

개념  유형

파워

정답과 풀이

초등 수학 —

3·2

개념책 2

유형책 38

1. 곱셈

개념책 6~8쪽

1 올림이 없는 (세 자리 수) × (한 자리 수)

1 (위에서부터)

2, 1 / 8, 0, 40 / 4, 0, 0, 200 / 4, 8, 2 / 4, 8, 2

2 (1) 555 (2) 846 (3) 339 (4) 848

3 (1) 369 (2) 628

2 올림이 한 번 있는 (세 자리 수) × (한 자리 수)

4 (위에서부터)

6, 3 / 1, 6, 0, 80 / 2, 0, 0, 100 / 3, 6, 6 / (위에서부터) 1, 3, 6, 6

5 (1) 381 (2) 648 (3) 698 (4) 753

6 (1) 424 (2) 942

3 올림이 여러 번 있는 (세 자리 수) × (한 자리 수)

7 (위에서부터)

6, 3 / 1, 2, 0, 60 / 1, 8, 0, 0, 900 / 1, 9, 2, 6 / (위에서부터) 1, 1, 9, 2, 6

8 (1) 1568 (2) 1972 (3) 771 (4) 2710

9 (1) 2045 (2) 1752

$$\begin{array}{r} 2 \quad (3) \quad \begin{array}{r} 113 \\ \times \quad 3 \\ \hline 339 \end{array} \quad (4) \quad \begin{array}{r} 212 \\ \times \quad 4 \\ \hline 848 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad (1) \quad \begin{array}{r} 123 \\ \times \quad 3 \\ \hline 369 \end{array} \quad (2) \quad \begin{array}{r} 314 \\ \times \quad 2 \\ \hline 628 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \quad (1) \quad \begin{array}{r} 127 \\ \times \quad 3 \\ \hline 381 \end{array} \quad (2) \quad \begin{array}{r} 162 \\ \times \quad 4 \\ \hline 648 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad \begin{array}{r} 349 \\ \times \quad 2 \\ \hline 698 \end{array} \quad (4) \quad \begin{array}{r} 251 \\ \times \quad 3 \\ \hline 753 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \quad (1) \quad \begin{array}{r} 106 \\ \times \quad 4 \\ \hline 424 \end{array} \quad (2) \quad \begin{array}{r} 471 \\ \times \quad 2 \\ \hline 942 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \quad (1) \quad \begin{array}{r} 784 \\ \times \quad 2 \\ \hline 1568 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad \begin{array}{r} 31 \\ 493 \\ \times \quad 4 \\ \hline 1972 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad \begin{array}{r} 257 \\ \times \quad 3 \\ \hline 771 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad \begin{array}{r} 21 \\ 542 \\ \times \quad 5 \\ \hline 2710 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \quad (1) \quad \begin{array}{r} 409 \\ \times \quad 5 \\ \hline 2045 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad \begin{array}{r} 11 \\ 876 \\ \times \quad 2 \\ \hline 1752 \end{array} \end{array}$$

개념책 9쪽

한 번 더 확인

1 884	2 954	3 882
4 704	5 492	6 826
7 1536	8 687	9 2460
10 906	11 688	12 790
13 282	14 1148	15 3810

개념책 10~11쪽

실전문제

🔗 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1 486 | 2 2492 |
| 3 417, 5, 2085 | 4 604, 2416 |
| 5 () (○) () | |
| 6 > | 7 828 cm |
| 8 1560 m | 9 2224, 2225 |
| 🔗 10 2154 | 11 2240원 |
| 12 1792회 | 13 9260원 |
| 14 4, 5, 8, 3, 1374 | |

1
$$\begin{array}{r} 243 \\ \times 2 \\ \hline 486 \end{array}$$

2
$$\begin{array}{r} 623 \\ \times 4 \\ \hline 2492 \end{array}$$

3 417을 5번 더했으므로 $417 \times 5 = 2085$ 입니다.

4 • $302 \times 2 = 604$
• $604 \times 4 = 2416$

5
$$\begin{array}{r} 122 \\ \times 6 \\ \hline 732 \end{array} \quad \begin{array}{r} 106 \\ \times 7 \\ \hline 742 \end{array} \quad \begin{array}{r} 244 \\ \times 3 \\ \hline 732 \end{array}$$

6 $851 \times 3 = 2553$, $637 \times 4 = 2548$
⇒ $2553 > 2548$

7 (식탁의 네 변의 길이의 합)
 $= 207 \times 4 = 828(\text{cm})$

8 (윤희가 걸은 거리) $= 780 \times 2 = 1560(\text{m})$

9 $742 \times 3 = 2226$ 이므로 $\square < 2226$ 입니다.
따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 2224, 2225입니다.

10 예 100이 3개이면 300, 1이 59개이면 59이므로 359입니다. ①
따라서 $359 \times 6 = 2154$ 입니다. ②

채점 기준

- | |
|--------------------------|
| ① 100이 3개, 1이 59개인 수 구하기 |
| ② 위 ①의 수를 6배 한 수 구하기 |

11 (해주가 산 파배기 4개의 가격)
 $= 690 \times 4 = 2760(\text{원})$
⇒ (해주가 받아야 하는 거스름돈)
 $= 5000 - 2760 = 2240(\text{원})$

12 (연석이가 하루에 줄넘기를 한 횟수)
 $= 128 \times 2 = 256(\text{회})$
⇒ (연석이가 7일 동안 줄넘기를 한 횟수)
 $= 256 \times 7 = 1792(\text{회})$

13 • (어른 8명의 입장료) $= 820 \times 8 = 6560(\text{원})$
• (어린이 5명의 입장료) $= 540 \times 5 = 2700(\text{원})$
⇒ (전체 입장료) $= 6560 + 2700 = 9260(\text{원})$

14 **비법** 곱이 가장 큰(작은) (세 자리 수) $\times$ (한 자리 수) 만들기

네 수의 크기가 $0 < ① < ② < ③ < ④$ 일 때

• 곱이 가장 큰 곱셈식

$$\begin{array}{r} ③②① \\ \times ④ \\ \hline \end{array}$$

⇒ 큰 수부터 ↖의
순서로 수를 씁니다.

• 곱이 가장 작은 곱셈식

$$\begin{array}{r} ②③④ \\ \times ① \\ \hline \end{array}$$

⇒ 작은 수부터 ↗의
순서로 수를 씁니다.

$3 < 4 < 5 < 8$ 이므로 곱이 가장 작은 곱셈식은
 $458 \times 3 = 1374$ 입니다.

개념책 12~15쪽

4 (몇십) $\times$ (몇십), (몇십몇) $\times$ (몇십)

1 (1) 420 / 4200 (2) 84 / 840

2 (1) 2700 (2) 2440 (3) 1000 (4) 960

3 (1) 5600 (2) 1450

5 (몇) $\times$ (몇십몇)

4 320, 40, 360 / (위에서부터) 4, 3, 6, 0

5 (1) 168 (2) 192 (3) 116 (4) 657

6 (1) 111 (2) 392

6 올림이 한 번 있는 (몇십몇) $\times$ (몇십몇)

7 840, 126, 966 /

(위에서부터) 1, 2, 6, 6 / 8, 4, 0, 40 / 9, 6, 6

8 (1) 351 (2) 546 (3) 208 (4) 552

9 (1) 434 (2) 768

7 올림이 여러 번 있는 (몇십몇) $\times$ (몇십몇)

10 1350, 108, 1458 /

(위에서부터)

1, 0, 8, 4 / 1, 3, 5, 0, 50 / 1, 4, 5, 8

11 (1) 1645 (2) 2226 (3) 2048 (4) 4602

12 (1) 437 (2) 1225

2 (3) $50 \times 20 = 1000$
 $50 \times 2 = 100$

(4) $12 \times 80 = 960$
 $12 \times 8 = 96$

3 (1) $70 \times 80 = 5600$
 $70 \times 8 = 560$

(2) $29 \times 50 = 1450$
 $29 \times 5 = 145$

5 (1) $\begin{array}{r} 4 \\ \times 28 \\ \hline 168 \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 1 \\ \times 64 \\ \hline 192 \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 3 \\ \times 29 \\ \hline 116 \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 2 \\ \times 73 \\ \hline 657 \end{array}$

6 (1) $\begin{array}{r} 2 \\ \times 37 \\ \hline 111 \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 4 \\ \times 56 \\ \hline 392 \end{array}$

8 (1) $\begin{array}{r} 27 \\ \times 13 \\ \hline 81 \\ 27 \\ \hline 351 \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 26 \\ \times 21 \\ \hline 26 \\ 52 \\ \hline 546 \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 16 \\ \times 13 \\ \hline 48 \\ 16 \\ \hline 208 \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 46 \\ \times 12 \\ \hline 92 \\ 46 \\ \hline 552 \end{array}$

9 (1) $\begin{array}{r} 31 \\ \times 14 \\ \hline 124 \\ 31 \\ \hline 434 \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 24 \\ \times 32 \\ \hline 48 \\ 72 \\ \hline 768 \end{array}$

11 (1) $\begin{array}{r} 47 \\ \times 35 \\ \hline 235 \\ 141 \\ \hline 1645 \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 53 \\ \times 42 \\ \hline 106 \\ 212 \\ \hline 2226 \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 32 \\ \times 64 \\ \hline 128 \\ 192 \\ \hline 2048 \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 78 \\ \times 59 \\ \hline 702 \\ 390 \\ \hline 4602 \end{array}$

12 (1) $\begin{array}{r} 19 \\ \times 23 \\ \hline 57 \\ 38 \\ \hline 437 \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 35 \\ \times 35 \\ \hline 175 \\ 105 \\ \hline 1225 \end{array}$

개념책 16쪽 한 번 더 확인

1 1000	2 266	3 832
4 3570	5 756	6 765
7 1025	8 1044	9 4292
10 2120	11 322	12 702
13 950	14 567	15 3105

개념책 17~19쪽 실전문제

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 25, 325	2 1500, 3150
3 ⊖	4 >
5 태하	6 풀이 참조
7 ㉠, ㉡, ㉢	8 793
9 3216	10 140개
11 80	12 $31 \times 90, 66 \times 40$
13 26, 12(또는 12, 26)	
14 배, 190개	15 240병
16 윤아	17 266 cm
18 ㉣ 동	19 9, 8, 3, 747

1 13×25 는 13×20 과 13×5 의 곱을 각각 구한 다음 두 곱을 더합니다.

⇒ $13 \times 20 = 260, 13 \times 5 = 65$ 이므로
 $13 \times 25 = 260 + 65 = 325$ 입니다.

2 • $30 \times 50 = 1500$
 • $63 \times 50 = 3150$

- 3 ㉠ $30 \times 70 = 2100 \Rightarrow$ 2개
 ㉡ $45 \times 20 = 900 \Rightarrow$ 2개
 ㉢ $80 \times 50 = 4000 \Rightarrow$ 3개

- 4 $31 \times 25 = 775$, $41 \times 18 = 738$
 $\Rightarrow 775 > 738$

- 5 28은 30보다 작고 $60 \times 30 = 1800$ 이므로 60×28 은 1800보다 작습니다.

- 6 예 46×3 의 계산은 실제로 $46 \times 30 = 1380$ 을 나타내는데 138이라고 잘못 썼습니다. ❶

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 38 \\ \hline 368 \\ 1380 \\ \hline 1748 \end{array} \quad \text{❷}$$

채점 기준

- | |
|----------------|
| ❶ 잘못 계산한 이유 쓰기 |
| ❷ 바르게 계산하기 |

- 7 ㉠ $6 \times 47 = 282$
 ㉡ $9 \times 32 = 288$
 ㉢ $7 \times 45 = 315$
 $\Rightarrow \frac{282}{\text{㉠}} < \frac{288}{\text{㉡}} < \frac{315}{\text{㉢}}$

- 8 $61 > 48 > 22 > 13$ 이므로
 가장 큰 수는 61, 가장 작은 수는 13입니다.
 $\Rightarrow 61 \times 13 = 793$

- 9 ㉠ 10이 6개이면 60, 1이 7개이면 7이므로 67입니다.
 ㉡ 10이 4개이면 40, 1이 8개이면 8이므로 48입니다.
 $\Rightarrow 67 \times 48 = 3216$

- 10 (자동차 35대에 있는 바퀴의 수)
 $= 4 \times 35 = 140(\text{개})$

- 11 $60 \times 40 = 2400$
 $\Rightarrow 30 \times 80 = 2400$ 이므로 ☐ 안에 알맞은 수는 80입니다.

- 12 • $28 \times 40 = 1120$ • $31 \times 90 = 2790$
 • $66 \times 40 = 2640$ • $59 \times 30 = 1770$
 • $17 \times 80 = 1360$

다른 풀이 • 28×40 에서 28을 30으로 어렵하면 $30 \times 40 = 1200$ 이므로 2000보다 작습니다.

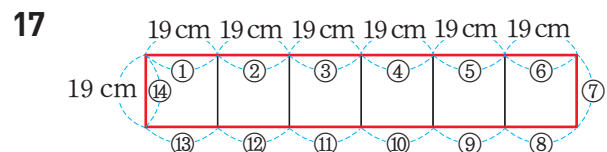
- 31×90 에서 31을 30으로 어렵하면 $30 \times 90 = 2700$ 이므로 2000보다 큼니다.
 • 66×40 에서 66을 60으로 어렵하면 $60 \times 40 = 2400$ 이므로 2000보다 큼니다.
 • 59×30 에서 59를 60으로 어렵하면 $60 \times 30 = 1800$ 이므로 2000보다 작습니다.
 • 17×80 에서 17을 20으로 어렵하면 $20 \times 80 = 1600$ 이므로 2000보다 작습니다.

- 13 수 카드 3장 중에서 2장을 골라 곱셈식을 만들어 보면 $17 \times 26 = 442$, $17 \times 12 = 204$, $26 \times 12 = 312$ 이므로 곱이 312가 되는 두 수는 26, 12입니다.

- 14 (30상자에 들어 있는 사과의 수)
 $= 35 \times 30 = 1050(\text{개})$
 $\Rightarrow 1050 < 1240$ 이므로 배가 사과보다 $1240 - 1050 = 190(\text{개})$ 더 많습니다.

- 15 (전체 팀의 수) $= 3 + 5 + 4 + 4 = 16(\text{팀})$
 $\Rightarrow$ (준비해야 하는 물의 수) $= 15 \times 16 = 240(\text{병})$

- 16 • 50시간을 분 단위로 나타내면 $50 \times 60 = 3000(\text{분})$ 입니다.
 • 25분을 초 단위로 나타내면 $25 \times 60 = 1500(\text{초})$ 입니다.
 따라서 시간의 단위를 잘못 나타낸 사람은 윤아입니다.



빨간색 선의 길이는 19 cm인 변 14개의 길이의 합입니다.

$\Rightarrow$ (빨간색 선의 길이) $= 19 \times 14 = 266(\text{cm})$

- 18 • (㉡ 동에서 배출된 재활용품의 무게)
 $= 58 \times 18 = 1044(\text{kg})$
 • (㉣ 동에서 배출된 재활용품의 무게)
 $= 49 \times 23 = 1127(\text{kg})$
 $\Rightarrow 1044 < 1127$ 이므로 배출 기간 동안 배출된 재활용품의 무게가 더 무거운 동은 ㉣ 동입니다.

19 **비법** 곱이 가장 큰(작은) (몇)×(몇십몇) 만들기

세 수의 크기가 $0 < ① < ② < ③$ 일 때

• 곱이 가장 큰 곱셈식

$$\begin{array}{r} \times ③ \\ ②① \\ \hline \end{array}$$

⇒ 큰 수부터 ③의 순서로 수를 씁니다.

• 곱이 가장 작은 곱셈식

$$\begin{array}{r} \times ① \\ ②③ \\ \hline \end{array}$$

⇒ 작은 수부터 ①의 순서로 수를 씁니다.

$3 < 8 < 9$ 이므로 곱이 가장 큰 곱셈식은 $9 \times 83 = 747$ 입니다.

$$\begin{array}{r} 23⑦ \\ \times 4 \\ \hline ④48 \end{array}$$

⑦×4의 일의 자리 수가 8인 경우는 $2 \times 4 = 8$, $7 \times 4 = 28$ 입니다.
따라서 $232 \times 4 = 928$, $237 \times 4 = 948$ 이므로
⑦=7, ④=9입니다.

$$\begin{array}{r} ⑦ \\ \times 36 \\ \hline 3④4 \end{array}$$

⑦×6의 일의 자리 수가 4인 경우는 $4 \times 6 = 24$, $9 \times 6 = 54$ 입니다.
따라서 $4 \times 36 = 144$, $9 \times 36 = 324$ 이므로
⑦=9, ④=2입니다.

