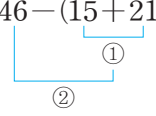


1 단원 자연수의 혼합 계산

4~5쪽 **기본 시작**

1 $46 - (15 + 21)$


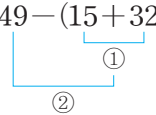
2 40, 21 / 21 3 21, 11 / 11
 4 57, 39 5 42, 28
 6 50 7 54, 18 / 18

8 × / **모범 답안** 곱셈과 나눗셈이 섞여 있고, ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산해야 하기 때문입니다.


9 18, 4 10 10
 11 25

6~8쪽 **적중 유형 반복 연습**

1 53 2 ㉠
 3 ㉡ 4 () (○)

5 $49 - (15 + 32) = 49 - 47$
 = 2

6 $56 - 21 + 14 = 49,$
 $56 - (21 + 14) = 21 / ×$

7 $15 - 6 + 12 = 21 / 21$
 8 >
 9 $16 + 27 - 9 = 34 / 34$ 개
 10 19
 11 풀이 참고, 21 kg
 12  13 ㉠

14 10 15 3
 16 ㉠, 50
 17 $15 \times 8 \div 4 = 30 / 30$
 18 $10 \times 5 \div 2 = 25 / 25$ 명
 19 ㉠ 20 ㉠

21 예 한 상자에 4개씩 들어 있는 떡 12상자를 접시 한 개에 6개씩 담으려고 합니다. 필요한 접시는 몇 개입니까? / 예 8개

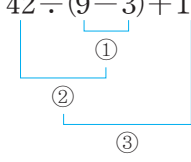
9쪽 **꼬리를 무는 유형**

1 $9 \times 8 \div 3 = 24$
 2 $40 - (8 + 7) = 25$
 3 $6 \times 4 \div 8 = 3 / 3$ 모둠
 4 12 5 23
 6 100 7 16

10~12쪽 **기본 시작**

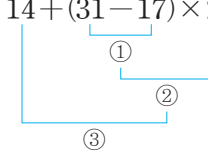
1 () (○)
 2 ㉡ / **모범 답안** ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산해야 하기 때문입니다.

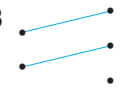
3 56, 12, 14 / 14
 4 40, 80, 97 / 97
 5 $56 \div 7$ 에 ○표

6 $42 \div (9 - 3) + 15$ 7 13, 22, 33
 8 24, 3, 1
 9 26

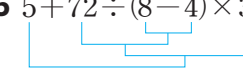
10 ㉠ 11 3, 1, 2, 4
 12 16, 2, 31, 29 / 29
 13 2, 12, 6, 10 / 10

13~16쪽 **적중 유형 반복 연습**

1 $14 + (31 - 17) \times 2 = 42$


2 ㉢ 3 

4 $80 - (3 + 4) \times 5 = 45 / 45$ 장
 5 30 6 풀이 참고, 5400원
 7 12 8 $10 + (62 - 17) \div 5$
 $= 10 + 45 \div 5$
 $= 10 + 9 = 19$

9 ㉠ 10 < 11 ㉢
 12 풀이 참고, 105 g 13 7
 14 다형
 15 $5 + 72 \div (8 - 4) \times 3 = 59$


16 ㉠ 17 ㉠
 18 $10 + 20 - 2 \times 9 \div 3 = 24 / 24$
 19 예 5, 4, 2, 3, 1 / 예 10
 20 $2000 \div 5 \times 3 + 600 \times 3 = 3000$
 / 3000원
 21 풀이 참고, 6개 22 9
 23 4 24 풀이 참고, 4

17쪽 **꼬리를 무는 유형**

1 $65 - 11 \times 3 = 32 / 32$
 2 $29 - (13 + 32) \div 9 = 24 / 24$
 3 $3 \times 7 + 9 = 30 / 30$ 개
 4 10 5 3
 6 14 7 8

18~23쪽 **응용 유형 마스터**

1 9, 51 1 Again 2, 200
변형 유형 38

2 $(25 - 4) \times 3 + 2 = 65$
 2 Again $6 \times (5 + 6) \div 3 = 22$
 3 6 3 Again 15
변형 유형 3

4 예 6 $\square (6 \times 6 - 6) \div 6 = 1$
 4 Again 예 $(5 + 5 \times 5 - 5) \div 5 = 5$

변형 유형 예 $\square \times 5 - 3 + 4 \div 2 = 4$

5 1 예 5000, 500, 4, 700, 3 / 900
 2 900원
 5 Again 풀이 참고, 400원

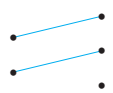
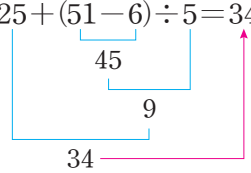
6 1 $3 + 2 \times 3 / 3 + 2 \times 4$
 2 $3 + 2 \times 7 = 17 / 17$ 개
 6 Again 풀이 참고, 31개

7 1 $(12 + 9) \times 2 + 3 / 45$ 2 45살
 7 Again 풀이 참고, 41살

8 1 $84 \div 6, 77 \div 7$
 2 $84 \div 6 + 77 \div 7 - 5 / 20$
 3 20 cm
 8 Again 풀이 참고, 13 cm

- 9 ① 42, 6 / 66
 ② $(30+42) \div 6 - 66 \div 6 = 1$
 / 1 kg
- 9 Again 풀이 참고, 2 kg
- 10 ① 25 ② -
- 10 Again 풀이 참고, \div
- 11 ① 17 ② 3 ③ 1, 2
- 11 Again 풀이 참고, 1, 2, 3, 4
- 12 ① $\square \times (7-3) + 5 = 21$
 ② 4 ③ 30
- 12 Again 풀이 참고, 32

24~26쪽 **기출 적중 단원평가**

- 1 70, 51 / 51 2 ②
 3 25, 50, 10 4 57
 5 \times 6 
- 7 $25 + (51 - 6) \div 5 = 34$

- 8 $9 \times 8 \div 3 = 24$
- 9 \ominus 10 \ominus , 32
- 11 $80 + 63 - 50 = 93$ / 93 cm
- 12 \ominus
- 13 $60 \div 20 \times 5 = 15$ / 15개
- 14 $>$
- 15 $(1500 - 300) \div 5 + 50 = 290$
 / 290 mL
- 16 9 17 1 m 50 cm
- 18 -, +, \times , \div
- 19 예 500원짜리 사탕 3개와 700원
 짜리 과자 5봉지의 값은 모두 얼마
 입니까? / 예 5000원
- 20 풀이 참고, 17

27쪽 **창의 사고력 문제**

- 1 12 2 120 g
 3 예 $(7+6) \times 8 \div 1 - 3 = 101$, 101

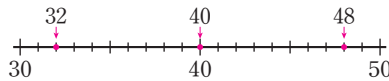
2 단원 **약수와 배수**

30~31쪽 **기본 시작**

- 1 1, 2, 4 / 약수
 2 (위에서부터) 1, 3, 5, 15
 / 1, 3, 5, 15
 3 5, 10, 15, 20
 4 9, 18, 27
- 모범 답안 9의 배수는 9를 1배, 2
 배, 3배……한 수이기 때문입니다.
- 5 배수 6 약수
 7 1, 2, 7, 14 8 1, 2, 7, 14
 9 14, 2
 10 (위에서부터) $\circ / \times / \circ$

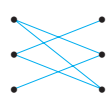
32~36쪽 **적중 유형 반복 연습**

- 1 (1) 1, 2, 4, 8, 16 (2) 1, 3, 9, 27
 2 한결 3 ③, ⑤
 4 ()(\circ)()
 5 6, 4, 3
 6 20 7 18
 8 (\circ)() 9 1
 ()(\circ)
 10 1, 28
 11 7은 245의 약수입니다.
- 모범 답안 245를 7로 나누면 나
 누어떨어지기 때문입니다.

- 12 (1) 2, 4, 6, 8, 10
 (2) 7, 14, 21, 28, 35
- 13 
- 14 ③, ④
- 15

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

- 16 7 17 7번
 18 11 19 준서

- 20 12의 배수는 모두 6의 배수입니다.
모범 답안 12는 6의 배수이므로
 12, 24, 36……은 모두 6의 배수
 입니다.
- 21 (위에서부터) 2, 3, 1, 6 / 4, 9, 5,
 18 / 8, 1, 7, 16
- 22 817 23 72
 24 ②, ④ 25 ()(\circ)
- 26 배수, 약수
 27 (위에서부터) 30, 15, 3, 5, 6
 28 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30 /
 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
 29 ③
 30 8, 48, 64에 \circ 표
 31 
- 32 3, 18 / 5, 15 / 5, 20
 33 풀이 참고, 1, 3, 5, 15
 34 9

37쪽 **꼬리를 무는 유형**

- 1 (1) 6개 (2) 8개
 2 6개 3 8가지
 4 24, 28, 32
 5 42, 49, 56, 63, 70
 6 45세

38~40쪽 **기본 시작**

- 1 1, 7 2 7
 3 최대공약수 4 6, 12
 5 6 / **모범 답안** 2와 3의 공배수 중에
 서 가장 작은 수는 6이기 때문입니다.
 6 2 7 2, 2
 8 2, 3, 6(또는 3, 2, 6)
 9 (위에서부터) 2, 10, 8 / 2, 4
 10 5, 5 11 60
 12 2, 3, 60
 13 (왼쪽에서부터) 5, 2 / 5, 2, 60

41~46쪽 **적중 유형 반복 연습**

1 1, 2, 3, 6, 9, 18 / 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 / 1, 2, 3, 6 / 6

2 1, 2, 4, 7, 14, 28 / 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42

3

28의 약수	①, ②, 4, ⑦, ⑭, 28
42의 약수	①, ②, 3, 6, ⑦, ⑭, 21, 42

/ 14

4 9 / 1, 3, 9 / 약수

5 12 6 풀이 참고, 57

7 4, 8, 12, 16, 20, 24 / 6, 12, 18, 24, 30, 36 / 12, 24, 36 / 12

8

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

9 4

10 60, 120, 180에 ○표

11 14, 28, 42 12 ①, ④

13 풀이 참고, 2개

14 14

15 $27 = 3 \times 3 \times 3$
 예 $45 = 3 \times 3 \times 5$
 $3 \times 3 = 9$

16 예 2) $\begin{array}{r} 30 \\ 3 \end{array} \begin{array}{r} 36 \\ 15 \\ 18 \\ 5 \end{array} / 6$

17 10

18 **방법 1** 예 $42 = 2 \times 3 \times 7$
 $63 = 3 \times 3 \times 7$
 → 42와 63의 최대공약수:
 $3 \times 7 = 21$

방법 2 예 3) $\begin{array}{r} 42 \\ 7 \end{array} \begin{array}{r} 63 \\ 14 \\ 21 \\ 2 \end{array} \begin{array}{r} 3 \\ 3 \end{array}$
 → 42와 63의 최대공약수:
 $3 \times 7 = 21$

19 12명

20 풀이 참고 /
 $\begin{array}{r} 2) 32 \\ 2) 16 \\ 2) 8 \end{array} \begin{array}{r} 40 \\ 20 \\ 10 \\ 4 \end{array} \rightarrow 32 \text{와 } 40 \text{의}$
 최대공약수:
 $2 \times 2 \times 2 = 8$

21 () (○) ()

22 5개, 6개 23 50

24 예 $12 = 2 \times 2 \times 3$
 $18 = 2 \times 3 \times 3 / 36$

25 126

26 **방법 1** 예 $28 = 2 \times 2 \times 7$
 $42 = 2 \times 3 \times 7$
 → 28과 42의 최소공배수:
 $2 \times 2 \times 7 \times 3 = 84$

방법 2 예 2) $\begin{array}{r} 28 \\ 7 \end{array} \begin{array}{r} 42 \\ 14 \\ 21 \\ 2 \end{array} \begin{array}{r} 3 \\ 3 \end{array}$
 → 28과 42의 최소공배수:
 $2 \times 7 \times 2 \times 3 = 84$

27 () (○) 28 60분

29 72 30 2, 24, 30

31 풀이 참고, 오전 5시 55분

32 최대공약수에 ○표 / 8개

33 최소공배수에 ○표 / 12일 후

34 최소공배수에 ○표 / 40 cm

35 풀이 참고, 20개

36 (1) 6분, 5분 (2) 30분 후

47쪽 **포리를 무는 유형**

- 1 4개 2 8개
- 3 2가지 4 6
- 5 16명 6 3개
- 7 2번

48~53쪽 **응용 유형 마스터**

- ① 96 ① Again 90
- ② 예 $6 \times 7 = 42$
- ② Again 예 $8 \times 9 = 72$
- ③ 96 ③ Again 98
- 변형 유형** 992
- ④ 12 ④ Again 4
- 변형 유형** 8
- ⑤ 14 ⑤ Again 32
- 변형 유형** 8

⑥ ① 16, 8, 4, 2, 1 ② $1 / 2 / 4, 4$
 ③ 1, 2, 4

⑥ Again 풀이 참고, 1, 2

⑦ ① 28 ② 28, 56, 84, 112, 140
 ③ 28, 56, 84

⑦ Again 풀이 참고, 35, 70, 105,
 140, 175

⑧ ① 24 ② 24명 ③ 3개, 4개

⑧ Again 풀이 참고, 7송이, 10송이

⑨ ① 1, 2, 3, 4, 6, 12 ② 6 ③ 6

⑨ Again 풀이 참고, 9

⑩ ① 10일 ② 1일, 11일, 21일
 ③ 3일

⑩ Again 풀이 참고, 6일

⑪ ① 2 ② 2 ③ 60 ④ 62

⑪ Again 풀이 참고, 59

⑫ ① 2 ② 9 ③ 72

⑫ Again 풀이 참고, 84

⑬ ① 20분, 25분 ② 100분
 ③ 200분 후 ④ 오전 8시 20분

⑬ Again 풀이 참고, 오후 1시

54~56쪽 **기출 적중 단원평가**

- 1 (위에서부터) 1, 21 / 3, 7 / 7, 3 / 21, 1 / 1, 3, 7, 21
- 2 9, 18, 27, 36
- 3 ○
- 4 ④
- 5 6
- 6 예 2) $\begin{array}{r} 20 \\ 2) 10 \end{array} \begin{array}{r} 24 \\ 12 \\ 5 \end{array} / 120$
 $\begin{array}{r} 10 \\ 2) 10 \end{array} \begin{array}{r} 12 \\ 6 \end{array}$
- 7 56, 1 8 4개
- 9 150 / 150, 300, 450
- 10 ⊖ 11 세라
- 12 ⊖, ⊕ 13 6명
- 14 36 m 15 15
- 16 270 17 6번
- 18 42개
- 19 풀이 참고, 2개, 3개
- 20 풀이 참고, 토요일

빠른 정답

57쪽

창의 사고력 문제

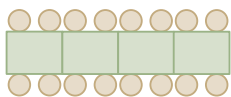

- 1 (1) 60년 (2) 2015년, 2075년
 2 2개 3 1620초

3 단원 규칙과 대응

60~62쪽 기본 시작

- 1 2개 2 4개
 3 2개 4 2, 3, 4, 5
 5 1 6 2배
 7 () (○) 8 3, 3
 9 **모범 답안** 각 양을 ○, □, △, ☆ 등과 같은 기호로 표현하여 나타냅니다.
 10 ○ 11 2400, 3200
 12 800 13 5000
 14 () (○)

63~66쪽 적응 유형 반복 연습

- 1 2개
 2 
 3 ㉠ 4 5개
 5 **예** 초록색 사각형의 수는 노란색 사각형의 수의 2배입니다. 또는 노란색 사각형의 수는 초록색 사각형의 수의 반입니다.
 6 세라, 성연 7 
 8 2, 3, 4 9 () (○)
 10 5, 5 11 11개
 12 풀이 참고, 19개
 13 (1) 2배
 (2) □ × 2 = △ (또는 △ ÷ 2 = □)
 14 □ + 7 = △ (또는 △ - 7 = □)
 15 ②, ③
 16 **예**

형규가 기부한 돈	+	2000
=	진주가 기부한 돈	또는
진주가 기부한 돈	-	2000
=	형규가 기부한 돈	

- 17 □ + 2000 = △
 (또는 △ - 2000 = □)
 18 ㉠ 19 □ × 700
 20 700, 1050, 1400, 1750
 21 □ × 350 = △
 (또는 △ ÷ 350 = □)
 22 □ ÷ 9 = △ (또는 △ × 9 = □)
 23 △ × 3 = □ (또는 □ ÷ 3 = △)
 24 ☆ × 4 = ○ (또는 ○ ÷ 4 = ☆)
 25 **예** 언니의 나이(○)는 내 나이(□)보다 4살 많습니다.

67쪽 꼬리를 무는 유형

- 1 □ + 12 = △ (또는 △ - 12 = □)
 2 5, 4, 3, 2, 1
 3 □ × 4 = △ (또는 △ ÷ 4 = □)
 4 **예** 개미 다리의 수(♥)는 개미의 수(♦)의 6배입니다.
 5 □ × 9 = △ (또는 △ ÷ 9 = □) / 90
 6 ◎ × 13 = ♦ (또는 ♦ ÷ 13 = ◎) / 9
 7 ♥ × 3 = ♦ (또는 ♦ ÷ 3 = ♥) / 81개

68~73쪽 응용 유형 마스터

- ① **예** ① 책꽂이의 칸수는 칸막이의 수보다 1 작습니다.
 ② 칸막이의 수는 책꽂이의 칸수보다 1 큼니다.
 ① **Again 예** ① 무궁화 꽃잎의 수는 무궁화의 수의 5배입니다.
 ② 무궁화의 수는 무궁화 꽃잎의 수를 5로 나눈 몫입니다.

- ② **예** 서로 관계가 있는 두 양
- | | |
|------|-------|
| 빵의 수 | 식탁의 수 |
|------|-------|
- 예** 빵의 수는 식탁의 수의 2배입니다.
- ② **Again 예** 서로 관계가 있는 두 양
- | | |
|------|-------|
| 꽃의 수 | 꽃병의 수 |
|------|-------|
- 예** 꽃병의 수는 꽃의 수의 반입니다.

- ③ ♦ × 6 = ◎ (또는 ◎ ÷ 6 = ♦)
 ③ **Again** ♥ + 4 = ☆ (또는 ☆ - 4 = ♥)
 ④ **예** □ × 4 - 2 = ♦
 ④ **Again 예** ♦ × 2 + 1 = ☆
 ⑤ □ + 2 = △ (또는 △ - 2 = □)
 ⑤ **Again** ○ × 2 = ☆ (또는 ☆ ÷ 2 = ○)
변형 유형 ○ × 3 = ☆ (또는 ☆ ÷ 3 = ○)
 ⑥ ① 17, 18, 19 ② **예** 언니의 나이는 민주의 나이보다 5살 많습니다.
 ③ 20살
 ⑥ **Again** 풀이 참고, 22살
 ⑦ ① ㉠ ② 10군데
 ⑦ **Again** 풀이 참고, 16개
 ⑧ ① □ × 4 = △ (또는 △ ÷ 4 = □)
 ② 32개
 ⑧ **Again** 풀이 참고, 36개
 ⑨ ① ♦ × 25 = ♥
 (또는 ♥ ÷ 25 = ♦)
 ② 75초 ③ 1875장
 ⑨ **Again** 풀이 참고, 3770장
 ⑩ ① 6000, 9000, 12000 / □ × 3000 = △
 (또는 △ ÷ 3000 = □)
 ② 45000원
 ⑩ **Again** 풀이 참고, 99000원
 ⑪ ① □ × □ = △ ② 12번째
 ⑪ **Again** 풀이 참고, 14번째
 ⑫ ① 6, 8, 10, 12 ② 14개
 ⑫ **Again** 풀이 참고, 12개
 ⑬ ① **예** 시작 시간과 끝나는 시각 사이에 각각 2시간의 차가 있습니다.
 ② 오후 10시 30분
 ⑬ **Again** 풀이 참고, 오후 4시 50분

74~76쪽 기출 적응 단원평가

- 1 4, 6, 8 2 (1) 2 (2) 2
 3 () (○) 4 2, 3, 4
 5 성연
 6 ♦ + 9 = ♥ (또는 ♥ - 9 = ♦)
 7 5, 8
 8 □ × 8 = △, △ ÷ 8 = □

9 9000, 18000, 27000, 36000

10 $\triangle \times 9000 = \square$
(또는 $\square \div 9000 = \triangle$)

11 ㉠

12 ㉡

13 9, 8, 7, 6, 5

14 ②, ⑤

15 27살

16 8, 16, 24, 32, 40 / 96개

17 $\square \times 2 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 2 = \square$)
/ 17번째

18 7번

19 풀이 참고, 32500원

20 풀이 참고, 170개

77쪽

창의 사고력 문제

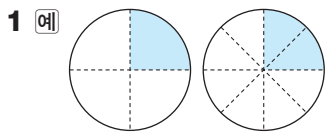
1 4개

2 (1) 14, 30 / 1+4+9+16
(2) 55개

4 단원 약분과 통분

80~81쪽

기본 시작



/ 같은 예 ○표

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

4 $\frac{3}{4}$

모범 답안 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누면 크기가 같은 분수가 되기 때문입니다.

5 약분한다 6 3, 9

7 3, $\frac{6}{9} / 9, \frac{2}{3}$ 8 (1) ○ (2) ×

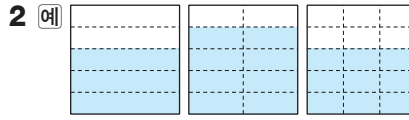
9 3, $\frac{3}{5}$

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

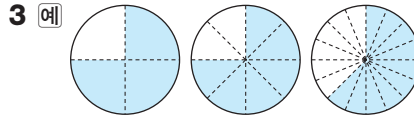
82~84쪽

적중 유형 반복 연습

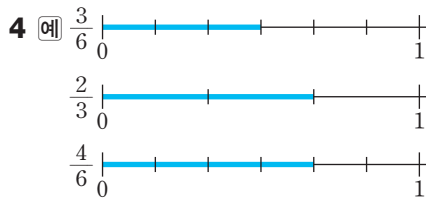
1 $\frac{2}{3}, \frac{6}{9}$ 에 ○표



/ $\frac{3}{5}, \frac{9}{15}$ 에 ○표

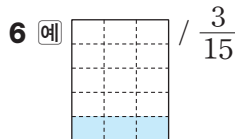


/ $\frac{3}{4}, \frac{6}{8}$ 에 ○표



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

5 $\frac{2}{12}, \frac{3}{18}$



7 2, 3, 4

8 (왼쪽에서부터) $\frac{2}{3}, \frac{3}{6}, 6$

9 10, 18, 24

10 16, 14, 4

11 $\frac{4}{5}, \frac{16}{20}$

12 ②, ④

13 **모범 답안** 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하면 크기가 같은 분수를 만들 수 있습니다.

14 $\frac{21}{56}, \frac{24}{64}$ 15 (1) 6 (2) 9

16 ③, ⑤ 17 $\frac{1}{3}$



20 1, 3, 5, 7

21 풀이 참고, 2개

85쪽

꼬리를 무는 유형

1 2, 3, 6

2 $\frac{16}{28}, \frac{8}{14}, \frac{4}{7}$

3 4개

4 5개

5 $\frac{30}{54}$

6 $\frac{5}{30}$

7 200명

86~88쪽

기본 시작

1 3, 4, 5, 6 / 3, 4, 5

2 3 / 6, 4 / 6, 12

3 12, 18

4 10, 10 / 6, 18 / 10, 18

5 5, 30 / 3, 9 / $\frac{5}{30}, \frac{9}{30}$

6 9, 8 / > 7 25, $\frac{28}{40}$ / <

8 **모범 답안** 두 분수를 통분하여 분모를 같게 만든 다음 분자의 크기를 비교합니다.

9 4, 3, > / 2, < / 8, 9, <

10 $\frac{3}{8}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ 11 7

12 0.8 13 2, 4, 0.4

14 2, 0.2, < 15 <, 3

89~94쪽

적중 유형 반복 연습

1 $\frac{8}{48}, \frac{42}{48}$

2 $\frac{6}{9}, \frac{8}{12}, \frac{10}{15} / \frac{3}{12}, \frac{4}{16}, \frac{5}{20} /$

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

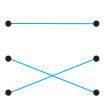
3 4 $\frac{42}{60}, \frac{25}{60}$

5 $\frac{6}{15}, \frac{1}{15}$ 6 ㉠

7 $\frac{1}{10}, \frac{4}{15}$ 8 풀이 참고

9 21, 27

10 $\frac{28}{42}, \frac{29}{42}, \frac{30}{42}, \frac{31}{42}$

- 11 > 12 다영
 13 <, >, < / $\frac{7}{12}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}$
 14 $\frac{5}{12}$ 15 ㉠
 16 $\frac{9}{10}$ 17 윤아
 18 $\frac{5}{8}, \frac{3}{4}, \frac{7}{9}$
 19 (위에서부터) $\frac{13}{15}, \frac{17}{20}, \frac{13}{15}$
 20 풀이 참고, 학교까지 바로 가는 길
 21 2, 8, 0.8 22 $\frac{3}{10}, 0.7$
 23  24 (1) 0.55 (2) >
 25 3, 7 / < 26 7, 0.7 / <
 27 ㉠ 28 >
 29 < 30 준수
 31 남반구 32 $\frac{3}{4}, 1\frac{2}{5}, 1.7$
 33 풀이 참고, 1, 2
 34 0.8
 35 예 $\frac{12}{69}, \frac{12}{76}, \frac{12}{22}$
 36 $\frac{6}{11}, \frac{4}{23}, \frac{3}{19}$
 37 풀이 참고, 윤우
 38 $\frac{1}{3}, \frac{4}{5}$ 39 $\frac{1}{3}$ 40 $\frac{2}{3}$

95쪽 **꼬리를 무는 유형**

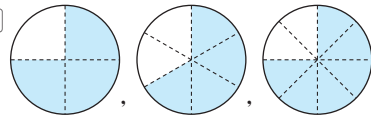
- 1 24, 48, 72 2 60, 120, 180
 3 $\frac{11}{15}$ 4 김준기
 5 16, 17, 18, 19
 6 13, 14, 15, 16, 17
 7 $\frac{26}{40}, \frac{27}{40}$

96~101쪽 **응용 유형 마스터**

- ① $\frac{1}{4}$ ① Again $\frac{4}{7}$ 변형 유형 $\frac{3}{7}$
 ② 우유, 주스

- ② Again 사과 주스, 포도 주스
 ③ (왼쪽에서부터) 9, 3
 ③ Again (왼쪽에서부터) 6, 7
 변형 유형 5, 7 / 48, 48
 ④ ㉠ ④ Again ㉠
 ⑤ ① $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}$ ② $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ ③ 4개
 ⑤ Again 풀이 참고, 10개
 ⑥ ① $\frac{6}{14}, \frac{9}{21}, \frac{12}{28}, \frac{15}{35}, \frac{18}{42}$
 ② $\frac{12}{28}$ ③ $\frac{12}{28}$
 ⑥ Again $\frac{25}{45}$ 변형 유형 $\frac{18}{30}$
 ⑦ ① 42 ② $\frac{14}{42} / 3, 42$ ③ 4
 ⑦ Again 5 변형 유형 3
 ⑧ ① $\frac{2}{4}, \frac{2}{7}, \frac{4}{7}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{7}{9}$
 ② $\frac{2}{7}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}$
 ⑧ Again 풀이 참고, $\frac{5}{8}$
 ⑨ ① $\frac{5}{30}, \frac{12}{30}$
 ② $\frac{6}{30}, \frac{7}{30}, \frac{8}{30}, \frac{9}{30}, \frac{10}{30}, \frac{11}{30}$
 ③ $\frac{7}{30}, \frac{11}{30}$
 ⑨ Again 풀이 참고, $\frac{49}{60}, \frac{53}{60}$
 ⑩ ① 200 ② 5 ③ $\frac{5}{40}$
 ⑩ Again 풀이 참고, $\frac{15}{36}$
 ⑪ ① 45 ② $\frac{25}{45}$ ③ 20
 ⑪ Again 풀이 참고, 18
 ⑫ ① $\frac{6}{24}, \frac{12}{24}$
 ② $\frac{7}{24}, \frac{8}{24}, \frac{9}{24}, \frac{10}{24}, \frac{11}{24}$
 ③ $\frac{10}{24}$
 ⑫ Again 풀이 참고, $\frac{14}{40}, \frac{21}{40}$

102~104쪽 **기출 적중 단원평가**

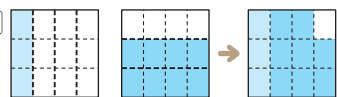
- 1 예 
 / $\frac{3}{4}, \frac{6}{8}$
 2 (1) 10, 21, 28 (2) 24, 10, 6
 3 $\frac{12}{16}, \frac{6}{8}, \frac{3}{4}$ 4 (1) $\frac{5}{6}$ (2) $\frac{2}{9}$
 5 ③, ⑤ 6 $\frac{5}{10}$
 7 $\frac{45}{54}, \frac{30}{54}$ 8 $\frac{9}{24}, \frac{10}{24}$
 9 (1) < (2) > 10 민서
 11 (1) > (2) < 12 $\frac{5}{12}, \frac{8}{9}$
 13 $\frac{2}{5}$ 14 4개
 15 3, 2, 1 16 4조각, 8조각
 17 $\frac{7}{8}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}, \frac{2}{5}$ 18 $\frac{17}{30}, \frac{19}{30}$
 19 풀이 참고, $\frac{3}{5}$
 20 풀이 참고, $\frac{42}{72}$

105쪽 **창의 사고력 문제**

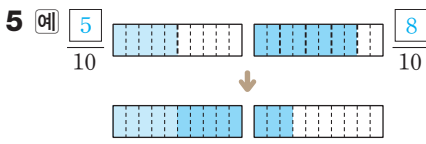
- 1 술, 시 2 $\frac{8}{36}$ 3 14개

5 단원 **분수의 덧셈과 뺄셈**

108~110쪽 **기본 시작**

- 1 예 
 / 3, 8, 11 / 3, 8, 11
 2 (왼쪽에서부터) 3, 3, 6, 8
 3 (1) $\frac{23}{36}$ (2) $\frac{25}{42}$
 4 **모범 답안** 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 후 분모는 그대로 두고 분자끼리 더하여 계산한 것입니다.

빠른 정답

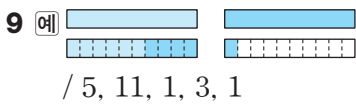


/ 5, 8, 13, 1, 3

6 7, 3, 14, 9, 23, 1, 2

7 (1) $1\frac{13}{24}$ (2) $1\frac{2}{45}$

$$\begin{aligned} 8 \quad \frac{3}{4} + \frac{7}{8} &= \frac{3 \times 2}{4 \times 2} + \frac{7 \times 1}{8 \times 1} \\ &= \frac{6}{8} + \frac{7}{8} = \frac{13}{8} \\ &= 1\frac{5}{8} \end{aligned}$$



/ 5, 11, 1, 3, 1

10 5, 16, 5, 21, 6, 1

11 (1) $3\frac{1}{36}$ (2) $4\frac{4}{21}$

12 **모범 답안** 대분수를 가분수로 나타내어 계산했습니다.

111~114쪽 **적중 유형 반복 연습**

1 $\frac{5}{8}$

2 $\frac{5}{6} + \frac{1}{10} = \frac{25}{30} + \frac{3}{30} = \frac{28}{30} = \frac{14}{15}$

3 $\frac{19}{35}$ 4 $\frac{5}{8}$

5 $\frac{1 \times 2}{6 \times 2} /$

$$\begin{aligned} \frac{5}{12} + \frac{1}{6} &= \frac{5}{12} + \frac{1 \times 2}{6 \times 2} \\ &= \frac{5}{12} + \frac{2}{12} = \frac{7}{12} \end{aligned}$$

6 $\frac{2}{5} + \frac{7}{20} = \frac{3}{4} / \frac{3}{4}$ kg

7 풀이 참고, $\frac{5}{12}$ 시간

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

9 6, 11, 1, 3

10 (위에서부터) $1\frac{1}{12}$, $1\frac{5}{9}$

$$\begin{aligned} 11 \quad \frac{3}{5} + \frac{6}{7} &= \frac{3 \times 7}{5 \times 7} + \frac{6 \times 5}{7 \times 5} \\ &= \frac{21}{35} + \frac{30}{35} = \frac{51}{35} = 1\frac{16}{35} \end{aligned}$$

12  13 <

14 $\frac{7}{12} + \frac{5}{6} = 1\frac{5}{12} / 1\frac{5}{12}$ 큰 술

15 $\frac{9}{10} + \frac{8}{15} = 1\frac{13}{30} / 1\frac{13}{30}$ km

16 풀이 참고,

$$\begin{aligned} \frac{7}{10} + \frac{4}{5} &= \frac{7}{10} + \frac{8}{10} \\ &= \frac{15}{10} = 1\frac{5}{10} = 1\frac{1}{2} \end{aligned}$$

17 $1\frac{3}{10}$ 18 $8\frac{3}{10}$ 19 $4\frac{5}{18}$

20 **방법 1** $3\frac{1}{6} + 1\frac{7}{8} = 3\frac{4}{24} + 1\frac{21}{24}$
 $= 4\frac{25}{24} = 5\frac{1}{24}$

방법 2 $3\frac{1}{6} + 1\frac{7}{8} = \frac{19}{6} + \frac{15}{8}$
 $= \frac{76}{24} + \frac{45}{24}$
 $= \frac{121}{24} = 5\frac{1}{24}$

21 $4\frac{16}{45}$ m 22 >

23 $1\frac{3}{5} + 4\frac{2}{3} = 1\frac{9}{15} + 4\frac{10}{15}$
 $= 5\frac{19}{15} = 6\frac{4}{15}$

24 $1\frac{5}{8} + 1\frac{7}{12} = 3\frac{5}{24} / 3\frac{5}{24}$ L

25 ⊖ 26 $5\frac{1}{18}$

27 풀이 참고, $7\frac{13}{30}$

115쪽 **꼬리를 무는 유형**

1 $1\frac{7}{60}$

2 $5\frac{7}{18}$

3 >

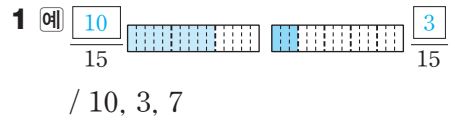
4 현우

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

6 $1\frac{7}{12}$

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

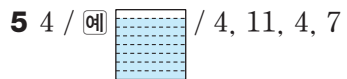
116~117쪽 **기본 시작**



/ 10, 3, 7

2 8, 5, 8, 5, 3 3 (1) $\frac{1}{15}$ (2) $2\frac{1}{24}$

4 **모범 답안** 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 분모는 그대로 두고 분자끼리 뺍니다.



6 10, 7, 40, 21, 19, 1, 7

7 (1) $1\frac{9}{14}$ (2) $1\frac{7}{10}$

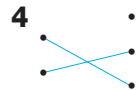
$$\begin{aligned} 8 \quad 4\frac{1}{4} - 1\frac{7}{10} &= 4\frac{5}{20} - 1\frac{14}{20} \\ &= 3\frac{25}{20} - 1\frac{14}{20} = 2\frac{11}{20} \end{aligned}$$

118~122쪽 **적중 유형 반복 연습**

1 $\frac{9}{40}$

2 $\frac{11}{12} - \frac{9}{20} = \frac{55}{60} - \frac{27}{60} = \frac{28}{60} = \frac{7}{15}$

3 $\frac{4}{9}$



5 $\frac{3}{20}$

6 () (○)

7 $\frac{8}{9} - \frac{5}{6} = \frac{1}{18} / \frac{1}{18}$ cm

8 $\frac{7}{8} - \frac{5}{12} = \frac{11}{24} / \frac{11}{24}$ L

9 $\frac{3}{14}$

10 풀이 참고, $\frac{3}{10}$

$$\begin{aligned} 11 \quad 3\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3} &= \frac{7}{2} - \frac{4}{3} = \frac{21}{6} - \frac{8}{6} \\ &= \frac{13}{6} = 2\frac{1}{6} \end{aligned}$$

12 $2\frac{1}{14}$

13 $1\frac{11}{36}$

14 $3\frac{3}{4} - 2\frac{7}{10} = 1\frac{1}{20} / 1\frac{1}{20}$ m

15 ⊖

16 $1\frac{3}{5} - 1\frac{1}{2} = \frac{1}{10} / \frac{1}{10}$ L

17 풀이 참고, 성준, $1\frac{1}{4}$ 시간

18 $1\frac{13}{24}$

19 $4\frac{4}{9} - 1\frac{2}{3} = \frac{40}{9} - \frac{5}{3}$
 $= \frac{40}{9} - \frac{15}{9} = \frac{25}{9} = 2\frac{7}{9}$

20 $3\frac{3}{8} - 2\frac{9}{20} = 3\frac{15}{40} - 2\frac{18}{40}$
 $= 2\frac{55}{40} - 2\frac{18}{40} = \frac{37}{40}$

21 < 22 $5\frac{13}{40}$ m

23 $2\frac{3}{4} - 1\frac{19}{20} = \frac{4}{5} / \frac{4}{5}$ km

24 $1\frac{13}{21}$ 25 $2\frac{5}{12}, \frac{31}{60}$

26 $1\frac{4}{5}$ cm 27 2, 3, 4, 5

28 $4\frac{1}{5} - 1\frac{1}{10} + 2\frac{1}{4}$
 $= 4\frac{2}{10} - 1\frac{1}{10} + 2\frac{1}{4}$
 $= 3\frac{1}{10} + 2\frac{1}{4}$
 $= 3\frac{2}{20} + 2\frac{5}{20} = 5\frac{7}{20}$

29 $2\frac{11}{40}$ 30 $2\frac{9}{10}$

31 $5\frac{5}{8}$ 32 $1\frac{14}{15}$ L

33 풀이 참고, $5\frac{27}{40}$ kg

123쪽 꼬리를 무는 유형

1 $3\frac{1}{8}$ 2 $\frac{21}{40}$

3 $1\frac{29}{36}$ m 4 $5\frac{11}{28}$ km

5 $\frac{13}{15}$ m 6 $4\frac{7}{8}$ km

124~129쪽 응용 유형 마스터

① $5\frac{2}{3}, 1\frac{11}{12} / 3\frac{3}{4}$

① Again $6\frac{3}{20}, 2\frac{3}{8} / 3\frac{31}{40}$

변형 유형 $4\frac{5}{9}, 2\frac{8}{15}$ 또는 $2\frac{8}{15}, 4\frac{5}{9}$
 $/ 7\frac{4}{45}$

② 파프리카, $\frac{25}{56}$ kg

② Again 고추, $\frac{1}{60}$ kg

③ $2\frac{1}{16}$ cm ③ Again $5\frac{13}{30}$ cm

④ $7\frac{1}{20}$ ④ Again $12\frac{17}{56}$

변형 유형 $3\frac{17}{30}$

⑤ ① $\frac{5}{12}$ 시간 ② $1\frac{1}{6}$ 시간

⑤ Again 풀이 참고, $7\frac{1}{15}$ 시간

⑥ ① $1\frac{6}{35}$ km ② 자전거

⑥ Again 풀이 참고, 버스

⑦ ① $6\frac{7}{30}$ ② 8

⑦ Again 풀이 참고, 20

⑧ ① $6\frac{19}{20}$ 장 ② $7\frac{2}{5}$ 장 ③ 태준, $\frac{9}{20}$ 장

⑧ Again 풀이 참고, 현우, $\frac{23}{40}$ L

⑨ ① $\square + 1\frac{11}{21} = 3\frac{5}{6}$

② $2\frac{13}{42}$ ③ $\frac{11}{14}$

⑨ Again 풀이 참고, $1\frac{1}{3}$

⑩ ① $1\frac{11}{16}$ m ② $\frac{2}{5}$ m ③ $1\frac{23}{80}$ m

⑩ Again 풀이 참고, $4\frac{3}{4}$ m

⑪ ① $2\frac{17}{24}$ kg ② $5\frac{5}{12}$ kg

③ $1\frac{23}{24}$ kg

⑪ Again 풀이 참고, $1\frac{7}{10}$ kg

⑫ ① $\frac{1}{12}, \frac{1}{6}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ 4일

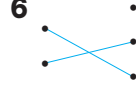
⑫ Again 풀이 참고, 6일

130~132쪽 기출 적중 단원평가

1 4, 3, 7 2 (1) $5\frac{1}{2}$ (2) $3\frac{1}{21}$

3 9, 17, 9, 8, $1\frac{2}{3}$

4 $\frac{1}{6}$ 5 $1\frac{55}{72}$



7 $1\frac{2}{9} + 3\frac{5}{6} = \frac{11}{9} + \frac{23}{6}$
 $= \frac{22}{18} + \frac{69}{18} = \frac{91}{18}$
 $= 5\frac{1}{18}$

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

9 (위에서부터) $3\frac{37}{45}, 7\frac{9}{40}$

10 $\frac{5}{9} - \frac{5}{12} = \frac{20}{36} - \frac{15}{36} = \frac{5}{36}$

11 ⊖ 12 $4\frac{5}{28}$

13 $1\frac{3}{4}$ 14 $\frac{1}{20}$ kg

15 $2\frac{4}{5} + 1\frac{7}{8} = 4\frac{27}{40} / 4\frac{27}{40}$ m

16 $6\frac{13}{36}$ m 17 3, 4, 5

18 $1\frac{37}{60}$ kg

19 풀이 참고, $8\frac{7}{12}$

20 풀이 참고, $5\frac{5}{16}$

133쪽 창의 사고력 문제

1 ♪ 2 130쪽 3 $9\frac{1}{18}$

6 단원 다각형의 둘레와 넓이

136~139쪽 기본 시작

1 4, 4, 5, 20 2 6, 30

3 4, 24

모범 답안 (정사각형의 둘레)
 $= (\text{한 변의 길이}) \times 4$ 이기 때문입니다.

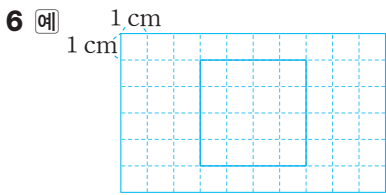
- 4 49 cm 5 2, 2, 14
- 6 6, 2, 18 7 20 cm
- 8 28 cm
- 9 1 cm², 1 제곱센티미터
- 10 나와 다에 ○표
- 11 5, 35

모범 답안 (직사각형의 넓이)
=(가로)×(세로)이기 때문입니다.

- 12 64 cm² 13 2 제곱미터
- 14 5 제곱킬로미터
- 15 40000 16 7000000
- 17 12, 12 18 15, 15

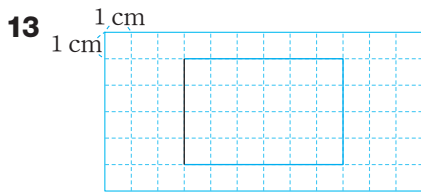
140~144쪽 **적중 유형 반복 연습**

- 1 24 cm 2 45 cm
- 3 40 cm 4 56 m
- 5 (왼쪽에서부터) 7, 5



- 7 14 m 8 34 cm
- 9 40 cm 10 32 cm
- 11 예 (28+15)×2=86 / 86 m

12 10



- 14 풀이 참고, 21 cm
- 15 50 m 16 84 cm
- 17 74 cm 18 8 cm²
- 19 나 20 다
- 21 예
- 22 45 cm²

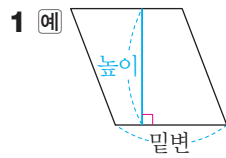
- 23 120 cm² 24 49 cm²
- 25 40×20=80 / 800 cm²
- 26 9 cm 27 ⊖
- 28 14 cm²

- 29 풀이 참고, 16 cm²
- 30 (위에서부터) 100, 100 / 10000
- 31 (1) 5 (2) 8 32 32
- 33 28 34 35 m²
- 35 준서 36 13 m²

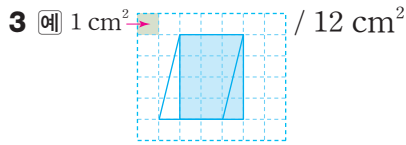
145쪽 **꼬리를 무는 유형**

- 1 13 2 11
- 3 12 cm 4 3 cm²
- 5 10 m² 6 36 cm
- 7 220 cm²

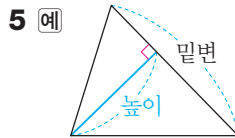
146~149쪽 **기본 시작**



- 2 4, 24



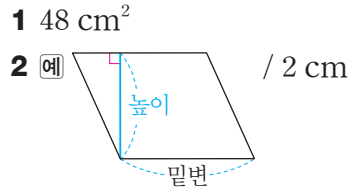
- 4 8, 40



모범 답안 삼각형의 높이는 밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 그은 선분의 길이이기 때문입니다.

- 6 9, 6, 27 7 8, 2, 32
- 8 6, 6, 18 9 8, 6, 24
- 10 8, 56 **모범 답안** (마름모의 넓이)
=(한 대각선의 길이)×(다른 대각선의 길이)÷2이기 때문입니다.
- 11 2배 12 180 cm²
- 13 90 cm²
- 14 (왼쪽에서부터) 높이, 아랫변 / 윗변, 높이
- 15 2, 6, 5, 20 16 24, 40, 64
- 17 81 cm²

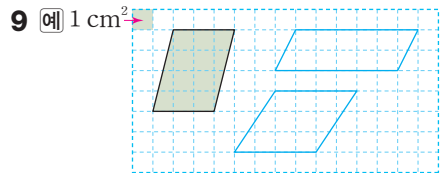
150~156쪽 **적중 유형 반복 연습**



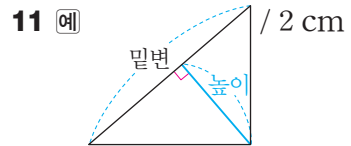
- 3 5 m, 13 m에 ○표 / 65 m²
- 4 25×20=500 / 500 cm²
- 5 지아 6 12

7 24 cm

8 나 / **모범 답안** 도형 가, 나, 다, 라의 높이는 모두 같지만 도형 나, 라의 밑변의 길이가 다르기 때문입니다.

