분
 ↓
 4번째



3 대응 관계

13쪽

3단원

형성 평가

- 1 8, 12, 24 2 4 / 4 3 90개
4 예 달걀의 수를 10으로 나누면 달걀판의 수가 됩니다.

- 1 강아지가 1마리씩 늘어날 때 다리의 수는 4개씩 늘어납니다.
2 대응 관계 1 $1 \times 4 = 4$, $2 \times 4 = 8$, $3 \times 4 = 12$, ... 이므로 강아지의 수에 4를 곱하면 다리의 수가 됩니다.
대응 관계 2 $4 \div 4 = 1$, $8 \div 4 = 2$, $12 \div 4 = 3$, ... 이므로 다리의 수를 4로 나누면 강아지의 수가 됩니다.
3 달걀의 수는 달걀판의 수의 10배이므로 달걀판이 9판 일 때 달걀은 모두 $9 \times 10 = 90$ (개)입니다.
4 • 달걀판의 수에 10을 곱하면 달걀의 수입니다.
• 달걀의 수는 달걀판의 수의 10배입니다.

평가 기준

달걀판의 수와 달걀의 수 사이의 대응 관계를 바르게 썼으면 정답으로 합니다.

14쪽

3단원

형성 평가

- 1 3, 4, 5, 6 2 1 / 1, 사각형
3 4, 5
4 예 변의 수에서 3을 빼면 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수가 됩니다.

- 1 사각형이 1개씩 늘어날 때 삼각형의 수도 1개씩 늘어납니다.
2 대응 관계 1 $1 + 1 = 2$, $2 + 1 = 3$, $3 + 1 = 4$, ... 사각형의 수에 1을 더하면 삼각형의 수가 됩니다.
대응 관계 2 $2 - 1 = 1$, $3 - 1 = 2$, $4 - 1 = 3$, ... 삼각형의 수에서 1을 빼면 사각형의 수가 됩니다.
4 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수는 변의 수보다 3개 더 적습니다.

평가 기준

다각형의 변의 수와 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수 사이의 대응 관계를 바르게 썼으면 정답으로 합니다.

15쪽

3단원

형성 평가

- 1 12, 18, 24, 30
2 예 $\bigcirc \times 6 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 6 = \bigcirc$)
3 10, 오징어 다리의 수 / 오징어 다리의 수, 오징어의 수
4 예 (왼쪽부터)
사과주스의 수, $\triangle$ / 사과주스의 가격, $\star$ /
 $\triangle \times 900 = \star$ (또는 $\star \div 900 = \triangle$)

- 2 • 묶음의 수에 6을 곱하면 생수병의 수가 됩니다.
 $\rightarrow \bigcirc \times 6 = \triangle$
• 생수병의 수를 6으로 나누면 묶음의 수가 됩니다.
 $\rightarrow \triangle \div 6 = \bigcirc$
4 • 사과주스의 수에 900을 곱하면 사과주스의 가격이 됩니다. $\rightarrow \triangle \times 900 = \star$
• 사과주스의 가격을 900으로 나누면 사과주스의 수가 됩니다. $\rightarrow \star \div 900 = \triangle$

참고

사과주스의 수와 사과주스의 용량으로도 대응 관계를 찾을 수 있습니다.

16쪽

3단원

형성 평가

- 1 4, 5, 6
2 예 $\bigcirc + 1 = \square$ (또는 $\square - 1 = \bigcirc$)
3 예 $\bigcirc - 3 = \star$ (또는 $\star + 3 = \bigcirc$)
4 예 책상의 수, $\square$ / 의자의 수, $\diamond$ /
 $\square + 2 = \diamond$ (또는 $\diamond - 2 = \square$)