개념책 20~21쪽

응용문제

- | | |
|--|----------------|
| 1 564개 | 2 790개 |
| 3 1798 | 4 4047 |
| 5 (위에서부터) 7, 9 | 6 (위에서부터) 9, 2 |
| 7 3 | 8 5 |
| 9 760원 | 10 16개 |
| 11 6, 2, 5, 4, 3348(또는 5, 4, 6, 2, 3348) | |
| 12 3, 5, 4, 7, 1645(또는 4, 7, 3, 5, 1645) | |

- (처음에 있던 옥수수의 수) = $28 \times 30 = 840$ (개)
 • (판 옥수수의 수) = $12 \times 23 = 276$ (개)
 ⇒ (팔고 남은 옥수수의 수)
 $= 840 - 276 = 564$ (개)
- (처음에 있던 자두의 수) = $41 \times 40 = 1640$ (개)
 • (판 자두의 수) = $25 \times 34 = 850$ (개)
 ⇒ (팔고 남은 자두의 수)
 $= 1640 - 850 = 790$ (개)
- 어떤 수를 □라 하면 $\square + 62 = 91$ 이므로
 $91 - 62 = \square$, $\square = 29$ 입니다.
 따라서 바르게 계산하면 $29 \times 62 = 1798$ 입니다.
- 어떤 수를 □라 하면 $\square - 57 = 14$ 이므로
 $14 + 57 = \square$, $\square = 71$ 입니다.
 따라서 바르게 계산하면 $71 \times 57 = 4047$ 입니다.

- $39 \times 10 = 390$, $39 \times 20 = 780$,
 $39 \times 30 = 1170$, $39 \times 40 = 1560$
 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 4보다 작은 수이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 수는 3입니다.
- $48 \times 10 = 480$, $48 \times 20 = 960$,
 $48 \times 30 = 1440$, $48 \times 40 = 1920$,
 $48 \times 50 = 2400$
 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 4보다 큰 수이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 수는 5입니다.
- (도화지 4장의 값) = $160 \times 4 = 640$ (원)
 • (색종이 20장의 값) = $80 \times 20 = 1600$ (원)
 • (도화지와 색종이의 값의 합)
 $= 640 + 1600 = 2240$ (원)
 ⇒ (인혜가 받아야 하는 거스름돈)
 $= 3000 - 2240 = 760$ (원)
- (가영이가 2일 동안 접은 종이학의 수)
 $= 132 \times 2 = 264$ (개)
 • (가영이가 20일 동안 접은 종이학의 수)
 $= 36 \times 20 = 720$ (개)
 • (가영이가 접은 종이학의 수의 합)
 $= 264 + 720 = 984$ (개)
 ⇒ (가영이가 앞으로 더 접어야 하는 종이학의 수)
 $= 1000 - 984 = 16$ (개)

11 비법 곱이 가장 큰 (몇십몇) × (몇십몇) 만들기

네 수의 크기가 $0 < ① < ② < ③ < ④$ 일 때

곱이 가장 큰 곱셈식:

$\begin{array}{r} ④ ① \\ \times ③ ② \\ \hline \end{array}$ $\Rightarrow$ 큰 수부터 $\searrow$ 의 순서로 수를 씁니다.

$2 < 4 < 5 < 6$ 이므로 곱이 가장 큰 곱셈식은 $62 \times 54 = 3348$ 또는 $54 \times 62 = 3348$ 입니다.

12 비법 곱이 가장 작은 (몇십몇) × (몇십몇) 만들기

네 수의 크기가 $0 < ① < ② < ③ < ④$ 일 때

곱이 가장 작은 곱셈식:

$\begin{array}{r} ① ③ \\ \times ② ④ \\ \hline \end{array}$ $\Rightarrow$ 작은 수부터 $\swarrow$ 의 순서로 수를 씁니다.

$3 < 4 < 5 < 7$ 이므로 곱이 가장 작은 곱셈식은 $35 \times 47 = 1645$ 또는 $47 \times 35 = 1645$ 입니다.

$$\begin{array}{r} 234 \\ \times 2 \\ \hline 468 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \\ \times 32 \\ \hline 30 \\ 45 \\ \hline 480 \end{array}$$

- 4 $\bullet 90 \times 40 = 3600$
 $\bullet 50 \times 70 = 3500$
 $\bullet 60 \times 60 = 3600$

- 5 8×2 는 실제로 8×20 을 나타내므로 $8 \times 20 = 160$ 을 자리에 맞춰 써야 합니다.

- 6 ① $23 \times 70 = 1610$
 ② $34 \times 60 = 2040$
 ③ $40 \times 80 = 3200$
 ⑤ $80 \times 30 = 2400$

- 7 $\bullet 16 \times 24 = 384$
 $\bullet 384 \times 2 = 768$

- 8 $28 \times 33 = 924$, $133 \times 7 = 931$
 $\Rightarrow 924 < 931$

- 9 ㉠ $63 \times 16 = 1008$ ㉡ $37 \times 30 = 1110$
 ㉢ $20 \times 60 = 1200$ ㉣ $56 \times 21 = 1176$
 $\Rightarrow \frac{1008}{㉠} < \frac{1110}{㉡} < \frac{1176}{㉣} < \frac{1200}{㉢}$

- 10 (40일의 시간) $= 24 \times 40$
 $= 960$ (시간)

- 11 $3 \times 34 = 102$, $7 \times 17 = 119$
 $\Rightarrow 119 - 102 = 17$

- 12 (소영이가 28일 동안 읽은 책의 쪽수)
 $= 14 \times 28 = 392$ (쪽)
 $\Rightarrow$ (소영이가 앞으로 더 읽어야 하는 책의 쪽수)
 $= 400 - 392 = 8$ (쪽)

- 13 (유정이네 학교 3학년 전체 학생 수)
 $= 24 + 25 + 26 + 25 + 23 = 123$ (명)
 $\Rightarrow$ (필요한 연필의 수) $= 123 \times 5 = 615$ (자루)

개념책 22~24쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 248

2 300

3

4 () () ()

5 $\begin{array}{r} 8 \\ \times 26 \\ \hline 48 \\ 160 \\ \hline 208 \end{array}$

6 ④

7 384, 768

8 $<$

9 ㉢

10 960시간

11 17

12 8쪽

13 615자루

14 복숭아, 2개

15 (위에서부터) 8, 0

16 6

17 2, 4, 3, 9, 936(또는 3, 9, 2, 4, 936)

18 396 cm

19 676

20 2000원

- 2 5×62 에서 6은 십의 자리 수이므로 $5 \times 60 = 300$ 을 나타냅니다.

- 14 • (자두의 수) = $7 \times 28 = 196$ (개)
 • (복숭아의 수) = $6 \times 33 = 198$ (개)
 따라서 $196 < 198$ 이므로 복숭아가 자두보다
 $198 - 196 = 2$ (개) 더 많습니다.

- 15
$$\begin{array}{r} 3 \text{ } \textcircled{+} 1 \\ \times \quad 8 \\ \hline 3 \text{ } \textcircled{+} 4 \text{ } 8 \end{array}$$

 $\textcircled{+} \times 8$ 의 일의 자리 수가 4인 경우는
 $3 \times 8 = 24$, $8 \times 8 = 64$ 입니다.
 따라서 $331 \times 8 = 2648$, $381 \times 8 = 3048$ 이므로
 $\textcircled{+} = 8$, $\textcircled{-} = 0$ 입니다.

- 16 $67 \times 10 = 670$, $67 \times 20 = 1340$, $67 \times 30 = 2010$,
 $67 \times 40 = 2680$, $67 \times 50 = 3350$, $67 \times 60 = 4020$
 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 5보다 큰 수이므
 로 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 수는 6입니다.

- 17 $2 < 3 < 4 < 9$ 이므로 곱이 가장 작은 곱셈식은
 $24 \times 39 = 936$ 또는 $39 \times 24 = 936$ 입니다.

- 18 예 삼각형의 한 변의 길이와 변의 수를 곱하면 되므로
 132×3 을 계산합니다.」 ①
 따라서 삼각형의 세 변의 길이의 합은
 $132 \times 3 = 396$ (cm)입니다.」 ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기	2점
② 삼각형의 세 변의 길이의 합 구하기	3점

- 19 예 어떤 수를 □라 하면 $\square - 13 = 39$ 이므로
 $39 + 13 = \square$, $\square = 52$ 입니다.」 ①
 따라서 바르게 계산하면 $52 \times 13 = 676$ 입니다.」 ②

채점 기준

① 어떤 수 구하기	2점
② 바르게 계산한 값 구하기	3점

- 20 예 주하가 모은 돈은 $270 \times 8 = 2160$ (원)이고,
 강빈이가 모은 돈은 $460 \times 4 = 1840$ (원)입니다.」 ①
 주하와 강빈이가 모은 돈은 $2160 + 1840 = 4000$ (원)
 입니다.」 ②
 따라서 주하와 강빈이가 모은 돈이 6000원이 되려면
 $6000 - 4000 = 2000$ (원)이 더 필요합니다.」 ③

채점 기준

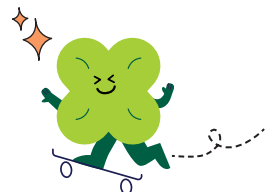
① 주하와 강빈이가 모은 돈 각각 구하기	3점
② 주하와 강빈이가 모은 돈의 합 구하기	1점
③ 주하와 강빈이가 모은 돈이 6000원이 되려면 얼마가 더 필요한지 구하기	1점

개념책 25쪽 창의·융합형 문제

- 1 98 cm 2 2084 킬로칼로리

- 1 추를 16개 매달았을 때 늘어난 용수철의 길이는
 $3 \times 16 = 48$ (cm)입니다.
 ⇒ 추를 16개 매달았을 때 용수철의 전체 길이는
 $50 + 48 = 98$ (cm)입니다.
- 2 • (삶은 고구마 6개의 열량)
 $= 154 \times 6 = 924$ (킬로칼로리)
 • (김밥 2줄의 열량) = $280 \times 2 = 560$ (킬로칼로리)
 • (굴 12개의 열량) = $50 \times 12 = 600$ (킬로칼로리)
 ⇒ (주영이네 가족이 오늘 먹은 간식의 열량의 합)
 $= 924 + 560 + 600 = 2084$ (킬로칼로리)

개념책 26쪽



2. 나눗셈

개념책 28~31쪽

① 내림이 없는 (몇십) ÷ (몇)

1 (1) 1, 10 (2) 2, 20

2 (1) 10 (2) 40 (3) 20 (4) 30

② 내림이 있는 (몇십) ÷ (몇)

3 (위에서부터)

(1) 1, 5, 10, 2, 2, 0, 5, 0

(2) 2, 5, 4, 20, 1, 1, 0, 5, 0

4 (1) 35 (2) 15 (3) 15 (4) 14

③ 내림이 없는 (몇십몇) ÷ (몇)

5 (위에서부터)

(1) 1, 2, 10, 6, 6, 2, 0

(2) 2, 1, 8, 20, 4, 4, 1, 0

6 (1) 31 (2) 43 (3) 14 (4) 11

④ 내림이 없고 나머지가 있는 (몇십몇) ÷ (몇)

7 (위에서부터)

(1) 9, 1, 8, 9, 1

(2) 2, 1, 6, 20, 5, 3, 1, 2

8 (1) $8 \cdots 4$ (2) $32 \cdots 1$ (3) $34 \cdots 1$ (4) $7 \cdots 3$

6 (3)	$\begin{array}{r} 14 \\ 2 \overline{) 28} \\ \underline{2} \\ 8 \\ 8 \\ \underline{0} \end{array}$	(4)	$\begin{array}{r} 11 \\ 4 \overline{) 44} \\ \underline{4} \\ 4 \\ 4 \\ \underline{0} \end{array}$
-------	--	-----	--

8 (3)	$\begin{array}{r} 34 \\ 2 \overline{) 69} \\ \underline{6} \\ 9 \\ 8 \\ \underline{1} \end{array}$	(4)	$\begin{array}{r} 7 \\ 7 \overline{) 52} \\ \underline{49} \\ 3 \end{array}$
-------	--	-----	--

개념책 32쪽

한 번 더 확인

1 30

2 35

3 21

4 $5 \cdots 2$

5 24

6 15

7 20

8 33

9 $21 \cdots 2$

10 10

11 45

12 11

13 $5 \cdots 4$

14 32

15 $42 \cdots 1$

개념책 33~34쪽

실전문제

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 22

2 $23 / 1$

3 7

4 ㉠

5 <

6 23

7 2, 3, 1

8 11주 후

9 20 cm

10 16, 17

11 32개

12 $21 / 1$

13 15명

14 5자루

$$\begin{array}{r} 23 \leftarrow \text{몫} \\ 2 \overline{) 47} \\ \underline{4} \\ 7 \\ \underline{6} \\ 1 \leftarrow \text{나머지} \end{array}$$

3 나머지는 나누는 수보다 작아야 하므로 어떤 수를 7로 나누었을 때 나머지가 될 수 없는 수는 7입니다.

4 ㉠ $40 \div 2 = 20$ ㉡ $80 \div 2 = 40$ ㉢ $60 \div 3 = 20$
따라서 몫이 다른 하나는 ㉡ $80 \div 2$ 입니다.

5 $70 \div 5 = 14$, $50 \div 2 = 25$
 $\Rightarrow 14 < 25$

6 $55 \div 5 = 11$, $60 \div 5 = 12$
 $\Rightarrow 11 + 12 = 23$

7 $39 \div 3 = 13$, $48 \div 4 = 12$, $80 \div 5 = 16$
 $\Rightarrow 16 > 13 > 12$

8 수호의 생일은 $77 \div 7 = 11$ (주) 후입니다.

9 (정사각형의 한 변) $= 80 \div 4 = 20$ (cm)

10 $90 \div 6 = 15$ 이므로 $15 < \square$ 입니다.
따라서 13, 14, 15, 16, 17 중에서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 16, 17입니다.

11 예 전체 사탕은 $66 + 30 = 96$ (개)입니다. ①
따라서 바구니 한 개에 담을 수 있는 사탕은
 $96 \div 3 = 32$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 전체 사탕의 수 구하기

② 바구니 한 개에 담을 수 있는 사탕의 수 구하기

12 $6 > 4 > 3$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 두 자리 수는 64입니다.

$\Rightarrow 64 \div 3 = 21 \cdots 1$

13 (한 상자에 들어 있는 지우개의 수) $= 90 \div 3 = 30$ (개)

→ (나누어 줄 수 있는 사람 수) $= 30 \div 2 = 15$ (명)

14 $79 \div 7 = 11 \cdots 2$ 이므로 연필을 7명에게 11자루씩 나누어 주면 2자루가 남습니다.

남은 2자루에 5자루를 더해서 7명에게 나누어 주어야 남는 것이 없도록 똑같이 나누어 줄 수 있으므로 연필은 적어도 5자루가 더 필요합니다.