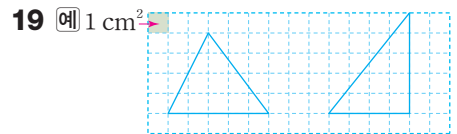


10 14 cm²

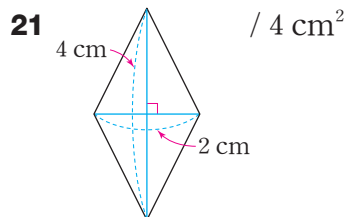


- 12 40 cm² 13 나
- 14 16 15 15

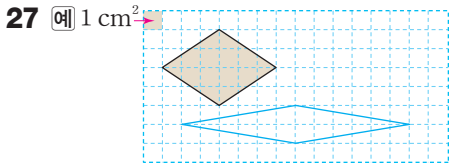
- 16 풀이 참고, 48 cm²
- 17 8 cm², 8 cm², 8 cm²
- 18 높이, 같습니다



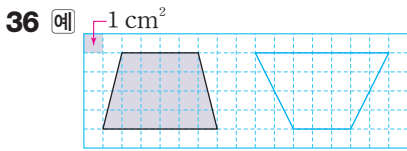
20 48 cm²



- 22 35 m²
- 23 9×20÷2=90 / 90 cm²
- 24 (1) 16 (2) 18
- 25 375 cm² 26 가, 3 m²



- 28 풀이 참고, 8 cm
 29 66 cm² 30 2, 3
 31 92 cm² 32 풀이 참고
 33 270 m² 34 9
 35 51 m²



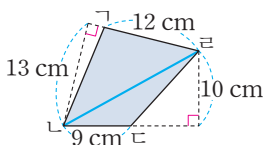
- 37 10 cm 38 171 cm²
 39 (1) 64 cm² (2) 40 cm²
 40 256 cm² 41 204 m²
 42 나, 15 cm²

157쪽 꼬리를 무는 유형

- 1 6 2 6
 3 8 cm 4 108 cm²
 5 200 cm² 6 30 cm²

158~163쪽 응용 유형 마스터

- ① ㉠, ㉡, ㉢ ① Again ㉢, ㉡, ㉠
 ② 16 cm ② Again 15 cm
 변형 유형 16 cm
 ③ 6 ③ Again 5
 ④ 6 ④ Again 6
 변형 유형 3
 ⑤ ① 3 cm ② 8개 ③ 24 cm
 ⑤ Again 풀이 참고, 120 cm
 ⑥ ① 135 cm² ② 18 cm
 ③ 351 cm²
 ⑥ Again 풀이 참고, 308 cm²

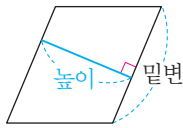


- ② 78 cm², 45 cm² ③ 123 cm²

- ⑦ Again 풀이 참고, 148 cm²
 ⑧ ① 15 cm ② 12 cm ③ 66 cm
 ⑧ Again 풀이 참고, 60 cm
 ⑨ ① 8 m ② (위에서부터) 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 / 7, 12, 15, 16, 15, 12, 7 ③ 16 m²
 ⑨ Again 풀이 참고, 25 m²
 ⑩ ① 432 cm² ② 120 cm²
 ③ 312 cm²
 ⑩ Again 풀이 참고, 160 cm²
 ⑪ ① 216 cm² ② 72 cm²
 ③ 144 cm²
 ⑪ Again 풀이 참고, 80 cm²
 ⑫ ① 44 cm² ② 176 cm² ③ 14
 ⑫ Again 풀이 참고, 16

164~166쪽 기출 적중 단원평가

- 1 8, 2, 46 2 1
 3 예



- 4 48 cm 5 330 cm²
 6 6, 4, 18 7 (1) km² (2) m²
 8 36 cm² 9 10 cm
 10 13 11 43 cm²
 12 9 m 13 8
 14 나 15 92 m²
 16 25 17 4 m, 4 m
 18 78 cm²
 19 풀이 참고, 172 cm²
 20 풀이 참고, 128 cm²

167쪽 창의 사고력 문제

- 1 형석, 19 cm²
 2 336 cm² 3 24 cm

단원평가 자료집

1~2쪽 1 단원평가 A형

- 1 32 ÷ 8에 ○표
 2 24 × 6 ÷ 8 = 144 ÷ 8
 ① = 18
 ②
 3 90 + 28 - 17 = 118 - 17
 ① = 101
 ②
 4 × 5 28, 11, 15, 24
 6 ㉠, ㉡, ㉢ 7 3
 8 10
 9 52 × 3에 ○표 /
 22 + (42 - 12) × 3 = 22 + 30 × 3
 = 22 + 90
 = 112

- 10 > 11 ㉠
 12 45 + 17 - 27 = 35 / 35권
 13 20000원
 14 42 - (2 + 3) × 8 = 2 / 2개
 15 ㉢
 16 (180 ÷ 60 + 7) × 2 = 20
 17 1, 2, 3, 4, 5, 6
 18 10개 19 48살 20 36

3~4쪽 1 단원평가 B형

- 1 ㉢, ㉠, ㉡, ㉠ 2 31
 3 37 + 40 ÷ 8 - 4 = 37 + 5 - 4
 = 42 - 4 = 38
 4 10 × 8 - 28 = 52 / 52개
 5 > 6 15 × 4 ÷ 5 = 12, 12개
 7 700 + 2000 ÷ 4 - 800 = 400 /
 400원
 8 70 - 13 × 4 + 3 = 21
 9 ÷, × 10 풀이 참고, 6
 11 3, 1, 5 또는 1, 3, 5 / 20
 12 50개
 13 풀이 참고, 2200원
 14 20명
 15 3 + 2 × 11 = 25 / 25개

5~6쪽

2단원평가 A형

1 (위에서부터) 1, 2, 3, 6, 9, 18

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

2 10, 20, 30, 40, 50

3

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

4  5 14

6 (위에서부터) 8, 12, 16, 20, 24 / 12, 18, 24, 30, 36

7

4의 배수	4	8	12	16	20	24	.....
6의 배수	6	12	18	24	30	36	.....

/ 12

8 2명, 3명, 4명, 6명에 ○표

9 420

10 7은 105의 약수입니다. /

예 105를 7로 나누면 나누어떨어지므로 7은 105의 약수입니다.

11 4개 12 5개 13 18, 36, 54

14 ⊖ 15 6 16 16

17 5번 18 7 cm

19 오전 7시 10분 20 12명

7~8쪽

2단원평가 B형

1 1, 2, 4, 7, 14, 28 2 40

3 예 3) $\frac{15}{5} \frac{60}{20} \rightarrow$ 최소공배수:
 $\begin{array}{r} 5 \overline{) 5 \ 20} \\ \underline{1 \ 4} \\ 1 \ 4 \\ \underline{1 \ 4} \\ 0 \end{array}$ $3 \times 5 \times 1 \times 4 = 60$

4 ⊖

5 $5 \times 2 = 10$ 또는 $2 \times 5 = 10$

6 56 7 24일 후

8 98 9 36

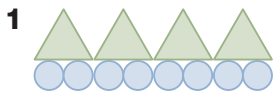
10 6일 11 풀이 참고, 96

12 4번 13 풀이 참고, 120

14 4자루, 3자루 15 14

9~10쪽

3단원평가 A형



2 20 3 20개

4 예 삼각형의 수를 2배 하면 원의 수와 같습니다.

5 17, 19, 20 / 누나의 나이보다 5살 적습니다.

6 2 7 8, 10

8 ⊖ 9 ⊖ 10 10개

11 (위에서부터) 2, 9, 12

12 30개

13 예 층수에 3을 곱하면 나무 블록의 수와 같습니다.

14 한결

15 예 개미 다리의 수(♣)는 개미의 수(⊙)의 6배입니다.

16 ● × 200 = ▲ (또는 ▲ ÷ 200 = ●)

17 ⊙ ÷ 4, ■ × 4

18 ■ × 1500 = ▲ (또는 ▲ ÷ 1500 = ■) / 4봉지

19 (위에서부터) 6, 8, 36

20 20개

11~12쪽

3단원평가 B형

1 3, 6, 9, 12

2 꽃병의 수의 3배입니다.

3 ◆ × 30 = ♥ (또는 ♥ ÷ 30 = ◆)

4 ◇ - 10 = ♣ (또는 ♣ + 10 = ◇)

5 3, 4, 5, 6, 7 6 17개

7 예 사각형의 수에 2를 더하면 원의 수와 같습니다.

8 1600, 2400, 3200 / □ × 800 = △ (또는 △ ÷ 800 = □)

9 (위에서부터) 오전 11시 45분, 오전 11시 30분, 오후 4시

10 9, 16 11 예 □ × □ = △

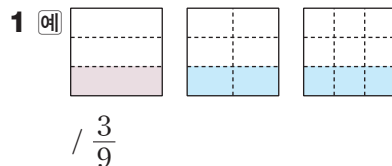
12 11개 13 풀이 참고, 5일

14 풀이 참고, 1800원

15 12월 1일 오후 9시

13~14쪽

4단원평가 A형



2 ⊖ 3 $\frac{2}{7}$

4 $\frac{12}{40}, \frac{25}{40}$ 5 $\frac{45}{54}, \frac{48}{54}$

6 $\frac{6}{10}$ 7 < 8 ⊖

9 $\frac{8}{10}, 0.8$ 10 $\frac{5}{8}, \frac{20}{32}$

11 $\frac{7}{10}$ L 12 1, 3, 5, 7

13 15, 30, 45 14 태민

15 2조각 16 $\frac{17}{21}, \frac{1}{3}$

17 $\frac{48}{64}$ 18 11 19 $\frac{15}{25}$

20 $\frac{1}{5}$ 과 $\frac{1}{6}$ 또는 $\frac{1}{5}$ 과 $\frac{5}{6}$

15~16쪽

4단원평가 B형

1 $\frac{4}{6}, \frac{2}{3}$ 2 $\frac{13}{35}, \frac{17}{18}$ 에 ○표

3 $\frac{3}{20}, \frac{5}{20}$ 4 20, 21 / <

5 3, 5, 15 6 $\frac{44}{60}$

7 6개 8 ⊖

9 풀이 참고, 11, 32, 96

10 $1\frac{1}{4}, 1.2, 0.8, \frac{3}{5}$

11 ⊖, ⊕, ⊕ 12 $\frac{5}{18}, \frac{3}{4}$

13 풀이 참고, 3개

14 0.25 15 $\frac{21}{36}$

17~18쪽

5단원평가 A형

1 7, 2, 5 2 $\frac{25}{28}$

3 $2\frac{3}{8} + 1\frac{1}{3} = \frac{19}{8} + \frac{4}{3} = \frac{57}{24} + \frac{32}{24} = \frac{89}{24} = 3\frac{17}{24}$

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

5 $5\frac{4}{5} - 3\frac{2}{3} = \frac{29}{5} - \frac{11}{3} = \frac{87}{15} - \frac{55}{15}$
 $= \frac{32}{15} = 2\frac{2}{15}$

6 $1\frac{13}{24}$ 7 $\frac{3}{10}$ 8 $4\frac{1}{3}$

9 $4\frac{1}{45}$ 10 > 11 $\frac{5}{28}$

12 $5\frac{1}{14}$ m 13 $\frac{13}{20}$ kg

14 $2\frac{1}{6} + 1\frac{11}{16} = 3\frac{41}{48} / 3\frac{41}{48}$ km

15 5, 6, 7, 8, 9

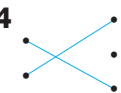
16 $2\frac{17}{20}$ cm 17 $\frac{17}{60}$ L

18 $4\frac{2}{3}, 1\frac{4}{9}, 3\frac{2}{9}$

19 ㉠ 바꾸니 20 $\frac{3}{4}$

19~20쪽 5단원평가 B형

1 $3\frac{29}{30}$ 2 ㉠

3 $2\frac{5}{36}$ 4 

5 $\frac{8}{45} + \frac{7}{45}$ 에 ○표 /
 $\frac{8}{9} + \frac{7}{15} = \frac{40}{45} + \frac{21}{45} = \frac{61}{45} = 1\frac{16}{45}$

6 $4\frac{7}{24}$ kg

7 $\frac{7}{9} + \frac{5}{6} = 1\frac{11}{18} / 1\frac{11}{18}$ kg

8 $\frac{15}{16} - \frac{3}{10} = \frac{51}{80} / \frac{51}{80}$ L

9 $\frac{35}{36}$ 10 $5\frac{1}{6}$ cm

11 풀이 참고, $\frac{13}{24}$ 시간

12 $1\frac{9}{20}$ 컵 13 2개

14 풀이 참고, $3\frac{13}{21}$

15 $11\frac{17}{42}$

21~22쪽 6단원평가 A형

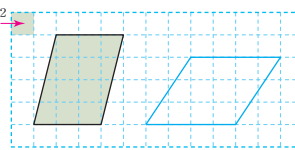
1 1, 1, 1 2 28 cm

3 28 cm 4 33 cm^2

5 48 cm^2 6 35 m^2

7 8 8 $10 \times 10 = 100 / 100\text{ cm}^2$

9 800 cm^2

10 예 1 cm^2 

11 $35\text{ cm}^2, 6\text{ cm}^2$

12 41 cm^2 13 60 cm

14 8 15 13 cm

16 8 17 84 cm^2

18 28 cm 19 32 cm

20 16 cm

23~24쪽 6단원평가 B형

1 선분 \llcorner 크 또는 선분 \llcorner 크

2 16 cm^2 3 48 cm^2 에 ○표

4 27 cm^2 5 우준

6 44 cm 7 56 cm^2

8 34 cm 9 6

10 ㉠ 11 168 cm^2

12 풀이 참고, 160개 13 50 m^2

14 풀이 참고, 113 cm^2 15 4 cm

25~26쪽 1 ~ 3 단원평가

1 5 2 11, 22, 33, 44, 55

3 5 4 8 5 51에 ○표

6 6, 12, 18, 24, 30

7 $\star \times 6 = \bullet$ (또는 $\bullet \div 6 = \star$)

8 < 9 ㉠

10 4, 5, 6, 7, 8 / 4년 후

11 ㉠

12 $12 \times 5 \div 10 = 6 / 6$ 명

13 예 잠자리의 수(■)의 4배는 잠자리
의 날개의 수(▲)와 같습니다.

14 풀이 참고, 32개

15 풀이 참고, 9바퀴

27~28쪽 4 ~ 6 단원평가

1 $\frac{1}{18}$ 2 72 cm^2 3 ㉢

4 $\frac{3}{5}$ 5 $1\frac{13}{24}$ 6 $1\frac{3}{10}$ L

7 40 cm 8 병원

9 풀이 참고, 12 cm 10 $\frac{21}{28}$

11 100 cm^2 12 $5\frac{9}{14}$ m

13 20 14 풀이 참고, 174 cm^2

15 6일

29~32쪽 1 ~ 6 단원평가

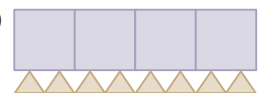
1 24, 30 / 30, 40 / 30

2 $3 + 46$ 에 ○표 3 $\frac{7}{14}, \frac{3}{6}, \frac{1}{2}$

4 (1) 50000 (2) 8000000

5 (1) 배수 (2) 약수 6 28 cm

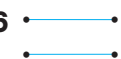
7 18, 5, 4, 38 8 $3\frac{19}{56}$

9 

10 60 11 50개

12 예 사각형의 수를 2배 하면 삼각형
의 수와 같습니다.

13 $\frac{14}{23}$ 14 ㉠

15 30 cm^2 16 

17 ㉠ 18 $\blacklozenge \div 5$

19 $15 \times 5 = 75 / 75$ cm

20 $68 + 27 - 39 = 56 / 56$ 권

21 $\frac{9}{20}$ kg 22 $\frac{2}{13}, \frac{4}{7}$

23 $2\frac{37}{40}$ 24 36 cm^2

25 $1\frac{4}{5}$ km 26 175

27 풀이 참고, 6개

28 풀이 참고, 7개

29 $63 \div 3 + 88 \div 4 - 5 = 38 / 38$ cm

30 111

1 자연수의 혼합 계산

Start 기본 시작 4~5쪽

1 ()가 있는 식에서는 ()안을 먼저 계산합니다.

답 $46 - (15 + 21)$

2 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다. 답 40, 21 / 21

3 ()가 있는 식에서는 ()안을 먼저 계산해야 하므로 9 + 12를 먼저 계산합니다. 답 21, 11 / 11

4 답 57, 39

5 답 42, 28

6 $43 - 17 + 24 = 26 + 24$

답 50

7 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다. 답 54, 18 / 18

8 답 ×
모범 답안 곱셈과 나눗셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 ()안을 먼저 계산해야 하기 때문입니다.

평가 기준

계산한 것이 옳은지 틀린지 쓰고, ()안을 먼저 계산해야 한다고 썼으면 정답입니다.

9 답 18, 4

10 $12 \div 6 \times 5 = 2 \times 5$

답 10

11 ()가 있는 식에서는 ()안을 먼저 계산합니다.

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

답 25

Drill 적중 유형 반복 연습 6~8쪽

1 $27 + (41 - 15) = 27 + 26 = 53$ 답 53

2 두 식에 공통으로 들어 있는 수는 16입니다.
 $16 + 17 = 33$ 에서 16 대신에 $35 - 19$ 를 넣습니다.
→ $35 - 19 + 17 = 33$ 답 ㉠

3 $51 - (15 + 20)$

답 ②

4 $53 - (14 + 13) = 53 - 27 = 26$
 $42 - 29 + 37 = 13 + 37 = 50$ 답 () (○)

5 ()가 있는 식이므로 ()안에 있는 $15 + 32$ 를 먼저 계산합니다.

답 $49 - (15 + 32) = 49 - 47 = 2$

6 답 $56 - 21 + 14 = 49$, $56 - (21 + 14) = 21$ / ×

7 $15 - 6 + 12 = 9 + 12 = 21$ 답 $15 - 6 + 12 = 21$ / 21

8 $56 + 19 - 42 = 75 - 42 = 33$
→ $37 > 33$ 답 >

9 $16 + 27 - 9 = 43 - 9$

답 $16 + 27 - 9 = 34$ / 34개

10 $\ominus + (64 - 37) = 46$
→ $\ominus + 27 = 46$, $\ominus = 46 - 27$, $\ominus = 19$ 답 19

11 **모범 답안** 민지의 몸무게를 식으로 나타내면 $83 - 46$ (kg)입니다.
따라서 어머니의 몸무게는 민지보다 $58 - (83 - 46)$ (kg) 무겁습니다.
→ $58 - (83 - 46) = 58 - 37 = 21$ (kg) 답 21 kg

평가 기준

혼합 계산식을 이용하여 어머니의 몸무게는 민지보다 몇 kg 무거운지 바르게 구했으면 정답입니다.

12 $64 \div 4 \times 2 = 16 \times 2 = 32$ 답

13 ㉠ $32 \div (2 \times 8)$ ㉡ $32 \div 2 \times 8$ ㉢ $8 \times 32 \div 2$

답 ㉡

14 $4 \times 5 \div 2 = 20 \div 2 = 10$ 답 10

15 $63 \div (3 \times 7) = 63 \div 21 = 3$ 답 3

16 ㉠ $40 \div 4 \times 5 = 10 \times 5 = 50$
㉡ $56 \div (7 \times 2) = 56 \div 14 = 4$ 답 ㉠, 50

17 $15 \times 8 \div 4 = 120 \div 4 = 30$ **답** $15 \times 8 \div 4 = 30 / 30$

18 $10 \times 5 \div 2 = 50 \div 2 = 25$ (명)
답 $10 \times 5 \div 2 = 25 / 25$ 명

19 ㉠ $72 \div (8 \times 3) = 72 \div 24 = 3$
 ㉡ $72 \div 8 \times 3 = 9 \times 3 = 27$ **답** ㉠

20 ㉠ $56 \div (2 \times 7) = 56 \div 14 = 4$,
 $56 \div 2 \times 7 = 28 \times 7 = 196$
 ㉡ $2 \times (12 \div 3) = 2 \times 4 = 8$,
 $2 \times 12 \div 3 = 24 \div 3 = 8$
 ㉢ $60 \div (5 \times 6) = 60 \div 30 = 2$,
 $60 \div 5 \times 6 = 12 \times 6 = 72$ **답** ㉡

21 $4 \times 12 \div 6 = 48 \div 6 = 8$
답 예 한 상자에 4개씩 들어 있는 떡 12상자를 접시 한 개에 6개씩 담으려고 합니다. 필요한 접시는 몇 개입니까? / 예 8개

평가 기준
 주어진 식에 알맞은 문제를 만들고 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

Drill

꼬리를 무는 유형

9쪽

1 두 식에 공통으로 들어 있는 수는 72이므로 $72 \div 3 = 24$ 에서 72 대신에 9×8 을 넣어 하나의 식으로 나타냅니다.
 $9 \times 8 = 72, 72 \div 3 = 24$
 $9 \times 8 \div 3 = 24$ **답** $9 \times 8 \div 3 = 24$

2 두 식에 공통으로 들어 있는 수는 15이므로 $40 - 15 = 25$ 에서 15 대신에 $(8 + 7)$ 을 넣습니다.
답 $40 - (8 + 7) = 25$
주의 계산 순서가 바뀌지 않도록 ()를 사용함에 주의합니다.

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

4 $46 - (\square + 21) = 13$
 $\rightarrow \square + 21 = 46 - 13, \square + 21 = 33,$
 $\square = 33 - 21, \square = 12$ **답** 12

5 어떤 수를 \square 라 하면
 $52 - (\square + 11) = 18 \rightarrow \square + 11 = 52 - 18,$
 $\square + 11 = 34, \square = 23$ 입니다. **답** 23

6 $20 \heartsuit 4 = 20 \div 4 \times 20 = 5 \times 20 = 100$ **답** 100

7 $8 \star \square = 4 \rightarrow 8 \times 8 \div \square = 4, 64 \div \square = 4,$
 $\square = 64 \div 4, \square = 16$ **답** 16

Start

기본 시작

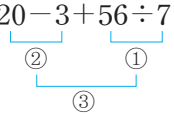
10~12쪽

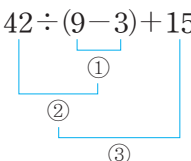
1 $\cdot 27 + 12 \times 3 - 10$
 \rightarrow 곱셈을 먼저 계산한 후 앞에서부터 차례로 계산합니다.
 $\cdot (21 + 5) \times 2 - 7$
 \rightarrow () 안을 먼저 계산한 후 곱셈, 뺄셈 순서로 계산합니다. **답** () (○)

2 **답** ②
모범 답안 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산해야 하기 때문입니다.
평가 기준
 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 찾고 이유를 바르게 썼으면 정답입니다.

3 곱셈을 먼저 계산한 후 앞에서부터 차례로 계산합니다. **답** 56, 12, 14 / 14

4 주어진 식은 () 안 \rightarrow 곱셈 \rightarrow 덧셈 순서로 계산합니다. **답** 40, 80, 97 / 97

5 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 나눗셈을 먼저 계산합니다. $\rightarrow 20 - 3 + 56 \div 7$
 **답** $56 \div 7$ 에 ○표

6 ()가 있으므로 () 안을 먼저 계산한 후 나눗셈, 덧셈 순서로 계산합니다. **답** $42 \div (9 - 3) + 15$


7 나눗셈을 먼저 계산한 후 앞에서부터 차례로 계산합니다. **답** 13, 22, 33

8 () 안을 먼저 계산한 후 나눗셈, 뺄셈 순서로 계산합니다. **답** 24, 3, 1

9 $46 - (18 + 22) \div 2 = 46 - 40 \div 2 = 46 - 20 = 26$ **답** 26

10 ()가 있으면 () 안을 가장 먼저 계산합니다. **답** ㉠
참고 ㉠ \rightarrow ㉡ \rightarrow ㉢ \rightarrow ㉣의 순서로 계산합니다.

11 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산합니다. **답** 3, 1, 2, 4

12 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산합니다. **답** 16, 2, 31, 29 / 29

13 () 안을 먼저 계산한 후 곱셈 → 나눗셈 → 덧셈 순서로 계산합니다. **답** 2, 12, 6, 10 / 10

Drill 적중 유형 반복 연습 13~16쪽

1 $14 + (31 - 17) \times 2 = 42$ **답** $14 + (31 - 17) \times 2 = 42$

2 $28 - 6 \times 2 + 15 = 28 - 12 + 15$
 $= 16 + 15$
 $= 31$ **답** ③

3 $12 \times (5 - 4) + 11 = 12 \times 1 + 11 = 12 + 11 = 23$
 $12 \times 5 - (4 + 11) = 12 \times 5 - 15 = 60 - 15 = 45$ **답** ③

4 $80 - (3 + 4) \times 5 = 80 - 7 \times 5$
 $= 80 - 35 = 45(\text{장})$ **답** $80 - (3 + 4) \times 5 = 45 / 45\text{장}$

5 $5 + 6 \times 3 - 2 = 5 + 18 - 2 = 23 - 2 = 21$
 $\rightarrow \text{㉠} = 21$
 $65 - 8 \times (2 + 5) = 65 - 8 \times 7 = 65 - 56 = 9$
 $\rightarrow \text{㉡} = 9$
 $\rightarrow \text{㉠} + \text{㉡} = 21 + 9 = 30$ **답** 30

6 **모범 답안** 800원짜리 공책 5권의 값을 구하는 식은 (800×5) 원입니다. 선주가 받아야 할 거스름돈을 하나의 식으로 나타내어 계산하면 $10000 - 800 \times 5 - 600 = 10000 - 4000 - 600$
 $= 6000 - 600$
 $= 5400(\text{원})$ 입니다. **답** 5400원

평가 기준

혼합 계산식을 이용하여 거스름돈을 바르게 구했으면 정답입니다.

7 $15 + 24 \div 6 - 7 = 15 + 4 - 7$
 $= 19 - 7$
 $= 12$ **답** 12

8 () 안을 먼저 계산한 후 나눗셈, 덧셈 순서로 계산해야 합니다.

$\rightarrow 10 + (62 - 17) \div 5$ **답** $10 + (62 - 17) \div 5$
 $= 10 + 45 \div 5$
 $= 10 + 9$
 $= 19$

9 \bullet 48 cm인 리본을 6등분 한 것 중의 한 도막의 길이:
 $48 \div 6$ (cm)
 \bullet 36 cm인 리본을 4등분 한 것 중의 한 도막의 길이:
 $36 \div 4$ (cm)
 $\rightarrow 48 \div 6 + 36 \div 4 - 2$ **답** ⑤

← 겹쳐진 부분의 길이

10 $70 - 65 \div 13 + 7 = 70 - 5 + 7 = 65 + 7 = 72$
 $\rightarrow 70 < 72$ **답** <

11 ① $6 + 36 \div 6 = 6 + 6 = 12$
 ② $54 \div 9 + 6 = 6 + 6 = 12$
 ③ $6 - 2 + 56 \div 8 = 6 - 2 + 7 = 4 + 7 = 11$
 ④ $4 + 32 \div (8 - 4) = 4 + 32 \div 4 = 4 + 8 = 12$
 ⑤ $5 + 72 \div 8 - 2 = 5 + 9 - 2 = 14 - 2 = 12$ **답** ③

12 **모범 답안** (금귤 1개의 무게) = $(75 \div 3)$ g
 $150 - (20 + 75 \div 3) = 150 - (20 + 25)$
 $= 150 - 45 = 105$ (g)
 \rightarrow 천도복숭아 1개의 무게는 방울토마토 1개와 금귤 1개를 더한 무게보다 105 g 더 무겁습니다. **답** 105 g

평가 기준

혼합 계산식을 이용하여 천도복숭아 1개의 무게는 방울토마토 1개와 금귤 1개를 더한 무게보다 몇 g 더 무거운지 바르게 구했으면 정답입니다.

13 $4 + 2 \times 5 - 49 \div 7 = 4 + 10 - 49 \div 7$
 $= 4 + 10 - 7$
 $= 14 - 7$
 $= 7$ **답** 7

14 다영: () 안을 먼저 계산해야 하는데 나눗셈을 먼저 계산하여 틀렸습니다. **답** 다영

15 $5 + 72 \div (8 - 4) \times 3 = 5 + 72 \div 4 \times 3$

답 $5 + 72 \div (8 - 4) \times 3 = 59$

16 ㉠ 가장 먼저 계산해야 하는 식은 $2+3$ 입니다.

㉡ () 안을 먼저 계산해야 합니다.

$$\begin{aligned} \text{㉢ } 10 - 4 \times 5 \div (2 + 3) &= 10 - 4 \times 5 \div 5 \\ &\quad \text{②} \quad \text{①} \\ &= 10 - 20 \div 5 \\ &\quad \text{③} \\ &= 10 - 4 \\ &\quad \text{④} \\ &= 6 \end{aligned}$$

답 ㉢

17 ㉠ $2 \times (14 - 5) + 18 \div 6 = 21$

$$\begin{aligned} &\quad \text{9} \quad \text{3} \\ &\quad \text{18} \quad \text{3} \\ &\quad \text{21} \end{aligned}$$

㉡ $(21 - 3) \div 6 \times 2 + 1 = 7$

$$\begin{aligned} &\quad \text{18} \quad \text{3} \\ &\quad \text{3} \quad \text{6} \\ &\quad \text{7} \end{aligned}$$

답 ㉡

18 10과 20의 합에서 2와 9의 곱을 3으로 나눈 몫을 빼 수

$$\begin{aligned} &\quad 10 + 20 \quad \text{2} \times 9 \quad \div 3 \\ \rightarrow & 10 + 20 - 2 \times 9 \div 3 = 10 + 20 - 18 \div 3 \\ &= 10 + 20 - 6 \\ &= 30 - 6 = 24 \\ \text{답 } & 10 + 20 - 2 \times 9 \div 3 = 24 / 24 \end{aligned}$$

19 예 $5 + 4 \div 2 \times 3 - 1 = 5 + 2 \times 3 - 1$

$$\begin{aligned} &= 5 + 6 - 1 \\ &= 11 - 1 = 10 \end{aligned}$$

답 예 5, 4, 2, 3, 1 / 예 10

20 햄 5인분이 2000원이므로 햄 1인분은 $(2000 \div 5)$ 원이고 햄 3인분은 $(2000 \div 5 \times 3)$ 원입니다.

$$\begin{aligned} \rightarrow & 2000 \div 5 \times 3 + 600 \times 3 = 400 \times 3 + 600 \times 3 \\ &= 1200 + 1800 = 3000(\text{원}) \\ \text{답 } & 2000 \div 5 \times 3 + 600 \times 3 = 3000 / 3000\text{원} \end{aligned}$$

21 모범 답안 $7 \times 8 + 84 \div 4 - 70$

$$\begin{aligned} &= 56 + 21 - 70 \\ &= 77 - 70 = 7 \end{aligned}$$

$7 > \square$ 에서 \square 안에는 7보다 작은 수가 들어갈 수 있습니다.

따라서 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1부터 6까지의 수이므로 모두 6개입니다. **답 6개**

평가 기준

식을 계산하고 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수의 개수를 바르게 구했으면 정답입니다.

22 $5 + 6 \times 7 - \square = 38$

$$\begin{aligned} \rightarrow & 5 + 42 - \square = 38, 47 - \square = 38, \\ & \square = 47 - 38, \square = 9 \end{aligned}$$

답 9

23 $5 + (7 - 1) \times 2 \div \ominus = 8$

$$\begin{aligned} \rightarrow & 5 + 6 \times 2 \div \ominus = 8, 5 + 12 \div \ominus = 8, 12 \div \ominus = 3, \\ & \ominus = 12 \div 3, \ominus = 4 \end{aligned}$$

답 4

24 모범 답안 어떤 수를 \square 라 하여 식을 세웁니다.

$$\begin{aligned} 3 \times (14 - 2) + \square &= 40, 3 \times 12 + \square = 40, 36 + \square = 40, \\ \square &= 40 - 36, \square = 4 \end{aligned}$$

따라서 어떤 수는 4입니다. **답 4**

평가 기준

어떤 수를 \square 라 하고 식을 세워 어떤 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

Drill

꼬리를 무는 유형

17쪽

1 65에서 11과 3의 곱을 빼 수

$$\begin{aligned} 65 - 11 \times 3 \\ \rightarrow 65 - 11 \times 3 = 65 - 33 = 32 \end{aligned}$$

답 $65 - 11 \times 3 = 32 / 32$

2 $29 - (13 + 32) \div 9 = 29 - 45 \div 9$

$$= 29 - 5 = 24$$

답 $29 - (13 + 32) \div 9 = 24 / 24$

3 $3 \times 7 + 9 = 21 + 9 = 30(\text{개})$

답 $3 \times 7 + 9 = 30 / 30\text{개}$

4 $6 + 2 \times (15 - 7) \div 4 = 6 + 2 \times 8 \div 4$

$$= 6 + 16 \div 4$$

$$= 6 + 4 = 10$$

답 10

5 $27 - (10 + 2) \div 6 \times \square = 21, 27 - 12 \div 6 \times \square = 21,$

$$27 - 2 \times \square = 21, 2 \times \square = 6, \square = 3$$

답 3

6 $25 - 60 \div 3 + 8 = 25 - 20 + 8 = 5 + 8 = 13$

$13 < \square$ 이므로 \square 안에는 13보다 큰 수가 들어갑니다.

따라서 \square 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 14입니다. **답 14**

7 $(4 + 9) \times 2 - 17 = 13 \times 2 - 17 = 26 - 17 = 9$

$9 > \square$ 이므로 \square 안에는 9보다 작은 수가 들어갑니다.

따라서 \square 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수는 8입니다. **답 8**

Master 응용 유형 마스터 18~23쪽

① 답 9, 51

① Again 답 2, 200

변형 유형 • $47 - (6 + 8) \times 4 \div 2 = 47 - 14 \times 4 \div 2$
 $= 47 - 56 \div 2 = 47 - 28 = 19$
 • $47 - 6 + 8 \times 4 \div 2 = 47 - 6 + 32 \div 2$
 $= 47 - 6 + 16 = 41 + 16 = 57$
 $\rightarrow 57 - 19 = 38$ **답** 38

② 식이 성립하도록 예상되는 식을 ()로 묶고 계산 순서에 맞게 계산하여 결과를 확인해 봅니다.
 $25 - 4 \times (3 + 2) = 25 - 4 \times 5 = 25 - 20 = 5$ (×)
 $(25 - 4) \times 3 + 2 = 21 \times 3 + 2 = 63 + 2 = 65$ (○)
 $(25 - 4 \times 3) + 2 = (25 - 12) + 2 = 13 + 2 = 15$ (×)
 $25 - (4 \times 3 + 2) = 25 - (12 + 2) = 25 - 14 = 11$ (×)
답 $(25 - 4) \times 3 + 2 = 65$

② Again $6 \times (5 + 6) \div 3 = 6 \times 11 \div 3 = 66 \div 3 = 22$ (○)
 $(6 \times 5 + 6) \div 3 = (30 + 6) \div 3 = 36 \div 3 = 12$ (×)
 $6 \times (5 + 6 \div 3) = 6 \times (5 + 2) = 6 \times 7 = 42$ (×)
답 $6 \times (5 + 6) \div 3 = 22$

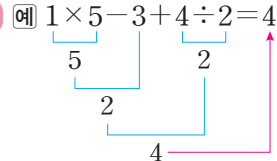
③ $48 \div (\square \times \square)$ 의 계산 결과가 가장 크려면 $\square \times \square$ 의 값을 가능한 작게 하여 48을 $\square \times \square$ 로 나누었을 때의 몫을 크게 만들어야 합니다.
 $\square \times \square$ 의 값이 가장 작으려면 2×4 (또는 4×2)이므로 계산 결과가 가장 클 때의 식은 $48 \div (2 \times 4)$ 입니다.
 $\rightarrow 48 \div (2 \times 4) = 48 \div 8 = 6$ **답** 6

③ Again $45 \div (\square \times \square)$ 의 계산 결과가 가장 크려면 $\square \times \square$ 의 값을 가능한 작게 하여 45를 $\square \times \square$ 로 나누었을 때의 몫을 크게 만들어야 합니다.
 $\square \times \square$ 의 값이 가장 작으려면 1×3 (또는 3×1)이므로 계산 결과가 가장 클 때의 식은 $45 \div (1 \times 3)$ 입니다.
 $\rightarrow 45 \div (1 \times 3) = 45 \div 3 = 15$ **답** 15

변형 유형 $45 \div (\square \times \square)$ 의 계산 결과가 가장 작으려면 $\square \times \square$ 의 값을 가능한 크게 하여 45를 $\square \times \square$ 로 나누었을 때의 몫을 작게 만들어야 합니다.
 $\square \times \square$ 의 값이 가장 크려면 5×3 (또는 3×5)이므로 계산 결과가 가장 작을 때의 식은 $45 \div (5 \times 3)$ 입니다.
 $\rightarrow 45 \div (5 \times 3) = 45 \div 15 = 3$ **답** 3

④ 예 $6 - (6 \times 6 - 6) \div 6 = 6 - (36 - 6) \div 6$
 $= 6 - 30 \div 6 = 6 - 5 = 1$
 $(6 \times 6 + 6) \div 6 - 6 = (36 + 6) \div 6 - 6$
 $= 42 \div 6 - 6 = 7 - 6 = 1$
답 예 $6 - (6 \times 6 - 6) \div 6 = 1$

④ Again 예 $(5 + 5 \times 5 - 5) \div 5 = (5 + 25 - 5) \div 5$
 $= (30 - 5) \div 5 = 25 \div 5 = 5$
 $5 \times 5 \div 5 \div 5 \times 5 = 25 \div 5 \div 5 \times 5$
 $= 5 \div 5 \times 5 = 1 \times 5 = 5$
답 예 $(5 + 5 \times 5 - 5) \div 5 = 5$

변형 유형 예 $1 \times 5 - 3 + 4 \div 2 = 4$

답 예 $1 \times 5 - 3 + 4 \div 2 = 4$

⑤ ① $5000 - (500 \times 4 + 700 \times 3)$
 $= 5000 - (2000 + 2100) = 5000 - 4100 = 900$
답 ① 예 5000, 500, 4, 700, 3 / 900 ② 900원

⑤ Again **모범 답안** ① $10000 - (1800 \times 2 + 1500 \times 4)$
 $= 10000 - (3600 + 6000)$
 $= 10000 - 9600 = 400$ (원)

② 거스름돈으로 400원을 받아야 합니다. **답** 400원

평가 기준
 혼합 계산식을 이용하여 거스름돈을 바르게 구했으면 정답입니다.

⑥ **답** ① $3 + 2 \times 3 / 3 + 2 \times 4$ ② $3 + 2 \times 7 = 17 / 17$ 개

⑥ Again **모범 답안** ① 사각형의 수와 필요한 성냥개비의 수의 규칙을 찾아 식으로 나타냅니다.

사각형의 수(개)	성냥개비의 수를 구하는 식
1	4
2	4 + 3
3	4 + 3 × 2
4	4 + 3 × 3
5	4 + 3 × 4

② 사각형을 10개 만들려면 성냥개비는 $4 + 3 \times 9 = 4 + 27 = 31$ (개) 필요합니다. **답** 31개

평가 기준
 혼합 계산식을 이용하여 사각형을 10개 만들 때 필요한 성냥개비의 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

7 ① 어머니의 나이:
 다영이와 동생 나이의 합의 2배보다 3살 많습니다.
 $(12+9) \times 2 + 3$
 → $(12+9) \times 2 + 3 = 21 \times 2 + 3$
 $= 42 + 3 = 45$
 답 ① $(12+9) \times 2 + 3 / 45$ ② 45살

7 Again 모범 답안 ① 아버지의 나이:
 준서와 형 나이의 합의 2배보다 11살 적습니다.
 $(12+14) \times 2 - 11$
 → $(12+14) \times 2 - 11 = 26 \times 2 - 11 = 52 - 11 = 41$
 ② 따라서 아버지의 나이는 41살입니다. 답 41살

평가 기준
 혼합 계산식을 이용하여 준서 아버지의 나이를 바르게 구했으면 정답입니다.

8 ① • 노란색 테이프 한 도막의 길이 → $84 \div 6$
 • 파란색 테이프 한 도막의 길이 → $77 \div 7$
 ② $84 \div 6 + 77 \div 7 - 5 = 14 + 11 - 5 = 25 - 5 = 20$
 ↪ 검쳐진 부분의 길이
 답 ① $84 \div 6, 77 \div 7$
 ② $84 \div 6 + 77 \div 7 - 5 / 20$
 ③ 20 cm

8 Again 모범 답안 ① 빨간색 테이프 한 도막의 길이를 식으로 나타내면 $72 \div 8$, 초록색 테이프 한 도막의 길이를 식으로 나타내면 $63 \div 9$ 입니다.
 ② 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이를 하나의 식으로 나타내면 $72 \div 8 + 63 \div 9 - 3 = 9 + 7 - 3 = 13$ 입니다.
 ↪ 검쳐진 부분의 길이
 ③ 따라서 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이는 13 cm입니다. 답 13 cm

평가 기준
 혼합 계산식을 이용하여 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이를 바르게 구했으면 정답입니다.

9 ① 세라와 성연이의 몸무게의 합을 식으로 나타내면 $30 + 42$ 입니다. 지구에서 쥘 무게는 달에서 쥘 무게의 6배이므로 달에서 쥘 무게는 지구에서 쥘 무게를 6으로 나눈 값입니다.
 → 세라와 성연이의 몸무게의 합은 $(30+42) \div 6$ (kg)이고, 선생님의 몸무게는 $66 \div 6$ (kg)입니다.
 ② $(30+42) \div 6 - 66 \div 6 = 72 \div 6 - 66 \div 6$
 $= 12 - 11 = 1$ (kg)
 답 ① 42, 6 / 66 ② $(30+42) \div 6 - 66 \div 6 = 1 / 1$ kg

9 Again 모범 답안 ① 한결이와 지후의 몸무게의 합을 식으로 나타내면 $36 + 48$ 입니다. 지구에서 쥘 무게는 달에서 쥘 무게의 6배이므로 달에서 쥘 무게는 지구에서 쥘 무게를 6으로 나눈 값입니다.
 → 한결이와 지후의 몸무게의 합은 $(36+48) \div 6$ (kg)이고, 선생님의 몸무게는 $72 \div 6$ (kg)입니다.
 ② 따라서 세 사람이 모두 달에서 몸무게를 쥘다면 한결이와 지후의 몸무게의 합은 선생님의 몸무게보다 $(36+48) \div 6 - 72 \div 6 = 84 \div 6 - 72 \div 6 = 14 - 12 = 2$ (kg) 더 무겁습니다.
 답 2 kg

평가 기준
 혼합 계산식을 이용하여 달에서 쥘 한결이와 지후의 몸무게의 합은 선생님의 몸무게보다 몇 kg 더 무거운지 바르게 구했으면 정답입니다.

10 ① $4 \times 2 + 17 = 8 + 17 = 25$
 ② $52 \bigcirc 25 = 27$
 계산 결과가 52에서 27로 작아졌으므로 ○ 안에 알맞은 기호는 ÷ 또는 -입니다.
 $52 - 25 = 27$ 이므로 ○ 안에 알맞은 기호는 -입니다.
 답 ① 25 ② -

10 Again 모범 답안 ① 계산할 수 있는 부분을 먼저 계산합니다. → $(21-5) \times 4 = 16 \times 4 = 64$
 ② $64 \bigcirc 8 = 8$
 계산 결과가 64에서 8로 작아졌으므로 ○ 안에 알맞은 기호는 ÷ 또는 -입니다.
 $64 \div 8 = 8$ 이므로 ○ 안에 알맞은 기호는 ÷입니다.
 답 ÷

평가 기준
 주어진 식이 성립하도록 ○ 안에 알맞은 기호를 구했으면 정답입니다.

11 ① $45 \div 5 + 16 - 8 = 9 + 16 - 8 = 25 - 8 = 17$
 ② $45 \div 5 + 16 - 8 = 17$ 이므로 $17 = 2 + 5 \times \square$ 입니다.
 $5 \times \square = 15$ 이므로 $\square = 3$ 입니다.
 ③ □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 3보다 작은 자연수이므로 1, 2입니다. 답 ① 17 ② 3 ③ 1, 2

11 Again 모범 답안 ① $3 + (15-7) \times 6 = 3 + 8 \times 6 = 3 + 48 = 51$
 ② $51 = 4 \times \square + 31$ 이라고 할 때 $4 \times \square = 20$, $\square = 5$ 입니다.
 ③ □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 5보다 작은 자연수이므로 1, 2, 3, 4입니다. 답 1, 2, 3, 4

평가 기준

식을 계산하고 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수를 모두 구했다면 정답입니다.

12 ① 어떤 수에 7과 3의 차를 곱한 후 5를 더했다더니
 $\square \times (7-3) + 5$
 21이 되었습니다.
 $= 21$

→ $\square \times (7-3) + 5 = 21$

② $\square \times (7-3) + 5 = 21, \square \times 4 + 5 = 21,$

$\square \times 4 = 16, \square = 4$

③ $4 \times 7 - 3 + 5 = 28 - 3 + 5 = 25 + 5 = 30$

답 ① $\square \times (7-3) + 5 = 21$ ② 4 ③ 30

12 Again 모범 답안 ① 어떤 수를 □라 하여 잘못 계산한 식을 하나의 식으로 나타내면 $5 + 7 \times \square - 4 = 22$ 입니다.
 ② $5 + 7 \times \square - 4 = 22, 5 + 7 \times \square = 26, 7 \times \square = 21,$
 $\square = 3$ 이므로 어떤 수는 3입니다.

③ 따라서 바르게 계산한 값은
 $(5 + 7) \times 3 - 4 = 12 \times 3 - 4 = 36 - 4 = 32$ 입니다.

답 32

평가 기준

잘못 계산한 식을 세워 어떤 수를 구한 후 바르게 계산한 값을 구했다면 정답입니다.

기출 적중 단원평가

24~26쪽

1 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다. 답 70, 51 / 51

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

$36 + 14 \div 2 \times 3 - 10$ 답 ②

3 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다. 답 25, 50, 10

4 $14 + 50 - 49 \div 7 = 14 + 50 - 7$
 $= 64 - 7 = 57$ 답 57

5 $36 \div 6 \times 3 = 18$ $36 \div (6 \times 3) = 2$ 답 ×

6 $37 - (14 + 9) = 14$ $37 - 14 + 9 = 32$ 답

7 () 안을 먼저 계산한 후 나눗셈을 덧셈보다 먼저 계산합니다. 답 $25 + (51 - 6) \div 5 = 34$

8 두 식에 공통으로 들어 있는 수는 72이므로 $72 \div 3 = 24$ 에서 72 대신에 9×8 을 넣습니다. 답 $9 \times 8 \div 3 = 24$

9 ㉠ $56 \div (4 + 3) \times 2 = 56 \div 7 \times 2 = 8 \times 2 = 16$
 ㉡ $2 \times 3 + 36 \div (18 - 12) = 2 \times 3 + 36 \div 6 = 6 + 6 = 12$ 답 ㉡

10 26과 17의 합에 2를 곱한 후 54를 빼 수
 $(26 + 17) \times 2 - 54$
 → $(26 + 17) \times 2 - 54 = 43 \times 2 - 54 = 86 - 54 = 32$ 답 ㉠, 32

11 $80 + 63 - 50 = 143 - 50 = 93$ (cm) 답 $80 + 63 - 50 = 93 / 93$ cm

12 ㉡ 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있는 식은 곱셈을 먼저 계산합니다. 답 ㉡

13 $60 \div 20 \times 5 = 3 \times 5 = 15$ (개) 답 $60 \div 20 \times 5 = 15 / 15$ 개

14 $15 + (42 - 7) = 15 + 35 = 50$
 $40 \div (4 \times 2) = 40 \div 8 = 5$
 → $50 > 5$ 답 >

15 $(1500 - 300) \div 5 + 50 = 1200 \div 5 + 50$
 $= 240 + 50 = 290$ (mL) 답 $(1500 - 300) \div 5 + 50 = 290 / 290$ mL

16 계산할 수 있는 부분을 먼저 계산합니다.
 $84 \div (42 - 21) + \square = 13, 84 \div 21 + \square = 13,$
 $4 + \square = 13, \square = 9$ 답 9

17 잘린 직사각형의 가로는 $(60 \div 4)$ cm입니다.
 $(60 \div 4 + 60) \times 2 = (15 + 60) \times 2 = 75 \times 2 = 150$ (cm)
 → 150 cm = 1 m 50 cm 답 1 m 50 cm



참고 직사각형의 네 변의 길이의 합은 가로와 세로의 길이의 합을 2배 한 것과 같아요.

18 $23 - 9 + 4 \times 6 \div 2 = 23 - 9 + 24 \div 2$
 $= 23 - 9 + 12$
 $= 14 + 12$
 $= 26$ **답** -, +, ×, ÷

19 **1 예** 500원짜리 사탕 3개와 700원짜리 과자 5봉지의 값은 모두 얼마입니까? **답 2 예** 5000원
 $500 \times 3 + 700 \times 5 = 1500 + 3500 = 5000(\text{원})$

채점 기준

1 식에 알맞은 문제를 만들.	3점	5점
2 만든 문제에 맞게 답을 구함.	2점	

20 **모범 답안** **1** $24 - (18 - 2 \times 6) = 24 - (18 - 12)$
 $= 24 - 6 = 18$
2 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 18보다 작은 수입니다.
3 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수는 17입니다. **답** 17

채점 기준

1 식의 계산 결과를 구함.	2점	5점
2 □ 안에 들어갈 수 있는 수의 범위를 구함.	2점	
3 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수를 구함.	1점	

Level Up **창의 사고력 문제** 27쪽

1 $3 \blacklozenge 9 = (3 + 9) \times 3 \div 9 = 12 \times 3 \div 9 = 36 \div 9 = 4$
 $4 \blacklozenge 2 = (4 + 2) \times 4 \div 2 = 6 \times 4 \div 2 = 24 \div 2 = 12$ **답** 12

2 혼합물의 무게 950 g에서 분리된 쇠 구슬의 무게와 분리된 쌀의 무게를 빼어 플라스틱 구슬만의 무게를 구합니다.
 $\rightarrow 950 - 370 - (370 + 90)$
 $= 950 - 370 - 460$
 $= 580 - 460$
 $= 120(\text{g})$ **답** 120 g

3 계산한 값이 가장 커야 하므로 +와 ×의 계산에는 큰 숫자를, -와 ÷의 계산에는 작은 숫자를 놓아 식을 만듭니다.
 $\rightarrow (7 + 6) \times 8 \div 1 - 3 = 13 \times 8 \div 1 - 3$
 $= 104 \div 1 - 3$
 $= 104 - 3 = 101$
답 예 $(7 + 6) \times 8 \div 1 - 3 = 101, 101$

2 단원 **약수와 배수**

Start **기본 시작** 30~31쪽

1 **답** 1, 2, 4 / 약수
2 15를 1, 3, 5, 15로 나누면 나누어떨어집니다.
 \rightarrow 15의 약수: 1, 3, 5, 15
답 (위에서부터) 1, 3, 5, 15 / 1, 3, 5, 15

3 **답** 5, 10, 15, 20
4 **답** 9, 18, 27
모범 답안 9의 배수는 9를 1배, 2배, 3배……한 수이기 때문입니다.

