



스피드 정답

1 자연수의 혼합 계산

10~11쪽

준비 학습

- 1 378 2 (1) 321 (2) 323
 3 851 4 465 5 32480
 6 < 7 (1) 13... 35 (2) 23... 18
 8 ㉔, ㉕, ㉖, ㉗

13쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 16, 48 2 52, 31
 3 71, 33 4 18, 63
 5 26 6 8 7 33
 8 36 9 62 10 24

15쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 $27 - (3 + 16)$ 2 $76 - (23 + 14)$
 3 42, 23 4 5, 38
 5 8, 80 6 24, 25
 7 16 8 26
 9 13 10 27

16~17쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 56, 29 2 29, 48 3 39, 30
 4 29, 43 5 60, 25
 6 $35 + 7 - 24 = 42 - 24$
 ① $= 18$
 ②
 7 $26 - 15 + 37 = 11 + 37$ 8 41
 ① $= 48$
 ②
 9 65 10 49 11 25, 26
 12 21, 90 13 52, 24 14 8, 112
 15 34, 29 16 48 17 37
 18 55 19 24 20 7

19쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 6, 30 2 7, 21
 3 144, 16 4 78, 13
 5 72 6 55 7 36
 8 24 9 32 10 42

21쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 $75 \div (3 \times 5)$ 2 $48 \div (2 \times 4)$
 3 8, 9 4 9, 5
 5 12, 36 6 14, 98
 7 4 8 8
 9 3 10 8

22~23쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 40, 8 2 12, 48
 3 12, 36 4 4, 36
 5 $90, 10$ 6 $16 \div 4 \times 5 = 4 \times 5$
 ① $= 20$
 ②
 7 $8 \times 4 \div 16 = 32 \div 16$ 8 32
 ① $= 2$
 ②
 9 30 10 63 11 6, 9
 12 4, 80 13 9, 9 14 6, 78
 15 15, 5 16 8 17 5
 18 2 19 4 20 10

25쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 24, 24, 59 ; 39, 156, 194
 2 18, 61, 70 ; 12, 72, 7
 3 98 4 60
 5 17 6 49

27쪽

단계 1 교과서 개념

- 1** (1) 24, 58, 67 (2) 12, 6, 76
2 80 **3** 4
4 63 **5** 15

28~29쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1** 30, 20, 28 **2** 3, 9, 50
3 24, 24, 39 **4** 13, 52, 23
5 49, 18, 34
6 $23 - 3 \times (2 + 4) = 23 - 3 \times 6$
 ① $= 23 - 18$
 ② $= 5$
7 $17 + 4 \times 5 - 28 = 17 + 20 - 28$
 ① $= 37 - 28$
 ② $= 9$
8 32 **9** 13
10 8, 20, 11 **11** 9, 6, 29
12 14, 2, 52 **13** 9, 4, 50
14 19, 19, 37
15 $17 + 42 \div 7 - 8 = 17 + 6 - 8$
 ① $= 23 - 8$
 ② $= 15$
16 $61 - (9 + 21) \div 3 = 61 - 30 \div 3$
 ① $= 61 - 10$
 ② $= 51$
17 19 **18** 14

31쪽

단계 1 교과서 개념

- 1** 7, 84, 91, 71 **2** 7, 15, 22, 14
3 45, 15, 11, 28 **4** 49
5 17

33쪽

단계 1 교과서 개념

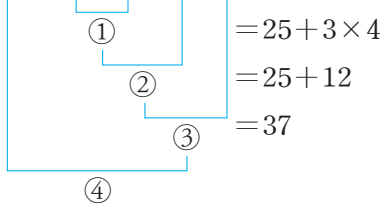
- 1** 30, 10, 40, 14 **2** 8, 7, 16, 3
3 8, 40, 40, 49 **4** 30
5 38

34~35쪽

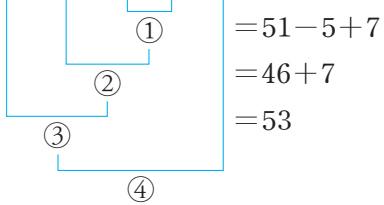
단계 2 개념 집중 연습

- 1** 6, 21, 27, 13
2 36, 6, 57, 62
3 5, 20, 12, 15
4 28, 5, 20, 25
5 $36 \div 6 + 5 \times 4 - 14 = 6 + 5 \times 4 - 14$
 ① $= 6 + 20 - 14$
 ② $= 26 - 14$
 ③ $= 12$
6 $23 + 8 \div 4 \times 7 - 5 = 23 + 2 \times 7 - 5$
 ① $= 23 + 14 - 5$
 ② $= 37 - 5$
 ③ $= 32$
7 $47 - 5 \times 4 \div 2 + 12 = 47 - 20 \div 2 + 12$
 ① $= 47 - 10 + 12$
 ② $= 37 + 12$
 ③ $= 49$
8 $4 \times 3 + 18 \div 6 - 7 = 12 + 18 \div 6 - 7$
 ① $= 12 + 3 - 7$
 ② $= 15 - 7$
 ③ $= 8$
9 6, 30, 4, 34
10 6, 7, 1, 10
11 6, 42, 14, 18
12 6, 18, 2, 19
13 $42 \div 7 + (14 - 8) \times 5 = 42 \div 7 + 6 \times 5$
 ② $= 6 + 6 \times 5$
 ③ $= 6 + 30$
 ④ $= 36$

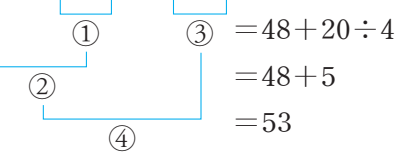
14 $25 + (25 - 7) \div 6 \times 4 = 25 + 18 \div 6 \times 4$



15 $51 - 40 \div (4 \times 2) + 7 = 51 - 40 \div 8 + 7$



16 $4 \times (17 - 5) + 20 \div 4 = 4 \times 12 + 20 \div 4$



36~39쪽

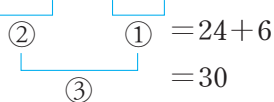
단계 3 익힘 문제 연습

1 (○) ()

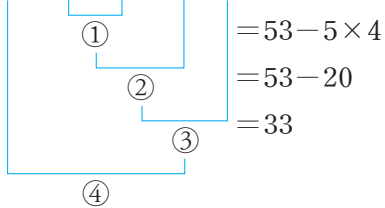
2 (1) ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ (2) ㉠, ㉣, ㉡, ㉢

3 (1) 45 (2) 30

4 (1) $40 - 16 + 24 \div 4 = 40 - 16 + 6$



(2) $53 - (9 + 16) \div 5 \times 4 = 53 - 25 \div 5 \times 4$



6 () (○)

7 예 $32 + (24 - 8) \div 4 = 32 + 16 \div 4$

$= 32 + 4$
 $= 36$

8 <

9 수호

10 () (○)

11 14

12 3, 5, 8 ; 8개

13 2000원

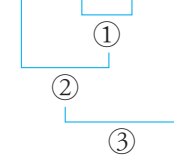
40~42쪽

단계 4 단원 평가

1 $15 + 84 \div 42 \times 2 - 1$

2 $20 + 36 \div 4 - 3$

3 24, 4



4 18, 6, 4

5 89

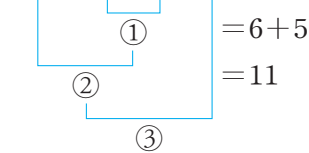
6 18

7 22

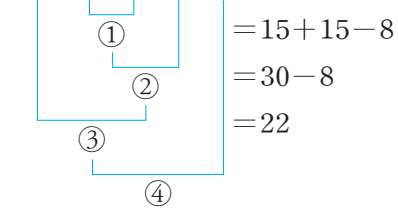


9 >

10 $48 \div (16 - 8) + 5 = 48 \div 8 + 5$



11 $15 + 5 \times 9 \div 3 - 8 = 15 + 45 \div 3 - 8$



12 ㉣

13 ()

(○)

14 예 $20 + (17 - 2) \div 5 = 20 + 15 \div 5$

$= 20 + 3$
 $= 23$

15 ㉣, ㉢, ㉠

16 32, $\div$, 3, 30 ; 30

17 12, 9, 78 ; 78장

18 3, 5, 18 ; 18개

19 $\times$

20 $8 \times (13 - 7) + 20 = 68$

43쪽

스스로 학습장

1 예 $36 - 10 + 5 \times 6 = 36 - 10 + 30$

$= 26 + 30 = 56$

2 예 $72 \div (9 - 5) + 7 = 72 \div 4 + 7$

$= 18 + 7 = 25$

3 예 $42 - (9 + 3) \times 2 = 42 - 12 \times 2$

$= 42 - 24 = 18$

2 약수와 배수

46~47쪽

준비 학습

- 1 (1) 5, 9 (2) 6, 5
 2 30, 60
 3 (1) 69 (2) 48 (3) 210 (4) 294
 4 (○)() ()
 5 (1) 17, 224, 224, 0 (2) 25, 36, 98, 90, 8
 6 $280 \div 40 = 7$; 7개

49쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 1, 2, 4, 8 2 1, 2, 4 ; 1, 2, 4
 3 1, 3, 9 ; 1, 3, 9 4 1, 3, 5, 15
 5 1, 2, 3, 6

51쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 6, 9, 12 ; 6, 9, 12 2 12, 18, 24
 3 5, 10, 15 4 9, 18, 27

53쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 (1) 6, 3 (2) 3, 4, 12 ; 3, 12
 2 배수, 약수 3 (○)()

54~55쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 (위부터) 2, 7, 14 ; 1, 2, 7, 14
 2 (위부터) 3, 7, 21 ; 1, 3, 7, 21
 3 1, 2, 4, 5, 10, 20
 4 1, 2, 4, 7, 14, 28
 5 1, 7, 49
 6 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
 7 2, 4, 6, 8 ; 2, 4, 6, 8
 8 11, 22, 33, 44 ; 11, 22, 33, 44

9 7, 14, 21, 28, 35

10 12, 24, 36, 48, 60

11 15, 30, 45, 60, 75

12 2, 5 ; 2, 5

13 2, 4, 16 ; 2, 4, 16

14 ○

15 ×

16 ○

17 ○

18 ×

19 ×

57쪽

단계 1 교과서 개념

1 1, 7 ; 7

2 (1)	15의 약수	1, 3, 5, 15
	21의 약수	1, 3, 7, 21

(2) 1, 3 (3) 3 ; 1, 3

3 1, 2, 4

4 1, 5

59쪽

단계 1 교과서 개념

1 5, 15

2 7 ; 7

3 4 ; 4

4 (위부터) 9, 1, 3 ; 3, 9

5 (위부터) 7, 21, 3 ; 7, 14

60~61쪽

단계 2 개념 집중 연습

1	①	②	③	④	5	⑥	7	⑧
	⑨	10	11	⑫	13	14	15	16
	17	⑮	19	20	21	22	23	⑳

; 2, 3, 6 ; 6

2 2, 4 ; 4

3 2, 5, 10 ; 10

4	6의 약수	1, 2, 3, 6
	9의 약수	1, 3, 9

; 1, 3 ; 3

5	18의 약수	1, 2, 3, 6, 9, 18
	27의 약수	1, 3, 9, 27

; 1, 3, 9 ; 9

6	14의 약수	1, 2, 7, 14
	28의 약수	1, 2, 4, 7, 14, 28

; 1, 2, 7, 14 ; 14

7	24의 약수	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
	36의 약수	1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

; 1, 2, 3, 4, 6, 12 ; 12

- 8** 5 ; 5 **9** 3, 3 ; 3, 9
10 5, 15 ; 5, 20 **11** 2, 14 ; 2, 2, 8
12 3, 2 ; 4 **13** 7, 2 ; 14
14 4 **15** 15

63쪽

단계 1 교과서 개념

1 24, 48, 72 ; 24

2 (1)	4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	32	36	...
	6의 배수	6	12	18	24	30	36	42	48	54	...

(2) 12, 24, 36 (3) 12 ; 12, 24, 36

3 30, 60, 90 **4** 35, 70, 105

65쪽

단계 1 교과서 개념

- 1** 3, 5, 60 **2** 5 ; 5, 45
3 7 ; 7, 70
4 (위부터) 4, 3, 2 ; 3, 2, 24
5 (위부터) 3, 5, 3 ; 3, 5, 3, 90

66~67쪽

단계 2 개념 집중 연습

1	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22	23	24

; 16, 24 ; 8

- 2** 9, 18 ; 9
3 24, 48 ; 24

4	6의 배수	6, 12, 18, 24, 30, 36
	9의 배수	9, 18, 27, 36, 45, 54

; 36 ; 18

5	11의 배수	11, 22, 33, 44, 55, 66
	22의 배수	22, 44, 66, 88, 110, 132

; 22, 44 ; 22

6	5의 배수	5, 10, 15, 20, 25, 30
	15의 배수	15, 30, 45, 60, 75, 90

; 15, 30 ; 15

7	14의 배수	14, 28, 42, 56, 70, 84
	21의 배수	21, 42, 63, 84, 105, 126

; 42, 84 ; 42

- 8** 5 ; 5, 75 **9** 7, 3 ; 3, 42
10 2, 7 ; 2, 7, 126
11 3, 6, 2 ; 3, 2, 5, 60
12 5 ; 20 **13** 5, 7 ; 210
14 24 **15** 90

68~71쪽

단계 3 익힘 문제 연습

1 (위부터) 1, 2, 4, 8, 16 ; 1, 2, 4, 8, 16

2 27, 9, 9 ; 9, 27 ; 9, 27

3 (○) (×) (○)

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

5 (○) () (○)

6 1, 2, 3, 6 ; 6

7	3의 배수	3	6	9	12	15	18	21	24	...
	4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	32	...

8	3의 배수	3	6	9	12	15	18	21	24	...
	4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	32	...

; 12

9 방법1 5, 7 ; 5, 10 방법2 2, 5, 10

10 방법1 5 ; 3, 90 방법2 2 ; 2, 15, 90

11 28

12 5개

13 1, 2, 7, 14

14 12, 24, 36

15 8

16 3번

72~74쪽

단계 4 단원 평가

- 1 8, 16, 24 ; 8, 16, 24
 2 배수, 약수 3 ③
 4 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40
 5 1, 2, 4, 8 6 8
 7 7, 14 8 6, 462
 9 ④ 10 ㉠
 11 4, 280 12 1, 2, 5, 10
 13 (○)()() 14 5개
 15 ③ 16 ㉠
 17 90, 180, 270 18 7명
 19 50분 20 오전 9시 30분

75쪽

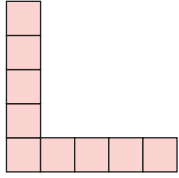
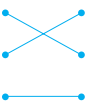
스스로 학습장

- 1 (1) 1, 2, 3, 4, 6, 12
 (2) 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
 (3) 3, 3 ; 3, 12
 (4) $2 \times 2 \times 3 = 12$
 2 (1) 15, 30, 45, 60, 75
 (2) 45, 90, 135, 180, 225
 (3) 5, 5 ; 5, 45
 (4) $3 \times 5 \times 1 \times 3 = 45$

3 대응 관계

78~79쪽

준비 학습

- 1 (1) 1 (2) 205 (3) 506
 2 (1) 3, 5, 7 (2) 
 3 (1) 100, 100 (2) $200 + 500 = 700$
 (3) $200 + 800 = 1000$
 4  ; $40 - 7 = 33$,
 $45 = 26 + 19$,
 $52 - 24 = 28$

81쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 6, 9, 12 2 3 3 2, 3, 4
 4 2에 ○표, 적습니다에 ○표

83쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 9, 12, 15, 18
 2 3, 의자 다리의 수 ; 의자 다리의 수, 3
 3 (왼쪽부터) 1, 2, 4, 4
 4 ○, 1, ◇

85쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 18, 24, 30 2 6, △ 3 54 m
 4 예 $\square - 2014 = \triangle$ (또는 $\triangle + 2014 = \square$)
 5 21살

86~87쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 예 연필의 수 2 10, 15, 20
 3 5 4 ㉠
 5 예 삼각형의 수 6 2, 3, 4, 5
 7 1개
 8 예 사각형의 수에 1을 더하면 삼각형의 수가 된다.
 9 4, 8, 12, 16
 10 예 $\odot \times 4 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 4 = \odot$)
 11 (왼쪽부터) 15, 16, 17, 15
 12 예 $\bigcirc + 3 = \diamond$ (또는 $\diamond - 3 = \bigcirc$)
 13 3, 4, 5
 14 예 $\triangle + 1 = \square$ (또는 $\square - 1 = \triangle$)
 15 10개 16 14장

88~91쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1  2 3, 6, 9, 12
 3 3, 3
 4 (왼쪽부터) 500, 1000, 3, 2000

5 예 $\boxed{\text{날수}} \times \boxed{500} = \boxed{\text{저금한 금액}}$
 (또는 $\boxed{\text{저금한 금액}} \div \boxed{500} = \boxed{\text{날수}}$)

6 예 $\star \times 500 = \heartsuit$ (또는 $\heartsuit \div 500 = \star$)

7 예 노란색 구슬의 수에서 4를 빼면 연두색 구슬의 수가 됩니다.
 ; 예 연두색 구슬의 수에 4를 더하면 노란색 구슬의 수가 됩니다.

8 예 $\diamond \times 800 = \bigcirc$ (또는 $\bigcirc \div 800 = \diamond$)

9 6400원 10 ㉠, ㉡

11 ㉢ 12 17장

13 63 ; 예 건우가 말한 수에 7을 더하면 지민이가 말한 수입니다.

14 시윤 ; 예 연료의 양과 이동하는 거리 사이의 대응 관계를 곱셈식 또는 나눗셈식으로 나타낼 수 있어.

92~94쪽

단계 4 단원 평가

1 예 책꽃이의 수, 책꽃이 칸의 수

2 8, 12, 16 3 4, 4, 4

4 1, 2, 3, 4 5 1에 ○표, 1에 ○표

6 △, ○ ; ○, △ 7 (왼쪽부터) 2, 4, 3, 8

8 예 삼각형의 수는 마름모의 수의 2배입니다.

9 예 $\diamond \times 2 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 2 = \diamond$)

10 19개 11 7, 8, 9

12 예 $\diamond - 5 = \triangle$ (또는 $\triangle + 5 = \diamond$)

13 16살 14 15살

15 예 $\bigcirc - 2 = \triangle$ (또는 $\triangle + 2 = \bigcirc$)

16 9개 17 하린

18 예 $\heartsuit + 9 = \diamond$; 예 $\diamond - 9 = \heartsuit$

19 53 20 9월 14일 오후 4시

95쪽

스스로 학습장

1 4, 7

2 예 $\triangle - 5 = \star$ (또는 $\star + 5 = \triangle$)

3 예 수호가 말한 수와 예지가 답한 수는 항상 5만큼 차이가 나기 때문입니다.

4 약분과 통분

98~99쪽

준비 학습

1 9

2 5, 20

3 (1) 1, 3 (2) 10 (3) 19 (4) 2, 3

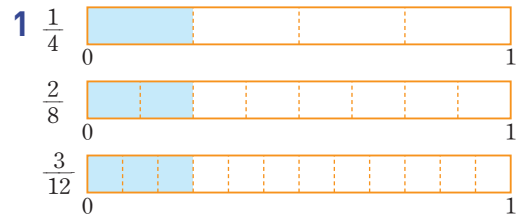
4 (1) > (2) <

5 15, 30, 45 ; 15

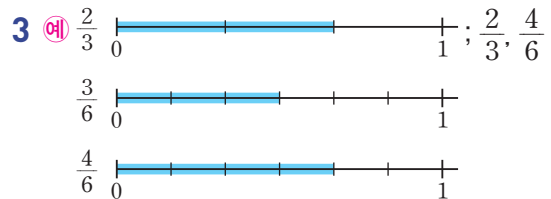
6 8 ; 80

101쪽

단계 1 교과서 개념

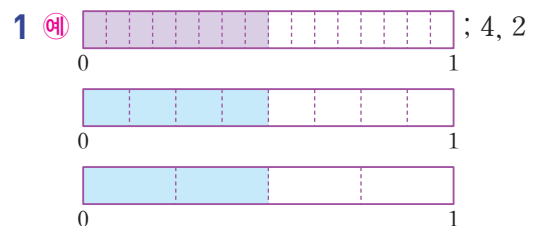


2 같습니다에 ○표



103쪽

단계 1 교과서 개념



2 2, 4 ; 4, $\frac{2}{4}$

3 3, 15

4 7, 4

5 8, 27

6 21, 4

104~105쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 ; 같은에 ○표

2 ; 다른에 ○표

3 ; 같은에 ○표

4 예 $\frac{4}{8}$; $\frac{2}{4}$, $\frac{2}{4}$
 $\frac{2}{4}$
 $\frac{9}{12}$

5 예 $\frac{3}{6}$; $\frac{3}{6}$, $\frac{6}{12}$
 $\frac{5}{12}$
 $\frac{6}{12}$

6 예 $\frac{6}{10}$; $\frac{6}{10}$, $\frac{3}{5}$
 $\frac{3}{5}$
 $\frac{4}{5}$

7 $2, \frac{2}{8}; 3, \frac{3}{12}$

8 $3, 21$

9 $9, 1$

10 $6, 24$

11 $4, 4$

12 $10, 15$

13 $21, 20$

14 $6, 24$

15 $3, 2$

16 $9, 6$

17 $10, 12$

107쪽

단계 1 교과서 개념

1 (1) $1, 2, 4, 8$ (2) $2, \frac{16}{20}; 4, \frac{8}{10}; 8, \frac{4}{5}$ (3) $\frac{4}{5}$

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

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

4 $\frac{1}{4}$

5 $\frac{5}{21}$

6 $\frac{3}{4}$

109쪽

단계 1 교과서 개념

1 $3, 4, 5, 6, 7, 8; 9, 12, 15, 18, 21$

2 $4, \frac{9}{24}; 8, \frac{18}{48}$

3 $12, 8; 12, \frac{40}{96}$

4 (왼쪽부터) $3, 3, 2, 2; \frac{3}{24}, \frac{10}{24}$

110~111쪽

단계 2 개념 집중 연습

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

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

3 $5, \frac{3}{8}$

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

5 $10, \frac{4}{6}$

6 $\frac{1}{4}$

7 $\frac{2}{5}$

8 $\frac{1}{2}$

9 $\frac{3}{7}$

10 $\frac{3}{10}$

11 $6, 10$

12 $35, 12$

13 $27, 32$

14 $\frac{30}{72}, \frac{12}{72}$

15 $\frac{35}{50}, \frac{30}{50}$

16 $21, 16$

17 $9, 14$

18 $33, 14$

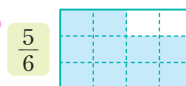
19 $\frac{14}{30}, \frac{25}{30}$

20 $\frac{15}{36}, \frac{32}{36}$

113쪽

단계 1 교과서 개념

1 예 $\frac{5}{6}$



$\frac{3}{4}$



$; 10, \frac{9}{12}; >$

2 $>$

3 $<$

4 $9, 14, <; 35, 27, >; 15, 18, <; \frac{3}{8}, \frac{9}{20}, \frac{7}{12}$

115쪽

단계 1 교과서 개념

1 (1) 예 0.9 ; $>$



(2) $>; 8, 0.8$ (3) $9; >; 8$

2 $>$

3 $<$

4 $<$

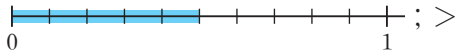
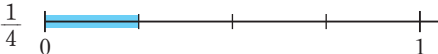
5 $>$