개념책 35~39쪽

5 내림이 있고 나머지가 없는 (몇십몇) $\div$ (몇)

1 (위에서부터)

(1) 1, 5, 10, 2, 5, 5, 0

(2) 2, 4, 8, 20, 1, 6, 1, 6, 4, 0

2 (1) 16 (2) 28 (3) 27 (4) 18

6 내림이 있고 나머지가 있는 (몇십몇) $\div$ (몇)

3 (위에서부터)

(1) 1, 7, 10, 1, 5, 7, 1

(2) 2, 5, 6, 20, 1, 7, 1, 5, 5, 2

4 (1) $13 \cdots 5$ (2) $12 \cdots 2$

(3) $15 \cdots 1$ (4) $29 \cdots 1$

7 나머지가 없는 (세 자리 수) $\div$ (한 자리 수)

5 (위에서부터)

(1) 5, 0, 6, 1, 1, 5

(2) 7, 4, 4, 8, 8, 0

6 (1) 129 (2) 55 (3) 208 (4) 67

8 나머지가 있는 (세 자리 수) $\div$ (한 자리 수)

7 (위에서부터)

(1) 1, 4, 0, 5, 2, 2, 0, 4

(2) 5, 3, 4, 0, 2, 2, 4, 3

8 (1) $284 \cdots 1$ (2) $91 \cdots 2$

(3) $101 \cdots 3$ (4) $56 \cdots 6$

9 계산이 맞는지 확인하기

9 5, 6, 51

10 (1) $2, 4 \div 2, 14, 14, 4, 18$

(2) $19, 3 \div 19, 76, 76, 3, 79$

11 (1) $16 \cdots 1 \div 2 \times 16 = 32, 32 + 1 = 33$

(2) $13 \cdots 2 \div 5 \times 13 = 65, 65 + 2 = 67$

$$\begin{array}{r} 27 \\ 3 \overline{) 81} \\ \underline{6} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ 4 \overline{) 72} \\ \underline{4} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 3 \overline{) 46} \\ \underline{3} \\ 16 \\ \underline{15} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 29 \\ 2 \overline{) 59} \\ \underline{4} \\ 19 \\ \underline{18} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 208 \\ 2 \overline{) 416} \\ \underline{4} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ 8 \overline{) 536} \\ \underline{48} \\ 56 \\ \underline{56} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 101 \\ 4 \overline{) 407} \\ \underline{4} \\ 7 \\ \underline{4} \\ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ 7 \overline{) 398} \\ \underline{35} \\ 48 \\ \underline{42} \\ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ 2 \overline{) 33} \\ \underline{2} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 1 \end{array}$$

나눗셈식: $33 \div 2 = 16 \cdots 1$

확인: $2 \times 16 = 32, 32 + 1 = 33$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 5 \overline{) 67} \\ \underline{5} \\ 17 \\ \underline{15} \\ 2 \end{array}$$

나눗셈식: $67 \div 5 = 13 \cdots 2$

확인: $5 \times 13 = 65, 65 + 2 = 67$

개념책 40쪽

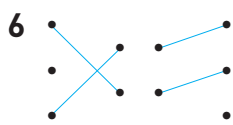
한 번 더 확인

- 1 16 2 $27 \cdots 1$ 3 160
 4 $178 \cdots 2$ 5 18 6 237
 7 $201 \cdots 2$ 8 $13 \cdots 3$ 9 $62 \cdots 1$
 10 14 11 $13 \cdots 4$ 12 135
 13 $36 \cdots 1$ 14 60 15 $246 \cdots 3$

개념책 41~43쪽

실전문제

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (위에서부터) 19, 38
 2 $14 \cdots 3 / 4 \times 14 = 56, 56 + 3 = 59$
 3 예 $100 / 102$
 4 () (○) 5 >
 6 
 7 풀이 참조 8 ㉠, ㉡, ㉢
 9 $87 \div 5 = 17 \cdots 2 / 17 / 2$
 10 356 11 46 cm
 12 솔미
 13 13권, 8권 / $9 \times 13 = 117, 117 + 8 = 125$
 14 23 15 ㉠
 16 14 17 17개, 1자루
 18 $13 / 3$ 19 156장
 20 30대

1
$$\begin{array}{r} 19 \\ 4 \overline{) 76} \\ \underline{4} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 38 \\ 2 \overline{) 76} \\ \underline{6} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

2
$$\begin{array}{r} 14 \\ 4 \overline{) 59} \\ \underline{4} \\ 19 \\ \underline{16} \\ 3 \end{array}$$

확인: $4 \times 14 = 56, 56 + 3 = 59$

- 3 918을 900으로 생각하면 $900 \div 9 = 100$ 이므로 $918 \div 9$ 의 몫은 100쯤으로 어림할 수 있습니다.

$$\begin{array}{r} 102 \\ 9 \overline{) 918} \\ \underline{9} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

- 4 $\bullet 317 \div 5 = 63 \cdots 2$
 $\bullet 155 \div 4 = 38 \cdots 3$

- 5 $260 \div 2 = 130, 378 \div 3 = 126$
 $\Rightarrow 130 > 126$

- 6 $\bullet 814 \div 7 = 116 \cdots 2$
 $\bullet 301 \div 3 = 100 \cdots 1$

- 7 예 나머지는 나누는 수보다 작아야 하는데 나머지 11이 나누는 수 6보다 크므로 잘못 계산했습니다. ①

$$\begin{array}{r} 12 \\ 6 \overline{) 77} \\ \underline{6} \\ 17 \\ \underline{12} \\ 5 \end{array} \text{ ㉡}$$

채점 기준

- | |
|----------------|
| ① 잘못 계산한 이유 쓰기 |
| ② 바르게 계산하기 |

- 8 ㉠ $84 \div 5 = 16 \cdots 4$
 ㉡ $73 \div 4 = 18 \cdots 1$
 ㉢ $53 \div 3 = 17 \cdots 2$
 따라서 몫의 크기를 비교하면 $18 > 17 > 16$ 입니다.

- 9 $5 \times 17 = 85, 85 + 2 = 87 \Rightarrow 87 \div 5 = 17 \cdots 2$
 따라서 몫은 17, 나머지는 2입니다.

- 10 $\bullet 85 \div 7 = 12 \cdots 1$ $\bullet 91 \div 7 = 13$
 $\bullet 356 \div 7 = 50 \cdots 6$ $\bullet 782 \div 7 = 111 \cdots 5$
 따라서 나머지의 크기를 비교하면 $6 > 5 > 1 > 0$ 이므로 7로 나누었을 때 나머지가 가장 큰 수는 356입니다.

- 11 (채은이가 사용한 철사의 길이)
 $= 92 \div 2 = 46(\text{cm})$

12 $670 \div 7 = 95 \cdots 5$ 이므로 몫이 두 자리 수이고, 나머지가 5보다 작지 않습니다.
따라서 바르게 설명한 사람은 솔미입니다.

13 $125 \div 9 = 13 \cdots 8$ 이므로 한 명이 받을 수 있는 공책은 13권이고, 남은 공책은 8권입니다.

14 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 4 = 5 \cdots 3$ 입니다.
계산 결과가 맞는지 확인하는 방법을 이용하면 $4 \times 5 = 20$, $20 + 3 = 23$ 이므로 $\square = 23$ 입니다.
따라서 어떤 수는 23입니다.

15 ㉠ $74 \div 4 = 18 \cdots 2 \rightarrow$ 남은 과일의 수: 2개
㉡ $87 \div 7 = 12 \cdots 3 \rightarrow$ 남은 과일의 수: 3개
㉢ $69 \div 5 = 13 \cdots 4 \rightarrow$ 남은 과일의 수: 4개
 $\rightarrow 2\text{개} < 3\text{개} < 4\text{개}$
㉠ ㉡ ㉢

16 $84 \div 3 = 28$ 이므로 $\square \times 2 = 28$ 입니다.
 $\rightarrow 28 \div 2 = \square$, $\square = 14$

17 예 전체 연필은 $12 \times 10 = 120$ (자루)입니다. ①
따라서 $120 \div 7 = 17 \cdots 1$ 이므로 연필을 필통 17개에 나누어 넣을 수 있고, 1자루가 남습니다. ②

채점 기준

- | |
|--------------------------------------|
| ① 전체 연필의 수 구하기 |
| ② 나누어 넣을 수 있는 필통의 수와 남은 연필의 수 각각 구하기 |

18 만들 수 있는 두 자리 수는 47, 49, 74, 79, 94, 97이고, 이 중에서 90에 가장 가까운 수는 94입니다.
 $\rightarrow 94 \div 7 = 13 \cdots 3$

19 • (긴 변을 잘라서 만들 수 있는 카드의 수)
 $= 96 \div 8 = 12$ (장)
• (짧은 변을 잘라서 만들 수 있는 카드의 수)
 $= 65 \div 5 = 13$ (장)
 $\rightarrow$ (만들 수 있는 카드의 수)
 $= 12 \times 13 = 156$ (장)

20 • (오토바이 12대의 바퀴 수) $= 2 \times 12 = 24$ (개)
• (승용차의 바퀴 수) $= 144 - 24 = 120$ (개)
 $\rightarrow$ (승용차의 수) $= 120 \div 4 = 30$ (대)

개념책 44~45쪽

응용문제

- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1 20개 | 2 34개 |
| 3 $14 \div 2$ | 4 $13 \div 6$ |
| 5 8, 5, 4, 2, 427 | 6 1, 2, 6, 7, 18 |
| 7 (위에서부터) 7, 2, 6, 5, 1, 4 | |
| 8 (위에서부터) 6, 5, 5, 3, 3, 0 | |
| 9 39 | 10 59 |
| 11 2, 6 | 12 2, 8 |

1 (전체 공책의 수) $= 13 \times 6 = 78$ (권)
 $\rightarrow 78 \div 4 = 19 \cdots 2$
따라서 공책을 남는 것 없이 모두 담으려면 상자는 적어도 $19 + 1 = 20$ (개) 필요합니다.

2 (전체 공깃돌의 수) $= 24 \times 7 = 168$ (개)
 $\rightarrow 168 \div 5 = 33 \cdots 3$
따라서 공깃돌을 남는 것 없이 모두 담으려면 봉지는 적어도 $33 + 1 = 34$ (개) 필요합니다.

3 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 6 = 12$ 입니다.
 $\rightarrow 6 \times 12 = 72$ 이므로 어떤 수는 72입니다.
따라서 바르게 계산하면 $72 \div 5 = 14 \cdots 2$ 이므로 몫은 14, 나머지는 2입니다.

4 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 5 = 19 \cdots 2$ 입니다.
 $\rightarrow 5 \times 19 = 95$, $95 + 2 = 97$ 이므로 어떤 수는 97입니다.
따라서 바르게 계산하면 $97 \div 7 = 13 \cdots 6$ 이므로 몫은 13, 나머지는 6입니다.

5 **비법** 몫이 가장 큰 (세 자리 수) $\div$ (한 자리 수) 만들기
(가장 큰 세 자리 수) $\div$ (가장 작은 한 자리 수)

$8 > 5 > 4 > 2$ 이므로 가장 큰 세 자리 수는 854, 가장 작은 한 자리 수는 2입니다.
 $\rightarrow 854 \div 2 = 427$

6 **비법** 몫이 가장 작은 (세 자리 수) $\div$ (한 자리 수) 만들기
(가장 작은 세 자리 수) $\div$ (가장 큰 한 자리 수)

$1 < 2 < 6 < 7$ 이므로 가장 작은 세 자리 수는 126, 가장 큰 한 자리 수는 7입니다.
 $\rightarrow 126 \div 7 = 18$

7
$$\begin{array}{r} 3 \text{ ㉠} \\ \text{㉡} \overline{) 7 \text{ 5}} \\ \underline{1 \text{ ㉢}} \\ \text{㉣} \text{ ㉤} \\ \underline{} \\ 1 \end{array}$$
 • $7 - \text{㉠} = 1$ 이므로 $\text{㉠} = 6$ 이고,
 $\text{㉡} \times 3 = 6$ 이므로 $\text{㉡} = 2$ 입니다.
 • $\text{㉢} = 5$ 이고 나머지가 1이므로
 $15 - \text{㉢} \text{ ㉤} = 1$ 에서
 $\text{㉢} = 1$, $\text{㉤} = 4$ 입니다.
 • $2 \times \text{㉠} = 14$ 이므로
 $\text{㉠} = 7$ 입니다.

8
$$\begin{array}{r} 1 \text{ ㉠} \\ \text{㉡} \overline{) 8 \text{ 3}} \\ \underline{3 \text{ ㉢}} \\ \text{㉣} \text{ ㉤} \\ \underline{} \\ 3 \end{array}$$
 • $8 - \text{㉠} = 3$ 이므로 $\text{㉠} = 5$ 이고,
 $\text{㉡} \times 1 = 5$ 이므로 $\text{㉡} = 5$ 입니다.
 • $\text{㉢} = 3$ 이고 나머지가 3이므로
 $33 - \text{㉢} \text{ ㉤} = 3$ 에서
 $\text{㉢} = 3$, $\text{㉤} = 0$ 입니다.
 • $5 \times \text{㉠} = 30$ 이므로
 $\text{㉠} = 6$ 입니다.

9 비법

(나머지가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수)
 $= (\text{나누는 수}) - 1$

☐ 안에 가장 큰 수가 들어가려면 ●는 나머지가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수인 $5 - 1 = 4$ 가 되어야 합니다.

계산 결과가 맞는지 확인하는 방법을 이용하면
 $5 \times 7 = 35$, $35 + 4 = \square$, $\square = 39$ 입니다.

10 ☐ 안에 가장 큰 수가 들어가려면 ★은 나머지가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수인 $6 - 1 = 5$ 가 되어야 합니다.
 계산 결과가 맞는지 확인하는 방법을 이용하면
 $6 \times 9 = 54$, $54 + 5 = \square$, $\square = 59$ 입니다.

11
$$\begin{array}{r} 1 \text{ ㉠} \\ 4 \overline{) 5 \text{ ㉡}} \\ \underline{4} \\ 1 \text{ ㉢} \\ \underline{1 \text{ ㉣}} \\ 0 \end{array}$$
 왼쪽 계산에서 나눗셈이 나누어떨어지려
 면 $4 \times \text{㉠} = 1 \text{ ㉡}$ 이어야 하므로
 $4 \times 3 = 12$, $4 \times 4 = 16$ 입니다.
 따라서 ☐ 안에 들어갈 수 있는 수는
 2, 6입니다.

12
$$\begin{array}{r} 1 \text{ ㉠} \\ 6 \overline{) 7 \text{ ㉡}} \\ \underline{6} \\ 1 \text{ ㉢} \\ \underline{1 \text{ ㉣}} \\ 0 \end{array}$$
 왼쪽 계산에서 나눗셈이 나누어떨어지려
 면 $6 \times \text{㉠} = 1 \text{ ㉡}$ 이어야 하므로
 $6 \times 2 = 12$, $6 \times 3 = 18$ 입니다.
 따라서 ☐ 안에 들어갈 수 있는 수는
 2, 8입니다.

개념책 46~48쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 18	2 30
3 $59 \div 3$	4 () () ()
5 $12 \cdots 3 \div 6 \times 12 = 72$, $72 + 3 = 75$	
6 $\begin{array}{r} 1 \text{ 4} \\ 4 \overline{) 5 \text{ 8}} \\ \underline{4} \\ 1 \text{ 8} \\ \underline{1 \text{ 6}} \\ 2 \end{array}$	7 ㉠
	8 >
	9 186, 78
	10 ㉡
11 56개	12 12 m
13 17명, 3장	14 $18 \div 3$
15 4개	16 39
17 1, 8	18 6, 83
19 21명	20 53, 2

3
$$\begin{array}{r} 5 \text{ 9} \\ 5 \overline{) 2 \text{ 9} \text{ 8}} \\ \underline{2 \text{ 5}} \\ 4 \text{ 8} \\ \underline{4 \text{ 5}} \\ 3 \end{array}$$
 몫
 나머지

4
$$\begin{array}{r} 2 \text{ 5} \\ 2 \overline{) 5 \text{ 0}} \\ \underline{4} \\ 1 \text{ 0} \\ \underline{1 \text{ 0}} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \text{ 5} \\ 6 \overline{) 9 \text{ 0}} \\ \underline{6} \\ 3 \text{ 0} \\ \underline{3 \text{ 0}} \\ 0 \end{array}$$

6 나머지는 나누는 수보다 작아야 하는데 나머지 6이 나누는 수 4보다 크므로 잘못 계산했습니다.

7 ㉠ $\square \div 4$ 는 나누는 수가 4이므로 나머지가 4가 될 수 없습니다.

8 $52 \div 2 = 26$, $69 \div 3 = 23$
 $\Rightarrow 26 > 23$

9 • $172 \div 6 = 28 \cdots 4$ • $68 \div 6 = 11 \cdots 2$
 • $186 \div 6 = 31$ • $78 \div 6 = 13$
 • $194 \div 6 = 32 \cdots 2$
 따라서 6으로 나누었을 때 나누어떨어지는 수는 186, 78입니다.

10 ㉠ $69 \div 6 = 11 \cdots 3$

㉡ $78 \div 7 = 11 \cdots 1$

㉢ $82 \div 5 = 16 \cdots 2$

㉣ $96 \div 7 = 13 \cdots 5$

따라서 나머지의 크기를 비교하면

$1 < 2 < 3 < 5$ 입니다.

㉡ ㉢ ㉠ ㉣

11 (필요한 봉지의 수) $= 280 \div 5 = 56$ (개)

12 (자동차로 1초 동안 간 거리)

$= 36 \div 3 = 12$ (m)

13 $88 \div 5 = 17 \cdots 3$ 이므로 카드를 17명에게 나누어 줄 수 있고, 3장이 남습니다.

14 $75 \div 4 = 18 \cdots 3$

⇒ 확인: $4 \times \underline{18} = 72$, $72 + \underline{3} = 75$

15 $92 \div 6 = 15 \cdots 2$ 이므로 초콜릿을 6명에게 15개씩 나누어 주면 2개가 남습니다.

남은 2개에 4개를 더해서 6명에게 나누어 주어야 남는 것 없이 똑같이 나누어 줄 수 있으므로 초콜릿은 적어도 4개가 더 필요합니다.