- 2 • 종이의 수에 1을 더하면 누름 못의 수와 같습니다.
 $\rightarrow \bigcirc + 1 = \square$
• 누름 못의 수에서 1을 빼면 종이의 수와 같습니다.
 $\rightarrow \square - 1 = \bigcirc$
3 • 지호의 나이에서 3을 빼면 동생의 나이가 됩니다.
 $\rightarrow \bigcirc - 3 = \star$
• 동생의 나이에 3을 더하면 지호의 나이가 됩니다.
 $\rightarrow \star + 3 = \bigcirc$
4 • 책상의 수에 2를 더하면 의자의 수가 됩니다.
 $\rightarrow \square + 2 = \diamond$
• 의자의 수에서 2를 빼면 책상의 수가 됩니다.
 $\rightarrow \diamond - 2 = \square$



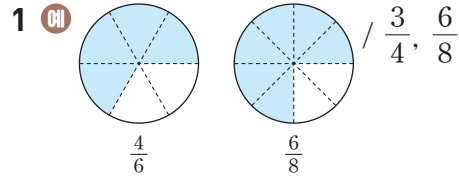
17~18쪽 3단원 성취도 평가

- 1 3, 4, 5, 6 2 2
 3 32개 4 ㉠, ㉡
 5 (○)
 ()
 7 $\times$, 3, =
 8 예 $\square \times 3 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 3 = \square$)
 9 예 걸린 시간에 5를 곱하면 받은 물의 양이 됩니다.
 10 20분
 11 예 $\triangle \times 5 = \heartsuit$ (또는 $\heartsuit \div 5 = \triangle$)
 12 ㉢ 13 27
 14 민재
 15 예 $\triangle \times 6 = \square$ (또는 $\square \div 6 = \triangle$)

- 3 (초록색 사각형의 수) $= 30 + 2 = 32$ (개)
 4 ㉠ (정오각형의 변의 수) $\div 5 =$ (정오각형의 수)
 $\rightarrow \odot \div 5 = \square$
 ㉡ (정오각형의 수) $\times 5 =$ (정오각형의 변의 수)
 $\rightarrow \square \times 5 = \odot$
 5 $\square$ 에 6을 더하면 $\triangle$ 가 됩니다. $\rightarrow \square + 6 = \triangle$
 $\triangle$ 에서 6을 빼면 $\square$ 가 됩니다. $\rightarrow \triangle - 6 = \square$
 6 세발자전거의 수가 1대씩 늘어날 때 바퀴의 수는 3개씩 늘어납니다.
 7 세발자전거의 수에 3을 곱하면 바퀴의 수가 됩니다.
 8 (세발자전거의 수) $\times 3 =$ (바퀴의 수) $\rightarrow \square \times 3 = \triangle$
 (바퀴의 수) $\div 3 =$ (세발자전거의 수) $\rightarrow \triangle \div 3 = \square$
 9 받은 물의 양을 5로 나누면 걸린 시간이 됩니다.
 10 (걸린 시간) $=$ (받은 물의 양) $\div 5$
 $= 100 \div 5 = 20$ (분)
 12 ㉠과 ㉡은 한 양이 일정하게 커지면 다른 한 양도 일정하게 커지는 대응 관계를 가집니다.
 13 은서가 말한 수에서 2를 더하면 태리가 말한 수입니다.
 $\rightarrow$ 은서가 25라고 말하면 태리는 $25 + 2 = 27$ 을 답해야 합니다.
 14 민재: 대응 관계를 나타낸 식 $\bigcirc \div 6 = \square$ 에서 $\bigcirc$ 는 다리의 수, $\square$ 는 개미의 수를 나타냅니다.
 15 탁자 1개에 놓이는 의자의 수가 2개씩 늘어나서 6개가 되므로 의자의 수는 탁자의 수의 6배가 됩니다.