평가 기준

9의 배수를 가장 작은 수부터 3개 구하고 그 이유를 바르게 썼으면 정답입니다.

5 **답** 배수
6 **답** 약수
7 **답** 1, 2, 7, 14
8 곱셈식에서 곱은 곱하는 두 수의 배수이고 곱하는 두 수는 곱의 약수입니다. **답** 1, 2, 7, 14

9 **답** 14, 2
10 • 28은 1, 2, 4, 7, 14, 28의 배수입니다.
 • 1, 2, 4, 7, 14, 28은 28의 약수입니다.
답 (위에서부터) ○ / × / ○

참고 1은 모든 수의 약수이고 $28 = 2 \times 2 \times 7$ 에서 $2, 2 \times 2 = 4, 7, 2 \times 7 = 14, 2 \times 2 \times 7 = 28$ 은 모두 28을 나누어떨어지게 하므로 약수가 됩니다.

Drill **적중 유형 반복 연습** 32~36쪽

1 (1) $16 \div 1 = 16, 16 \div 2 = 8, 16 \div 4 = 4,$
 $16 \div 8 = 2, 16 \div 16 = 1$
 \rightarrow 16의 약수: 1, 2, 4, 8, 16
 (2) $27 \div 1 = 27, 27 \div 3 = 9, 27 \div 9 = 3, 27 \div 27 = 1$
 \rightarrow 27의 약수: 1, 3, 9, 27
답 (1) 1, 2, 4, 8, 16 (2) 1, 3, 9, 27

2 1, 2, 7, 14는 14를 나누어떨어지게 하는 수이므로 1, 2, 7, 14는 14의 약수입니다. **답** 한결

3 24의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 **답** ③, ⑤

4 각각의 운동은 2명, 3명, 4명이 할 수 있습니다.
15의 약수는 1, 3, 5, 15이므로 남는 학생이 없게 동시에 하려면 3명이 하는 3인 줄넘기를 할 수 있습니다.

답 () (○) ()

5 20의 약수: 1, 2, 4, 5, 10, 20 → 6개

10의 약수: 1, 2, 5, 10 → 4개

49의 약수: 1, 7, 49 → 3개 **답** 6, 4, 3

참고 약수가 홀수 개인 수는 같은 수를 2번 곱한 수입니다.

예 $4=2 \times 2$, $9=3 \times 3$, $25=5 \times 5$, $16=4 \times 4$ 이므로 4, 9, 25,

16의 약수의 개수는 홀수 개입니다.

4, 9, 25의 약수는 3개, 16의 약수는 5개입니다.

6 20의 약수가 6개로 가장 많습니다. **답** 20

주의 수가 크다고 해서 약수의 수가 항상 많은 것은 아닙니다.

7 $\bullet \div 2 = 9 \rightarrow \bullet = 9 \times 2 = 18$

$\bullet \div 3 = 6 \rightarrow \bullet = 6 \times 3 = 18$

따라서 \bullet 에 알맞은 수는 18입니다. **답** 18

8 $\bullet \cdot 14 \div 2 = 7$ $\bullet \cdot 28 \div 5 = 5 \dots 3$
 $\bullet \cdot 25 \div 10 = 2 \dots 5$ $\bullet \cdot 30 \div 1 = 30$ **답** (○) ()
() (○)

9 1은 모든 수의 약수입니다. **답** 1


10 28의 약수 중에서 가장 작은 수는 1이고 가장 큰 수는 자기 자신 즉, 28입니다. **답** 1, 28

11 **답** 7은 245의 약수입니다.
모범 답안 245를 7로 나누면 나누어떨어지기 때문입니다.

평가 기준

7은 245의 약수인지 아닌지 쓰고 그 이유를 바르게 썼으면 정답입니다.

12 (1) $2 \times 1 = 2$, $2 \times 2 = 4$, $2 \times 3 = 6$,
 $2 \times 4 = 8$, $2 \times 5 = 10$
(2) $7 \times 1 = 7$, $7 \times 2 = 14$, $7 \times 3 = 21$,
 $7 \times 4 = 28$, $7 \times 5 = 35$
답 (1) 2, 4, 6, 8, 10 (2) 7, 14, 21, 28, 35

13 $8 \times 4 = 32$, $8 \times 5 = 40$, $8 \times 6 = 48$
답 

14 ① $3 \times 2 = 6$ ② $3 \times 5 = 15$ ⑤ $3 \times 14 = 42$
답 ③, ④

15 5의 배수: 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100

9의 배수: 63, 72, 81, 90, 99

답

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



참고 ○표도 하고 △표도 한 수 90은 5의 배수도 되고 9의 배수도 되는 수예요.

16 민영이는 9월에 날짜가 $7 \times 1 = 7$ (일), $7 \times 2 = 14$ (일),
 $7 \times 3 = 21$ (일), $7 \times 4 = 28$ (일)인 날에 플루트를 배웁니다. **답** 7

17 오전 8시에 첫차가 출발하고 9분 간격으로 출발하므로 9의 배수가 출발 시각이 됩니다.
따라서 출발 시각은 오전 8시, 8시 9분, 8시 18분, 8시 27분, 8시 36분, 8시 45분, 8시 54분이므로 오전 9시까지 버스는 모두 7번 출발합니다. **답** 7번

18 11의 배수 중에서 가장 작은 수는 11을 1배 한 수, 즉 11입니다. **답** 11

19 준서: 9는 3의 배수이므로 9의 배수 9, 18, 27……은 모두 3의 배수입니다.
다영: 10의 배수 10, 20, 30……중에는 4의 배수인 것도 있고 아닌 것도 있습니다. **답** 준서

20 **답** 12의 배수는 모두 6의 배수입니다.
모범 답안 12는 6의 배수이므로 12의 배수 12, 24, 36……은 모두 6의 배수입니다.

평가 기준

12의 배수는 모두 6의 배수인지 아닌지 쓰고 그 이유를 바르게 썼으면 정답입니다.

21 **답** (위에서부터) 2, 3, 1, 6 / 4, 9, 5, 18 / 8, 1, 7, 16

22 $\bullet \cdot 6$, 18은 3의 배수이므로 231, 495는 3의 배수입니다.
 $\bullet \cdot 16$ 은 3의 배수가 아니므로 817은 3의 배수가 아닙니다. **답** 817

23 5의 배수는 일의 자리 숫자가 0이거나 5인 수이므로 5의 배수가 아닌 수는 72입니다. **답** 72

24 끝의 두 자리 수가 00이거나 4의 배수인 수를 찾습니다.
② 2536 ④ 6700 **답** ②, ④
→ 4의 배수

2
단원
약수와 배수

25 $52 = 13 \times 4$ 이므로 13과 52는 약수와 배수의 관계입니다. **답** () (○)

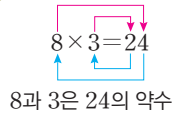
26 $\bullet \times \blacktriangle = \blacksquare \rightarrow$
 \blacksquare 는 \bullet 와 \blacktriangle 의 배수입니다.
 \bullet 와 \blacktriangle 는 \blacksquare 의 약수입니다. **답** 배수, 약수

27 **답** (위에서부터) 30, 15, 3, 5, 6

28 30은 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30의 배수이고, 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30은 30의 약수입니다. **답** 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30 / 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30

29 ① 8은 24의 약수입니다.
 ② 3은 24의 약수입니다.
 ④ 24는 8의 배수입니다.
 ⑤ 8과 24는 약수와 배수의 관계입니다.
 3과 24는 약수와 배수의 관계입니다. **답** ③

참고 24는 8과 3의 배수



30 16이 배수인 경우와 16이 약수인 경우를 각각 찾습니다.
 16이 배수인 경우: $16 \div 8 = 2$
 16이 약수인 경우: $48 \div 16 = 3$, $64 \div 16 = 4$
 \rightarrow 16과 약수와 배수의 관계인 수는 8, 48, 64입니다. **답** 8, 48, 64에 ○표

31 $4 \times 8 = 32$, $4 \times 15 = 60$
 $6 \times 3 = 18$, $6 \times 10 = 60$
 $8 \times 4 = 32$ **답**

32 $3 \times 5 = 15$, $3 \times 6 = 18$,
 $5 \times 3 = 15$, $5 \times 4 = 20$ **답** 3, 18 / 5, 15 / 5, 20

33 **모범 답안** 15는 \blacksquare 의 배수이므로 \blacksquare 는 15의 약수입니다.
 15의 약수: 1, 3, 5, 15
 \rightarrow \blacksquare 가 될 수 있는 자연수는 1, 3, 5, 15입니다. **답** 1, 3, 5, 15

평가 기준

약수와 배수의 관계를 이용하여 \blacksquare 가 될 수 있는 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

34 8보다 크고 15보다 작은 수: 9, 10, 11, 12, 13, 14
 9, 10, 11, 12, 13, 14 중 3의 배수: 9, 12
 9, 12 중 18의 약수: 9
 따라서 **조건**을 모두 만족하는 수는 9입니다. **답** 9

Drill

꼬리를 무는 유형

37쪽

1 (1) 18의 약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18 \rightarrow 6개
 (2) 40의 약수: 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 \rightarrow 8개 **답** (1) 6개 (2) 8개

2 45를 나누어떨어지게 하는 수는 45의 약수입니다.
 45의 약수: 1, 3, 5, 9, 15, 45 \rightarrow 6개 **답** 6개

3 36개를 남김없이 똑같이 나누어 담는 방법의 수는 36의 약수의 수와 같습니다.
 36의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
 봉지 1개에 담는 경우는 제외하므로 봉지 2개, 3개, 4개, 6개, 9개, 12개, 18개, 36개에 남김없이 똑같이 나누어 담을 수 있습니다. \rightarrow 8가지 **답** 8가지

4 $4 \times 5 = 20$, $4 \times 6 = 24$, $4 \times 7 = 28$,
 $4 \times 8 = 32$, $4 \times 9 = 36$
 \rightarrow 20보다 크고 35보다 작은 4의 배수는 24, 28, 32입니다. **답** 24, 28, 32

5 $7 \times 5 = 35$, $7 \times 6 = 42$, $7 \times 7 = 49$,
 $7 \times 8 = 56$, $7 \times 9 = 63$, $7 \times 10 = 70$
 \rightarrow 40부터 70까지의 수 중에서 7의 배수는 42, 49, 56, 63, 70입니다. **답** 42, 49, 56, 63, 70
주의 40부터 70까지의 수에는 40과 70이 포함됩니다.

6 $9 \times 4 = 36$, $9 \times 5 = 45$, $9 \times 6 = 54$
 \rightarrow 40보다 크고 50보다 작은 9의 배수는 45이므로 어머니의 연세는 45세입니다. **답** 45세

Start

기본 시작

38~40쪽

1 **답** 1, 7
 2 **답** 7
 3 **답** 최대공약수
 4 2의 배수와 3의 배수 중 공통된 배수는 6, 12...입니다. **답** 6, 12
 5 **답** 6 / **모범 답안** 2와 3의 공배수 중에서 가장 작은 수는 6이기 때문입니다.

평가 기준

2와 3의 최소공배수를 구하고 그 이유를 바르게 썼으면 정답입니다.

- 6 공통으로 들어 있는 가장 큰 수는 2입니다. **답** 2
- 7 **답** 2, 2
- 8 24와 30의 최대공약수는 곱셈식에서 공통인 부분의 곱입니다. **답** 2, 3, 6(또는 3, 2, 6)
- 9 20과 32의 최대공약수는 20과 32를 나눈 공약수들의 곱입니다. **답** (위에서부터) 2, 10, 8 / 2, 4
- 10 15와 20을 두 수의 곱으로 나타낸 곱셈식에 공통으로 들어 있는 수 중에서 가장 큰 수는 5이므로 두 식은 $15=3 \times 5$ 와 $20=4 \times 5$ 입니다. **답** 5, 5
- 11 $15=3 \times 5$
 $20=4 \times 5$ } \rightarrow 최소공배수: $3 \times 5 \times 4=60$ **답** 60
- 12 20과 30의 최소공배수는 곱셈식에서 공통인 부분(2×5)과 나머지 수들(2, 3)의 곱입니다. **답** 2, 3, 60
- 13 20과 30의 최소공배수는 20과 30을 나눈 공약수와 밑에 남은 몫을 모두 곱하여 구합니다. **답** (왼쪽에서부터) 5, 2 / 5, 2, 60

Drill

적중 유형 반복 연습

41~46쪽

- 1 **답** 1, 2, 3, 6, 9, 18 / 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 / 1, 2, 3, 6 / 6
- 2 • 28의 약수: 28을 나누어떨어지게 하는 수 \rightarrow 1, 2, 4, 7, 14, 28
• 42의 약수: 42를 나누어떨어지게 하는 수 \rightarrow 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42
답 1, 2, 4, 7, 14, 28 / 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42
- 3 28과 42의 공약수: 1, 2, 7, 14
 \rightarrow 28과 42의 최대공약수: 14
답

28의 약수	① ② 4, ⑦ ⑭ 28
42의 약수	① ② 3, 6, ⑦ ⑭ 21, 42

 / 14
- 4 **답** 9 / 1, 3, 9 / 약수
- 5 어떤 수가 될 수 있는 수는 48과 60의 공약수이고 그중 가장 큰 수는 48과 60의 최대공약수입니다.
• 48의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48
• 60의 약수: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60
• 48과 60의 공약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12
• 48과 60의 최대공약수: 12 **답** 12

- 6 **모범 답안** ■와 ●의 공약수는 ■와 ●의 최대공약수인 49의 약수와 같습니다.
49의 약수: 1, 7, 49 $\rightarrow 1+7+49=57$ **답** 57
- 평가 기준**
공약수와 최대공약수의 관계를 이용하여 ■와 ●의 공약수를 구하고 구한 공약수의 합을 바르게 구했으면 정답입니다.
- 7 **답** 4, 8, 12, 16, 20, 24 / 6, 12, 18, 24, 30, 36 / 12, 24, 36 / 12
- 8 4를 1배, 2배, 3배……한 수 \rightarrow 4, 8, 12, 16, 20에 ○표
2를 1배, 2배, 3배……한 수 \rightarrow 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20에 △표
답

1	②	3	④	5	⑥	7	⑧	9	⑩
11	⑫	13	⑭	15	⑮	17	⑰	19	⑳
- 9 4와 2의 공배수: 4, 8, 12, 16, 20……
 \rightarrow 4와 2의 최소공배수: 4 **답** 4
- 10 15의 배수: 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120, 135, 150, 165, 180……
20의 배수: 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180……
 \rightarrow 15와 20의 공배수: 60, 120, 180……
답 60, 120, 180에 ○표
- 11 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수인 14의 배수와 같습니다.
 $\rightarrow 14 \times 1=14, 14 \times 2=28, 14 \times 3=42$ ……
답 14, 28, 42
- 12 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수인 32의 배수와 같습니다.
 \rightarrow 32의 배수: 32, 64, 96, 128, 160, 192……
답 ①, ④
- 13 **모범 답안** 6의 배수: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72, 78, 84……
8의 배수: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88……
 \rightarrow 6의 배수이면서 8의 배수인 수는 24, 48, 72……이므로 이 중에서 31부터 80까지의 수는 48, 72로 모두 2개입니다. **답** 2개



참고 6의 배수이면서 8의 배수인 수는 6과 8의 공배수예요.

평가 기준

31부터 80까지의 수 중에서 6과 8의 공배수를 바르게 구했다면 정답입니다.

14 42와 28의 최대공약수: $2 \times 7 = 14$ **답** 14

15 27과 45의 최대공약수는 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 수들의 곱입니다.

답 $27 = 3 \times 3 \times 3$ / **예** $45 = 3 \times 3 \times 5$
 $\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad / 3 \times 3 = 9$

16 30과 36의 최대공약수는 30과 36을 나눈 공약수들의 곱입니다. $\rightarrow 2 \times 3 = 6$ **답** **예** $2 \begin{array}{r} 30 \ 36 \\ 3 \ 15 \ 18 \\ \hline 5 \ 6 \end{array}$ / 6

17 ㉠ = $2 \times 5 \times 5$
 ㉡ = $2 \times 5 \times 7$
 \rightarrow ㉠과 ㉡의 최대공약수: $2 \times 5 = 10$ **답** 10

18 **방법 1** 여러 수의 곱으로 나타낸 두 곱셈식에 공통으로 들어 있는 수끼리 곱하여 최대공약수를 구합니다.

방법 2 두 수를 1 이외의 공약수로 나누고 나눈 공약수들의 곱을 이용하여 최대공약수를 구합니다.

답 **방법 1** **예** $42 = 2 \times 3 \times 7$
 $63 = 3 \times 3 \times 7$
 \rightarrow 42와 63의 최대공약수: $3 \times 7 = 21$

방법 2 **예** $3 \begin{array}{r} 42 \ 63 \\ 7 \ 14 \ 21 \\ \hline 2 \ 3 \end{array}$
 \rightarrow 42와 63의 최대공약수: $3 \times 7 = 21$

19 $2 \begin{array}{r} 24 \ 36 \\ 2 \ 12 \ 18 \\ 3 \ 6 \ 9 \\ \hline 2 \ 3 \end{array}$ \rightarrow 24와 36의 최대공약수:
 $2 \times 2 \times 3 = 12$

따라서 최대 12명에게 나누어 줄 수 있습니다. **답** 12명

20 **모범 답안** 1 이외의 공약수가 없을 때까지 나누지 않았기 때문입니다. 따라서 8과 10을 2로 한 번 더 나누어야 합니다. / **답** $2 \begin{array}{r} 32 \ 40 \\ 2 \ 16 \ 20 \\ 2 \ 8 \ 10 \\ \hline 4 \ 5 \end{array}$ \rightarrow 32와 40의 최대공약수:

$2 \times 2 \times 2 = 8$

평가 기준

32와 40의 최대공약수를 잘못 구한 이유를 쓰고 바르게 고쳤으면 정답입니다.

21 • 12와 24의 최대공약수: 12
 • 32와 48의 최대공약수: 16
 • 45와 60의 최대공약수: 15 **답** () (○) ()

22 $2 \begin{array}{r} 40 \ 48 \\ 2 \ 20 \ 24 \\ 2 \ 10 \ 12 \\ \hline 5 \ 6 \end{array}$ \rightarrow 40과 48의 최대공약수:
 $2 \times 2 \times 2 = 8$

최대 8모둠에게 빵과 우유를 똑같이 나누어 줄 수 있습니다.
 \rightarrow 빵: $40 \div 8 = 5$ (개), 우유: $48 \div 8 = 6$ (개)
답 5개, 6개

23 25와 10의 최소공배수: $5 \times 5 \times 2 = 50$ **답** 50

24 12와 18의 최소공배수는 두 곱셈식에서 공통으로 들어 있는 수들과 나머지 수를 곱하여 구합니다.
 $\rightarrow 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 36$

답 **예** $12 = 2 \times 2 \times 3$ / $18 = 2 \times 3 \times 3$ / 36

25 $2 \begin{array}{r} 18 \ 42 \\ 3 \ 9 \ 21 \\ \hline 3 \ 7 \end{array}$ \rightarrow 18과 42의 최소공배수:
 $2 \times 3 \times 3 \times 7 = 126$

답 126

26 **답** **방법 1** **예** $28 = 2 \times 2 \times 7$, $42 = 2 \times 3 \times 7$
 \rightarrow 28과 42의 최소공배수: $2 \times 2 \times 7 \times 3 = 84$

방법 2 **예** $2 \begin{array}{r} 28 \ 42 \\ 7 \ 14 \ 21 \\ \hline 2 \ 3 \end{array}$

\rightarrow 28과 42의 최소공배수: $2 \times 7 \times 2 \times 3 = 84$

참고 28의 배수와 42의 배수를 각각 구한 후 28과 42의 공배수를 찾고 그중 가장 작은 수를 찾아 최소공배수를 구할 수도 있습니다.

27 두 수의 최소공배수를 각각 구합니다.

$2 \begin{array}{r} 16 \ 20 \\ 2 \ 8 \ 10 \\ \hline 4 \ 5 \end{array}$	$5 \begin{array}{r} 10 \ 35 \\ 2 \ 7 \end{array}$
--	---

$\rightarrow 2 \times 2 \times 4 \times 5 = 80$ $\rightarrow 5 \times 2 \times 7 = 70$

답 () (○)

28 $5 \begin{array}{r} 20 \ 15 \\ 4 \ 3 \end{array}$ \rightarrow 20과 15의 최소공배수: $5 \times 4 \times 3 = 60$
 따라서 두 사람은 출발 후 60분마다 출발점에서 만나게 됩니다. **답** 60분

29 24와 36의 공배수 중에서 가장 작은 수는 24와 36의 최소공배수입니다.

$2 \begin{array}{r} 24 \ 36 \\ 2 \ 12 \ 18 \\ 3 \ 6 \ 9 \\ \hline 2 \ 3 \end{array}$ \rightarrow 24와 36의 최소공배수:
 $2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3 = 72$

답 72

30 두 수의 최소공배수가 120이므로 $\ominus \times 3 \times 4 \times 5 = 120$ 입니다. $\rightarrow \ominus = 2$
 \rightarrow 두 수는 $\ominus = 2 \times 12 = 24$, $\omin� = 2 \times 15 = 30$ 입니다.
답 2, 24, 30

31 **모범 답안**
$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 9 \ 15} \\ \underline{3 \ 5} \\ 3 \times 3 \times 5 = 45 \end{array}$$
 \rightarrow 9와 15의 최소공배수:
 두 버스는 45분마다 버스 차고지에서 동시에 출발하므로 다음에 두 버스가 동시에 출발하는 시각은 오전 5시 10분 + 45분 = 오전 5시 55분입니다.
답 오전 5시 55분

평가 기준

최소공배수를 이용하여 다음에 두 버스가 동시에 출발하는 시각을 바르게 구했으면 정답입니다.

32 56과 64의 최대공약수: 8
 \rightarrow 접시 8개에 나누어 담아야 합니다.
답 최대공약수에 ○표 / 8개

33 4와 6의 최소공배수: 12
 \rightarrow 다음에 두 사람이 수영장에서 만나는 날은 12일 후입니다.
답 최소공배수에 ○표 / 12일 후

34 10과 8의 최소공배수: 40
 \rightarrow 만든 정사각형 모양의 한 변의 길이는 40 cm입니다.
답 최소공배수에 ○표 / 40 cm

35 **모범 답안**
$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 36 \ 45} \\ 3 \overline{) 12 \ 15} \\ \underline{4 \ 5} \end{array}$$

 36과 45의 최대공약수가 $3 \times 3 = 9$ 이므로 정사각형 모양의 한 변의 길이를 9 cm로 해야 합니다.
 가로: $36 \div 9 = 4$ (개), 세로: $45 \div 9 = 5$ (개)
 \rightarrow (만들 수 있는 정사각형 모양의 수) = $4 \times 5 = 20$ (개)
답 20개

평가 기준

최대공약수를 이용하여 정사각형 모양의 한 변의 길이를 구하고, 만들 수 있는 정사각형 모양의 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

36 (1) 분홍색 전구: $3 + 3 = 6$ (분), 연두색 전구: $4 + 1 = 5$ (분)
 \rightarrow 분홍색 전구는 6분마다, 연두색 전구는 5분마다 다시 켜지기 시작합니다.
 (2) 6과 5의 최소공배수: 30
 \rightarrow 다음에 두 전구가 동시에 켜지는 때는 30분 후입니다.
답 (1) 6분, 5분 (2) 30분 후

Drill

꼬리를 무는 유형

47쪽

- 12의 약수도 되고 30의 약수도 되는 수는 12와 30의 공약수입니다.
 12와 30의 공약수: 1, 2, 3, 6 \rightarrow 4개 **답** 4개
다른 풀이 12와 30의 공약수는 12와 30의 최대공약수의 약수입니다.
 12와 30의 최대공약수: 6 \rightarrow 6의 약수: 1, 2, 3, 6 \rightarrow 4개
- 48과 72를 모두 나누어떨어지게 하는 자연수는 48과 72의 공약수입니다. 48과 72의 공약수는 48과 72의 최대공약수의 약수입니다.
 48과 72의 최대공약수: 24
 24의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 \rightarrow 8개 **답** 8개
- 나누어 담을 수 있는 상자 수는 63과 90의 공약수입니다. 63과 90의 공약수: 1, 3, 9
 \rightarrow 상자 1개에 담는 경우를 제외하면 상자 3개, 9개에 남김없이 똑같이 나누어 담을 수 있으므로 모두 2가지입니다. **답** 2가지
- 42와 54의 공약수 중에서 가장 큰 수는 42와 54의 최대공약수이므로 6입니다. **답** 6
- 48과 80의 최대공약수: 16
 \rightarrow 최대 16명에게 나누어 줄 수 있습니다. **답** 16명
- 6과 10의 공배수: 30, 60, 90, 120……
 \rightarrow 3개 **답** 3개
- 서비스로 어묵과 튀김을 동시에 먹을 수 있는 경우는 짝은 도장의 수가 2와 3의 공배수일 때입니다.
 2와 3의 공배수: 6, 12, 18……
 \rightarrow 쿠폰에 도장 15개를 찍을 때까지이므로 짝은 도장의 수가 6개, 12개인 경우로 모두 2번입니다. **답** 2번

Master

응용 유형 마스터

48~53쪽

- 가장 작은 수가 8이므로 8의 배수를 쓴 것입니다.
 \rightarrow 12번째의 수: $8 \times 12 = 96$ **답** 96
- Again** 가장 작은 수가 6이므로 6의 배수를 쓴 것입니다.
 \rightarrow 15번째의 수: $6 \times 15 = 90$ **답** 90
- 답** 예 $6 \times 7 = 42$
참고 $7 \times 6 = 42$, $42 = 6 \times 7$, $42 = 7 \times 6$ 과 같이 나타내어도 됩니다.
- Again** **답** 예 $8 \times 9 = 72$
참고 $9 \times 8 = 72$, $72 = 8 \times 9$, $72 = 9 \times 8$ 과 같이 나타내어도 됩니다.

2
 단원
 약수와 배수

3 가장 큰 두 자리 수인 99를 이용하여 알아봅시다.
 $99 \div 4 = 24 \dots 3$
 → 4의 배수 중에서 가장 큰 두 자리 수는 $4 \times 24 = 96$ 입니다. **답** 96

3 Again $99 \div 7 = 14 \dots 1$
 → 7의 배수 중에서 가장 큰 두 자리 수는 $7 \times 14 = 98$ 입니다. **답** 98

변형 유형 가장 큰 세 자리 수인 999를 이용하여 알아봅시다.
 $999 \div 8 = 124 \dots 7$
 → 8의 배수 중에서 가장 큰 세 자리 수는 $8 \times 124 = 992$ 입니다. **답** 992

4
$$\begin{array}{r} 2 \) \ 36 \ 48 \\ 2 \) \ 18 \ 24 \\ 3 \) \ 9 \ 12 \\ \hline 3 \ 4 \end{array}$$
 → 최대공약수: $2 \times 2 \times 3 = 12$
 따라서 어떤 수 중에서 가장 큰 수는 12입니다. **답** 12

4 Again
$$\begin{array}{r} 2 \) \ 12 \ 32 \\ 2 \) \ 6 \ 16 \\ \hline 3 \ 8 \end{array}$$
 → 최대공약수: $2 \times 2 = 4$
 따라서 어떤 수 중에서 가장 큰 수는 4입니다. **답** 4

변형 유형
$$\begin{array}{r} 2 \) \ 16 \ 40 \\ 2 \) \ 8 \ 20 \\ 2 \) \ 4 \ 10 \\ \hline 2 \ 5 \end{array}$$
 → 최대공약수: $2 \times 2 \times 2 = 8$
 따라서 어떤 수 중에서 가장 큰 수는 8입니다. **답** 8

5 $43 - 1 = 42$ 와 $57 - 1 = 56$ 을 어떤 수로 나누면 나누어떨어집니다. 어떤 수가 될 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는 42와 56의 최대공약수입니다.
 → 42와 56의 최대공약수: 14 **답** 14

5 Again $68 - 4 = 64$ 와 $100 - 4 = 96$ 을 어떤 수로 나누면 나누어떨어집니다. 어떤 수가 될 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는 64와 96의 최대공약수입니다.
 → 64와 96의 최대공약수: 32 **답** 32

변형 유형 $36 - 4 = 32$ 와 $43 - 3 = 40$ 을 어떤 수로 나누면 나누어떨어집니다. 어떤 수가 될 수 있는 수는 32와 40의 공약수이므로 1, 2, 4, 8입니다. 나머지는 나누는 수보다 작아야 하는데 나머지가 4와 3이므로 어떤 수는 8입니다. **답** 8

6 ② $1 \times 16 = 16$ → 1은 16의 약수
 $2 \times 8 = 16$ → 2는 8의 약수, $4 \times 4 = 16$ → 4는 4의 약수
답 ① 16, 8, 4, 2, 1 ② 1 / 2 / 4, 4 ③ 1, 2, 4

6 Again **모범 답안** ① 28을 두 수의 곱으로 나타냅니다.
 $1 \times 28 = 28, 2 \times 14 = 28, 4 \times 7 = 28,$
 $7 \times 4 = 28, 14 \times 2 = 28, 28 \times 1 = 28$

② ⊖이 ⊕의 약수가 되는 경우는 (⊖, ⊕) → (1, 28), (2, 14)입니다.
 ③ 따라서 ⊖이 ⊕의 약수가 될 때 ⊖이 될 수 있는 수는 1, 2입니다. **답** 1, 2

평가 기준
 약수를 이용하여 ⊖이 될 수 있는 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

7 ① 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같습니다.

② 28의 배수를 가장 작은 수부터 5개 씩 씩습니다.
 ③ 28, 56, 84, 112, 140 중에서 100보다 작은 수는 28, 56, 84입니다.

답 ① 28 ② 28, 56, 84, 112, 140 ③ 28, 56, 84

7 Again **모범 답안** ① 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수인 35의 배수와 같습니다.

② 35의 배수: 35, 70, 105, 140, 175, 210……
 ③ 두 수의 공배수 중에서 200보다 작은 수는 35, 70, 105, 140, 175입니다.

답 35, 70, 105, 140, 175

평가 기준
 공배수와 최소공배수의 관계를 이용하여 200보다 작은 두 수의 공배수를 바르게 구했으면 정답입니다.

8 ③ (한 어린이가 받을 수 있는 사탕의 수)
 $= 72 \div 24 = 3(\text{개})$
 (한 어린이가 받을 수 있는 풍선의 수)
 $= 96 \div 24 = 4(\text{개})$

답 ① 24 ② 24명 ③ 3개, 4개

8 Again **모범 답안** ① 56과 80의 최대공약수는 8입니다.

② 해바라기와 백합을 최대 꽃병 8개에 나누어 꽃을 수 있습니다.
 ③ (꽃병 한 개에 꽃을 수 있는 해바라기의 수)
 $= 56 \div 8 = 7(\text{송이})$
 (꽃병 한 개에 꽃을 수 있는 백합의 수)
 $= 80 \div 8 = 10(\text{송이})$ **답** 7송이, 10송이

평가 기준
 최대공약수를 이용하여 꽃병의 수를 구하고, 꽃병 한 개에 꽃을 수 있는 해바라기와 백합의 수를 각각 바르게 구했으면 정답입니다.

- 9 ② (2의 약수의 합)=1+2=3
 (3의 약수의 합)=1+3=4
 (4의 약수의 합)=1+2+4=7
 (6의 약수의 합)=1+2+3+6=12
 (12의 약수의 합)=1+2+3+4+6+12=28
답 ① 1, 2, 3, 4, 6, 12 ② 6 ③ 6

- 9 Again **모범 답안** ① 45의 약수: 1, 3, 5, 9, 15, 45
 ② (3의 약수의 합)=1+3=4
 (5의 약수의 합)=1+5=6
 (9의 약수의 합)=1+3+9=13
 (15의 약수의 합)=1+3+5+15=24
 (45의 약수의 합)=1+3+5+9+15+45=78
 ③ 45의 약수 중에서 약수를 모두 더하면 13이 되는 수는 9입니다. **답** 9

평가 기준

약수를 이용하여 어떤 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 10 ① 2와 5의 최소공배수는 10이므로 10일마다 두 화분에 물을 함께 주게 됩니다.
 ② 4월 1일과 1일부터 10일 후인 11일, 11일부터 10일 후인 21일……이고 4월은 30일까지 있으므로 1일, 11일, 21일에 물을 함께 주게 됩니다.
 ③ 1일, 11일, 21일로 모두 3일입니다.
답 ① 10일 ② 1일, 11일, 21일 ③ 3일

- 10 Again **모범 답안**
 ① 2와 3의 최소공배수는 6이므로 우유와 주스가 6일마다 함께 배달됩니다.
 ② 5월 1일과 1일부터 6일 후인 7일, 7일부터 6일 후인 13일……이고 5월은 31일까지 있으므로 1일, 7일, 13일, 19일, 25일, 31일에 우유와 주스가 함께 배달됩니다.
 ③ 따라서 5월 한 달 동안 우유와 주스가 함께 배달되는 날은 모두 6일입니다. **답** 6일

평가 기준

최소공배수를 이용하여 5월 한 달 동안 우유와 주스가 함께 배달되는 날수를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 11 ② (어떤 수)-2는 6과 20의 공배수이므로 어떤 수는 6과 20의 공배수보다 2 큰 수입니다.
 ④ 어떤 수 중에서 가장 작은 수는 6과 20의 최소공배수보다 2 큰 수입니다.
 → 60+2=62 **답** ① 2 ② 2 ③ 60 ④ 62

- 11 Again **모범 답안** ① (어떤 수)-5는 18과 27의 공배수입니다.
 ② 어떤 수는 18과 27의 공배수보다 5 큰 수입니다.
 ③ 18과 27의 최소공배수: 54
 ④ 어떤 수 중에서 가장 작은 수는 18과 27의 최소공배수인 54보다 5 큰 수이므로 54+5=59입니다.
답 59

평가 기준

최소공배수를 이용하여 조건을 만족하는 어떤 수 중에서 가장 작은 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 12 ② $8 \times 2 \times \star = 144 \rightarrow \star = 9$
 ③ (어떤 수) = $8 \times \star = 8 \times 9 = 72$
답 ① 2 ② 9 ③ 72

- 12 Again **모범 답안** ① $12 \overline{) 36}$ (어떤 수)
 3
 ●
 ② 36과 어떤 수의 최소공배수가 252이므로 $12 \times 3 \times \bullet = 252$, $\bullet = 7$ 입니다.
 ③ (어떤 수) = $12 \times \bullet = 12 \times 7 = 84$ **답** 84

평가 기준

최대공약수와 최소공배수 구하는 방법을 이용하여 어떤 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 13 ② 20과 25의 최소공배수: 100
 ③ 첫 번째로 동시에 출발하는 시각은 오전 5시이므로 세 번째로 동시에 출발하는 시각은 오전 5시부터 200분 후입니다.
 ④ 200분=3시간 20분
 → 오전 5시+3시간 20분=오전 8시 20분
답 ① 20분, 25분 ② 100분 ③ 200분 후 ④ 오전 8시 20분

- 13 Again **모범 답안** ① A 여객선은 30분마다, B 여객선은 40분마다 출발합니다.
 ② 30과 40의 최소공배수는 120이므로 A와 B 여객선은 오전 7시부터 120분=2시간마다 동시에 출발하게 됩니다.
 ③ 첫 번째로 동시에 출발하는 시각은 오전 7시이므로 네 번째로 동시에 출발하는 시각은 오전 7시부터 6시간 후입니다.
 ④ 오전 7시+6시간=오후 1시 **답** 오후 1시

평가 기준

최소공배수를 이용하여 A와 B 여객선이 네 번째로 동시에 출발하는 시각을 바르게 구했으면 정답입니다.

기출 적중

단원평가

54~56쪽

- 1 21을 1, 3, 7, 21로 나누면 나누어떨어집니다.
 [답] (위에서부터) 1, 21 / 3, 7 / 7, 3 / 21, 1 / 1, 3, 7, 21
- 2 [답] 9, 18, 27, 36
- 3 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지면 두 수는 약수와 배수의 관계입니다. 10은 2로 나누어떨어지므로 두 수는 약수와 배수의 관계입니다. [답] ○
- 4 ④ 1, 3, 5, 15는 15의 약수입니다. [답] ④
- 5 12와 30의 최대공약수는 두 곱셈식에서 공통으로 있는 수를 곱하여 구합니다. → $2 \times 3 = 6$ [답] 6
- 6 20과 24의 최소공배수: $2 \times 2 \times 5 \times 6 = 120$
 [답] 예
$$\begin{array}{r} 2 \) \ 20 \ 24 \ / \ 120 \\ \underline{2 \) \ 10 \ 12} \\ \end{array}$$
- 7 ●의 약수 중에서 가장 큰 수는 ●이고 가장 작은 수는 1입니다. [답] 56, 1
- 8 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수인 8의 약수와 같습니다.
 8의 약수: 1, 2, 4, 8 → 4개 [답] 4개
- 9
$$\begin{array}{r} 3 \) \ 30 \ 75 \\ 5 \) \ 10 \ 25 \\ \underline{ } \\ \end{array}$$

 → 30과 75의 최소공배수: $3 \times 5 \times 2 \times 5 = 150$
 30과 75의 공배수: 150, 300, 450…… [답] 150 / 150, 300, 450
- 10 ㉠ $12 = 3 \times 4$ ㉡ $25 = 5 \times 5$
 → 두 수가 약수와 배수의 관계가 아닌 것은 ㉡입니다. [답] ㉡
- 11 • 세라: 32와 44의 공약수 중에서 가장 작은 수는 1입니다.
 • 성연: 32와 44의 공통된 약수를 32와 44의 공약수라고 하므로 32와 44의 공약수는 두 수를 모두 나누어떨어지게 할 수 있습니다. [답] 세라
- 12 4의 배수도 되고 6의 배수도 되는 수는 4와 6의 공배수입니다.

$$\begin{array}{r} 2 \) \ 4 \ 6 \\ \underline{ } \\ \end{array}$$

 → 4와 6의 최소공배수: $2 \times 2 \times 3 = 12$
 4와 6의 공배수: 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84…… [답] ㉠, ㉡

- 13 48과 90의 최대공약수: 6
 → 최대 6명에게 나누어 줄 수 있습니다. [답] 6명
- 14 9와 12의 최소공배수: 36
 → 36 m마다 나무를 심게 됩니다. [답] 36 m
- 15 5의 배수는 5, 10, 15……입니다.
 (5의 약수의 합) = $1 + 5 = 6$,
 (10의 약수의 합) = $1 + 2 + 5 + 10 = 18$,
 (15의 약수의 합) = $1 + 3 + 5 + 15 = 24$ ……
 → 두 가지 조건을 만족하는 어떤 수는 15입니다. [답] 15
- 16
$$\begin{array}{r} 3 \) \ 15 \ 18 \\ \underline{ } \\ \end{array}$$
 15와 18의 최소공배수: $3 \times 5 \times 6 = 90$
 90의 배수: 90, 180, 270, 360……
 → 90의 배수 중에서 300에 가장 가까운 수는 270입니다. [답] 270
- 17 재정이가 놓은 바둑돌의 규칙은 검은색, 흰색으로 2개씩 반복되는 규칙이고 채희가 놓은 바둑돌의 규칙은 검은색, 흰색으로 3개씩 반복되는 규칙입니다.
 2와 3의 최소공배수는 6이므로 6의 배수인 자리마다 같은 자리에 흰 바둑돌이 놓이게 됩니다.
 따라서 6, 12, 18, 24, 30, 36이므로 같은 자리에 흰 바둑돌이 놓이는 경우는 모두 6번입니다. [답] 6번
- 18 48과 56의 최대공약수는 8이므로 정사각형 모양의 한 변의 길이를 8 cm로 해야 합니다.
 직사각형 모양의 밀가루 반죽을 가로: $48 \div 8 = 6$ (개),
 세로: $56 \div 8 = 7$ (개)씩 자를 수 있습니다.
 → (만들 수 있는 정사각형 모양의 수) = $6 \times 7 = 42$ (개) [답] 42개
- 19 [모범 답안] ① 36과 54의 최대공약수: 18
 딸기와 체리는 최대 접시 18개에 남김없이 똑같이 나누어 놓을 수 있습니다.
 ② 따라서 접시 한 개에 놓을 수 있는 딸기는 $36 \div 18 = 2$ (개)이고 체리는 $54 \div 18 = 3$ (개)입니다. [답] 2개, 3개

채점 기준

① 딸기와 체리를 최대 접시 몇 개에 놓을 수 있는지 구함.	2점	5점
② 접시 한 개에 놓을 수 있는 딸기와 체리의 수를 각각 구함.	3점	

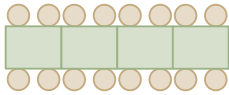
Drill

적중 유형 반복 연습

63~66 쪽

1 **답** 2개

2 첫째에는 사각형 1개에 원 4개, 둘째에는 사각형 2개에 원 8개, 셋째에는 사각형 3개에 원 12개가 되어 사각형이 1개씩 늘어날 때마다 원은 4개씩 늘어납니다. 따라서 넷째에는 사각형이 4개이고 각 사각형마다 원을 4개씩 가지고 있는 모양이 됩니다. **답**



3 사각형이 1개씩 늘어날 때마다 원은 4개씩 늘어나므로 원의 수는 사각형의 수의 4배입니다. → ㉠ **답** ㉠

4 초록색 사각형 2개에 노란색 사각형이 1개씩 필요하므로 초록색 사각형이 10개일 때 노란색 사각형은 5개 필요합니다. **답** 5개

5 **답** ㉠ 초록색 사각형의 수는 노란색 사각형의 수의 2배입니다. 또는 노란색 사각형의 수는 초록색 사각형의 수의 반입니다.

평가 기준

초록색 사각형의 수와 노란색 사각형의 수 사이의 대응 관계를 바르게 썼으면 정답입니다.

6 • 나비 날개의 수는 나비의 수의 4배입니다.
• 나비의 수는 나비 다리의 수를 6으로 나눈 몫입니다.
→ 바르게 설명한 사람은 세라, 성연입니다.

답 세라, 성연

7 **답**

8 윗줄의 왼쪽에 있는 빨간색 삼각형의 수는 변하지 않고 윗줄과 아랫줄에 함께 있는 빨간색 삼각형과 파란색 삼각형의 수만 변합니다. **답** 2, 3, 4

9 빨간색 삼각형이 2개일 때 파란색 삼각형은 1개, 빨간색 삼각형이 3개일 때 파란색 삼각형은 2개……이므로 파란색 삼각형의 수는 빨간색 삼각형의 수보다 1 작습니다.

답 ()
(○)

10 사각형의 위와 오른쪽의 원의 수는 변하지 않고 사각형 한 개에 원이 1개씩 늘어나는 규칙입니다. 원의 수는 사각형의 수보다 1개 많으므로 원이 6개일 때 사각형은 5개이고, 사각형이 4개일 때 원은 5개입니다.

→ ㉠=5, ㉡=5 **답** 5, 5

11 원의 수는 사각형의 수보다 1개 많으므로 사각형이 10개일 때 원은 11개입니다. **답** 11개

12 **모범 답안** 사각형의 수는 원의 수보다 1개 적습니다. 따라서 원이 20개일 때 사각형은 $20 - 1 = 19$ (개)입니다. **답** 19개

평가 기준

사각형의 수와 원의 수 사이의 대응 관계를 이용하여 원이 20개일 때 사각형의 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

13 **답** (1) 2배 (2) $\square \times 2 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 2 = \square$)

14 8은 1보다 7 크고, 9는 2보다 7 큼니다.
→ \triangle 는 \square 보다 7 큼니다. **답** $\square + 7 = \triangle$ (또는 $\triangle - 7 = \square$)

15 ② \odot 는 \heartsuit 보다 4 큼니다. → $\heartsuit + 4 = \odot$
③ \heartsuit 는 \odot 보다 4 작습니다. → $\odot - 4 = \heartsuit$ **답** ②, ③

16 진주가 기부한 돈은 형규가 기부한 돈보다 항상 2000원 많으므로 진주가 기부한 돈과 형규가 기부한 돈은 2000원 차이가 납니다.

답

형규가 기부한 돈	+	2000
= 진주가 기부한 돈		

또는

진주가 기부한 돈	-	2000
= 형규가 기부한 돈		

17 (형규가 기부한 돈) + 2000 = (진주가 기부한 돈)
→ $\square + 2000 = \triangle$
(진주가 기부한 돈) - 2000 = (형규가 기부한 돈)
→ $\triangle - 2000 = \square$
답 $\square + 2000 = \triangle$ (또는 $\triangle - 2000 = \square$)

18 ㉠ $\square \times 7 = \triangle$ 또는 $\triangle \div 7 = \square$
㉡ $\square - 6 = \triangle$ 또는 $\triangle + 6 = \square$
㉢ $\square \div 7 = \triangle$ 또는 $\triangle \times 7 = \square$ **답** ㉡

19 껌 한 개에 700원이므로 판매 금액은 껌의 수에 700을 곱한 값입니다. → $\square \times 700 = \triangle$ **답** $\square \times 700$

20 줄넘기를 1일 하면 350번, 2일 하면 $350 \times 2 = 700$ (번), 3일 하면 $350 \times 3 = 1050$ (번), 4일 하면 $350 \times 4 = 1400$ (번), 5일 하면 $350 \times 5 = 1750$ (번)입니다. **답** 700, 1050, 1400, 1750

21 줄넘기를 하루에 350번씩 하므로 줄넘기를 한 횟수는 줄넘기를 한 날수에 350을 곱한 값입니다. **답** $\square \times 350 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 350 = \square$)

22 설탕 9g으로 쿠키 1개를 만들 수 있으므로 만들 수 있는 쿠키의 수는 설탕의 양을 9로 나눈 몫입니다.

→ $\square \div 9 = \Delta$ **답** $\square \div 9 = \Delta$ (또는 $\Delta \times 9 = \square$)

23 의자의 수는 탁자의 수의 3배입니다.

답 $\Delta \times 3 = \square$ (또는 $\square \div 3 = \Delta$)

24 탁자 1개에 의자가 4개씩이므로 의자의 수는 탁자의 수의 4배입니다.

답 $\star \times 4 = \bigcirc$ (또는 $\bigcirc \div 4 = \star$)

25 **답 예** 언니의 나이(○)는 내 나이(□)보다 4살 많습니다.

평가 기준

대응 관계를 나타낸 식에 알맞은 상황을 바르게 만들었으면 정답입니다.

Drill

꼬리를 무는 유형

67쪽

1 Δ 는 \square 보다 12 큼니다. → $\square + 12 = \Delta$

\square 는 Δ 보다 12 작습니다. → $\Delta - 12 = \square$

답 $\square + 12 = \Delta$ (또는 $\Delta - 12 = \square$)

2 $13 - 8 = 5$, $12 - 8 = 4$, $11 - 8 = 3$,

$10 - 8 = 2$, $9 - 8 = 1$

답 5, 4, 3, 2, 1

3 강아지 한 마리의 다리는 4개입니다.

따라서 강아지 다리의 수는 강아지 수의 4배입니다.