6 $<$

7 $=$

116~117쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 14, 15 ; < 2 15, 16 ; <
 3 30, 27 ; > 4 9, 8 ; >
 5 < 6 <
 7 > 8 >
 9 $\frac{2}{5}, \frac{4}{9}, \frac{1}{2}$
 10 예 0.5  ; >
 $\frac{1}{4}$ 
 11 예 $3\frac{3}{5}$  ; <
 3.9 
 12 6, 3 ; > 13 < ; 8, 0.8
 14 > 15 >
 16 < 17 >
 18 < 19 >
 20 <

118~121쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1 예 $\frac{6}{9}$ 
 $\frac{2}{3}$ 
 ; 같은에 ○표
 2 2, 2, $\frac{6}{10}$; 3, 3, $\frac{9}{15}$
 3 (1) $10, \frac{50}{80}, 8, \frac{24}{80}, \frac{50}{80}, \frac{24}{80}$
 (2) $5, \frac{25}{40}, 4, \frac{12}{40}, \frac{25}{40}, \frac{12}{40}$
 4 3, 3, $\frac{9}{12}$; 9, 9, $\frac{3}{4}$
 5 (1) 10, 15 (2) 12, 6
 6 (1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{2}{5}$
 7 (1) 예 $\frac{14}{35}, \frac{20}{35}$ (2) 예 $\frac{15}{54}, \frac{20}{54}$
 8 (1) 21, 24 ; < (2) 9, 8 ; >
 9 2, 4, 8에 ○표

10 $\frac{6}{16}, \frac{9}{24}$ 에 ○표

11 (1) < (2) < (3) > (4) <

12 ㉔

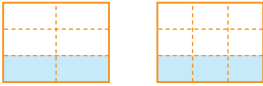
13 예준, 연우, 수아

14 예 분모와 분자의 공약수가 1, 7이므로 기약분수가 아닙니다. ; $\frac{2}{9}$

15 6개

122~124쪽

단계 4 단원 평가

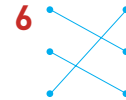
1  ; 같은에 ○표

2 4, $\frac{12}{20}$

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

4 (왼쪽부터) 8, 21, 16

5 $\frac{3}{4}$



7 2개

8 ㉔

9 (1) $\frac{33}{44}, \frac{8}{44}$ (2) $\frac{18}{48}, \frac{40}{48}$

10 (1) $\frac{14}{50}, \frac{27}{50}$ (2) $\frac{21}{36}, \frac{22}{36}$

11 21, 20 ; >

12 <

13 <

14 63, 126, 189

15 $\frac{5}{8}$ 에 ○표, $\frac{3}{10}$ 에 △표

16 6개

17 $\frac{18}{42}$

18 (위부터) 0.8, $\frac{17}{20}, \frac{17}{20}$

19 준수

20 0.75

125쪽

스스로 학습장

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

5 분수의 덧셈과 뺄셈

128~129쪽

준비 학습

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

2 (1) $\frac{2}{7}$ (2) $\frac{5}{9}$ 3 $8\frac{1}{9}$

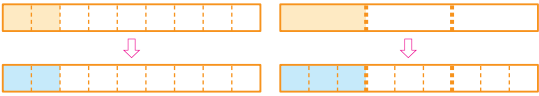
4 $5 - 2\frac{3}{7} = \frac{35}{7} - \frac{17}{7} = \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7}$

5 $2\frac{5}{8}$ 6 $\frac{18}{72}, \frac{32}{72}$

7 $\frac{20}{24}, \frac{21}{24}$ 8 $<$

131쪽

단계 1 교과서 개념

1 예 

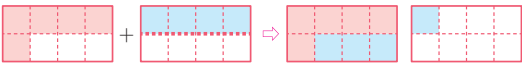
; (위부터) 3; 3, 5

2 8, 24, 34, 17; 4, 12, 17

3 $\frac{17}{20}$ 4 $\frac{9}{20}$ 5 $\frac{31}{36}$

133쪽

단계 1 교과서 개념

1 예 

; 4; 4, 9, 1

2 6, 18, 58, 1, 10, 1, 5; 3, 9, 29, 1, 5

3 $1\frac{1}{18}$ 4 $1\frac{17}{30}$ 5 $1\frac{9}{28}$

134~135쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 5, 4, 5, 8, 13

2 2, 3, 4, 3, 7

3 $\frac{7}{9}$ 4 $\frac{25}{28}$ 5 $\frac{29}{36}$

6 $\frac{7}{12}$ 7 $\frac{11}{24}$ 8 $\frac{29}{40}$

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

11 3, 2, 15, 10, 25, 1, 7

12 7, 3, 14, 15, 29, 1, 8

13 $1\frac{7}{22}$

14 $1\frac{11}{15}$

15 $1\frac{5}{24}$

16 $1\frac{7}{40}$

17 $1\frac{3}{10}$

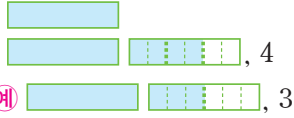
18 $1\frac{1}{3}$

19 $1\frac{1}{9}$

20 $1\frac{17}{60}$

137쪽

단계 1 교과서 개념

1 (1) 예 

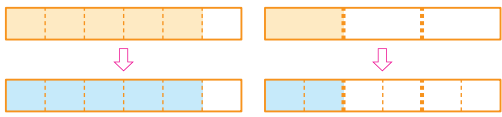
(2) 4, 3, 4, 3, 3, 7, 3, 1, 4, 1

2 $3\frac{4}{5} + 2\frac{1}{4} = \frac{19}{5} + \frac{9}{4} = \frac{76}{20} + \frac{45}{20} = \frac{121}{20} = 6\frac{1}{20}$

3 $9\frac{1}{10}$ 4 $8\frac{7}{12}$ 5 $5\frac{16}{21}$

139쪽

단계 1 교과서 개념

1 예 

; 2, 3, 1

2 8, 40, 44, 11; 2, 10, 11

3 $\frac{1}{14}$ 4 $\frac{16}{27}$ 5 $\frac{7}{20}$

140~141쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 3, 4, 3, 4, 1, 3, 1 2 11, 9, 22, 27, 49, 4, 1

3 $3\frac{2}{21}$ 4 $4\frac{3}{10}$ 5 $4\frac{19}{36}$

6 $5\frac{3}{20}$ 7 $4\frac{13}{28}$ 8 $3\frac{19}{72}$

9 $6\frac{1}{4}$ 10 $3\frac{7}{12}$

11 5, 30, 7, 23 12 2, 3, 22, 9, 13

13 $\frac{3}{8}$ 14 $\frac{3}{14}$ 15 $\frac{1}{3}$

16 $\frac{11}{18}$ 17 $\frac{3}{4}$ 18 $\frac{13}{36}$

19 $\frac{17}{24}$ 20 $\frac{19}{30}$

143쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 2, 2, 1, 1, 1 ; 6, 5, 1, 1
 2 $3\frac{3}{5} - 1\frac{1}{6} = \frac{18}{5} - \frac{7}{6} = \frac{108}{30} - \frac{35}{30} = \frac{73}{30} = 2\frac{13}{30}$
 3 $\frac{3}{10}$ 4 $1\frac{10}{63}$
 5 $3\frac{11}{24}$

145쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 8, 8, 3, 5 ; 3, 9, 5
 2 $2\frac{14}{15}$ 3 $3\frac{7}{20}$
 4 $2\frac{22}{35}$ 5 $5\frac{7}{10}$
 6 $1\frac{13}{21}$

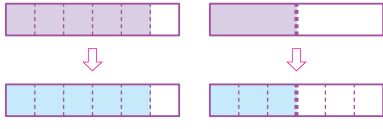
146~147쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 8, 3, 8, 5, 1, 5, 1, 1
 2 5, 15, 17, 1, 5
 3 $3\frac{3}{14}$ 4 $1\frac{1}{3}$
 5 $1\frac{13}{35}$ 6 $1\frac{11}{24}$
 7 $3\frac{1}{18}$ 8 $2\frac{4}{21}$
 9 $1\frac{9}{20}$ 10 $3\frac{2}{15}$
 11 10, 10, 10, 8, 1, 8
 12 21, 9, 105, 72, 33
 13 $2\frac{23}{40}$ 14 $2\frac{9}{20}$
 15 $1\frac{11}{24}$ 16 $1\frac{16}{21}$
 17 $\frac{3}{10}$ 18 $1\frac{7}{12}$
 19 $2\frac{5}{9}$ 20 $1\frac{17}{20}$

148~151쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1 예 
 ; (위부터) 3 ; 3, 2, 1
 2 (1) 3, 6, 8, 14 (2) 4, 3, 16, 21, 37, 1, 1
 3 6, 9, 30, 9, 21, 7
 4 (왼쪽부터) 3, 3, 10, 3, 7
 5 (1) $3\frac{31}{40}$ (2) $6\frac{5}{14}$ (3) $1\frac{5}{36}$ (4) $\frac{17}{21}$
 6 (1) $\frac{5}{9} + \frac{1}{4} = \frac{5 \times 4}{9 \times 4} + \frac{1 \times 9}{4 \times 9} = \frac{20}{36} + \frac{9}{36} = \frac{29}{36}$
 (2) $4\frac{5}{6} - 1\frac{1}{4} = \frac{29}{6} - \frac{5}{4} = \frac{58}{12} - \frac{15}{12} = \frac{43}{12} = 3\frac{7}{12}$
 7 
 8 예 $2\frac{3}{5} + 2\frac{4}{7} = 2\frac{21}{35} + 2\frac{20}{35}$

$$= (2+2) + \left(\frac{21}{35} + \frac{20}{35}\right)$$

$$= 4 + \frac{41}{35} = 4 + 1\frac{6}{35} = 5\frac{6}{35}$$

 ; 예 $2\frac{3}{5} + 2\frac{4}{7} = \frac{13}{5} + \frac{18}{7}$

$$= \frac{91}{35} + \frac{90}{35} = \frac{181}{35} = 5\frac{6}{35}$$

 9 >
 10 $\frac{17}{42}$
 11 ⊖
 12 예 $3\frac{7}{12} + 2\frac{5}{8} = 3\frac{14}{24} + 2\frac{15}{24}$

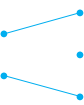
$$= (3+2) + \left(\frac{14}{24} + \frac{15}{24}\right)$$

$$= 5 + \frac{29}{24} = 5 + 1\frac{5}{24} = 6\frac{5}{24}$$

 13 14
 14 $1\frac{23}{40}$ kg
 15 $3\frac{13}{30}$ 컵

152~154쪽

단계 4 단원 평가

- 1 5, 2, 7 2 6, 8, 30, 8, 22, 11
 3 (위부터) 3, 4, 4, 15, 4, 11
 4 12, 15, 2, 12, 15, 27, 1, 7, 4, 7
 5 $\frac{35}{36}$ 6 $\frac{4}{35}$
 7 $1\frac{3}{4} + 1\frac{5}{6} = \frac{7}{4} + \frac{11}{6} = \frac{21}{12} + \frac{22}{12} = \frac{43}{12} = 3\frac{7}{12}$
 8 $1\frac{13}{40}$ 9 () (○) 10 $3\frac{5}{24}$
 11 > 12  13 $2\frac{17}{42}$
 14 (위부터) $7\frac{2}{15}$, $1\frac{11}{56}$, $3\frac{16}{21}$, $2\frac{7}{40}$
 15 $4\frac{9}{20}$ 16 $1\frac{1}{6}$ 17 $5\frac{19}{28}$
 18 $\frac{5}{9} + \frac{5}{7} = 1\frac{17}{63}$; $1\frac{17}{63}$ 컵
 19 $3\frac{2}{35}$ cm 20 $\frac{3}{20}$ km

155쪽

스스로 학습장

쪽지 시험		이름	김도현
분수의 덧셈과 뺄셈			
😊 계산해 보세요.			
1 $\frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{3}{8}$	6 $\frac{7}{12} - \frac{2}{9} = \frac{5}{12} \frac{13}{36}$		
2 $\frac{7}{9} + \frac{11}{18} = \frac{18}{27} 1\frac{7}{18}$	7 $4\frac{4}{5} - 1\frac{1}{9} = 3\frac{31}{45}$		
3 $1\frac{1}{4} + 2\frac{1}{6} = 3\frac{5}{12}$	8 $5\frac{1}{8} - 2\frac{1}{6} = 2\frac{23}{24}$		
4 $2\frac{5}{9} + 3\frac{7}{8} = 6\frac{31}{72}$	9 $4\frac{11}{15} - 2\frac{29}{30} = 2\frac{23}{30} 1\frac{23}{30}$		
5 $4\frac{3}{5} + 1\frac{4}{7} = 6\frac{6}{35}$	10 $7\frac{3}{8} - 3\frac{7}{12} = 3\frac{19}{24}$		

6 다각형의 둘레와 넓이

158~159쪽

준비 학습

- 1 가, 라 2 나, 다, 라, 바
 3 나, 다, 라, 바 4 다, 바
 5 (1) 8 (2) 7, 7
 6 (위부터) (1) 6, 8 (2) 60, 120
 7 2 cm

161쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 2, 18 2 22 cm 3 26 cm
 4 30 cm 5 31 cm

163쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 6, 30 2 32 cm 3 24 cm
 4 20 cm 5 28 cm

164~165쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 11, 25 2 10, 7, 31
 3 9, 2, 30 4 24 cm
 5 26 cm 6 23 cm
 7 30 cm 8 6, 2, 32
 9 4, 52 10 8, 56
 11 36 cm 12 56 cm
 13 54 cm 14 72 cm

167쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 6 cm^2 2 7 cm^2
 3 7 cm^2 , 8 cm^2 , 10 cm^2 , 13 cm^2
 4 라

169쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 (1) 4 ; 4, 24 (2) 6, 6 ; 6, 36
2 35 cm^2 3 81 cm^2 4 52 cm^2

170~171쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 12 cm^2 2 6 cm^2
3 10 cm^2 4 6 cm^2
5 10 cm^2 6 12 cm^2
7 14 cm^2 , 12 cm^2 8 2
9 5, 40 10 5, 60
11 10, 100 12 8, 64
13 98 cm^2 14 117 cm^2
15 49 cm^2 16 144 cm^2

173쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 18, 180000 2 6
3 2000000 4 370000
5 45

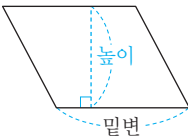
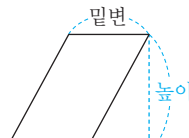
175쪽

단계 1 교과서 개념

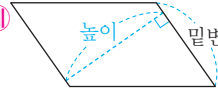
- 1 (1) 12, 3 (2) 15 2 4 cm, 5 cm
3 91 cm^2 4 40 cm^2 5 108 cm^2

176~177쪽

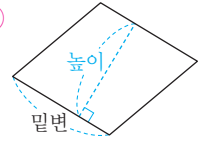
단계 2 개념 집중 연습

- 1 4 제곱미터 2 5 제곱킬로미터
3 28, 28000000 4 30000
5 7 6 8000000
7 5 8 15
9 24000000
10 예  11 예 

12 예



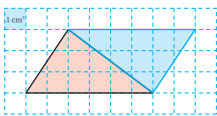
13 예



- 14 35 cm^2 15 60 cm^2
16 12 cm^2 17 96 cm^2

179쪽

단계 1 교과서 개념

- 1  ; 3, 9
2 15 cm^2 3 24 cm^2 4 35 cm^2

181쪽

단계 1 교과서 개념

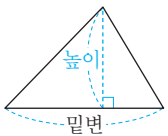
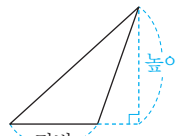
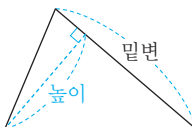
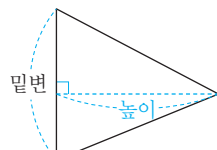
- 1 (1)

	밑면의 길이(cm)	높이(cm)	넓이(cm^2)
가	5	4	10
나	5	4	10
다	5	4	10

(2) 같습니다에 ○표
2 20 cm^2 3 18 cm^2 4 54 cm^2

182~183쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1  2 
3  4 
5 10, 35 6 5, 20
7 30 cm^2 8 21 cm^2
9 40 cm^2 10 9 cm^2
11 63 cm^2 12 54 cm^2
13 36 14 9 cm
15 33 16 11 cm

185쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 (1) 6, 48 (2) 24 cm^2
 2 24 cm^2 3 140 cm^2
 4 200 cm^2 5 81 cm^2
 6 60 cm^2

187쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 28 cm^2 2 14 cm^2
 3 57 cm^2 4 125 cm^2
 5 52 cm^2

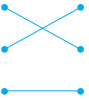
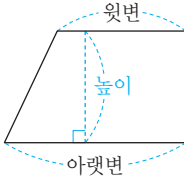
188~189쪽

단계 2 개념 집중 연습

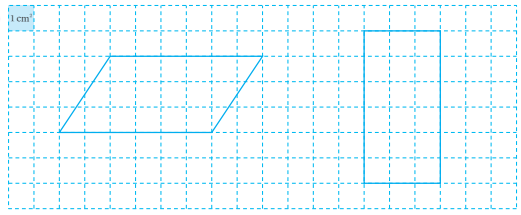
- 1 4, 20 2 16, 96
 3 63 cm^2 4 32 cm^2
 5 160 cm^2 6 144 cm^2
 7 25 cm^2 8 84 cm^2
 9 8, 2, 39 10 8, 7, 63
 11 63 cm^2 12 25 cm^2
 13 130 cm^2 14 40 cm^2
 15 72 cm^2 16 36 cm^2

190~193쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1  2 예 
 3 (1) 22 (2) 36
 4 (1) 40000 (2) 5 (3) 3 (4) 9000000
 5 (1) 18 (2) 28 6 (1) 52 (2) 21
 7 나, 다 8 (1) km^2 (2) m^2
 9 (1) 25 (2) 35 10 ㉠, ㉡, ㉢

11 예



- 12 (1) 8 (2) 6 (3) 4 (4) 8
 13 280 cm^2

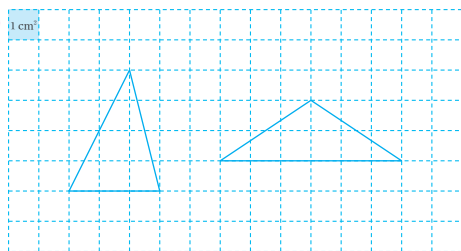
- 14 예 삼각형 가, 나, 다는 밑변의 길이와 높이가 각각 같으므로 넓이도 모두 같습니다.

194~196쪽

단계 4 단원 평가

- 1 1, 1 제곱센티미터 2 2, 32
 3 20 4 15 cm^2
 5 80 cm 6 8
 7 7000000
 8 (1) cm^2 에 ○표 (2) km^2 에 ○표
 9 52 m^2 10 27 cm^2
 11 다 12 196 cm^2
 13 ㉠ 14 247 cm^2
 15 10 16 12

17 예



- 18 1250 m^2 19 9 cm
 20 15

197쪽

스스로 학습장

- 1 18 2 16
 3 30 4 16
 5 14 6 24



1 자연수의 혼합 계산

학부모 지도 가이드 학생들은 종종 실생활에서 혼합 계산이 활용되는 상황들을 경험하며 이를 하나의 식으로 표현하고 계산해야 하는 경우가 있습니다.

이 단원에서는 혼합 계산이 필요한 상황을 통하여 여러 가지 혼합 계산을 해 봅니다. 특히 ()가 있는 상황과 없는 상황을 비교하여 계산의 순서가 중요하다는 것을 지도해 주세요. 혼합 계산이 실생활에 이용된다는 것을 통하여 수학의 유용성도 함께 지도해 주세요.