16 몫이 가장 작으려면

(가장 작은 세 자리 수) $\div$ (가장 큰 한 자리 수)를 만들면 됩니다.

$2 < 3 < 4 < 6$ 이므로 가장 작은 세 자리 수는 234, 가장 큰 한 자리 수는 6입니다.

⇒ $234 \div 6 = 39$

17 $\begin{array}{r} 1 \text{ (●)} \\ 7 \overline{) 9 \square} \\ \underline{7} \\ 2 \square \\ \underline{2 \square} \\ 0 \end{array}$ 왼쪽 계산에서 나눗셈이 나누어떨어지려면 $7 \times \text{●} = 2\square$ 이어야 하므로 $7 \times 3 = 21$, $7 \times 4 = 28$ 입니다. 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 8입니다.

18 예 $83 \div 7 = 11 \cdots 6$ 이므로

●에 알맞은 수는 6입니다. ①

$498 \div 6 = 83$ 이므로 ■에 알맞은 수는 83입니다. ②

채점 기준

① ●에 알맞은 수 구하기	2점
② ■에 알맞은 수 구하기	3점

19 예 전체 색종이는 $6 \times 14 = 84$ (장)입니다. ①

따라서 색종이를 $84 \div 4 = 21$ (명)이 사용할 수 있습니다. ②

채점 기준

① 전체 색종이의 수 구하기	2점
② 색종이를 몇 명이 사용할 수 있는지 구하기	3점

20 예 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 9 = 35 \cdots 5$ 입니다.

$9 \times 35 = 315$, $315 + 5 = 320$ 이므로

어떤 수는 320입니다. ①

따라서 바르게 계산하면 $320 \div 6 = 53 \cdots 2$ 이므로 몫은 53, 나머지는 2입니다. ②

채점 기준

① 어떤 수 구하기	2점
② 바르게 계산한 몫과 나머지 각각 구하기	3점

개념책 49쪽

창의융합형 문제

1 ㉠ 자동차

2 1분 5초

1 • (㉠ 자동차의 연비)

$= 91 \div 7 = 13$ (km)

• (㉡ 자동차의 연비)

$= 96 \div 8 = 12$ (km)

따라서 $13 > 12$ 에서 ㉠ 자동차의 연비가 더 높으므로 ㉠ 자동차를 사야 합니다.

2 스피드 스케이팅 트랙 한 바퀴는 400 m이고 400 m는 100 m의 4배이므로 100 m를 도는 데 걸린 시간은 $52 \div 4 = 13$ (초)입니다.

따라서 500 m는 100 m의 5배이므로 500 m를 도는 데 걸리는 시간은 $13 \times 5 = 65$ (초) ⇒ 1분 5초입니다.

개념책 50쪽

②

3. 원

개념책 52~55쪽

① 원의 중심, 반지름, 지름

1 (1) ○ (2) ○ㄱ, ○ㄴ (3) ㄱㄴ

2 7, 7 / (1) 1 (2) 같습니다

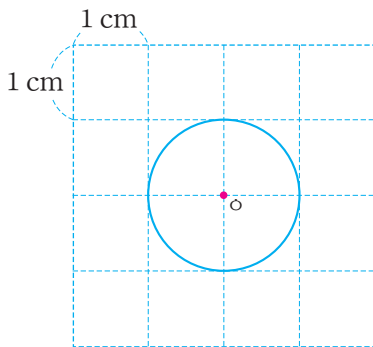
② 원의 성질

3 (1) ㄱ (2) ㄱ (3) ㄱ

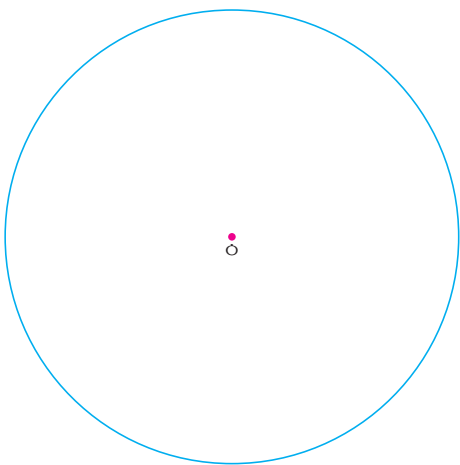
4 (1) 2, 7, 2, 14 (2) 2, 10, 2, 5

③ 컴퍼스를 이용하여 원 그리기

5 2, 3, 1 /

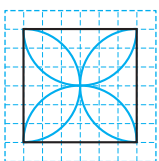


6

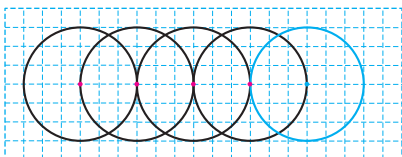


④ 원을 이용하여 여러 가지 모양 그리기

7 / 중심, 4



8



3 (1) 원의 지름은 원의 중심을 지나도록 원 위의 두 점을 이은 선분이므로 선분 ㄱㄴ입니다.

(2) 원 위의 두 점을 이은 선분 중 길이가 가장 긴 선분은 원의 지름이므로 선분 ㄱㄴ입니다.

(3) 원을 똑같이 둘로 나누는 선분은 원의 지름이므로 선분 ㄱㄴ입니다.

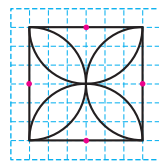
5 ① 원의 중심이 되는 점 ○ 정하기

② 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이를 1cm만큼 벌리기

③ 컴퍼스의 침을 점 ○에 꽂고 컴퍼스를 돌려서 원 그리기

6 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이를 주어진 원의 반지름(3cm)만큼 벌린 다음 그대로 옮겨서 컴퍼스의 침을 점 ○에 꽂고 컴퍼스를 돌려서 원을 그립니다.

7



정사각형의 각 변의 가운데를 원의 중심으로 하는 원의 일부분을 4개 그립니다. 이때 원의 지름은 정사각형의 한 변의 길이와 같습니다.

8 원의 중심은 오른쪽으로 모는 3칸씩 이동하고, 원의 반지름은 모는 3칸으로 같은 규칙입니다.

따라서 원의 중심을 오른쪽으로 모는 3칸 이동하고, 원의 반지름이 모는 3칸이 되도록 원을 1개 더 그립니다.

개념책 56쪽

한 번 더 확인

1 점 ㄱ

2 6, 6

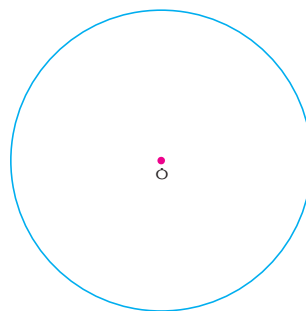
3 9

4 ㉠

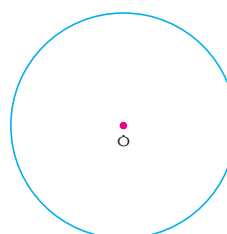
5 4 / 8

6 5 / 10

7



8



- 1 원의 중심은 원 위의 모든 점에서 같은 거리에 있는 점이므로 점 $\circ$ 입니다.
- 4 길이가 가장 긴 선분은 원의 지름이므로 ㉠입니다.
- 5 (반지름)=4 cm $\Rightarrow$ (지름)= $4 \times 2=8$ (cm)
- 6 (지름)=10 cm $\Rightarrow$ (반지름)= $10 \div 2=5$ (cm)
- 7 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이를 주어진 원의 반지름인 2 cm만큼 벌린 다음 컴퍼스의 침을 점 $\circ$ 에 꽂고 컴퍼스를 돌려서 원을 그립니다.

개념책 57~59쪽

실전문제

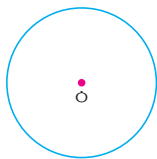
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 중심, 반지름

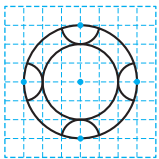
2 선분 $\circ\text{--}\text{--}$, 선분 $\circ\text{--}\text{--}$, 선분 $\circ\text{--}\text{--}$

3 ㉠

4



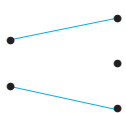
5



6 8 cm

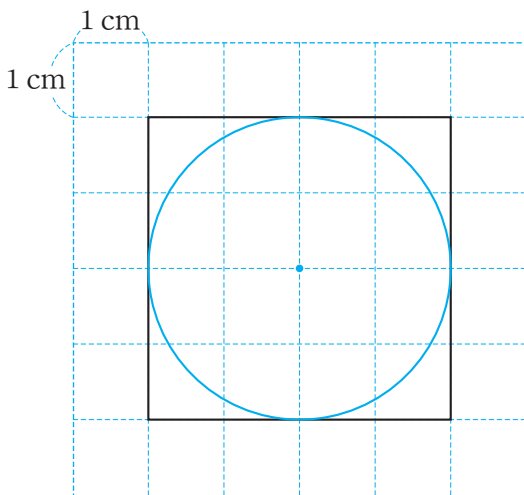
7 풀이 참조

8

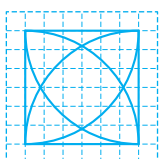


9 ㉠

10



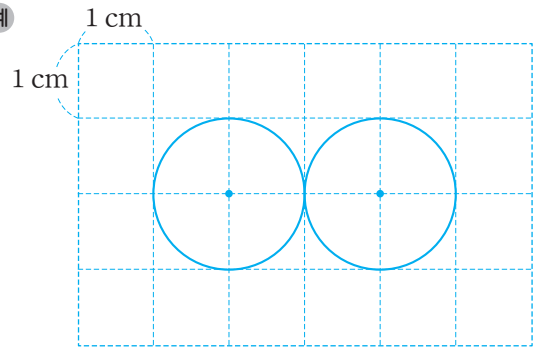
11



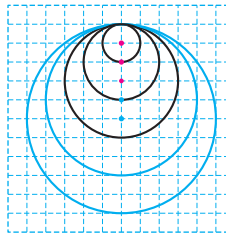
12 ㉠

13 ㉠

14 예



15



16 17 cm

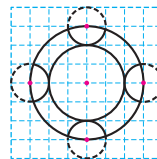
17 11 cm

18 24 cm

19 7 m

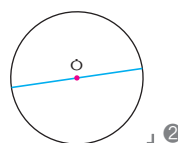
- 1 • 원의 중심: 원을 그릴 때에 컴퍼스의 침이 꽂혔던 점
• 원의 반지름: 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이의 거리
- 2 원의 중심 $\circ$ 과 원 위의 한 점을 이은 선분을 모두 찾습니다.
- 3 누름 못을 원의 중심으로 하여 가장 큰 원을 그리려면 누름 못에서 가장 먼 곳에 연필을 꽂아야 합니다.
- 4 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이를 주어진 선분의 길이(1 cm)만큼 벌린 다음 컴퍼스의 침을 점 $\circ$ 에 꽂고 컴퍼스를 돌려서 원을 그립니다.

5



- 6 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이는 원의 반지름과 같으므로 그린 원의 반지름은 4 cm입니다.
따라서 그린 원의 지름은 $4 \times 2=8$ (cm)입니다.

- 7 예 원의 지름은 원의 중심을 지나야 하는데 원의 중심을 지나지 않기 때문입니다. ㉠



채점 기준

- 1 원의 지름을 잘못 나타낸 이유 쓰기
- 2 원의 지름을 바르게 나타내기

- 8 • 지름이 2 cm인 원은 반지름이 $2 \div 2 = 1(\text{cm})$ 인 원과 크기가 같습니다.
• 지름이 8 cm인 원은 반지름이 $8 \div 2 = 4(\text{cm})$ 인 원과 크기가 같습니다.

- 9 • 한 원에서 지름은 반지름의 2배입니다.
• 한 원에서 원의 중심은 1개입니다.
따라서 원에 대한 설명이 옳은 것은 ㉠입니다.

- 10 한 변이 4 cm인 정사각형 안에 그릴 수 있는 가장 큰 원은 지름이 4 cm인 원입니다.

- 11 한 변의 길이를 모는 6칸으로 하는 정사각형을 그린 다음 정사각형의 네 꼭짓점을 원의 중심으로 하는 원의 일부분을 4개 그립니다.
이때 원의 반지름은 정사각형의 한 변의 길이와 같습니다.

- 12 ㉠ 원의 반지름은 같게 하고, 원의 중심만 다르게 하여 그린 모양
㉡ 원의 중심은 같게 하고, 원의 반지름만 다르게 하여 그린 모양
㉢ 원의 반지름은 같게 하고, 원의 중심만 다르게 하여 그린 모양

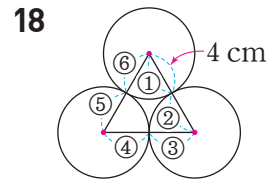
- 13 원의 반지름 또는 지름이 길수록 원의 크기가 더 크므로 지름을 비교해 봅니다.
㉠ $6 \times 2 = 12(\text{cm})$ ㉡ 6 cm
㉢ $5 \times 2 = 10(\text{cm})$ ㉣ 11 cm
 $\Rightarrow 12 > 11 > 10 > 6$ 이므로 크기가 가장 큰 원은 ㉠입니다.

- 14 지름이 2 cm인 원의 반지름은 $2 \div 2 = 1(\text{cm})$ 이므로 반지름이 1 cm인 두 원을 서로 맞닿게 그립니다.

- 15 원의 중심은 아래쪽으로 모는 1칸씩 이동하고, 원의 반지름은 모는 1칸씩 늘어나는 규칙입니다.
따라서 원의 중심을 아래쪽으로 모는 1칸씩 이동하고, 원의 반지름이 모는 4칸, 5칸이 되도록 원을 각각 그립니다.

- 16 한 원에서 반지름은 길이가 모두 같으므로
(변 $\circ \neg$) = (변 $\circ \neg$) = 5 cm입니다.
 $\Rightarrow$ (삼각형 $\neg \circ \neg$ 의 세 변의 길이의 합)
 $= 5 + 5 + 7 = 17(\text{cm})$

- 17 • (큰 원의 반지름) = $14 \div 2 = 7(\text{cm})$
• (작은 원의 반지름) = $8 \div 2 = 4(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (선분 $\neg \neg$) = (큰 원의 반지름) + (작은 원의 반지름)
 $= 7 + 4 = 11(\text{cm})$



삼각형의 세 변의 길이의 합은 원의 반지름의 6배입니다.

$\Rightarrow$ (삼각형의 세 변의 길이의 합) = $4 \times 6 = 24(\text{cm})$

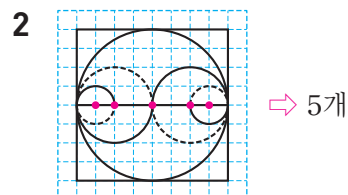
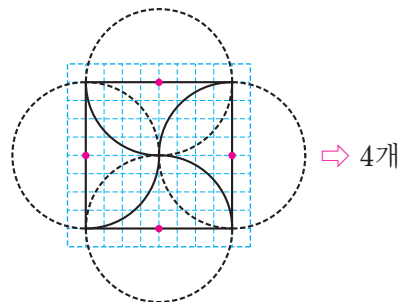
- 19 (작은 원 모양 화단의 지름)
= (큰 원 모양 화단의 반지름)
 $= 28 \div 2 = 14(\text{m})$
 $\Rightarrow$ (작은 원 모양 화단의 반지름)
 $= 14 \div 2 = 7(\text{m})$

개념책 60~61쪽

응용문제

1 4개	2 5개
3 42 cm	4 20 cm
5 80 cm	6 60 cm
7 35 cm	8 36 cm
9 24	10 22
11 12 cm	12 15 cm

- 1 원의 중심은 원을 그릴 때 컴퍼스의 침을 꽂아야 할 곳입니다.



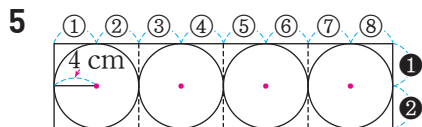
3 •(변 나) = (변 나) = 13 cm

•(변 나) = (변 나) = 8 cm

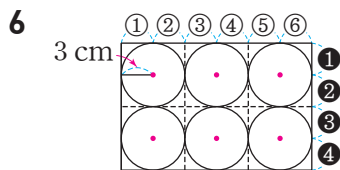
⇒ (사각형 나나리의 네 변의 길이의 합)
= (변 나) + (변 나) + (변 나) + (변 나)
= 13 + 13 + 8 + 8 = 42(cm)

4 (변 나) = (원의 반지름) = 5 cm

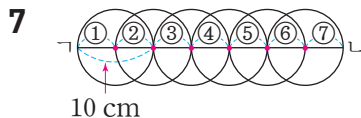
⇒ 정사각형의 한 변이 5 cm이고, 정사각형은 네 변의 길이가 모두 같으므로 정사각형 나나리의 네 변의 길이의 합은 5 + 5 + 5 + 5 = 20(cm)입니다.