4 약분과 통분

19쪽 4단원 형성 평가



- 2 (왼쪽부터) 2, 12, 16 3 (왼쪽부터) 8, 6, 2
 4 $\frac{12}{14}, \frac{18}{21}, \frac{30}{35}$ 에 ○표 5 예 $\frac{6}{16}, \frac{9}{24}, \frac{12}{32}$

$$4 \quad \frac{6}{7} = \frac{6 \times 2}{7 \times 2} = \frac{12}{14}, \quad \frac{6}{7} = \frac{6 \times 3}{7 \times 3} = \frac{18}{21},$$

$$\frac{6}{7} = \frac{6 \times 5}{7 \times 5} = \frac{30}{35}$$

$$5 \quad \frac{3}{8} = \frac{3 \times 2}{8 \times 2} = \frac{6}{16}, \quad \frac{3}{8} = \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{9}{24},$$

$$\frac{3}{8} = \frac{3 \times 4}{8 \times 4} = \frac{12}{32}, \dots$$

20쪽 4단원 형성 평가

- 1 $\frac{4}{6}, \frac{2}{3}$ 2 $\frac{9}{12}, \frac{3}{4}$ 3 $\frac{2}{9}$
 4 $\frac{3}{5}$ 5 5, 7 6 $\frac{1}{4}$ L

1 12와 8의 공약수: 1, 2, 4
 $\rightarrow \frac{8}{12} = \frac{8 \div 2}{12 \div 2} = \frac{4}{6}, \quad \frac{8}{12} = \frac{8 \div 4}{12 \div 4} = \frac{2}{3}$

3 18과 4의 최대공약수: 2
 $\rightarrow \frac{4}{18} = \frac{4 \div 2}{18 \div 2} = \frac{2}{9}$

참고

분모와 분자를 최대공약수로 나누면 한번에 기약분수로 나타낼 수 있습니다.

5 24와 12의 공약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12

6 32와 8의 최대공약수: 8 $\rightarrow \frac{8}{32} = \frac{8 \div 8}{32 \div 8} = \frac{1}{4}$

따라서 수연이가 마신 우유의 양을 기약분수로 나타내면 $\frac{1}{4}$ L입니다.



21쪽

4단원 형성 평가

- 1 8에 ○표 2 42에 ○표
 3 $\frac{6}{10}, \frac{5}{10}$ 4 $\frac{7}{28}, \frac{24}{28}$
 5 $\frac{6}{8}, \frac{1}{8}$ 6 $\frac{27}{30}, \frac{5}{30}$
 7 (왼쪽부터) 18, 4 8 유찬

1 공통분모가 될 수 있는 수는 두 분모의 공배수입니다.
2와 8의 공배수는 8, 16, ...입니다.

$$3 \left(\frac{3}{5}, \frac{1}{2} \right) \rightarrow \left(\frac{3 \times 2}{5 \times 2}, \frac{1 \times 5}{2 \times 5} \right) \rightarrow \left(\frac{6}{10}, \frac{5}{10} \right)$$

5 4와 8의 최소공배수: 8

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

$$8 \left(\frac{3}{4}, \frac{9}{10} \right) \rightarrow \left(\frac{15}{20}, \frac{18}{20} \right) \rightarrow \left(\frac{30}{40}, \frac{36}{40} \right)$$

22쪽

4단원 형성 평가

- 1 $\frac{2}{7}$ 2 1.6 3 $\frac{4}{5}$
 4 $2\frac{5}{6}$ 5 0.3, 0.25에 ○표
 6 고양이

$$2 \ 1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1.5 \text{이므로 } 1.5 < 1.6 \text{입니다.} \rightarrow 1\frac{1}{2} < 1.6$$

$$4 \left(2\frac{5}{6}, 2\frac{7}{12} \right) \rightarrow \left(2\frac{10}{12}, 2\frac{7}{12} \right) \rightarrow 2\frac{5}{6} > 2\frac{7}{12},$$

$$\left(2\frac{7}{12}, 2\frac{1}{4} \right) \rightarrow \left(2\frac{7}{12}, 2\frac{3}{12} \right) \rightarrow 2\frac{7}{12} > 2\frac{1}{4} \text{이므로 } 2\frac{5}{6} > 2\frac{7}{12} > 2\frac{1}{4} \text{입니다.}$$