10~11쪽

준비 학습

- 1 378 2 (1) 321 (2) 323
3 851 4 465 5 32480
6 < 7 (1) 13...35 (2) 23...18
8 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

- 5 $40 < 70 < 538 < 812$
⇒ $812 \times 40 = 32480$
6 $654 \times 25 = 16350$, $514 \times 33 = 16962$
⇒ $16350 < 16962$
7 (1)
$$\begin{array}{r} 13 \\ 63 \overline{) 854} \\ \underline{63} \\ 224 \\ \underline{189} \\ 35 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 23 \\ 23 \overline{) 547} \\ \underline{46} \\ 87 \\ \underline{69} \\ 18 \end{array}$$

8 ㉠ $194 \div 30 = 6 \cdots 14$ ㉣ $129 \div 20 = 6 \cdots 9$
㉡ $274 \div 50 = 5 \cdots 24$ ㉢ $368 \div 70 = 5 \cdots 18$
⇒ ㉡ 24 > ㉢ 18 > ㉠ 14 > ㉣ 9

13쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 16, 48 2 52, 31
3 71, 33 4 18, 63
5 26 6 8 7 33
8 36 9 62 10 24

5
$$\begin{array}{r} 31 - 28 + 23 = 26 \\ \underline{3} \\ 26 \end{array}$$

6
$$\begin{array}{r} 17 + 25 - 34 = 8 \\ \underline{42} \\ 8 \end{array}$$

7
$$\begin{array}{r} 54 + 18 - 39 = 33 \\ \underline{72} \\ 33 \end{array}$$

8
$$\begin{array}{r} 42 - 25 + 19 = 36 \\ \underline{17} \\ 36 \end{array}$$

15쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 $27 - (3 + 16)$ 2 $76 - (23 + 14)$
3 42, 23 4 5, 38
5 8, 80 6 24, 25
7 16 8 26
9 13 10 27

7
$$\begin{array}{r} 45 - (14 + 15) = 16 \\ \underline{29} \\ 16 \end{array}$$

8
$$\begin{array}{r} 51 - (9 + 16) = 26 \\ \underline{25} \\ 26 \end{array}$$

9
$$\begin{array}{r} 36 - (18 + 5) = 13 \\ \underline{23} \\ 13 \end{array}$$

10
$$\begin{array}{r} 53 - (19 + 7) = 27 \\ \underline{26} \\ 27 \end{array}$$

16~17쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 56, 29 2 29, 48 3 39, 30
4 29, 43 5 60, 25
6 $35 + 7 - 24 = 42 - 24$
① $ = 18$
②
7 $26 - 15 + 37 = 11 + 37$
① $ = 48$
②
8 41 9 65 10 49
11 25, 26 12 21, 90 13 52, 24
14 8, 112 15 34, 29 16 48
17 37 18 55 19 24
20 7



정답 및 풀이

8 $49 + 7 - 15 = 41$

56
41

9 $54 - 17 + 28 = 65$

37
65

10 $42 - 18 + 25 = 49$

24
49

16 $72 - (16 + 8) = 48$

24
48

17 $63 - (7 + 19) = 37$

26
37

18 $73 - (12 + 6) = 55$

18
55

19 $44 - (11 + 9) = 24$

20
24

20 $56 - (24 + 25) = 7$

49
7

19쪽

단계 1 교과서 개념

1 6, 30

2 7, 21

3 144, 16

4 78, 13

5 72

6 55

7 36

8 24

9 32

10 42

5 $24 \div 3 \times 9 = 72$

8
72

6 $88 \div 8 \times 5 = 55$

11
55

7 $30 \div 5 \times 6 = 36$

6
36

8 $48 \div 6 \times 3 = 24$

8
24

21쪽

단계 1 교과서 개념

1 $75 \div (3 \times 5)$

2 $48 \div (2 \times 4)$

3 8, 9

4 9, 5

5 12, 36

6 14, 98

7 4

8 8

9 3

10 8

7 $24 \div (2 \times 3) = 4$

6
4

8 $64 \div (2 \times 4) = 8$

8
8

9 $45 \div (5 \times 3) = 3$

15
3

10 $80 \div (5 \times 2) = 8$

10
8

22~23쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 40, 8

2 12, 48

3 12, 36

4 4, 36

5 90, 10

6 $16 \div 4 \times 5 = 4 \times 5$
①
② = 20

7 $8 \times 4 \div 16 = 32 \div 16$
①
② = 2

8 32

9 30

10 63

11 6, 9

12 4, 80

13 9, 9

14 6, 78

15 15, 5

16 8

17 5

18 2

19 4

20 10

8 $56 \div 7 \times 4 = 32$

8
32

9 $90 \div 9 \times 3 = 30$

10
30

10 $42 \div 6 \times 9 = 63$

7
63

16 $72 \div (3 \times 3) = 8$

9
8

17 $40 \div (4 \times 2) = 5$

8
5

18 $64 \div (4 \times 8) = 2$

32
2

19 $120 \div (5 \times 6) = 4$

30
4

20 $140 \div (2 \times 7) = 10$

14
10



25쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 24, 24, 59 ; 39, 156, 194
 2 18, 61, 70 ; 12, 72, 7
 3 98
 5 17

- 4 60
 6 49

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

3 $90 - 16 + 8 \times 3 = 98$ 4 $(40 + 5) \times 2 - 30 = 60$

5 $15 + 6 \times 2 - 10 = 17$ 6 $6 \times (17 + 3) - 71 = 49$

27쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 (1) 24, 58, 67 (2) 12, 6, 76
 2 80
 4 63

- 3 4
 5 15

2 $52 + 32 - 8 \div 2 = 80$ 3 $9 - (36 + 24) \div 12 = 4$

4 $56 - 42 \div 7 + 13 = 63$

5 $9 + (42 - 12) \div 5 = 15$

28~29쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 30, 20, 28 2 3, 9, 50
 3 24, 24, 39 4 13, 52, 23
 5 49, 18, 34

6 $23 - 3 \times (2 + 4) = 23 - 3 \times 6$

7 $17 + 4 \times 5 - 28 = 17 + 20 - 28$

- 8 32 9 13
 10 8, 20, 11 11 9, 6, 29
 12 14, 2, 52 13 9, 4, 50
 14 19, 19, 37

15 $17 + 42 \div 7 - 8 = 17 + 6 - 8$

16 $61 - (9 + 21) \div 3 = 61 - 30 \div 3$

- 17 19 18 14

8 $20 - 6 + 2 \times 9 = 32$ 9 $94 - (7 + 2) \times 9 = 13$

17 $16 + 72 \div 9 - 5 = 19$ 18 $5 + 63 \div (9 - 2) = 14$



31쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 7, 84, 91, 71
- 2 7, 15, 22, 14
- 3 45, 15, 11, 28
- 4 49
- 5 17

1 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산한 다음 덧셈과 뺄셈을 계산합니다.

4 $45 - 70 \div 5 + 6 \times 3 = 49$

5 $2 \times 7 - 40 \div 5 + 11 = 17$

33쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 30, 10, 40, 14
- 2 8, 7, 16, 3
- 3 8, 40, 40, 49
- 4 30
- 5 38

4 $48 \div 4 + (7 - 4) \times 6 = 30$

5 $17 + (15 - 8) \times 9 \div 3 = 38$

34~35쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 6, 21, 27, 13
- 2 36, 6, 57, 62
- 3 5, 20, 12, 15
- 4 28, 5, 20, 25
- 5 $36 \div 6 + 5 \times 4 - 14 = 6 + 5 \times 4 - 14$

- 6 $23 + 8 \div 4 \times 7 - 5 = 23 + 2 \times 7 - 5$
-

- 7 $47 - 5 \times 4 \div 2 + 12 = 47 - 20 \div 2 + 12$
-

- 8 $4 \times 3 + 18 \div 6 - 7 = 12 + 18 \div 6 - 7$
-

- 9 6, 30, 4, 34

- 10 6, 7, 1, 10

- 11 6, 42, 14, 18

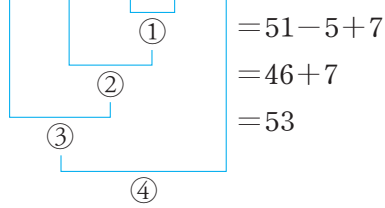
- 12 6, 18, 2, 19

- 13 $42 \div 7 + (14 - 8) \times 5 = 42 \div 7 + 6 \times 5$
-

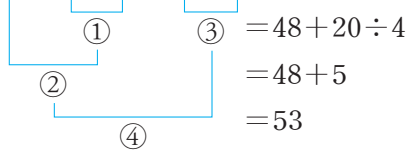
- 14 $25 + (25 - 7) \div 6 \times 4 = 25 + 18 \div 6 \times 4$
-



15 $51 - 40 \div (4 \times 2) + 7 = 51 - 40 \div 8 + 7$



16 $4 \times (17 - 5) + 20 \div 4 = 4 \times 12 + 20 \div 4$



36~39쪽

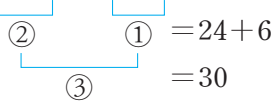
단계 3 익힘문제연습

1 (○) ()

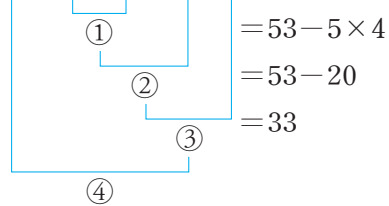
2 (1) ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ (2) ㉠, ㉣, ㉡, ㉢

3 (1) 45 (2) 30

4 (1) $40 - 16 + 24 \div 4 = 40 - 16 + 6$



(2) $53 - (9 + 16) \div 5 \times 4 = 53 - 25 \div 5 \times 4$



6 () (○)

7 예 $32 + (24 - 8) \div 4 = 32 + 16 \div 4$

$= 32 + 4$
 $= 36$

8 <

9 수호

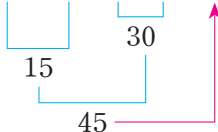
10 () (○)

11 14

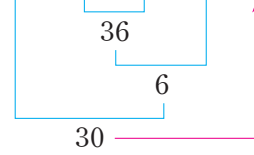
12 3, 5, 8 ; 8개

13 2000원

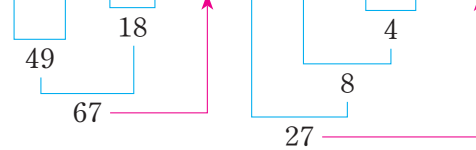
3 (1) $30 - 15 + 6 \times 5 = 45$



(2) $24 + (53 - 17) \div 6 = 30$



6 $57 - 8 + 6 \times 3 = 67$, $19 + 2 \times (11 - 7) = 27$



7 $32 + 16 \div 4$ 에서 $16 \div 4$ 를 먼저 계산합니다.

8 $\bullet 5 + 3 \times (16 - 8) \div 2 = 5 + 3 \times 8 \div 2$

$= 5 + 24 \div 2$

$= 5 + 12 = 17$

$\bullet 5 + 3 \times 16 - 8 \div 2 = 5 + 48 - 8 \div 2$

$= 5 + 48 - 4$

$= 53 - 4 = 49$

⇒ $17 < 49$

참고 ()가 있는 식은 () 안을 가장 먼저 계산합니다.

9 75를 3과 5의 곱으로 나눈 몫을 구하는 식은

$75 \div (3 \times 5)$ 입니다.

⇒ $75 \div (3 \times 5) = 75 \div 15 = 5$ 이므로 답을 바르게 구한 친구는 수호입니다.

10 1000원에서 지우개 1개의 값과 구슬 1개의 값

$500 + 600 \div 3$ 을 빼면 되므로 거스름돈을 구하는 식은 $1000 - (500 + 600 \div 3)$ 입니다.

11 $\bullet 32 \div 4 \times 7 = 8 \times 7 = 56$

$\bullet 90 - 15 \times (5 + 3) \div 6 = 90 - 15 \times 8 \div 6$

$= 90 - 120 \div 6$

$= 90 - 20 = 70$

⇒ $56 < 70$ 이므로 두 식의 계산 결과의 차는

$70 - 56 = 14$ 입니다.

12 $48 - (5 + 3) \times 5 = 48 - 8 \times 5$

$= 48 - 40 = 8$ (개)

13 (예준이가 먹은 김밥과 라면의 값) $= 2500 + 3500$

$= 6000$ (원)

⇒ 지아는 예준이보다

$8000 - (2500 + 3500) = 8000 - 6000$

$= 2000$ (원)

을 더 내야 합니다.



40~42쪽

단계 4 단원 평가

1 $15 + 84 \div 42 \times 2 - 1$

2 $20 + 36 \div 4 - 3$

3 24, 4

4 18, 6, 4

5 89

6 18

7 22

8

9 >

10 $48 \div (16 - 8) + 5 = 48 \div 8 + 5$

11 $15 + 5 \times 9 \div 3 - 8 = 15 + 45 \div 3 - 8$

12 ㉠

13 ()

(○)

14 예 $20 + (17 - 2) \div 5 = 20 + 15 \div 5$

$= 20 + 3$

$= 23$

15 ㉠, ㉡, ㉢

16 32, $\div$, 3, 30 ; 30

17 12, 9, 78 ; 78장

18 3, 5, 18 ; 18개

19 $\times$

20 $8 \times (13 - 7) + 20 = 68$

5 $90 - 54 \div 6 + 8 = 89$

6 $13 + 30 \div (3 \times 2) = 18$

7 $2 \times (40 - 32) + 36 \div 6 = 22$

8 $\bullet 5 \times (4 + 3) - 6 = 5 \times 7 - 6 = 35 - 6 = 29$

$\bullet 5 \times 4 + 3 - 6 = 20 + 3 - 6 = 23 - 6 = 17$

9 $123 - 16 + 50 = 107 + 50 = 157,$

$123 - (16 + 50) = 123 - 66 = 57$

$\Rightarrow 157 > 57$

12 ㉠ $82 - (16 + 23)$

㉡ $16 \div (4 \times 2)$

㉢ $40 \div 8 + 7$

㉣ $34 - 5 \times 5$

13 $99 - 72 \div 9 \times 3 + 8 = 83$

$(99 - 72) \div 9 \times 3 + 8 = 17$

15 ㉠ $2 \times (135 \div 5) = 2 \times 27 = 54$

㉡ $120 - 88 + 9 = 32 + 9 = 41$

㉢ $79 - 16 \div 4 + 7 = 79 - 4 + 7 = 75 + 7 = 82$

$\Rightarrow ㉢ > ㉠ > ㉡$

19 $16 + 2 \times 9 - 5 = 16 + 18 - 5 = 34 - 5 = 29$

$\Rightarrow$ ○ 안에 알맞은 기호는 $\times$ 입니다.

20 $8 \times (13 - 7) + 20 = 68$

43쪽

스스로 학습장

1 예 $36 - 10 + 5 \times 6 = 36 - 10 + 30$

$= 26 + 30 = 56$

2 예 $72 \div (9 - 5) + 7 = 72 \div 4 + 7$

$= 18 + 7 = 25$

3 예 $42 - (9 + 3) \times 2 = 42 - 12 \times 2$

$= 42 - 24 = 18$



2 약수와 배수

학부모 지도 가이드 이 단원에서는 수의 연산에 기초가 되는 약수와 배수를 학습합니다.

자연수의 범위에서 약수와 배수를 알아보고, 곱의 관계를 통하여 약수와 배수의 관계를 이해할 수 있도록 해 주세요. 또 두 자연수를 각각 나누어떨어지게 하는 약수들 중에서 공통된 약수인 공약수를 이해하고 최대공약수를 구하며, 자연수의 몇 배에 해당하는 배수 중에서 공통된 배수인 공배수를 이해하고 최소공배수를 구하는 방법을 학습합니다.

이 단원은 4단원인 약분과 통분을 학습하는 기초가 되므로 정확하게 이해하고 해결할 수 있도록 지도해 주세요.

46~47쪽

준비 학습

- 1 (1) 5, 9 (2) 6, 5
- 2 30, 60
- 3 (1) 69 (2) 48 (3) 210 (4) 294
- 4 (○) () ()
- 5 (1) 17, 224, 224, 0 (2) 25, 36, 98, 90, 8
- 6 $280 \div 40 = 7$; 7개

1 (1) $5 \times 9 = 45$ $5 \times 9 = 45$
 $45 \div 5 = 9$ $45 \div 9 = 5$

(2) $30 \div 6 = 5$ $30 \div 6 = 5$
 $5 \times 6 = 30$ $6 \times 5 = 30$

2 $10 \times 3 = 30$, $30 \times 2 = 60$

4 $48 \div 4 = 12$, $65 \div 5 = 13$, $91 \div 7 = 13$
 $\Rightarrow$ 몫이 다른 하나는 $48 \div 4$ 입니다.

5 (1)
$$\begin{array}{r} 17 \\ 32 \overline{) 544} \\ \underline{32} \\ 224 \\ \underline{224} \\ 0 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 25 \\ 18 \overline{) 458} \\ \underline{36} \\ 98 \\ \underline{90} \\ 8 \end{array}$$

6 (필요한 상자 수)
 $= (\text{전체 구슬 수}) \div (\text{한 상자에 담는 구슬 수})$
 $= 280 \div 40 = 7(\text{개})$

49쪽

단계 1 교과서 개념

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1 1, 2, 4, 8 | 2 1, 2, 4 ; 1, 2, 4 |
| 3 1, 3, 9 ; 1, 3, 9 | 4 1, 3, 5, 15 |
| 5 1, 2, 3, 6 | |

- 1 8의 약수는 8을 나누어떨어지게 하는 수입니다.
- 2 4를 1, 2, 4로 나누면 나누어떨어집니다.
- 3 9를 1, 3, 9로 나누면 나누어떨어집니다.
- 4 $15 \div 1 = 15$, $15 \div 3 = 5$, $15 \div 5 = 3$, $15 \div 15 = 1$
 $\Rightarrow$ 15의 약수 : 1, 3, 5, 15
- 5 $6 \div 1 = 6$, $6 \div 2 = 3$, $6 \div 3 = 2$, $6 \div 6 = 1$
 $\Rightarrow$ 6의 약수 : 1, 2, 3, 6

51쪽

단계 1 교과서 개념

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1 6, 9, 12 ; 6, 9, 12 | 2 12, 18, 24 |
| 3 5, 10, 15 | 4 9, 18, 27 |

- 1 3단 곱셈구구를 이용합니다.
 $\Rightarrow 3 \times 1 = 3$, $3 \times 2 = 6$, $3 \times 3 = 9$, $3 \times 4 = 12$, ...
- 2 6을 1배, 2배, 3배, 4배, ... 한 수인
 6, 12, 18, 24, ...는 6의 배수입니다.
- 3 $5 \times 1 = 5$, $5 \times 2 = 10$, $5 \times 3 = 15$
- 4 $9 \times 1 = 9$, $9 \times 2 = 18$, $9 \times 3 = 27$

53쪽

단계 1 교과서 개념

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| 1 (1) 6, 3 (2) 3, 4, 12 ; 3, 12 | |
| 2 배수, 약수 | 3 (○) () |

- 1 (2) 12는 1, 2, 3, 4, 6, 12의 배수이고,
 1, 2, 3, 4, 6, 12는 12의 약수입니다.

2 20은 4와 5의 배수

$$\begin{array}{c} 4 \times 5 = 20 \\ \hline 4 \text{와 } 5 \text{는 } 20 \text{의 약수} \end{array}$$

3 $21 \div 7 = 3$, $25 \div 3 = 8 \dots 1$



단계 2 개념 집중 연습

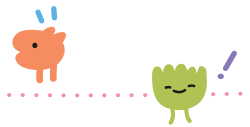
- 15 ✕
17 ○
19 ✕

- 9** $7 \times 1 = 7, 7 \times 2 = 14, 7 \times 3 = 21, 7 \times 4 = 28,$
 $7 \times 5 = 35$
- 10** $12 \times 1 = 12, 12 \times 2 = 24, 12 \times 3 = 36,$
 $12 \times 4 = 48, 12 \times 5 = 60$
- 11** $15 \times 1 = 15, 15 \times 2 = 30, 15 \times 3 = 45,$
 $15 \times 4 = 60, 15 \times 5 = 75$
- 12** $10 = 1 \times 10, 10 = 2 \times 5$ 이므로
10은 1, 2, 5, 10의 배수이고
1, 2, 5, 10은 10의 약수입니다.
- 13** $16 = 1 \times 16, 16 = 2 \times 8, 16 = 4 \times 4$ 이므로
16은 1, 2, 4, 8, 16의 배수이고
1, 2, 4, 8, 16은 16의 약수입니다.
- 14** $40 \div 5 = 8$

15 $32 \div 7 = 4 \cdots 4$
16 $48 \div 6 = 8$
17 $90 \div 9 = 10$
18 $81 \div 4 = 20 \cdots 1$
19 $76 \div 13 = 5 \cdots 11$

단계 1 교과서 개념

- 2** (2) 15와 21의 공통된 약수를 모두 찾습니다.
(3) 15와 21의 공약수인 1, 3 중에서 가장 큰 수는 3이므로 최대공약수는 3입니다.
⇒ 3의 약수: 1, 3
- 3** 16의 약수: ①, ②, ④, 8, 16
28의 약수: ①, ②, ④, 7, 14, 28
⇒ 16과 28의 공약수: 1, 2, 4
- 4** 10의 약수: ①, 2, ⑤, 10
35의 약수: ①, ⑤, 7, 35
⇒ 10과 35의 공약수: 1, 5



59쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 5, 15
- 2 7 ; 7
- 3 4 ; 4
- 4 (위부터) 9, 1, 3 ; 3, 9
- 5 (위부터) 7, 21, 3 ; 7, 14

- 1 두 식에 공통으로 들어 있는 수의 곱 $3 \times 5 = 15$ 가 45와 75의 최대공약수입니다.

60~61쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1

①	②	③	④	5	⑥	7	⑧
⑨	10	11	⑫	13	14	15	16
17	⑮	19	20	21	22	23	⑳

; 2, 3, 6 ; 6

- 2 2, 4 ; 4
- 3 2, 5, 10 ; 10

- 4

6의 약수	1, 2, 3, 6
9의 약수	1, 3, 9

; 1, 3 ; 3

- 5

18의 약수	1, 2, 3, 6, 9, 18
27의 약수	1, 3, 9, 27

; 1, 3, 9 ; 9

- 6

14의 약수	1, 2, 7, 14
28의 약수	1, 2, 4, 7, 14, 28

; 1, 2, 7, 14 ; 14

- 7

24의 약수	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
36의 약수	1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

; 1, 2, 3, 4, 6, 12 ; 12

- 8 5 ; 5

- 9 3, 3 ; 3, 9

- 10 5, 15 ; 5, 20

- 11 2, 14 ; 2, 2, 8

- 12 3, 2 ; 4

- 13 7, 2 ; 14

- 14 4

- 15 15

- 1 18과 24의 공약수는 18과 24의 공통된 약수이므로 1, 2, 3, 6이고, 18과 24의 최대공약수는 18과 24의 공약수 중에서 가장 큰 수이므로 6입니다.

- 4 6과 9의 공통된 약수는 1, 3이고, 이 중에서 가장 큰 수는 3입니다.

- 5 18과 27의 공통된 약수는 1, 3, 9이고, 이 중에서 가장 큰 수는 9입니다.

- 6 14와 28의 공통된 약수는 1, 2, 7, 14이고, 이 중에서 가장 큰 수는 14입니다.

- 7 24와 36의 공통된 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12이고, 이 중에서 가장 큰 수는 12입니다.

- 12 $12 = 2 \times 2 \times 3$

$$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

⇒ 12와 16의 최대공약수: $2 \times 2 = 4$

- 13 $42 = 2 \times 3 \times 7$

$$56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7$$

⇒ 42와 56의 최대공약수: $2 \times 7 = 14$

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

⇒ 20과 24의 최대공약수: $2 \times 2 = 4$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 45 \ 60} \\ 5 \overline{) 15 \ 20} \\ \hline 3 \ 4 \end{array}$$

⇒ 45와 60의 최대공약수: $3 \times 5 = 15$

63쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 24, 48, 72 ; 24

- 2 (1)

4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	32	36	...
6의 배수	6	12	18	24	30	36	42	48	54	...

(2) 12, 24, 36 (3) 12 ; 12, 24, 36

- 3 30, 60, 90

- 4 35, 70, 105

- 2 (2) 4와 6의 공통된 배수를 찾습니다.

⇒ 12, 24, 36, ...

- (3) 4와 6의 공배수 중에서 가장 작은 수는 12이므로 최소공배수는 12입니다.

⇒ 12의 배수: 12, 24, 36, ...



- 3 10의 배수: 10, 20, 30, 40, 50, 60, ...
 15의 배수: 15, 30, 45, 60, ...
 ⇒ 10과 15의 공배수: 30, 60, 90, ...
- 4 5의 배수: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, ...
 7의 배수: 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70, ...
 ⇒ 5와 7의 공배수: 35, 70, 105, ...

65쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 3, 5, 60
 2 5 ; 5, 45
 3 7 ; 7, 70
 4 (위부터) 4, 3, 2 ; 3, 2, 24
 5 (위부터) 3, 5, 3 ; 3, 5, 3, 90

- 1 두 식에 공통으로 들어 있는 수는 한 번만 곱하고 공통이 아닌 남은 수 3과 5를 곱한 $2 \times 2 \times 3 \times 5 = 60$ 이 12와 20의 최소공배수입니다.