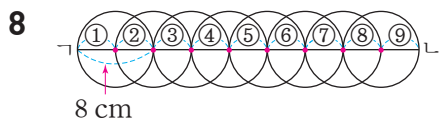
•(직사각형의 긴 변의 길이) = 4 × 8 = 32(cm)
•(직사각형의 짧은 변의 길이) = 4 × 2 = 8(cm)
⇒ (직사각형의 네 변의 길이의 합)
= 32 + 8 + 32 + 8 = 80(cm)



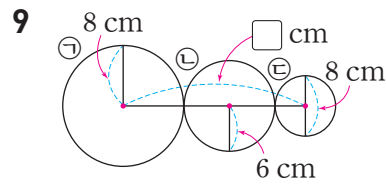
•(직사각형의 긴 변의 길이) = 3 × 6 = 18(cm)
•(직사각형의 짧은 변의 길이) = 3 × 4 = 12(cm)
⇒ (직사각형의 네 변의 길이의 합)
= 18 + 12 + 18 + 12 = 60(cm)



선분 나의 길이는 원의 반지름의 7배입니다.
(원의 반지름) = 10 ÷ 2 = 5(cm)
⇒ (선분 나) = 5 × 7 = 35(cm)

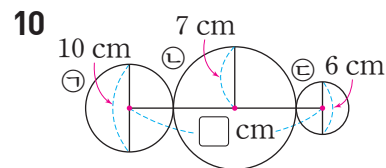


선분 나의 길이는 원의 반지름의 9배입니다.
(원의 반지름) = 8 ÷ 2 = 4(cm)
⇒ (선분 나) = 4 × 9 = 36(cm)



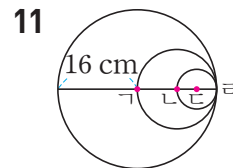
□는 원 ㉠의 반지름, 원 ㉡의 지름, 원 ㉢의 반지름의 합입니다.

•(원 ㉠의 반지름) = 8 cm
•(원 ㉡의 지름) = 6 × 2 = 12(cm)
•(원 ㉢의 반지름) = 8 ÷ 2 = 4(cm)
⇒ □ = 8 + 12 + 4 = 24

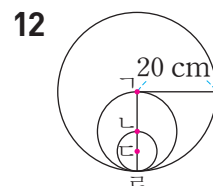


□는 원 ㉠의 반지름, 원 ㉡의 지름, 원 ㉢의 반지름의 합입니다.

•(원 ㉠의 반지름) = 10 ÷ 2 = 5(cm)
•(원 ㉡의 지름) = 7 × 2 = 14(cm)
•(원 ㉢의 반지름) = 6 ÷ 2 = 3(cm)
⇒ □ = 5 + 14 + 3 = 22



가장 큰 원의 반지름이 16 cm이므로
(선분 나) = (선분 나) = 16 ÷ 2 = 8(cm),
(선분 나) = (선분 나) = 8 ÷ 2 = 4(cm)입니다.
⇒ (선분 나) = (선분 나) + (선분 나)
= 8 + 4 = 12(cm)



가장 큰 원의 반지름이 20 cm이므로
(선분 나) = (선분 나) = 20 ÷ 2 = 10(cm),
(선분 나) = (선분 나) = 10 ÷ 2 = 5(cm)입니다.
⇒ (선분 나) = (선분 나) + (선분 나)
= 10 + 5 = 15(cm)

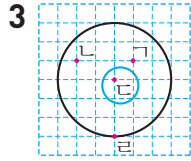
개념책 62~64쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (위에서부터) 지름, 반지름

2 ㉠



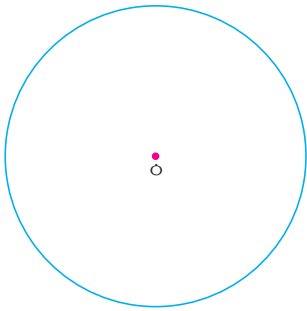
4 16 cm

5 4 cm

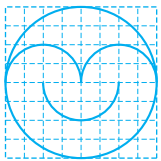
6 3 cm

7 ㉡

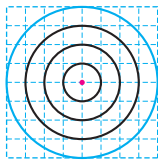
8



9



10 1 /



11 ㉢

12 ㉣

13 5군데

14 16 cm

15 42 cm

16 48 cm

17 18 cm

18 28 cm

19 풀이 참조

20 32 cm

1 • 원의 반지름: 원의 중심 O와 원 위의 한 점을 이은 선분

• 원의 지름: 원의 중심 O를 지나도록 원 위의 두 점을 이은 선분

2 한 원에서 반지름은 길이가 모두 같으므로 길이가 다른 선분은 ㉠입니다.

3 원의 지름은 원의 중심을 지나도록 원 위의 두 점을 이은 선분입니다.

⇒ 원에 지름을 그을 때 반드시 지나가는 점은 원의 중심입니다.

4 원의 지름은 원의 중심을 지나도록 원 위의 두 점을 이은 선분이므로 16 cm입니다.

5 (지름)=8 cm

⇒ (반지름)= $8 \div 2 = 4(\text{cm})$

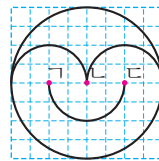
6 원을 그릴 때에는 컴퍼스를 원의 반지름만큼 벌려야 합니다.

⇒ 지름이 6 cm인 원을 그리려면 컴퍼스를 $6 \div 2 = 3(\text{cm})$ 만큼 벌려야 합니다.

7 누름 못을 원의 중심으로 하여 가장 작은 원을 그리려면 누름 못에서 가장 가까운 곳에 연필을 꽂아야 합니다.

8 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이를 원의 반지름인 $4 \div 2 = 2(\text{cm})$ 만큼 벌린 다음 컴퍼스의 침을 점 O에 꽂고 컴퍼스를 돌려서 원을 그립니다.

9



점 L을 원의 중심으로 하여 원의 반지름이 모는 4칸인 원을 그립니다. 그 안에 점 L을 원의 중심으로 하여 원의 반지름이 모는 2칸인 원의 일부분을 아래쪽에 그리고, 점 G와 점 D를 원의 중심으로 하여 원의 반지름이 모는 2칸인 원의 일부분을 위쪽에 각각 그립니다.

10 원의 중심은 같게 하고, 원의 반지름이 모는 4칸이 되도록 원을 1개 더 그립니다.

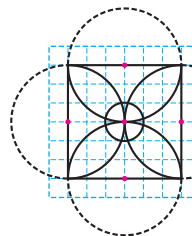
11 한 원에서 반지름은 지름의 반입니다.

12 원의 반지름 또는 지름이 짧을수록 원의 크기가 더 작으므로 반지름을 비교해 봅니다.

㉠ 9 cm ㉡ $16 \div 2 = 8(\text{cm})$ ㉢ 10 cm

⇒ $8 < 9 < 10$ 이므로 크기가 가장 작은 원은 ㉡입니다.

13



⇒ 5군데

14 (큰 원의 반지름)=(작은 원의 지름)= $4 \times 2 = 8(\text{cm})$

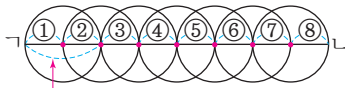
⇒ (큰 원의 지름)= $8 \times 2 = 16(\text{cm})$

15 • (큰 원의 지름)= $12 \times 2 = 24(\text{cm})$

• (작은 원의 지름)= $9 \times 2 = 18(\text{cm})$

⇒ (선분 GR)=(큰 원의 지름)+(작은 원의 지름)
= $24 + 18 = 42(\text{cm})$

16



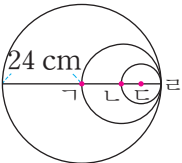
12 cm

선분 ㄱㄴ의 길이는 원의 반지름의 8배입니다.

(원의 반지름) = $12 \div 2 = 6(\text{cm})$

⇒ (선분 ㄱㄴ) = $6 \times 8 = 48(\text{cm})$

17



가장 큰 원의 반지름이 24 cm이므로

(선분 ㄱㄴ) = (선분 ㄴㄹ) = $24 \div 2 = 12(\text{cm})$,

(선분 ㄴㄷ) = (선분 ㄷㄹ) = $12 \div 2 = 6(\text{cm})$ 입니다.

⇒ (선분 ㄱㄷ) = (선분 ㄱㄴ) + (선분 ㄴㄷ)
= $12 + 6 = 18(\text{cm})$

18 예 큰 원의 반지름은 작은 원의 반지름과 9 cm의 합이므로 $5 + 9 = 14(\text{cm})$ 입니다. ①

따라서 큰 원의 지름은 $14 \times 2 = 28(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

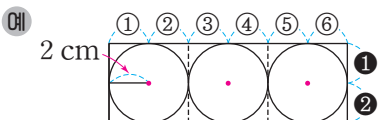
① 큰 원의 반지름 구하기	2점
② 큰 원의 지름 구하기	3점

19 예 원의 중심은 오른쪽으로 모눈 4칸, 3칸, 2칸 이동하고, 원의 반지름은 모눈 1칸씩 줄어드는 규칙입니다. ①

채점 기준

① 원의 중심과 반지름을 이용하여 규칙 설명하기	5점
----------------------------	----

20



직사각형의 긴 변은 $2 \times 6 = 12(\text{cm})$ 입니다. ①

직사각형의 짧은 변은 $2 \times 2 = 4(\text{cm})$ 입니다. ②

따라서 직사각형의 네 변의 길이의 합은

$12 + 4 + 12 + 4 = 32(\text{cm})$ 입니다. ③

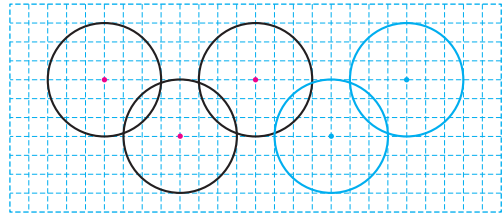
채점 기준

① 직사각형의 긴 변의 길이 구하기	2점
② 직사각형의 짧은 변의 길이 구하기	2점
③ 직사각형의 네 변의 길이의 합 구하기	1점

개념책 65쪽

창의융합형 문제

1



2 366 cm

1 원의 반지름은 같게 하고, 원의 중심만 오른쪽으로 모눈 4칸, 아래쪽으로 모눈 3칸 이동하여 원을 그리고, 오른쪽으로 모눈 4칸, 위쪽으로 모눈 3칸 이동하여 원을 그렸습니다.

이 규칙을 한 번 더 반복하여 원의 반지름은 같게 하고, 원의 중심만 이동하여 원을 서로 겹치게 그려 오륜기 모양을 완성합니다.

2 (가장 큰 원의 반지름)

= (가장 작은 원의 반지름) + $46 + 61 + 61$

= $15 + 46 + 61 + 61 = 183(\text{cm})$

⇒ (가장 큰 원의 지름) = $183 \times 2 = 366(\text{cm})$

개념책 66쪽



4. 분수

개념책 68~70쪽

① 부분은 전체의 얼마인지 분수로 나타내기

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

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

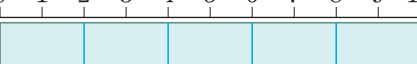
② 전체 개수의 분수만큼은 얼마인지 알아보기

3 (1) 예 

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

4 (1) 8 (2) 16

③ 전체 길이와 시간의 분수만큼은 얼마인지 알아보기

5 (1) 

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

6 (1) 4 (2) 8

3 (2) 16의 $\frac{1}{8}$ 은 16을 똑같이 8묶음으로 나눈 것 중의 1묶음이므로 2이고, $\frac{3}{8}$ 은 $\frac{1}{8}$ 이 3개입니다.

⇒ 16의 $\frac{3}{8}$ 은 $2 \times 3 = 6$ 입니다.

4 (1) 24를 똑같이 3묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 8입니다.

(2) 24를 똑같이 3묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 16입니다.

5 (2) 10 cm의 $\frac{1}{5}$ 은 10 cm를 똑같이 5부분으로 나눈 것 중의 1부분이므로 2 cm이고, $\frac{2}{5}$ 는 $\frac{1}{5}$ 이 2개입니다.

⇒ 10 cm의 $\frac{2}{5}$ 는 $2 \times 2 = 4(\text{cm})$ 입니다.

6 (1) 12시간을 똑같이 3부분으로 나눈 것 중의 1부분은 4시간입니다.

(2) 12시간을 똑같이 3부분으로 나눈 것 중의 2부분은 8시간입니다.

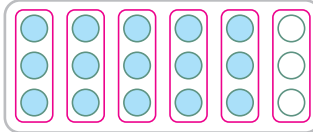
개념책 71쪽

한 번 더 확인

1 $\frac{3}{5}$

2 $\frac{3}{4}$

3 예 

4 예 

5 4

6 9

7 24

8 21

9 3

1 9는 15를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 3묶음이므로 9는 15의 $\frac{3}{5}$ 입니다.

2 15는 20을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 3묶음이므로 15는 20의 $\frac{3}{4}$ 입니다.

3 전체를 똑같이 7묶음으로 나눈 것 중의 2묶음을 색칠합니다.

4 전체를 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 5묶음을 색칠합니다.

5 24를 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 4입니다.

6 24를 똑같이 8묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 9입니다.

7 30 cm를 똑같이 5부분으로 나눈 것 중의 4부분은 24 cm입니다.

8 30 cm를 똑같이 10부분으로 나눈 것 중의 7부분은 21 cm입니다.

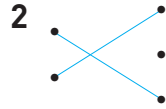
9 12시간을 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 1부분은 3시간입니다.

개념책 72~73쪽

실전문제

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 $\frac{1}{4}$



3 (1) 9 (2) 15

4 (1) 50 (2) 80

5 $\frac{4}{5}$

6 6개

7 8시간

8 민서

9 ㉠

10 21개

11 10 cm

12 예원

13 (1) $\frac{1}{6}$ (2) $\frac{3}{8}$ (3) $\frac{3}{4}$

1 흰색 바둑돌은 전체 4묶음 중의 1묶음이므로 전체 바둑돌의 $\frac{1}{4}$ 입니다.

2 • 색칠한 부분은 전체 9묶음 중의 6묶음이므로 전체의 $\frac{6}{9}$ 입니다.
• 색칠한 부분은 전체 3묶음 중의 2묶음이므로 전체의 $\frac{2}{3}$ 입니다.

3 (1) 18을 똑같이 2묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 9입니다.
(2) 18을 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 5묶음은 15입니다.

4 1 m = 100 cm입니다.
(1) 1 m의 $\frac{1}{2}$ 은 100 cm를 똑같이 2부분으로 나눈 것 중의 1부분이므로 50 cm입니다.
(2) 1 m의 $\frac{4}{5}$ 는 100 cm를 똑같이 5부분으로 나눈 것 중의 4부분이므로 80 cm입니다.

5 구슬 35개를 7개씩 묶으면 5묶음이 됩니다.
따라서 구슬 28개는 전체 5묶음 중의 4묶음이므로 35개의 $\frac{4}{5}$ 입니다.

6 8을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 6입니다.
따라서 상수가 드론에 사용한 건전지는 6개입니다.

7 하루는 24시간입니다.
24시간을 똑같이 3부분으로 나눈 것 중의 1부분은 8시간입니다.
따라서 재희가 잠을 잔 시간은 8시간입니다.

8 • 민서: 12 km를 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 4부분 $\Rightarrow$ 8 km
• 수호: 12 km를 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 3부분 $\Rightarrow$ 9 km
따라서 $8 < 9$ 이므로 더 짧은 거리를 걸은 사람은 민서입니다.

9 ㉠ 63을 9씩 묶으면 7묶음이 되므로 1묶음은 전체의 $\frac{1}{7}$ 입니다. $\Rightarrow \square = 7$
㉡ 10을 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 6입니다. $\Rightarrow \square = 6$
따라서 $7 > 6$ 이므로 $\square$ 안에 알맞은 수가 더 큰 것은 ㉠입니다.

10 예 27을 똑같이 3묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 9이므로 재원이는 9개를 먹었고, 27을 똑같이 9묶음으로 나눈 것 중의 4묶음은 12이므로 승주는 12개를 먹었습니다. ①
따라서 두 사람이 먹은 과자는 모두 $9 + 12 = 21$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 두 사람이 먹은 과자는 각각 몇 개인지 구하기

② 두 사람이 먹은 과자는 모두 몇 개인지 구하기

11 사용한 연필의 길이는 16 cm를 똑같이 8부분으로 나눈 것 중의 3부분이므로 6 cm입니다.
따라서 연필의 현재 길이는 $16 - 6 = 10$ (cm)입니다.