$$5 \ \frac{1}{5} = 0.2 \text{이므로 } \frac{1}{10} (=0.1) < 0.2, \text{ } 0.3 > 0.2,$$

$$\frac{4}{25} (=0.16) < 0.2, \text{ } 0.25 > 0.2 \text{입니다.}$$

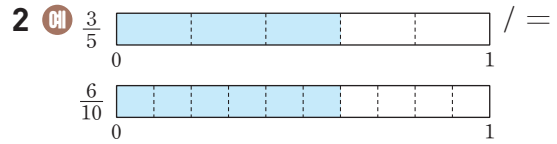
$$6 \ 3\frac{4}{5} = 3\frac{8}{10} = 3.8 \text{이므로 } 3.8 < 3.85 \rightarrow 3\frac{4}{5} < 3.85$$

입니다.
따라서 더 무거운 것은 고양이입니다.

23~24쪽

4단원 성취도 평가

1 (왼쪽부터) 10, 15, 16, 20



3  4 $\frac{7}{9}$ 5 ③, ⑤

6 $\frac{8}{30}, \frac{25}{30}$ 7 >

8 $\frac{27}{36}, \frac{9}{12}$ 9 $\frac{3}{5}$ 10 ㉠

11 ④ 12 예서 13 $\frac{5}{8}$

14 $\frac{3}{4}$ 15 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

$$5 \text{ ③ } \frac{5}{15} = \frac{5 \div 5}{15 \div 5} = \frac{1}{3} \quad \text{⑤ } \frac{7}{28} = \frac{7 \div 7}{28 \div 7} = \frac{1}{4}$$

$$7 \ 1\frac{4}{5} = 1\frac{8}{10} = 1.8 \rightarrow 1.8 > 1.74 \rightarrow 1\frac{4}{5} > 1.74$$

$$9 \ \frac{1}{20} \text{이 12개인 수: } \frac{12}{20}$$

$$20 \text{과 } 12 \text{의 최대공약수: } 4 \rightarrow \frac{12}{20} = \frac{12 \div 4}{20 \div 4} = \frac{3}{5}$$

$$12 \ 2\frac{4}{25} = 2\frac{16}{100} = 2.16 \rightarrow 2.2 > 2.16 \rightarrow 2.2 > 2\frac{4}{25}$$

따라서 고구마를 더 많이 캔 사람은 예서입니다.

$$13 \ 32 \div 4 = 8 \text{이므로 } \frac{20}{32} = \frac{20 \div 4}{32 \div 4} = \frac{5}{8} \text{입니다.}$$

$$14 \left(\frac{3}{4}, \frac{11}{18} \right) \rightarrow \left(\frac{27}{36}, \frac{22}{36} \right) \rightarrow \frac{3}{4} > \frac{11}{18}$$

$$\left(\frac{11}{18}, \frac{7}{10} \right) \rightarrow \left(\frac{55}{90}, \frac{63}{90} \right) \rightarrow \frac{11}{18} < \frac{7}{10}$$

$$\left(\frac{3}{4}, \frac{7}{10} \right) \rightarrow \left(\frac{15}{20}, \frac{14}{20} \right) \rightarrow \frac{3}{4} > \frac{7}{10}$$

$$\text{따라서 } \frac{3}{4} > \frac{7}{10} > \frac{11}{18} \text{이므로 가장 큰 분수는 } \frac{3}{4} \text{입니다.}$$

$$15 \text{ ㉠ } 5\frac{1}{4} = 5\frac{25}{100} = 5.25, \text{ ㉡ } 4\frac{17}{20} = 4\frac{85}{100} = 4.85$$

$$\rightarrow \text{㉡ } 5.28 > \text{㉠ } 5\frac{1}{4} > \text{㉢ } 4.91 > \text{㉣ } 4\frac{17}{20}$$