66~67쪽

단계 2 개념 집중 연습

1	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22	23	24

; 16, 24 ; 8

- 2 9, 18 ; 9
 3 24, 48 ; 24

4	6의 배수	6, 12, 18, 24, 30, 36
	9의 배수	9, 18, 27, 36, 45, 54

; 36 ; 18

5	11의 배수	11, 22, 33, 44, 55, 66
	22의 배수	22, 44, 66, 88, 110, 132

; 22, 44 ; 22

6	5의 배수	5, 10, 15, 20, 25, 30
	15의 배수	15, 30, 45, 60, 75, 90

; 15, 30 ; 15

7	14의 배수	14, 28, 42, 56, 70, 84
	21의 배수	21, 42, 63, 84, 105, 126

; 42, 84 ; 42

- 8 5 ; 5, 75

- 9 7, 3 ; 3, 42

- 10 2, 7 ; 2, 7, 126

- 11 3, 6, 2 ; 3, 2, 5, 60

- 12 5 ; 20

- 13 5, 7 ; 210

- 14 24

- 15 90

- 1 4와 8의 공배수는 4와 8의 공통된 배수이므로 8, 16, 24, ...이고, 4와 8의 최소공배수는 4와 8의 공배수 중에서 가장 작은 수이므로 8입니다.

- 4 6과 9의 공통된 배수는 18, 36, ...이고, 이 중에서 가장 작은 수는 18입니다.

- 5 11과 22의 공통된 배수는 22, 44, ...이고, 이 중에서 가장 작은 수는 22입니다.

- 6 5와 15의 공통된 배수는 15, 30, ...이고, 이 중에서 가장 작은 수는 15입니다.

- 7 14와 21의 공통된 배수는 42, 84, ...이고, 이 중에서 가장 작은 수는 42입니다.

- 12 $4 = 2 \times 2$

$$10 = 2 \times 5$$

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

- 13 $30 = 2 \times 3 \times 5$

$$70 = 2 \times 5 \times 7$$

⇒ 30과 70의 최소공배수: $2 \times 5 \times 3 \times 7 = 210$

- 14 $2 \overline{) 8 \ 24}$

$$2 \overline{) 4 \ 12}$$

$$2 \overline{) 2 \ 6}$$

$$1 \ 3$$

⇒ 8과 24의 최소공배수: $2 \times 2 \times 2 \times 1 \times 3 = 24$

- 15 $3 \overline{) 30 \ 45}$

$$5 \overline{) 10 \ 15}$$

$$2 \ 3$$

⇒ 30과 45의 최소공배수: $3 \times 5 \times 2 \times 3 = 90$



68~71쪽

단계 3 익힘문제 연습

1 (위부터) 1, 2, 4, 8, 16 ; 1, 2, 4, 8, 16

2 27, 9, 9 ; 9, 27 ; 9, 27

3 (○) (×) (○)

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

5 (○) () (○)

6 1, 2, 3, 6 ; 6

3의 배수	3	6	9	12	15	18	21	24	...
4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	32	...

3의 배수	3	6	9	12	15	18	21	24	...
4의 배수	4	8	12	16	20	24	28	32	...

; 12

9 방법1 5, 7 ; 5, 10 방법2 2, 5, 10

10 방법1 5 ; 3, 90 방법2 2 ; 2, 15, 90

11 28 12 5개

13 1, 2, 7, 14 14 12, 24, 36

15 8 16 3번

1 16을 나누어떨어지게 하는 수를 모두 구합니다.

3 $28 \div 7 = 4$ (○) $52 \div 6 = 8 \dots 4$ (×) $45 \div 15 = 3$ (○)

4 • 5의 배수: 5를 1배, 2배, 3배, ... 한 수

• 7의 배수: 7을 1배, 2배, 3배, ... 한 수

5 $45 \div 5 = 9$ (○) $43 \div 7 = 6 \dots 1$ $44 \div 11 = 4$ (○)

7 • 3의 배수: 3을 1배, 2배, 3배, ... 한 수

• 4의 배수: 4를 1배, 2배, 3배, ... 한 수

8 3과 4의 공배수: 12, 24, ...

3과 4의 최소공배수: 12

11 1, 2, 4, 7, 14, 28로 나누어떨어지는 수는 28이므로 어떤 수는 28입니다.

12 17의 배수는 17, 34, 51, 68, 85, 102, ...입니다.

⇒ 17의 배수 중에서 두 자리 수는 17, 34, 51, 68, 85로 모두 5개입니다.

13 최대공약수가 14인 두 수의 공약수는 14의 약수와 같습니다.

14의 약수는 1, 2, 7, 14이므로 최대공약수가 14인 두 수의 공약수는 1, 2, 7, 14입니다.

참고 두 수의 공약수와 최대공약수의 약수는 서로 같습니다.

14 최소공배수가 12인 두 수의 공배수는 12의 배수와 같습니다.

12의 배수는 12, 24, 36, ...이므로 최소공배수가 12인 두 수의 공배수는 12, 24, 36, ...입니다.

참고 두 수의 공배수와 최소공배수의 배수는 서로 같습니다.

15 16과 40의 최대공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 8 \overline{) 16 \ 40} \\ \underline{2 \ 5} \end{array}$$
 ⇒ 16과 40의 최대공약수: 8

16 미소는 3번째마다, 도하는 5번째마다 검은색 바둑알을 놓고 있으므로 3과 5의 공배수인 15, 30, 45, ...번째 자리에 검은색 바둑알이 같이 놓입니다. 바둑알을 각각 50개씩 놓았으므로 같은 자리에 검은색 바둑알이 놓이는 경우는 모두 3번입니다.

72~74쪽

단계 4 단원 평가

1 8, 16, 24 ; 8, 16, 24

2 배수, 약수 3 ③

4 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40

5 1, 2, 4, 8 6 8

7 7, 14 8 6, 462

9 ④ 10 ㉠

11 4, 280 12 1, 2, 5, 10

13 (○) () () 14 5개

15 ③ 16 ㉡

17 90, 180, 270 18 7명

19 50분 20 오전 9시 30분



1 8을 1배, 2배, 3배, ...한 수를 8의 배수라고 합니다.

2 14는 2와 7의 배수

$$\begin{array}{c} \text{2} \times \text{7} = \text{14} \\ \text{2와 7은 14의 약수} \end{array}$$

3 ③ $3 \times 13 = 39$

4 $40 \div 1 = 40$, $40 \div 2 = 20$, $40 \div 4 = 10$,
 $40 \div 5 = 8$, $40 \div 8 = 5$, $40 \div 10 = 4$,
 $40 \div 20 = 2$, $40 \div 40 = 1$

⇒ 40의 약수: 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40

5 32와 24의 공통된 약수를 모두 찾습니다.

⇒ 32와 24의 공약수: 1, 2, 4, 8

6 32와 24의 공약수 중에서 가장 큰 수를 찾습니다.

⇒ 32와 24의 최대공약수: 8

8 최대공약수: $2 \times 3 = 6$

최소공배수: $2 \times 3 \times 7 \times 11 = 462$

9 30의 약수: 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30

42의 약수: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42

⇒ 30과 42의 공약수: 1, 2, 3, 6

10 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지지 않는 것을 찾습니다.

㉠ $30 \div 5 = 6$ ㉡ $28 \div 12 = 2 \cdots 4$

㉢ $49 \div 7 = 7$ ㉣ $36 \div 12 = 3$

11
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 40 \ 28} \\ 2 \overline{) 20 \ 14} \\ \hline 10 \ 7 \end{array}$$

⇒ 최대공약수: $2 \times 2 = 4$

최소공배수: $2 \times 2 \times 10 \times 7 = 280$

12 빈칸에 들어갈 수 있는 수는 10의 약수이므로 1, 2, 5, 10입니다.

13 • 36의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 ⇒ 9개

• 44의 약수: 1, 2, 4, 11, 22, 44 ⇒ 6개

• 21의 약수: 1, 3, 7, 21 ⇒ 4개

14 6의 배수 중에서 20보다 크고 50보다 작은 자연수를 모두 찾으면 24, 30, 36, 42, 48로 모두 5개입니다.

15 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수인 13의 배수와 같으므로 13의 배수가 아닌 것을 찾습니다.

16 ㉠
$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 10 \ 35} \\ 2 \ 7 \end{array}$$
 ⇒ 최대공약수: 5

㉡
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 24 \ 36} \\ 2 \overline{) 12 \ 18} \\ 3 \overline{) 6 \ 9} \end{array}$$

2 3 ⇒ 최대공약수: $2 \times 2 \times 3 = 12$

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

2 3 ⇒ 최대공약수: $3 \times 3 = 9$

17 45와 30의 공배수는 45와 30의 최소공배수의 배수와 같습니다.

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

3 2 ⇒ 최소공배수: $3 \times 5 \times 3 \times 2 = 90$

따라서 45와 30의 공배수는 90, 180, 270, ...입니다.

18 21과 49의 최대공약수를 구합니다.

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 21 \ 49} \\ 3 \ 7 \end{array}$$

⇒ 최대공약수: 7

따라서 7명에게 나누어 줄 수 있습니다.

19
$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 10 \ 25} \\ 2 \ 5 \end{array}$$

⇒ 최소공배수: $5 \times 2 \times 5 = 50$

따라서 대전행 버스와 부산행 버스는 50분마다 동시에 출발합니다.

20
$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 10 \ 15} \\ 2 \ 3 \end{array}$$

⇒ 최소공배수: $5 \times 2 \times 3 = 30$

따라서 대전행 버스와 대구행 버스는 30분마다 동시에 출발하므로 다음번에 동시에 출발하는 시각은 오전 9시 30분입니다.

75쪽

스스로 학습장

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

(2) 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

(3) 3, 3 ; 3, 12

(4) $2 \times 2 \times 3 = 12$

2 (1) 15, 30, 45, 60, 75

(2) 45, 90, 135, 180, 225

(3) 5, 5 ; 5, 45

(4) $3 \times 5 \times 1 \times 3 = 45$



③ 대응 관계

학부모 지도 가이드 이 단원에서는 두 양 사이의 대응 관계를 알아보고 이를 기호를 사용하여 표현해 볼 수 있도록 학습합니다.

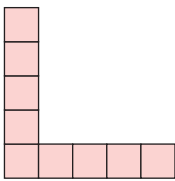
먼저 대응 관계에 대한 이해를 통하여 규칙적인 배열에서 발견할 수 있는 두 양 사이의 대응 관계를 □, △ 등을 사용하여 식으로 나타내는 방법을 알아보고 이를 바탕으로 생활 속에서 대응 관계를 찾아 식으로 나타낼 수 있도록 지도해 주세요.

78~79쪽

준비 학습

1 (1) 1 (2) 205 (3) 506

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



3 (1) 100, 100 (2) $200 + 500 = 700$

(3) $200 + 800 = 1000$

4 ; $40 - 7 = 33$,
 $45 = 26 + 19$,
 $52 - 24 = 28$

- (2) → 방향으로 1씩 커지므로 ★에 알맞은 수는 205입니다.
 (3) ↓ 방향으로 100씩 커지므로 ♥에 알맞은 수는 506입니다.
- (1) 사각형의 수가 1개, 3개, 5개, 7개, ...로 2개씩 늘어납니다.
 (2) 사각형이 위쪽, 오른쪽으로 1개씩 늘어나므로 다섯째에 알맞은 모양은 넷째에서 위쪽, 오른쪽으로 사각형이 1개씩 늘어난 모양입니다.
- (2) 200에 400보다 100만큼 더 큰 수인 500을 더 하면 600보다 100만큼 더 큰 수인 700이 됩니다.

81쪽

단계 1 교과서 개념

- 6, 9, 12
- 3
- 2, 3, 4
- 2에 ○표, 적습니다에 ○표

- 세발자전거의 수가 1대씩 늘어날 때 바퀴의 수는 3개씩 늘어납니다.
- 분홍색 사각형의 수가 1개씩 늘어날 때 파란색 사각형의 수도 1개씩 늘어납니다.

83쪽

단계 1 교과서 개념

- 9, 12, 15, 18
- 3, 의자 다리의 수 ; 의자 다리의 수, 3
- (왼쪽부터) 1, 2, 4, 4
- , 1, ◇

- 의자의 수가 1개씩 늘어날 때 의자 다리의 수는 3개씩 늘어납니다.
- 끈의 수가 1개씩 늘어날 때 매듭의 수도 1개씩 늘어납니다.
- 끈의 수와 매듭의 수는 1만큼 차이가 납니다.

85쪽

단계 1 교과서 개념

- 18, 24, 30
- 6, △
- 54 m
- 예 □ - 2014 = △ (또는 △ + 2014 = □)
- 21살

- 드론의 비행 시간이 1초씩 늘어날 때 비행 거리는 6 m씩 늘어납니다.
- 드론의 비행 거리는 비행 시간의 6배입니다.
 ⇒ (비행 거리) = (비행 시간) × 6
- 드론이 9초 동안 비행하면 비행 거리는 $9 \times 6 = 54(\text{m})$ 입니다.



- 4 연도와 서준이의 나이는 2014만큼 차이가 납니다.
 5 2035년 1월 1일에 서준이는
 $2035 - 2014 = 21$ (살)입니다.

86~87쪽

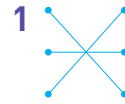
단계 2 개념 집중 연습

- 1 예 연필의 수
 2 10, 15, 20
 3 5
 4 ㉠
 5 예 삼각형의 수
 6 2, 3, 4, 5
 7 1개
 8 예 사각형의 수에 1을 더하면 삼각형의 수가 됩니다.
 9 4, 8, 12, 16
 10 예 $\odot \times 4 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 4 = \odot$)
 11 (왼쪽부터) 15, 16, 17, 15
 12 예 $\bigcirc + 3 = \diamond$ (또는 $\diamond - 3 = \bigcirc$)
 13 3, 4, 5
 14 예 $\triangle + 1 = \square$ (또는 $\square - 1 = \triangle$)
 15 10개
 16 14장

- 4 연필의 수는 연필꽃이의 수의 5배입니다.
 7 사각형의 수가 1개씩 늘어날 때 삼각형의 수도 1개씩 늘어납니다.
 8 사각형의 수와 삼각형의 수는 1만큼 차이가 납니다.
 9 모둠의 수가 1모둠씩 늘어날 때 학생의 수는 4명씩 늘어납니다.
 10 학생의 수는 모둠의 수의 4배입니다.
 11 민재의 나이가 1살씩 늘어날 때 누나의 나이도 1살씩 늘어납니다.
 12 민재의 나이와 누나의 나이는 3만큼 차이가 납니다.
 13 도화지의 수가 1장씩 늘어날 때 누름 못의 수도 1개씩 늘어납니다.
 14 도화지의 수와 누름 못의 수는 1만큼 차이가 납니다.
 15 $9 + 1 = 10$ (개)
 16 $15 - 1 = 14$ (장)

88~91쪽

단계 3 익힘 문제 연습



- 1 
 2 3, 6, 9, 12
 3 3, 3
 4 (왼쪽부터) 500, 1000, 3, 2000
 5 예

날수	$\times$	500	=	저금한 금액
----	----------	-----	---	--------

 (또는

저금한 금액	$\div$	500	=	날수
--------	--------	-----	---	----

)
 6 예 $\star \times 500 = \heartsuit$ (또는 $\heartsuit \div 500 = \star$)
 7 예 노란색 구슬의 수에서 4를 빼면 연두색 구슬의 수가 됩니다.
 ; 예 연두색 구슬의 수에 4를 더하면 노란색 구슬의 수가 됩니다.
 8 예 $\diamond \times 800 = \bigcirc$ (또는 $\bigcirc \div 800 = \diamond$)
 9 6400원
 10 ㉠, ㉡
 11 ㉠
 12 17장
 13 63 ; 예 건우가 말한 수에 7을 더하면 지민이가 말한 수입니다.
 14 시윤 ; 예 연료의 양과 이동하는 거리 사이의 대응 관계를 곱셈식 또는 나눗셈식으로 나타낼 수 있어.

- 1 그림에서 함께 변하는 두 양은 사과와 바구니의 수, 케이크의 수와 초의 수, 쿠키의 수와 접시의 수입니다.
 2 삼각형의 수가 1개씩 늘어날 때 사각형의 수는 3개씩 늘어납니다.
 4 날수가 1일씩 늘어날 때 저금한 금액은 500원씩 늘어납니다.
 7 노란색 구슬의 수는 연두색 구슬의 수보다 4개 더 많습니다.
 8 공책의 가격은 공책의 수의 800배입니다.
 9 (공책의 수) $\times 800 =$ (공책의 가격) 이므로 공책 8권의 가격은 $8 \times 800 = 6400$ (원)입니다.
 10 정팔각형 한 개에는 8개의 꼭짓점이 있습니다.
 $\Rightarrow \square \times 8 = \triangle$ 또는 $\triangle \div 8 = \square$



- 11 ㉠ 나비의 수($\heartsuit$)에 6을 곱하면 나비 다리의 수($\star$)가 됩니다. $\rightarrow \heartsuit \times 6 = \star$
 ㉡ 서울의 시각($\heartsuit$)에서 6시간을 빼면 모스크바의 시각($\star$)이 됩니다. $\rightarrow \heartsuit - 6 = \star$
 $\Rightarrow$ 주어진 식에 해당하는 상황을 바르게 말한 것은 ㉠입니다.
- 12 (겹치는 부분의 수) + 1 = (색 테이프의 수)이므로 겹치는 부분이 16개이면 색 테이프는 $16 + 1 = 17$ (장)입니다.
- 13 $35 - 28 = 7$, $48 - 41 = 7$ 이므로 지민이가 말한 수와 전우가 말한 수는 7만큼 차이가 납니다.
- 14 이동하는 거리는 연료의 양의 18배입니다.
 연료의 양을 $\square$, 이동하는 거리를 $\triangle$ 라고 할 때, 두 양 사이의 대응 관계를 $\square \times 18 = \triangle$ 또는 $\triangle \div 18 = \square$ 와 같은 식으로 나타낼 수 있습니다.

92~94쪽

단계 4 단원 평가

- 1 예 책꽃이의 수, 책꽃이 칸의 수
 2 8, 12, 16 3 4, 4, 4
 4 1, 2, 3, 4 5 1에 $\bigcirc$ 표, 1에 $\bigcirc$ 표
 6 $\triangle$, $\bigcirc$; $\bigcirc$, $\triangle$ 7 (왼쪽부터) 2, 4, 3, 8
 8 예 삼각형의 수는 마름모의 수의 2배입니다.
 9 예 $\diamond \times 2 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 2 = \diamond$)
 10 19개 11 7, 8, 9
 12 예 $\diamond - 5 = \triangle$ (또는 $\triangle + 5 = \diamond$)
 13 16살 14 15살
 15 예 $\bigcirc - 2 = \triangle$ (또는 $\triangle + 2 = \bigcirc$)
 16 9개 17 하린
 18 예 $\heartsuit + 9 = \diamond$; 예 $\diamond - 9 = \heartsuit$
 19 53 20 9월 14일 오후 4시

- 1 책꽃이의 수와 책꽃이 칸의 수는 서로 일정하게 변합니다.
 2 탁자의 수가 1개씩 늘어날 때 의자의 수는 4개씩 늘어납니다.
 4 철봉 기둥의 수가 1개씩 늘어날 때 철봉 대의 수도 1개씩 늘어납니다.
 6 사과와 수의 바구니의 수의 3배입니다.

- 7 마름모의 수가 1개씩 늘어날 때 삼각형의 수는 2개씩 늘어납니다.
 9 마름모의 수에 2를 곱하면 삼각형의 수가 됩니다.
 10 삼각형의 수를 2로 나누면 마름모의 수가 됩니다.
 $\Rightarrow 38 \div 2 = 19$ (개)
 11 지후의 나이가 1살씩 늘어날 때 동생의 나이도 1살씩 늘어납니다.
 12 지후의 나이와 동생의 나이는 5만큼 차이가 납니다.
 13 지후는 동생보다 5살 더 많으므로 동생이 11살이면 지후는 $11 + 5 = 16$ (살)입니다.
 14 동생은 지후보다 5살 더 적으므로 지후가 20살이면 동생은 $20 - 5 = 15$ (살)입니다.
 15 다각형의 꼭짓점의 수와 삼각형의 수는 2만큼 차이가 납니다.
 16 다각형의 꼭짓점의 수에서 2를 빼면 삼각형의 수가 됩니다.
 $\Rightarrow$ 십일각형의 꼭짓점의 수: 11개,
 만들어지는 삼각형의 수: $11 - 2 = 9$ (개)
 17 자동차 바퀴의 수를 4로 나누면 자동차의 수가 됩니다.
 18 상자에 넣은 수와 나온 수는 9만큼 차이가 납니다.
 19 상자에서 나온 수에서 9를 빼면 상자에 넣은 수가 됩니다.
 $\Rightarrow 62 - 9 = 53$
 20 뉴욕의 시각은 서울의 시각보다
 오후 11시 - 오전 10시 = 13시간 느립니다.
 $\Rightarrow$ 서울이 9월 15일 오전 5시일 때 뉴욕은
 9월 15일 오전 5시 - 13시간
 = 9월 14일 오후 5시 - 1시간
 = 9월 14일 오후 4시

95쪽

스스로 학습장

- 1 4, 7
 2 예 $\triangle - 5 = \star$ (또는 $\star + 5 = \triangle$)
 3 예 수호가 말한 수와 예지가 답한 수는 항상 5만큼 차이가 나기 때문입니다.

- 1 수호가 말한 수에서 5를 빼면 예지가 답한 수입니다.



4 약분과 통분

학부모 지도 가이드 이 단원에서는 2단원에서 학습한 약수, 배수, 공약수, 최대공약수, 공배수, 최소공배수를 바탕으로 크기가 같은 분수를 이해하고 만들어 보며, 크기가 같은 분수를 만드는 방법을 익혀 분수의 약분과 통분을 할 수 있도록 합니다.

또, 기약분수의 뜻을 알고 분수를 기약분수로 나타내고, 공통분모를 이해하여 분모가 다른 분수를 통분하여 크기를 비교할 수 있도록 지도해 주세요.