답 $\square \times 4 = \Delta$ (또는 $\Delta \div 4 = \square$)

4 개미 한 마리의 다리는 6개입니다.

답 예 개미 다리의 수(♥)는 개미의 수(♦)의 6배입니다.

5 \square 와 Δ 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면

$\square \times 9 = \Delta$ 입니다.

$\square \times 9 = \Delta$ 에서 $\square = 10$ 이면 $10 \times 9 = 90$ 이므로

$\Delta = 90$ 입니다.

답 $\square \times 9 = \Delta$ (또는 $\Delta \div 9 = \square$) / 90

6 \bigcirc 와 \blacklozenge 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면

$\bigcirc \times 13 = \blacklozenge$ 입니다.

$\bigcirc \times 13 = \blacklozenge$ 에서 $\blacklozenge = 117$ 이면 $\bigcirc \times 13 = 117$ 이므로

$\bigcirc = 9$ 입니다.

답 $\bigcirc \times 13 = \blacklozenge$ (또는 $\blacklozenge \div 13 = \bigcirc$) / 9

7 ♥와 ♦ 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면

♥ × 3 = ♦입니다.

♥ × 3 = ♦에서 ♥ = 27이면 27 × 3 = 81이므로 풍력 발전기가 27대일 때 날개는 81개입니다.

답 ♥ × 3 = ♦ (또는 ♦ ÷ 3 = ♥) / 81개

Master

응용 유형 마스터

68~73쪽

① **답 예** ① 책꽂이의 칸수는 칸막이의 수보다 1 작습니다.
② 칸막이의 수는 책꽂이의 칸수보다 1 큼니다.

① **Again** **답 예** ① 무궁화 꽃잎의 수는 무궁화의 수의 5배입니다.
② 무궁화의 수는 무궁화 꽃잎의 수를 5로 나눈 몫입니다.

② 식탁 1개에 빵이 2개씩 있습니다.
따라서 빵의 수는 식탁의 수의 2배입니다.

답 예

서로 관계가 있는 두 양	
빵의 수	식탁의 수

예 빵의 수는 식탁의 수의 2배입니다.

다른 풀이 서로 관계가 있는 두 양을 식탁의 수와 식탁 다리의 수로 생각하면 '식탁 다리의 수는 식탁의 수의 4배입니다.'라고 말할 수 있습니다.

② **Again** 꽃병 1개에 꽃이 2송이씩 꽂혀 있습니다.
따라서 꽃의 수는 꽃병의 수의 2배입니다.

또는 꽃병의 수는 꽃의 수의 반입니다.

답 예

서로 관계가 있는 두 양	
꽃의 수	꽃병의 수

예 꽃병의 수는 꽃의 수의 반입니다.

③ **답** $\blacklozenge \times 6 = \bigcirc$ (또는 $\bigcirc \div 6 = \blacklozenge$)

③ **Again** **답** $\heartsuit + 4 = \star$ (또는 $\star - 4 = \heartsuit$)

④ Δ 는 \square 의 4배입니다. → $\square \times 4 = \Delta$

\blacklozenge 는 Δ 보다 2 작습니다. → $\Delta - 2 = \blacklozenge$

→ $\square \times 4 - 2 = \blacklozenge$

답 예 $\square \times 4 - 2 = \blacklozenge$

④ **Again** ♥는 ♦의 2배입니다. → $\blacklozenge \times 2 = \heartsuit$

★은 ♥보다 1 큼니다. → $\heartsuit + 1 = \star$

→ $\blacklozenge \times 2 + 1 = \star$

답 예 $\blacklozenge \times 2 + 1 = \star$

⑤

배열 순서(□)	1	2	3	4	.....
사각형 조각의 수(Δ)	3	4	5	6	.....

→ (사각형 조각의 수) = (배열 순서) + 2

답 $\square + 2 = \Delta$ (또는 $\Delta - 2 = \square$)

⑤ **Again**

배열 순서(○)	1	2	3	4	.....
사각형 조각의 수(☆)	2	4	6	8	.....

→ (사각형 조각의 수) = (배열 순서) × 2

답 $\bigcirc \times 2 = \star$ (또는 $\star \div 2 = \bigcirc$)

3

단원

규칙과 대입

변형 유형	배열 순서(○)	1	2	3	4	.....
	육각형 조각의 수(☆)	3	6	9	12	.....

→ (육각형 조각의 수) = (배열 순서) × 3
 답 ○ × 3 = ☆ (또는 ☆ ÷ 3 = ○)

- 6 ① 민주의 나이가 1살씩 많아질 때마다 언니의 나이도 1살씩 많아집니다.
 ③ 언니의 나이는 민주의 나이보다 5살 많으므로 민주가 15살일 때 언니는 15 + 5 = 20(살)입니다.
 답 ① 17, 18, 19 ② 예 언니의 나이는 민주의 나이보다 5살 많습니다. ③ 20살

- 6 Again 모범 답안 ① 재성이의 나이와 형의 나이 사이의 대응 관계를 찾아 표를 완성합니다.

재성이의 나이(살)	12	13	14	15	.....
형의 나이(살)	14	15	16	17	.....

- ② 형의 나이는 재성이의 나이보다 2살 많습니다.
 ③ 형의 나이는 재성이의 나이보다 2살 많으므로 재성이 20살일 때 형의 나이는 20 + 2 = 22(살)입니다.
 답 22살

평가 기준

재성이의 나이와 형의 나이 사이의 대응 관계를 이용하여 재성이 20살일 때 형의 나이를 바르게 구했으면 정답입니다.

7 ①

겹친 부분의 수(군데)	1	2	3	4	.....
색 테이프의 수(장)	2	3	4	5	.....

- 색 테이프의 수는 겹친 부분의 수보다 1 큼니다.
 ② 색 테이프의 수는 겹친 부분의 수보다 1 크므로 색 테이프를 11장 이어 붙이면 겹친 부분은 10군데입니다.
 답 ① ㉠ ② 10군데

- 7 Again 모범 답안

①

도화지의 수(장)	1	2	3	4	.....
누름 못의 수(개)	2	3	4	5	.....

- 누름 못의 수는 도화지의 수보다 1 큼니다.
 ② 따라서 도화지를 15장 붙이려면 누름 못은 15 + 1 = 16(개) 필요합니다.
 답 16개

평가 기준

도화지의 수와 누름 못의 수 사이의 대응 관계를 이용하여 도화지를 15장 붙일 때 필요한 누름 못의 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 8 ① 층수가 1씩 늘어날 때마다 나무토막의 수는 4씩 늘어납니다.

② □ × 4 = △에서 □ = 8이면 8 × 4 = 32이므로 필요한 나무토막은 32개입니다.

답 ① □ × 4 = △ (또는 △ ÷ 4 = □) ② 32개

- 8 Again 모범 답안 ① 쌓은 층수를 □, 나무 블록의 수를 △라고 하여 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 □ × 3 = △입니다.

② 12층까지 쌓아야 하므로 □ × 3 = △에서 □ = 12입니다. 12 × 3 = 36이므로 필요한 나무 블록은 36개입니다.

답 36개

평가 기준

쌓은 층수와 나무 블록의 수 사이의 대응 관계를 이용하여 12층까지 쌓을 때 필요한 나무 블록의 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 9 ① 만화 영화가 1초 동안 상영되는 데 필요한 그림은 25장입니다.

② 1분 = 60초이므로
 1분 15초 = 1분 + 15초 = 60초 + 15초 = 75초입니다.

③ ◆ × 25 = ♥에서 ◆ = 75이면 75 × 25 = 1875이므로 필요한 그림은 1875장입니다.

답 ① ◆ × 25 = ♥ (또는 ♥ ÷ 25 = ◆)
 ② 75초 ③ 1875장

- 9 Again 모범 답안 ① 만화 영화가 1초 동안 상영되려면 그림이 29장 필요하므로 상영 시간을 □(초), 상영되는 데 필요한 그림의 수를 △라고 하여 두 양 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 □ × 29 = △입니다.

② 2분 10초 = 2분 + 10초 = 120초 + 10초 = 130초

③ □ × 29 = △에서 □ = 130이면 130 × 29 = 3770이므로 필요한 그림은 3770장입니다.

답 3770장

평가 기준

상영 시간과 필요한 그림의 수 사이의 대응 관계를 이용하여 2분 10초 동안 상영되는 데 필요한 그림의 수를 구했으면 정답입니다.

- 10 ① 빵 1개에 3000원이므로 빵의 수가 1개씩 늘어날 때마다 판매 금액은 3000원씩 늘어납니다. 따라서 □와 △ 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 □ × 3000 = △입니다.

② □ × 3000 = △에서 □ = 15일 때
 △ = 15 × 3000 = 45000이므로 빵 15개를 판매하면 판매 금액은 45000원입니다.

답 ① 6000, 9000, 12000 / □ × 3000 = △ (또는 △ ÷ 3000 = □) ② 45000원

10 Again 모범 답안

양말의 수(□)	1	2	3	4	.....
판매 금액(△)	4500	9000	13500	18000	.....

□와 △ 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면

□ × 4500 = △입니다.

② □ × 4500 = △에서 □ = 22일 때

△ = 22 × 4500 = 99000이므로 양말 22켤레를 판매하면 판매 금액은 99000원입니다. **답** 99000원

평가 기준

양말의 수와 판매 금액 사이의 대응 관계를 이용하여 양말 22켤레를 판매할 때 판매 금액을 바르게 구했으면 정답입니다.

11 ① 첫 번째: (1 × 1)개, 두 번째: (2 × 2)개, 세 번째: (3 × 3)개..... → □번째: (□ × □)개

□와 △ 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면

□ × □ = △입니다.

② □ × □ = △에서 △ = 144일 때 12 × 12 = 144이므로

□ = 12입니다.

따라서 바둑돌이 144개 놓일 때는 12번째입니다.

답 ① □ × □ = △ ② 12번째

11 Again 모범 답안 ① 첫 번째: 1(=1 × 1)개, 두 번째: 4(=2 × 2)개, 세 번째: 9(=3 × 3)개..... → □번째: (□ × □)개

□와 △ 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면

□ × □ = △입니다.

② □ × □ = △에서 △ = 196일 때 14 × 14 = 196이므로

□ = 14입니다.

따라서 바둑돌이 196개 놓일 때는 14번째입니다.

답 14번째

평가 기준

바둑돌이 놓인 순서와 바둑돌의 수 사이의 대응 관계를 이용하여 바둑돌이 196개 놓일 때는 몇 번째인지 바르게 구했으면 정답입니다.

12 ① 책상이 1개일 때 의자는 4개, 책상이 2개일 때 의자는 6개, 책상이 3개일 때 의자는 8개.....이므로 의자의 수는 책상의 수의 2배에 2를 더한 것입니다.

② 의자의 수는 책상의 수의 2배에 2를 더한 값이므로 의자의 수와 책상의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (의자의 수) = (책상의 수) × 2 + 2입니다.

따라서 의자를 30개 놓으려면 (책상의 수) × 2 + 2 = 30, (책상의 수) × 2 = 28, (책상의 수) = 14이므로 책상은 14개 필요합니다.

답 ① 6, 8, 10, 12 ② 14개

12 Again 모범 답안

식탁의 수(개)	1	2	3	4	5	.....
의자의 수(개)	6	8	10	12	14	.....

② 식탁의 수와 의자의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (식탁의 수) × 2 + 4 = (의자의 수)입니다.

의자의 수는 식탁의 수의 2배에 4를 더한 값이므로 의자를 28개 놓으려면 (식탁의 수) × 2 + 4 = 28,

(식탁의 수) × 2 = 24, (식탁의 수) = 12이므로 식탁은 12개 필요합니다. **답** 12개

평가 기준

식탁의 수와 의자의 수 사이의 대응 관계를 이용하여 의자를 28개 놓을 때 필요한 식탁의 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

13 ② 연극이 시작하고 2시간 후에 끝나므로 연극이 오후 8시 30분에 시작한다면 끝나는 시각은 2시간 후인 오후 10시 30분입니다.

답 ① 예 시작 시각과 끝나는 시각 사이에 각각 2시간의 차이가 있습니다. ② 오후 10시 30분

13 Again 모범 답안 ① 시작 시각과 끝나는 시각 사이에는 각각 1시간의 차이가 있습니다.

② 마술 공연이 시작하고 1시간 후에 끝나므로 마술 공연이 오후 3시 50분에 시작한다면 끝나는 시각은 1시간 후인 오후 4시 50분입니다. **답** 오후 4시 50분

평가 기준

마술 공연 시작 시각과 끝난 시각 사이의 대응 관계를 이용하여 공연이 오후 3시 50분에 시작할 때 끝나는 시각을 바르게 구했으면 정답입니다.

기출 적중 단원평가

74~76쪽

1 **답** 4, 6, 8

2 **답** (1) 2 (2) 2

3 닭의 다리의 수는 닭의 수의 2배입니다. → □ × 2 = △
닭의 수는 닭의 다리의 수를 2로 나눈 몫입니다.
→ △ ÷ 2 = □ **답** () (○)

4 **답** 2, 3, 4

5 1 + 9 = 10, 2 + 9 = 11, 3 + 9 = 12.....
→ ♥는 ♦보다 9 큼니다. **답** 성연

6 **답** ♦ + 9 = ♥ (또는 ♥ - 9 = ♦)

- 7 요구르트가 한 묶음에 4개씩 들어 있으므로 요구르트 묶음의 수가 1씩 늘어날 때마다 요구르트의 수는 4씩 늘어납니다. 따라서 ㉠=5, ㉡=8입니다. **답** 5, 8
- 8 문어의 수가 1씩 늘어날 때마다 문어 다리의 수는 8씩 늘어납니다. **답** $\square \times 8 = \triangle$, $\triangle \div 8 = \square$
- 9 (어린이 1명의 입장료)= $1 \times 9000 = 9000$ (원)
 (어린이 2명의 입장료)= $2 \times 9000 = 18000$ (원)
 (어린이 3명의 입장료)= $3 \times 9000 = 27000$ (원)
 (어린이 4명의 입장료)= $4 \times 9000 = 36000$ (원)
답 9000, 18000, 27000, 36000
- 10 어린이 입장객의 수와 어린이 입장료 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면
 (어린이 입장객의 수) $\times 9000 =$ (어린이 입장료)입니다.
답 $\triangle \times 9000 = \square$ (또는 $\square \div 9000 = \triangle$)
- 11 \triangle 는 \square 보다 7 큼니다. $\rightarrow \square + 7 = \triangle$
 \square 는 \triangle 보다 7 작습니다. $\rightarrow \triangle - 7 = \square$ **답** ㉠
- 12 \triangle 는 \square 를 7로 나눈 몫입니다. $\rightarrow \square \div 7 = \triangle$
 \square 는 \triangle 의 7배입니다. $\rightarrow \triangle \times 7 = \square$ **답** ㉡
- 13 $\star + \blacksquare = 10$ 에서 $\star = 1$ 이면 $\blacksquare = 9$, $\star = 2$ 이면 $\blacksquare = 8$,
 $\star = 3$ 이면 $\blacksquare = 7$, $\star = 4$ 이면 $\blacksquare = 6$,
 $\star = 5$ 이면 $\blacksquare = 5$ 입니다. **답** 9, 8, 7, 6, 5
- 14 책꽂이의 칸수가 1씩 늘어날 때마다 책의 수는 12씩 늘어납니다. **답** ㉡, ㉤
- 15 오빠의 나이는 연희의 나이보다 7살 많으므로 연희와 오빠의 나이 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면
 (연희의 나이) $+ 7 =$ (오빠의 나이)입니다.
 따라서 연희가 20살일 때 오빠는 $20 + 7 = 27$ (살)입니다. **답** 27살
- 16 팔각형의 수가 1씩 늘어날 때마다 변의 수는 8씩 늘어납니다. \rightarrow (팔각형의 수) $\times 8 =$ (팔각형의 변의 수)
 (팔각형의 수) $\times 8 =$ (팔각형의 변의 수)에서 팔각형의 수가 12이면 $12 \times 8 = 96$ 이므로 변은 96개입니다. **답** 8, 16, 24, 32, 40 / 96개
- 17 첫 번째: (1×2) 개, 두 번째: (2×2) 개,
 세 번째: (3×2) 개... \rightarrow \square 번째: $(\square \times 2)$ 개
 따라서 \square 와 \triangle 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면
 $\square \times 2 = \triangle$ 입니다.
 $\square \times 2 = \triangle$ 에서 $\triangle = 34$ 이면 $\square \times 2 = 34$, $\square = 17$ 이므로 바둑돌이 34개 놓일 때는 17번째입니다. **답** $\square \times 2 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 2 = \square$) / 17번째

자른 횟수(번)	1	2	3	.....
자른 도막의 수(개)	3	5	7	.....

18 자른 도막의 수는 자른 횟수의 2배에 1을 더한 값입니다. 자른 도막이 15개가 되려면 (자른 횟수) $\times 2 + 1 = 15$ 여야 합니다.
 (자른 횟수) $\times 2 = 14$, (자른 횟수) = 7이므로 자른 도막이 15개가 되려면 7번 잘라야 합니다. **답** 7번

- 19 **모범 답안** ① \triangle 와 \square 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 $\triangle \times 1300 = \square$ 입니다.
 ② $\triangle \times 1300 = \square$ 에서 $\triangle = 25$ 이면 $25 \times 1300 = \square$, $\square = 32500$ 이므로 머핀 25개의 판매 금액은 32500원입니다. **답** 32500원

채점 기준

① \triangle 와 \square 사이의 대응 관계를 식으로 나타냄.	2점	5점
② 머핀 25개의 판매 금액을 구함.	3점	

- 20 **모범 답안** ① 민지와 경석이 하루에 푸는 수학 문제는 모두 $8 + 9 = 17$ (개)입니다.
 ② \square 와 \triangle 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 $\square \times 17 = \triangle$ 입니다.
 ③ $\square \times 17 = \triangle$ 에서 $\square = 10$ 이면 $10 \times 17 = 170$ 이므로 두 사람이 10일 동안 푸는 수학 문제는 모두 170개입니다. **답** 170개

채점 기준

① 민지와 경석이 하루에 푸는 수학 문제 수를 구함.	1점	5점
② \square 와 \triangle 사이의 대응 관계를 식으로 나타냄.	2점	
③ 두 사람이 10일 동안 푸는 수학 문제 수를 구함.	2점	

Level Up 창의 사고력 문제 77쪽

- 1 딱풀 한 개의 무게는 3g이고 필통 한 개의 무게는 12g입니다. 딱풀의 수와 딱풀의 무게 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (딱풀의 수) $\times 3 =$ (딱풀의 무게)입니다.
 (딱풀의 수) $\times 3 =$ (딱풀의 무게)에서 (딱풀의 무게) = 12이면 (딱풀의 수) $\times 3 = 12$, (딱풀의 수) = 4이므로 필통 한 개의 무게는 딱풀 4개의 무게와 같습니다. **답** 4개
- 2 (1) 한 번에 성냥개비를 3개씩 놓아 만들었을 때 찾을 수 있는 크고 작은 정사각형은 14개입니다.
 (2) $1 + 4 + 9 + 16 + 25 = 55$ (개) **답** (1) 14, 30 / $1 + 4 + 9 + 16$ (2) 55개

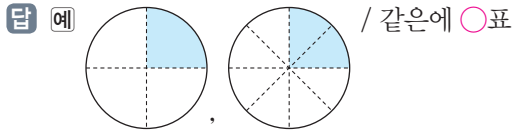
4 단원 약분과 통분

Start

기본 시작

80~81 쪽

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



- 2 $\frac{2}{3}$ 는 6등분 한 것 중 4만큼 색칠한 것과 크기가 같습니다. 따라서 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{4}{6}$ 는 크기가 같습니다. **답 6**

- 3 분모와 분자에 각각 2와 3을 곱하여 크기가 같은 분수를 만듭니다. **답 2, $\frac{4}{10}$ / 3, $\frac{6}{15}$**

- 4 **답 $\frac{3}{4}$**

모범 답안 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누면 크기가 같은 분수가 되기 때문입니다.

평가 기준

크기가 같은 분수를 만드는 방법을 이용하여 바르게 썼으면 정답입니다.

- 5 **답** 약분한다

- 6 18의 약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18

27의 약수: 1, 3, 9, 27

→ 18과 27의 공약수는 1, 3, 9입니다. **답 3, 9**

- 7 분모와 분자를 1을 제외한 공약수 3, 9로 각각 나눕니다.

답 3, $\frac{6}{9}$ / 9, $\frac{2}{3}$

- 8 (1) 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수이므로 기약분수입니다.

(2) 분모와 분자의 공약수가 1, 2이므로 기약분수가 아닙니다. **답 (1) ○ (2) ×**

- 9 9와 15의 최대공약수: 3 **답 3, $\frac{3}{5}$**



참고 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수로 만들려면 분모와 분자를 두 수의 최대공약수로 나눕니다.

- 10 12와 28의 최대공약수: 4 **답 4, $\frac{3}{7}$**

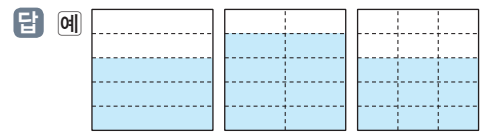
Drill

적중 유형 반복 연습

82~84 쪽

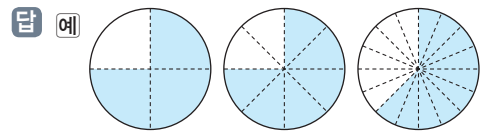
- 1 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{6}{9}$ 의 색칠한 부분의 크기가 같으므로 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{6}{9}$ 은 크기가 같은 분수입니다. **답 $\frac{2}{3}$, $\frac{6}{9}$ 에 ○표**

- 2 분수만큼 색칠하면 $\frac{3}{5}$ 과 $\frac{9}{15}$ 의 크기가 같습니다.



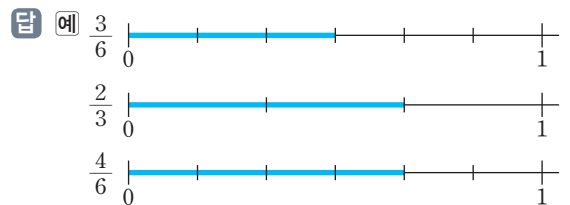
/ $\frac{3}{5}$, $\frac{9}{15}$ 에 ○표

- 3 분수만큼 색칠하면 $\frac{3}{4}$ 과 $\frac{6}{8}$ 의 크기가 같습니다.

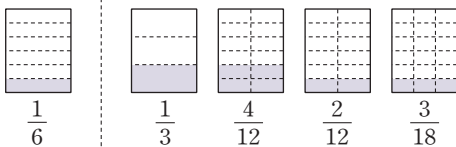


/ $\frac{3}{4}$, $\frac{6}{8}$ 에 ○표

- 4 주어진 분수를 수직선에 나타내면 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{4}{6}$ 의 크기가 같습니다.

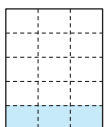


/ $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{6}$

- 5 

$\frac{1}{6}$ 과 같은 크기만큼 색칠한 것을 찾으면 $\frac{2}{12}$, $\frac{3}{18}$ 입니다.

답 $\frac{2}{12}$, $\frac{3}{18}$

- 6 $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{10}$ 와 크기가 같은 분수는 전체를 똑같이 15로 나눈 것 중의 3입니다. **답 예  / $\frac{3}{15}$**

- 7 **답 2, 3, 4**

8 $\frac{12}{18}$ 와 크기가 같은 분수가 되도록 분모와 분자를 각각 2, 3, 6으로 나눕니다. **답** 2/3, 3/6, 6

9 $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{5 \times 3}{6 \times 3} = \frac{5 \times 4}{6 \times 4}$
 $\rightarrow \frac{5}{6} = \frac{10}{12} = \frac{15}{18} = \frac{20}{24}$ **답** 10, 18, 24

10 $\frac{32}{56} = \frac{32 \div 2}{56 \div 2} = \frac{32 \div 4}{56 \div 4} = \frac{32 \div 8}{56 \div 8}$
 $\rightarrow \frac{32}{56} = \frac{16}{28} = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}$ **답** 16, 14, 4

11 $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 10}{4 \times 10} = \frac{30}{40}$ $\frac{4}{5} = \frac{4 \times 8}{5 \times 8} = \frac{32}{40}$
 $\frac{6}{8} = \frac{6 \times 5}{8 \times 5} = \frac{30}{40}$ $\frac{9}{10} = \frac{9 \times 4}{10 \times 4} = \frac{36}{40}$
 $\frac{16}{20} = \frac{16 \times 2}{20 \times 2} = \frac{32}{40}$ **답** $\frac{4}{5}, \frac{16}{20}$
다른 풀이 $\frac{32}{40} = \frac{32 \div 2}{40 \div 2} = \frac{16}{20}$, $\frac{32}{40} = \frac{32 \div 4}{40 \div 4} = \frac{8}{10}$,
 $\frac{32}{40} = \frac{32 \div 8}{40 \div 8} = \frac{4}{5}$

12 ② $\frac{7}{10} = \frac{7 \times 5}{10 \times 5} = \frac{35}{50}$ ④ $\frac{9}{27} = \frac{9 \div 9}{27 \div 9} = \frac{1}{3}$ **답** ②, ④

13 분모와 분자에 각각 0을 곱하면 분모와 분자가 모두 0이 됩니다.

모범 답안 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하면 크기가 같은 분수를 만들 수 있습니다.

평가 기준

크기가 같은 분수를 만드는 방법을 알고 바르게 썼으면 정답입니다.


14 $\frac{3}{8}$ 과 크기가 같은 분수를 써 보면
 $\frac{3}{8} = \frac{6}{16} = \frac{9}{24} = \frac{12}{32} = \frac{15}{40} = \frac{18}{48} = \frac{21}{56} = \frac{24}{64} = \frac{27}{72}$
 =입니다.
 \rightarrow 이 중에서 분모가 50보다 크고 70보다 작은 분수는 $\frac{21}{56}, \frac{24}{64}$ 입니다. **답** $\frac{21}{56}, \frac{24}{64}$

15 (1) $\frac{12}{32} = \frac{12 \div 2}{32 \div 2} = \frac{6}{16}$ (2) $\frac{45}{81} = \frac{45 \div 9}{81 \div 9} = \frac{5}{9}$ **답** (1) 6 (2) 9

16 40과 48의 공약수: 1, 2, 4, 8
 분모와 분자를 나눌 수 있는 수는 40과 48의 공약수 중에서 1을 제외한 수인 2, 4, 8입니다. **답** ③, ⑤

17 11과 33의 최대공약수: 11
 $\rightarrow \frac{11 \div 11}{33 \div 11} = \frac{1}{3}$ **답** $\frac{1}{3}$

18 $\frac{6}{10} = \frac{6 \div 2}{10 \div 2} = \frac{3}{5}$, $\frac{14}{21} = \frac{14 \div 7}{21 \div 7} = \frac{2}{3}$
 \rightarrow 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수는 $\frac{5}{9}, \frac{8}{13}$ 입니다. **답** $\frac{5}{9}, \frac{8}{13}$

19 $\frac{12}{36} = \frac{12 \div 6}{36 \div 6} = \frac{2}{6}$, $\frac{16}{64} = \frac{16 \div 16}{64 \div 16} = \frac{1}{4}$,
 $\frac{24}{56} = \frac{24 \div 8}{56 \div 8} = \frac{3}{7}$ **답** 

20 ㉠이 진분수가 되려면 ㉠에는 1부터 7까지의 수가 들어갈 수 있습니다.

㉠이 기약분수이므로 ㉠은 2, 4, 6이 될 수 없습니다.
 따라서 ㉠에 알맞은 수는 1, 3, 5, 7입니다. **답** 1, 3, 5, 7

21 **모범 답안** 만들 수 있는 진분수: $\frac{3}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{6}, \frac{3}{8}, \frac{4}{8}, \frac{6}{8}$
 \rightarrow 기약분수는 $\frac{3}{4}, \frac{3}{8}$ 으로 모두 2개입니다. **답** 2개

평가 기준

만들 수 있는 진분수 중에서 기약분수를 찾아 개수를 바르게 구했으면 정답입니다.

Drill

꼬리를 무는 유형

85쪽

1 24와 54의 공약수: 1, 2, 3, 6
 \rightarrow 분모와 분자를 나눌 수 있는 수는 24와 54의 공약수 중에서 1을 제외한 수로 2, 3, 6입니다. **답** 2, 3, 6

2 32와 56의 공약수: 1, 2, 4, 8
 $\rightarrow \frac{32 \div 2}{56 \div 2} = \frac{16}{28}$, $\frac{32 \div 4}{56 \div 4} = \frac{8}{14}$, $\frac{32 \div 8}{56 \div 8} = \frac{4}{7}$
답 $\frac{16}{28}, \frac{8}{14}, \frac{4}{7}$

3 분모가 12인 진분수:
 $\frac{1}{12}, \frac{2}{12}, \frac{3}{12}, \frac{4}{12}, \frac{5}{12}, \frac{6}{12}, \frac{7}{12}, \frac{8}{12}, \frac{9}{12}, \frac{10}{12}, \frac{11}{12}$
 \rightarrow 기약분수 \rightarrow 4개 **답** 4개

4 분모가 20인 진분수 중에서 $\frac{13}{20}$ 보다 작은 분수:

$$\frac{1}{20}, \frac{2}{20}, \frac{3}{20}, \frac{4}{20}, \frac{5}{20}, \frac{6}{20}, \frac{7}{20}, \frac{8}{20}, \frac{9}{20}, \frac{10}{20}, \frac{11}{20}, \frac{12}{20}$$

기약분수 → 5개

답 5개

5 $\frac{5}{9} = \frac{\square}{54} \rightarrow 5 \times 6 = \square, \square = 30 \rightarrow \frac{30}{54}$

$\times 6$

답 $\frac{30}{54}$

6 $\frac{1}{6}$ 과 크기가 같은 분수는 $\frac{2}{12}, \frac{3}{18}, \frac{4}{24}, \frac{5}{30}, \frac{6}{36}$
이고, 이 중에서 분모와 분자의 합이 30보다 크고 40보다
작은 분수는 $\frac{5}{30}$ 입니다.

답 $\frac{5}{30}$

7 $\frac{2}{3} = \frac{\square}{300} \rightarrow 2 \times 100 = \square, \square = 200$

$\times 100$

따라서 적어도 200명이 찬성해야 합니다.

답 200명

Start

기본 시작

86~88쪽

1 $\frac{1}{2}$ 과 $\frac{1}{3}$ 의 분모와 분자에 각각 2, 3, 4.....를 곱하여 크기
가 같은 분수를 만듭니다.

답 3, 4, 5, 6 / 3, 4, 5

2 1에서 만든 크기가 같은 분수 중에서 분모가 같은 분수를
짜 있습니다.

답 3 / 6, 4 / 6, 12

3 $\frac{4}{9} = \frac{4 \times 3}{9 \times 3} = \frac{12}{27}, \frac{2}{3} = \frac{2 \times 9}{3 \times 9} = \frac{18}{27}$

답 12, 18

4 분모 6과 10의 곱: 60

답 10, 10 / 6, 18 / 10, 18

5 분모 6과 10의 최소공배수: 30

답 5, 30 / 3, 9 / $\frac{5}{30}, \frac{9}{30}$

6 두 분수의 분모를 36으로 하여 통분합니다.

$$\frac{1}{4} = \frac{1 \times 9}{4 \times 9} = \frac{9}{36}, \frac{2}{9} = \frac{2 \times 4}{9 \times 4} = \frac{8}{36}$$

$\rightarrow \frac{9}{36} > \frac{8}{36}$

답 9, 8 / >

7 두 분수의 분모를 40으로 하여 통분합니다.

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

$\rightarrow \frac{25}{40} < \frac{28}{40}$

답 25, $\frac{28}{40}$ / <

8 **모범 답안** 두 분수를 통분하여 분모를 같게 만든 다음
분자의 크기를 비교합니다.

평가 기준

두 분수의 크기를 비교하는 방법을 알고 바르게 썼으면 정답입니다.

9 **답** 4, 3, > / 2, < / 8, 9, <

10 $\frac{1}{3} > \frac{1}{4}, \frac{1}{4} < \frac{3}{8}, \frac{1}{3} < \frac{3}{8} \rightarrow \frac{3}{8} > \frac{1}{3} > \frac{1}{4}$

답 $\frac{3}{8}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$

11 $0.1 = \frac{1}{10}$ 이므로 $0.7 = \frac{7}{10}$ 입니다.

답 7

12 $\frac{1}{10} = 0.1$ 이므로 $\frac{8}{10} = 0.8$ 입니다.

답 0.8

13 $\frac{2}{5}$ 의 분모와 분자에 각각 2를 곱하여 분모가 10인 분수로
나타냅니다.

답 2, 4, 0.4

14 $\frac{1}{5} = \frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{2}{10} = 0.2 \rightarrow 0.2 < 0.3 \rightarrow \frac{1}{5} < 0.3$

답 2, 0.2, <

15 $\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$ 이므로 $\frac{2}{10} < \frac{3}{10}$ 입니다. $\rightarrow \frac{1}{5} < 0.3$

답 <, 3

Drill

적중 유형 반복 연습

89~94쪽

1 두 분모의 곱 $6 \times 8 = 48$ 을 공통분모로 하여 통분합니다.

답 $\frac{8}{48}, \frac{42}{48}$

2 $\frac{2}{3}, \frac{1}{4}$ 과 크기가 같은 분수 중에서 분모가 같은 분수는
 $(\frac{8}{12}, \frac{3}{12})$ 입니다.

답 $\frac{6}{9}, \frac{8}{12}, \frac{10}{15} / \frac{3}{12}, \frac{4}{16}, \frac{5}{20} / \frac{8}{12}, \frac{3}{12}$

3 공통분모가 될 수 있는 수는 분모의 공배수입니다.

- 6과 12의 공배수: 12, 24, 36.....
- 9와 15의 공배수: 45, 90, 135.....
- 5와 20의 공배수: 20, 40, 60.....

답 \dots



4
단원
4학년
수학
2학기

4 10과 12의 최소공배수: 60

$$\rightarrow \frac{7}{10} = \frac{7 \times 6}{10 \times 6} = \frac{42}{60}, \frac{5}{12} = \frac{5 \times 5}{12 \times 5} = \frac{25}{60}$$

답 $\frac{42}{60}, \frac{25}{60}$

5 5와 15의 최소공배수: 15

$$\rightarrow \frac{2}{5} = \frac{2 \times 3}{5 \times 3} = \frac{6}{15}$$

답 $\frac{6}{15}, \frac{1}{15}$

6 ㉠ 24는 공통분모가 될 수 없습니다.

㉡ 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 것입니다.

㉢ 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 것입니다.

답 ㉠

7 $\frac{3}{30}, \frac{8}{30}$ 을 각각 기약분수로 나타냅니다.

$$\rightarrow \frac{3}{30} = \frac{3 \div 3}{30 \div 3} = \frac{1}{10}, \frac{8}{30} = \frac{8 \div 2}{30 \div 2} = \frac{4}{15}$$

답 $\frac{1}{10}, \frac{4}{15}$



참고 $(\frac{3}{30}, \frac{8}{30})$ 은 $(\frac{1}{10}, \frac{4}{15})$ 의 분모의 최소공배수인 30을 공통분모로 하여 통분한 거예요.

8 분모의 곱이나 최소공배수가 아닌 공배수를 공통분모로 하여 통분해도 됩니다.

답 **방법 1** 예 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분하기

분모의 곱: $4 \times 10 = 40$

$$\left. \begin{aligned} \frac{3}{4} &= \frac{3 \times 10}{4 \times 10} = \frac{30}{40} \\ \frac{9}{10} &= \frac{9 \times 4}{10 \times 4} = \frac{36}{40} \end{aligned} \right\} \rightarrow \left(\frac{30}{40}, \frac{36}{40} \right)$$

방법 2 예 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분하기

분모의 최소공배수: 20

$$\left. \begin{aligned} \frac{3}{4} &= \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{15}{20} \\ \frac{9}{10} &= \frac{9 \times 2}{10 \times 2} = \frac{18}{20} \end{aligned} \right\} \rightarrow \left(\frac{15}{20}, \frac{18}{20} \right)$$

평가 기준

분수를 통분하는 2가지 방법을 바르게 썼으면 정답입니다.

9 $\frac{7}{9}$ 의 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱했을 때 크

기가 같은 분수를 만들면 $\frac{14}{18} = \frac{21}{27} = \frac{28}{36} = \dots$ 입니다.

$$\rightarrow \text{㉠} = 21, \text{㉡} = 27$$

답 21, 27

10 $(\frac{9}{14}, \frac{16}{21})$ 을 42를 공통분모로 하여 통분하면

$(\frac{27}{42}, \frac{32}{42})$ 입니다.

→ 두 분수 사이에 있는 분수 중에서 분모가 42인 분수는

$$\frac{28}{42}, \frac{29}{42}, \frac{30}{42}, \frac{31}{42}$$

답 $\frac{28}{42}, \frac{29}{42}, \frac{30}{42}, \frac{31}{42}$

11 $(\frac{2}{3}, \frac{5}{9}) \rightarrow (\frac{6}{9}, \frac{5}{9}) \rightarrow \frac{6}{9} > \frac{5}{9} \rightarrow \frac{2}{3} > \frac{5}{9}$

답 >

12 분모가 다른 두 분수의 크기를 비교할 때에는 먼저 분모를 같게 만들어야 합니다.

답 다양

$$\left. \begin{aligned} \frac{7}{12}, \frac{3}{4} &\rightarrow (\frac{7}{12}, \frac{9}{12}) \rightarrow \frac{7}{12} < \frac{3}{4} \\ \frac{3}{4}, \frac{5}{8} &\rightarrow (\frac{6}{8}, \frac{5}{8}) \rightarrow \frac{3}{4} > \frac{5}{8} \\ \frac{7}{12}, \frac{5}{8} &\rightarrow (\frac{14}{24}, \frac{15}{24}) \rightarrow \frac{7}{12} < \frac{5}{8} \end{aligned} \right\} \rightarrow \frac{7}{12} < \frac{5}{8} < \frac{3}{4}$$

답 <, >, < / $\frac{7}{12}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}$

14 $(\frac{3}{8}, \frac{5}{12}) \rightarrow (\frac{9}{24}, \frac{10}{24}) \rightarrow \frac{9}{24} < \frac{10}{24} \rightarrow \frac{3}{8} < \frac{5}{12}$

답 $\frac{5}{12}$

15 ㉡ $(\frac{2}{9}, \frac{1}{3}) \rightarrow (\frac{2}{9}, \frac{3}{9}) \rightarrow \frac{2}{9} < \frac{3}{9} \rightarrow \frac{2}{9} < \frac{1}{3}$

답 ㉡

16 $(\frac{5}{6}, \frac{7}{8}) \rightarrow (\frac{20}{24}, \frac{21}{24}) \rightarrow \frac{5}{6} < \frac{7}{8}$

$(\frac{7}{8}, \frac{9}{10}) \rightarrow (\frac{35}{40}, \frac{36}{40}) \rightarrow \frac{7}{8} < \frac{9}{10}$

따라서 $\frac{9}{10} > \frac{7}{8} > \frac{5}{6}$ 이므로 가장 큰 분수는 $\frac{9}{10}$ 입니다.

답 $\frac{9}{10}$

17 $(\frac{1}{3}, \frac{3}{8}) \rightarrow (\frac{8}{24}, \frac{9}{24}) \rightarrow \frac{8}{24} < \frac{9}{24} \rightarrow \frac{1}{3} < \frac{3}{8}$

따라서 용액을 더 많이 넣은 사람은 윤아입니다.

답 윤아

18 $(\frac{7}{9}, \frac{3}{4}) \rightarrow (\frac{28}{36}, \frac{27}{36}) \rightarrow \frac{7}{9} > \frac{3}{4}$

$(\frac{3}{4}, \frac{5}{8}) \rightarrow (\frac{6}{8}, \frac{5}{8}) \rightarrow \frac{3}{4} > \frac{5}{8}$

따라서 $\frac{5}{8} < \frac{3}{4} < \frac{7}{9}$ 이므로 크기가 작은 수부터 차례로 쓰면 $\frac{5}{8}, \frac{3}{4}, \frac{7}{9}$ 입니다.

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


19 $\left(\frac{3}{4}, \frac{17}{20}\right) \rightarrow \left(\frac{15}{20}, \frac{17}{20}\right) \rightarrow \frac{3}{4} < \frac{17}{20}$
 $\left(\frac{13}{15}, \frac{7}{10}\right) \rightarrow \left(\frac{26}{30}, \frac{21}{30}\right) \rightarrow \frac{13}{15} > \frac{7}{10}$
 $\left(\frac{17}{20}, \frac{13}{15}\right) \rightarrow \left(\frac{51}{60}, \frac{52}{60}\right) \rightarrow \frac{17}{20} < \frac{13}{15}$
 [답] (위에서부터) $\frac{13}{15}, \frac{17}{20}, \frac{13}{15}$

20 [모범 답안]
 (집~음식점~학교) = $\frac{3}{4} + 1\frac{3}{4} = 2\frac{2}{4} = 2\frac{1}{2}$ (km)
 $\left(2\frac{1}{2}, 2\frac{3}{10}\right) \rightarrow \left(2\frac{5}{10}, 2\frac{3}{10}\right) \rightarrow 2\frac{5}{10} > 2\frac{3}{10}$
 $\rightarrow 2\frac{1}{2} > 2\frac{3}{10}$

따라서 학교까지 바로 가는 길이 더 가깝습니다.
 [답] 학교까지 바로 가는 길

평가 기준
 집에서 음식점을 거쳐서 학교까지 가는 거리를 구한 후 어느 길로 가는 것이 더 가까운지 바르게 구했으면 정답입니다.

21 [답] 2, 8, 0.8
 22 $\frac{1}{10} = 0.1$ 이므로 $\frac{2}{10} = 0.2, \frac{3}{10} = 0.3, \frac{4}{10} = 0.4$
 입니다. 따라서 $0.3 = \frac{3}{10}$ 이므로 $\ominus = \frac{3}{10}$ 이고, $\frac{7}{10} = 0.7$
 이므로 $\oplus = 0.7$ 입니다. [답] $\frac{3}{10}, 0.7$

23 $0.4 = \frac{4}{10}, 0.6 = \frac{6}{10}, 0.2 = \frac{2}{10}$ [답] 

24 (1) $\frac{11}{20} = \frac{11 \times 5}{20 \times 5} = \frac{55}{100} = 0.55$
 (2) $\frac{11}{20} = 0.55$ 이므로 $0.55 > 0.5 \rightarrow \frac{11}{20} > 0.5$ 입니다.
 [답] (1) 0.55 (2) >

25 $\frac{12}{40} = \frac{12 \div 4}{40 \div 4} = \frac{3}{10}, \frac{14}{20} = \frac{14 \div 2}{20 \div 2} = \frac{7}{10}$
 [답] 3, 7 / <

26 $\frac{12}{40} = \frac{3}{10} = 0.3, \frac{14}{20} = \frac{7}{10} = 0.7$ [답] 7, 0.7 / <

27 $\ominus 1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1.5 \rightarrow 1.5 > 1.3 \rightarrow 1\frac{1}{2} > 1.3$
 $\oplus \frac{1}{5} = \frac{2}{10} = 0.2 \rightarrow 0.26 > 0.2 \rightarrow 0.26 > \frac{1}{5}$
 따라서 크기를 바르게 비교한 것은 \ominus 입니다. [답] \ominus

28 $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75 \rightarrow 0.75 > 0.6$ [답] >

29 $2.12 = 2\frac{12}{100}, 2\frac{7}{20} = 2\frac{35}{100}$
 $\rightarrow 2\frac{12}{100} < 2\frac{35}{100} \rightarrow 2.12 < 2\frac{7}{20}$ [답] <

30 $1\frac{3}{5} = 1\frac{6}{10} = 1.6 \rightarrow 1.6 < 1.68 \rightarrow 1\frac{3}{5} < 1.68$
 따라서 하루 동안 물을 더 적게 마신 사람은 준수입니다.
 [답] 준수

31 $0.8 = \frac{8}{10} \rightarrow \frac{3}{10} < \frac{8}{10} \rightarrow \frac{3}{10} < 0.8$
 \rightarrow 바다의 면적이 더 넓은 곳은 남반구입니다.
 [답] 남반구

32 소수로 나타내어 크기를 비교해 봅시다.
 $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75, 1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10} = 1.4$
 $\rightarrow 0.75 < 1.4 < 1.7$ 이므로 $\frac{3}{4} < 1\frac{2}{5} < 1.7$ 입니다.
 [답] $\frac{3}{4}, 1\frac{2}{5}, 1.7$

33 [모범 답안] $0.6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$
 $\frac{3}{5} > \frac{\square}{5}$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2입니다.
 [답] 1, 2

평가 기준
 0.6을 분모가 5인 분수로 고친 후 \square 안에 들어갈 수 있는 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

34 만들 수 있는 진분수: $\frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$
 세 분수의 크기를 비교해 보면 $\frac{4}{5} > \frac{3}{4} > \frac{3}{5}$ 이므로 가장 큰 수는 $\frac{4}{5}$ 입니다.
 따라서 $\frac{4}{5}$ 를 소수로 나타내면 $\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0.8$ 입니다.
 [답] 0.8

35 분자를 4, 3, 6의 공배수인 12, 24, 36.....으로 같게 만들 수 있습니다.
 [답] 예 $\frac{12}{69}, \frac{12}{76}, \frac{12}{22}$

36 $\frac{12}{22} > \frac{12}{69} > \frac{12}{76} \rightarrow \frac{6}{11} > \frac{4}{23} > \frac{3}{19}$
 [답] $\frac{6}{11}, \frac{4}{23}, \frac{3}{19}$

37 **모범 답안** $\left(\frac{14}{25}, \frac{21}{40}\right) \rightarrow \left(\frac{42}{75}, \frac{42}{80}\right) \rightarrow \frac{14}{25} > \frac{21}{40}$

→ 더 짧은 거리를 걸은 사람은 윤우입니다. **답** 윤우

평가 기준

분자를 같게 하여 분수의 크기를 비교한 후 더 적게 걸은 사람을 바르게 구했으면 정답입니다.

38 공통분모를 180으로 통분하여 크기를 비교합니다.

$$\frac{1}{4} = \frac{45}{180}, \frac{1}{3} = \frac{60}{180}, \frac{2}{9} = \frac{40}{180}, \frac{4}{5} = \frac{144}{180}$$

따라서 $\frac{1}{4}$ 보다 큰 분수는 $\frac{1}{3}, \frac{4}{5}$ 입니다. **답** $\frac{1}{3}, \frac{4}{5}$

39 공통분모를 30으로 하여 통분하여 크기를 비교합니다.

$$\frac{1}{2} = \frac{15}{30}, \frac{1}{3} = \frac{10}{30}, \frac{4}{5} = \frac{24}{30}$$

따라서 $\frac{1}{2}$ 보다 작은 분수는 $\frac{1}{3}$ 입니다. **답** $\frac{1}{3}$

40 공통분모를 60으로 하여 통분하여 크기를 비교합니다.

$$\frac{5}{6} = \frac{50}{60}, \frac{2}{3} = \frac{40}{60}, \frac{1}{12} = \frac{5}{60} \text{ 이고, } \frac{2}{5} = \frac{24}{60}, \frac{3}{4} = \frac{45}{60}$$

이므로 $\frac{2}{5}$ 보다 큰 수는 $\frac{5}{6}, \frac{2}{3}$ 이고, 이 중에서 $\frac{3}{4}$ 보다 작은 수는 $\frac{2}{3}$ 입니다. **답** $\frac{2}{3}$

Drill

꼬리를 무는 유형

95쪽

1 공통분모가 될 수 있는 수는 6과 8의 공배수입니다.
→ 공통분모가 될 수 있는 수는 24, 48, 72, 96……입니다. **답** 24, 48, 72

2 공통분모가 될 수 있는 수는 12와 15의 공배수입니다.
→ 공통분모가 될 수 있는 수는 60, 120, 180, 240……이므로 이 중에서 200보다 작은 수는 60, 120, 180입니다. **답** 60, 120, 180

3 $\frac{5}{9} = \frac{25}{45}, \frac{11}{15} = \frac{33}{45} \rightarrow \frac{25}{45} < \frac{33}{45}$ 이므로 $\frac{5}{9} < \frac{11}{15}$ 입니다. **답** $\frac{11}{15}$

4 분모를 45로 통분하여 비교합니다.
 $\frac{5}{9} = \frac{25}{45}, \frac{2}{5} = \frac{18}{45}$ 이고 $\frac{5}{9} > \frac{2}{5}$ 이므로 표를 더 많이 얻은 사람은 김준기입니다. 따라서 학급 회장이 된 사람은 김준기입니다. **답** 김준기

5 36을 공통분모로 하여 통분하면 $\frac{15}{36} < \frac{\square}{36} < \frac{20}{36}$ 입니다.