5 분수의 덧셈과 뺄셈

25쪽

5단원 형성 평가

1 예  +  →  / 9, 2, 11 / 9, 2, 11

2 $\frac{3}{8} + \frac{5}{12} = \frac{9}{24} + \frac{10}{24} = \frac{19}{24}$

3 $\frac{7}{10} + \frac{3}{4} = \frac{14}{20} + \frac{15}{20} = \frac{29}{20} = 1\frac{9}{20}$

4 $1\frac{8}{35}$ 5 $\frac{41}{60}$

6 $\frac{1}{5} + \frac{5}{9} = \frac{34}{45}$ / $\frac{34}{45}$ 시간

4 $\frac{3}{7} + \frac{4}{5} = \frac{15}{35} + \frac{28}{35} = \frac{43}{35} = 1\frac{8}{35}$

5 $\frac{5}{12} + \frac{4}{15} = \frac{25}{60} + \frac{16}{60} = \frac{41}{60}$

6 (준용이가 어제와 오늘 소설책을 읽은 시간)
 $= \frac{1}{5} + \frac{5}{9} = \frac{9}{45} + \frac{25}{45} = \frac{34}{45}$ (시간)

26쪽

5단원 형성 평가

1 예  +  →  / 2, 3, 1 / 2, 7, 3, 1

2 $3\frac{19}{28}$

3 $8\frac{7}{48}$

4 >

5 =

6 $2\frac{4}{11} + 3\frac{1}{6} = 5\frac{35}{66}$ / $5\frac{35}{66}$

3 $3\frac{7}{12} + 4\frac{9}{16} = 3\frac{28}{48} + 4\frac{27}{48} = 7\frac{55}{48} = 8\frac{7}{48}$

4 $2\frac{7}{9} + 5\frac{2}{3} = 2\frac{7}{9} + 5\frac{6}{9} = 7\frac{13}{9} = 8\frac{4}{9} \rightarrow 8\frac{4}{9} > 8\frac{2}{9}$

5 $4\frac{3}{10} + 1\frac{5}{12} = 4\frac{18}{60} + 1\frac{25}{60} = 5\frac{43}{60}$

6 $2\frac{4}{11} + 3\frac{1}{6} = 2\frac{24}{66} + 3\frac{11}{66} = 5\frac{35}{66}$

27쪽

5단원 형성 평가

1 예  -  →  / 8, 7 / 8, 7

2 방법 1 $\frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \frac{9}{12} - \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$

방법 2 $\frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \frac{18}{24} - \frac{4}{24} = \frac{14}{24} = \frac{7}{12}$

3 $\frac{11}{45}$ kg

4 $\frac{13}{63}$ kg

5 $\frac{13}{14} - \frac{3}{4} = \frac{5}{28}$ / $\frac{5}{28}$ m

3 $\frac{3}{10} > \frac{1}{18} \rightarrow \frac{3}{10} - \frac{1}{18} = \frac{27}{90} - \frac{5}{90} = \frac{22}{90} = \frac{11}{45}$ (kg)

4 $\frac{3}{7} > \frac{2}{9} \rightarrow \frac{3}{7} - \frac{2}{9} = \frac{27}{63} - \frac{14}{63} = \frac{13}{63}$ (kg)

5 (남은 리본의 길이)

$= \frac{13}{14} - \frac{3}{4} = \frac{26}{28} - \frac{21}{28} = \frac{5}{28}$ (m)

28쪽

5단원 형성 평가

1 예  +  -  →  / 4, 3, 1, 1 / 4, 3, 1, 1

2 $1\frac{7}{8}$

3 $4\frac{23}{35}$

4 $1\frac{3}{40}$ km

6 $3\frac{2}{15} - 1\frac{3}{10} = 1\frac{5}{6}$ / $1\frac{5}{6}$ kg

3 $6\frac{4}{5} - 2\frac{1}{7} = 6\frac{28}{35} - 2\frac{5}{35} = 4\frac{23}{35}$