12 • 서진: 20개의 $\frac{1}{4} \Rightarrow$ 5개
• 예원: 25개의 $\frac{2}{5} \Rightarrow$ 10개
• 지후: 30개의 $\frac{3}{10} \Rightarrow$ 9개

따라서 $10 > 9 > 5$ 이므로 쿡을 가장 많이 먹은 사람은 예원입니다.

- 13 (1) 24를 4씩 묶으면 6묶음이 되고, 4는 전체 6묶음 중의 1묶음이므로 24의 $\frac{1}{6}$ 입니다.
 (2) 24를 3씩 묶으면 8묶음이 되고, 9는 전체 8묶음 중의 3묶음이므로 24의 $\frac{3}{8}$ 입니다.
 (3) 24를 6씩 묶으면 4묶음이 되고, 18은 전체 4묶음 중의 3묶음이므로 24의 $\frac{3}{4}$ 입니다.

개념책 74~76쪽

4 진분수, 가분수

1 (1) (왼쪽에서부터) $\frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \frac{5}{5}, \frac{8}{5}, \frac{9}{5}$

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

$\frac{5}{5}, \frac{6}{5}, \frac{7}{5}, \frac{8}{5}, \frac{9}{5}, \frac{10}{5}$

2 (1) 진 (2) 자 (3) 가 (4) 가

5 대분수

3 $2\frac{1}{4}$

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

5 (1) $\frac{11}{4}$ (2) $4\frac{1}{2}$ (3) $\frac{16}{5}$ (4) $2\frac{1}{7}$

6 분모가 같은 분수의 크기 비교

6 (1) > (2) <

7 (1) < (2) > (3) > (4) <

- 1 (1) 분모는 모두 5이고, 분자는 1씩 커집니다.
 (2) • 진분수는 분자가 분모보다 작은 분수이므로 $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$ 입니다.
 • 가분수는 분자가 분모와 같거나 분모보다 큰 분수이므로 $\frac{5}{5}, \frac{6}{5}, \frac{7}{5}, \frac{8}{5}, \frac{9}{5}, \frac{10}{5}$ 입니다.
- 2 (1) 분자가 분모보다 작으므로 진분수입니다.
 (2) 1, 2, 3과 같은 수이므로 자연수입니다.
 (3) 분자가 분모보다 크므로 가분수입니다.
 (4) 분자가 분모와 같으므로 가분수입니다.
- 3 색칠한 부분은 2와 $\frac{1}{4}$ 이므로 대분수로 나타내면 $2\frac{1}{4}$ 입니다.

4 (1) $2\frac{1}{3} \Rightarrow \frac{6}{3}$ 과 $\frac{1}{3} \Rightarrow \frac{1}{3}$

(2) $\frac{13}{6} \Rightarrow \frac{12}{6}$ 와 $\frac{1}{6} \Rightarrow 2\frac{1}{6}$

5 (1) $2\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{8}{4}$ 과 $\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{11}{4}$

(2) $\frac{9}{2} \Rightarrow \frac{8}{2}$ 과 $\frac{1}{2} \Rightarrow 4\frac{1}{2}$

(3) $3\frac{1}{5} \Rightarrow \frac{15}{5}$ 와 $\frac{1}{5} \Rightarrow \frac{16}{5}$

(4) $\frac{15}{7} \Rightarrow \frac{14}{7}$ 와 $\frac{1}{7} \Rightarrow 2\frac{1}{7}$

6 (1) $\frac{8}{5}$ 이 $\frac{6}{5}$ 보다 더 많이 색칠되어 있으므로 $\frac{8}{5} > \frac{6}{5}$ 입니다.

(2) $1\frac{5}{6}$ 가 $1\frac{1}{6}$ 보다 더 많이 색칠되어 있으므로 $1\frac{1}{6} < 1\frac{5}{6}$ 입니다.

7 (1) $\frac{7}{4} < \frac{9}{4}$ (2) $2\frac{5}{9} > 1\frac{8}{9}$

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

(4) $4\frac{1}{6} = \frac{25}{6}$ 이므로 $\frac{25}{6} < \frac{29}{6}$ 입니다.
 $\Rightarrow 4\frac{1}{6} < \frac{29}{6}$

개념책 77쪽 한번 더 확인

1 $\frac{2}{5}, \frac{9}{10}, \frac{5}{7} / \frac{5}{4}, \frac{6}{6}$

2 $1\frac{5}{8}, 6\frac{4}{11}, 2\frac{6}{7}$

3 $\frac{14}{5}$

4 $\frac{23}{6}$

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

6 $3\frac{4}{7}$

7 <

8 >

9 >

10 <

- 1 • 진분수: 분자가 분모보다 작은 분수

$\Rightarrow \frac{2}{5}, \frac{9}{10}, \frac{5}{7}$

- 가분수: 분자가 분모와 같거나 분모보다 큰 분수

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

2 대분수: 자연수와 진분수로 이루어진 분수

$$\Rightarrow 1\frac{5}{8}, 6\frac{4}{11}, 2\frac{6}{7}$$

3 $2\frac{4}{5} \Rightarrow \frac{10}{5}$ 과 $\frac{4}{5} \Rightarrow \frac{14}{5}$

4 $3\frac{5}{6} \Rightarrow \frac{18}{6}$ 과 $\frac{5}{6} \Rightarrow \frac{23}{6}$

5 $\frac{19}{4} \Rightarrow \frac{16}{4}$ 과 $\frac{3}{4} \Rightarrow 4\frac{3}{4}$

6 $\frac{25}{7} \Rightarrow \frac{21}{7}$ 과 $\frac{4}{7} \Rightarrow 3\frac{4}{7}$

7 $\frac{11}{6} < \frac{15}{6}$

8 $3\frac{1}{8} > 2\frac{7}{8}$

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

10 $\frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}$ 이므로 $4\frac{1}{4} < 4\frac{3}{4}$ 입니다.
 $\Rightarrow \frac{17}{4} < 4\frac{3}{4}$

개념책 78~79쪽

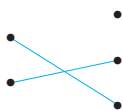
실전문제

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1

$1\frac{1}{2}$ $\frac{15}{4}$ $\frac{5}{12}$ $\frac{8}{5}$ $\frac{7}{11}$

2



3 (1) $<$ (2) $>$
 4 $6 \div 16 \div 3$
 5 3

6 (위에서부터) $2\frac{7}{9}, \frac{24}{9}, 2\frac{7}{9}$

7 4개

8 6

9 지나

10 (1) $\frac{8}{7}, \frac{9}{7}, \frac{9}{8}$ (2) $7\frac{8}{9}, 8\frac{7}{9}, 9\frac{7}{8}$

11 $2\frac{2}{3}$

12 7, 8, 9

13 $\frac{31}{10}, 4\frac{3}{10}$

14 1

1 • 진분수: 분자가 분모보다 작은 분수 $\Rightarrow \frac{5}{12}, \frac{7}{11}$

• 가분수: 분자가 분모와 같거나 분모보다 큰 분수
 $\Rightarrow \frac{15}{4}, \frac{8}{5}$

• 대분수: 자연수와 진분수로 이루어진 분수 $\Rightarrow 1\frac{1}{2}$

2 • $1\frac{7}{8} \Rightarrow \frac{8}{8}$ 과 $\frac{7}{8} \Rightarrow \frac{15}{8}$

• $2\frac{5}{8} \Rightarrow \frac{16}{8}$ 과 $\frac{5}{8} \Rightarrow \frac{21}{8}$

3 (1) $2\frac{2}{9} < 3\frac{4}{9}$

(2) $1\frac{8}{10} > 1\frac{5}{10}$

4 • 자연수 1을 분자가 6인 분수로 나타내면 $\frac{6}{6}$ 입니다.

• 자연수 1을 분모가 8인 분수로 나타내면 $\frac{8}{8}$ 이므로

자연수 2는 $\frac{8 \times 2}{8} = \frac{16}{8}$ 입니다.

• $\frac{4}{4} = 1$ 이므로 $\frac{12}{4} = \frac{4 \times 3}{4} = 3$ 입니다.

5 $4\frac{\square}{7} \Rightarrow \frac{28}{7}$ 과 $\frac{\square}{7} \Rightarrow \frac{31}{7}$ 이므로

$28 + \square = 31$ 입니다.

$\Rightarrow \square = 31 - 28 = 3$

다른 풀이 $\frac{31}{7} \Rightarrow \frac{28}{7}$ 과 $\frac{3}{7} \Rightarrow 4\frac{3}{7}$ 이므로 $\square = 3$ 입니다.

6 • $\frac{20}{9} < \frac{24}{9}$

• $2\frac{7}{9} > 2\frac{5}{9}$

• $\frac{24}{9} = 2\frac{6}{9}$ 이므로 $2\frac{6}{9} < 2\frac{7}{9}$ 입니다.

$\Rightarrow \frac{24}{9} < 2\frac{7}{9}$

7 예 분모가 5인 진분수의 분자는 5보다 작아야 하므로 1, 2, 3, 4입니다. ①

따라서 분모가 5인 진분수는 $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$ 로 모두 4개입니다. ②

채점 기준

① 분모가 5인 진분수의 분자 모두 구하기

② 분모가 5인 진분수는 모두 몇 개인지 구하기

8 가분수는 분자가 분모와 같거나 분모보다 큰 분수이므로 분모는 6과 같거나 6보다 작아야 합니다.
따라서 ■가 될 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는 6입니다.

9 $3\frac{5}{8} = \frac{29}{8}$ 이므로 $\frac{29}{8} > \frac{28}{8}$ 입니다. $\Rightarrow 3\frac{5}{8} > \frac{28}{8}$
따라서 지나가 찰흙을 더 많이 준비했습니다.

10 (1) • 분모가 7인 경우 $\Rightarrow \frac{8}{7}, \frac{9}{7}$
• 분모가 8인 경우 $\Rightarrow \frac{9}{8}$
(2) • 자연수가 7인 경우 $\Rightarrow 7\frac{8}{9}$
• 자연수가 8인 경우 $\Rightarrow 8\frac{7}{9}$
• 자연수가 9인 경우 $\Rightarrow 9\frac{7}{8}$

11 자연수가 2이고 분모가 3인 대분수는 $2\frac{\square}{3}$ 이고, 분자가 될 수 있는 수는 1, 2입니다.
따라서 조건에 알맞은 대분수 중에서 가장 큰 분수는 $2\frac{2}{3}$ 입니다.

12 • $\frac{\square}{7}$ 가 가분수이면 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 7, 8, 9, 10, ...입니다.
• $\frac{9}{\square}$ 가 가분수이면 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 9, 8, 7, 6, ...입니다.
• $\frac{\square}{6}$ 가 가분수이면 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 6, 7, 8, 9, ...입니다.
따라서 □ 안에 공통으로 들어갈 수 있는 자연수는 7, 8, 9입니다.

13 $5\frac{1}{10} = \frac{51}{10}, 1\frac{9}{10} = \frac{19}{10}, 4\frac{3}{10} = \frac{43}{10}$ 이므로
 $\frac{19}{10} < \frac{23}{10} < \frac{31}{10} < \frac{43}{10} < \frac{51}{10} < \frac{56}{10}$ 입니다.
따라서 $\frac{23}{10}$ 보다 크고 $5\frac{1}{10}$ 보다 작은 분수는 $\frac{31}{10}, 4\frac{3}{10}$ 입니다.

14 비법

$$\frac{\triangle}{\square} > \frac{\square}{\triangle} \Rightarrow 0 < \square < \triangle$$

$$\frac{12}{5} = 2\frac{2}{5} \text{ 이므로 } 2\frac{2}{5} > 2\frac{\square}{5} \text{ 입니다.}$$

따라서 $\square < 2$ 이므로 □ 안에 알맞은 자연수는 1입니다.

개념책 80~81쪽

응용문제

1 5개	2 4개
3 18	4 15
5 6	6 10
7 20, 21	8 3, 4, 5, 6, 7
9 $\frac{38}{5}$	10 $\frac{22}{9}$
11 $1\frac{3}{4}$	12 $3\frac{1}{7}$

1 수정이가 사용한 달걀은 30개의 $\frac{1}{3}$ 이므로 10개입니다.
수정이가 사용하고 남은 달걀은 $30 - 10 = 20$ (개)이므로 지혜가 사용한 달걀은 20개의 $\frac{1}{4}$ 인 5개입니다.

2 민규가 먹은 쿼크는 32개의 $\frac{1}{8}$ 이므로 4개입니다.
민규가 먹고 남은 쿼크는 $32 - 4 = 28$ (개)이므로 동생이 먹은 쿼크는 28개의 $\frac{1}{7}$ 인 4개입니다.

3 비법 어떤 수(=전체의 수) 구하기

어떤 수의 $\frac{\triangle}{\square}$ 가 ●일 때, 어떤 수의 $\frac{1}{\square}$ 은 ● $\div \frac{\triangle}{\square}$ 입니다.
 $\Rightarrow (\text{어떤 수}) = \ominus \times \blacksquare$

4는 어떤 수를 똑같이 9묶음으로 나눈 것 중의 2묶음이므로 1묶음은 $4 \div 2 = 2$ 입니다.
따라서 어떤 수는 $2 \times 9 = 18$ 입니다.

4 9는 어떤 수를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 3묶음이므로 1묶음은 $9 \div 3 = 3$ 입니다.
따라서 어떤 수는 $3 \times 5 = 15$ 입니다.

- 5 • 42를 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 7입니다.

28은 전체 6묶음 중의 4묶음이므로 42의 $\frac{4}{6}$ 입니다.

→ ㉗=4

- 25를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 5입니다.

10은 전체 5묶음 중의 2묶음이므로 25의 $\frac{2}{5}$ 입니다.

→ ㉕=2

⇒ ㉗+㉕=4+2=6

- 6 • 35를 똑같이 7묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 5입니다.

25는 전체 7묶음 중의 5묶음이므로 35의 $\frac{5}{7}$ 입니다.

→ ㉗=5

- 81을 똑같이 9묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 9입니다.

45는 전체 9묶음 중의 5묶음이므로 81의 $\frac{5}{9}$ 입니다.

→ ㉕=5

⇒ ㉗+㉕=5+5=10

- 7 $2\frac{5}{7} = \frac{19}{7}$, $3\frac{1}{7} = \frac{22}{7}$ 이므로

$\frac{19}{7} < \frac{\square}{7} < \frac{22}{7}$ 입니다.

따라서 $19 < \square < 22$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 20, 21입니다.

- 8 $\frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$, $\frac{17}{9} = 1\frac{8}{9}$ 이므로

$1\frac{2}{9} < 1\frac{\square}{9} < 1\frac{8}{9}$ 입니다.

따라서 $2 < \square < 8$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 3, 4, 5, 6, 7입니다.

- 9 **비법** 세 수로 가장 큰 대분수 만들기

세 수 ①, ②, ③이 $0 < ① < ② < ③$ 일 때,

가장 큰 대분수 → ③ $\frac{①}{②}$

만들 수 있는 가장 큰 대분수는 가장 큰 수인 7을 자연수 부분에 놓고, 남은 두 수로 진분수를 만들면 되므로 $7\frac{3}{5}$ 입니다.

따라서 $7\frac{3}{5} \Rightarrow \frac{35}{5}$ 와 $\frac{3}{5} \Rightarrow \frac{38}{5}$ 입니다.

- 10 **비법** 세 수로 가장 작은 대분수 만들기

세 수 ①, ②, ③이 $0 < ① < ② < ③$ 일 때,

가장 작은 대분수 → ① $\frac{②}{③}$

만들 수 있는 가장 작은 대분수는 가장 작은 수인 2를 자연수 부분에 놓고, 남은 두 수로 진분수를 만들면 되므로 $2\frac{4}{9}$ 입니다.

따라서 $2\frac{4}{9} \Rightarrow \frac{18}{9}$ 과 $\frac{4}{9} \Rightarrow \frac{22}{9}$ 입니다.

- 11 분모가 4인 분수 중에서 2보다 작은 대분수는

$1\frac{1}{4}$, $1\frac{2}{4}$, $1\frac{3}{4}$ 이고, 이 중에서 $\frac{6}{4} = 1\frac{2}{4}$ 보다 큰 대분수는 $1\frac{3}{4}$ 입니다.

- 12 분모가 7인 분수 중에서 3보다 큰 대분수는

$3\frac{1}{7}$, $3\frac{2}{7}$, ...이고, 이 중에서 $\frac{23}{7} = 3\frac{2}{7}$ 보다 작은 대분수는 $3\frac{1}{7}$ 입니다.