98~99쪽

준비 학습

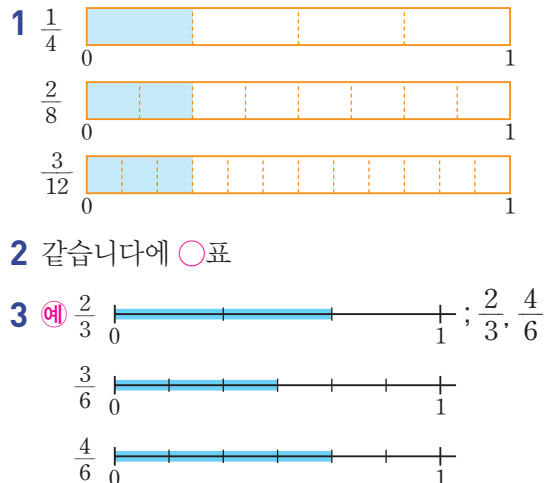
- 1 9 2 5, 20
3 (1) 1, 3 (2) 10 (3) 19 (4) 2, 3
4 (1) > (2) < 5 15, 30, 45 ; 15
6 8 ; 80

- 1 12의 $\frac{3}{4}$ 은 12를 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 3묶음이므로 9입니다.
2 • 30 cm의 $\frac{1}{6}$ 은 30 cm를 똑같이 6으로 나눈 것 중의 1이므로 5 cm입니다.
• 30 cm의 $\frac{4}{6}$ 는 30 cm를 똑같이 6으로 나눈 것 중의 4이므로 20 cm입니다.
3 (1) $\frac{8}{5}$ 은 1과 $\frac{3}{5}$ 이므로 $1\frac{3}{5}$ 입니다.
(2) $1\frac{3}{7}$ 은 $\frac{1}{7}$ 이 10개이므로 $\frac{10}{7}$ 입니다.
(3) $2\frac{3}{8}$ 은 $\frac{1}{8}$ 이 19개이므로 $\frac{19}{8}$ 입니다.
(4) $\frac{21}{9}$ 은 2와 $\frac{3}{9}$ 이므로 $2\frac{3}{9}$ 입니다.
4 (1) 색칠한 부분이 $\frac{5}{3}$ 가 $\frac{4}{3}$ 보다 넓으므로 $\frac{5}{3} > \frac{4}{3}$ 입니다.
(2) 색칠한 부분이 $1\frac{6}{8}$ 이 $1\frac{2}{8}$ 보다 넓으므로 $1\frac{2}{8} < 1\frac{6}{8}$ 입니다.
5 5와 15의 공배수: 15, 30, 45, ...
5와 15의 최소공배수: 15

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 40 \ 16} \\ 2 \overline{) 20 \ 8} \\ 2 \overline{) 10 \ 4} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{l} \text{최대공약수: } 2 \times 2 \times 2 = 8 \\ \text{최소공배수: } 2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 2 = 80 \end{array}$$

101쪽

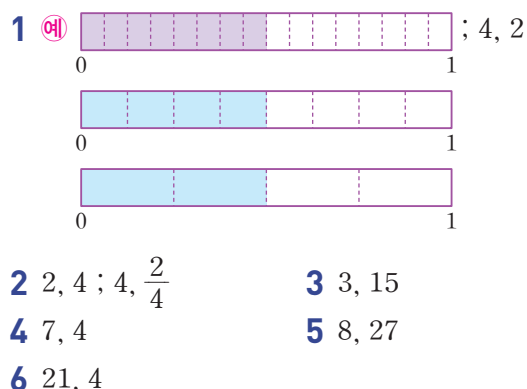
단계 1 교과서 개념



- 1 $\frac{1}{4}$ 은 전체를 똑같이 4로 나눈 것 중의 1만큼,
 $\frac{2}{8}$ 은 전체를 똑같이 8로 나눈 것 중의 2만큼,
 $\frac{3}{12}$ 은 전체를 똑같이 12로 나눈 것 중의 3만큼
색칠합니다.
2 위 1의 그림에서 색칠한 부분의 크기가 같으므로
 $\frac{1}{4}, \frac{2}{8}, \frac{3}{12}$ 의 크기가 모두 같습니다.
3 주어진 분수만큼 수직선에 나타내면 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{4}{6}$ 의 크
기가 같습니다.

103쪽

단계 1 교과서 개념





- 1 $\frac{8}{16}$ 과 같은 크기만큼 색칠하고 분수로 나타내면 $\frac{4}{8}, \frac{2}{4}$ 입니다.
- 2 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누면 크기가 같은 분수가 됩니다.
- 3 분모와 분자에 각각 3을 곱합니다.
- 4 분모와 분자를 각각 7로 나눕니다.
- 5 $\frac{4}{9} = \frac{4 \times 2}{9 \times 2} = \frac{8}{18}, \frac{4}{9} = \frac{4 \times 3}{9 \times 3} = \frac{12}{27}$
- 6 $\frac{28}{42} = \frac{28 \div 2}{42 \div 2} = \frac{14}{21}, \frac{28}{42} = \frac{28 \div 7}{42 \div 7} = \frac{4}{6}$

104~105쪽

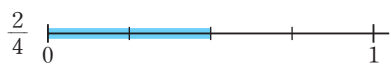
단계 2 개념 집중 연습

- 1 ; 같은에 ○표

- 2 ; 다른에 ○표

- 3 ; 같은에 ○표

- 4 예 $\frac{4}{8}$; $\frac{4}{8}, \frac{2}{4}$



- 5 예 $\frac{3}{6}$; $\frac{3}{6}, \frac{6}{12}$



- 6 예 $\frac{6}{10}$; $\frac{6}{10}, \frac{3}{5}$



7 $2, \frac{2}{8}; 3, \frac{3}{12}$

8 3, 21

9 9, 1

10 6, 24

11 4, 4

12 10, 15

13 21, 20

14 6, 24

15 3, 2

16 9, 6

17 10, 12

- 4 주어진 분수만큼 수직선에 나타내면 $\frac{4}{8}$ 와 $\frac{2}{4}$ 의 크기가 같습니다.

- 5 주어진 분수만큼 수직선에 나타내면 $\frac{3}{6}$ 과 $\frac{6}{12}$ 의 크기가 같습니다.

- 6 주어진 분수만큼 수직선에 나타내면 $\frac{6}{10}$ 과 $\frac{3}{5}$ 의 크기가 같습니다.

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

- 8 분모와 분자에 각각 3을 곱합니다.

- 9 분모와 분자를 각각 9로 나눕니다.

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

13 $\frac{4}{7} = \frac{4 \times 3}{7 \times 3} = \frac{12}{21}, \frac{4}{7} = \frac{4 \times 5}{7 \times 5} = \frac{20}{35}$

14 $\frac{3}{8} = \frac{3 \times 2}{8 \times 2} = \frac{6}{16}, \frac{3}{8} = \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{9}{24}$

15 $\frac{18}{54} = \frac{18 \div 6}{54 \div 6} = \frac{3}{9}, \frac{18}{54} = \frac{18 \div 9}{54 \div 9} = \frac{2}{6}$

16 $\frac{12}{36} = \frac{12 \div 4}{36 \div 4} = \frac{3}{9}, \frac{12}{36} = \frac{12 \div 6}{36 \div 6} = \frac{2}{6}$

17 $\frac{20}{48} = \frac{20 \div 2}{48 \div 2} = \frac{10}{24}, \frac{20}{48} = \frac{20 \div 4}{48 \div 4} = \frac{5}{12}$

107쪽

단계 1 교과서 개념

1 (1) 1, 2, 4, 8 (2) $2, \frac{16}{20}; 4, \frac{8}{10}; 8, \frac{4}{5}$ (3) $\frac{4}{5}$

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

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

4 $\frac{1}{4}$

5 $\frac{5}{21}$

6 $\frac{3}{4}$



- 1 (1) 32와 40의 공약수는 32와 40의 최대공약수의 약수와 같습니다.
32와 40의 최대공약수 : 8
⇒ 32와 40의 공약수 : 1, 2, 4, 8
(2) 32와 40의 공약수는 1, 2, 4, 8이므로 2, 4, 8로 분모와 분자를 각각 나눕니다.
(3) 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수는 $\frac{4}{5}$ 입니다.
- 4 8과 32의 최대공약수 : 8
⇒ $\frac{8}{32} = \frac{8 \div 8}{32 \div 8} = \frac{1}{4}$
- 5 10과 42의 최대공약수 : 2
⇒ $\frac{10}{42} = \frac{10 \div 2}{42 \div 2} = \frac{5}{21}$
- 6 45와 60의 최대공약수 : 15
⇒ $\frac{45}{60} = \frac{45 \div 15}{60 \div 15} = \frac{3}{4}$

109쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 3, 4, 5, 6, 7, 8 ; 9, 12, 15, 18, 21
2 $4, \frac{9}{24}$; $8, \frac{18}{48}$
3 12, 8 ; $12, \frac{40}{96}$
4 (왼쪽부터) $3, 3, 2, 2 ; \frac{3}{24}, \frac{10}{24}$

- 1 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하면 크기가 같은 분수가 됩니다.
2 분모가 같은 분수끼리 짝 지으면 $(\frac{4}{24}, \frac{9}{24}), (\frac{8}{48}, \frac{18}{48})$ 입니다.
3 두 분모 8과 12의 곱인 96을 공통분모로 하여 통분합니다.
4 두 분모 8과 12의 최소공배수인 24를 공통분모로 하여 통분합니다.

110~111쪽

단계 2 개념 집중 연습

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 $3, \frac{3}{6}$ | 2 $8, \frac{1}{3}$ |
| 3 $5, \frac{3}{8}$ | 4 $6, \frac{4}{6}$ |
| 5 $10, \frac{4}{6}$ | 6 $\frac{1}{4}$ |
| 7 $\frac{2}{5}$ | 8 $\frac{1}{2}$ |
| 9 $\frac{3}{7}$ | 10 $\frac{3}{10}$ |
| 11 6, 10 | 12 35, 12 |
| 13 27, 32 | 14 $\frac{30}{72}, \frac{12}{72}$ |
| 15 $\frac{35}{50}, \frac{30}{50}$ | 16 21, 16 |
| 17 9, 14 | 18 33, 14 |
| 19 $\frac{14}{30}, \frac{25}{30}$ | 20 $\frac{15}{36}, \frac{32}{36}$ |

- 1 18과 9의 공약수인 3으로 나누어 약분합니다.
2 24와 8의 공약수인 8로 나누어 약분합니다.
3 40과 15의 공약수인 5로 나누어 약분합니다.
4 36과 24의 공약수인 6으로 나누어 약분합니다.
5 60과 40의 공약수인 10으로 나누어 약분합니다.
6 $\frac{6}{24} = \frac{6 \div 6}{24 \div 6} = \frac{1}{4}$
7 $\frac{12}{30} = \frac{12 \div 6}{30 \div 6} = \frac{2}{5}$
8 $\frac{27}{54} = \frac{27 \div 27}{54 \div 27} = \frac{1}{2}$
9 $\frac{21}{49} = \frac{21 \div 7}{49 \div 7} = \frac{3}{7}$
10 $\frac{24}{80} = \frac{24 \div 8}{80 \div 8} = \frac{3}{10}$
11 $(\frac{2}{5}, \frac{2}{3}) \Rightarrow (\frac{2 \times 3}{5 \times 3}, \frac{2 \times 5}{3 \times 5}) \Rightarrow (\frac{6}{15}, \frac{10}{15})$
12 $(\frac{5}{6}, \frac{2}{7}) \Rightarrow (\frac{5 \times 7}{6 \times 7}, \frac{2 \times 6}{7 \times 6}) \Rightarrow (\frac{35}{42}, \frac{12}{42})$
13 $(\frac{3}{8}, \frac{4}{9}) \Rightarrow (\frac{3 \times 9}{8 \times 9}, \frac{4 \times 8}{9 \times 8}) \Rightarrow (\frac{27}{72}, \frac{32}{72})$
14 $(\frac{5}{12}, \frac{1}{6}) \Rightarrow (\frac{5 \times 6}{12 \times 6}, \frac{1 \times 12}{6 \times 12}) \Rightarrow (\frac{30}{72}, \frac{12}{72})$
15 $(\frac{7}{10}, \frac{3}{5}) \Rightarrow (\frac{7 \times 5}{10 \times 5}, \frac{3 \times 10}{5 \times 10}) \Rightarrow (\frac{35}{50}, \frac{30}{50})$



$$16 \left(\frac{7}{10}, \frac{8}{15} \right) \Rightarrow \left(\frac{7 \times 3}{10 \times 3}, \frac{8 \times 2}{15 \times 2} \right) \Rightarrow \left(\frac{21}{30}, \frac{16}{30} \right)$$

$$17 \left(\frac{3}{8}, \frac{7}{12} \right) \Rightarrow \left(\frac{3 \times 3}{8 \times 3}, \frac{7 \times 2}{12 \times 2} \right) \Rightarrow \left(\frac{9}{24}, \frac{14}{24} \right)$$

$$18 \left(\frac{11}{30}, \frac{7}{45} \right) \Rightarrow \left(\frac{11 \times 3}{30 \times 3}, \frac{7 \times 2}{45 \times 2} \right) \Rightarrow \left(\frac{33}{90}, \frac{14}{90} \right)$$

$$19 \left(\frac{7}{15}, \frac{5}{6} \right) \Rightarrow \left(\frac{7 \times 2}{15 \times 2}, \frac{5 \times 5}{6 \times 5} \right) \Rightarrow \left(\frac{14}{30}, \frac{25}{30} \right)$$

$$20 \left(\frac{5}{12}, \frac{8}{9} \right) \Rightarrow \left(\frac{5 \times 3}{12 \times 3}, \frac{8 \times 4}{9 \times 4} \right) \Rightarrow \left(\frac{15}{36}, \frac{32}{36} \right)$$

$$2 \quad \frac{4}{5} = 0.8 \Rightarrow 0.8 > 0.7 \Rightarrow \frac{4}{5} > 0.7$$

$$3 \quad 2\frac{1}{2} = 2.5 \Rightarrow 2.5 < 2.6 \Rightarrow 2\frac{1}{2} < 2.6$$

$$4 \quad 0.3 = \frac{3}{10} = \frac{15}{50} \Rightarrow \frac{15}{50} < \frac{18}{50} \Rightarrow 0.3 < \frac{18}{50}$$

$$5 \quad 5.6 = 5\frac{6}{10} = 5\frac{3}{5} \Rightarrow 5\frac{3}{5} > 5\frac{2}{5} \Rightarrow 5.6 > 5\frac{2}{5}$$

$$6 \quad \frac{9}{25} = \frac{36}{100} = 0.36 \Rightarrow 0.36 < 0.4 \Rightarrow \frac{9}{25} < 0.4$$

$$7 \quad 6\frac{3}{4} = 6\frac{75}{100} = 6.75 \Rightarrow 6\frac{3}{4} = 6.75$$

113쪽

단계 1 교과서 개념

1 예

$$\frac{5}{6}$$



$$\frac{3}{4}$$



; $10, \frac{9}{12}$; >

2 >

3 <

4 9, 14, < ; 35, 27, > ; 15, 18, < ; $\frac{3}{8}, \frac{9}{20}, \frac{7}{12}$

1 두 분모 6과 4의 최소공배수인 12를 공통분모로 하여 통분한 다음 크기를 비교합니다.

$$2 \quad \left(\frac{3}{7}, \frac{2}{9} \right) \Rightarrow \left(\frac{27}{63}, \frac{14}{63} \right) \Rightarrow \frac{3}{7} > \frac{2}{9}$$

$$3 \quad \left(\frac{2}{3}, \frac{5}{6} \right) \Rightarrow \left(\frac{4}{6}, \frac{5}{6} \right) \Rightarrow \frac{2}{3} < \frac{5}{6}$$

4 $\frac{3}{8} < \frac{7}{12}, \frac{7}{12} > \frac{9}{20}, \frac{3}{8} < \frac{9}{20}$ 이므로 $\frac{3}{8} < \frac{9}{20} < \frac{7}{12}$ 입니다.

115쪽

단계 1 교과서 개념

1 (1) 예

$$0.9$$



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



(2) > ; 8, 0.8 (3) 9 ; > ; 8

2 >

3 <

4 <

5 >

6 <

7 =

116~117쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 14, 15 ; <

2 15, 16 ; <

3 30, 27 ; >

4 9, 8 ; >

5 <

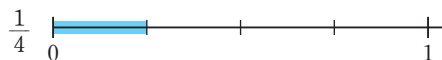
6 <

7 >

8 >

$$9 \quad \frac{2}{5}, \frac{4}{9}, \frac{1}{2}$$

10 예 0.5 ; >



11 예 $3\frac{3}{5}$; <



12 6, 3 ; >

13 < ; 8, 0.8

14 >

15 >

16 <

17 >

18 <

19 >

20 <



- 1 두 분모 5와 7의 최소공배수인 35를 공통분모로 하여 통분한 다음 크기를 비교합니다.
- 2 두 분모 8과 12의 최소공배수인 24를 공통분모로 하여 통분한 다음 크기를 비교합니다.
- 3 두 분모 9와 15의 최소공배수인 45를 공통분모로 하여 통분한 다음 크기를 비교합니다.
- 4 두 분모 4와 6의 최소공배수인 12를 공통분모로 하여 통분한 다음 크기를 비교합니다.

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

$$6 \quad \left(\frac{5}{12}, \frac{4}{9}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{36}, \frac{16}{36}\right) \Rightarrow \frac{5}{12} < \frac{4}{9}$$

$$7 \quad \left(\frac{8}{15}, \frac{11}{25}\right) \Rightarrow \left(\frac{40}{75}, \frac{33}{75}\right) \Rightarrow \frac{8}{15} > \frac{11}{25}$$

$$8 \quad \left(\frac{3}{8}, \frac{7}{24}\right) \Rightarrow \left(\frac{9}{24}, \frac{7}{24}\right) \Rightarrow \frac{3}{8} > \frac{7}{24}$$

$$9 \quad \left(\frac{2}{5}, \frac{4}{9}\right) \Rightarrow \left(\frac{18}{45}, \frac{20}{45}\right) \Rightarrow \frac{2}{5} < \frac{4}{9}$$

$$\left(\frac{4}{9}, \frac{1}{2}\right) \Rightarrow \left(\frac{8}{18}, \frac{9}{18}\right) \Rightarrow \frac{4}{9} < \frac{1}{2}$$

$$\left(\frac{2}{5}, \frac{1}{2}\right) \Rightarrow \left(\frac{4}{10}, \frac{5}{10}\right) \Rightarrow \frac{2}{5} < \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{2}{5} < \frac{4}{9} < \frac{1}{2}$$

- 10~11 두 수만큼 수직선에 나타내 소수와 분수의 크기를 비교합니다.

$$12 \quad 0.6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5} \Rightarrow 0.6 > \frac{2}{5}$$

$$13 \quad \frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0.8 \Rightarrow 0.7 < \frac{4}{5}$$

$$14 \quad \frac{1}{5} = 0.2 \Rightarrow 0.4 > \frac{1}{5}$$

$$15 \quad 1\frac{1}{5} = 1.2 \Rightarrow 1.3 > 1\frac{1}{5}$$

$$16 \quad 0.55 = \frac{55}{100} = \frac{11}{20} \Rightarrow \frac{7}{20} < 0.55$$

$$17 \quad \frac{45}{50} = \frac{9}{10} = 0.9 \Rightarrow \frac{45}{50} > 0.8$$

$$18 \quad 2\frac{32}{40} = 2\frac{8}{10} = 2.8 \Rightarrow 2.49 < 2\frac{32}{40}$$

$$19 \quad 1\frac{7}{20} = 1\frac{35}{100} = 1.35 \Rightarrow 1.37 > 1\frac{7}{20}$$

$$20 \quad \frac{18}{30} = \frac{6}{10} = 0.6 \Rightarrow \frac{18}{30} < 0.7$$

118~121쪽

단계 3 익힘 문제 연습



; 같은에 ○표

$$2 \quad 2, 2, \frac{6}{10}; 3, 3, \frac{9}{15}$$

$$3 \quad (1) 10, \frac{50}{80}, 8, \frac{24}{80}, \frac{50}{80}, \frac{24}{80}$$

$$(2) 5, \frac{25}{40}, 4, \frac{12}{40}, \frac{25}{40}, \frac{12}{40}$$

$$4 \quad 3, 3, \frac{9}{12}; 9, 9, \frac{3}{4}$$

$$5 \quad (1) 10, 15 \quad (2) 12, 6$$

$$6 \quad (1) \frac{1}{4} \quad (2) \frac{2}{5}$$

$$7 \quad (1) \text{예 } \frac{14}{35}, \frac{20}{35} \quad (2) \text{예 } \frac{15}{54}, \frac{20}{54}$$

$$8 \quad (1) 21, 24; < \quad (2) 9, 8; >$$

$$9 \quad 2, 4, 8 \text{에 } \bigcirc \text{표}$$

$$10 \quad \frac{6}{16}, \frac{9}{24} \text{에 } \bigcirc \text{표}$$

$$11 \quad (1) < \quad (2) < \quad (3) > \quad (4) <$$

$$12 \quad \ominus$$

$$13 \quad \text{예준, 연우, 수아}$$

$$14 \quad \text{예 분모와 분자의 공약수가 1, 7이므로 기약분수가 아닙니다. ; } \frac{2}{9}$$

$$15 \quad 6 \text{개}$$

- 1 주어진 분수만큼 수직선에 나타내면 $\frac{6}{9}$ 과 $\frac{2}{3}$ 는 크기가 같은 분수입니다.

- 2 분모와 분자에 0이 아닌 같은 수를 곱하면 크기가 같은 분수가 됩니다.

$$3 \quad (2) 2 \overline{) 8 \quad 10} \quad \frac{4}{4} \quad \frac{5}{5} \Rightarrow \text{최소공배수: } 2 \times 4 \times 5 = 40$$

- 4 분모와 분자는 1이 아닌 공약수로 나누어 약분합니다.

$$5 \quad (1) \frac{3}{5} = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10}, \frac{3}{5} = \frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{9}{15}$$

$$(2) \frac{24}{32} = \frac{24 \div 2}{32 \div 2} = \frac{12}{16}, \frac{24}{32} = \frac{24 \div 4}{32 \div 4} = \frac{6}{8}$$



6 (1) $\frac{11}{44} = \frac{11 \div 11}{44 \div 11} = \frac{1}{4}$

(2) $\frac{28}{70} = \frac{28 \div 14}{70 \div 14} = \frac{2}{5}$

7 (1) $\left(\frac{2}{5}, \frac{4}{7}\right) \Rightarrow \left(\frac{2 \times 7}{5 \times 7}, \frac{4 \times 5}{7 \times 5}\right) \Rightarrow \left(\frac{14}{35}, \frac{20}{35}\right)$

(2) $\left(\frac{5}{18}, \frac{10}{27}\right) \Rightarrow \left(\frac{5 \times 3}{18 \times 3}, \frac{10 \times 2}{27 \times 2}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{54}, \frac{20}{54}\right)$

8 두 분수를 통분하여 크기를 비교합니다.

9 $\frac{16}{24}$ 을 약분하려면 24와 16의 공약수인 2, 4, 8로 나누어야 합니다.