→ 분자의 크기를 비교하면 $15 < \square < 20$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 16, 17, 18, 19입니다.

답 16, 17, 18, 19

6 분자를 공배수인 8로 같게 하면 $\frac{8}{18} < \frac{8}{\square} < \frac{8}{12}$ 입니다.

→ $18 > \square > 12$ 에서 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 13, 14, 15, 16, 17입니다.

답 13, 14, 15, 16, 17

참고 분자의 크기가 같은 분수의 크기 비교는 분모가 작을수록 큼니다.

7 $\frac{5}{8} < \frac{\square}{40} < \frac{7}{10}$ 이므로 40을 공통분모로 하여 통분하면

$$\frac{25}{40} < \frac{\square}{40} < \frac{28}{40}$$

→ $25 < \square < 28$ 에서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 26, 27이므로 $\frac{5}{8}$ 보다 크고 $\frac{7}{10}$ 보다 작은 분수 중에서 분모가 40인 분수는 $\frac{26}{40}, \frac{27}{40}$ 입니다. **답** $\frac{26}{40}, \frac{27}{40}$

Master

응용 유형 마스터

96~101쪽

① $\frac{\text{(먹은 조각 수)}}{\text{(전체 조각 수)}} = \frac{4}{16} \rightarrow \frac{4}{16} = \frac{4 \div 4}{16 \div 4} = \frac{1}{4}$ **답** $\frac{1}{4}$

① **Again** $\frac{\text{(사용한 얼음 수)}}{\text{(전체 얼음 수)}} = \frac{8}{14} \rightarrow \frac{8}{14} = \frac{8 \div 2}{14 \div 2} = \frac{4}{7}$ **답** $\frac{4}{7}$

변형 유형 $\frac{\text{(사용하고 남은 얼음 수)}}{\text{(전체 얼음 수)}} = \frac{6}{14}$
 $\frac{6}{14}$ 을 기약분수로 나타내면 $\frac{6}{14} = \frac{6 \div 2}{14 \div 2} = \frac{3}{7}$ 입니다. **답** $\frac{3}{7}$

② 물: $\frac{2}{5}$, 우유: $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$, 주스: $\frac{1}{2}$
따라서 같은 양이 담긴 두 음료를 찾으면 우유와 주스입니다. **답** 우유, 주스

② **Again** 사과 주스: $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$, 오렌지 주스: $\frac{4}{7}$, 포도 주스: $\frac{2}{3}$
따라서 같은 양이 담긴 두 주스를 찾으면 사과 주스와 포도 주스입니다. **답** 사과 주스, 포도 주스

3 $\left(\frac{2}{\text{㉠}}, \frac{\text{㉡}}{8}\right) \rightarrow \left(\frac{16}{72}, \frac{27}{72}\right)$

- ㉠ × 8 = 72이므로 ㉠ = 9입니다.
- ㉡ × 9 = 27이므로 ㉡ = 3입니다.

답 (왼쪽에서부터) 9, 3

3 Again $\left(\frac{5}{\text{㉠}}, \frac{\text{㉡}}{9}\right) \rightarrow \left(\frac{45}{54}, \frac{42}{54}\right)$

- ㉠ × 9 = 54이므로 ㉠ = 6입니다.
- ㉡ × 6 = 42이므로 ㉡ = 7입니다.

답 (왼쪽에서부터) 6, 7

변형 유형 $\left(\frac{\text{㉠}}{12}, \frac{\text{㉡}}{16}\right) \rightarrow \left(\frac{20}{\text{㉢}}, \frac{21}{\text{㉣}}\right)$

12와 16의 최소공배수: 48 → ㉢ = 48

- ㉠ × 4 = 20이므로 ㉠ = 5입니다.
- ㉡ × 3 = 21이므로 ㉡ = 7입니다. **답** 5, 7 / 48, 48

4 ㉠ $\frac{63}{125} = \frac{504}{1000} = 0.504$ ㉡ 0.62

㉢ $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0.75$

→ 0.75 > 0.62 > 0.504이므로 가장 큰 수는 ㉢입니다.

답 ㉢

4 Again ㉠ 0.38 ㉡ $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$

㉢ $\frac{9}{25} = \frac{36}{100} = 0.36$

→ 0.4 > 0.38 > 0.36이므로 가장 큰 수는 ㉡입니다.

답 ㉡

5 1 분모가 3인 진분수: $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}$ → 모두 기약분수입니다.

2 분모가 4인 진분수: $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$

→ 기약분수는 $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ 입니다.

3 $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ → 4개

답 1 $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}$ 2 $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ 3 4개

5 Again 모범 답안 1 분모가 7인 진분수: $\frac{1}{7}, \frac{2}{7}, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}$,

$\frac{5}{7}, \frac{6}{7}$ → 모두 기약분수입니다.

2 분모가 8인 진분수: $\frac{1}{8}, \frac{2}{8}, \frac{3}{8}, \frac{4}{8}, \frac{5}{8}, \frac{6}{8}, \frac{7}{8}$

→ 기약분수는 $\frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{5}{8}, \frac{7}{8}$ 입니다.

3 따라서 분모가 6보다 크고 9보다 작은 진분수 중에서 기약분수는 $\frac{1}{7}, \frac{2}{7}, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}, \frac{6}{7}, \frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{5}{8}, \frac{7}{8}$ 로 모두

10개입니다. **답** 10개

평가 기준

분모가 7 또는 8인 기약분수를 모두 구하여 개수를 바르게 구했다면 정답입니다.

6 1 $\frac{3}{7} = \frac{3 \times 2}{7 \times 2} = \frac{3 \times 3}{7 \times 3} = \frac{3 \times 4}{7 \times 4} = \frac{3 \times 5}{7 \times 5} = \frac{3 \times 6}{7 \times 6}$

→ $\frac{3}{7} = \frac{6}{14} = \frac{9}{21} = \frac{12}{28} = \frac{15}{35} = \frac{18}{42}$

2 $28 + 12 = 40$ → $\frac{12}{28}$

답 1 $\frac{6}{14}, \frac{9}{21}, \frac{12}{28}, \frac{15}{35}, \frac{18}{42}$ 2 $\frac{12}{28}$ 3 $\frac{12}{28}$

6 Again $\frac{5}{9} = \frac{10}{18} = \frac{15}{27} = \frac{20}{36} = \frac{25}{45} = \dots$

→ 45 + 25 = 70이므로 분모와 분자의 합이 70인 분수는 $\frac{25}{45}$ 입니다. **답** $\frac{25}{45}$

다른 풀이 $\frac{5}{9}$ 의 분모와 분자의 합은 9 + 5 = 14입니다.

14 × 5 = 70이므로 조건에 맞는 분수는 $\frac{5 \times 5}{9 \times 5} = \frac{25}{45}$ 입니다.

변형 유형 $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15} = \frac{12}{20} = \frac{15}{25} = \frac{18}{30} = \dots$

→ 30 - 18 = 12이므로 분모와 분자의 차가 12인 분수는 $\frac{18}{30}$ 입니다. **답** $\frac{18}{30}$

7 1 $7) \begin{array}{r} 21 \\ 3 \end{array} \begin{array}{r} 14 \\ 2 \end{array}$

→ 21과 14의 최소공배수: 7 × 3 × 2 = 42

2 $\frac{7}{21} = \frac{7 \times 2}{21 \times 2} = \frac{14}{42}$, $\frac{\bullet}{14} = \frac{\bullet \times 3}{14 \times 3} = \frac{\bullet \times 3}{42}$

3 $\frac{14}{42} > \frac{\bullet \times 3}{42}$ 이므로 $14 > \bullet \times 3$ 입니다.

→ \bullet 에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4이고 이 중에서 가장 큰 자연수는 4입니다.

답 1 42 2 $\frac{14}{42} / 3, 42$ 3 4

7 Again 18과 8의 최소공배수: 72

$\frac{13}{18} = \frac{52}{72}$, $\frac{\square}{8} = \frac{\square \times 9}{72}$ → $\frac{52}{72} > \frac{\square \times 9}{72}$ 이므로

$52 > \square \times 9$ 입니다.

따라서 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5이고 이 중에서 가장 큰 자연수는 5입니다.

답 5

변형 유형 15와 9의 최소공배수: 45

$$\frac{4}{15} = \frac{12}{45}, \frac{\square}{9} = \frac{\square \times 5}{45} \rightarrow \frac{12}{45} < \frac{\square \times 5}{45} \text{이므로}$$

$12 < \square \times 5$ 입니다.

따라서 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 3, 4, 5, 6.....

이고 이 중에서 가장 작은 자연수는 3입니다. **답** 3

8 ② $\frac{1}{2}$ 보다 작은 분수: $\frac{2}{7}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}$

$\frac{1}{2}$ 보다 큰 분수: $\frac{4}{7}, \frac{7}{9}$ $\frac{1}{2}$ 과 크기가 같은 분수: $\frac{2}{4}$

답 ① $\frac{2}{4}, \frac{2}{7}, \frac{4}{7}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{7}{9}$ ② $\frac{2}{7}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}$

8 Again **모범 답안** ① 만들 수 있는 진분수: $\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{1}{8},$

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

② 분자를 2배 한 수가 분모보다 크면 $\frac{1}{2}$ 보다 큽니다.

$\rightarrow \frac{1}{2}$ 보다 작은 분수는 $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{1}{8}, \frac{2}{8}$ 이고, $\frac{1}{2}$ 보다 큰 분

수는 $\frac{5}{8}$ 입니다. **답** $\frac{5}{8}$

평가 기준

만들 수 있는 진분수를 쓰고 $\frac{1}{2}$ 보다 큰 분수를 찾았으면 정답입니다.

9 ① $(\frac{1}{6}, \frac{2}{5}) \rightarrow (\frac{1 \times 5}{6 \times 5}, \frac{2 \times 6}{5 \times 6}) \rightarrow (\frac{5}{30}, \frac{12}{30})$

② $\frac{5}{30}$ 와 $\frac{12}{30}$ 사이의 분수를 모두 씁니다.

③ 위 ②에서 구한 분수 중에서 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수를 모두 찾습니다.

답 ① $\frac{5}{30}, \frac{12}{30}$ ② $\frac{6}{30}, \frac{7}{30}, \frac{8}{30}, \frac{9}{30}, \frac{10}{30}, \frac{11}{30}$

③ $\frac{7}{30}, \frac{11}{30}$

9 Again **모범 답안** ① 두 분수를 60을 공통분모로 하여 통

분하면 $(\frac{4}{5}, \frac{11}{12}) \rightarrow (\frac{48}{60}, \frac{55}{60})$ 입니다.

② $\frac{4}{5}$ 와 $\frac{11}{12}$ 사이의 분수 중에서 분모가 60인 분수는

$\frac{49}{60}, \frac{50}{60}, \frac{51}{60}, \frac{52}{60}, \frac{53}{60}, \frac{54}{60}$ 입니다.

③ 위 ②의 분수 중에서 기약분수는 $\frac{49}{60}, \frac{53}{60}$ 입니다.

답 $\frac{49}{60}, \frac{53}{60}$

평가 기준

조건을 모두 만족하는 분수를 바르게 구했으면 정답입니다.

10 ① 분모: $8 \times \bullet$, 분자: $1 \times \bullet$

\rightarrow 분모와 분자의 곱: $8 \times \bullet \times 1 \times \bullet = 200$

② $8 \times \bullet \times 1 \times \bullet = 200$

$\rightarrow 8 \times \bullet \times \bullet = 200, \bullet \times \bullet = 25, \bullet = 5$

③ $\frac{1 \times \bullet}{8 \times \bullet} = \frac{1 \times 5}{8 \times 5} = \frac{5}{40}$

답 ① 200 ② 5 ③ $\frac{5}{40}$

10 Again **모범 답안** ① 기약분수로 나타내기 전의 분수를

$\frac{5 \times \square}{12 \times \square}$ 라고 하면 분모와 분자의 곱은 540이므로

$12 \times \square \times 5 \times \square = 540$ 입니다.

② $2 \times \square \times 5 \times \square = 540 \rightarrow 60 \times \square \times \square = 540,$

$\square \times \square = 9, \square = 3$

③ 구하려는 분수는 $\frac{5 \times \square}{12 \times \square} = \frac{5 \times 3}{12 \times 3} = \frac{15}{36}$ 입니다.

답 $\frac{15}{36}$

평가 기준

기약분수로 나타내기 전의 분수의 분모와 분자의 곱을 이용하여 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

11 ① $9 + 36 = 45$

② $\frac{5}{9}$ 와 크기가 같은 분수 중에서 분모가 45인 분수는

$\frac{5 \times 5}{9 \times 5} = \frac{25}{45}$ 입니다.

③ $\frac{5}{9}$ 의 분자에 더해야 하는 수가 \square 이므로

$5 + \square = 25, \square = 20$ 입니다.

답 ① 45 ② $\frac{25}{45}$ ③ 20

11 Again **모범 답안** ① $\frac{6}{7}$ 의 분모에 21을 더하면 분모는

$7 + 21 = 28$ 이 됩니다.

② $\frac{6}{7}$ 과 크기가 같은 분수 중에서 분모가 28인 분수는

$\frac{6 \times 4}{7 \times 4} = \frac{24}{28}$ 입니다.

③ $\frac{6}{7}$ 의 분자에 더해야 하는 수가 \square 이므로

$6 + \square = 24, \square = 18$ 입니다.

답 18

평가 기준

$\frac{6}{7}$ 과 크기가 같은 분수의 분모를 구한 후 분자에 더해야 하는 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

12 ① $\left(\frac{1}{4}, \frac{1}{2}\right) \rightarrow \left(\frac{1 \times 6}{4 \times 6}, \frac{1 \times 12}{2 \times 12}\right) \rightarrow \left(\frac{6}{24}, \frac{12}{24}\right)$

② $\frac{6}{24}$ 보다 크고 $\frac{12}{24}$ 보다 작은 수를 모두 씁니다.

③ 5의 배수는 5, 10, 15……이므로 ②에서 구한 분수 중 분자가 5의 배수인 분수는 $\frac{10}{24}$ 입니다.

답 ① $\frac{6}{24}, \frac{12}{24}$ ② $\frac{7}{24}, \frac{8}{24}, \frac{9}{24}, \frac{10}{24}, \frac{11}{24}$ ③ $\frac{10}{24}$

12 Again 모범 답안 ① 40을 공통분모로 하여 $\frac{3}{10}$ 과 $\frac{5}{8}$ 를

통분하면

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

② $\frac{3}{10}$ 보다 크고 $\frac{5}{8}$ 보다 작은 분수 중에서 분모가 40인

분수는 $\frac{13}{40}, \frac{14}{40}, \frac{15}{40}, \frac{16}{40}, \frac{17}{40}, \frac{18}{40}, \frac{19}{40}, \frac{20}{40}, \frac{21}{40}, \frac{22}{40},$

$\frac{23}{40}, \frac{24}{40}$ 입니다.

③ 위 ②에서 구한 분수 중에서 분자가 7의 배수인 분수는

$\frac{14}{40}, \frac{21}{40}$ 입니다. 답 $\frac{14}{40}, \frac{21}{40}$

평가 기준

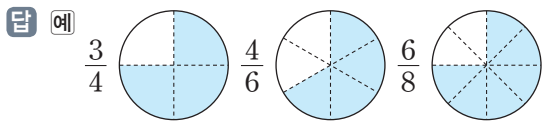
$\frac{3}{10}$ 과 $\frac{5}{8}$ 를 공통분모가 40인 수로 통분한 후 조건을 만족하는 분수를 바르게 구했으면 정답입니다.

기출 적중

단원평가

102~104쪽

1 분수만큼 색칠하면 $\frac{3}{4}$ 과 $\frac{6}{8}$ 의 크기가 같습니다.



$\frac{3}{4}, \frac{6}{8}$

2 (1) 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱하여 $\frac{5}{7}$ 와 크기가 같은 분수를 만듭니다.

(2) 분모와 분자를 각각 0이 아닌 같은 수로 나누어 $\frac{40}{48}$ 과 크기가 같은 분수를 만듭니다.

답 (1) 10, 21, 28 (2) 24, 10, 6

3 24와 32의 공약수는 1, 2, 4, 8이므로 분모와 분자를 각각 2, 4, 8로 나눕니다.

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

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

4 (1) $\frac{15}{18} = \frac{15 \div 3}{18 \div 3} = \frac{5}{6}$ (2) $\frac{8}{36} = \frac{8 \div 4}{36 \div 4} = \frac{2}{9}$

답 (1) $\frac{5}{6}$ (2) $\frac{2}{9}$

5 공통분모가 될 수 있는 수는 4와 10의 공배수입니다.

\rightarrow 4와 10의 공배수: 20, 40, 60, 80…… 답 ③, ⑤

6 $\frac{5}{10} = \frac{5 \div 5}{10 \div 5} = \frac{1}{2}$

\rightarrow 기약분수가 아닌 것은 $\frac{5}{10}$ 입니다. 답 $\frac{5}{10}$

7 $\left(\frac{5}{6}, \frac{5}{9}\right) \rightarrow \left(\frac{5 \times 9}{6 \times 9}, \frac{5 \times 6}{9 \times 6}\right) \rightarrow \left(\frac{45}{54}, \frac{30}{54}\right)$

답 $\frac{45}{54}, \frac{30}{54}$

8 8과 12의 최소공배수: 24

$\left(\frac{3}{8}, \frac{5}{12}\right) \rightarrow \left(\frac{3 \times 3}{8 \times 3}, \frac{5 \times 2}{12 \times 2}\right) \rightarrow \left(\frac{9}{24}, \frac{10}{24}\right)$

답 $\frac{9}{24}, \frac{10}{24}$

9 (1) $\left(\frac{7}{12}, \frac{13}{18}\right) \rightarrow \left(\frac{21}{36}, \frac{26}{36}\right) \rightarrow \frac{7}{12} < \frac{13}{18}$

(2) $\left(\frac{9}{16}, \frac{11}{20}\right) \rightarrow \left(\frac{45}{80}, \frac{44}{80}\right) \rightarrow \frac{9}{16} > \frac{11}{20}$

답 (1) $<$ (2) $>$

10 민서: 크기가 같은 분수를 만들 때에는 분모와 분자에 각각 0이 아닌 같은 수를 곱해야 합니다. 답 민서

11 (1) $1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10}, 1.2 = 1\frac{2}{10}$ 이므로 $1\frac{2}{5} > 1.2$ 입니다.

(2) $0.25 = \frac{25}{100}, \frac{3}{5} = \frac{60}{100}$ 이므로 $0.25 < \frac{3}{5}$ 입니다.

답 (1) $>$ (2) $<$

12 $\left(\frac{15}{36}, \frac{32}{36}\right)$ 를 각각 기약분수로 나타냅니다.

$\rightarrow \frac{15}{36} = \frac{15 \div 3}{36 \div 3} = \frac{5}{12}, \frac{32}{36} = \frac{32 \div 4}{36 \div 4} = \frac{8}{9}$

답 $\frac{5}{12}, \frac{8}{9}$

13 $\frac{\text{(우산을 쓰고 등교한 학생 수)}}{\text{(전체 학생 수)}} = \frac{12}{30} = \frac{12 \div 6}{30 \div 6} = \frac{2}{5}$

답 $\frac{2}{5}$

14 분모가 10인 진분수는 $\frac{1}{10}, \frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}, \frac{6}{10}, \frac{7}{10}, \frac{8}{10}, \frac{9}{10}$ 이므로 이 중에서 기약분수는 $\frac{1}{10}, \frac{3}{10}, \frac{7}{10}, \frac{9}{10}$ 로 모두 4개입니다. **답** 4개

15 $1.5 = 1\frac{5}{10}, 1\frac{1}{5} = 1\frac{2}{10}$ 이므로 $1\frac{2}{10} < 1\frac{5}{10} < 1\frac{7}{10}$ 입니다.
 → $1\frac{1}{5} < 1.5 < 1\frac{7}{10}$ 이므로 짧은 시간 동안 한 일부터 차례로 쓰면 낮잠 자기, 숙제하기, TV 보기입니다. **답** (위에서부터) 3, 2, 1

16 주승: $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$ 이므로 6조각 중에서 4조각을 먹어야 합니다.
 시연: $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$ 이므로 12조각 중에서 8조각을 먹어야 합니다. **답** 4조각, 8조각

17 $\frac{1}{2}$ 보다 작은 분수는 $\frac{2}{5}$ 입니다.
 분자가 분모보다 1 작은 분수는 분모가 클수록 큼니다.
 → $\frac{7}{8} > \frac{2}{3} > \frac{1}{2} > \frac{2}{5}$ **답** $\frac{7}{8}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}, \frac{2}{5}$

참고 • 분자를 2배 한 수가 분모보다 큰 분수는 $\frac{1}{2}$ 보다 큼니다.
 • 분자를 2배 한 수가 분모보다 작은 분수는 $\frac{1}{2}$ 보다 작습니다.

18 ★을 $\frac{\square}{30}$ 라 하면 $\frac{4}{9} < \frac{\square}{30} < \frac{11}{15}$ 입니다.
 90을 공통분모로 하여 통분하면 $\frac{40}{90} < \frac{\square \times 3}{90} < \frac{66}{90}$ 입니다.
 $40 < \square \times 3 < 66$ 이므로 \square 안에는 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21이 들어갈 수 있습니다. 따라서 조건을 만족하는 ★은 기약분수이므로 $\frac{17}{30}, \frac{19}{30}$ 입니다. **답** $\frac{17}{30}, \frac{19}{30}$

19 **모범 답안** ① 만들 수 있는 진분수는 $\frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$ 입니다.
 ② 세 진분수의 크기를 비교해 보면 $\frac{3}{5} < \frac{3}{4} < \frac{4}{5}$ 이므로 가장 작은 진분수는 $\frac{3}{5}$ 입니다. **답** $\frac{3}{5}$

채점 기준

① 만들 수 있는 진분수를 모두 구함.	2점	5점
② 만든 세 진분수의 크기를 비교하여 가장 작은 수를 구함.	3점	

20 **모범 답안** ① $\frac{7}{12}$ 과 크기가 같은 분수를 만들면

$$\frac{7}{12} = \frac{14}{24} = \frac{21}{36} = \frac{28}{48} = \frac{35}{60} = \frac{42}{72} = \dots \text{입니다.}$$

② $72 - 42 = 30$ 이므로 만든 분수 중에서 분모와 분자의 차가 30인 분수는 $\frac{42}{72}$ 입니다. **답** $\frac{42}{72}$

다른 풀이 $\frac{7}{12}$ 의 분모와 분자의 차: $12 - 7 = 5$

$5 \times 6 = 30$ 이므로 조건에 맞는 분수는 $\frac{7 \times 6}{12 \times 6} = \frac{42}{72}$ 입니다.

채점 기준

① 크기가 같은 분수를 만들.	2점	5점
② 만든 분수 중에서 분모와 분자의 차가 30인 분수를 찾음.	3점	

Level Up

창의 사고력 문제

105쪽

1 ‘레’와 ‘도’, ‘미’, ‘솔’, ‘시’의 진동수로 진분수를 만들어 기약분수로 나타내어 봅시다.

‘도’와 ‘레’: $\frac{264}{297} = \frac{8}{9}$, ‘레’와 ‘미’: $\frac{297}{330} = \frac{9}{10}$,

‘레’와 ‘솔’: $\frac{297}{396} = \frac{3}{4}$, ‘레’와 ‘시’: $\frac{297}{495} = \frac{3}{5}$

→ ‘레’와 잘 어울리는 음은 ‘솔’, ‘시’입니다. **답** 솔, 시

2 기약분수로 나타내기 전의 분수를 $\frac{2 \times \square}{9 \times \square}$ 라 하면

$9 \times \square$ 와 $2 \times \square$ 의 최대공약수는 \square 이고 최소공배수는 $9 \times 2 \times \square$ 입니다.

$9 \times 2 \times \square = 72$, $\square = 4$ 이므로 구하려는 분수는

$$\frac{2 \times 4}{9 \times 4} = \frac{8}{36} \text{입니다.} \quad \text{답 } \frac{8}{36}$$

3 주어진 분수는 분모가 55인 진분수입니다.

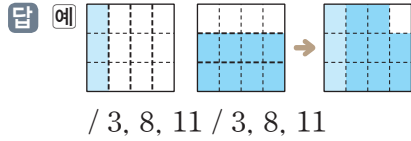
분모 55의 약수는 1, 5, 11, 55이므로 약분할 수 있는 분수는 분자가 5의 배수이거나 11의 배수인 분수입니다. $54 \div 5 = 10 \dots 4$ 이므로 분자가 5의 배수인 분수는 10개이고 분자가 11의 배수인 분수는 분자가 11, 22, 33, 44로 4개입니다.

따라서 약분할 수 있는 분수는 모두 $10 + 4 = 14$ (개)입니다. **답** 14개

5 단원 분수의 덧셈과 뺄셈

Start 기본 시작 108~110쪽

1 $\frac{1}{4}$ 과 $\frac{2}{3}$ 를 똑같이 12로 나누어진 그림에 색칠한 후 계산합니다.



2 **답** (왼쪽에서부터) 3, 3, 6, 8

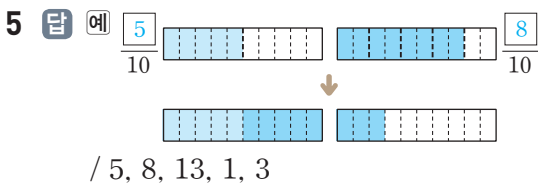
3 (1) $\frac{5}{9} + \frac{1}{12} = \frac{20}{36} + \frac{3}{36} = \frac{23}{36}$

(2) $\frac{1}{6} + \frac{3}{7} = \frac{7}{42} + \frac{18}{42} = \frac{25}{42}$ **답** (1) $\frac{23}{36}$ (2) $\frac{25}{42}$

4 **모범 답안** 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 후 분모는 그대로 두고 분자끼리 더하여 계산한 것입니다.

평가 기준

최소공배수를 공통분모로 하여 통분하는 방법을 바르게 썼으면 정답입니다.



6 **답** 7, 3, 14, 9, 23, 1, 2

7 (1) $\frac{5}{8} + \frac{11}{12} = \frac{15}{24} + \frac{22}{24} = \frac{37}{24} = 1\frac{13}{24}$

(2) $\frac{4}{9} + \frac{3}{5} = \frac{20}{45} + \frac{27}{45} = \frac{47}{45} = 1\frac{2}{45}$

답 (1) $1\frac{13}{24}$ (2) $1\frac{2}{45}$

8 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

답 $\frac{3}{4} + \frac{7}{8} = \frac{3 \times 8}{4 \times 8} + \frac{7 \times 4}{8 \times 4} = \frac{24}{32} + \frac{28}{32}$
 $= \frac{52}{32} = 1\frac{20}{32} = 1\frac{5}{8}$

9 공통분모인 10으로 통분하고 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더해서 계산합니다.



10 공통분모인 20으로 통분하여 계산합니다.

답 5, 16, 5, 21, 6, 1

11 (1) $1\frac{4}{9} + 1\frac{7}{12} = 1\frac{16}{36} + 1\frac{21}{36} = 2\frac{37}{36} = 3\frac{1}{36}$

(2) $2\frac{1}{3} + 1\frac{6}{7} = 2\frac{7}{21} + 1\frac{18}{21} = 3\frac{25}{21} = 4\frac{4}{21}$

답 (1) $3\frac{1}{36}$ (2) $4\frac{4}{21}$

12 **모범 답안** 대분수를 가분수로 나타내어 계산했습니다.

평가 기준

대분수를 가분수로 나타내어 계산하는 방법을 바르게 썼으면 정답입니다.

Drill 적중 유형 반복 연습 111~114쪽

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

2 **답** $\frac{5}{6} + \frac{1}{10} = \frac{25}{30} + \frac{3}{30} = \frac{28}{30} = \frac{14}{15}$

3 $\frac{2}{5} + \frac{1}{7} = \frac{14}{35} + \frac{5}{35} = \frac{19}{35}$ **답** $\frac{19}{35}$

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

5 **답** $\frac{1 \times 1}{6 \times 2} / \frac{5}{12} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12} + \frac{1 \times 2}{6 \times 2} = \frac{5}{12} + \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$

6 $\frac{2}{5} + \frac{7}{20} = \frac{8}{20} + \frac{7}{20} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$ (kg)

답 $\frac{2}{5} + \frac{7}{20} = \frac{3}{4} / \frac{3}{4}$ kg

7 **모범 답안** 10분 = $\frac{10}{60}$ 시간 = $\frac{1}{6}$ 시간
 (재윤이가 이모 댁에 가는 데 걸린 시간)
 $= \frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{3}{12} + \frac{2}{12} = \frac{5}{12}$ (시간) **답** $\frac{5}{12}$ 시간

평가 기준

10분을 시간 단위로 나타내어 재윤이가 이모 댁에 가는 데 걸린 시간을 바르게 구했으면 정답입니다.

8 $\frac{5}{6} + \frac{1}{2} = \frac{5}{6} + \frac{3}{6} = \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6} = 1\frac{1}{3}$ **답** $1\frac{1}{3}$

9 **답** 6, 11, 1, 3

10 $\frac{5}{6} + \frac{1}{4} = \frac{10}{12} + \frac{3}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12}$
 $\frac{5}{6} + \frac{13}{18} = \frac{15}{18} + \frac{13}{18} = \frac{28}{18} = 1\frac{10}{18} = 1\frac{5}{9}$

답 (위에서부터) $1\frac{1}{12}, 1\frac{5}{9}$

11 **답** $\frac{3}{5} + \frac{6}{7} = \frac{3 \times 7}{5 \times 7} + \frac{6 \times 5}{7 \times 5} = \frac{21}{35} + \frac{30}{35}$
 $= \frac{51}{35} = 1\frac{16}{35}$

12 $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$ **답** \cdot
 $\frac{5}{9} + \frac{4}{5} = \frac{25}{45} + \frac{36}{45} = \frac{61}{45} = 1\frac{16}{45}$ \cdot

13 $\frac{5}{8} + \frac{13}{20} = \frac{25}{40} + \frac{26}{40} = \frac{51}{40} = 1\frac{11}{40} = 1\frac{33}{120}$
 $\frac{1}{2} + \frac{11}{12} = \frac{6}{12} + \frac{11}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12} = 1\frac{50}{120}$
 $\rightarrow 1\frac{33}{120} < 1\frac{50}{120}$ **답** $<$

14 $\frac{7}{12} + \frac{5}{6} = \frac{7}{12} + \frac{10}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$ (큰 술)
답 $\frac{7}{12} + \frac{5}{6} = 1\frac{5}{12} / 1\frac{5}{12}$ 큰 술

15 $\frac{9}{10} + \frac{8}{15} = \frac{27}{30} + \frac{16}{30} = \frac{43}{30} = 1\frac{13}{30}$ (km)
답 $\frac{9}{10} + \frac{8}{15} = 1\frac{13}{30} / 1\frac{13}{30}$ km

16 **모범 답안** 분수를 통분할 때에는 분모와 분자에 같은 수를 곱해야 하는데 $\frac{4}{5}$ 의 분모에만 2를 곱했으므로 잘못되었습니다.

바른 계산 $\frac{7}{10} + \frac{4}{5} = \frac{7}{10} + \frac{8}{10} = \frac{15}{10} = 1\frac{5}{10} = 1\frac{1}{2}$

평가 기준

분수를 통분할 때의 방법을 바르게 썼으면 정답입니다.

17 $\frac{1}{8}$ 이 7개인 수는 $\frac{7}{8}$ 입니다.
 $\rightarrow \frac{7}{8} + \frac{17}{40} = \frac{35}{40} + \frac{17}{40} = \frac{52}{40} = 1\frac{12}{40} = 1\frac{3}{10}$ **답** $1\frac{3}{10}$

18 $4\frac{4}{5} + 3\frac{1}{2} = 4\frac{8}{10} + 3\frac{5}{10} = 7\frac{13}{10} = 8\frac{3}{10}$ **답** $8\frac{3}{10}$

19 $2\frac{4}{9} + 1\frac{5}{6} = 2\frac{8}{18} + 1\frac{15}{18} = 3\frac{23}{18} = 4\frac{5}{18}$ **답** $4\frac{5}{18}$

20 **답** **방법 1** $3\frac{1}{6} + 1\frac{7}{8} = 3\frac{4}{24} + 1\frac{21}{24} = 4\frac{25}{24} = 5\frac{1}{24}$

방법 2 $3\frac{1}{6} + 1\frac{7}{8} = \frac{19}{6} + \frac{15}{8} = \frac{76}{24} + \frac{45}{24}$
 $= \frac{121}{24} = 5\frac{1}{24}$

21 $1\frac{8}{9} + 2\frac{7}{15} = 1\frac{40}{45} + 2\frac{21}{45} = 3\frac{61}{45} = 4\frac{16}{45}$ (m)
답 $4\frac{16}{45}$ m

22 $2\frac{3}{5} + 2\frac{3}{4} = 2\frac{12}{20} + 2\frac{15}{20} = 4\frac{27}{20} = 5\frac{7}{20}$
 $\rightarrow 5\frac{7}{20} > 5$ **답** $>$

23 **답** $1\frac{3}{5} + 4\frac{2}{3} = 1\frac{9}{15} + 4\frac{10}{15} = 5\frac{19}{15} = 6\frac{4}{15}$

24 $1\frac{5}{8} + 1\frac{7}{12} = 1\frac{15}{24} + 1\frac{14}{24} = 2\frac{29}{24} = 3\frac{5}{24}$ (L)
답 $1\frac{5}{8} + 1\frac{7}{12} = 3\frac{5}{24} / 3\frac{5}{24}$ L

25 $\ominus 2\frac{5}{7} + 2\frac{9}{14} = 2\frac{10}{14} + 2\frac{9}{14} = 4\frac{19}{14} = 5\frac{5}{14} = 5\frac{10}{28}$
 $\rightarrow 5\frac{3}{28} < 5\frac{10}{28}$ **답** \ominus

26 가장 큰 수: $3\frac{1}{6}$, 가장 작은 수: $1\frac{8}{9}$
 $\rightarrow 3\frac{1}{6} + 1\frac{8}{9} = 3\frac{3}{18} + 1\frac{16}{18} = 4\frac{19}{18} = 5\frac{1}{18}$ **답** $5\frac{1}{18}$

27 **모범 답안** 경호가 만들 수 있는 가장 작은 대분수: $4\frac{5}{6}$
 은채가 만들 수 있는 가장 작은 대분수: $2\frac{3}{5}$

$\rightarrow 4\frac{5}{6} + 2\frac{3}{5} = 4\frac{25}{30} + 2\frac{18}{30} = 6\frac{43}{30} = 7\frac{13}{30}$

답 $7\frac{13}{30}$

평가 기준

두 사람이 만들 수 있는 가장 작은 대분수의 합을 바르게 구했으면 정답입니다.

Drill


꼬리를 무는 유형

115쪽

1 $\frac{11}{30} + \frac{3}{4} = \frac{22}{60} + \frac{45}{60} = \frac{67}{60} = 1\frac{7}{60}$ **답** $1\frac{7}{60}$

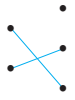
2 $3\frac{5}{9} + 1\frac{5}{6} = 3\frac{10}{18} + 1\frac{15}{18} = 4\frac{25}{18} = 5\frac{7}{18}$ **답** $5\frac{7}{18}$

- 3 $\frac{5}{8} + \frac{1}{12} = \frac{15}{24} + \frac{2}{24} = \frac{17}{24}$
 $\rightarrow \frac{17}{24} > \frac{2}{3} (= \frac{16}{24})$ **답** >
- 4 민희: $\frac{3}{5} + \frac{1}{6} = \frac{18}{30} + \frac{5}{30} = \frac{23}{30}$ (시간)
 $\rightarrow \frac{23}{30} < 1\frac{1}{2}$ 이므로 현우가 수학 공부를 더 오래 했습니다. **답** 현우
- 5 $1\frac{3}{4} > 1\frac{5}{8} > \frac{5}{12}$
 $\rightarrow 1\frac{3}{4} + 1\frac{5}{8} = 1\frac{6}{8} + 1\frac{5}{8} = 2\frac{11}{8} = 3\frac{3}{8}$ **답** $3\frac{3}{8}$
- 6 $\frac{5}{6} > \frac{3}{4} > \frac{2}{3}$
 $\rightarrow \frac{5}{6} + \frac{3}{4} = \frac{10}{12} + \frac{9}{12} = \frac{19}{12} = 1\frac{7}{12}$ **답** $1\frac{7}{12}$
- 7 $\frac{7}{8} = \frac{42}{48}, \frac{5}{12} = \frac{20}{48}, \frac{9}{16} = \frac{27}{48}$ 이므로
 $\frac{7}{8} > \frac{9}{16} > \frac{5}{12}$ 입니다.
 $\rightarrow \frac{7}{8} + \frac{9}{16} = \frac{14}{16} + \frac{9}{16} = \frac{23}{16} = 1\frac{7}{16}$ **답** $1\frac{7}{16}$

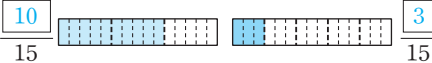
- 5 분수만큼 색칠한 그림을 비교하면 두 분수의 차를 구할 수 있습니다. **답** 4 / **예**  / 4, 11, 4, 7

- 6 **답** 10, 7, 40, 21, 19, 1, 7
- 7 (1) $3\frac{1}{2} - 1\frac{6}{7} = 3\frac{7}{14} - 1\frac{12}{14} = 2\frac{21}{14} - 1\frac{12}{14} = 1\frac{9}{14}$
 (2) $4\frac{2}{5} - 2\frac{7}{10} = 4\frac{4}{10} - 2\frac{7}{10} = 3\frac{14}{10} - 2\frac{7}{10} = 1\frac{7}{10}$
답 (1) $1\frac{9}{14}$ (2) $1\frac{7}{10}$
- 8 분수 부분끼리 뺄 수 없으면 자연수 부분의 1을 받아내림 하여 가분수로 바꾸어 계산합니다.
답 $4\frac{1}{4} - 1\frac{7}{10} = 4\frac{5}{20} - 1\frac{14}{20} = 3\frac{25}{20} - 1\frac{14}{20} = 2\frac{11}{20}$

Drill **적중 유형 반복 연습** 118~122쪽

- 1 $\frac{5}{8} - \frac{2}{5} = \frac{25}{40} - \frac{16}{40} = \frac{9}{40}$ **답** $\frac{9}{40}$
- 2 두 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분한 후 계산 하고, 계산한 값을 기약분수로 나타냅니다.
답 $\frac{11}{12} - \frac{9}{20} = \frac{55}{60} - \frac{27}{60} = \frac{28}{60} = \frac{7}{15}$
- 3 $\frac{7}{9} - \frac{1}{3} = \frac{7}{9} - \frac{3}{9} = \frac{4}{9}$ **답** $\frac{4}{9}$
- 4 $\frac{4}{5} - \frac{2}{9} = \frac{36}{45} - \frac{10}{45} = \frac{26}{45}$ **답** 
- $\frac{8}{9} - \frac{7}{15} = \frac{40}{45} - \frac{21}{45} = \frac{19}{45}$
- 5 $\frac{9}{10} - \frac{3}{4} = \frac{18}{20} - \frac{15}{20} = \frac{3}{20}$ **답** $\frac{3}{20}$
- 6 $\frac{14}{15} - \frac{5}{6} = \frac{28}{30} - \frac{25}{30} = \frac{3}{30} = \frac{1}{10}$
 $\frac{29}{30} - \frac{4}{5} = \frac{29}{30} - \frac{24}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$ $\rightarrow \frac{1}{10} < \frac{1}{6}$
답 () (○)
- 7 $\frac{8}{9} - \frac{5}{6} = \frac{16}{18} - \frac{15}{18} = \frac{1}{18}$ (cm) **답** $\frac{8}{9} - \frac{5}{6} = \frac{1}{18} / \frac{1}{18}$ cm
- 8 $\frac{7}{8} - \frac{5}{12} = \frac{21}{24} - \frac{10}{24} = \frac{11}{24}$ (L) **답** $\frac{7}{8} - \frac{5}{12} = \frac{11}{24} / \frac{11}{24}$ L

Start **기본 시작** 116~117쪽

- 1 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{1}{5}$ 을 똑같이 15로 나누어진 막대에 색칠한 후 계산 합니다.
답 **예**  **답** $\frac{10}{15} - \frac{3}{15} = \frac{7}{15}$
 / 10, 3, 7
- 2 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 빼서 계산합니다. **답** 8, 5, 8, 5, 3
- 3 (1) $\frac{3}{5} - \frac{8}{15} = \frac{9}{15} - \frac{8}{15} = \frac{1}{15}$
 (2) $4\frac{7}{8} - 2\frac{5}{6} = 4\frac{21}{24} - 2\frac{20}{24} = 2\frac{1}{24}$
답 (1) $\frac{1}{15}$ (2) $2\frac{1}{24}$
- 4 **모범 답안** 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분한 후 분모는 그대로 두고 분자끼리 뺍니다.
평가 기준
 두 분모의 곱을 공통분모로 하여 통분하는 방법을 바르게 썼으면 정답입니다.

9 $\frac{6}{7} - \square = \frac{9}{14}$, $\square = \frac{6}{7} - \frac{9}{14} = \frac{12}{14} - \frac{9}{14} = \frac{3}{14}$
 [답] $\frac{3}{14}$

10 [모범 답안] 책 전체를 1이라 하면
 (전체에서 위인전을 뺀 양) = $1 - \frac{2}{5} = \frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$
 (과학책의 양) = $\frac{3}{5} - \frac{3}{10} = \frac{6}{10} - \frac{3}{10} = \frac{3}{10}$
 [답] $\frac{3}{10}$

평가 기준

책 전체를 1이라 하여 과학책은 전체의 얼마인지 바르게 구했으면 정답입니다.

11 [답] $3\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3} = \frac{7}{2} - \frac{4}{3} = \frac{21}{6} - \frac{8}{6} = \frac{13}{6} = 2\frac{1}{6}$

12 $4\frac{4}{7} - 2\frac{1}{2} = 4\frac{8}{14} - 2\frac{7}{14} = 2\frac{1}{14}$ [답] $2\frac{1}{14}$

13 $2\frac{3}{4} - 1\frac{4}{9} = 2\frac{27}{36} - 1\frac{16}{36} = 1\frac{11}{36}$ [답] $1\frac{11}{36}$

14 $3\frac{3}{4} - 2\frac{7}{10} = 3\frac{15}{20} - 2\frac{14}{20} = 1\frac{1}{20}$ (m)
 [답] $3\frac{3}{4} - 2\frac{7}{10} = 1\frac{1}{20} / 1\frac{1}{20}$ m

15 ㉠ $2\frac{2}{3} - 1\frac{2}{5} = 2\frac{10}{15} - 1\frac{6}{15} = 1\frac{4}{15} (=1\frac{32}{120})$
 ㉡ $4\frac{7}{8} - 3\frac{1}{4} = 4\frac{7}{8} - 3\frac{2}{8} = 1\frac{5}{8} (=1\frac{75}{120})$
 → ㉠ < ㉡ [답] ㉠

16 (더 마셔야 하는 우유의 양)
 $= 1\frac{3}{5} - 1\frac{1}{2} = 1\frac{6}{10} - 1\frac{5}{10} = \frac{1}{10}$ (L)
 [답] $1\frac{3}{5} - 1\frac{1}{2} = \frac{1}{10} / \frac{1}{10}$ L

17 [모범 답안] $3\frac{1}{6} < 4\frac{5}{12}$ 이므로 성준이가 운동을 더 많이 했습니다.
 → $4\frac{5}{12} - 3\frac{1}{6} = 4\frac{5}{12} - 3\frac{2}{12} = 1\frac{3}{12} = 1\frac{1}{4}$ (시간)
 [답] 성준, $1\frac{1}{4}$ 시간

평가 기준

분수의 크기를 비교하여 누가 운동을 몇 시간 더 많이 했는지 바르게 구했으면 정답입니다.

18 $3\frac{1}{8} - 1\frac{7}{12} = 3\frac{3}{24} - 1\frac{14}{24} = 2\frac{27}{24} - 1\frac{14}{24} = 1\frac{13}{24}$
 [답] $1\frac{13}{24}$

19 [답] $4\frac{4}{9} - 1\frac{2}{3} = \frac{40}{9} - \frac{5}{3} = \frac{40}{9} - \frac{15}{9} = \frac{25}{9} = 2\frac{7}{9}$

20 $3\frac{15}{40}$ 의 자연수 부분에서 1을 받아내림하였으므로 $3\frac{55}{40}$ 가 아니고 $2\frac{55}{40}$ 입니다.
 [답] $3\frac{3}{8} - 2\frac{9}{20} = 3\frac{15}{40} - 2\frac{18}{40} = 2\frac{55}{40} - 2\frac{18}{40} = \frac{37}{40}$

21 $5\frac{1}{6} - 1\frac{4}{5} = 5\frac{5}{30} - 1\frac{24}{30} = 4\frac{35}{30} - 1\frac{24}{30} = 3\frac{11}{30}$
 → $3\frac{11}{30} < 3\frac{11}{15} (=3\frac{22}{30})$ [답] <

22 $11\frac{1}{5} - 5\frac{7}{8} = 11\frac{8}{40} - 5\frac{35}{40} = 10\frac{48}{40} - 5\frac{35}{40} = 5\frac{13}{40}$ (m)
 [답] $5\frac{13}{40}$ m

23 $2\frac{3}{4} - 1\frac{19}{20} = 2\frac{15}{20} - 1\frac{19}{20} = 1\frac{35}{20} - 1\frac{19}{20} = \frac{16}{20} = \frac{4}{5}$ (km)
 [답] $2\frac{3}{4} - 1\frac{19}{20} = \frac{4}{5} / \frac{4}{5}$ km

24 $\square + 1\frac{5}{7} = 3\frac{1}{3}$
 → $\square = 3\frac{1}{3} - 1\frac{5}{7} = 3\frac{7}{21} - 1\frac{15}{21} = 2\frac{28}{21} - 1\frac{15}{21} = 1\frac{13}{21}$ [답] $1\frac{13}{21}$

25 $5\frac{1}{6} - 2\frac{3}{4} = 5\frac{2}{12} - 2\frac{9}{12} = 4\frac{14}{12} - 2\frac{9}{12} = 2\frac{5}{12}$
 $2\frac{5}{12} - 1\frac{9}{10} = 2\frac{25}{60} - 1\frac{54}{60} = 1\frac{85}{60} - 1\frac{54}{60} = \frac{31}{60}$
 [답] $2\frac{5}{12}, \frac{31}{60}$

26 $4\frac{1}{2} > 3\frac{5}{8} > 2\frac{7}{10}$
 → $4\frac{1}{2} - 2\frac{7}{10} = 4\frac{5}{10} - 2\frac{7}{10} = 3\frac{15}{10} - 2\frac{7}{10} = 1\frac{8}{10} = 1\frac{4}{5}$ (cm) [답] $1\frac{4}{5}$ cm

27 $6\frac{4}{7} - 4\frac{3}{4} = 6\frac{16}{28} - 4\frac{21}{28} = 5\frac{44}{28} - 4\frac{21}{28} = 1\frac{23}{28}$
 → $1\frac{23}{28} < \square < 6$ 에서 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는
 2, 3, 4, 5입니다. **답** 2, 3, 4, 5

28 **답** $4\frac{1}{5} - 1\frac{1}{10} + 2\frac{1}{4} = 4\frac{2}{10} - 1\frac{1}{10} + 2\frac{1}{4}$
 $= 3\frac{1}{10} + 2\frac{1}{4}$
 $= 3\frac{2}{20} + 2\frac{5}{20} = 5\frac{7}{20}$

29 $1\frac{2}{5} + 2\frac{1}{2} - 1\frac{5}{8} = 1\frac{4}{10} + 2\frac{5}{10} - 1\frac{5}{8} = 3\frac{9}{10} - 1\frac{5}{8}$
 $= 3\frac{36}{40} - 1\frac{25}{40} = 2\frac{11}{40}$
답 $2\frac{11}{40}$

30 $\textcircled{7} + \textcircled{4} - \textcircled{9} = 5\frac{1}{3} + 2\frac{3}{10} - 4\frac{11}{15}$
 $= 5\frac{10}{30} + 2\frac{9}{30} - 4\frac{11}{15} = 7\frac{19}{30} - 4\frac{22}{30}$
 $= 6\frac{49}{30} - 4\frac{22}{30} = 2\frac{27}{30} = 2\frac{9}{10}$
답 $2\frac{9}{10}$

31 $\square = 4\frac{3}{8} + 2\frac{5}{6} - 1\frac{7}{12} = 4\frac{9}{24} + 2\frac{20}{24} - 1\frac{7}{12}$
 $= 6\frac{29}{24} - 1\frac{14}{24} = 5\frac{15}{24} = 5\frac{5}{8}$
답 $5\frac{5}{8}$

32 (남은 물의 양) $= 3\frac{4}{15} + 2\frac{5}{6} - 4\frac{1}{6}$
 $= 3\frac{8}{30} + 2\frac{25}{30} - 4\frac{5}{30} = 5\frac{33}{30} - 4\frac{5}{30}$
 $= 1\frac{28}{30} = 1\frac{14}{15}$ (L) **답** $1\frac{14}{15}$ L

33 **모범 답안** (냉장고에 있는 토마토의 무게)
 $= 3\frac{1}{4} - 1\frac{7}{8} + 4\frac{3}{10} = 3\frac{2}{8} - 1\frac{7}{8} + 4\frac{3}{10}$
 $= 2\frac{10}{8} - 1\frac{7}{8} + 4\frac{3}{10} = 1\frac{3}{8} + 4\frac{3}{10}$
 $= 1\frac{15}{40} + 4\frac{12}{40} = 5\frac{27}{40}$ (kg)
답 $5\frac{27}{40}$ kg

평가 기준

냉장고에 있는 토마토의 무게를 구하는 식을 쓰고 답을 바르게 구했다면 정답입니다.