4 (학교~영화관) - (도서관~영화관)
 $= 3\frac{7}{10} - 2\frac{5}{8} = 3\frac{28}{40} - 2\frac{25}{40} = 1\frac{3}{40}$ (km)

5 (주승이가 주운 쓰레기의 무게)

$= 3\frac{2}{15} - 1\frac{3}{10} = 3\frac{4}{30} - 1\frac{9}{30}$

$= 2\frac{34}{30} - 1\frac{9}{30} = 1\frac{25}{30} = 1\frac{5}{6}$ (kg)



29~30쪽 5단원 성취도 평가

1 예  / 3 / 3, 5

2 2, 3, 16, 3, 13

$$3 \quad 2\frac{3}{4} + 2\frac{1}{7} = \frac{11}{4} + \frac{15}{7} = \frac{77}{28} + \frac{60}{28} = \frac{137}{28} = 4\frac{25}{28}$$

$$4 \quad (1) 1\frac{1}{22} \quad (2) 2\frac{3}{8} \quad 5 \quad 7\frac{17}{24} \quad 6 \quad 1\frac{59}{60}$$

$$7 \quad 1\frac{11}{36} \text{ m} \quad 8 < \quad 9 \quad \cdot$$

$$10 \quad 5\frac{13}{30} \text{ m} \quad 11 \quad 1\frac{5}{13} + 1\frac{3}{5} = 2\frac{64}{65} / 2\frac{64}{65} \text{ km}$$

$$12 \quad 3\frac{4}{5}, 7\frac{11}{20} \quad 13 \quad \text{서아}$$

$$14 \quad 6\frac{23}{24} \text{ kg} \quad 15 \quad 2\frac{13}{30}$$

$$8 \quad \frac{13}{20} - \frac{3}{8} = \frac{26}{40} - \frac{15}{40} = \frac{11}{40}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{5} = \frac{35}{40} - \frac{16}{40} = \frac{19}{40} \rightarrow \frac{11}{40} < \frac{19}{40}$$

$$12 \quad 1\frac{1}{2} + 2\frac{3}{10} = 1\frac{5}{10} + 2\frac{3}{10} = 3\frac{8}{10} = 3\frac{4}{5}$$

$$3\frac{4}{5} + 3\frac{3}{4} = 3\frac{16}{20} + 3\frac{15}{20} = 6\frac{31}{20} = 7\frac{11}{20}$$

$$13 \quad \text{건우: } 5\frac{1}{2} - 4\frac{3}{4} = 5\frac{2}{4} - 4\frac{3}{4} = 4\frac{6}{4} - 4\frac{3}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\text{서아: } \frac{2}{5} + \frac{2}{3} = \frac{6}{15} + \frac{10}{15} = \frac{16}{15} = 1\frac{1}{15}$$

→ 계산 결과가 1보다 큰 식을 말한 사람은 서아입니다.

$$14 \quad (\text{설탕의 무게}) = 4\frac{5}{12} - 1\frac{7}{8} = 4\frac{10}{24} - 1\frac{21}{24}$$

$$= 3\frac{34}{24} - 1\frac{21}{24} = 2\frac{13}{24} \text{ (kg)}$$

(소금과 설탕의 무게의 합)

$$= 4\frac{5}{12} + 2\frac{13}{24} = 4\frac{10}{24} + 2\frac{13}{24} = 6\frac{23}{24} \text{ (kg)}$$

$$15 \quad 3\frac{1}{15} + 4\frac{1}{5} = 3\frac{1}{15} + 4\frac{3}{15} = 7\frac{4}{15} \text{ 이므로}$$

$$\square + 4\frac{5}{6} = 7\frac{4}{15} \text{ 입니다.}$$

$$\rightarrow \square = 7\frac{4}{15} - 4\frac{5}{6} = 7\frac{8}{30} - 4\frac{25}{30} = 6\frac{38}{30} - 4\frac{25}{30} = 2\frac{13}{30}$$