개념책 82~84쪽

단원 마무리

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 $\frac{4}{9}$

2 8

3 30

4



5 $\frac{16}{9}$

6 >

7 6, 7

8 28

9 () (○)

10 $3\frac{2}{8}$

11 ㉞

12 진호

13 15 m

14 $4\frac{1}{5}$

15 ㉞, ㉟

16 72

17 $\frac{60}{7}$

✎ 18 $\frac{2}{3}$

✎ 19 동욱

✎ 20 4, 5, 6

- 1 색칠한 부분은 전체 9묶음 중의 4묶음이므로 전체의 $\frac{4}{9}$ 입니다.
- 2 20을 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 8입니다.
- 3 60분을 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 2부분은 30분입니다.
- 4 • 진분수는 분자가 분모보다 작은 분수이므로 $\frac{10}{13}$, $\frac{8}{9}$ 입니다.
• 가분수는 분자가 분모와 같거나 분모보다 큰 분수이므로 $\frac{5}{3}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{12}{6}$ 입니다.
- 5 $1\frac{7}{9} \Rightarrow \frac{9}{9}$ 와 $\frac{7}{9} \Rightarrow \frac{16}{9}$
- 6 $2\frac{10}{12} = \frac{34}{12}$ 이므로 $\frac{34}{12} > \frac{21}{12}$ 입니다.
 $\Rightarrow 2\frac{10}{12} > \frac{21}{12}$
- 7 진분수는 분자가 분모보다 작은 분수이므로 $\frac{5}{6}$, $\frac{5}{7}$ 입니다.
- 8 자연수 1을 분모가 7인 분수로 나타내면 $\frac{7}{7}$ 이므로 자연수 4는 $\frac{7 \times 4}{7} = \frac{28}{7}$ 입니다.
- 9 • 24시간의 $\frac{4}{6}$ 는 16시간입니다.
• 24시간의 $\frac{3}{4}$ 은 18시간입니다.
 $\Rightarrow 16시간 < 18시간$
- 10 $\frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$ 이므로 $3\frac{2}{8} > 3\frac{1}{8} > 2\frac{7}{8}$ 입니다.
따라서 가장 큰 분수는 $3\frac{2}{8}$ 입니다.
- 11 ㉠ 6 ㉡ 8 ㉢ 6 ㉣ 6
따라서 나타내는 수가 다른 하나는 ㉢입니다.
- 12 $\frac{14}{9} = 1\frac{5}{9}$ 이므로 $1\frac{6}{9} > 1\frac{5}{9}$ 입니다.
따라서 진호의 가방이 더 무겁습니다.
- 13 27 m를 똑같이 9부분으로 나눈 것 중의 4부분은 12 m이므로 동생에게 준 색 테이프는 12 m입니다.
 $\Rightarrow$ (남은 색 테이프의 길이) = $27 - 12 = 15(m)$

- 14 자연수가 4이고 분모가 5인 대분수는 $4\frac{\square}{5}$ 이고, 분자가 될 수 있는 수는 1, 2, 3, 4입니다.
따라서 조건에 알맞은 대분수 중에서 가장 작은 분수는 $4\frac{1}{5}$ 입니다.

- 15 $1\frac{2}{7} = \frac{9}{7}$, ㉠ $2\frac{1}{7} = \frac{15}{7}$, ㉡ $2\frac{6}{7} = \frac{20}{7}$ 이므로
 $\frac{8}{7} < \frac{9}{7} < \frac{12}{7} < \frac{15}{7} < \frac{16}{7} < \frac{20}{7}$ 입니다.
따라서 $1\frac{2}{7}$ 보다 크고 $\frac{16}{7}$ 보다 작은 분수는
㉢ $2\frac{1}{7}$, ㉣ $\frac{12}{7}$ 입니다.

- 16 27은 어떤 수를 똑같이 8묶음으로 나눈 것 중의 3묶음이므로 1묶음은 $27 \div 3 = 9$ 입니다.
따라서 어떤 수는 $9 \times 8 = 72$ 입니다.

- 17 만들 수 있는 가장 큰 대분수는 가장 큰 수인 8을 자연수 부분에 놓고, 남은 두 수로 진분수를 만들면 되므로 $8\frac{4}{7}$ 입니다.
따라서 $8\frac{4}{7} \Rightarrow \frac{56}{7}$ 과 $\frac{4}{7} \Rightarrow \frac{60}{7}$ 입니다.

- 18 예 24를 8씩 묶으면 3묶음이 되고, 16은 전체 3묶음 중의 2묶음입니다.」 ①
따라서 16개는 24개의 $\frac{2}{3}$ 입니다.」 ②

채점 기준

① 24와 16을 8씩 묶으면 각각 몇 묶음이 되는지 구하기	3점
② 16개는 24개의 얼마인지 분수로 나타내기	2점

- 19 예 지유가 사용한 리본은 70 cm의 $\frac{5}{7}$ 이므로 50 cm입니다.」 ①
동욱이가 사용한 리본은 60 cm의 $\frac{7}{10}$ 이므로 42 cm입니다.」 ②
따라서 50 cm > 42 cm이므로 리본을 더 적게 사용한 사람은 동욱입니다.」 ③

채점 기준

① 지유가 사용한 리본의 길이 구하기	2점
② 동욱이가 사용한 리본의 길이 구하기	2점
③ 리본을 더 적게 사용한 사람 구하기	1점

20 예 $\frac{19}{8} = 2\frac{3}{8}$, $\frac{23}{8} = 2\frac{7}{8}$ 이므로

$2\frac{3}{8} < 2\frac{\square}{8} < 2\frac{7}{8}$ 입니다. ①

따라서 $3 < \square < 7$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 4, 5, 6입니다. ②

채점 기준

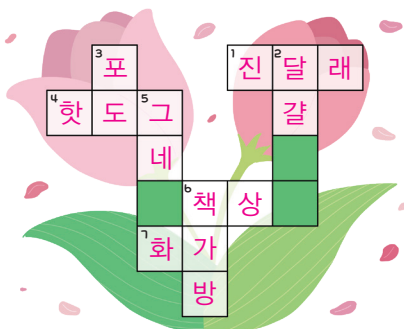
① $\frac{19}{8}$ 와 $\frac{23}{8}$ 을 각각 대분수로 나타내 식 정리하기	3점
② $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수 모두 구하기	2점

개념책 85쪽 창의·융합형 문제

- 1 약 6 m
- 2 수성, 지구, 천왕성, 토성, 목성

- 1 10 m를 똑같이 5부분으로 나눈 것 중의 3부분은 6 m입니다.
따라서 탐신부의 높이는 약 6 m입니다.
- 2 $\frac{47}{5}$ 을 대분수로 나타내면 $\frac{47}{5} \Rightarrow \frac{45}{5}$ 와 $\frac{2}{5} \Rightarrow 9\frac{2}{5}$ 입니다.
따라서 크기를 비교하면 $\frac{2}{5} < 1 < 4 < 9\frac{2}{5} < 11\frac{1}{5}$ 이므로 크기가 작은 행성부터 차례대로 쓰면 수성, 지구, 천왕성, 토성, 목성입니다.

개념책 86쪽



5. 들이와 무게

개념책 88~91쪽

1 들이의 비교

- 1 나 물병
- 2 가 그릇

2 들이의 단위

- 3 (1) 8 L / 8 리터
(2) 4 L 700 mL / 4 리터 700 밀리리터

- 4 (1) 3 (2) 400

- 5 (1) 6000 (2) 2 (3) 1900 (4) 5, 30

3 들이를 어렵히고 재어 보기

- 6 () () ()
- 7 (1) mL (2) L

4 들이의 덧셈과 뺄셈

- 8 (1) 3, 700 (2) (위에서부터) 1, 7, 500
- 9 (1) 6 L 700 mL (2) 8 L 100 mL
- 10 (1) 2, 600
(2) (위에서부터) 3, 1000, 2, 700
- 11 (1) 2 L 300 mL (2) 4 L 600 mL

- 1 나 물병의 물을 옮겨 담은 수조의 물의 높이가 더 높으므로 나 물병의 들이가 더 많습니다.

- 2 가 그릇은 컵 7개만큼, 나 그릇은 컵 5개만큼 물이 들어가므로 가 그릇의 들이가 더 많습니다.

- 5 (3) $1\text{ L } 900\text{ mL} = 1\text{ L} + 900\text{ mL}$
 $= 1000\text{ mL} + 900\text{ mL}$
 $= 1900\text{ mL}$
(4) $5030\text{ mL} = 5000\text{ mL} + 30\text{ mL}$
 $= 5\text{ L} + 30\text{ mL}$
 $= 5\text{ L } 30\text{ mL}$

- 8 (2) $700\text{ mL} + 800\text{ mL} = 1500\text{ mL}$ 이므로 1000 mL를 1 L로 받아올림합니다.

- 9 (2) $\begin{array}{r} 6\text{ L } 300\text{ mL} \\ + 1\text{ L } 800\text{ mL} \\ \hline 8\text{ L } 100\text{ mL} \end{array}$

10 (2) 200 mL에서 500 mL를 뺄 수 없으므로
1 L를 1000 mL로 받아내림합니다.

$$\begin{array}{r} 11 \quad (2) \quad \overset{6}{7} \text{ L } \overset{1000}{500} \text{ mL} \\ - 2 \text{ L } 900 \text{ mL} \\ \hline 4 \text{ L } 600 \text{ mL} \end{array}$$

개념책 92쪽 한번 더 확인

- | | |
|---------------|---------------|
| 1 5000 | 2 8 |
| 3 2400 | 4 7, 100 |
| 5 3070 | 6 6, 850 |
| 7 4, 90 | 8 5 L 600 mL |
| 9 4 L 200 mL | 10 8 L 600 mL |
| 11 3 L 500 mL | 12 8 L 100 mL |
| 13 4 L 900 mL | |

$$\begin{array}{r} 10 \quad 7 \text{ L } 100 \text{ mL} \\ + 1 \text{ L } 500 \text{ mL} \\ \hline 8 \text{ L } 600 \text{ mL} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \quad 4 \text{ L } 800 \text{ mL} \\ - 1 \text{ L } 300 \text{ mL} \\ \hline 3 \text{ L } 500 \text{ mL} \end{array}$$

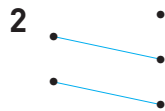
$$\begin{array}{r} 12 \quad \overset{1}{5} \text{ L } 500 \text{ mL} \\ + 2 \text{ L } 600 \text{ mL} \\ \hline 8 \text{ L } 100 \text{ mL} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \quad \overset{6}{7} \text{ L } \overset{1000}{300} \text{ mL} \\ - 2 \text{ L } 400 \text{ mL} \\ \hline 4 \text{ L } 900 \text{ mL} \end{array}$$

개념책 93~94쪽 실전문제

🔗 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 주스병



3 꽃병, 3개

4 (1) 종이컵 (2) 숟가락 (3) 향아리

5 (1) 9 L 100 mL (2) 1 L 800 mL

6 정화 7 2 L 700 mL

8 ㉠ 컵 9 물뿌리개

10 미주 11 4 L 650 mL

12 1 L 490 mL

1 물병에 주스가 가득 차고 넘쳤으므로 주스병의 들어가는 더 많습니다.

$$\begin{aligned} 2 \quad & \cdot 3 \text{ L } 500 \text{ mL} = 3 \text{ L} + 500 \text{ mL} \\ & = 3000 \text{ mL} + 500 \text{ mL} \\ & = 3500 \text{ mL} \\ & \cdot 3 \text{ L } 50 \text{ mL} = 3 \text{ L} + 50 \text{ mL} \\ & = 3000 \text{ mL} + 50 \text{ mL} \\ & = 3050 \text{ mL} \end{aligned}$$

3 꽃병은 컵 8개만큼, 물병은 컵 5개만큼 물이 들어가므로 꽃병이 물병보다 컵 $8 - 5 = 3$ (개)만큼 들어가는 더 많습니다.

5 (1) $700 \text{ mL} + 400 \text{ mL} = 1100 \text{ mL}$ 이므로
1000 mL를 1 L로 받아올림합니다.
(2) 300 mL에서 500 mL를 뺄 수 없으므로
1 L를 1000 mL로 받아내림합니다.

6 정화: 약병의 들어는 약 120 mL입니다.

7 (성현이가 더 많이 받은 물의 양)
 $= 5 \text{ L } 900 \text{ mL} - 3 \text{ L } 200 \text{ mL}$
 $= 2 \text{ L } 700 \text{ mL}$

8 물을 부어야 하는 횟수가 많을수록 컵의 들어가는 더 적습니다.
따라서 $9 > 6 > 5$ 이므로 들어가는 가장 적은 컵은 ㉠ 컵입니다.

9 예 물뿌리개의 들어인 2 L 300 mL는 2300 mL입니다. ①

따라서 $2300 \text{ mL} > 2200 \text{ mL} > 2030 \text{ mL}$ 이므로
들어가는 가장 많은 물건은 물뿌리개입니다. ②

채점 기준

- | |
|-------------------------|
| ① 세 물건의 들어의 단위를 같게 나타내기 |
| ② 들어가는 가장 많은 물건 찾기 |

10 • 지성: 500 mL 우유갑으로 2번쯤 들어가면 주전자의 들어는 약 1 L입니다.

• 민호: 2 L 물병과 들어가 비슷하면 주전자의 들어는 약 2000 mL입니다.

11 (3분 동안 받을 수 있는 물의 양)
 $= 1 \text{ L } 550 \text{ mL} + 1 \text{ L } 550 \text{ mL} + 1 \text{ L } 550 \text{ mL}$
 $= 3 \text{ L } 100 \text{ mL} + 1 \text{ L } 550 \text{ mL} = 4 \text{ L } 650 \text{ mL}$

- 12 (노란색 페인트와 파란색 페인트의 양의 합)
 $= 5 \text{ L} + 3 \text{ L} = 8 \text{ L}$
 ⇨ (남은 초록색 페인트의 양)
 $= 8 \text{ L} - 6 \text{ L } 510 \text{ mL} = 1 \text{ L } 490 \text{ mL}$

개념책 95~98쪽

5 무게의 비교

- 1 지우개
 2 배, 12개

6 무게의 단위

- 3 (1) 3 kg 900 g /
 3 킬로그램 900 그램
 (2) 6 t / 6 톤

- 4 (1) 2 (2) 300
 5 (1) 5000 (2) 8000 (3) 4500 (4) 2, 10

7 무게를 어렵하고 재어 보기

- 6 () (○)
 7 (1) kg (2) t

8 무게의 덧셈과 뺄셈

- 8 (1) 2, 900 (2) (위에서부터) 1, 8, 400
 9 (1) 6 kg 700 g (2) 5 kg 100 g
 10 (1) 1, 300
 (2) (위에서부터) 4, 1000, 2, 600
 11 (1) 5 kg 200 g (2) 2 kg 500 g

- 1 지우개 쪽으로 기울어졌으므로 지우개가 더 무겁습니다.
 2 바둑돌의 수를 비교하면 $3 < 15$ 이므로 배가 딸기보다 바둑돌 $15 - 3 = 12$ (개)만큼 더 무겁습니다.
 5 (3) $4 \text{ kg } 500 \text{ g} = 4 \text{ kg} + 500 \text{ g}$
 $= 4000 \text{ g} + 500 \text{ g}$
 $= 4500 \text{ g}$
 (4) $2010 \text{ g} = 2000 \text{ g} + 10 \text{ g}$
 $= 2 \text{ kg} + 10 \text{ g}$
 $= 2 \text{ kg } 10 \text{ g}$

- 6 휴대 전화의 무게를 재려면 100 g 단위를 사용하는 것이 더 편리합니다.

- 8 (2) $600 \text{ g} + 800 \text{ g} = 1400 \text{ g}$ 이므로
 1000 g을 1 kg으로 받아올림합니다.

9 (2)
$$\begin{array}{r} 2 \text{ kg } 900 \text{ g} \\ + 2 \text{ kg } 200 \text{ g} \\ \hline 5 \text{ kg } 100 \text{ g} \end{array}$$

- 10 (2) 300 g에서 700 g을 뺄 수 없으므로
 1 kg을 1000 g으로 받아내림합니다.