Drill 꼬리를 무는 유형

123쪽

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

2 $2\frac{3}{8} - 1\frac{17}{20} = 2\frac{15}{40} - 1\frac{34}{40} = 1\frac{55}{40} - 1\frac{34}{40} = \frac{21}{40}$
답 $\frac{21}{40}$

3 $3\frac{7}{12} - 1\frac{7}{9} = 3\frac{21}{36} - 1\frac{28}{36}$
 $= 2\frac{57}{36} - 1\frac{28}{36} = 1\frac{29}{36}$ (m) **답** $1\frac{29}{36}$ m

4 $(\textcircled{7} \sim \textcircled{9}) = (\textcircled{7} \sim \textcircled{4}) + (\textcircled{4} \sim \textcircled{9}) - (\textcircled{4} \sim \textcircled{7})$
 $= 2\frac{4}{7} + 3\frac{3}{4} - \frac{13}{14} = 2\frac{16}{28} + 3\frac{21}{28} - \frac{13}{14}$
 $= 5\frac{37}{28} - \frac{26}{28} = 5\frac{11}{28}$ (km) **답** $5\frac{11}{28}$ km

5 $(\textcircled{L} \sim \textcircled{E}) = (\textcircled{7} \sim \textcircled{E}) + (\textcircled{L} \sim \textcircled{9}) - (\textcircled{7} \sim \textcircled{9})$
 $= 3\frac{3}{5} + 2\frac{5}{6} - 5\frac{17}{30} = 3\frac{18}{30} + 2\frac{25}{30} - 5\frac{17}{30}$
 $= 5\frac{43}{30} - 5\frac{17}{30} = \frac{26}{30} = \frac{13}{15}$ (m) **답** $\frac{13}{15}$ m

6 (입구~동물원~호수~식물원)
 $= 3\frac{1}{2} + 2\frac{3}{40} - \frac{7}{10} = 3\frac{20}{40} + 2\frac{3}{40} - \frac{7}{10}$
 $= 5\frac{23}{40} - \frac{28}{40} = 4\frac{63}{40} - \frac{28}{40} = 4\frac{35}{40} = 4\frac{7}{8}$ (km)
답 $4\frac{7}{8}$ km

Master 응용 유형 마스터

124~129쪽

① $5\frac{2}{3} > 4\frac{5}{6} > 1\frac{11}{12}$
 → $5\frac{2}{3} - 1\frac{11}{12} = 5\frac{8}{12} - 1\frac{11}{12} = 4\frac{20}{12} - 1\frac{11}{12}$
 $= 3\frac{9}{12} = 3\frac{3}{4}$
답 $5\frac{2}{3}, 1\frac{11}{12} / 3\frac{3}{4}$

① **Again** $6\frac{3}{20} > 3\frac{1}{2} > 2\frac{3}{8}$
 → $6\frac{3}{20} - 2\frac{3}{8} = 6\frac{6}{40} - 2\frac{15}{40} = 5\frac{46}{40} - 2\frac{15}{40} = 3\frac{31}{40}$
답 $6\frac{3}{20}, 2\frac{3}{8} / 3\frac{31}{40}$

5
단원
분수의 덧셈과 뺄셈

변형 유형 분수의 합이 가장 크게 되도록 하려면 가장 큰 수와 두 번째로 큰 수의 합을 구합니다.

$$\rightarrow 4\frac{5}{9} + 2\frac{8}{15} = 4\frac{25}{45} + 2\frac{24}{45} = 6\frac{49}{45} = 7\frac{4}{45}$$

답 $4\frac{5}{9}, 2\frac{8}{15}$ 또는 $2\frac{8}{15}, 4\frac{5}{9} / 7\frac{4}{45}$

2 (두 파프리카의 무게의 합)

$$= \frac{3}{4} + \frac{1}{8} = \frac{6}{8} + \frac{1}{8} = \frac{7}{8} \text{ (kg)}$$

$$\rightarrow \frac{7}{8} = \frac{49}{56}, \frac{3}{7} = \frac{24}{56} \text{ 이므로 파프리카가}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{7} = \frac{49}{56} - \frac{24}{56} = \frac{25}{56} \text{ (kg) 더 많습니다.}$$

답 파프리카, $\frac{25}{56}$ kg

2 Again (두 고추의 무게의 합)

$$= \frac{7}{10} + \frac{3}{20} = \frac{14}{20} + \frac{3}{20} = \frac{17}{20} \text{ (kg)}$$

$$\rightarrow \frac{17}{20} = \frac{51}{60}, \frac{5}{6} = \frac{50}{60} \text{ 이므로 고추가}$$

$$\frac{17}{20} - \frac{5}{6} = \frac{51}{60} - \frac{50}{60} = \frac{1}{60} \text{ (kg) 더 많습니다.}$$

답 고추, $\frac{1}{60}$ kg

3 (이등변삼각형의 두 변의 길이의 합)

$$= 4\frac{5}{8} + 4\frac{5}{8} = 8\frac{10}{8} = 9\frac{2}{8} = 9\frac{1}{4} \text{ (cm)}$$

$$\rightarrow \text{(나머지 한 변의 길이)}$$

$$= 11\frac{5}{16} - 9\frac{1}{4} = 11\frac{5}{16} - 9\frac{4}{16} = 2\frac{1}{16} \text{ (cm)}$$

답 $2\frac{1}{16}$ cm

3 Again (이등변삼각형의 두 변의 길이의 합)

$$= 3\frac{7}{12} + 3\frac{7}{12} = 6\frac{14}{12} = 7\frac{2}{12} = 7\frac{1}{6} \text{ (cm)}$$

$$\rightarrow \text{(나머지 한 변의 길이)}$$

$$= 12\frac{3}{5} - 7\frac{1}{6} = 12\frac{18}{30} - 7\frac{5}{30} = 5\frac{13}{30} \text{ (cm)}$$

답 $5\frac{13}{30}$ cm

4 가장 큰 대분수: $5\frac{1}{4}$

가장 작은 대분수: $1\frac{4}{5}$

$$\rightarrow 5\frac{1}{4} + 1\frac{4}{5} = 5\frac{5}{20} + 1\frac{16}{20} = 6\frac{21}{20} = 7\frac{1}{20}$$

답 $7\frac{1}{20}$

4 Again 가장 큰 대분수: $8\frac{3}{7}$, 가장 작은 대분수: $3\frac{7}{8}$

$$\rightarrow 8\frac{3}{7} + 3\frac{7}{8} = 8\frac{24}{56} + 3\frac{49}{56} = 11\frac{73}{56} = 12\frac{17}{56}$$

답 $12\frac{17}{56}$

변형 유형 가장 큰 대분수: $6\frac{2}{5}$, 가장 작은 대분수: $2\frac{5}{6}$

$$\rightarrow 6\frac{2}{5} - 2\frac{5}{6} = 6\frac{12}{30} - 2\frac{25}{30} = 5\frac{42}{30} - 2\frac{25}{30} = 3\frac{17}{30}$$

답 $3\frac{17}{30}$

5 ① 25분 = $\frac{25}{60}$ 시간 = $\frac{5}{12}$ 시간

② $\frac{3}{4} + \frac{5}{12} = \frac{9}{12} + \frac{5}{12} = \frac{14}{12} = 1\frac{2}{12} = 1\frac{1}{6}$ (시간)

답 ① $\frac{5}{12}$ 시간 ② $1\frac{1}{6}$ 시간

5 Again **모범 답안** ① 100분 = $\frac{100}{60}$ 시간 = $1\frac{40}{60}$ 시간

$$= 1\frac{2}{3} \text{ 시간}$$

② 선재가 학교 수업과 방과 후 수업을 받은 시간의 합을 구하면

$$5\frac{2}{5} + 1\frac{2}{3} = 5\frac{6}{15} + 1\frac{10}{15} = 6\frac{16}{15} = 7\frac{1}{15} \text{ (시간)입니다.}$$

따라서 선재가 학교에서 수업을 받은 시간은 모두 $7\frac{1}{15}$ 시간입니다.

답 $7\frac{1}{15}$ 시간

평가 기준

100분을 시간 단위로 나타내고 선재가 학교에서 수업을 받은 시간을 바르게 구했으면 정답입니다.

6 ① $\frac{4}{7} + \frac{3}{5} = \frac{20}{35} + \frac{21}{35} = \frac{41}{35} = 1\frac{6}{35}$ (km)

② $1\frac{6}{35} > 1$ 이므로 자전거를 타고 가는 것이 좋습니다.

답 ① $1\frac{6}{35}$ km ② 자전거

6 Again **모범 답안** ① (민서네 집에서 할머니 댁까지의 거리)

$$= 1\frac{5}{8} + 1\frac{5}{9} = 1\frac{45}{72} + 1\frac{40}{72}$$

$$= 2\frac{85}{72} = 3\frac{13}{72} \text{ (km)}$$

② 3km가 넘으므로 민서는 할머니 댁까지 버스를 타고 가는 것이 좋습니다.

답 버스

평가 기준

민서네 집에서 할머니 댁까지의 거리를 구하여 할머니 댁까지 어느 방법으로 가면 좋을지 바르게 썼으면 정답입니다.

- ⑦ ① $3\frac{8}{15} + 2\frac{7}{10} = 3\frac{16}{30} + 2\frac{21}{30} = 5\frac{37}{30} = 6\frac{7}{30}$
 ② $6\frac{7}{30} < 6\frac{\square}{30}$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 8입니다. **답** ① $6\frac{7}{30}$ ② 8

7 Again **모범 답안**

- ① $10\frac{3}{8} - 4\frac{7}{12} = 10\frac{9}{24} - 4\frac{14}{24} = 9\frac{33}{24} - 4\frac{14}{24} = 5\frac{19}{24}$
 ② $5\frac{19}{24} < 5\frac{\square}{24}$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 20입니다. **답** 20

평가 기준

$10\frac{3}{8} - 4\frac{7}{12}$ 을 먼저 계산하고 \square 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수를 바르게 구했으면 정답입니다.

- ⑧ ① $4\frac{1}{5} + 2\frac{3}{4} = 4\frac{4}{20} + 2\frac{15}{20} = 6\frac{19}{20}$ (장)
 ② $3\frac{1}{2} + 3\frac{9}{10} = 3\frac{5}{10} + 3\frac{9}{10} = 6\frac{14}{10} = 7\frac{4}{10} = 7\frac{2}{5}$ (장)
 ③ $7\frac{2}{5} - 6\frac{19}{20} = 7\frac{8}{20} - 6\frac{19}{20} = 6\frac{28}{20} - 6\frac{19}{20} = \frac{9}{20}$ (장)
답 ① $6\frac{19}{20}$ 장 ② $7\frac{2}{5}$ 장 ③ 태준, $\frac{9}{20}$ 장

8 Again **모범 답안**

- ① (하연이가 만든 염색물의 양)
 $= 5\frac{3}{8} + 3\frac{1}{2} = 5\frac{3}{8} + 3\frac{4}{8} = 8\frac{7}{8}$ (L)
 ② (현우가 만든 염색물의 양)
 $= 4\frac{4}{5} + 4\frac{13}{20} = 4\frac{16}{20} + 4\frac{13}{20} = 8\frac{29}{20} = 9\frac{9}{20}$ (L)
 ③ 현우가 염색물을
 $9\frac{9}{20} - 8\frac{7}{8} = 9\frac{18}{40} - 8\frac{35}{40} = 8\frac{58}{40} - 8\frac{35}{40} = \frac{23}{40}$ (L)
 더 많이 만들었습니다. **답** 현우, $\frac{23}{40}$ L

평가 기준

하연이와 현우가 만든 염색물의 양을 각각 구하고 누가 염색물을 몇 L 더 많이 만들었는지 구했으면 정답입니다.

- ⑨ ① 어떤 대분수를 \square 라 하면 $\square + 1\frac{11}{21} = 3\frac{5}{6}$ 입니다.
 ② $\square + 1\frac{11}{21} = 3\frac{5}{6} \rightarrow \square = 3\frac{5}{6} - 1\frac{11}{21} = 2\frac{13}{42}$
 ③ (바르게 계산한 값) $= 2\frac{13}{42} - 1\frac{11}{21} = 2\frac{13}{42} - 1\frac{22}{42}$
 $= 1\frac{55}{42} - 1\frac{22}{42} = \frac{33}{42} = \frac{11}{14}$
답 ① $\square + 1\frac{11}{21} = 3\frac{5}{6}$ ② $2\frac{13}{42}$ ③ $\frac{11}{14}$

- 9 Again **모범 답안** ① 어떤 대분수를 \square 라 하여 잘못 계산한 식을 쓰면 $\square + 1\frac{3}{8} = 4\frac{1}{12}$ 입니다.

② $\square = 4\frac{1}{12} - 1\frac{3}{8}$
 $= 4\frac{2}{24} - 1\frac{9}{24} = 3\frac{26}{24} - 1\frac{9}{24} = 2\frac{17}{24}$ 입니다.

③ (바르게 계산한 값)
 $= 2\frac{17}{24} - 1\frac{3}{8} = 2\frac{17}{24} - 1\frac{9}{24} = 1\frac{8}{24} = 1\frac{1}{3}$

답 $1\frac{1}{3}$

10 ① $\frac{9}{16} + \frac{9}{16} + \frac{9}{16} = \frac{27}{16} = 1\frac{11}{16}$ (m)

② $\frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \frac{2}{5}$ (m)

③ $1\frac{11}{16} - \frac{2}{5} = 1\frac{55}{80} - \frac{32}{80} = 1\frac{23}{80}$ (m)

답 ① $1\frac{11}{16}$ m ② $\frac{2}{5}$ m ③ $1\frac{23}{80}$ m

10 Again **모범 답안**

- ① (종이테이프 3장의 길이의 합)

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

- ② (겹쳐진 부분의 길이의 합)

$= \frac{3}{8} + \frac{3}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ (m)

- ③ (이어 붙인 종이테이프의 전체 길이)

$= 5\frac{1}{2} - \frac{3}{4} = 5\frac{2}{4} - \frac{3}{4} = 4\frac{6}{4} - \frac{3}{4} = 4\frac{3}{4}$ (m)

답 $4\frac{3}{4}$ m

11 ① (사용한 물의 무게) $= 7\frac{3}{8} - 4\frac{2}{3} = 7\frac{9}{24} - 4\frac{16}{24}$
 $= 6\frac{33}{24} - 4\frac{16}{24} = 2\frac{17}{24}$ (kg)

② $2\frac{17}{24} + 2\frac{17}{24} = 4\frac{34}{24} = 5\frac{10}{24} = 5\frac{5}{12}$ (kg)

- ③ (빈 통의 무게)

$= (\text{물이 가득 들어 있던 통의 무게}) - (\text{물의 무게})$

$= 7\frac{3}{8} - 5\frac{5}{12} = 7\frac{9}{24} - 5\frac{10}{24}$

$= 6\frac{33}{24} - 5\frac{10}{24}$

$= 1\frac{23}{24}$ (kg)

답 ① $2\frac{17}{24}$ kg ② $5\frac{5}{12}$ kg ③ $1\frac{23}{24}$ kg

11 Again **모범 답안** ① 덜어 낸 소금의 무게는

$$15\frac{1}{10} - 8\frac{2}{5} = 15\frac{1}{10} - 8\frac{4}{10} \\ = 14\frac{11}{10} - 8\frac{4}{10} = 6\frac{7}{10} \text{ (kg)입니다.}$$

② 처음에 자루에 들어 있던 소금의 무게는

$$6\frac{7}{10} + 6\frac{7}{10} = 12\frac{14}{10} = 13\frac{4}{10} = 13\frac{2}{5} \text{ (kg)입니다.}$$

③ 따라서 빈 자루의 무게는

$$15\frac{1}{10} - 13\frac{2}{5} = 15\frac{1}{10} - 13\frac{4}{10} = 14\frac{11}{10} - 13\frac{4}{10} \\ = 1\frac{7}{10} \text{ (kg)입니다.} \quad \text{답 } 1\frac{7}{10} \text{ kg}$$

평가 기준

덜어 낸 소금의 무게를 구하여 처음에 자루에 들어 있던 소금의 무게를 구한 후 빈 자루의 무게를 바르게 구했으면 정답입니다.

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

③ 하루 동안 전체의 $\frac{1}{4}$ 을 하므로 일을 모두 끝마치는 데 적어도 4일이 걸립니다. **답** ① $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{6}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ 4일

12 Again **모범 답안** ① 전체 일의 양을 1이라고 할 때 하루 동안 하는 일의 양은 경호가 전체의 $\frac{1}{9}$, 지아가 전체의 $\frac{1}{18}$ 입니다.

② 하루 동안 두 사람이 함께 할 수 있는 일의 양은 전체의 $\frac{1}{9} + \frac{1}{18} = \frac{2}{18} + \frac{1}{18} = \frac{3}{18} = \frac{1}{6}$ 입니다.

③ 하루 동안 전체의 $\frac{1}{6}$ 을 하므로 일을 모두 끝마치는 데 적어도 6일이 걸립니다. **답** 6일

평가 기준

두 사람이 함께 할 수 있는 양을 구한 후 일을 모두 끝마치는 데 적어도 며칠이 걸리겠는지 바르게 구했으면 정답입니다.

기출 적중

단원평가

130~132 쪽

1 **답** 4, 3, 7

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

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

답 (1) $5\frac{1}{2}$ (2) $3\frac{1}{21}$

3 **답** 9, 17, 9, 8, $1\frac{2}{3}$

4 $\frac{7}{10} - \frac{8}{15} = \frac{21}{30} - \frac{16}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$ **답** $\frac{1}{6}$

5 $\frac{7}{8} + \frac{8}{9} = \frac{63}{72} + \frac{64}{72} = \frac{127}{72} = 1\frac{55}{72}$ **답** $1\frac{55}{72}$

6 $\frac{2}{5} - \frac{1}{3} = \frac{6}{15} - \frac{5}{15} = \frac{1}{15}$ **답** $\frac{1}{15}$
 $\frac{4}{9} - \frac{1}{6} = \frac{8}{18} - \frac{3}{18} = \frac{5}{18}$

7 **답** $1\frac{2}{9} + 3\frac{5}{6} = \frac{11}{9} + \frac{23}{6} = \frac{22}{18} + \frac{69}{18} = \frac{91}{18} = 5\frac{1}{18}$

8 $\square = 6\frac{1}{2} - 4\frac{5}{8} = 6\frac{4}{8} - 4\frac{5}{8} = 5\frac{12}{8} - 4\frac{5}{8} = 1\frac{7}{8}$ **답** $1\frac{7}{8}$

9 $2\frac{3}{5} + 1\frac{2}{9} = 2\frac{27}{45} + 1\frac{10}{45} = 3\frac{37}{45}$
 $2\frac{3}{5} + 4\frac{5}{8} = 2\frac{24}{40} + 4\frac{25}{40} = 6\frac{49}{40} = 7\frac{9}{40}$

답 (위에서부터) $3\frac{37}{45}$, $7\frac{9}{40}$

10 분수를 통분할 때에는 분모와 분자에 같은 수를 곱해야 하는데 $\frac{5}{12}$ 의 분모에만 3을 곱했으므로 잘못되었습니다.

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

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

㉡ $\frac{7}{20} + \frac{2}{5} = \frac{7}{20} + \frac{8}{20} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4} < 1$

㉢ $\frac{5}{6} + \frac{1}{4} = \frac{10}{12} + \frac{3}{12} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12} > 1$ **답** ㉢

12 $2\frac{1}{4} + \square = 6\frac{3}{7}$

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

답 $4\frac{5}{28}$

13 $4\frac{1}{3} > 3\frac{2}{9} > 2\frac{7}{12}$

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

14 $1\frac{3}{4} - 1\frac{7}{10} = 1\frac{15}{20} - 1\frac{14}{20} = \frac{1}{20}$ (kg) **답** $\frac{1}{20}$ kg

15 (자르기 전의 철사의 길이)
 $= 2\frac{4}{5} + 1\frac{7}{8} = 2\frac{32}{40} + 1\frac{35}{40} = 3\frac{67}{40} = 4\frac{27}{40}$ (m)
답 $2\frac{4}{5} + 1\frac{7}{8} = 4\frac{27}{40} / 4\frac{27}{40}$ m

16 (삼각형의 세 변의 길이의 합)
 $= 2\frac{8}{9} + 1\frac{13}{18} + 1\frac{3}{4} = 2\frac{16}{18} + 1\frac{13}{18} + 1\frac{3}{4}$
 $= 3\frac{29}{18} + 1\frac{3}{4} = 4\frac{11}{18} + 1\frac{3}{4}$
 $= 4\frac{22}{36} + 1\frac{27}{36} = 5\frac{49}{36} = 6\frac{13}{36}$ (m) **답** $6\frac{13}{36}$ m

17 $4\frac{4}{15} - 1\frac{2}{3} = 4\frac{4}{15} - 1\frac{10}{15}$
 $= 3\frac{19}{15} - 1\frac{10}{15} = 2\frac{9}{15} = 2\frac{3}{5}$
 $7\frac{3}{10} - 1\frac{9}{20} = 7\frac{6}{20} - 1\frac{9}{20} = 6\frac{26}{20} - 1\frac{9}{20} = 5\frac{17}{20}$
 $\rightarrow 2\frac{3}{5} < \square < 5\frac{17}{20}$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연 수는 3, 4, 5입니다. **답** 3, 4, 5

18 (먹은 자두 9개의 무게)
 $= 3\frac{7}{12} - 2\frac{3}{5} = 3\frac{35}{60} - 2\frac{36}{60} = \frac{59}{60}$ (kg)
 (자두 18개의 무게)
 $= \frac{59}{60} + \frac{59}{60} = \frac{118}{60} = 1\frac{58}{60} = 1\frac{29}{30}$ (kg)
 \rightarrow (빈 바구니의 무게)
 $= 3\frac{7}{12} - 1\frac{29}{30} = 3\frac{35}{60} - 1\frac{58}{60}$
 $= 2\frac{95}{60} - 1\frac{58}{60} = 1\frac{37}{60}$ (kg) **답** $1\frac{37}{60}$ kg

19 **모범 답안** ① 가 대신에 $4\frac{11}{12}$ 을, 나 대신에 $1\frac{1}{4}$ 을 넣어
 식을 만들면 $4\frac{11}{12} - 1\frac{1}{4} + 4\frac{11}{12}$ 입니다.
 ② $4\frac{11}{12} - 1\frac{1}{4} + 4\frac{11}{12} = 4\frac{11}{12} - 1\frac{3}{12} + 4\frac{11}{12}$
 $= 3\frac{8}{12} + 4\frac{11}{12} = 7\frac{19}{12} = 8\frac{7}{12}$
답 $8\frac{7}{12}$

채점 기준

① 가와 나 대신에 수를 넣어 식을 바르게 만들.	2점	5점
② 위 ①에서 만든 식을 바르게 계산함.	3점	

20 **모범 답안** ① 어떤 대분수를 \square 라고 하면

$\square - 1\frac{5}{8} = 2\frac{1}{16}$ 이므로

$\square = 2\frac{1}{16} + 1\frac{5}{8} = 2\frac{1}{16} + 1\frac{10}{16} = 3\frac{11}{16}$ 입니다.

② 따라서 바르게 계산한 값은

$3\frac{11}{16} + 1\frac{5}{8} = 3\frac{11}{16} + 1\frac{10}{16} = 4\frac{21}{16} = 5\frac{5}{16}$ 입니다.

답 $5\frac{5}{16}$

채점 기준

① 어떤 대분수를 바르게 구함.	2점	5점
② 바르게 계산한 값을 구함.	3점	



주의 어떤 대분수를 구한 다음 반드시 (어떤 대분수) + $1\frac{5}{8}$ 를 계산하여 바르게 계산한 값을 구해야 해요.

Level Up **창의 사고력 문제** 133쪽

1 ('분'의 길이) = \square , ('수'의 길이) = $\frac{1}{8}$, ('가'의 길이) = $\frac{1}{8}$,
 ('중'의 길이) = $\frac{1}{8}$, ('야'의 길이) = $\frac{1}{8}$
 $\square + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = 1$,
 $\square = 1 - \frac{4}{8} = \frac{8}{8} - \frac{4}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$
 따라서 음표의 길이가 $\frac{1}{2}$ 인 '♪'를 그립니다. **답** ♪

2 3일 동안 읽은 동화책은 전체의
 $\frac{1}{6} + \frac{2}{9} + \frac{1}{3} = \frac{3}{18} + \frac{4}{18} + \frac{6}{18} = \frac{13}{18}$ 입니다.
 $\frac{13}{18} = \frac{130}{180}$ 이므로 3일 동안 읽은 동화책은 모두 130쪽입니다. **답** 130쪽

3 분모는 2, 3, 4, 5……로 2부터 1씩 커지고, 분자는 1, 2, 3, 4……로 분모보다 1 작으며 자연수는 분자의 3배입니다.
 다섯 번째 분수: $15\frac{5}{6}$, 여덟 번째 분수: $24\frac{8}{9}$
 $\rightarrow 24\frac{8}{9} - 15\frac{5}{6} = 24\frac{16}{18} - 15\frac{15}{18} = 9\frac{1}{18}$ **답** $9\frac{1}{18}$

6 단원 **다각형의 둘레와 넓이**

Start

기본 시작

136~139쪽

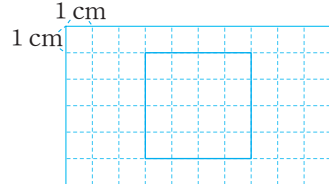
- 1 (정오각형의 둘레)
 =(한 변의 길이)×5=4×5=20 (cm) **답** 4, 4, 5, 20
- 2 (정육각형의 둘레)
 =(한 변의 길이)×6=5×6=30 (cm) **답** 6, 30
- 3 **답** 4, 24
모범 답안 (정사각형의 둘레)=(한 변의 길이)×4이기
 때문입니다.
평가 기준
 정사각형의 네 변의 길이가 같음을 알고 이유를 바르게 썼으면 정
 답입니다.
- 4 (정칠각형의 둘레)
 =(한 변의 길이)×7=7×7=49 (cm) **답** 49 cm
- 5 (직사각형의 둘레)=(가로)+(세로)×2 **답** 2, 2, 14
- 6 (평행사변형의 둘레)
 ={(한 변의 길이)+(다른 한 변의 길이)}×2
답 6, 2, 18
- 7 (직사각형의 둘레)=(6+4)×2=20 (cm) **답** 20 cm
- 8 (마름모의 둘레)
 =(한 변의 길이)×4=7×4=28 (cm) **답** 28 cm
- 9 **답** 1 cm², 1 제곱센티미터
- 10 1 cm²의 수를 세어 각 도형의 넓이를 구하면
 가는 1 cm²가 8개이므로 8 cm², 나와 다는 1 cm²가 6개
 이므로 6 cm², 라는 1 cm²가 5개이므로 5 cm²입니다.
답 나와 다에 ○표
- 11 **답** 5, 35
모범 답안 (직사각형의 넓이)=(가로)×(세로)이기 때문
 입니다.
평가 기준
 직사각형의 넓이를 구하는 방법을 알고 이유를 바르게 썼으면 정답
 입니다.
- 12 (정사각형의 넓이)=(한 변의 길이)×(한 변의 길이)
 =8×8=64 (cm²) **답** 64 cm²

- 13 **답** 2 제곱미터
- 14 **답** 5 제곱킬로미터
- 15 **답** 40000
- 16 **답** 7000000
- 17 왼쪽 직사각형의 넓이는 400×300=120000 (cm²)이
 고, 120000 cm²=12 m²입니다. 오른쪽 직사각형의 넓
 이는 4×3=12 (m²)입니다. 따라서 1 m²가 12번 들어
 갑니다. **답** 12, 12
- 18 왼쪽 직사각형의 넓이는
 5000×3000=15000000 (m²)이고
 15000000 m²=15 km²입니다.
 오른쪽 직사각형의 넓이는 5×3=15 (km²)입니다.
 따라서 1 km²가 15번 들어갑니다. **답** 15, 15

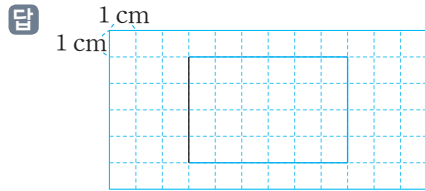
Drill

적중 유형 반복 연습

140~144쪽

- 1 (정삼각형의 둘레)=8×3=24 (cm) **답** 24 cm
- 2 (정오각형의 둘레)=9×5=45 (cm) **답** 45 cm
- 3 (정팔각형의 둘레)=5×8=40 (cm) **답** 40 cm
- 4 (유도 경기장의 둘레)=14×4=56 (m) **답** 56 m
- 5 (정오각형의 한 변의 길이)=35÷5=7 (cm)
 (정칠각형의 한 변의 길이)=35÷7=5 (cm)
답 (왼쪽부터) 7, 5
- 6 정사각형의 한 변의 길이는 16÷4=4 (cm)입니다. 따
 라서 한 변의 길이가 4 cm인 정사각형을 그리면 됩니다.
답 예 
- 7 (정육각형의 둘레)=6×6=36 (m)
 → (사용하고 남은 노끈의 길이)
 =50-36=14 (m) **답** 14 m
- 8 (직사각형의 둘레)=(6+11)×2=34 (cm) **답** 34 cm
- 9 (평행사변형의 둘레)=(13+7)×2=40 (cm)
답 40 cm
- 10 (마름모의 둘레)=8×4=32 (cm) **답** 32 cm

- 11 **답 예** $(28 + 15) \times 2 = 86 / 86 \text{ m}$
- 12 $(12 + \square) \times 2 = 44, 12 + \square = 22, \square = 10$ **답** 10
- 13 직사각형의 가로를 $\square \text{ cm}$ 라 하면
 $(\square + 4) \times 2 = 20, \square + 4 = 10, \square = 6$ 입니다.
 따라서 가로가 6 cm, 세로가 4 cm인 직사각형을 그립니다.



- 14 **모범 답안** (직사각형의 둘레)
 $= (24 + 18) \times 2 = 84 \text{ (cm)}$
 마름모의 둘레도 84 cm이므로
 (한 변의 길이) $= 84 \div 4 = 21 \text{ (cm)}$ 입니다. **답** 21 cm

평가 기준

직사각형의 둘레를 구한 후 마름모의 한 변의 길이를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 15 (도형의 둘레) $= (15 + 10) \times 2 = 50 \text{ (m)}$ **답** 50 m

- 16 (도형의 둘레) $= (23 + 19) \times 2 = 84 \text{ (cm)}$ **답** 84 cm

- 17 (도형의 둘레)
 $= (20 + 12) \times 2 + 5 \times 2 = 64 + 10 = 74 \text{ (cm)}$ **답** 74 cm

- 18 도형의 넓이는 1 cm^2 가 8개입니다.
 $\rightarrow 8 \text{ cm}^2$ **답** 8 cm^2

- 19 가: 9 cm^2 , 나: 10 cm^2 **답** 나

- 20 가: 8 cm^2 , 나: 9 cm^2 , 다: 12 cm^2 **답** 다

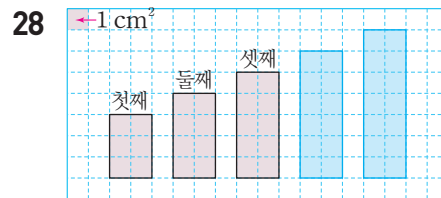
- 21 도형을 그리는 규칙은 가로 두 칸을 기준으로 오른쪽 아래와 왼쪽 아래의 순서로 한 칸씩 늘어나는 것입니다. 빈 칸에 그려질 도형은 왼쪽 아래에 한 칸이 더 늘어나야 합니다. **답 예**



- 22 (직사각형의 넓이) $= 5 \times 9 = 45 \text{ (cm}^2)$ **답** 45 cm^2
- 23 (직사각형의 넓이) $= 15 \times 8 = 120 \text{ (cm}^2)$ **답** 120 cm^2
- 24 (정사각형의 넓이) $= 7 \times 7 = 49 \text{ (cm}^2)$ **답** 49 cm^2
- 25 (쟁반의 넓이) $= (\text{가로}) \times (\text{세로})$
답 $40 \times 20 = 800 / 800 \text{ cm}^2$

- 26 정사각형의 한 변의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라고 하면
 $\square \times \square = 81$ 에서 $9 \times 9 = 81$ 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 9 cm입니다. **답** 9 cm

- 27 ㉠ (정사각형의 넓이) $= 10 \times 10 = 100 \text{ (cm}^2)$
 ㉡ (직사각형의 넓이) $= 8 \times 12 = 96 \text{ (cm}^2)$
 \rightarrow ㉠ > ㉡ **답** ㉠



직사각형의 가로는 1 cm^2 가 2개로 모두 같고, 세로는 1 cm^2 가 2개씩 더 늘어납니다.
 다섯째 직사각형은 1 cm^2 가 14개이므로 넓이는 14 cm^2 입니다. **답** 14 cm^2

- 29 **모범 답안** 둘레가 16 cm인 정사각형의 한 변의 길이는 $16 \div 4 = 4 \text{ (cm)}$ 입니다.
 따라서 색종이의 넓이는 $4 \times 4 = 16 \text{ (cm}^2)$ 입니다. **답** 16 cm^2

평가 기준

정사각형의 한 변의 길이를 구한 후 색종이의 넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 30 **답** (위에서부터) 100, 100 / 10000
- 31 **답** (1) 5 (2) 8
- 32 $800 \text{ cm} = 8 \text{ m}$ 이므로 $8 \times 4 = 32 \text{ (m}^2)$ 입니다. **답** 32
- 33 $7000 \text{ m} = 7 \text{ km}$ 이므로 $4 \times 7 = 28 \text{ (km}^2)$ 입니다. **답** 28
- 34 가로가 7 m, 세로가 $500 \text{ cm} = 5 \text{ m}$ 이므로 텃밭의 넓이는 $7 \times 5 = 35 \text{ (m}^2)$ 입니다. **답** 35 m^2
- 35 대전광역시의 넓이는 km^2 를 사용하는 것이 알맞습니다. **답** 준수

- 36 집열판 전체의 가로는 $100 \times 5 = 500$ (cm),
세로는 $65 \times 4 = 260$ (cm)이므로
집열판이 설치된 전체 넓이는
 $500 \times 260 = 130000$ (cm²)입니다.
→ $130000 \text{ cm}^2 = 13 \text{ m}^2$ **답** 13 m²

Drill

꼬리를 무는 유형

145쪽

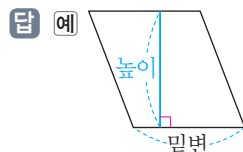
- 1 정사각형에는 길이가 같은 변이 4개씩 있으므로
(한 변의 길이) = (정사각형의 둘레) ÷ 4입니다.
→ $\square = 52 \div 4 = 13$ **답** 13
- 2 직사각형의 둘레가 40 cm이므로
 $(9 + \square) \times 2 = 40$, $9 + \square = 20$, $\square = 11$ 입니다. **답** 11
- 3 마름모의 둘레가 48 cm이므로 마름모의 한 변의 길이를
 $48 \div 4 = 12$ (cm)로 해야 합니다. **답** 12 cm
- 4 (직사각형의 넓이) = $12 \times 7 = 84$ (cm²)
(정사각형의 넓이) = $9 \times 9 = 81$ (cm²)
→ $84 - 81 = 3$ (cm²) **답** 3 cm²
- 5 (부모님 방의 넓이) = $6 \times 5 = 30$ (m²)
(선재 방의 넓이) = $5 \times 4 = 20$ (m²)
→ $30 - 20 = 10$ (m²) **답** 10 m²
- 6 (세로) = (직사각형의 넓이) ÷ (가로)
= $72 \div 12 = 6$ (cm)
→ (직사각형의 둘레) = $(12 + 6) \times 2 = 36$ (cm)
 답 36 cm
- 7 직사각형의 세로를 \square cm라 하면
 $(11 + \square) \times 2 = 62$, $11 + \square = 31$, $\square = 20$ 입니다.
→ (직사각형의 넓이) = $11 \times 20 = 220$ (cm²)
 답 220 cm²

Start

기본 시작

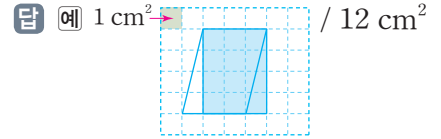
146~149쪽

- 1 평행사변형에서 두 밑변 사이의 거리를 높이라고 합니다.

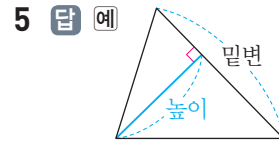


- 2 **답** 4, 24

- 3 (평행사변형의 넓이) = (직사각형의 넓이) = (가로) × (세로)
= $3 \times 4 = 12$ (cm²)



- 4 **답** 8, 40



모범 답안 삼각형의 높이는 밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 그은 선분의 길이이기 때문입니다.

평가 기준
삼각형의 높이를 알고 이유를 바르게 썼으면 정답입니다.

- 6 **답** 9, 6, 27
- 7 **답** 8, 2, 32
- 8 **답** 6, 6, 18
- 9 (마름모의 넓이)
= (평행사변형의 넓이)
= (한 대각선의 길이) × (다른 대각선의 길이) ÷ 2
= $8 \times 6 \div 2 = 24$ (cm²) **답** 8, 6, 24

- 10 **답** 8, 56
모범 답안 (마름모의 넓이) = (한 대각선의 길이) × (다른 대각선의 길이) ÷ 2이기 때문입니다.

평가 기준
마름모의 넓이를 구하는 방법을 바르게 썼으면 정답입니다.

- 11 **답** 2배
- 12 (직사각형 모서리의 넓이) = $18 \times 10 = 180$ (cm²)
 답 180 cm²
- 13 (마름모 거리의 넓이) = $180 \div 2 = 90$ (cm²)
 답 90 cm²

- 14 **답** (왼쪽에서부터) 높이, 아랫변 / 윗변, 높이

- 15 **답** 2, 6, 5, 20

- 16 (삼각형 거리의 넓이) = $6 \times 8 \div 2 = 24$ (cm²)
(삼각형 거리의 넓이) = $10 \times 8 \div 2 = 40$ (cm²)
→ (사다리꼴 거리의 넓이)
= $24 + 40 = 64$ (cm²) **답** 24, 40, 64

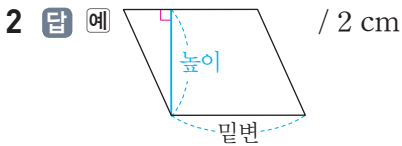
17 (사다리꼴의 넓이) = $(12 + 6) \times 9 \div 2 = 81$ (cm²)
 답 81 cm²

Drill

적중 유형 반복 연습

150~156쪽

1 (평행사변형의 넓이) = $8 \times 6 = 48$ (cm²)
 답 48 cm²



3 (밑변의 길이) = 5 m, (높이) = 13 m
 → (평행사변형의 넓이) = $5 \times 13 = 65$ (m²)
 답 5 m, 13 m에 ○표 / 65 m²

4 답 $25 \times 20 = 500$ / 500 cm²

5 경호: $6 \times 9 = 54$ (cm²), 지아: $7 \times 8 = 56$ (cm²)
 → $54 < 56$ 이므로 지아가 말한 평행사변형이 더 넓습니다.
 답 지아

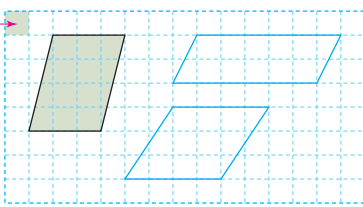
6 $\square = 96 \div 8 = 12$ (m)
 답 12

7 평행사변형의 밑변의 길이가 28 cm일 때
 (평행사변형의 넓이) = $28 \times 12 = 336$ (cm²)입니다.
 평행사변형의 밑변의 길이를 14 cm라 할 때
 높이는 ①이므로 ① = $336 \div 14 = 24$ (cm)입니다.
 답 24 cm

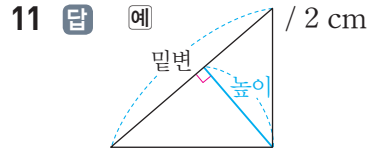
8 답 나
모범 답안 도형 가, 나, 다, 라의 높이는 모두 같지만 도형 나, 라의 밑변의 길이가 다르기 때문입니다.

평가 기준

네 평행사변형의 밑변의 길이와 높이를 비교하여 이유를 바르게 쓰으면 정답입니다.

9 (평행사변형의 넓이) = (밑변의 길이) × (높이)이므로 주어진 평행사변형의 넓이는 $3 \times 4 = 12$ (cm²)입니다. 따라서 밑변의 길이와 높이의 곱이 12인 평행사변형을 그립니다.
 답 예 

10 (삼각형의 넓이) = $7 \times 4 \div 2 = 14$ (cm²)
 답 14 cm²



12 (샌드위치의 넓이) = $10 \times 8 \div 2 = 40$ (cm²)
 답 40 cm²

13 가: $8 \times 9 \div 2 = 36$ (m²), 나: $15 \times 6 \div 2 = 45$ (m²)
 → 가 < 나
 답 나

14 $\square \times 13 \div 2 = 104$, $\square \times 13 = 208$, $\square = 16$
 답 16

15 $20 \times \square \div 2 = 150$, $20 \times \square = 300$, $\square = 15$
 답 15

16 **모범 답안** 삼각형의 둘레가 36 cm이므로 나머지 한 변의 길이는 $36 - 10 - 10 = 16$ (cm)입니다.
 → (삼각형의 넓이) = $16 \times 6 \div 2 = 48$ (cm²)
 답 48 cm²

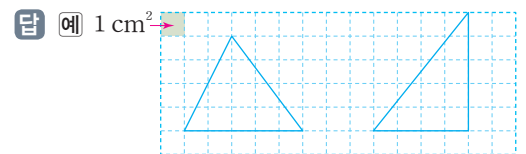
평가 기준

삼각형의 나머지 한 변의 길이를 구한 후 삼각형의 넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

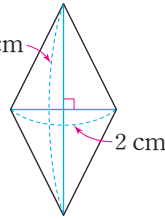
17 가: $4 \times 4 \div 2 = 8$ (cm²), 나: $4 \times 4 \div 2 = 8$ (cm²),
 다: $4 \times 4 \div 2 = 8$ (cm²)
 답 8 cm², 8 cm², 8 cm²

18 답 높이, 같습니다

19 밑변의 길이와 높이의 곱이 20이 되는 삼각형을 그립니다.



20 (마름모의 넓이) = $12 \times 8 \div 2 = 48$ (cm²)
 답 48 cm²

21 (마름모의 넓이) = $2 \times 4 \div 2 = 4$ (cm²)
 답  / 4 cm²

22 (마름모의 넓이) = $10 \times 7 \div 2 = 35$ (m²)
 답 35 m²

23 답 $9 \times 20 \div 2 = 90$ / 90 cm²

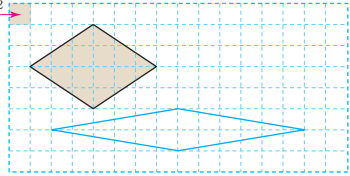
24 (1) $8 \times \square \div 2 = 64$, $8 \times \square = 128$, $\square = 16$
 (2) $\square \times 9 \div 2 = 81$, $\square \times 9 = 162$, $\square = 18$

답 (1) 16 (2) 18

25 (성준이가 가지고 있는 천의 넓이)
 $= 25 \times 30 \div 2 = 375 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** 375 cm²

26 가: $5 \times 12 \div 2 = 30 \text{ (m}^2\text{)}$
 나: $9 \times 6 \div 2 = 27 \text{ (m}^2\text{)}$
 $\rightarrow 30 - 27 = 3 \text{ (m}^2\text{)}$ **답** 가, 3 m²

27 주어진 마름모의 넓이는 $6 \times 4 \div 2 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다. 따라서 두 대각선의 길이를 곱하여 24가 되는 마름모를 그립니다. **답** 예 1 cm²



28 **모범 답안** 마름모의 넓이는
 $14 \times 4 \div 2 = 28 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.
 마름모의 한 대각선의 길이를 7 cm로 할 때
 다른 대각선의 길이를 □ cm라 하면
 $7 \times \square \div 2 = 28, 7 \times \square = 56, \square = 8$ 입니다.

답 8 cm

평가 기준

주어진 마름모의 넓이를 구한 후 조건에 알맞은 마름모의 다른 대각선의 길이를 바르게 구했으면 정답입니다.

29 (사다리꼴의 넓이) = $(9 + 13) \times 6 \div 2 = 66 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 66 cm²

30 **답** 2, 3

31 (사다리꼴의 넓이) = $(18 + 5) \times 8 \div 2 = 92 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 92 cm²

32 **모범 답안**
방법 1 (사다리꼴의 넓이)
 $= (8 + 4) \times 6 \div 2 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$
방법 2 (사다리꼴의 넓이)
 $= 8 \times 6 \div 2 + 4 \times 6 \div 2$
 $= 24 + 12 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$

평가 기준

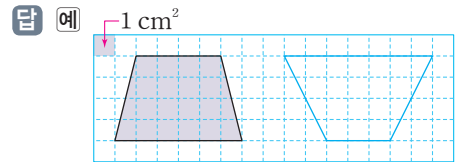
사다리꼴의 넓이를 주어진 방법대로 바르게 구했으면 정답입니다.

33 (놀이터의 넓이) = $(16 + 20) \times 15 \div 2 = 270 \text{ (m}^2\text{)}$
답 270 m²

34 사다리꼴의 높이를 □ m라 하면
 $(10 + 6) \times \square \div 2 = 72, (10 + 6) \times \square = 144,$
 $16 \times \square = 144, \square = 9$ 입니다. **답** 9

35 (꽃밭 하나의 넓이) = $(14 + 20) \times 3 \div 2 = 51 \text{ (m}^2\text{)}$
답 51 m²

36 주어진 사다리꼴의 넓이는 $(4 + 6) \times 4 \div 2 = 20 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다. 따라서 넓이가 똑같은 사다리꼴을 그리려면 윗변의 길이와 아랫변의 길이의 합과 높이를 서로 곱하여 40이 되는 모양의 사다리꼴을 그립니다.