6 다각형의 둘레와 넓이

31쪽 6단원 형성 평가

1 9, 34 2 8, 4, 32

3 20 cm 4 40 cm

5 $\ominus, \oplus$ / 36 cm 6 

$$3 \quad (\text{삼각형의 둘레}) = 8 + 9 + 3 = 20 \text{ (cm)}$$

$$4 \quad (\text{평행사변형의 둘레}) = (14 + 6) \times 2 = 40 \text{ (cm)}$$

$$5 \quad (\text{정사각형의 둘레}) = 9 + 9 + 9 + 9 = 9 \times 4 = 36 \text{ (cm)}$$

참고

정다각형의 둘레는 변의 길이를 모두 더하거나 한 변의 길이에 변의 수를 곱하여 구합니다.

$$6 \quad (\text{가로가 11 cm, 세로가 8 cm인 직사각형의 둘레})$$

$$= (11 + 8) \times 2 = 38 \text{ (cm)}$$

$$(\text{한 변의 길이가 6 cm인 정육각형의 둘레})$$

$$= 6 \times 6 = 36 \text{ (cm)}$$

→ 38 cm > 36 cm 이므로 직사각형의 둘레가 더 길입니다.

32쪽 6단원 형성 평가

1 7, 35 2 10, 10, 100

3 > 4 =

5 나, 1 6 $84 \div 6 = 14 / 14 \text{ m}$

$$1 \quad (\text{직사각형의 넓이}) = (\text{가로}) \times (\text{세로})$$

$$2 \quad (\text{정사각형의 넓이}) = (\text{한 변의 길이}) \times (\text{한 변의 길이})$$

$$3 \quad 300000 \text{ cm}^2 = 30 \text{ m}^2 \rightarrow 30 \text{ m}^2 > 12 \text{ m}^2$$

$$4 \quad 50000000 \text{ m}^2 = 50 \text{ km}^2$$

5 도형 가는 가 11개이므로 도형의 넓이는 11 cm^2 이고 도형 나는 가 12개이므로 도형의 넓이는 12 cm^2 입니다. 따라서 도형 나의 넓이가 $12 - 11 = 1 \text{ (cm}^2\text{)}$ 더 넓습니다.

$$6 \quad (\text{직사각형의 넓이}) = (\text{가로}) \times (\text{세로}) \text{ 이므로}$$

$$(\text{세로}) = (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{가로}) = 84 \div 6 = 14 \text{ (m)}$$

입니다.





33쪽

6

단원

형성 평가

- 1 5, 2, 10 2 49 cm^2 3 35 cm^2
4 은우 5 12 6 7

- 2 (평행사변형의 넓이) $= 7 \times 7 = 49 (\text{cm}^2)$
3 (삼각형의 넓이) $= 5 \times 14 \div 2 = 35 (\text{cm}^2)$
4 삼각형 가와 나 는 밑변의 길이와 높이가 각각 같으므로 넓이가 같습니다.
5 $4 \times \square = 48$, $\square = 12$
6 $\square \times 12 \div 2 = 42$, $\square \times 12 = 84$, $\square = 7$

34쪽

6

단원

형성 평가

- 1 8, 7 2 6 cm, 8 cm에 ○표 / 24 cm^2
3 4 cm, 5 cm, 10 cm에 ○표 / 35 cm^2
4 44 cm^2 5 39 cm^2 6 5 cm

- 1 한 밑변을 윗변이라 하면 평행한 다른 밑변은 아랫변이라 합니다. 두 밑변 사이의 거리를 높이라고 합니다.
2 (마름모의 넓이) $= 8 \times 6 \div 2 = 24 (\text{cm}^2)$
3 (사다리꼴의 넓이) $= (4 + 10) \times 5 \div 2 = 35 (\text{cm}^2)$
4 (마름모의 넓이) $= 11 \times 8 \div 2 = 44 (\text{cm}^2)$
5 (사다리꼴의 넓이) $= (9 + 4) \times 6 \div 2 = 39 (\text{cm}^2)$
6 다른 대각선의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라고 하면
 $\square \times 8 \div 2 = 20$, $\square \times 8 = 40$, $\square = 5$ 입니다.