10 $\frac{6}{16} = \frac{6 \div 2}{16 \div 2} = \frac{3}{8}$,

$\frac{9}{24} = \frac{9 \div 3}{24 \div 3} = \frac{3}{8}$

11 (1) $\left(\frac{1}{2}, \frac{4}{7}\right) \Rightarrow \left(\frac{7}{14}, \frac{8}{14}\right) \Rightarrow \frac{1}{2} < \frac{4}{7}$

(2) $\left(\frac{8}{11}, \frac{5}{6}\right) \Rightarrow \left(\frac{48}{66}, \frac{55}{66}\right) \Rightarrow \frac{8}{11} < \frac{5}{6}$

(3) $3\frac{3}{4} = 3.75 \Rightarrow 3.78 > 3\frac{3}{4}$

(4) $\frac{2}{5} = 0.4 \Rightarrow \frac{2}{5} < 0.9$

12 ㉠ $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75 \Rightarrow 0.75 > 0.6$

㉡ $\frac{16}{25} = \frac{64}{100} = 0.64 \Rightarrow 0.64 > 0.6$

㉢ $\frac{11}{20} = \frac{55}{100} = 0.55 \Rightarrow 0.55 < 0.6$

$\Rightarrow 0.6$ 보다 작은 수는 ㉢ $\frac{11}{20}$ 입니다.

13 $\left(\frac{3}{5}, \frac{1}{3}\right) \Rightarrow \left(\frac{9}{15}, \frac{5}{15}\right) \Rightarrow \frac{3}{5} > \frac{1}{3}$

$\left(\frac{1}{3}, \frac{7}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{10}{30}, \frac{21}{30}\right) \Rightarrow \frac{1}{3} < \frac{7}{10}$

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

$\Rightarrow \frac{7}{10} > \frac{3}{5} > \frac{1}{3}$

14 14와 63의 최대공약수는 7이므로 기약분수로 나타내면 $\frac{14}{63} = \frac{14 \div 7}{63 \div 7} = \frac{2}{9}$ 입니다.

15 $\frac{13}{20} = 0.65$ 이므로 $0. \square < 0.65$ 입니다.

따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3, 4, 5, 6으로 모두 6개입니다.

122~124쪽

단계 4 단원 평가

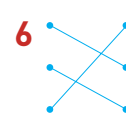
1

2 $4, \frac{12}{20}$

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

4 (왼쪽부터) 8, 21, 16

5 $\frac{3}{4}$



7 2개

8 ㉣

9 (1) $\frac{33}{44}, \frac{8}{44}$ (2) $\frac{18}{48}, \frac{40}{48}$

10 (1) $\frac{14}{50}, \frac{27}{50}$ (2) $\frac{21}{36}, \frac{22}{36}$

11 21, 20 ; >

12 <

13 <

14 63, 126, 189

15 $\frac{5}{8}$ 에 ○표, $\frac{3}{10}$ 에 △표

16 6개

17 $\frac{18}{42}$

18 (위부터) 0.8, $\frac{17}{20}, \frac{17}{20}$

19 준수

20 0.75

1 색칠한 부분의 크기가 같으므로

$\frac{2}{6}$ 와 $\frac{3}{9}$ 은 크기가 같은 분수입니다.

2 분모에 4를 곱했으므로 분자에도 똑같이 4를 곱합니다.

3 분자를 6으로 나누었으므로 분모도 똑같이 6으로 나눕니다.

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

5 42와 56의 최대공약수: 14

$\Rightarrow \frac{42}{56} = \frac{42 \div 14}{56 \div 14} = \frac{3}{4}$

6 $\frac{20}{25} = \frac{20 \div 5}{25 \div 5} = \frac{4}{5}, \frac{9}{12} = \frac{9 \div 3}{12 \div 3} = \frac{3}{4}$,

$\frac{24}{60} = \frac{24 \div 12}{60 \div 12} = \frac{2}{5}$

7 기약분수는 $\frac{5}{8}, \frac{2}{9}$ 이므로 모두 2개입니다.



8 36과 60의 공약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12입니다.

9 (1) $\left(\frac{3}{4}, \frac{2}{11}\right) \rightarrow \left(\frac{3 \times 11}{4 \times 11}, \frac{2 \times 4}{11 \times 4}\right) \rightarrow \left(\frac{33}{44}, \frac{8}{44}\right)$

(2) $\left(\frac{3}{8}, \frac{5}{6}\right) \rightarrow \left(\frac{3 \times 6}{8 \times 6}, \frac{5 \times 8}{6 \times 8}\right) \rightarrow \left(\frac{18}{48}, \frac{40}{48}\right)$

10 (1) $\left(\frac{7}{25}, \frac{27}{50}\right) \rightarrow \left(\frac{7 \times 2}{25 \times 2}, \frac{27}{50}\right) \rightarrow \left(\frac{14}{50}, \frac{27}{50}\right)$

(2) $\left(\frac{7}{12}, \frac{11}{18}\right) \rightarrow \left(\frac{7 \times 3}{12 \times 3}, \frac{11 \times 2}{18 \times 2}\right) \rightarrow \left(\frac{21}{36}, \frac{22}{36}\right)$

11 $\frac{7}{18} = \frac{7 \times 3}{18 \times 3} = \frac{21}{54}, \frac{10}{27} = \frac{10 \times 2}{27 \times 2} = \frac{20}{54}$

$\Rightarrow \frac{7}{18} > \frac{10}{27}$

12 $\left(\frac{9}{20}, \frac{11}{24}\right) \rightarrow \left(\frac{54}{120}, \frac{55}{120}\right) \Rightarrow \frac{9}{20} < \frac{11}{24}$

13 $\frac{48}{60} = \frac{8}{10} = 0.8 \Rightarrow \frac{48}{60} < 0.9$

14 $\frac{3}{7}$ 과 $\frac{2}{9}$ 를 통분할 때 공통분모가 될 수 있는 수는 7과 9의 공배수입니다.

$\Rightarrow$ 7과 9의 최소공배수는 63이므로 공통분모가 될 수 있는 수는 63의 배수인 63, 126, 189, ...입니다.

15 $\left(\frac{5}{8}, \frac{3}{10}\right) \rightarrow \left(\frac{25}{40}, \frac{12}{40}\right) \Rightarrow \frac{5}{8} > \frac{3}{10}$

$\left(\frac{3}{10}, \frac{7}{12}\right) \rightarrow \left(\frac{18}{60}, \frac{35}{60}\right) \Rightarrow \frac{3}{10} < \frac{7}{12}$

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

$\Rightarrow \frac{5}{8} > \frac{7}{12} > \frac{3}{10}$

16 분모가 14인 진분수 중 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 찾습니다.

$\frac{1}{14}, \frac{3}{14}, \frac{5}{14}, \frac{9}{14}, \frac{11}{14}, \frac{13}{14} \Rightarrow 6$ 개

17 $\frac{3}{7}$ 과 크기가 같은 분수는 $\frac{6}{14}, \frac{9}{21}, \frac{12}{28}, \frac{15}{35}, \frac{18}{42}, \frac{21}{49}, \dots$ 입니다. 이 중에서 분모와 분자의 합이 60인

분수는 $\frac{18}{42}$ 입니다.

18 $\frac{33}{50} = \frac{66}{100} = 0.66 \Rightarrow 0.8 > \frac{33}{50}$

$0.65 = \frac{65}{100} = \frac{13}{20} \Rightarrow 0.65 < \frac{17}{20}$

$\frac{17}{20} = \frac{85}{100} = 0.85 \Rightarrow 0.8 < \frac{17}{20}$

19 $1\frac{3}{4} = 1.75$ 이므로 $1\frac{3}{4} < 1.85$ 입니다.

$\Rightarrow$ 수영을 더 오래 한 사람은 준수입니다.

20 만들 수 있는 진분수는 $\frac{4}{6}, \frac{4}{8}, \frac{6}{8}$ 이고

$\frac{6}{8} > \frac{4}{6} > \frac{4}{8}$ 이므로 가장 큰 수는 $\frac{6}{8}$ 입니다.

$\Rightarrow \frac{6}{8}$ 을 소수로 나타내면 $\frac{6}{8} = \frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75$ 입니다.

125쪽

스스로 학습장

1 ○

3 ○

5 ○

7 ○

9 ×

2 ○

4 ×

6 ○

8 ×

10 ○

1 $\frac{2}{6} = \frac{2 \times 3}{6 \times 3} = \frac{6}{18}$

4 $\frac{12}{48} = \frac{12 \div 12}{48 \div 12} = \frac{1}{4}$

6 $\left(\frac{1}{4}, \frac{4}{7}\right) \rightarrow \left(\frac{1 \times 7}{4 \times 7}, \frac{4 \times 4}{7 \times 4}\right) \rightarrow \left(\frac{7}{28}, \frac{16}{28}\right)$

7 $\left(\frac{7}{12}, \frac{5}{8}\right) \rightarrow \left(\frac{7 \times 2}{12 \times 2}, \frac{5 \times 3}{8 \times 3}\right) \rightarrow \left(\frac{14}{24}, \frac{15}{24}\right)$

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

9 $\frac{12}{40} = \frac{3}{10} = 0.3 \Rightarrow \frac{12}{40} < 0.8$

10 $\left(\frac{5}{16}, \frac{17}{32}\right) \rightarrow \left(\frac{10}{32}, \frac{17}{32}\right) \rightarrow \frac{5}{16} < \frac{17}{32},$

$\left(\frac{17}{32}, \frac{3}{8}\right) \rightarrow \left(\frac{17}{32}, \frac{12}{32}\right) \rightarrow \frac{17}{32} > \frac{3}{8},$

$\left(\frac{5}{16}, \frac{3}{8}\right) \rightarrow \left(\frac{5}{16}, \frac{6}{16}\right) \rightarrow \frac{5}{16} < \frac{3}{8}$

$\Rightarrow \frac{17}{32} > \frac{3}{8} > \frac{5}{16}$



5 분수의 덧셈과 뺄셈

학부모 지도 가이드 이 단원에서는 4학년 2학기에서 배운 분모가 같은 분수의 덧셈과 뺄셈에 이어 분모가 다른 분수의 덧셈과 뺄셈을 학습합니다.

4단원에서 학습한 분수의 통분을 이용하여 분모가 다른 분수를 통분하여 계산하는 방법을 익히고 받아올림이 있는 덧셈과 받아내림이 있는 뺄셈의 계산도 할 수 있도록 지도해 주세요.

※ 이 단원에서는 계산 결과가 분수인 경우 기약분수로 나타내고 가분수이면 대분수로 나타냈습니다.

계산 결과를 기약분수가 아닌 분수나 가분수로 나타내는 것도 정답으로 인정합니다.

128~129쪽

준비 학습

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

2 (1) $\frac{2}{7}$ (2) $\frac{5}{9}$

3 $8\frac{1}{9}$

4 $5 - 2\frac{3}{7} = \frac{35}{7} - \frac{17}{7} = \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7}$

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

6 $\frac{18}{72}, \frac{32}{72}$

7 $\frac{20}{24}, \frac{21}{24}$

8 <

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

(2) $1 - \frac{4}{9} = \frac{9}{9} - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$

3 $3\frac{7}{9} + 4\frac{3}{9} = 7 + \frac{10}{9} = 7 + 1\frac{1}{9} = 8\frac{1}{9}$

5 $5\frac{1}{8} - 2\frac{4}{8} = 4\frac{9}{8} - 2\frac{4}{8} = 2\frac{5}{8}$

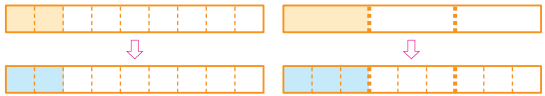
6 $(\frac{2}{8}, \frac{4}{9}) \Rightarrow (\frac{2 \times 9}{8 \times 9}, \frac{4 \times 8}{9 \times 8}) \Rightarrow (\frac{18}{72}, \frac{32}{72})$

7 $(\frac{5}{6}, \frac{7}{8}) \Rightarrow (\frac{5 \times 4}{6 \times 4}, \frac{7 \times 3}{8 \times 3}) \Rightarrow (\frac{20}{24}, \frac{21}{24})$

8 $(\frac{4}{5}, \frac{7}{8}) \Rightarrow (\frac{32}{40}, \frac{35}{40}) \Rightarrow \frac{4}{5} < \frac{7}{8}$

131쪽

단계 1 교과서 개념

1 예 

; (위부터) 3 ; 3, 5

2 8, 24, 34, 17 ; 4, 12, 17

3 $\frac{17}{20}$

4 $\frac{9}{20}$

5 $\frac{31}{36}$

1 분수를 통분하여 분모는 그대로 쓰고 분자끼리 계산합니다.

2 **방법1** 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

방법2 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

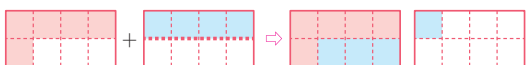
3 $\frac{3}{5} + \frac{1}{4} = \frac{12}{20} + \frac{5}{20} = \frac{17}{20}$

4 $\frac{1}{10} + \frac{7}{20} = \frac{2}{20} + \frac{7}{20} = \frac{9}{20}$

5 $\frac{5}{12} + \frac{4}{9} = \frac{15}{36} + \frac{16}{36} = \frac{31}{36}$

133쪽

단계 1 교과서 개념

1 예 

; 4 ; 4, 9, 1

2 6, 18, 58, 1, 10, 1, 5 ; 3, 9, 29, 1, 5

3 $1\frac{1}{18}$

4 $1\frac{17}{30}$

5 $1\frac{9}{28}$

2 **방법1** 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

방법2 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

3 $\frac{7}{9} + \frac{5}{18} = \frac{14}{18} + \frac{5}{18} = \frac{19}{18} = 1\frac{1}{18}$

4 $\frac{7}{10} + \frac{13}{15} = \frac{21}{30} + \frac{26}{30} = \frac{47}{30} = 1\frac{17}{30}$

5 $\frac{4}{7} + \frac{3}{4} = \frac{16}{28} + \frac{21}{28} = \frac{37}{28} = 1\frac{9}{28}$



134~135쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 5, 4, 5, 8, 13

2 2, 3, 4, 3, 7

3 $\frac{7}{9}$

4 $\frac{25}{28}$

5 $\frac{29}{36}$

6 $\frac{7}{12}$

7 $\frac{11}{24}$

8 $\frac{29}{40}$

9 $\frac{4}{9}$

10 $\frac{9}{10}$

11 3, 2, 15, 10, 25, 1, 7

12 7, 3, 14, 15, 29, 1, 8

13 $1\frac{7}{22}$

14 $1\frac{11}{15}$

15 $1\frac{5}{24}$

16 $1\frac{7}{40}$

17 $1\frac{3}{10}$

18 $1\frac{1}{3}$

19 $1\frac{1}{9}$

20 $1\frac{17}{60}$

1 두 분모의 곱인 20을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

2 두 분모의 최소공배수인 18을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

3 $\frac{2}{3} + \frac{1}{9} = \frac{6}{9} + \frac{1}{9} = \frac{7}{9}$

4 $\frac{1}{7} + \frac{3}{4} = \frac{4}{28} + \frac{21}{28} = \frac{25}{28}$

5 $\frac{2}{9} + \frac{7}{12} = \frac{8}{36} + \frac{21}{36} = \frac{29}{36}$

6 $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$

7 $\frac{1}{12} + \frac{3}{8} = \frac{2}{24} + \frac{9}{24} = \frac{11}{24}$

8 $\frac{1}{10} + \frac{5}{8} = \frac{4}{40} + \frac{25}{40} = \frac{29}{40}$

9 $\frac{1}{6} + \frac{5}{18} = \frac{3}{18} + \frac{5}{18} = \frac{8}{18} = \frac{4}{9}$

10 $\frac{1}{2} + \frac{2}{5} = \frac{5}{10} + \frac{4}{10} = \frac{9}{10}$

13 $\frac{9}{11} + \frac{1}{2} = \frac{18}{22} + \frac{11}{22} = \frac{29}{22} = 1\frac{7}{22}$

14 $\frac{9}{10} + \frac{5}{6} = \frac{27}{30} + \frac{25}{30} = \frac{52}{30} = 1\frac{22}{30} = 1\frac{11}{15}$

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

16 $\frac{3}{10} + \frac{7}{8} = \frac{12}{40} + \frac{35}{40} = \frac{47}{40} = 1\frac{7}{40}$

17 $\frac{2}{5} + \frac{9}{10} = \frac{4}{10} + \frac{9}{10} = \frac{13}{10} = 1\frac{3}{10}$

18 $\frac{3}{4} + \frac{7}{12} = \frac{9}{12} + \frac{7}{12} = \frac{16}{12} = 1\frac{4}{12} = 1\frac{1}{3}$

19 $\frac{4}{9} + \frac{2}{3} = \frac{4}{9} + \frac{6}{9} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$

20 $\frac{7}{12} + \frac{7}{10} = \frac{35}{60} + \frac{42}{60} = \frac{77}{60} = 1\frac{17}{60}$

137쪽

단계 1 교과서 개념

1 (1) 예 , 4
; 예 , 3

(2) 4, 3, 4, 3, 3, 7, 3, 1, 4, 1

2 $3\frac{4}{5} + 2\frac{1}{4} = \frac{19}{5} + \frac{9}{4} = \frac{76}{20} + \frac{45}{20} = \frac{121}{20} = 6\frac{1}{20}$

3 $9\frac{1}{10}$

4 $8\frac{7}{12}$

5 $5\frac{16}{21}$

3 $3\frac{7}{10} + 5\frac{2}{5} = 3\frac{7}{10} + 5\frac{4}{10} = 8\frac{11}{10} = 9\frac{1}{10}$

4 $3\frac{3}{4} + 4\frac{5}{6} = 3\frac{9}{12} + 4\frac{10}{12} = 7\frac{19}{12} = 8\frac{7}{12}$

5 $1\frac{1}{3} + 4\frac{3}{7} = 1\frac{7}{21} + 4\frac{9}{21} = 5\frac{16}{21}$

139쪽

단계 1 교과서 개념

1 예 , 3
; 2, 3, 1

2 8, 40, 44, 11 ; 2, 10, 11

3 $\frac{1}{14}$

4 $\frac{16}{27}$

5 $\frac{7}{20}$

1 분수를 통분하여 분모는 그대로 쓰고 분자끼리 계산합니다.

2 **방법1** 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

방법2 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.



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

$$4 \quad \frac{7}{9} - \frac{5}{27} = \frac{21}{27} - \frac{5}{27} = \frac{16}{27}$$

$$5 \quad \frac{3}{4} - \frac{2}{5} = \frac{15}{20} - \frac{8}{20} = \frac{7}{20}$$

140~141쪽

단계 2 개념 집중 연습

$$1 \quad 3, 4, 3, 4, 1, 3, 1$$

$$2 \quad 11, 9, 22, 27, 49, 4, 1$$

$$3 \quad 3\frac{2}{21}$$

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

$$5 \quad 4\frac{19}{36}$$

$$6 \quad 5\frac{3}{20}$$

$$7 \quad 4\frac{13}{28}$$

$$8 \quad 3\frac{19}{72}$$

$$9 \quad 6\frac{1}{4}$$

$$10 \quad 3\frac{7}{12}$$

$$11 \quad 5, 30, 7, 23$$

$$12 \quad 2, 3, 22, 9, 13$$

$$13 \quad \frac{3}{8}$$

$$14 \quad \frac{3}{14}$$

$$15 \quad \frac{1}{3}$$

$$16 \quad \frac{11}{18}$$

$$17 \quad \frac{3}{4}$$

$$18 \quad \frac{13}{36}$$

$$19 \quad \frac{17}{24}$$

$$20 \quad \frac{19}{30}$$

$$3 \quad 1\frac{3}{7} + 1\frac{2}{3} = 1\frac{9}{21} + 1\frac{14}{21} = 2\frac{23}{21} = 3\frac{2}{21}$$

$$4 \quad 2\frac{1}{2} + 1\frac{4}{5} = 2\frac{5}{10} + 1\frac{8}{10} = 3\frac{13}{10} = 4\frac{3}{10}$$

$$5 \quad 2\frac{7}{9} + 1\frac{3}{4} = 2\frac{28}{36} + 1\frac{27}{36} = 3\frac{55}{36} = 4\frac{19}{36}$$

$$6 \quad 2\frac{2}{5} + 2\frac{3}{4} = 2\frac{8}{20} + 2\frac{15}{20} = 4\frac{23}{20} = 5\frac{3}{20}$$

$$7 \quad 2\frac{3}{4} + 1\frac{5}{7} = 2\frac{21}{28} + 1\frac{20}{28} = 3\frac{41}{28} = 4\frac{13}{28}$$

$$8 \quad 1\frac{3}{8} + 1\frac{8}{9} = 1\frac{27}{72} + 1\frac{64}{72} = 2\frac{91}{72} = 3\frac{19}{72}$$

$$9 \quad 2\frac{1}{2} + 3\frac{3}{4} = 2\frac{2}{4} + 3\frac{3}{4} = 5\frac{5}{4} = 6\frac{1}{4}$$

$$10 \quad 1\frac{3}{4} + 1\frac{5}{6} = 1\frac{9}{12} + 1\frac{10}{12} = 2\frac{19}{12} = 3\frac{7}{12}$$

$$13 \quad \frac{3}{4} - \frac{3}{8} = \frac{6}{8} - \frac{3}{8} = \frac{3}{8}$$

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

$$15 \quad \frac{7}{12} - \frac{1}{4} = \frac{7}{12} - \frac{3}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

$$16 \quad \frac{5}{6} - \frac{2}{9} = \frac{15}{18} - \frac{4}{18} = \frac{11}{18}$$

$$17 \quad \frac{9}{10} - \frac{3}{20} = \frac{18}{20} - \frac{3}{20} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$$

$$18 \quad \frac{11}{12} - \frac{5}{9} = \frac{33}{36} - \frac{20}{36} = \frac{13}{36}$$

$$19 \quad \frac{5}{6} > \frac{1}{8} \text{ 이므로 } \frac{5}{6} - \frac{1}{8} = \frac{20}{24} - \frac{3}{24} = \frac{17}{24}$$

$$20 \quad \frac{14}{15} > \frac{3}{10} \text{ 이므로 } \frac{14}{15} - \frac{3}{10} = \frac{28}{30} - \frac{9}{30} = \frac{19}{30}$$

143쪽

단계 1 교과서 개념

$$1 \quad 2, 2, 1, 1, 1 ; 6, 5, 1, 1$$

$$2 \quad 3\frac{3}{5} - 1\frac{1}{6} = \frac{18}{5} - \frac{7}{6} = \frac{108}{30} - \frac{35}{30} = \frac{73}{30} = 2\frac{13}{30}$$

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

$$4 \quad 1\frac{10}{63}$$

$$5 \quad 3\frac{11}{24}$$

1 **방법1** 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 빼서 계산합니다.