37 (평행사변형의 넓이) = $10 \times 6 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$
 사다리꼴의 높이를 □ cm라 하면
 $(8 + 4) \times \square \div 2 = 60, (8 + 4) \times \square = 120,$
 $12 \times \square = 120, \square = 10$ 입니다. **답** 10 cm

38 직사각형으로 만들어 삼각형 2개의 넓이를 뺍니다.
 (다각형의 넓이) = $20 \times 12 - 6 \times 3 \div 2 - 10 \times 12 \div 2$
 $= 240 - 9 - 60$
 $= 171 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** 171 cm²

다른 풀이 사다리꼴에서 삼각형 한 개의 넓이를 뺍니다.

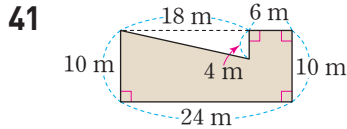
(다각형의 넓이) = $(20 + 10) \times 12 \div 2 - 6 \times 3 \div 2$
 $= 180 - 9 = 171 \text{ (cm}^2\text{)}$

39 (1) (색칠한 부분의 넓이)
 $= (16 + 10) \times 8 \div 2 - 16 \times 5 \div 2$
 $= 104 - 40 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (2) (색칠한 부분의 넓이)
 $= 15 \times 8 \div 2 - 5 \times 8 \div 2$
 $= 60 - 20 = 40 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** (1) 64 cm² (2) 40 cm²

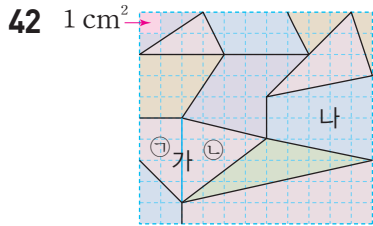
다른 풀이 (2) (색칠한 부분의 넓이)

$= 5 \times 8 \div 2 + 5 \times 8 \div 2$
 $= 20 + 20 = 40 \text{ (cm}^2\text{)}$

40 **답** 256 cm²
 (가오리연 몸통의 넓이) = (직사각형의 넓이) $\div 2$
 $= 32 \times 16 \div 2 = 256 \text{ (cm}^2\text{)}$



41 (땅의 넓이) = $24 \times 10 - 18 \times 4 \div 2$
 $= 240 - 36 = 204 \text{ (m}^2\text{)}$ **답** 204 m²



42 1 cm²
 가: $(2+4) \times 2 \div 2 + 4 \times 4 \div 2 = 6 + 8 = 14 \text{ (cm}^2\text{)}$
 나: $(2+4) \times 5 \div 2 = 15 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → 나 > 가 **답** 나, 15 cm²

Drill 꼬리를 무는 유형 157쪽

- 1 $\square = 54 \div 9, \square = 6$ **답** 6
- 2 $(5+7) \times \square \div 2 = 36, 12 \times \square = 72, \square = 6$ **답** 6
- 3 높이를 \square cm라고 하면 $(11+16) \times \square \div 2 = 108,$
 $27 \times \square = 216, \square = 8$ 입니다. **답** 8 cm
- 4 (마름모의 넓이) = (직사각형의 넓이) $\div 2$
 $= 18 \times 12 \div 2 = 108 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** 108 cm²
- 5 (마름모의 넓이) = (정사각형의 넓이) $\div 2$
 $= 20 \times 20 \div 2 = 200 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** 200 cm²
- 6 (마름모의 넓이) = $10 \times 6 \div 2 = 30 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** 30 cm²

Master 응용 유형 마스터 158~163쪽

- 1 ㉠ $11 \times 4 = 44 \text{ (cm)}$
 ㉡ $7 \times 5 = 35 \text{ (cm)}$
 ㉢ $6 \times 7 = 42 \text{ (cm)}$
 → ㉠ > ㉢ > ㉡ **답** ㉠, ㉢, ㉡
- 1 **Again** ㉠ $8 \times 4 = 32 \text{ (cm)}$
 ㉡ $(16+8) \times 2 = 48 \text{ (cm)}$
 ㉢ $(9+14) \times 2 = 46 \text{ (cm)}$
 → ㉡ > ㉢ > ㉠ **답** ㉡, ㉢, ㉠

2 밑변의 길이를 \square cm라고 하면
 $\square = 96 \times 2 \div 12, \square = 16$ 입니다. **답** 16 cm

2 **Again** 밑변의 길이를 \square cm라고 하면
 $\square = 60 \times 2 \div 8, \square = 15$ 입니다. **답** 15 cm

변형 유형 높이를 \square cm라고 하면
 $\square = 120 \times 2 \div 15, \square = 16$ 입니다. **답** 16 cm

3 (평행사변형의 넓이) = $9 \times 10 = 90 \text{ (cm}^2\text{)}$
 직사각형의 넓이도 90 cm²이므로 $\square = 90 \div 15 = 6$ 입니다. **답** 6

3 **Again** (사다리꼴의 넓이) = $(4+8) \times 5 \div 2 = 30 \text{ (cm}^2\text{)}$
 직사각형의 넓이도 30 cm²이므로 $\square = 30 \div 6 = 5$ 입니다. **답** 5

4 (마름모의 넓이) = (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $\times 4$ 이므로
 (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) = $84 \div 4 = 21 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.
 삼각형 $\triangle ABC$ 의 밑변의 길이를 \square cm라 하면
 $\square \times 7 \div 2 = 21, \square \times 7 = 42, \square = 6$ 입니다. **답** 6

4 **Again** (마름모의 넓이) = (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $\times 4$ 이므로
 (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) = $144 \div 4 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.
 삼각형 $\triangle ABC$ 의 높이를 \square cm라 하면
 $12 \times \square \div 2 = 36, 12 \times \square = 72, \square = 6$ 입니다. **답** 6

변형 유형 (마름모의 넓이) = (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $\times 2$ 이므로
 (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) = $48 \div 2 = 24 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.
 삼각형 $\triangle ABC$ 의 높이를 \square cm라 하면
 $16 \times \square \div 2 = 24, 16 \times \square = 48, \square = 3$ 입니다. **답** 3

- 5 ① (정사각형의 한 변의 길이) = $12 \div 4 = 3 \text{ (cm)}$
 ② 이어 붙인 도형 둘레에는 정사각형의 한 변이 8개로 둘러싸여 있습니다.
 ③ (이어 붙인 도형의 둘레) = $3 \times 8 = 24 \text{ (cm)}$
답 ① 3 cm ② 8개 ③ 24 cm

- 5 **Again** **모범 답안** ① (정사각형의 한 변의 길이)
 $= 48 \div 4 = 12 \text{ (cm)}$
 ② 이어 붙인 도형 둘레에는 정사각형의 한 변이 10개로 둘러싸여 있습니다.
 ③ (이어 붙인 도형의 둘레) = $12 \times 10 = 120 \text{ (cm)}$
답 120 cm

평가 기준

정사각형의 한 변의 길이를 구한 후 이어 붙인 도형의 둘레를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 6 ① (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $= 30 \times 9 \div 2 = 135 \text{ (cm}^2\text{)}$
 ② 높이인 변 BC 의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라고 하면
 $15 \times \square \div 2 = 135, 15 \times \square = 270, \square = 18$ 입니다.
 ③ 사다리꼴 안에 있는 삼각형 $\triangle ABC$ 와 사다리꼴의 높이는 같습니다.
 → (사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이)
 $= (15 + 24) \times 18 \div 2 = 351 \text{ (cm}^2\text{)}$

답 ① 135 cm^2 ② 18 cm ③ 351 cm^2

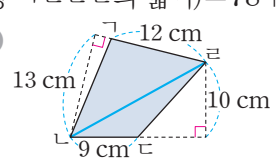


참고 삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 밑변과 높이의 위치에 따라 두 가지 방법으로 구하여 사다리꼴의 높이를 구할 수 있어요.

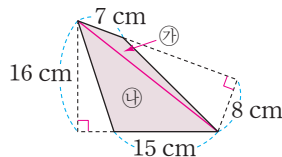
- 7 Again 모범 답안 ① (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이)
 $= 28 \times 9 \div 2 = 126 \text{ (cm}^2\text{)}$
 ② 삼각형 $\triangle ABC$ 의 밑변의 길이가 18 cm 라고 할 때 높이인 선분 BC 의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라고 하면
 $18 \times \square \div 2 = 126, 18 \times \square = 252, \square = 14$ 입니다.
 ③ (사다리꼴 $ABCD$ 의 넓이)
 $= (26 + 18) \times 14 \div 2 = 308 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 308 cm^2

평가 기준

삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이를 이용하여 사다리꼴의 높이를 구한 후 사다리꼴의 넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 7 ② (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $= 12 \times 13 \div 2 = 78 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (삼각형 $\triangle ACD$ 의 넓이) $= 9 \times 10 \div 2 = 45 \text{ (cm}^2\text{)}$
 ③ (사각형 $ABCD$ 의 넓이) $= 78 + 45 = 123 \text{ (cm}^2\text{)}$
 답 ①  ② $78 \text{ cm}^2, 45 \text{ cm}^2$
 ③ 123 cm^2

- 7 Again 모범 답안 ① 사각형을 그림과 같이 선분을 그어 밑변의 길이와 높이를 알 수 있는 2개의 삼각형으로 나눕니다.



- ② (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $= 7 \times 8 \div 2 = 28 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (삼각형 $\triangle ACD$ 의 넓이) $= 15 \times 16 \div 2 = 120 \text{ (cm}^2\text{)}$
 ③ (사각형의 넓이) $= 28 + 120 = 148 \text{ (cm}^2\text{)}$
 답 148 cm^2

평가 기준

삼각형을 2개의 삼각형으로 나누어 넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 8 ① $90 \div 6 = 15 \text{ (cm)}$
 ② (정사각형의 넓이) $= 234 - 90 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$ 에서
 $12 \times 12 = 144$ 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 12 cm 입니다.
 ③ $\{(6 + 12) + 15\} \times 2 = 66 \text{ (cm)}$
 답 ① 15 cm ② 12 cm ③ 66 cm

- 8 Again 모범 답안 ① (직사각형의 가로)
 $= 70 \div 7 = 10 \text{ (cm)}$
 ② 정사각형의 넓이는 $170 - 70 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$ 이고
 $10 \times 10 = 100$ 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 10 cm 입니다.
 ③ 따라서 만든 도형의 둘레는
 $\{(10 + 10) + 10\} \times 2 = 60 \text{ (cm)}$ 입니다.
 답 60 cm

평가 기준

직사각형의 가로와 정사각형의 한 변의 길이를 구한 후 만든 도형의 둘레를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 9 ③ 가로가 4 m , 세로가 4 m 로 같을 때 넓이가 16 m^2 로 가장 넓습니다.
 답 ① 8 m ② (위에서부터) $7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 / 7, 12, 15, 16, 15, 12, 7$ ③ 16 m^2

- 9 Again 모범 답안 ① 만들 수 있는 직사각형의 가로와 세로의 합은 10 m 입니다.
 ② 표를 만들어 여러 가지 직사각형의 넓이를 알아봅시다.

가로(m)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
세로(m)	9	8	7	6	5	4	3	2	1
넓이(m ²)	9	16	21	24	25	24	21	16	9

- ③ 따라서 가로가 5 m , 세로가 5 m 로 같을 때 넓이가 25 m^2 로 가장 넓습니다.
 답 25 m^2

평가 기준

만들 수 있는 직사각형의 경우를 모두 찾은 후 그중에서 가장 넓은 직사각형의 넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 10 ① (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $=$ (삼각형 $\triangle ACD$ 의 넓이)
 → $36 \times 24 \div 2 = 432 \text{ (cm}^2\text{)}$
 ② (선분 BC) $= 10 \text{ cm}$, (변 AB) $= 24 \text{ cm}$ 이므로
 (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $= 10 \times 24 \div 2 = 120 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.
 ③ (삼각형 $\triangle ABC$ 의 넓이) $= 432 - 120 = 312 \text{ (cm}^2\text{)}$
 답 ① 432 cm^2 ② 120 cm^2 ③ 312 cm^2

10 Again 모범 답안

- ① (삼각형 너르르의 넓이)=(삼각형 너르르의 넓이)이므로
(삼각형 너르르의 넓이) $=32 \times 16 \div 2 = 256$ (cm²)입니다.
- ② (선분 모바)=12 cm, (변 모리)=16 cm이므로
(삼각형 모바리의 넓이) $=12 \times 16 \div 2$
 $=96$ (cm²)입니다.
- ③ (삼각형 바르르의 넓이) $=256 - 96 = 160$ (cm²)
답 160 cm²

평가 기준

삼각형 너르르와 삼각형 모바리의 넓이를 구한 후 삼각형 바르르의 넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

11 ① $18 \times 24 \div 2 = 216$ (cm²)

- ② $18 \times 8 \div 2 = 72$ (cm²)
- ③ $216 - 72 = 144$ (cm²)
답 ① 216 cm² ② 72 cm² ③ 144 cm²

11 Again 모범 답안

- ① (마름모 너르르의 넓이)
 $=14 \times 20 \div 2 = 140$ (cm²)
- ② (마름모 너르르의 넓이) $=6 \times 20 \div 2 = 60$ (cm²)
- ③ (색칠한 부분의 넓이)
 $=$ (마름모 너르르의 넓이) $-$ (마름모 너르르의 넓이)
 $=140 - 60 = 80$ (cm²)
답 80 cm²



참고 마름모 너르르의 한 대각선은 $(4+3) \times 2 = 14$ (cm)이고, 마름모 너르르의 한 대각선은 $3 \times 2 = 6$ (cm)예요.

평가 기준

마름모 너르르와 마름모 너르르의 넓이를 이용하여 색칠한 부분의 넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

12 ① $8 \times 11 \div 2 = 44$ (cm²)

- ② 사다리꼴 너르르의 넓이는 삼각형 너르르의 넓이의 4배이므로 $44 \times 4 = 176$ (cm²)입니다.
- ③ $(18 + \square) \times 11 \div 2 = 176$, $(18 + \square) \times 11 = 352$,
 $18 + \square = 32$, $\square = 14$
답 ① 44 cm² ② 176 cm² ③ 14

12 Again 모범 답안

- ① (평행사변형 너르르의 넓이)
 $=7 \times 8 = 56$ (cm²)
- ② (사다리꼴 너르르의 넓이) $=56 \times 2 = 112$ (cm²)
- ③ $(\square + 12) \times 8 \div 2 = 112$, $(\square + 12) \times 8 = 224$,
 $\square + 12 = 28$, $\square = 16$
답 16

평가 기준

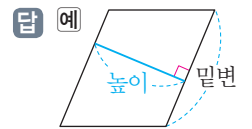
평행사변형 너르르와 사다리꼴 너르르의 넓이를 구한 후 □ 안에 알맞은 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

기출 적중 단원평가

164~166쪽

- 1 (직사각형의 둘레) $=$ {(가로)+(세로)} $\times 2$
 $=(15+8) \times 2$
 $=46$ (cm) **답** 8, 2, 46
- 2 도형 가의 넓이: 10 cm², 도형 나의 넓이: 9 cm²
→ (도형 가와 도형 나의 넓이의 차)
 $=10 - 9 = 1$ (cm²) **답** 1

3 밑변에 수직이 되도록 선분을 긁습니다.



- 4 (정육각형의 둘레) $=$ (한 변의 길이) \times (변의 수)
 $=8 \times 6 = 48$ (cm) **답** 48 cm
- 5 (직사각형의 넓이) $=$ (가로) \times (세로)
 $=22 \times 15 = 330$ (cm²)
답 330 cm²
- 6 사다리꼴 2개를 이용하여 평행사변형을 만들었습니다.
사다리꼴의 넓이는 평행사변형 넓이의 반입니다.
답 6, 4, 18

- 7 **답** (1) km² (2) m²
- 8 (삼각형의 넓이) $=12 \times 6 \div 2 = 36$ (cm²)
답 36 cm²

9 정사각형은 네 변의 길이가 모두 같으므로 마우스 패드의 한 변의 길이는 $40 \div 4 = 10$ (cm)입니다. **답** 10 cm

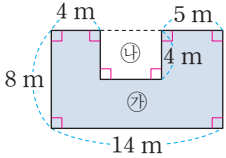
10 (밑변의 길이) $=$ (평행사변형의 넓이) \div (높이)
→ $\square = 143 \div 11 = 13$ **답** 13

11 마름모의 넓이는 직사각형의 넓이의 반입니다.
→ $86 \div 2 = 43$ (cm²) **답** 43 cm²

12 다른 대각선의 길이를 □ m라고 하면
 $12 \times \square \div 2 = 54$, $12 \times \square = 108$, $\square = 9$ 입니다.
답 9 m

13 $(\square + 4) \times 5 \div 2 = 30$, $(\square + 4) \times 5 = 60$,
 $\square + 4 = 12$, $\square = 8$ **답** 8

14 (가의 둘레) $=9 \times 4 = 36$ (cm)
(나의 둘레) $=$ (12+8) $\times 2 = 40$ (cm)
→ 가 < 나 **답** 나

15  전체 직사각형의 넓이 ㉗+㉘에서 비어 있는 직사각형의 넓이 ㉙를 빼서 구합니다.

$$\begin{aligned} (\text{도형의 넓이}) &= (\text{㉗} + \text{㉘}) - \text{㉙} \\ &= 14 \times 8 - (14 - 4 - 5) \times 4 \\ &= 112 - 20 = 92 \text{ (m}^2\text{)} \end{aligned}$$

답 92 m²

16 삼각형의 밑변의 길이를 20 cm로 할 때 높이는 15 cm이므로 넓이는 $20 \times 15 \div 2 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다. 따라서 삼각형의 밑변의 길이를 □ cm라고 할 때 높이는 12 cm이므로 $\square \times 12 \div 2 = 150$, $\square \times 12 = 300$, $\square = 25$ 입니다.

답 25

17 만들 수 있는 여러 가지 직사각형의 둘레를 표를 이용하여 알아봅니다.

가로(m)	1	2	4	8	16
세로(m)	16	8	4	2	1
둘레(m)	34	20	16	20	34

따라서 가로가 4 m, 세로가 4 m로 같을 때 둘레가 16 m로 가장 짧습니다.

답 4 m, 4 m

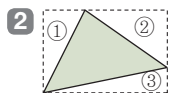
18 (세 정사각형의 넓이의 합) = $5 \times 5 + 8 \times 8 + 11 \times 11$
 $= 25 + 64 + 121$
 $= 210 \text{ (cm}^2\text{)}$

(색칠하지 않은 부분의 넓이)
 $= (5 + 8 + 11) \times 11 \div 2 = 132 \text{ (cm}^2\text{)}$

→ (색칠한 부분의 넓이) = $210 - 132 = 78 \text{ (cm}^2\text{)}$

답 78 cm²

19 **모범 답안** 1 색칠한 부분의 넓이는 직사각형의 넓이에서 삼각형 3개의 넓이를 빼서 구합니다.



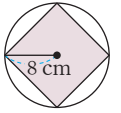
(색칠한 부분의 넓이)
 $= (24 \times 16) - \frac{8 \times 16 \div 2}{\text{①}} - \frac{16 \times 11 \div 2}{\text{②}}$
 $- \frac{24 \times 5 \div 2}{\text{③}}$
 $= 384 - 64 - 88 - 60$
 $= 172 \text{ (cm}^2\text{)}$

답 172 cm²

채점 기준

1 색칠한 부분의 넓이를 구하는 방법을 설명함.	2점	5점
2 색칠한 부분의 넓이를 구함.	3점	

20 **모범 답안** 1 원 안에 가장 큰 마름모를 그리면 그린 마름모의 두 대각선의 길이는 각각 원의 지름과 같습니다.



→ (마름모의 대각선의 길이)
 $= (\text{지름}) = (\text{반지름}) \times 2$
 $= 8 \times 2 = 16 \text{ (cm)}$

2 (마름모의 넓이) = $16 \times 16 \div 2 = 128 \text{ (cm}^2\text{)}$

답 128 cm²

채점 기준

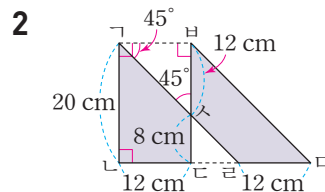
1 가장 큰 마름모의 두 대각선의 길이를 구함.	2점	5점
2 마름모의 넓이를 구함.	3점	

Level Up 창의 사고력 문제 167쪽

1 주은: $28 \times 12 \div 2 \times 2 = 336 \text{ (cm}^2\text{)}$
 형석: $23 \times 10 \div 2 + (23 + 17) \times 12 \div 2$
 $= 115 + 240 = 355 \text{ (cm}^2\text{)}$

→ $336 < 355$ 이므로 형석이의 땅이 $355 - 336 = 19 \text{ (cm}^2\text{)}$ 더 넓습니다.

답 형석, 19 cm²



삼각형 $\triangle 스비$ 가 이등변삼각형이므로 (선분 $스스$) = (선분 $스비$) = 12 cm입니다. (선분 $스드$) = $20 - 12 = 8 \text{ (cm)}$ 이므로 (사다리꼴 $\triangle 스드스$ 의 넓이) = $(20 + 8) \times 12 \div 2 = 168 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다. (사다리꼴 $스스르$ 의 넓이) = (평행사변형 $\triangle 르르비$ 의 넓이) - (삼각형 $\triangle 스비$ 의 넓이) = $12 \times 20 - 12 \times 12 \div 2 = 240 - 72 = 168 \text{ (cm}^2\text{)}$

→ (색칠한 부분의 넓이) = $168 + 168 = 336 \text{ (cm}^2\text{)}$

답 336 cm²

3 (삼각형 $\triangle 스르$ 의 넓이) = $20 \times 12 \div 2 = 120 \text{ (cm}^2\text{)}$
 삼각형 $\triangle 스르$ 가 공통이므로 (삼각형 $\triangle 르르$ 의 넓이) = (삼각형 $\triangle 스르$ 의 넓이)입니다. 삼각형 $\triangle 르르$ 에서 변 $르르$ 의 길이를 □ cm라 하면 $\square \times 10 \div 2 = 120$, $\square \times 10 = 240$, $\square = 24$ 입니다. 따라서 변 $르르$ 의 길이는 24 cm입니다.

답 24 cm

1단원 **우리학교 단원평가 A형** 1~2쪽

1 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 나눗셈을 먼저 계산합니다. **답** 32÷8에 ○표

2 곱셈과 나눗셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다. **답** $24 \times 6 \div 8 = 144 \div 8 = 18$

3 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 앞에서부터 차례로 계산합니다. **답** $90 + 28 - 17 = 118 - 17 = 101$

4 $4 + 2 \times 3 - 1 = 4 + 6 - 1 = 10 - 1 = 9$
 $(4 + 2) \times 3 - 1 = 6 \times 3 - 1 = 18 - 1 = 17$
 → 두 식의 계산 결과가 다릅니다. **답** ×

5 $28 + 11 - 15 = 39 - 15 = 24$ **답** 28, 11, 15, 24

6 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 나눗셈을 먼저 계산합니다.
 → ㉠, ㉡, ㉢의 순서로 계산합니다. **답** ㉠, ㉡, ㉢

7 $45 \div (3 \times 5) = 45 \div 15 = 3$ **답** 3

8 $42 \div (4 + 2) \times 3 - 11 = 42 \div 6 \times 3 - 11 = 7 \times 3 - 11 = 21 - 11 = 10$ **답** 10

9 덧셈, 뺄셈, 곱셈이 섞여 있고 ()가 있는 식에서는 () 안을 먼저 계산합니다.
답 52×3 에 ○표 / $22 + (42 - 12) \times 3 = 22 + 30 \times 3 = 22 + 90 = 112$

10 $36 + 84 - 27 = 120 - 27 = 93$
 → $93 > 91$ **답** >

11 ㉠ $(9 + 3) \times 7 - 4 + 8 = 12 \times 7 - 4 + 8 = 84 - 4 + 8 = 80 + 8 = 88$
 ㉡ $10 - 36 \div 6 + 5 \times 9 = 10 - 6 + 5 \times 9 = 10 - 6 + 45 = 4 + 45 = 49$ **답** ㉠

12 $45 + 17 - 27 = 62 - 27 = 35$ (권) **답** $45 + 17 - 27 = 35 / 35$ 권

13 $6000 \div 3 \times 10 = 2000 \times 10 = 20000$ (원) **답** 20000원

14 $42 - (2 + 3) \times 8 = 42 - 5 \times 8 = 42 - 40 = 2$ (개) **답** $42 - (2 + 3) \times 8 = 2 / 2$ 개

15 ㉠ $45 + 18 \times 2 - 10 = 45 + 36 - 10 = 81 - 10 = 71$
 ㉡ $(45 + 18) \times 2 - 10 = 63 \times 2 - 10 = 126 - 10 = 116$
 ㉢ $45 + (18 \times 2 - 10) = 45 + (36 - 10) = 45 + 26 = 71$ **답** ㉠ ㉢

참고 +, -, ×이 섞여 있는 식은 ×을 먼저 계산합니다. ()가 있는 식은 () 안을 먼저 계산하므로 ㉠과 ㉢의 결과는 같습니다.

16 $180 \div (60 + 7) \times 2 = 180 \div 67 \times 2$ (×)
 $180 \div (60 + 7 \times 2) = 180 \div (60 + 14) = 180 \div 74$ (×)
 $(180 \div 60 + 7) \times 2 = (3 + 7) \times 2 = 10 \times 2 = 20$ (○)
답 $(180 \div 60 + 7) \times 2 = 20$



참고 ×, ÷은 +보다 먼저 계산하므로 () 표시를 하지 않아도 돼요.

17 $72 \div (5 + 4) + 3 = 72 \div 9 + 3 = 8 + 3 = 11$, $32 \div 8 = 4$
 $11 > 4 + \square$ 이므로 1부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3, 4, 5, 6입니다. **답** 1, 2, 3, 4, 5, 6

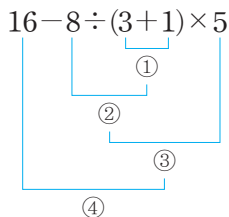
18 (처음에 있던 방울토마토의 수) = (15×4) 개,
 (먹고 남은 방울토마토의 수) = $(15 \times 4 - 10)$ 개
 → (한 사람에게 준 방울토마토의 수)
 $= (15 \times 4 - 10) \div 5 = (60 - 10) \div 5 = 50 \div 5 = 10$ (개) **답** 10개

19 $(13 + 10) \times 2 + 2 = 23 \times 2 + 2 = 46 + 2 = 48$ (살) **답** 48살

20 어떤 수를 □라 하면 $\square \times 8 + 4 \times 7 = 540$ 입니다.
 → $\square \times 8 + 28 = 540$, $\square \times 8 = 512$, $\square = 64$
 따라서 바르게 계산한 값은 $64 \div 8 + 4 \times 7 = 8 + 4 \times 7 = 8 + 28 = 36$ 입니다. **답** 36

1 단원 **우리학교 단원평가 B형** 3~4쪽

1 ()가 있는 식은 ()안을 먼저 계산합니다.



답 ㉔, ㉕, ㉖, ㉗

2 $40 - 16 + 7 = 24 + 7 = 31$ **답** 31

3 덧셈, 뺄셈, 나눗셈이 섞여 있는 식은 나눗셈을 먼저 계산해야 하는데 뺄셈을 먼저 계산하였습니다.

답 $37 + 40 \div 8 - 4 = 37 + 5 - 4 = 42 - 4 = 38$

4 10개씩 8묶음: (10×8) 개
(남은 구슬의 수) $= 10 \times 8 - 28$
 $= 80 - 28 = 52$ (개)
답 $10 \times 8 - 28 = 52 / 52$ 개

5 $27 \div 9 \times 3 = 3 \times 3 = 9$
 $27 \div (9 \times 3) = 27 \div 27 = 1$
 $\rightarrow 9 > 1$ **답** >

6 $15 \times 4 \div 5 = 60 \div 5 = 12$ (개)
답 $15 \times 4 \div 5 = 12 / 12$ 개

7 $700 + 2000 \div 4 - 800 = 700 + 500 - 800$
 $= 1200 - 800$
 $= 400$ (원)
답 $700 + 2000 \div 4 - 800 = 400 / 400$ 원

8 52가 공통인 수이므로 $70 - 52 + 3 = 21$ 의 52 대신에 13×4 를 넣어 하나의 식을 만듭니다.

$13 \times 4 = 52, 70 - 52 + 3 = 21$
 $\rightarrow 70 - 13 \times 4 + 3 = 21$ **답** $70 - 13 \times 4 + 3 = 21$

참고 두 식을 하나의 식으로 나타낼 때에는 두 식에서 공통인 수를 먼저 찾습니다.

9 $4 \otimes 2 \oplus 3$ 에서 $8 \div 3$ 은 계산할 수 없으므로 $4 \oplus 2 \otimes 3$ 이 되어야 합니다.
• $15 + 4 \times 2 \div 3 = 15 + 8 \div 3$ (×)
• $15 + 4 \div 2 \times 3 = 15 + 2 \times 3 = 15 + 6 = 21$ (○)
답 ÷, ×

10 **모범 답안** ① $8 + \square \times 11 \div 2 = 41,$
 $\square \times 11 \div 2 = 41 - 8 = 33,$
 $\square \times 11 = 33 \times 2 = 66,$
② $\square = 66 \div 11 = 6$ **답** 6

채점 기준

① □ 안에 알맞은 수를 구하는 과정을 씀.	5점	7점
② □ 안에 알맞은 수를 구함.	2점	

11 $45 \div (3 \times 1) + 5 = 45 \div 3 + 5 = 15 + 5 = 20$
답 3, 1, 5 또는 1, 3, 5 / 20

참고 계산 결과가 가장 크게 되려면 나누는 수가 작게 되도록 1, 3의 수 카드를 먼저 배치합니다.
 $3 \times 1 = 3, 1 \times 3 = 3$ 이므로 1과 3은 서로 바꾸어 써도 됩니다.

12 (3명이 1시간 동안 만드는 인형 수) $= (600 \div 8)$ 개
(1명이 1시간 동안 만드는 인형 수) $= (600 \div 8 \div 3)$ 개
 \rightarrow (1명이 2시간 동안 만드는 인형 수)
 $= 600 \div 8 \div 3 \times 2 = 75 \div 3 \times 2$
 $= 25 \times 2$
 $= 50$ (개) **답** 50개

13 **모범 답안** ① (연필 3자루의 값) $= (600 \times 3)$ 원
② (지우개 2개의 값) $= (500 \times 2)$ 원
③ (거스름돈) $= 5000 - (600 \times 3 + 500 \times 2)$
 $= 5000 - (1800 + 1000)$
 $= 5000 - 2800$
 $= 2200$ (원) **답** 2200원

채점 기준

① 연필 3자루의 값을 식으로 나타냄.	2점	7점
② 지우개 2개의 값을 식으로 나타냄.	2점	
③ 거스름돈은 얼마인지 구함.	3점	

14 (수지가 가지고 있는 사탕 수) $= 15 + 12 = 27$ (개)
(윤호가 가지고 있는 사탕 수) $= (27 \times 2 + 6)$ 개
(나누어 줄 수 있는 사람 수) $= (27 \times 2 + 6) \div 3$
 $= (54 + 6) \div 3$
 $= 60 \div 3 = 20$ (명)
답 20명

15 삼각형 1개일 때 성냥개비는 3개이고, 삼각형 2개, 3개일 때는 성냥개비가 2개씩 늘어납니다.
 $\rightarrow 3 + 2 \times 11 = 3 + 22 = 25$
답 $3 + 2 \times 11 = 25 / 25$ 개

2단원 우리학교 단원평가 A형 5~6쪽

1 18은 1, 2, 3, 6, 9, 18로 나누면 나누어떨어지므로 18의 약수는 1, 2, 3, 6, 9, 18입니다.

답 (위에서부터) 1, 2, 3, 6, 9, 18 / 1, 2, 3, 6, 9, 18

2 답 10, 20, 30, 40, 50

3 답

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

4 $6 \times 5 = 30, 8 \times 4 = 32, 14 \times 2 = 28$ 답

5 $2 \overline{) 56 \ 42}$
 $7 \overline{) 28 \ 21}$ → 56과 42의 최대공약수: $2 \times 7 = 14$ 답 14

6 $4 \times 2 = 8, 4 \times 3 = 12, 4 \times 4 = 16, 4 \times 5 = 20, 4 \times 6 = 24$
 $6 \times 2 = 12, 6 \times 3 = 18, 6 \times 4 = 24, 6 \times 5 = 30, 6 \times 6 = 36$
 답 (위에서부터) 8, 12, 16, 20, 24 / 12, 18, 24, 30, 36

7 공배수는 12, 24……이므로 최소공배수는 그중에서 가장 작은 수인 12입니다.

답

4의 배수	4	8	12	16	20	24	……	/ 12
6의 배수	6	12	18	24	30	36	……	

8 똑같이 나누어 줄 수 있는 사람 수는 12의 약수입니다.
 → 12의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12
 답 2명, 3명, 4명, 6명에 ○표

9 공통인 부분의 곱: 2×7
 공통이 아닌 나머지 수의 곱: $5 \times 2 \times 3$
 → 70과 84의 최소공배수: $2 \times 7 \times 5 \times 2 \times 3 = 420$ 답 420

10 답 7은 105의 약수입니다.
 이유 예 105를 7로 나누면 나누어떨어지므로 7은 105의 약수입니다.

11 27이 □의 배수이므로 □는 27의 약수입니다.
 27의 약수: 1, 3, 9, 27
 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 3, 9, 27로 모두 4개입니다. 답 4개

12 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수인 16의 약수와 같습니다. → 16의 약수: 1, 2, 4, 8, 16 (5개) 답 5개

13 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수인 18의 배수와 같습니다.
 → 18의 배수: 18, 36, 54…… 답 18, 36, 54

14 $2 \overline{) 10 \ 26}$ $2 \overline{) 12 \ 18}$ $2 \overline{) 8 \ 36}$
 5 13 3 $\overline{) 6 \ 9}$ 2 $\overline{) 4 \ 18}$
 2 3 2 9
 → 최소공배수: → 최소공배수: → 최소공배수:
 $2 \times 5 \times 13$ $2 \times 3 \times 2 \times 3$ $2 \times 2 \times 2 \times 9$
 $= 130$ $= 36$ $= 72$
 → $130 > 72 > 36$ 이므로 최소공배수가 가장 작은 것은 ③입니다. 답 ③

15 30과 36의 최대공약수를 찾습니다.
 $6 \overline{) 30 \ 36}$ → 최대공약수: 6 답 6

16 8의 배수: 8, 16, 24, 32……
 8의 약수의 합: $1 + 2 + 4 + 8 = 15$ (×)
 16의 약수의 합: $1 + 2 + 4 + 8 + 16 = 31$ (○) 답 16

17 준서는 흰 바둑돌을 3의 배수마다, 혜교는 흰 바둑돌을 4의 배수마다 놓으므로 같은 자리에 흰 바둑돌이 놓이는 경우는 3과 4의 최소공배수인 12의 배수 자리입니다.
 → 60까지의 수에는 12의 배수가 5번 있습니다. 답 5번

18 28과 35의 최대공약수를 알아봅니다.
 $7 \overline{) 28 \ 35}$ → 28과 35의 최대공약수: 7
 따라서 정사각형 모양의 한 변을 7 cm로 해야 합니다. 답 7 cm

19 45와 30의 최소공배수: 90
 목포행 버스와 부산행 버스는 90분마다 동시에 출발합니다. 따라서 두 버스가 다음번에 동시에 출발하는 시간은 오전 5시 40분 + 90분 = 오전 7시 10분입니다. 답 오전 7시 10분

20 $51 - 3 = 48, 62 - 2 = 60$
 최대한 많은 학생에게 똑같이 나누어 주었으므로 나누어 준 학생 수는 48과 60의 최대공약수입니다.
 $2 \overline{) 48 \ 60}$
 $2 \overline{) 24 \ 30}$ → 48과 60의 최대공약수: $2 \times 2 \times 3 = 12$
 $3 \overline{) 12 \ 15}$
 4 5 4 5
 답 12명

2단원

우리학교 단원평가 B형

7~8쪽

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

→ 28의 약수: 1, 2, 4, 7, 14, 28

답 1, 2, 4, 7, 14, 28

참고 28의 약수는 28을 나누어떨어지게 하는 수입니다.

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

따라서 8의 배수를 찾으면 40입니다.

답 40

3 답 예 $3 \overline{) 15 \ 60}$
 $5 \overline{) 5 \ 20} \rightarrow$ 최소공배수: $3 \times 5 \times 1 \times 4 = 60$
 $1 \ 4$

4 ㉠ $9 \times 5 = 45$

→ 9는 45의 약수이고, 45는 9의 배수입니다.

답 ㉠

참고 큰 수를 작은 수로 나누었을 때 나누어떨어지면 큰 수는 작은 수의 배수, 작은 수는 큰 수의 약수입니다.

5 답 $5 \times 2 = 10$ 또는 $2 \times 5 = 10$

6 어떤 수의 약수도 되고 배수도 되는 수는 어떤 수 자신입니다. 따라서 56의 약수도 되고 56의 배수도 되는 수는 56입니다.

답 56

7 $2 \overline{) 6 \ 8} \rightarrow$ 최소공배수: $2 \times 3 \times 4 = 24$
 $3 \ 4$

→ 다음번에 동시에 물을 채우는 날은 24일 후입니다.

답 24일 후

8 가장 작은 수는 7이므로 어떤 수는 7입니다.

→ 7의 배수 중 14번째 수는 $7 \times 14 = 98$ 입니다.

답 98

9 18의 약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18 → 6개

36의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 → 9개

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

→ $6 < 8 < 9$ 이므로 약수가 가장 많은 수는 36입니다.

답 36

10 4월은 30일까지 있습니다.

1부터 30까지의 수 중에서 5의 배수는 5, 10, 15, 20, 25, 30입니다.

따라서 효빈이가 4월 한 달 동안 화분에 물을 준 날은 모두 6일입니다.

답 6일

11 모범 답안 ① 4와 6의 최소공배수: 12

두 수의 공배수는 최소공배수인 12의 배수와 같습니다.

② $12 \times 8 = 96$, $12 \times 9 = 108$ 이므로 4와 6의 공배수 중에서 100에 가장 가까운 수는 96입니다.

답 96

채점 기준

① 4와 6의 공배수가 12의 배수임을 알고 있음.	4점	7점
② 4와 6의 공배수 중에서 100에 가장 가까운 수를 구함.	3점	



주의 100에 가장 가까운 수를 찾을 때에는 100보다 작은 수와 100보다 큰 수를 모두 생각해야 해요.

12 2와 3의 공배수는 6이므로 6분에 한 번씩 만나게 만나게 됩니다. 출발 후 만나는 시간은 6분, 12분, 18분, 24분, 30분……이므로 25분 동안 4번 다시 만납니다.

답 4번

13 모범 답안 ① 어떤 수의 배수 중에서 가장 작은 수부터 9번째 수와 10번째 수의 차가 6이므로 어떤 수는 6입니다.

② 따라서 6의 배수 중에서 가장 작은 수부터 20번째 수는 $6 \times 20 = 120$ 입니다.

답 120

채점 기준

① 어떤 수를 구함.	4점	7점
② 20번째 수가 얼마인지 구함.	3점	

14 $2 \overline{) 72 \ 54}$

$3 \overline{) 36 \ 27}$

$3 \overline{) 12 \ 9}$

$4 \ 3$

→ 72와 54의 최대공약수: $2 \times 3 \times 3 = 18$

연필과 색연필을 18명의 학생에게 나누어 주어야 합니다.

(한 학생이 받을 수 있는 연필 수)

$= 72 \div 18 = 4$ (자루)

(한 학생이 받을 수 있는 색연필 수)

$= 54 \div 18 = 3$ (자루)

답 4자루, 3자루

15 2) ㉠ 26

㉡ 13

→ 최소공배수: $2 \times ㉠ \times 13 = 182$

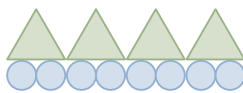
$㉠ \times 26 = 182$

$㉠ = 7$

$㉠ = 7$ 이므로 $㉠ = 2 \times ㉠ = 2 \times 7 = 14$ 입니다.

답 14

3단원 **우리학교 단원평가 A형** 9~10쪽

- 1 첫째에서는 삼각형 1개에 원 2개, 둘째에서는 삼각형 2개에 원 4개, 셋째에서는 삼각형 3개에 원 6개……가 되어 사각형이 1개 늘어날 때마다 원은 2개씩 늘어납니다. 따라서 다음에 이어질 모양은 사각형 4개에 원 8개입니다. **답** 
- 2 삼각형 1개에 원이 2개씩 필요하므로 삼각형이 10개이면 원은 20개 필요합니다. **답** 20
- 3 원 2개에 삼각형이 1개 필요하므로 원이 40개이면 삼각형은 20개 필요합니다. **답** 20개
- 4 ‘원의 수를 2로 나누면 삼각형의 수와 같습니다.’, ‘원의 수를 $\frac{1}{2}$ 배 하면 삼각형의 수와 같습니다.’라고 답해도 됩니다. **답** 예 삼각형의 수를 2배 하면 원의 수와 같습니다.
- 5 **답** 17, 19, 20 / 누나의 나이보다 5살 적습니다.
참고 누나의 나이는 현수의 나이보다 5살 많습니다.
- 6 바구니 1개에 빵 2개, 바구니 2개에 빵 4개, 바구니 3개에 빵 6개……로 바구니가 1개 늘어날 때마다 빵은 2개씩 늘어납니다. **답** 2
- 7 바구니의 수가 1씩 늘어날 때마다 빵의 수는 2씩 늘어므로 바구니 4개일 때 빵은 8개, 바구니 5개일 때 빵은 10개입니다. **답** 8, 10
- 8 ㉔ 빵의 수를 2로 나누면 바구니의 수와 같습니다. **답** ㉔
- 9 빵의 수는 바구니 수의 2배입니다. $\rightarrow \star \times 2 = \blacksquare$ **답** ㉔
- 10 빵이 20개이면 $\blacksquare = 20$ 일 때입니다. $\star \times 2 = \blacksquare$ 에서 $\star \times 2 = 20$, $\star = 10$ 이므로 바구니는 10개입니다. **답** 10개

- 11 젠가 한 층에 사용되는 나무 블록의 수는 3개입니다. $\rightarrow (\text{층수}) \times 3 = (\text{나무 블록의 수})$ **답** (위에서부터) 2, 9, 12
- 12 1층에 블록이 3개 필요하므로 10층으로 쌓으려면 나무 블록은 30개 필요합니다. **답** 30개
- 13 ‘나무 블록의 수를 3으로 나누면 층수와 같습니다.’, ‘나무 블록의 수의 $\frac{1}{3}$ 배는 층수와 같습니다.’라고 답해도 된다. **답** 예 층수에 3을 곱하면 나무 블록의 수와 같습니다.
- 14 \star 은 \heartsuit 보다 7 작습니다. $\rightarrow \heartsuit - 7 = \star$
 \heartsuit 는 \star 보다 7 큼니다. $\rightarrow \star + 7 = \heartsuit$
따라서 \star 과 \heartsuit 사이의 대응 관계를 바르게 나타낸 사람은 한결입니다. **답** 한결
- 15 **답** 예 개미 다리의 수(\clubsuit)는 개미의 수(\odot)의 6배입니다.
- 16 피자가 한 조각씩 늘어날 때마다 열량은 200 킬로칼로리씩 늘어납니다. 대응 관계를 $\blacktriangle \div 200 = \bullet$ 의 식으로도 나타낼 수 있습니다. **답** $\bullet \times 200 = \blacktriangle$ (또는 $\blacktriangle \div 200 = \bullet$)
- 17 꼭짓점의 수를 4로 나누면 사각형의 수이므로 (꼭짓점의 수) $\div 4 =$ (사각형의 수)입니다. $\rightarrow \odot \div 4 = \blacksquare$
꼭짓점의 수는 사각형의 수의 4배이므로 (사각형의 수) $\times 4 =$ (꼭짓점의 수)입니다. $\rightarrow \blacksquare \times 4 = \odot$ **답** $\odot \div 4$, $\blacksquare \times 4$
- 18 (과자 봉지의 수) $\times 1500 =$ (가격)에서 $\blacksquare \times 1500 = \blacktriangle$ 로 나타낼 수 있습니다. $\blacktriangle = 6000$ 이면 $\blacksquare \times 1500 = 6000$ 이므로 $\blacksquare = 4$ 입니다. **답** $\blacksquare \times 1500 = \blacktriangle$ (또는 $\blacktriangle \div 1500 = \blacksquare$) / 4봉지
- 19 $\clubsuit \times 9 = \heartsuit \rightarrow \heartsuit$ 는 \clubsuit 의 9배와 같습니다. **답** (위에서부터) 6, 8, 36
- 20 바둑돌을 놓은 순서와 바둑돌의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (순서) $\times 2 =$ (바둑돌의 수)입니다. (순서) $\times 2 =$ (바둑돌의 수)에서 (순서) = 10이면 $10 \times 2 = 20$ 이므로 10번째에 놓이는 바둑돌은 20개입니다. **답** 20개

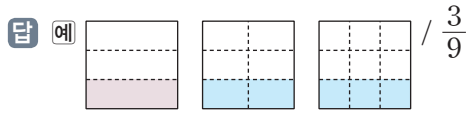
3단원 우리학교 단원평가 B형 11~12쪽

- 꽃병의 수가 1씩 늘어날 때마다 꽃의 수는 3씩 늘어납니다. **답** 3, 6, 9 12
- 꽃병의 수가 1씩 늘어날 때마다 꽃의 수가 3씩 늘어나므로 꽃의 수는 꽃병의 수의 3배입니다. **답** 꽃병의 수의 3배입니다.
- 달걀 판의 수가 1씩 늘어날 때마다 달걀의 수는 30씩 늘어납니다. **답** $\blacklozenge \times 30 = \heartsuit$ (또는 $\heartsuit \div 30 = \blacklozenge$)
- 동생은 형보다 10살 적으므로 \clubsuit 는 \blacklozenge 보다 10 작습니다.
 $\rightarrow \blacklozenge - 10 = \clubsuit$
 형은 동생보다 10살 많으므로 \blacklozenge 는 \clubsuit 보다 10 큼니다.
 $\rightarrow \clubsuit + 10 = \blacklozenge$
답 $\blacklozenge - 10 = \clubsuit$ (또는 $\clubsuit + 10 = \blacklozenge$)
- 사각형 양 옆에 있는 원 2개의 수는 변하지 않고 사각형 위에 있는 원의 수만 변합니다. 위쪽에 있는 원의 수는 사각형의 수와 같으므로 원의 수는 사각형의 수보다 2개가 많습니다. **답** 3, 4, 5, 6, 7
- 원은 사각형 양옆에 2개가 항상 있고 위쪽에 사각형의 수만큼 있으므로 사각형이 15개이면 원은 위쪽에 15개, 양옆에 2개가 있으므로 17개입니다. **답** 17개
- '원의 수에 2를 빼면 사각형의 수와 같습니다.'라고 답해도 됩니다. **답** 예 사각형의 수에 2를 더하면 원의 수와 같습니다.
- 사과의 수가 1씩 늘어날 때마다 판매 금액은 800원씩 늘어납니다. 따라서 판매 금액은 사과의 수에 800을 곱한 값입니다. **답** 1600, 2400, 3200 /
 $\square \times 800 = \triangle$ (또는 $\triangle \div 800 = \square$)
- 영화 상영 시간은 2시간이므로 시작 시각과 끝난 시각 사이에는 2시간의 차가 있습니다. **답** (위에서부터) 오전 11시 45분, 오전 11시 30분, 오후 4시

- 한 번에 있는 정사각형의 수를 두 번 곱하면 가장 작은 정사각형의 수가 됩니다.
 $\rightarrow 1 \times 1 = 1, 2 \times 2 = 4, 3 \times 3 = 9, 4 \times 4 = 16,$
 $5 \times 5 = 25$ **답** 9, 16
 - (한 번에 있는 정사각형의 수)
 \times (한 번에 있는 정사각형의 수)
 = (가장 작은 정사각형의 수)이므로 \square 와 \triangle 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 $\square \times \square = \triangle$ 입니다. **답** 예 $\square \times \square = \triangle$
 - $\square \times \square = \triangle$ 에서 $\triangle = 121$ 이 되려면
 $\square \times \square = 11 \times 11$ 이므로 $\square = 11$ 입니다. **답** 11개
 - 모범 답안** ① 저희는 하루에 $1+2=3$ (시간)씩 피아노를 칩니다.
 ② 피아노를 친 날수와 시간 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (날수) $\times 3 =$ (시간)입니다.
 ③ $5 \times 3 = 15$ (시간)이므로 저희가 피아노를 15시간 동안 치려면 5일이 걸립니다. **답** 5일
- | 채점 기준 | | |
|---------------------------------|----|----|
| ① 하루에 피아노를 치는 시간을 구함. | 2점 | 7점 |
| ② 날수와 시간 사이의 대응 관계를 식으로 나타냄. | 2점 | |
| ③ 15시간 동안 피아노를 치려면 며칠이 걸리는지 구함. | 3점 | |
- 모범 답안** ① 굴 1개를 사서 팔면 이익금이 $500 - 200 = 300$ (원)입니다.
 ② 굴의 수와 이익금 사이의 대응 관계를 식으로 나타내면 (굴의 수) $\times 300 =$ (이익금)입니다.
 ③ (굴의 수) $\times 300 =$ (이익금)에서 (굴의 수) $= 6$ 이면 $6 \times 300 = 1800$ (원)이므로 이익금은 1800원입니다. **답** 1800원
- | 채점 기준 | | |
|---------------------------------|----|----|
| ① 굴 1개를 사서 팔면 이익금이 얼마인지 구함. | 2점 | 8점 |
| ② 굴의 수와 이익금 사이의 대응 관계를 식으로 나타냄. | 3점 | |
| ③ 굴 6개를 사서 팔면 이익금이 얼마인지 구함. | 3점 | |
- 베이징의 시각과 로마의 시각의 대응 관계를 보면 로마는 베이징보다 7시간 느립니다. 베이징에서 연복이가 일어난 시각은 12월 1일 오후 11시에서 5시간 후인 12월 2일 오전 4시이므로 이때 로마의 시각은 12월 1일 오후 9시입니다. **답** 12월 1일 오후 9시

4단원 **우리학교 단원평가 A형** 13~14쪽

1 $\frac{1}{3}$ 과 크기가 같은 분수는 전체 6칸 중 2칸을 색칠한 $\frac{2}{6}$ 이고, 전체 9칸 중 3칸을 색칠한 $\frac{3}{9}$ 입니다.