35~36쪽

6

단원

성취도 평가

- 1 24 cm 2 40 cm
3 36 cm^2 4 (1) 8000000 (2) 70
5 90 cm^2 6 가
7 15 cm 8 6 m^2
9 42 cm^2 10 10 cm
11 30 cm^2 12 192 cm^2
13 5 cm 14 1 cm^2
15 21

2 (정오각형의 둘레) $= 8 \times 5 = 40 (\text{cm})$

3 (정사각형의 넓이) $= 6 \times 6 = 36 (\text{cm}^2)$

4 (1) $1 \text{ km}^2 = 1000000 \text{ m}^2$ 이므로
 $8 \text{ km}^2 = 8000000 \text{ m}^2$ 입니다.

(2) $10000 \text{ cm}^2 = 1 \text{ m}^2$ 이므로
 $700000 \text{ cm}^2 = 70 \text{ m}^2$ 입니다.

6 가 는 $\square \text{ cm}$ 가 16개이므로 넓이가 16 cm^2 이고,
나 는 $\square \text{ cm}$ 가 13개이므로 넓이가 13 cm^2 입니다.
→ $16 \text{ cm}^2 > 13 \text{ cm}^2$ 이므로 가의 넓이가 더 넓습니다.

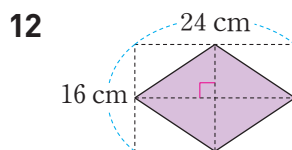
7 길이가 같은 변이 6개인 정다각형이므로 정육각형입니다.
→ (한 변의 길이) $= 90 \div 6 = 15 (\text{cm})$

8 $300 \text{ cm} = 3 \text{ m}$
→ (벽의 넓이) $= 3 \times 2 = 6 (\text{m}^2)$

9 종이의 두 대각선의 길이는 각각 $7 \times 2 = 14 (\text{cm})$, 6 cm
입니다.
→ (종이의 넓이) $= 14 \times 6 \div 2 = 42 (\text{cm}^2)$

10 (평행사변형 가의 둘레) $= (7 + 13) \times 2 = 40 (\text{cm})$
(마름모 나의 한 변의 길이) $= 40 \div 4 = 10 (\text{cm})$

11 (사다리꼴의 넓이) $= (6 + 4) \times 6 \div 2$
 $= 30 (\text{cm}^2)$



→ (마름모의 넓이) $= 24 \times 16 \div 2 = 192 (\text{cm}^2)$

13 변 $\neg \neg$ 의 길이는 사다리꼴의 높이와 같습니다.
변 $\neg \neg$ 의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라고 하면
 $(7 + 11) \times \square \div 2 = 45$, $18 \times \square \div 2 = 45$, $18 \times \square = 90$,
 $\square = 5$ 이므로 변 $\neg \neg$ 의 길이는 5 cm입니다.

14 (평행사변형 가의 넓이) $= 9 \times 5 = 45 (\text{cm}^2)$
(직사각형 나의 넓이) $= 11 \times 4 = 44 (\text{cm}^2)$
→ $45 - 44 = 1 (\text{cm}^2)$

15 (삼각형의 넓이) $= 14 \times 12 \div 2 = 84 (\text{cm}^2)$ 이므로
밑변이 $\square \text{ cm}$ 이고 높이가 8 cm일 때도 삼각형의 넓이는 84 cm^2 입니다.
→ $\square \times 8 \div 2 = 84$, $\square \times 8 = 168$, $\square = 21$