방법2 대분수를 가분수로 나타내 계산합니다.

$$3 \quad 1\frac{9}{10} - 1\frac{3}{5} = 1\frac{9}{10} - 1\frac{6}{10} = \frac{3}{10}$$

$$4 \quad 3\frac{5}{7} - 2\frac{5}{9} = 3\frac{45}{63} - 2\frac{35}{63} = 1\frac{10}{63}$$

$$5 \quad 5\frac{5}{6} - 2\frac{3}{8} = 5\frac{20}{24} - 2\frac{9}{24} = 3\frac{11}{24}$$

145쪽

단계 1 교과서 개념

$$1 \quad 8, 8, 3, 5 ; 3, 9, 5$$

$$2 \quad 2\frac{14}{15}$$

$$3 \quad 3\frac{7}{20}$$

$$4 \quad 2\frac{22}{35}$$

$$5 \quad \frac{7}{10}$$

$$6 \quad 1\frac{13}{21}$$



$$\begin{aligned} 2 \quad & 4\frac{1}{3} - 1\frac{2}{5} = 4\frac{5}{15} - 1\frac{6}{15} = 3\frac{20}{15} - 1\frac{6}{15} = 2\frac{14}{15} \\ 3 \quad & 7\frac{1}{10} - 3\frac{3}{4} = 7\frac{2}{20} - 3\frac{15}{20} = 6\frac{22}{20} - 3\frac{15}{20} = 3\frac{7}{20} \\ 4 \quad & 5\frac{3}{7} - 2\frac{4}{5} = 5\frac{15}{35} - 2\frac{28}{35} = 4\frac{50}{35} - 2\frac{28}{35} = 2\frac{22}{35} \\ 5 \quad & 2\frac{2}{5} - 1\frac{7}{10} = 2\frac{4}{10} - 1\frac{7}{10} = 1\frac{14}{10} - 1\frac{7}{10} = \frac{7}{10} \\ 6 \quad & 8\frac{1}{3} - 6\frac{5}{7} = 8\frac{7}{21} - 6\frac{15}{21} = 7\frac{28}{21} - 6\frac{15}{21} = 1\frac{13}{21} \end{aligned}$$

146~147쪽

단계 2 개념 집중 연습

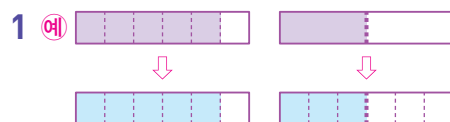
- 1 8, 3, 8, 5, 1, 5, 1, 1
- 2 5, 15, 17, 1, 5
- 3 $3\frac{3}{14}$
- 4 $1\frac{1}{3}$
- 5 $1\frac{13}{35}$
- 6 $1\frac{11}{24}$
- 7 $3\frac{1}{18}$
- 8 $2\frac{4}{21}$
- 9 $1\frac{9}{20}$
- 10 $3\frac{2}{15}$
- 11 10, 10, 10, 8, 1, 8
- 12 21, 9, 105, 72, 33
- 13 $2\frac{23}{40}$
- 14 $2\frac{9}{20}$
- 15 $1\frac{11}{24}$
- 16 $1\frac{16}{21}$
- 17 $\frac{3}{10}$
- 18 $1\frac{7}{12}$
- 19 $2\frac{5}{9}$
- 20 $1\frac{17}{20}$

$$\begin{aligned} 3 \quad & 4\frac{1}{2} - 1\frac{2}{7} = 4\frac{7}{14} - 1\frac{4}{14} = 3\frac{3}{14} \\ 4 \quad & 3\frac{5}{6} - 2\frac{1}{2} = 3\frac{5}{6} - 2\frac{3}{6} = 1\frac{2}{6} = 1\frac{1}{3} \\ 5 \quad & 2\frac{4}{7} - 1\frac{1}{5} = 2\frac{20}{35} - 1\frac{7}{35} = 1\frac{13}{35} \\ 6 \quad & 4\frac{5}{8} - 3\frac{1}{6} = 4\frac{15}{24} - 3\frac{4}{24} = 1\frac{11}{24} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 7 \quad & 5\frac{8}{9} - 2\frac{5}{6} = 5\frac{16}{18} - 2\frac{15}{18} = 3\frac{1}{18} \\ 8 \quad & 3\frac{1}{3} - 1\frac{1}{7} = 3\frac{7}{21} - 1\frac{3}{21} = 2\frac{4}{21} \\ 9 \quad & 2\frac{7}{10} - 1\frac{1}{4} = 2\frac{14}{20} - 1\frac{5}{20} = 1\frac{9}{20} \\ 10 \quad & 4\frac{11}{15} - 1\frac{3}{5} = 4\frac{11}{15} - 1\frac{9}{15} = 3\frac{2}{15} \\ 13 \quad & 4\frac{9}{20} - 1\frac{7}{8} = 4\frac{18}{40} - 1\frac{35}{40} = 3\frac{58}{40} - 1\frac{35}{40} = 2\frac{23}{40} \\ 14 \quad & 5\frac{1}{5} - 2\frac{3}{4} = 5\frac{4}{20} - 2\frac{15}{20} = 4\frac{24}{20} - 2\frac{15}{20} = 2\frac{9}{20} \\ 15 \quad & 4\frac{1}{8} - 2\frac{2}{3} = 4\frac{3}{24} - 2\frac{16}{24} = 3\frac{27}{24} - 2\frac{16}{24} = 1\frac{11}{24} \\ 16 \quad & 3\frac{1}{3} - 1\frac{4}{7} = 3\frac{7}{21} - 1\frac{12}{21} = 2\frac{28}{21} - 1\frac{12}{21} = 1\frac{16}{21} \\ 17 \quad & 2\frac{1}{5} - 1\frac{9}{10} = 2\frac{2}{10} - 1\frac{9}{10} = 1\frac{12}{10} - 1\frac{9}{10} = \frac{3}{10} \\ 18 \quad & 4\frac{1}{3} - 2\frac{3}{4} = 4\frac{4}{12} - 2\frac{9}{12} = 3\frac{16}{12} - 2\frac{9}{12} = 1\frac{7}{12} \\ 19 \quad & 5\frac{2}{9} - 2\frac{2}{3} = 5\frac{2}{9} - 2\frac{6}{9} = 4\frac{11}{9} - 2\frac{6}{9} = 2\frac{5}{9} \\ 20 \quad & 3\frac{1}{5} - 1\frac{7}{20} = 3\frac{4}{20} - 1\frac{7}{20} = 2\frac{24}{20} - 1\frac{7}{20} = 1\frac{17}{20} \end{aligned}$$

148~151쪽

단계 3 익힘 문제 연습



; (위부터) 3 ; 3, 2, 1

2 (1) 3, 6, 8, 14 (2) 4, 3, 16, 21, 37, 1, 1

3 6, 9, 30, 9, 21, 7

4 (왼쪽부터) 3, 3, 10, 3, 7

5 (1) $3\frac{31}{40}$ (2) $6\frac{5}{14}$ (3) $1\frac{5}{36}$ (4) $\frac{17}{21}$

6 (1) $\frac{5}{9} + \frac{1}{4} = \frac{5 \times 4}{9 \times 4} + \frac{1 \times 9}{4 \times 9} = \frac{20}{36} + \frac{9}{36} = \frac{29}{36}$

(2) $4\frac{5}{6} - 1\frac{1}{4} = \frac{29}{6} - \frac{5}{4} = \frac{58}{12} - \frac{15}{12} = \frac{43}{12} = 3\frac{7}{12}$





$$\begin{aligned} 8 \text{ 예 } 2\frac{3}{5} + 2\frac{4}{7} &= 2\frac{21}{35} + 2\frac{20}{35} \\ &= (2+2) + \left(\frac{21}{35} + \frac{20}{35}\right) \\ &= 4 + \frac{41}{35} = 4 + 1\frac{6}{35} = 5\frac{6}{35} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ; \text{ 예 } 2\frac{3}{5} + 2\frac{4}{7} &= \frac{13}{5} + \frac{18}{7} \\ &= \frac{91}{35} + \frac{90}{35} = \frac{181}{35} = 5\frac{6}{35} \end{aligned}$$

$$9 > \quad 10 \frac{17}{42}$$

$$11 \text{ ㉠}$$

$$\begin{aligned} 12 \text{ 예 } 3\frac{7}{12} + 2\frac{5}{8} &= 3\frac{14}{24} + 2\frac{15}{24} \\ &= (3+2) + \left(\frac{14}{24} + \frac{15}{24}\right) \\ &= 5 + \frac{29}{24} = 5 + 1\frac{5}{24} = 6\frac{5}{24} \end{aligned}$$

$$13 \text{ 14} \quad 14 \text{ } 1\frac{23}{40} \text{ kg}$$

$$15 \text{ } 3\frac{13}{30} \text{ 컵}$$

$$\begin{aligned} 5 \text{ (1) } 1\frac{2}{5} + 2\frac{3}{8} &= 1\frac{16}{40} + 2\frac{15}{40} = 3\frac{31}{40} \\ \text{(2) } 3\frac{4}{7} + 2\frac{11}{14} &= 3\frac{8}{14} + 2\frac{11}{14} = 5\frac{19}{14} = 6\frac{5}{14} \\ \text{(3) } 4\frac{7}{12} - 3\frac{4}{9} &= 4\frac{21}{36} - 3\frac{16}{36} = 1\frac{5}{36} \\ \text{(4) } 5\frac{2}{3} - 4\frac{6}{7} &= 5\frac{14}{21} - 4\frac{18}{21} = 4\frac{35}{21} - 4\frac{18}{21} = \frac{17}{21} \end{aligned}$$

$$7 \quad \frac{5}{6} + \frac{3}{4} = 1\frac{7}{12}, \quad \frac{7}{12} + \frac{5}{6} = 1\frac{5}{12}, \quad \frac{7}{8} + \frac{11}{12} = 1\frac{19}{24}$$

$$\begin{aligned} 9 \quad \frac{13}{15} - \frac{4}{9} &= \frac{39}{45} - \frac{20}{45} = \frac{19}{45}, \\ \frac{11}{15} - \frac{1}{3} &= \frac{11}{15} - \frac{5}{15} = \frac{6}{15} \left(= \frac{18}{45} \right) \\ \Rightarrow \frac{19}{45} &> \frac{18}{45} \end{aligned}$$

$$10 \quad \frac{9}{14} - \frac{5}{21} = \frac{27}{42} - \frac{10}{42} = \frac{17}{42}$$

$$\begin{aligned} 11 \text{ ㉠ } 1\frac{3}{7} + 2\frac{2}{5} &= 1\frac{15}{35} + 2\frac{14}{35} = 3\frac{29}{35} \\ \text{㉡ } 5\frac{1}{9} - 1\frac{1}{4} &= 5\frac{4}{36} - 1\frac{9}{36} = 4\frac{40}{36} - 1\frac{9}{36} = 3\frac{31}{36} \\ \text{㉢ } 3\frac{5}{6} + \frac{4}{7} &= 3\frac{35}{42} + \frac{24}{42} = 3\frac{59}{42} = 4\frac{17}{42} \end{aligned}$$

12 분수 부분을 분모의 곱이나 최소공배수로 통분한 후 계산해야 하는데 분수를 통분하지 않고 분모끼리 더하고 분자끼리 더했습니다.

$$13 \quad \frac{7}{9} - \frac{4}{7} = \frac{49}{63} - \frac{36}{63} = \frac{13}{63}$$

⇒ $13 < \square$ 이고 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 14, 15, 16, ...이므로 가장 작은 수는 14입니다.

$$\begin{aligned} 14 \text{ (딸기와 꿀의 무게)} \\ = \frac{7}{8} + \frac{7}{10} &= \frac{35}{40} + \frac{28}{40} = \frac{63}{40} = 1\frac{23}{40} \text{ (kg)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 15 \text{ (더 필요한 우유의 양)} \\ = 4\frac{3}{5} - 1\frac{1}{6} &= 4\frac{18}{30} - 1\frac{5}{30} = 3\frac{13}{30} \text{ (컵)} \end{aligned}$$

152~154쪽

단계 4 단원 평가

$$1 \text{ 5, 2, 7} \quad 2 \text{ 6, 8, 30, 8, 22, 11}$$

$$3 \text{ (위부터) 3, 4, 4, 15, 4, 11}$$

$$4 \text{ 12, 15, 2, 12, 15, 27, 1, 7, 4, 7}$$

$$5 \quad \frac{35}{36} \quad 6 \quad \frac{4}{35}$$

$$7 \quad 1\frac{3}{4} + 1\frac{5}{6} = \frac{7}{4} + \frac{11}{6} = \frac{21}{12} + \frac{22}{12} = \frac{43}{12} = 3\frac{7}{12}$$

$$8 \quad 1\frac{13}{40} \quad 9 \text{ () (○)}$$

$$10 \quad 3\frac{5}{24} \quad 11 >$$

$$12 \quad \begin{array}{c} \bullet \\ \nearrow \\ \bullet \end{array} \quad 13 \quad 2\frac{17}{42}$$

$$14 \text{ (위부터) } 7\frac{2}{15}, 1\frac{11}{56}, 3\frac{16}{21}, 2\frac{7}{40}$$

$$15 \quad 4\frac{9}{20} \quad 16 \quad 1\frac{1}{6}$$

$$17 \quad 5\frac{19}{28}$$

$$18 \quad \frac{5}{9} + \frac{5}{7} = 1\frac{17}{63}; 1\frac{17}{63} \text{ 컵}$$

$$19 \quad 3\frac{2}{35} \text{ cm} \quad 20 \quad \frac{3}{20} \text{ km}$$



정답 및 풀이

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

$$\Rightarrow \frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$$

2 두 분모 8과 6의 곱인 48을 공통분모로 하여 통분합니다.

3 두 분모 8과 6의 최소공배수인 24를 공통분모로 하여 통분합니다.

4 두 분수를 통분한 후 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더합니다.

$$5 \quad \frac{2}{9} + \frac{3}{4} = \frac{8}{36} + \frac{27}{36} = \frac{35}{36}$$

$$6 \quad \frac{5}{7} - \frac{3}{5} = \frac{25}{35} - \frac{21}{35} = \frac{4}{35}$$

7 대분수를 가분수로 나타내 통분한 후 계산합니다.

$$8 \quad 3\frac{7}{10} - 2\frac{3}{8} = 3\frac{28}{40} - 2\frac{15}{40} = 1\frac{13}{40}$$

$$9 \quad \cdot \frac{3}{8} + \frac{2}{7} = \frac{21}{56} + \frac{16}{56} = \frac{37}{56}$$

$$\cdot \frac{2}{3} + \frac{2}{5} = \frac{10}{15} + \frac{6}{15} = \frac{16}{15} = 1\frac{1}{15}$$

$$10 \quad 9\frac{1}{8} - 5\frac{11}{12} = 9\frac{3}{24} - 5\frac{22}{24} = 8\frac{27}{24} - 5\frac{22}{24} = 3\frac{5}{24}$$

$$11 \quad 4\frac{1}{4} + 2\frac{2}{3} = 4\frac{3}{12} + 2\frac{8}{12} = 6\frac{11}{12}$$

$$\Rightarrow 6\frac{11}{12} > 6\frac{5}{12}$$

$$12 \quad \cdot \frac{5}{6} + \frac{7}{9} = \frac{15}{18} + \frac{14}{18} = \frac{29}{18} = 1\frac{11}{18}$$

$$\cdot \frac{9}{14} + \frac{3}{4} = \frac{18}{28} + \frac{21}{28} = \frac{39}{28} = 1\frac{11}{28}$$

$$13 \quad 1\frac{16}{21} + \frac{9}{14} = 1\frac{32}{42} + \frac{27}{42} = 1\frac{59}{42} = 2\frac{17}{42}$$

$$14 \quad \cdot 4\frac{1}{3} + 2\frac{4}{5} = 4\frac{5}{15} + 2\frac{12}{15} = 6\frac{17}{15} = 7\frac{2}{15}$$

$$\cdot \frac{4}{7} + \frac{5}{8} = \frac{32}{56} + \frac{35}{56} = \frac{67}{56} = 1\frac{11}{56}$$

$$\cdot 4\frac{1}{3} - \frac{4}{7} = 4\frac{7}{21} - \frac{12}{21} = 3\frac{28}{21} - \frac{12}{21} = 3\frac{16}{21}$$

$$\cdot 2\frac{4}{5} - \frac{5}{8} = 2\frac{32}{40} - \frac{25}{40} = 2\frac{7}{40}$$

15 가장 큰 분수: $6\frac{1}{5}$, 가장 작은 분수: $1\frac{3}{4}$

$$\Rightarrow 6\frac{1}{5} - 1\frac{3}{4} = 6\frac{4}{20} - 1\frac{15}{20} = 5\frac{24}{20} - 1\frac{15}{20} = 4\frac{9}{20}$$

$$16 \quad \square = 5\frac{1}{8} - 3\frac{23}{24}$$

$$= 5\frac{3}{24} - 3\frac{23}{24} = 4\frac{27}{24} - 3\frac{23}{24} = 1\frac{4}{24} = 1\frac{1}{6}$$

17 $7 > 4 > 1$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 대분수는

$7\frac{1}{4}$ 이고, 가장 작은 대분수는 $1\frac{4}{7}$ 입니다.

$$\Rightarrow 7\frac{1}{4} - 1\frac{4}{7} = 7\frac{7}{28} - 1\frac{16}{28} = 6\frac{35}{28} - 1\frac{16}{28} = 5\frac{19}{28}$$

18 (두 사람이 마신 우유의 양)

$$= \frac{5}{9} + \frac{5}{7} = \frac{35}{63} + \frac{45}{63} = \frac{80}{63} = 1\frac{17}{63} \text{ (컵)}$$

$$19 \quad 23\frac{6}{7} - 20\frac{4}{5} = 23\frac{30}{35} - 20\frac{28}{35} = 3\frac{2}{35} \text{ (cm)}$$

20 (지아네 집에서 공원을 지나 약국까지 가는 거리)

$$= 2\frac{1}{2} + 1\frac{2}{5} = 2\frac{5}{10} + 1\frac{4}{10} = 3\frac{9}{10} \text{ (km)}$$

$$\Rightarrow 3\frac{9}{10} - 3\frac{3}{4} = 3\frac{18}{20} - 3\frac{15}{20} = \frac{3}{20} \text{ (km)}$$

155쪽

스스로 학습장

꼭지 시험		이름	김도현
분수의 덧셈과 뺄셈			
☺ 계산해 보세요. ① $\frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{3}{8}$ ② $\frac{7}{9} + \frac{11}{18} = \frac{18}{27} + \frac{11}{18} = \frac{25}{18} = 1\frac{7}{18}$ ③ $1\frac{1}{4} + 2\frac{1}{6} = 3\frac{5}{12}$ ④ $2\frac{5}{9} + 3\frac{7}{8} = 6\frac{31}{72}$ ⑤ $4\frac{3}{5} + 1\frac{4}{7} = 6\frac{6}{35}$			
⑥ $\frac{7}{12} - \frac{2}{9} = \frac{5}{12} - \frac{3}{36} = \frac{13}{36}$ ⑦ $4\frac{4}{5} - 1\frac{1}{9} = 3\frac{31}{45}$ ⑧ $5\frac{1}{8} - 2\frac{1}{6} = 2\frac{23}{24}$ ⑨ $4\frac{11}{15} - 2\frac{29}{30} = 2\frac{23}{30} - \frac{1}{30} = 2\frac{22}{30} = 2\frac{11}{15}$ ⑩ $7\frac{3}{8} - 3\frac{7}{12} = 3\frac{19}{24}$			



⑥ 다각형의 둘레와 넓이

학부모 지도 가이드 이 단원은 길이를 둘레의 개념으로 발전시키고, 넓이의 개념을 형식화하여 학습할 수 있습니다. 먼저 다각형의 둘레의 의미를 이해하고 도형의 성질을 활용하여 둘레를 구할 수 있도록 합니다. 또한 1cm^2 를 도입하고 이후 더 큰 넓이의 단위인 m^2 , km^2 를 이해하고 그 관계를 파악할 수 있도록 지도해 주세요.

직사각형의 넓이를 기반으로 평행사변형, 삼각형, 마름모, 사다리꼴의 넓이를 구하는 방법을 형식화합니다. 다각형의 둘레와 넓이는 이후 원의 둘레와 넓이 및 입체도형의 겉넓이와 부피 학습과 직접 연계되므로 충분히 이해하고 학습할 수 있도록 지도해 주세요.

158~159쪽

준비 학습

- | | |
|------------------------------|--------------|
| 1 가, 라 | 2 나, 다, 라, 바 |
| 3 나, 다, 라, 바 | 4 다, 바 |
| 5 (1) 8 (2) 7, 7 | |
| 6 (위부터) (1) 6, 8 (2) 60, 120 | |
| 7 2 cm | |

- 1 직각이 있는 도형은 가, 라입니다.
- 2 평행한 변이 있는 사각형은 나, 다, 라, 바입니다.
- 3 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형은 나, 다, 라, 바입니다.
- 4 네 변의 길이가 모두 같은 사각형은 다, 바입니다.

161쪽

단계 1 교과서 개념

- | | |
|---------|---------|
| 1 2, 18 | |
| 2 22 cm | 3 26 cm |
| 4 30 cm | 5 31 cm |

- 2 $7+9+6=22$ (cm)
- 3 $8+8+10=26$ (cm)
- 4 $7+11+7+5=30$ (cm)
- 5 $9+7+4+11=31$ (cm)

163쪽

단계 1 교과서 개념

- | | |
|---------|---------|
| 1 6, 30 | |
| 2 32 cm | 3 24 cm |
| 4 20 cm | 5 28 cm |

- 2 $(9+7) \times 2=32$ (cm)
- 3 $(4+8) \times 2=24$ (cm)
- 4 $5 \times 4=20$ (cm)
- 5 $7 \times 4=28$ (cm)

164~165쪽

단계 2 개념 집중 연습

- | | |
|------------|-------------|
| 1 11, 25 | 2 10, 7, 31 |
| 3 9, 2, 30 | 4 24 cm |
| 5 26 cm | 6 23 cm |
| 7 30 cm | 8 6, 2, 32 |
| 9 4, 52 | 10 8, 56 |
| 11 36 cm | 12 56 cm |
| 13 54 cm | 14 72 cm |

- 4 $(8+4) \times 2=24$ (cm)
- 5 $7+8+5+6=26$ (cm)
- 6 $4+10+9=23$ (cm)
- 7 $7+9+9+5=30$ (cm)
- 11 $(12+6) \times 2=36$ (cm)
- 12 $14 \times 4=56$ (cm)
- 13 $9 \times 6=54$ (cm)
- 14 $8 \times 9=72$ (cm)

167쪽

단계 1 교과서 개념

- | | |
|---|------------------|
| 1 6cm^2 | 2 7cm^2 |
| 3 7cm^2 , 8cm^2 , 10cm^2 , 13cm^2 | |
| 4 라 | |



- 1 모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이고 모눈 6칸이므로 6 cm^2 입니다.
- 2 모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이고 모눈 7칸이므로 7 cm^2 입니다.
- 3 각 도형은 넓이가 1 cm^2 인 모눈이 몇 칸인지 세어 봅니다.
- 4 라의 넓이가 13 cm^2 로 가장 넓습니다.

169쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 (1) 4 ; 4, 24 (2) 6, 6 ; 6, 36
- 2 35 cm^2
- 3 81 cm^2
- 4 52 cm^2

- 2 $7 \times 5 = 35\text{ (cm}^2\text{)}$
- 3 $9 \times 9 = 81\text{ (cm}^2\text{)}$
- 4 $4 \times 13 = 52\text{ (cm}^2\text{)}$

170~171쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 12 cm^2
- 2 6 cm^2
- 3 10 cm^2
- 4 6 cm^2
- 5 10 cm^2
- 6 12 cm^2
- 7 $14\text{ cm}^2, 12\text{ cm}^2$
- 8 2
- 9 5, 40
- 10 5, 60
- 11 10, 100
- 12 8, 64
- 13 98 cm^2
- 14 117 cm^2
- 15 49 cm^2
- 16 144 cm^2

- 1 모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이고 모눈 12칸이므로 12 cm^2 입니다.
- 2 모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이고 모눈 6칸이므로 6 cm^2 입니다.
- 3 모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이고 모눈 10칸이므로 10 cm^2 입니다.
- 4 모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이고 모눈 6칸이므로 6 cm^2 입니다.
- 5 모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이고 모눈 10칸이므로 10 cm^2 입니다.

- 6 모눈 한 칸의 넓이가 1 cm^2 이고 모눈 12칸이므로 12 cm^2 입니다.
- 7 가는 모눈 14칸이므로 14 cm^2 입니다.
나는 모눈 12칸이므로 12 cm^2 입니다.
- 8 가: 14 cm^2 , 나: 12 cm^2
 $\Rightarrow 14 - 12 = 2\text{ (cm}^2\text{)}$
- 13 $7 \times 14 = 98\text{ (cm}^2\text{)}$
- 14 $13 \times 9 = 117\text{ (cm}^2\text{)}$
- 15 $7 \times 7 = 49\text{ (cm}^2\text{)}$
- 16 $12 \times 12 = 144\text{ (cm}^2\text{)}$

173쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 18, 180000
- 2 6
- 3 2000000
- 4 370000
- 5 45

- 1 $6\text{ m} = 600\text{ cm}$, $3\text{ m} = 300\text{ cm}$ 이므로
 $18\text{ m}^2 = 180000\text{ cm}^2$ 입니다.
- 2 $10000\text{ cm}^2 = 1\text{ m}^2$
 $\Rightarrow 60000\text{ cm}^2 = 6\text{ m}^2$
- 3 $1\text{ km}^2 = 1000000\text{ m}^2$
 $\Rightarrow 2\text{ km}^2 = 2000000\text{ m}^2$
- 4 $1\text{ m}^2 = 10000\text{ cm}^2$
 $\Rightarrow 37\text{ m}^2 = 370000\text{ cm}^2$
- 5 $1000000\text{ m}^2 = 1\text{ km}^2$
 $\Rightarrow 45000000\text{ m}^2 = 45\text{ km}^2$

175쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 (1) 12, 3 (2) 15
- 2 4 cm, 5 cm
- 3 91 cm^2
- 4 40 cm^2
- 5 108 cm^2

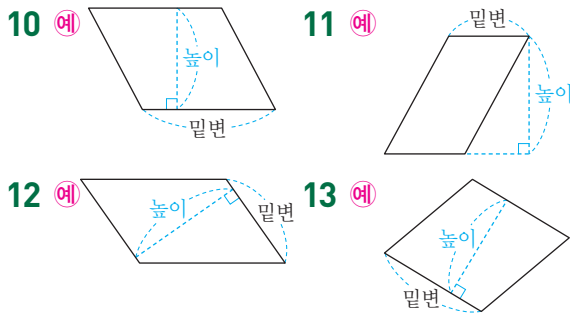
- 1 (2) 평행사변형의 넓이는 1 cm^2 인 넓이
 $12 + 3 = 15\text{(개)}$ 와 같으므로 15 cm^2 입니다.
- 3 $13 \times 7 = 91\text{ (cm}^2\text{)}$
- 4 $5 \times 8 = 40\text{ (cm}^2\text{)}$
- 5 $9 \times 12 = 108\text{ (cm}^2\text{)}$



176~177쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 4 제곱미터
- 2 5 제곱킬로미터
- 3 28, 28000000
- 4 30000
- 5 7
- 6 8000000
- 7 5
- 8 15
- 9 24000000



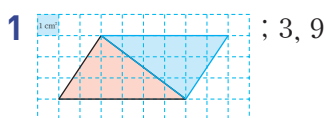
- 14 35 cm^2
- 15 60 cm^2
- 16 12 cm^2
- 17 96 cm^2

- 3 $7 \text{ km} = 7000 \text{ m}$, $4 \text{ km} = 4000 \text{ m}$ 이므로
 $28 \text{ km}^2 = 28000000 \text{ m}^2$ 입니다.
- 4 $1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2 \Rightarrow 3 \text{ m}^2 = 30000 \text{ cm}^2$
- 5 $10000 \text{ cm}^2 = 1 \text{ m}^2 \Rightarrow 70000 \text{ cm}^2 = 7 \text{ m}^2$
- 6 $1 \text{ km}^2 = 1000000 \text{ m}^2 \Rightarrow 8 \text{ km}^2 = 8000000 \text{ m}^2$
- 7 $1000000 \text{ m}^2 = 1 \text{ km}^2 \Rightarrow 5000000 \text{ m}^2 = 5 \text{ km}^2$
- 8 $1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2 \Rightarrow 15 \text{ m}^2 = 150000 \text{ cm}^2$
- 9 $1 \text{ km}^2 = 1000000 \text{ m}^2$
 $\Rightarrow 24 \text{ km}^2 = 24000000 \text{ m}^2$

- 14 $7 \times 5 = 35 (\text{cm}^2)$
- 15 $10 \times 6 = 60 (\text{cm}^2)$
- 16 $3 \times 4 = 12 (\text{cm}^2)$
- 17 $12 \times 8 = 96 (\text{cm}^2)$

179쪽

단계 1 교과서 개념



- 2 15 cm^2
- 3 24 cm^2
- 4 35 cm^2

- 1 삼각형 2개를 이어 붙여 평행사변형을 만들면 삼각형의 넓이는 평행사변형의 넓이의 반입니다.

- 2 $6 \times 5 \div 2 = 15 (\text{cm}^2)$
- 3 $8 \times 6 \div 2 = 24 (\text{cm}^2)$
- 4 $10 \times 7 \div 2 = 35 (\text{cm}^2)$

181쪽

단계 1 교과서 개념

1 (1)

	밑변의 길이(cm)	높이(cm)	넓이(cm^2)
가	5	4	10
나	5	4	10
다	5	4	10

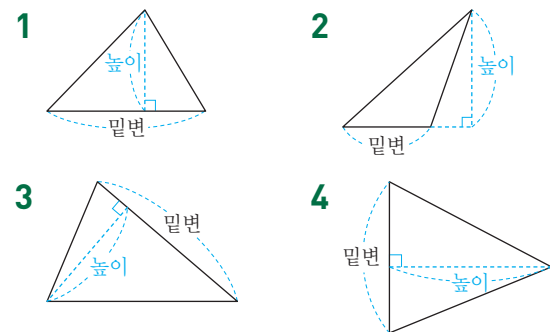
(2) 같습니다에 ○표

- 2 20 cm^2
- 3 18 cm^2
- 4 54 cm^2

- 1 (2) 삼각형은 밑변의 길이와 높이가 각각 같으면 모양이 달라도 넓이는 모두 같습니다.
- 2 $5 \times 8 \div 2 = 20 (\text{cm}^2)$
- 3 $4 \times 9 \div 2 = 18 (\text{cm}^2)$
- 4 $9 \times 12 \div 2 = 54 (\text{cm}^2)$

182~183쪽

단계 2 개념 집중 연습



- 5 10, 35
- 6 5, 20
- 7 30 cm^2
- 8 21 cm^2
- 9 40 cm^2
- 10 9 cm^2
- 11 63 cm^2
- 12 54 cm^2
- 13 36
- 14 9 cm
- 15 33
- 16 11 cm



정답 및 풀이

1~4 밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 선분을 긋습니다.

$$5 \quad (\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변의 길이}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ = 7 \times 10 \div 2 = 35 (\text{cm}^2)$$

$$6 \quad (\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변의 길이}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ = 5 \times 8 \div 2 = 20 (\text{cm}^2)$$

$$7 \quad 10 \times 6 \div 2 = 30 (\text{cm}^2)$$

$$8 \quad 7 \times 6 \div 2 = 21 (\text{cm}^2)$$

$$9 \quad 10 \times 8 \div 2 = 40 (\text{cm}^2)$$

$$10 \quad 3 \times 6 \div 2 = 9 (\text{cm}^2)$$

$$11 \quad 14 \times 9 \div 2 = 63 (\text{cm}^2)$$

$$12 \quad 12 \times 9 \div 2 = 54 (\text{cm}^2)$$

$$13 \quad (\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변의 길이}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ = 8 \times \blacksquare \div 2 = 36 (\text{cm}^2)$$

$$14 \quad 8 \times \blacksquare \div 2 = 36 \Rightarrow 8 \times \blacksquare = 72, \blacksquare = 9$$

$$15 \quad (\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변의 길이}) \times (\text{높이}) \div 2 \\ = \bullet \times 6 \div 2 = 33 (\text{cm}^2)$$

$$16 \quad \bullet \times 6 \div 2 = 33 \Rightarrow \bullet \times 6 = 66, \bullet = 11$$

185쪽

단계 1 교과서 개념

$$1 \quad (1) 6, 48 \quad (2) 24 \text{ cm}^2$$

$$2 \quad 24 \text{ cm}^2 \quad 3 \quad 140 \text{ cm}^2$$

$$4 \quad 200 \text{ cm}^2 \quad 5 \quad 81 \text{ cm}^2$$

$$6 \quad 60 \text{ cm}^2$$

1 (1) (직사각형의 넓이) = (가로) × (세로)
(2) 마름모의 넓이는 직사각형의 넓이의 반이므로
 $48 \div 2 = 24 (\text{cm}^2)$ 입니다.

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

$$3 \quad 20 \times 14 \div 2 = 140 (\text{cm}^2)$$

$$4 \quad 20 \times 20 \div 2 = 200 (\text{cm}^2)$$

$$5 \quad 18 \times 9 \div 2 = 81 (\text{cm}^2)$$

$$6 \quad 15 \times (4 \times 2) \div 2 = 60 (\text{cm}^2)$$

187쪽

단계 1 교과서 개념

$$1 \quad 28 \text{ cm}^2$$

$$2 \quad 14 \text{ cm}^2$$

$$3 \quad 57 \text{ cm}^2$$

$$4 \quad 125 \text{ cm}^2$$

$$5 \quad 52 \text{ cm}^2$$

$$1 \quad (\text{평행사변형의 넓이}) = (\text{밑변의 길이}) \times (\text{높이}) \\ = 7 \times 4 = 28 (\text{cm}^2)$$

2 사다리꼴의 넓이는 평행사변형의 넓이의 반이므로
 $28 \div 2 = 14 (\text{cm}^2)$ 입니다.

$$3 \quad (9 + 10) \times 6 \div 2 = 57 (\text{cm}^2)$$

$$4 \quad (12 + 13) \times 10 \div 2 = 125 (\text{cm}^2)$$

$$5 \quad (9 + 4) \times 8 \div 2 = 52 (\text{cm}^2)$$

188~189쪽

단계 2 개념 집중 연습

$$1 \quad 4, 20$$

$$2 \quad 16, 96$$

$$3 \quad 63 \text{ cm}^2$$

$$4 \quad 32 \text{ cm}^2$$

$$5 \quad 160 \text{ cm}^2$$

$$6 \quad 144 \text{ cm}^2$$

$$7 \quad 25 \text{ cm}^2$$

$$8 \quad 84 \text{ cm}^2$$

$$9 \quad 8, 2, 39$$

$$10 \quad 8, 7, 63$$

$$11 \quad 63 \text{ cm}^2$$

$$12 \quad 25 \text{ cm}^2$$

$$13 \quad 130 \text{ cm}^2$$

$$14 \quad 40 \text{ cm}^2$$

$$15 \quad 72 \text{ cm}^2$$

$$16 \quad 36 \text{ cm}^2$$

$$1 \quad (\text{마름모의 넓이}) \\ = (\text{한 대각선의 길이}) \times (\text{다른 대각선의 길이}) \div 2$$

$$3 \quad 7 \times 18 \div 2 = 63 (\text{cm}^2)$$

$$4 \quad 8 \times 8 \div 2 = 32 (\text{cm}^2)$$

$$5 \quad 20 \times 16 \div 2 = 160 (\text{cm}^2)$$

$$6 \quad 16 \times 18 \div 2 = 144 (\text{cm}^2)$$

$$7 \quad 10 \times 5 \div 2 = 25 (\text{cm}^2)$$

$$8 \quad (7 \times 2) \times (6 \times 2) \div 2 = 14 \times 12 \div 2 = 84 (\text{cm}^2)$$

$$9 \quad (\text{사다리꼴의 넓이}) \\ = (\text{윗변의 길이} + \text{아랫변의 길이}) \times (\text{높이}) \div 2$$



11 $(5+13) \times 7 \div 2 = 63 \text{ (cm}^2\text{)}$

12 $(3+7) \times 5 \div 2 = 25 \text{ (cm}^2\text{)}$

13 $(16+10) \times 10 \div 2 = 130 \text{ (cm}^2\text{)}$

14 $(4+6) \times 8 \div 2 = 40 \text{ (cm}^2\text{)}$

15 $(6+12) \times 8 \div 2 = 72 \text{ (cm}^2\text{)}$

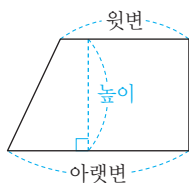
16 $(5+7) \times 6 \div 2 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$

190~193쪽

단계 3 익힘 문제 연습



2 예



3 (1) 22 (2) 36

4 (1) 40000 (2) 5 (3) 3 (4) 9000000

5 (1) 18 (2) 28

6 (1) 52 (2) 21

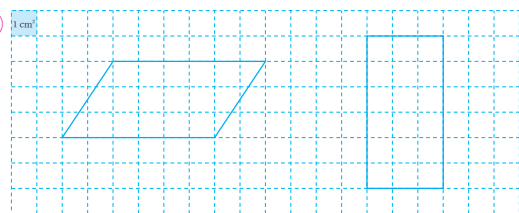
7 나, 다

8 (1) km^2 (2) m^2

9 (1) 25 (2) 35

10 ㉠, ㉡, ㉢

11 예



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

13 280 cm^2

14 예 삼각형 가, 나, 다는 밑변의 길이와 높이가 각각 같으므로 넓이도 모두 같습니다.

1 1 cm^2 는 1 제곱센티미터, 1 m^2 는 1 제곱미터, 1 km^2 는 1 제곱킬로미터라고 읽습니다.

2 높이는 두 밑변 사이의 거리입니다.

3 (1) $(8+3) \times 2 = 22 \text{ (cm)}$

(2) $(12+6) \times 2 = 36 \text{ (cm)}$

4 (1) $1 \text{ m}^2 = 10000 \text{ cm}^2 \Rightarrow 4 \text{ m}^2 = 40000 \text{ cm}^2$

(2) $10000 \text{ cm}^2 = 1 \text{ m}^2 \Rightarrow 50000 \text{ cm}^2 = 5 \text{ m}^2$

(3) $1000000 \text{ m}^2 = 1 \text{ km}^2$

$\Rightarrow 3000000 \text{ m}^2 = 3 \text{ km}^2$

(4) $1 \text{ km}^2 = 1000000 \text{ m}^2$

$\Rightarrow 9 \text{ km}^2 = 9000000 \text{ m}^2$

5 (1) $4 \times 9 \div 2 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$

(2) $7 \times 8 \div 2 = 28 \text{ (cm}^2\text{)}$

6 (1) $(5+8) \times 8 \div 2 = 52 \text{ (cm}^2\text{)}$

(2) $(6+8) \times 3 \div 2 = 21 \text{ (cm}^2\text{)}$

7 가: 9 cm^2 , 나: 10 cm^2 , 다: 10 cm^2

8 (1) 서울의 넓이를 나타내는 데 알맞은 단위는 km^2 입니다.

(2) 운동장의 넓이를 나타내는 데 알맞은 단위는 m^2 입니다.

9 (1) $500 \text{ cm} = 5 \text{ m}$

$\Rightarrow 5 \times 5 = 25 \text{ (m}^2\text{)}$

(2) $7000 \text{ m} = 7 \text{ km}$

$\Rightarrow 5 \times 7 = 35 \text{ (km}^2\text{)}$

10 $7 \text{ km}^2 = 7000000 \text{ m}^2$ 이므로 넓이가 작은 것부터 차례대로 기호를 쓰면 ㉠, ㉡, ㉢입니다.

11 (평행사변형의 넓이) = (밑변의 길이) $\times$ (높이)임을 이용하여 넓이가 18 cm^2 인 평행사변형을 2개 그립니다.

12 (1) $14 \times \square = 112$

$\Rightarrow \square = 112 \div 14 = 8$

(2) $9 \times \square \div 2 = 27$

$\Rightarrow 9 \times \square = 54, \square = 6$

(3) $(5+8) \times \square \div 2 = 26, 13 \times \square \div 2 = 26$

$\Rightarrow 13 \times \square = 52, \square = 4$

(4) $8 \times \square \div 2 = 32,$

$\Rightarrow 8 \times \square = 64, \square = 8$

13 평행사변형의 밑변의 길이는 20 cm 이고, 높이는 14 cm 입니다.

$\Rightarrow$ (평행사변형의 넓이) = $20 \times 14 = 280 \text{ (cm}^2\text{)}$

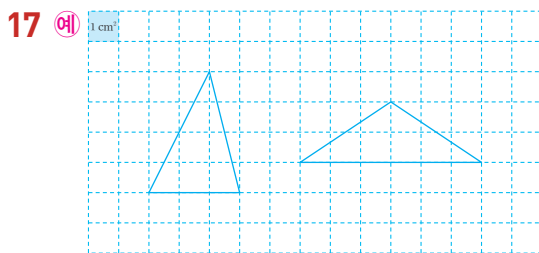
14 (삼각형의 넓이) = (밑변의 길이) $\times$ (높이) $\div 2$ 이므로 밑변의 길이와 높이가 각각 같은 삼각형은 넓이도 같습니다.



194~196쪽

단계 4 단원 평가

- 1 1, 1 제곱센티미터 2 2, 32
3 20 4 15 cm^2
5 80 cm 6 8
7 7000000
8 (1) cm^2 에 ○표 (2) km^2 에 ○표
9 52 m^2 10 27 cm^2
11 다 12 196 cm^2
13 ㉠ 14 247 cm^2
15 10 16 12



- 18 1250 m^2 19 9 cm
20 15

- 2 (직사각형의 둘레) = (가로 + 세로) $\times$ 2
= $(10 + 6) \times 2$
= $16 \times 2 = 32 \text{ (cm)}$
3 1 cm^2 가 20개이므로 20 cm^2 입니다.
4 평행사변형의 넓이는 1 cm^2 인 넓이
 $12 + 3 = 15$ (개)와 같으므로 15 cm^2 입니다.
5 $10 \times 8 = 80 \text{ (cm)}$
6 $10000 \text{ cm}^2 = 1 \text{ m}^2 \Rightarrow 80000 \text{ cm}^2 = 8 \text{ m}^2$
7 $1 \text{ km}^2 = 1000000 \text{ m}^2 \Rightarrow 7 \text{ km}^2 = 7000000 \text{ m}^2$
8 (1) 공책의 넓이를 나타내는 데 알맞은 단위는 cm^2 입니다.
(2) 부산의 넓이를 나타내는 데 알맞은 단위는 km^2 입니다.
9 $8 \times 13 \div 2 = 52 \text{ (m}^2\text{)}$
10 $(6 + 3) \times 6 \div 2 = 27 \text{ (cm}^2\text{)}$
11 가의 밑변의 길이가 모눈 3칸, 높이가 모눈 4칸이
므로 밑변의 길이와 높이가 각각 같은 삼각형을
찾으면 다입니다.
12 $14 \times 14 = 196 \text{ (cm}^2\text{)}$
13 ㉠ $7 \times 4 = 28 \text{ (cm)}$ ㉡ $(5 + 8) \times 2 = 26 \text{ (cm)}$
 $\Rightarrow$ ㉠ $>$ ㉡

14 (마름모의 넓이) = (직사각형의 넓이) $\div$ 2
= (가로) $\times$ (세로) $\div$ 2
= $26 \times 19 \div 2 = 247 \text{ (cm}^2\text{)}$

15 $(\square + 7) \times 2 = 34$

$\Rightarrow \square + 7 = 17, \square = 10$

16 $15 \times \square \div 2 = 90$

$\Rightarrow 15 \times \square = 180, \square = 12$

17 (삼각형의 넓이) = (밑변의 길이) $\times$ (높이) $\div$ 2임을
이용하여 넓이가 6 cm^2 인 삼각형을 2개 그립니다.

18 $2500 \text{ cm} = 25 \text{ m}$, $5000 \text{ cm} = 50 \text{ m}$ 입니다.

$\Rightarrow$ (수영장의 넓이) = $25 \times 50 = 1250 \text{ (m}^2\text{)}$

19 (정사각형의 넓이) = $12 \times 12 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$

(평행사변형의 넓이) = (정사각형의 넓이)

= 144 cm^2

$\Rightarrow$ 평행사변형의 높이를 $\square \text{ cm}$ 라 하면

$16 \times \square = 144, \square = 144 \div 16 = 9$

20 삼각형의 밑변의 길이를 25 cm 라 할 때 높이는
 12 cm 이므로 넓이는 $25 \times 12 \div 2 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입
니다.

$\Rightarrow$ 밑변의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라 할 때 높이는 20 cm 이
므로 $\square \times 20 \div 2 = 150, \square \times 20 = 300,$
 $\square = 15$ 입니다.

197쪽

스스로 학습장

- | | |
|------|------|
| 1 18 | 2 16 |
| 3 30 | 4 16 |
| 5 14 | 6 24 |

1 $3 \times 6 = 18 \text{ (m)}$

2 $4 \times 4 = 16 \text{ (m)}$

3 $6 \times 5 = 30 \text{ (m}^2\text{)}$

4 $4 \times 4 = 16 \text{ (m}^2\text{)}$

5 $7 \times 4 \div 2 = 14 \text{ (m}^2\text{)}$

6 $(5 + 7) \times 4 \div 2 = 24 \text{ (m}^2\text{)}$