2 ㉠ 분모와 분자에 0이 아닌 같은 수를 곱해야 하는데 0을 곱하였습니다. **답** ㉠

3 $\frac{18}{63} = \frac{18 \div 9}{63 \div 9} = \frac{2}{7}$ **답** $\frac{2}{7}$

4 10과 8의 최소공배수: 40
 $\frac{3}{10} = \frac{3 \times 4}{10 \times 4} = \frac{12}{40}$, $\frac{5}{8} = \frac{5 \times 5}{8 \times 5} = \frac{25}{40}$
답 $\frac{12}{40}$, $\frac{25}{40}$

5 $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 9}{6 \times 9} = \frac{45}{54}$, $\frac{8}{9} = \frac{8 \times 6}{9 \times 6} = \frac{48}{54}$ **답** $\frac{45}{54}$, $\frac{48}{54}$

6 $\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$ **답** $\frac{6}{10}$

7 $\frac{3}{4} = \frac{45}{60}$, $\frac{13}{15} = \frac{52}{60} \rightarrow \frac{3}{4} < \frac{13}{15}$ **답** <

8 ㉠ 0.29 ㉡ $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4 \rightarrow 0.29 < 0.4$ **답** ㉠

9 $\frac{4}{5} = \frac{4 \times 2}{5 \times 2} = \frac{8}{10}$, $\frac{8}{10} = 0.8$ **답** $\frac{8}{10}$, 0.8

10 $\frac{10}{16} = \frac{10 \div 2}{16 \div 2} = \frac{5}{8}$, $\frac{10}{16} = \frac{10 \times 2}{16 \times 2} = \frac{20}{32}$
 $\frac{10}{16} = \frac{10 \times 3}{16 \times 3} = \frac{30}{48}$, $\frac{10}{16} = \frac{10 \times 4}{16 \times 4} = \frac{40}{64}$
답 $\frac{5}{8}$, $\frac{20}{32}$

11 $\frac{14}{20} = \frac{14 \div 2}{20 \div 2} = \frac{7}{10}$ **답** $\frac{7}{10}$ L

참고 기약분수: 분모와 분자의 공약수가 1뿐인 분수

12 $\frac{\square}{8}$ 가 진분수가 되기 위해서는 \square 안에 1부터 7까지의 수가 들어갈 수 있습니다.

$\frac{2}{8}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{6}{8}$ 은 약분이 되므로 기약분수라고 할 수 없습니다. 따라서 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 3, 5, 7입니다.

답 1, 3, 5, 7

13 공통분모가 될 수 있는 수: 15와 3의 공배수
 15와 3의 최소공배수가 15이므로 15와 3의 공배수는 15의 배수와 같습니다. 따라서 가장 작은 수부터 3개를 쓰면 15, 30, 45입니다. **답** 15, 30, 45

14 $(1\frac{23}{25}, 1\frac{19}{20}) \rightarrow (1\frac{92}{100}, 1\frac{95}{100})$
 $\rightarrow 1\frac{23}{25} < 1\frac{19}{20}$ 이므로 더 멀리 뛰 사람은 태민입니다. **답** 태민

15 수빈이는 전체의 $\frac{1}{4}$ 과 같은 크기인 전체의 $\frac{2}{8}$ 를 먹어야 합니다. 따라서 윤수와 같은 양을 먹으려면 8조각 중에서 2조각을 먹어야 합니다. **답** 2조각

16 $(\frac{9}{14}, \frac{17}{21}) \rightarrow (\frac{27}{42}, \frac{34}{42}) \rightarrow \frac{9}{14} < \frac{17}{21}$
 $(\frac{17}{21}, \frac{1}{3}) \rightarrow (\frac{17}{21}, \frac{7}{21}) \rightarrow \frac{17}{21} > \frac{1}{3}$
 $(\frac{9}{14}, \frac{1}{3}) \rightarrow (\frac{27}{42}, \frac{14}{42}) \rightarrow \frac{9}{14} > \frac{1}{3}$
 $\rightarrow \frac{17}{21} > \frac{9}{14} > \frac{1}{3}$ **답** $\frac{17}{21}$, $\frac{1}{3}$

17 분모가 64인 진분수의 분자를 \square 라 하면
 $\frac{\square}{64} = \frac{\square \div 16}{64 \div 16} = \frac{3}{4} \rightarrow \square \div 16 = 3, \square = 48$
 따라서 구하려는 분수는 $\frac{48}{64}$ 입니다. **답** $\frac{48}{64}$

18 $\frac{8}{27}$ 과 $\frac{\square}{36}$ 를 분모의 최소공배수인 108을 공통분모로 하여 통분합니다.
 $\frac{8}{27} = \frac{8 \times 4}{27 \times 4} = \frac{32}{108}$, $\frac{\square}{36} = \frac{\square \times 3}{36 \times 3} = \frac{\square \times 3}{108}$
 $32 < \square \times 3$ 에서 $10 \times 3 = 30$, $11 \times 3 = 33$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 10보다 큰 수입니다. 따라서 가장 작은 자연수는 11입니다. **답** 11

19 $\frac{3}{5}$ 과 크기가 같은 분수: $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15} = \frac{12}{20} = \frac{15}{25} = \dots$
 이 중에서 분모와 분자의 합이 40인 분수는 $\frac{15}{25}$ 입니다. **답** $\frac{15}{25}$

20 30을 공통분모로 하여 통분하려면 두 분모는 5, 6이어야 합니다.
 \rightarrow 만들 수 있는 진분수: $\frac{1}{5}$ 과 $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{5}$ 과 $\frac{5}{6}$
답 $\frac{1}{5}$ 과 $\frac{1}{6}$ 또는 $\frac{1}{5}$ 과 $\frac{5}{6}$

4단원

우리학교 단원평가 B형

15~16쪽

1 약분하기 위해서는 분모와 분자를 0이 아닌 같은 수로 나누면 크기가 같은 분수를 만듭니다.

$$\rightarrow \frac{8}{12} = \frac{8 \div 2}{12 \div 2} = \frac{8 \div 4}{12 \div 4} \quad \text{답 } \frac{4}{6}, \frac{2}{3}$$

2 $\frac{2}{26} = \frac{2 \div 2}{26 \div 2} = \frac{1}{13}, \frac{19}{38} = \frac{19 \div 19}{38 \div 19} = \frac{1}{2}$

따라서 기약분수를 모두 찾으면 $\frac{13}{35}, \frac{17}{18}$ 입니다.

답 $\frac{13}{35}, \frac{17}{18}$ 에 ○표

3 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분합니다.

답 $\frac{3}{20}, \frac{5}{20}$

4 $\frac{20}{45} < \frac{21}{45}$ 이므로 $\frac{4}{9} < \frac{7}{15}$ 입니다.

답 20, 21 / <

5 45와 60의 공약수는 1, 3, 5, 15이므로 분모와 분자를 나눌 수 있는 수는 1을 제외한 수로 3, 5, 15입니다.

답 3, 5, 15

6 분모가 60인 분수를 $\frac{\square}{60}$ 라 하면 $\frac{11}{15} = \frac{\square}{60}$

$\rightarrow 11 \times 4 = \square, \square = 44$ 이므로 구하려는 분수는 $\frac{44}{60}$ 입니다.
 답 $\frac{44}{60}$

7 분모가 9인 진분수: $\frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{3}{9}, \frac{4}{9}, \frac{5}{9}, \frac{6}{9}, \frac{7}{9}, \frac{8}{9}$

이 중에서 기약분수는 $\frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{5}{9}, \frac{7}{9}, \frac{8}{9}$ 이므로 모두 6개입니다.
 답 6개

8 ㉠ $\frac{5 \times 4}{8 \times 4} = \frac{20}{32}$ 이므로 $\frac{5}{8}$ 와 $\frac{20}{32}$ 은 크기가 같습니다.

㉡ $\frac{3}{5} = \frac{9}{15} = \frac{15}{25}$, ㉢ $\frac{30}{40} = \frac{6}{8}$
 답 ㉠

9 **모범 답안** ① 공통분모를 96으로 하여 통분한 것입니다.

\rightarrow ㉠ = 96

② $\frac{㉠}{24} = \frac{㉠ \times 4}{24 \times 4} = \frac{44}{96} \rightarrow ㉠ \times 4 = 44, ㉠ = 11$

③ $\frac{9}{㉡} = \frac{9 \times 3}{㉡ \times 3} = \frac{27}{96} \rightarrow ㉡ \times 3 = 96, ㉡ = 32$

답 11, 32, 96

채점 기준

1	공통분모를 찾아 ㉠에 알맞은 수를 구함.	1점	7점
2	㉡에 알맞은 수를 구함.	3점	
3	㉢에 알맞은 수를 구함.	3점	

10 $1\frac{1}{4} = 1\frac{25}{100} = 1.25, \frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$

$\rightarrow 1.25 > 1.2 > 0.8 > 0.6$

$\rightarrow 1\frac{1}{4} > 1.2 > 0.8 > \frac{3}{5}$
 답 $1\frac{1}{4}, 1.2, 0.8, \frac{3}{5}$

11 분자를 2배 한 수가 분모보다 작으면 그 분수는 $\frac{1}{2}$ 보다 작습니다. $\rightarrow \frac{1}{2}$ 보다 작은 분수: ㉠ $\frac{4}{9}$, ㉡ $\frac{3}{8}$, ㉢ $\frac{7}{15}$

답 ㉠, ㉡, ㉢

12 $\frac{10}{36}$ 과 $\frac{27}{36}$ 을 각각 기약분수로 나타냅니다.

$\frac{10}{36} = \frac{10 \div 2}{36 \div 2} = \frac{5}{18}, \frac{27}{36} = \frac{27 \div 9}{36 \div 9} = \frac{3}{4}$
 답 $\frac{5}{18}, \frac{3}{4}$

13 **모범 답안** ① $\frac{3}{10}$ 과 $\frac{5}{14}$ 를 70을 공통분모로 하여 통분

하면 $\frac{3}{10} = \frac{3 \times 7}{10 \times 7} = \frac{21}{70}, \frac{5}{14} = \frac{5 \times 5}{14 \times 5} = \frac{25}{70}$ 입니다.

② 따라서 $\frac{3}{10}$ 과 $\frac{5}{14}$ 사이의 분모가 70인 분수는 $\frac{22}{70}$,

$\frac{23}{70}, \frac{24}{70}$ 로 모두 3개입니다.
 답 3개

채점 기준

1	$\frac{3}{10}$ 과 $\frac{5}{14}$ 를 70을 공통분모로 하여 통분함.	4점	7점
2	두 분수 사이의 분모가 70인 분수는 모두 몇 개인지 구함.	3점	

14 만들 수 있는 진분수: $\frac{2}{4}, \frac{2}{5}, \frac{4}{5}, \frac{2}{8}, \frac{4}{8}, \frac{5}{8}$

이 중에서 가장 작은 분수를 찾으려면 $\frac{2}{5}, \frac{2}{8}$ 의 크기를 비

교합니다. $\frac{2}{8} < \frac{2}{5}$ 이므로 만들 수 있는 가장 작은 진분수는

$\frac{2}{8}$ 입니다. $\rightarrow \frac{2}{8} = \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0.25$
 답 0.25

15 기약분수로 나타내기 전의 분수를 $\frac{7 \times \square}{12 \times \square}$ 라고 하면

$7 \times \square \times 12 \times \square = 756, 84 \times \square \times \square = 756,$

$\square \times \square = 9, \square = 3$ 입니다.

$\rightarrow \frac{7 \times 3}{12 \times 3} = \frac{21}{36}$
 답 $\frac{21}{36}$

5단원 우리학교 단원평가 A형 17~18쪽

- 1 **답** 7, 2, 5
- 2 $\frac{3}{4} + \frac{1}{7} = \frac{21}{28} + \frac{4}{28} = \frac{25}{28}$ **답** $\frac{25}{28}$
- 3 대분수를 가분수로 고쳐서 계산합니다.
답 $2\frac{3}{8} + 1\frac{1}{3} = \frac{19}{8} + \frac{4}{3} = \frac{57}{24} + \frac{32}{24} = \frac{89}{24} = 3\frac{17}{24}$
- 4 **답** $5\frac{4}{5} - 3\frac{2}{3} = 5\frac{12}{15} - 3\frac{10}{15} = (5-3) + (\frac{12}{15} - \frac{10}{15})$
 $= 2 + \frac{2}{15} = 2\frac{2}{15}$
- 5 **답** $5\frac{4}{5} - 3\frac{2}{3} = \frac{29}{5} - \frac{11}{3} = \frac{87}{15} - \frac{55}{15} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{15}$
- 6 $\ominus = \frac{5}{8} + \frac{11}{12} = \frac{15}{24} + \frac{22}{24} = \frac{37}{24} = 1\frac{13}{24}$ **답** $1\frac{13}{24}$
- 7 $\textcircled{7} - \textcircled{4} = 2\frac{1}{10} - 1\frac{4}{5} = 2\frac{1}{10} - 1\frac{8}{10}$
 $= 1\frac{11}{10} - 1\frac{8}{10} = \frac{3}{10}$ **답** $\frac{3}{10}$
- 8 $5\frac{5}{6} - 1\frac{1}{2} = 5\frac{5}{6} - 1\frac{3}{6} = 4\frac{2}{6} = 4\frac{1}{3}$ **답** $4\frac{1}{3}$
- 9 $2\frac{4}{5} + 1\frac{2}{9} = \frac{14}{5} + \frac{11}{9} = \frac{126}{45} + \frac{55}{45} = \frac{181}{45} = 4\frac{1}{45}$
답 $4\frac{1}{45}$
- 10 $1\frac{5}{6} + 1\frac{5}{14} = 1\frac{35}{42} + 1\frac{15}{42} = 2\frac{50}{42} = 3\frac{8}{42} = 3\frac{4}{21}$
 $\rightarrow 3\frac{4}{21} > 2\frac{8}{21}$ **답** >
- 11 $\frac{16}{21} - \square = \frac{7}{12}$
 $\rightarrow \square = \frac{16}{21} - \frac{7}{12} = \frac{64}{84} - \frac{49}{84} = \frac{15}{84} = \frac{5}{28}$ **답** $\frac{5}{28}$
- 참고** $\square - \triangle = \bullet \rightarrow \begin{cases} \triangle + \bullet = \square, & \bullet + \triangle = \square \\ \square - \bullet = \triangle \end{cases}$
- 12 (남은 리본의 길이)
 =(처음 리본의 길이)-(사용한 리본의 길이)
 $= 5\frac{1}{2} - \frac{3}{7} = 5\frac{7}{14} - \frac{6}{14} = 5\frac{1}{14}$ (m) **답** $5\frac{1}{14}$ m

- 13 (소금물의 무게)=(물의 무게)+(소금의 무게)
 $= \frac{3}{5} + \frac{1}{20} = \frac{12}{20} + \frac{1}{20} = \frac{13}{20}$ (kg)
답 $\frac{13}{20}$ kg
- 14 $2\frac{1}{6} + 1\frac{11}{16} = 2\frac{8}{48} + 1\frac{33}{48} = 3\frac{41}{48}$ (km)
답 $2\frac{1}{6} + 1\frac{11}{16} = 3\frac{41}{48} / 3\frac{41}{48}$ km
- 15 $6\frac{9}{20} - 1\frac{7}{15} = 6\frac{27}{60} - 1\frac{28}{60} = 5\frac{87}{60} - 1\frac{28}{60} = 4\frac{59}{60}$
 $\rightarrow 4\frac{59}{60} < \square$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 수는
 5, 6, 7, 8, 9입니다. **답** 5, 6, 7, 8, 9
- 16 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로
 (변 ㄱ)= (변 ㄴ)= $\frac{4}{5}$ cm입니다.
 (세 변의 길이의 합)= $\frac{4}{5} + \frac{4}{5} + 1\frac{1}{4} = 1\frac{3}{5} + 1\frac{1}{4}$
 $= 1\frac{12}{20} + 1\frac{5}{20} = 2\frac{17}{20}$ (cm)
답 $2\frac{17}{20}$ cm
- 17 (물병에 남은 물의 양)
 =(물병에 들어 있던 물의 양)-(미애가 마신 물의 양)
 -(영규가 마신 물의 양)
 $= \frac{14}{15} - \frac{1}{4} - \frac{2}{5} = \frac{56}{60} - \frac{15}{60} - \frac{24}{60} = \frac{17}{60}$ (L)
답 $\frac{17}{60}$ L
- 18 분수의 차가 가장 크려면 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 빼야 합니다.
 $4\frac{2}{3} > 3\frac{1}{7} > 1\frac{4}{9} \rightarrow 4\frac{2}{3} - 1\frac{4}{9} = 4\frac{6}{9} - 1\frac{4}{9} = 3\frac{2}{9}$
답 $4\frac{2}{3}, 1\frac{4}{9}, 3\frac{2}{9}$
- 19 $\textcircled{7}$ 바구니의 무게= $3\frac{2}{7} + 2\frac{1}{3} = 3\frac{6}{21} + 2\frac{7}{21} = 5\frac{13}{21}$ (kg)
 $5\frac{6}{7} = 5\frac{18}{21}$ 이므로 $5\frac{13}{21} < 5\frac{6}{7}$ 입니다.
 따라서 $\textcircled{4}$ 바구니가 더 무겁습니다. **답** $\textcircled{4}$ 바구니
- 20 전체 칠해야 하는 양을 1이라 생각합니다.
 (더 칠해야 할 양)= $1 - (\text{어제 칠한 양}) - (\text{오늘 칠한 양})$
 $\rightarrow 1 - \frac{1}{10} - \frac{3}{20} = \frac{10}{10} - \frac{1}{10} - \frac{3}{20} = \frac{9}{10} - \frac{3}{20}$
 $= \frac{18}{20} - \frac{3}{20} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$ **답** $\frac{3}{4}$

5단원

우리학교 단원평가 B형

19~20쪽

1 $1\frac{4}{5} + 2\frac{1}{6} = 1\frac{24}{30} + 2\frac{5}{30} = 3\frac{29}{30}$ **답** $3\frac{29}{30}$

2 ㉠ $\frac{6}{7} - \frac{3}{8} = \frac{48}{56} - \frac{21}{56} = \frac{27}{56}$
 ㉡ $\frac{9}{13} - \frac{1}{3} = \frac{27}{39} - \frac{13}{39} = \frac{14}{39}$ **답** ㉠

3 $4\frac{5}{12} - 2\frac{5}{18} = 4\frac{15}{36} - 2\frac{10}{36} = 2\frac{5}{36}$ **답** $2\frac{5}{36}$

4 $5\frac{3}{4} + 2\frac{3}{7} = 5\frac{21}{28} + 2\frac{12}{28} = 7\frac{33}{28} = 8\frac{5}{28}$
 $9\frac{3}{14} - 2\frac{1}{4} = 9\frac{6}{28} - 2\frac{7}{28} = 8\frac{34}{28} - 2\frac{7}{28} = 6\frac{27}{28}$



5 통분할 때 분모와 분자에 같은 수를 곱해야 하는데 분모에만 곱했습니다.

답 $\frac{8}{45} + \frac{7}{45}$ 에 \bigcirc 표 /

$\frac{8}{9} + \frac{7}{15} = \frac{40}{45} + \frac{21}{45} = \frac{61}{45} = 1\frac{16}{45}$

6 (1반과 2반에서 모은 폐휴지의 무게)
 $= 2\frac{1}{6} + 2\frac{1}{8} = 2\frac{4}{24} + 2\frac{3}{24} = 4\frac{7}{24}$ (kg)

답 $4\frac{7}{24}$ kg

7 $\frac{7}{9} + \frac{5}{6} = \frac{14}{18} + \frac{15}{18} = \frac{29}{18} = 1\frac{11}{18}$ (kg)
답 $\frac{7}{9} + \frac{5}{6} = 1\frac{11}{18} / 1\frac{11}{18}$ kg

8 (남은 참기름의 양) = (처음에 있던 참기름의 양) - (할머니 댁에 드린 참기름의 양)
 $= \frac{15}{16} - \frac{3}{10} = \frac{75}{80} - \frac{24}{80} = \frac{51}{80}$ (L)
답 $\frac{15}{16} - \frac{3}{10} = \frac{51}{80} / \frac{51}{80}$ L

9 $\frac{2}{9} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{4}{18} + \frac{9}{18} + \frac{1}{4} = \frac{13}{18} + \frac{1}{4}$
 $= \frac{26}{36} + \frac{9}{36} = \frac{35}{36}$ **답** $\frac{35}{36}$

10 (가로) - (세로) = $10\frac{3}{10} - 5\frac{2}{15} = 10\frac{9}{30} - 5\frac{4}{30}$
 $= 5\frac{5}{30} = 5\frac{1}{6}$ (cm) **답** $5\frac{1}{6}$ cm

11 **모범 답안** ① $10\text{분} = \frac{10}{60}\text{시간} = \frac{1}{6}\text{시간}$
 ② (삼촌 댁에 가는 데 걸린 시간)
 $= \frac{3}{8} + \frac{1}{6} = \frac{9}{24} + \frac{4}{24} = \frac{13}{24}$ (시간) **답** $\frac{13}{24}$ 시간

채점 기준

① 10분은 몇 시간인지 분수로 나타냄.	3점	7점
② 삼촌 댁에 가는 데 걸린 시간을 분수로 구함.	4점	



참고 ▲분을 시간으로 나타내려면 ▲분 = $\frac{\triangle}{60}$ 시간이에요.

12 ㉠ 비커에 넣은 소금의 양)
 $= \frac{7}{8} - \frac{3}{10} = \frac{35}{40} - \frac{12}{40} = \frac{23}{40}$ (컵)
 $\rightarrow \frac{7}{8} + \frac{23}{40} = \frac{35}{40} + \frac{23}{40} = \frac{58}{40} = 1\frac{18}{40} = 1\frac{9}{20}$ (컵)
답 $1\frac{9}{20}$ 컵

13 $4 - \frac{5}{8} = 3\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = 3\frac{3}{8}$
 $3\frac{3}{20} + 2\frac{7}{15} = 3\frac{9}{60} + 2\frac{28}{60} = 5\frac{37}{60}$
 $\rightarrow 3\frac{3}{8} < \square < 5\frac{37}{60}$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 4, 5로 모두 2개입니다. **답** 2개

14 **모범 답안** ① 어떤 대분수를 \square 라 하면
 $\square - 1\frac{3}{7} = \frac{16}{21}$ 입니다.
 $\rightarrow \square = \frac{16}{21} + 1\frac{3}{7} = \frac{16}{21} + 1\frac{9}{21} = 1\frac{25}{21} = 2\frac{4}{21}$
 ② 따라서 바르게 계산하면
 $2\frac{4}{21} + 1\frac{3}{7} = 2\frac{4}{21} + 1\frac{9}{21} = 3\frac{13}{21}$ 입니다. **답** $3\frac{13}{21}$

채점 기준

① 어떤 대분수를 구함.	4점	8점
② 바르게 계산한 값을 구함.	4점	

15 만들 수 있는 가장 큰 대분수: $7\frac{5}{6}$
 만들 수 있는 가장 작은 대분수: $3\frac{4}{7}$
 \rightarrow 합: $7\frac{5}{6} + 3\frac{4}{7} = 7\frac{35}{42} + 3\frac{24}{42} = 10\frac{59}{42} = 11\frac{17}{42}$
답 $11\frac{17}{42}$

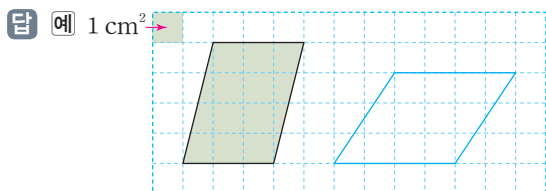
6단원 우리학교 단원평가 A형 21~22쪽

- 1 $10000 \text{ cm}^2 = 1 \text{ m}^2$ 답 1, 1, 1
- 2 (직사각형의 둘레) = (가로) + (세로) × 2
 $= (9 + 5) \times 2 = 14 \times 2 = 28 \text{ (cm)}$
답 28 cm
- 3 (평행사변형의 둘레) = $(11 + 3) \times 2 = 14 \times 2 = 28 \text{ (cm)}$
답 28 cm
- 4 (삼각형의 넓이) = (밑변) × (높이) ÷ 2
 $= 11 \times 6 \div 2 = 33 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 33 cm²
- 5 (마름모의 넓이) = (색칠한 삼각형의 넓이) × 2
 $= 24 \times 2 = 48 \text{ (cm}^2\text{)}$ 답 48 cm²
- 6 (사다리꼴의 넓이) = (윗변) + (아랫변) × (높이) ÷ 2
 $= (6 + 8) \times 5 \div 2$
 $= 14 \times 5 \div 2 = 35 \text{ (m}^2\text{)}$
답 35 m²
- 7 $4000 \text{ m} = 4 \text{ km}$ 이므로 직사각형의 넓이는
 $4 \times 2 = 8 \text{ (km}^2\text{)}$ 입니다. 답 8
- 8 (정사각형의 넓이) = (한 변의 길이) × (한 변의 길이)
 $= 10 \times 10 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 $10 \times 10 = 100 / 100 \text{ cm}^2$
- 9 (가오리연의 넓이) = (마름모의 넓이)
 $= 40 \times 40 \div 2 = 800 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 800 cm²



참고 (마름모의 넓이)
 $= (\text{한 대각선의 길이}) \times (\text{다른 대각선의 길이}) \div 2$
 로 구해요.

- 10 주어진 평행사변형의 밑변은 3 cm, 높이는 4 cm이므로
 평행사변형의 넓이는 $3 \times 4 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.
 따라서 넓이가 12 cm^2 인 평행사변형을 그립니다.



- 11 (㉑의 넓이) = $7 \times 5 = 35 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (㉒의 넓이) = $(10 - 7) \times 2 = 3 \times 2 = 6 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 $35 \text{ cm}^2, 6 \text{ cm}^2$
- 12 (도형의 넓이) = ㉑ + ㉒
 $= 35 + 6 = 41 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 41 cm²
- 13 도형의 둘레는 가로가 17 cm, 세로가 13 cm인 직사각형의 둘레와 같습니다.

 → (도형의 둘레) = $(17 + 13) \times 2 = 30 \times 2 = 60 \text{ (cm)}$
답 60 cm
- 14 $9 \times \square \div 2 = 36, 9 \times \square = 72, \square = 8$ 답 8
- 15 (세로) = (직사각형의 넓이) ÷ (가로)
 직사각형의 세로를 $\square \text{ cm}$ 라고 하면
 $\square = 52 \div 4 = 13 \text{ (cm)}$
 따라서 직사각형의 세로는 13 cm입니다. 답 13 cm
- 16 (사다리꼴의 넓이) = $(6 + 14) \times 8 \div 2 = 80 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (직사각형의 넓이) = $\square \times 10 = 80 \text{ (cm}^2\text{)}$ 이므로
 $\square = 8$ 입니다. 답 8
- 17 (큰 직사각형의 넓이) = $12 \times 8 = 96 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (색칠하지 않은 삼각형의 넓이)
 $= 12 \times (8 - 6) \div 2$
 $= 12 \times 2 \div 2 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$
 → (색칠한 부분의 넓이) = $96 - 12 = 84 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 84 cm²
- 18 평행사변형의 밑변을 $\square \text{ cm}$ 라 하면
 $\square \times 3 = 27 \rightarrow \square = 27 \div 3 = 9 \text{ (cm)}$
 (평행사변형의 둘레) = $5 + 9 + 5 + 9 = 28 \text{ (cm)}$
답 28 cm
- 19 정사각형의 한 변의 길이는 $16 \div 4 = 4 \text{ (cm)}$ 이고 도형의
 둘레는 정사각형 한 변이 8개 있으므로 $4 \times 8 = 32 \text{ (cm)}$
 입니다. 답 32 cm
- 20 (삼각형 ㉑의 넓이) = $15 \times 20 \div 2 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (선분 ㉒) = $\square \text{ cm}$ 라 하고
 변 ㉑을 밑변, 선분 ㉒을 높이라 하면
 $(9 + \square) \times 12 \div 2 = 150, (9 + \square) \times 12 = 300,$
 $9 + \square = 25, \square = 16 \text{ (cm)}$ 답 16 cm

6단원 **우리학교 단원평가 B형** 23~24쪽

1 변 Γ 과 마주 보는 꼭짓점 Δ 에서 변 Γ 에 수직으로 그은 선분이 높이입니다.

답 선분 $\Delta\Gamma$ 또는 선분 $\Gamma\Delta$



참고 삼각형의 높이는 밑변의 위치에 따라 정해져요.

2 (정사각형의 넓이) = (한 변의 길이) × (한 변의 길이)
 $= 4 \times 4 = 16 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** 16 cm^2

3 (사다리꼴의 넓이)
 $= \{(\text{윗변의 길이}) + (\text{아랫변의 길이})\} \times (\text{높이}) \div 2$
 $= (5 + 7) \times 8 \div 2$
 $= 12 \times 8 \div 2 = 48 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 48 cm^2 에 \bigcirc 표

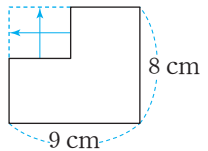
4 (마름모의 넓이)
 $= (\text{한 대각선의 길이}) \times (\text{다른 대각선의 길이}) \div 2$
 $= 9 \times 6 \div 2 = 27 \text{ (cm}^2\text{)}$ **답** 27 cm^2

5 재희: 1 m^2 의 6배 $\rightarrow 6 \text{ m}^2$,
 우준: 1 m^2 의 7배 $\rightarrow 7 \text{ m}^2$
 $\rightarrow 6 \text{ m}^2 < 7 \text{ m}^2$ 이므로 땅의 넓이가 더 넓은 사람은 우준입니다. **답** 우준

6 (직사각형의 둘레) = (가로) + (세로) × 2
 $= (15 + 7) \times 2$
 $= 22 \times 2 = 44 \text{ (cm)}$ **답** 44 cm

7 (변 $\Gamma\Delta$) = $6 + 10 = 16 \text{ (cm)}$
 (평행사변형 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$ 의 넓이) = $16 \times 7 = 112 \text{ (cm}^2\text{)}$
 \rightarrow (사다리꼴 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$ 의 넓이) = $112 \div 2 = 56 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 56 cm^2

8 도형의 둘레는 가로가 9 cm, 세로가 8 cm인 직사각형의 둘레와 같습니다.



$\rightarrow (9 + 8) \times 2 = 17 \times 2 = 34 \text{ (cm)}$ **답** 34 cm

9 (평행사변형의 넓이) = (밑변의 길이) × (높이)
 \rightarrow (높이) = (평행사변형의 넓이) ÷ (밑변의 길이)
 $16 \times \square = 96 \rightarrow \square = 96 \div 16 = 6$ **답** 6

10 \ominus (직사각형의 넓이) = $9 \times 2 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$
 $\rightarrow 18 \text{ cm}^2 < 20 \text{ cm}^2$ 이므로 더 넓은 것은 \ominus 입니다. **답** \ominus

11 큰 직사각형의 넓이에서 작은 직사각형의 넓이를 뺍니다.
 \rightarrow (색칠한 부분의 넓이) = $18 \times 13 - 11 \times 6$
 $= 234 - 66 = 168 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 168 cm^2

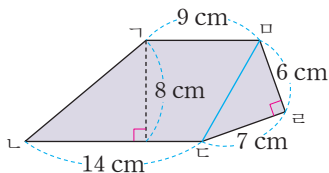
12 **모범 답안** ① (가로) = $5 \text{ m} = 500 \text{ cm}$,
 (세로) = $2 \text{ m} = 200 \text{ cm}$
 (가로 한 줄에 붙이는 타일 수) = $500 \div 25 = 20$ (개)
 (세로 한 줄에 붙이는 타일 수) = $200 \div 25 = 8$ (개)
 ② 따라서 필요한 타일은 모두 $20 \times 8 = 160$ (개)입니다.
답 160개

채점 기준

① 가로와 세로 한 줄에 필요한 타일 수를 각각 구함.	4점	7점
② 필요한 전체 타일 수를 구함.	3점	

13 색칠한 부분을 모으면 가로가 $6 + 4 = 10 \text{ (m)}$, 세로가 $2 + 3 = 5 \text{ (m)}$ 인 직사각형 모양이 됩니다.
 \rightarrow (색칠한 부분의 넓이) = $10 \times 5 = 50 \text{ (m}^2\text{)}$
답 50 m^2

14 **모범 답안** ① 사다리꼴과 삼각형으로 나눕니다.



(사다리꼴 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$ 의 넓이) = $(9 + 14) \times 8 \div 2$
 $= 23 \times 8 \div 2$
 $= 92 \text{ (cm}^2\text{)}$

(삼각형 $\Delta\Delta\Gamma$ 의 넓이) = $6 \times 7 \div 2 = 21 \text{ (cm}^2\text{)}$

② (다각형의 넓이) = $92 + 21 = 113 \text{ (cm}^2\text{)}$
답 113 cm^2

채점 기준

① 사다리꼴과 삼각형으로 나누어 넓이를 각각 구함.	5점	8점
② 다각형의 넓이를 구함.	3점	

15 (삼각형 $\Gamma\Delta\Delta$ 의 넓이)
 $= 21 \times 14 \div 2 = 147 \text{ (cm}^2\text{)}$
 선분 $\Delta\Gamma$ 의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라 하면
 (사다리꼴의 넓이) = (삼각형의 넓이) = 14 cm 이므로
 $(17 + \square) \times 14 \div 2 = 147$, $(17 + \square) \times 14 = 294$,
 $17 + \square = 21$, $\square = 4 \text{ (cm)}$ 입니다. **답** 4 cm

중간 총정리

1 ~ 3 단원평가

25~26쪽

- 1 $(17+23) \div 8 = 40 \div 8 = 5$ **답** 5
 2 **답** 11, 22, 33, 44, 55
 3 $5 \overline{) 25 \quad 35} \rightarrow$ 25와 35의 최대공약수: 5 **답** 5
 4 $8 \div 4 = 2$ 이므로 4와 8은 약수와 배수의 관계입니다. **답** 8
 5 $65 - 7 \times (10 + 2) \div 6 = 65 - 7 \times 12 \div 6 = 65 - 84 \div 6 = 65 - 14 = 51$ **답** 51에 ○표
 6 **답** 6, 12, 18, 24, 30
 7 **답** $\star \times 6 = \bullet$ (또는 $\bullet \div 6 = \star$)
 8 $26 + (8 - 3) \times 5 \times 3 = 26 + 5 \times 5 \times 3 = 26 + 25 \times 3 = 26 + 75 = 101$ **답** <
 9 ㉠ 4개, ㉡ 5개, ㉢ 6개, ㉣ 4개 **답** ㉢
 10 표를 완성했을 때 올해부터 4년 후에 유나의 나이가 동생의 나이의 2배가 됩니다. **답** 4, 5, 6, 7, 8 / 4년 후
 11 ㉠ $24 - 6 \times 4 \div 12 = 22$ ㉡ $(24 - 6) \times 4 \div 12 = 6$
 $22 > 6$ 이므로 계산 결과가 더 큰 것은 ㉠입니다. **답** ㉠

- 12 **답** $12 \times 5 \div 10 = 6 / 6$ 명
 13 **답** 예 잠자리의 수(■)의 4배는 잠자리의 날개의 수(▲)와 같습니다.
 14 **모범 답안** ① 한 층을 쌓을 때 필요한 성냥개비는 4개입니다. \rightarrow (층수) \times 4 = (성냥개비의 수)
 ② (층수) \times 4 = (성냥개비의 수)에서 (층수) = 8이면 $8 \times 4 = 32$ 이므로 8층까지 쌓았을 때 성냥개비는 모두 32개입니다. **답** 32개

채점 기준

① 층수와 성냥개비의 수 사이의 대응 관계를 식으로 나타냄.	4점	8점
② 8층까지 쌓았을 때 성냥개비의 수를 구함.	4점	

- 15 **모범 답안** ① 15와 27의 최소공배수만큼 톱니가 맞물려 돌면 다시 같은 자리에서 만나게 됩니다.
 15와 27의 최소공배수: 135
 ② (톱니바퀴 가가 돌아야 하는 횟수)
 $= 135 \div 15 = 9$ (바퀴) **답** 9바퀴

채점 기준

① 15와 27의 최소공배수를 구함.	4점	8점
② 톱니바퀴 가가 돌아야 하는 횟수를 구함.	4점	

중간 이후 총정리

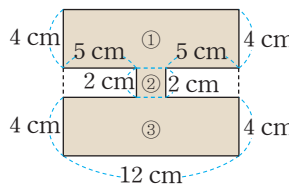
4 ~ 6 단원평가

27~28쪽

- 1 $\frac{8}{9} - \frac{5}{6} = \frac{16}{18} - \frac{15}{18} = \frac{1}{18}$ **답** $\frac{1}{18}$
 2 (평행사변형의 넓이) = $8 \times 9 = 72$ (cm²) **답** 72 cm²
 3 **답** ③
 4 $\frac{6}{10} = \frac{6 \div 2}{10 \div 2} = \frac{3}{5}$ **답** $\frac{3}{5}$
 5 ㉠ = $\frac{11}{12} + \frac{5}{8} = \frac{22}{24} + \frac{15}{24} = \frac{37}{24} = 1 \frac{13}{24}$ **답** $1 \frac{13}{24}$
 6 $2 \frac{1}{2} - 1 \frac{1}{5} = 2 \frac{5}{10} - 1 \frac{2}{10} = 1 \frac{3}{10}$ (L) **답** $1 \frac{3}{10}$ L
 7 (둘레) = $(12 + 8) \times 2 = 20 \times 2 = 40$ (cm) **답** 40 cm
 8 **답** 병원
 9 **모범 답안** ① (마름모의 넓이) = $\square \times 6 \div 2 = 36$
 ② $\square \times 6 = 72, \square = 12$ (cm) **답** 12 cm

채점 기준

① \square 를 사용하여 마름모의 넓이 구하는 식을 세움.	4점	7점
② \square 의 값을 구함.	3점	

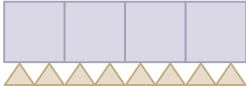
- 10 $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 7}{4 \times 7} = \frac{21}{28}$ **답** $\frac{21}{28}$
 11  $(\text{①의 넓이}) = 12 \times 4 = 48$ (cm²)
 $(\text{②의 넓이}) = (12 - 5 - 5) \times 2 = 2 \times 2 = 4$ (cm²)
 $(\text{③의 넓이}) = 12 \times 4 = 48$ (cm²)
 $\rightarrow 48 + 4 + 48 = 100$ (cm²) **답** 100 cm²
 12 $3 \frac{4}{7} + 3 \frac{4}{7} - 1 \frac{1}{2} = 6 \frac{8}{7} - 1 \frac{1}{2} = 5 \frac{9}{14}$ (m) **답** $5 \frac{9}{14}$ m
 13 분자에 더한 수를 \square 라 하면
 $\frac{2}{7} = \frac{2 + \square}{7 + 70} = \frac{2 + \square}{77}, \frac{2}{7} = \frac{2 \times 11}{7 \times 11} = \frac{22}{77}$ 이므로
 $\frac{2 + \square}{77} = \frac{22}{77} \rightarrow 2 + \square = 22, \square = 20$ 입니다. **답** 20
 14 **모범 답안** ① 삼각형 기둥의 높이를 \square cm라 하면
 $16 \times \square \div 2 = 96 \rightarrow 16 \times \square = 192, \square = 12$ 입니다.
 (사다리꼴의 높이) = (삼각형 기둥의 높이) = 12 cm
 ② (사다리꼴 기둥의 넓이)
 $= (13 + 16) \times 12 \div 2 = 174$ (cm²) **답** 174 cm²

채점 기준

① 사다리꼴의 높이를 구함.	4점	8점
② 사다리꼴의 넓이를 구함.	4점	

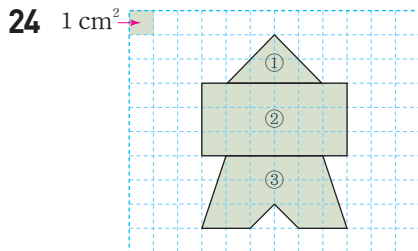
- 15 $\frac{1}{10} + \frac{1}{15} = \frac{3}{30} + \frac{2}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6} \rightarrow$ 6일 **답** 6일

학기말 총정리 1 ~ 6 단원평가 29~32쪽

- 1 **답** 24, 30 / 30, 40 / 30
- 2 ()가 있는 식은 ()안을 먼저 계산합니다.
답 3+46에 ○표
- 3 **답** $\frac{7}{14}, \frac{3}{6}, \frac{1}{2}$
- 4 **답** (1) 50000 (2) 8000000
- 5 **답** (1) 배수 (2) 약수
- 6 **답** 28 cm
- 7 $18 + 5 \times 4 = 18 + 20 = 38$ **답** 18, 5, 4, 38
- 8 $1\frac{1}{8} + 2\frac{3}{14} = 1\frac{7}{56} + 2\frac{12}{56} = 3\frac{19}{56}$ **답** $3\frac{19}{56}$
- 9 **답** 
- 10 사각형 1개에 삼각형이 2개씩 필요하므로 사각형이 30개이면 삼각형은 60개 필요합니다. **답** 60
- 11 삼각형 2개에 사각형이 1개 필요하므로 삼각형이 100개이면 사각형은 50개 필요합니다. **답** 50개
- 12 **답** 예 사각형의 수를 2배 하면 삼각형의 수와 같습니다.
- 13 $\frac{12}{27} = \frac{12 \div 3}{27 \div 3} = \frac{4}{9}, \frac{27}{45} = \frac{27 \div 9}{45 \div 9} = \frac{3}{5}$ **답** $\frac{14}{23}$
- 14 **답** ㉠ $12 \div 6 = 2$
- 15 밑변이 15 cm일 때 높이는 4 cm입니다.
→ (삼각형의 넓이) = $15 \times 4 \div 2 = 30$ (cm²) **답** 30 cm²
- 16 **답** $\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{3}$
- 17 ㉠ $2\frac{3}{11} + \frac{1}{3} = 2\frac{9}{33} + \frac{11}{33} = 2\frac{20}{33}$
㉡ $1\frac{5}{8} + 1\frac{2}{5} = 1\frac{25}{40} + 1\frac{16}{40} = 2\frac{41}{40} = 3\frac{1}{40}$ **답** ㉡
- 18 ★은 ◆를 5로 나눈 몫입니다. **답** ◆ ÷ 5
- 19 (정오각형의 둘레) = (한 변의 길이) × 5
답 $15 \times 5 = 75$ / 75 cm
- 20 **답** $68 + 27 - 39 = 56$ / 56권
- 21 (남은 설탕의 양) = $10\frac{1}{5} - 9\frac{3}{4} = 10\frac{4}{20} - 9\frac{15}{20} = \frac{9}{20}$ (kg) **답** $\frac{9}{20}$ kg

22 $\frac{14}{91} = \frac{14 \div 7}{91 \div 7} = \frac{2}{13}, \frac{52}{91} = \frac{52 \div 13}{91 \div 13} = \frac{4}{7}$ **답** $\frac{2}{13}, \frac{4}{7}$

23 **답** $2\frac{37}{40}$



(①의 넓이) = $4 \times 2 \div 2 = 4$ (cm²)

(②의 넓이) = $6 \times 3 = 18$ (cm²)

(③의 넓이) = $(4 + 6) \times 3 \div 2 - 2 \times 1 \div 2 = 15 - 1 = 14$ (cm²)

→ (색칠한 부분의 넓이) = $4 + 18 + 14 = 36$ (cm²)

답 36 cm²

25 $4\frac{2}{5} + 3\frac{5}{6} - 6\frac{13}{30} = 4\frac{12}{30} + 3\frac{25}{30} - 6\frac{13}{30} = 1\frac{24}{30} = 1\frac{4}{5}$ (km) **답** $1\frac{4}{5}$ km

26 30 ○ $6 = 30 \times 6 - 30 \div 6 = 180 - 30 \div 6 = 180 - 5 = 175$ **답** 175

27 **모범 답안** ① $\frac{1}{2}$ 과 $\frac{8}{9}$ 을 18을 공통분모로 하여 통분하면 $(\frac{1}{2}, \frac{8}{9}) \rightarrow (\frac{1 \times 9}{2 \times 9}, \frac{8 \times 2}{9 \times 2}) \rightarrow (\frac{9}{18}, \frac{16}{18})$ 입니다.

② $\frac{9}{18}$ 와 $\frac{16}{18}$ 사이의 수는 $\frac{10}{18}, \frac{11}{18}, \frac{12}{18}, \frac{13}{18}, \frac{14}{18}, \frac{15}{18}$ 로 모두 6개입니다. **답** 6개

채점 기준

① 두 분수를 18을 공통분모로 하여 통분함.	3점	5점
② 두 분수 사이의 분모가 18인 분수는 몇 개인지 구함.	2점	

28 **모범 답안** ① 최소공배수가 27인 두 수의 공배수는 27의 배수와 같습니다.

② 27, 54, 81, 108, 135, 162, 189, 216……에서 모두 7개입니다. **답** 7개

채점 기준

① 두수의 공배수는 27의 배수와 같음을 설명함.	2점	5점
② 두 수의 공배수 중에서 200보다 작은 수를 모두 구함.	3점	

29 **답** $63 \div 3 + 88 \div 4 - 5 = 38, 38$ cm

30 (◆ - 3)은 9와 12의 공배수입니다.
→ 9와 12의 공배수보다 3 큰 수 중에서 가장 작은 세 자리 수는 111입니다. **답** 111