11 (2)
$$\begin{array}{r} 6 \text{ kg } 100 \text{ g} \\ - 3 \text{ kg } 600 \text{ g} \\ \hline 2 \text{ kg } 500 \text{ g} \end{array}$$

개념책 99쪽 한 번 더 확인

- | | |
|---------------|---------------|
| 1 4000 | 2 9 |
| 3 3000 | 4 5600 |
| 5 1, 580 | 6 2190 |
| 7 9, 30 | 8 7 kg 900 g |
| 9 1 kg 300 g | 10 5 kg 900 g |
| 11 4 kg 600 g | 12 9 kg 200 g |
| 13 1 kg 750 g | |

10
$$\begin{array}{r} 4 \text{ kg } 500 \text{ g} \\ + 1 \text{ kg } 400 \text{ g} \\ \hline 5 \text{ kg } 900 \text{ g} \end{array}$$

11
$$\begin{array}{r} 7 \text{ kg } 800 \text{ g} \\ - 3 \text{ kg } 200 \text{ g} \\ \hline 4 \text{ kg } 600 \text{ g} \end{array}$$

12
$$\begin{array}{r} 6 \text{ kg } 400 \text{ g} \\ + 2 \text{ kg } 800 \text{ g} \\ \hline 9 \text{ kg } 200 \text{ g} \end{array}$$

13
$$\begin{array}{r} 9 \text{ kg } 250 \text{ g} \\ - 7 \text{ kg } 500 \text{ g} \\ \hline 1 \text{ kg } 750 \text{ g} \end{array}$$

개념책 100~101쪽

실전문제

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 ㉠, ㉡, ㉢ 2 1 kg 700 g
3 (1) 에어컨 (2) 비행기
4 ㉠, ㉡
5 (1) 8 kg 400 g (2) 2 kg 900 g
6 ㉡ 7 4 kg 400 g
8 5 kg 900 g 9 약 100배
10 윤아 11 ㉢, ㉠, ㉡, ㉣
12 공깃돌 13 64 kg 200 g

- 2 1000 g=1 kg이므로 1700 g=1 kg 700 g입니다.
4 쌀 1가마니와 사과 1상자의 무게는 1 t보다 가볍고, 코끼리 1마리와 소방차 1대의 무게는 1 t보다 무겁습니다.
5 (1) $900\text{ g} + 500\text{ g} = 1400\text{ g}$ 이므로 1000 g을 1 kg으로 받아올림합니다.
(2) 500 g에서 600 g을 뺄 수 없으므로 1 kg을 1000 g으로 받아내림합니다.
6 ㉡ $6000\text{ kg} = 6\text{ t}$
7 (남은 딸기의 무게) $= 6\text{ kg } 700\text{ g} - 2\text{ kg } 300\text{ g} = 4\text{ kg } 400\text{ g}$
8 (현우가 어제와 오늘 캔 고구마의 무게) $= 2\text{ kg } 800\text{ g} + 3\text{ kg } 100\text{ g} = 5\text{ kg } 900\text{ g}$
9 5 t은 5000 kg이고 50의 100배는 5000입니다. 따라서 고래의 무게는 사슴의 무게의 약 100배입니다.
10 예 어려운 무게와 실제 무게의 차가 가장 작은 사람이 가장 가깝게 어려운 것입니다. ①
수호: 200 g, 수민: 500 g, 윤아: 50 g
따라서 의자의 실제 무게에 가장 가깝게 어려운 사람은 윤아입니다. ②

채점 기준

- ① 무게를 가장 가깝게 어려운 사람을 구하는 방법 설명하기
② 의자의 실제 무게에 가장 가깝게 어려운 사람 구하기

- 11 ㉠ $5\text{ kg } 200\text{ g} = 5200\text{ g}$ ㉡ $5\text{ kg } 440\text{ g} = 5440\text{ g}$
⇒ $5050\text{ g} < 5200\text{ g} < 5440\text{ g} < 5800\text{ g}$
㉢ ㉠ ㉡ ㉣
12 똑같은 물건의 무게를 재는 데 더 적은 개수를 사용한 쪽이 한 개의 무게가 더 무겁습니다.
바둑돌의 수와 공깃돌의 수를 비교하면 $15 > 10$ 으로 공깃돌의 수가 더 적으므로 한 개의 무게가 더 무거운 것은 공깃돌입니다.

- 13 (은비의 몸무게) $= 33\text{ kg } 400\text{ g} - 2\text{ kg } 600\text{ g} = 30\text{ kg } 800\text{ g}$
⇒ (형우와 은비의 몸무게의 합)
 $= 33\text{ kg } 400\text{ g} + 30\text{ kg } 800\text{ g} = 64\text{ kg } 200\text{ g}$

개념책 102~103쪽

응용문제

- 1 3배 2 4배
3 1 L 200 mL 4 1 L 900 mL
5 (위에서부터) 600, 3 6 (위에서부터) 700, 3
7 1 kg 700 g 8 3 kg 500 g
9 시아, 100 mL 10 혁재, 300 mL
11 300 g 12 700 g

- 1 $15 > 10 > 5$ 이므로 가장 무거운 물건은 손난로이고, 가장 가벼운 물건은 주사위입니다.
손난로는 구슬 15개의 무게와 같고, 주사위는 구슬 5개의 무게와 같으므로 손난로의 무게는 주사위의 무게의 $15 \div 5 = 3$ (배)입니다.
2 $24 > 12 > 6$ 이므로 가장 무거운 물건은 계산기이고, 가장 가벼운 물건은 지우개입니다.
계산기는 바둑돌 24개의 무게와 같고, 지우개는 바둑돌 6개의 무게와 같으므로 계산기의 무게는 지우개의 무게의 $24 \div 6 = 4$ (배)입니다.
3 눈금을 읽으면 수조에 들어 있는 물의 양은 2 L 800 mL입니다.
(800 mL씩 2번 덜어 낸 물의 양)
 $= 800 + 800 = 1600(\text{mL})$
→ 1 L 600 mL
⇒ (수조에 남아 있는 물의 양)
 $= 2\text{ L } 800\text{ mL} - 1\text{ L } 600\text{ mL} = 1\text{ L } 200\text{ mL}$
4 눈금을 읽으면 수조에 들어 있는 물의 양은 3 L 700 mL입니다.
(600 mL씩 3번 덜어 낸 물의 양)
 $= 600 + 600 + 600 = 1800(\text{mL})$
→ 1 L 800 mL
⇒ (수조에 남아 있는 물의 양)
 $= 3\text{ L } 700\text{ mL} - 1\text{ L } 800\text{ mL} = 1\text{ L } 900\text{ mL}$

$$\begin{array}{r} 5 \quad 2 \text{ kg } \ominus \text{ g} \\ + \ominus \text{ kg } 700 \text{ g} \\ \hline 6 \text{ kg } 300 \text{ g} \end{array}$$

- g끼리의 계산에서 $\ominus + 700 = 1300$ 이므로 $\ominus = 1300 - 700 = 600$ 입니다.
- kg끼리의 계산에서 $1 + 2 + \ominus = 6$ 이므로 $\ominus = 3$ 입니다.

$$\begin{array}{r} 6 \quad 9 \text{ L } 100 \text{ mL} \\ - 5 \text{ L } \ominus \text{ mL} \\ \hline \ominus \text{ L } 400 \text{ mL} \end{array}$$

- mL끼리의 계산에서 1000 mL를 받아내림하면 $1100 - \ominus = 400$ 이므로 $\ominus = 1100 - 400 = 700$ 입니다.
- L끼리의 계산에서 $9 - 1 - 5 = \ominus$ 이므로 $\ominus = 3$ 입니다.

$$\begin{aligned} 7 \quad & (\text{가방에 들어 있는 물건의 무게}) \\ & = 2 \text{ kg } 400 \text{ g} + 1900 \text{ g} \\ & = 2 \text{ kg } 400 \text{ g} + 1 \text{ kg } 900 \text{ g} = 4 \text{ kg } 300 \text{ g} \\ & \Rightarrow (\text{가방에 더 담을 수 있는 무게}) \\ & = 6 \text{ kg} - 4 \text{ kg } 300 \text{ g} = 1 \text{ kg } 700 \text{ g} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8 \quad & (\text{바구니에 들어 있는 물건의 무게}) \\ & = 3 \text{ kg } 700 \text{ g} + 2800 \text{ g} \\ & = 3 \text{ kg } 700 \text{ g} + 2 \text{ kg } 800 \text{ g} = 6 \text{ kg } 500 \text{ g} \\ & \Rightarrow (\text{바구니에 더 담을 수 있는 무게}) \\ & = 10 \text{ kg} - 6 \text{ kg } 500 \text{ g} = 3 \text{ kg } 500 \text{ g} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9 \quad & \bullet (\text{시아가 산 주스의 양}) \\ & = 1 \text{ L } 200 \text{ mL} + 950 \text{ mL} = 2 \text{ L } 150 \text{ mL} \\ & \bullet (\text{명수가 산 주스의 양}) \\ & = 1 \text{ L } 400 \text{ mL} + 650 \text{ mL} = 2 \text{ L } 50 \text{ mL} \\ & \Rightarrow 2 \text{ L } 150 \text{ mL} - 2 \text{ L } 50 \text{ mL} = 100 \text{ mL} \text{이므로} \\ & \text{시아가 산 주스의 양이 } 100 \text{ mL} \text{ 더 많습니다.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 10 \quad & \bullet (\text{윤서가 마신 물의 양}) \\ & = 350 \text{ mL} + 1 \text{ L } 750 \text{ mL} = 2 \text{ L } 100 \text{ mL} \\ & \bullet (\text{혁재가 마신 물의 양}) \\ & = 850 \text{ mL} + 1 \text{ L } 550 \text{ mL} = 2 \text{ L } 400 \text{ mL} \\ & \Rightarrow 2 \text{ L } 400 \text{ mL} - 2 \text{ L } 100 \text{ mL} = 300 \text{ mL} \text{이므로} \\ & \text{혁재가 마신 물의 양이 } 300 \text{ mL} \text{ 더 많습니다.} \end{aligned}$$

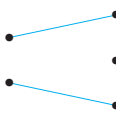
$$\begin{aligned} 11 \quad & (\text{음료수 캔 4개의 무게}) \\ & = 1 \text{ kg } 650 \text{ g} - 450 \text{ g} \\ & = 1 \text{ kg } 200 \text{ g} = 1200 \text{ g} \\ & \Rightarrow 300 \text{ g} + 300 \text{ g} + 300 \text{ g} + 300 \text{ g} = 1200 \text{ g} \text{이므로} \\ & \text{음료수 캔 1개의 무게는 } 300 \text{ g} \text{입니다.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 12 \quad & (\text{동화책 5권의 무게}) \\ & = 4 \text{ kg } 600 \text{ g} - 1 \text{ kg } 100 \text{ g} \\ & = 3 \text{ kg } 500 \text{ g} = 3500 \text{ g} \\ & \Rightarrow 700 \text{ g} + 700 \text{ g} + 700 \text{ g} + 700 \text{ g} + 700 \text{ g} \\ & = 3500 \text{ g} \text{이므로 동화책 1권의 무게는 } 700 \text{ g} \\ & \text{입니다.} \end{aligned}$$

개념책 104~106쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|--|---|
| 1 나 물병 | 2 300 |
| 3 1 kg 300 g | 4 < |
| 5 $\ominus$ | 6  |
| 7 붓, 2개 | |
| 8 7 L 300 mL / 1 L 700 mL | |
| 9 $\ominus$ | 10 2 kg 100 g |
| 11 15 L 200 mL | 12 약 10배 |
| 13 $\oplus$, $\ominus$, $\ominus$, $\oplus$ | 14 현우 |
| 15 2 L 100 mL | 16 (위에서부터) 600, 2 |
| 17 600 g | 18 풀이 참조 |
| 19 $\ominus$ 컵 | 20 2 kg 900 g |

- 나 물병의 물을 옮겨 담은 수조의 물의 높이가 더 낮으므로 나 물병의 들이가 더 적습니다.
- $1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$ 이므로 $1300 \text{ g} = 1 \text{ kg } 300 \text{ g}$ 입니다.
- $6 \text{ kg } 50 \text{ g} = 6000 \text{ g} + 50 \text{ g} = 6050 \text{ g}$
 $\Rightarrow 6050 \text{ g} < 6300 \text{ g}$
- $1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$ 으로 비행기 1대, 버스 1대, 배 1척은 모두 1 t보다 무겁습니다.
 세탁기 1대는 1 t보다 가볍습니다.
- 100원짜리 동전의 수를 비교하면 $3 < 5$ 이므로 붓이 물감보다 100원짜리 동전 $5 - 3 = 2$ (개)만큼 더 무겁습니다.
- $2800 \text{ mL} = 2 \text{ L } 800 \text{ mL}$
 합: $2 \text{ L } 800 \text{ mL} + 4 \text{ L } 500 \text{ mL} = 7 \text{ L } 300 \text{ mL}$
 차: $4 \text{ L } 500 \text{ mL} - 2 \text{ L } 800 \text{ mL} = 1 \text{ L } 700 \text{ mL}$

9 ㉠ 물병의 들이는 약 2 L입니다.

10 (딸기와 망고의 무게의 차)
 $= 3 \text{ kg } 600 \text{ g} - 1 \text{ kg } 500 \text{ g} = 2 \text{ kg } 100 \text{ g}$

11 (두 물통에 들어 있는 물의 양)
 $= 8 \text{ L } 300 \text{ mL} + 6 \text{ L } 900 \text{ mL} = 15 \text{ L } 200 \text{ mL}$

12 3 t은 3000 kg이고 300의 10배는 3000입니다.
 따라서 코끼리의 무게는 북극곰의 무게의 약 10배입니다.

13 ㉠ $2900 \text{ mL} = 2 \text{ L } 900 \text{ mL}$
 ㉡ $3100 \text{ mL} = 3 \text{ L } 100 \text{ mL}$
 $\Rightarrow 2 \text{ L } 240 \text{ mL} < 2 \text{ L } 900 \text{ mL}$
 $< 3 \text{ L } 70 \text{ mL} < 3 \text{ L } 100 \text{ mL}$

14 바나나의 실제 무게는 $2300 \text{ g} = 2 \text{ kg } 300 \text{ g}$ 입니다.
 어린한 무게와 실제 무게의 차가 더 작은 사람을 찾습니다.
 • 민서: $2 \text{ kg } 300 \text{ g} - 2 \text{ kg} = 300 \text{ g}$
 • 현우: $2 \text{ kg } 550 \text{ g} - 2 \text{ kg } 300 \text{ g} = 250 \text{ g}$
 따라서 바나나의 실제 무게에 더 가깝게 어린한 사람은 현우입니다.

15 눈금을 읽으면 수조에 들어 있는 물의 양은 $3 \text{ L } 500 \text{ mL}$ 입니다.
 $(700 \text{ mL} \text{씩 } 2 \text{번} \text{ 덜어낸 물의 양}) = 700 + 700 = 1400(\text{mL})$
 $\rightarrow 1 \text{ L } 400 \text{ mL}$

$\Rightarrow$ (수조에 남아 있는 물의 양)
 $= 3 \text{ L } 500 \text{ mL} - 1 \text{ L } 400 \text{ mL}$
 $= 2 \text{ L } 100 \text{ mL}$

16 $\begin{array}{r} 8 \text{ L } 200 \text{ mL} \\ - 5 \text{ L } \text{㉠} \text{ mL} \\ \hline \text{㉡} \text{ L } 600 \text{ mL} \end{array}$
 • mL끼리의 계산에서 1000 mL 를 받아내림하면 $1200 - \text{㉠} = 600$ 이므로 $\text{㉠} = 1200 - 600 = 600$ 입니다.
 • L끼리의 계산에서 $8 - 1 - 5 = \text{㉡}$ 이므로 $\text{㉡} = 2$ 입니다.

17 (설탕 4봉지의 무게) $= 3 \text{ kg } 500 \text{ g} - 1 \text{ kg } 100 \text{ g}$
 $= 2 \text{ kg } 400 \text{ g} = 2400 \text{ g}$
 $\Rightarrow 600 \text{ g} + 600 \text{ g} + 600 \text{ g} + 600 \text{ g} = 2400 \text{ g}$ 이므로
 설탕 1봉지의 무게는 600 g 입니다.

18 예 양팔저울의 양쪽 접시에 테니스공과 야구공을 각각 올렸을 때, 기울어진 쪽의 공이 더 무겁습니다. ①

채점 기준

① 두 공의 무게를 비교할 수 있는 방법 쓰기	5점
---------------------------	----

19 예 물을 부어야 하는 횟수가 적을수록 컵의 들이가 더 많습니다. ①
 따라서 $7 < 8 < 10$ 이므로 들이가 가장 많은 컵은 ④ 컵입니다. ②

채점 기준

① 들이가 가장 많은 컵을 구하는 방법 설명하기	2점
② 들이가 가장 많은 컵 구하기	3점

20 예 서랍장에 들어 있는 물건의 무게는
 $2 \text{ kg } 600 \text{ g} + 2500 \text{ g} = 2 \text{ kg } 600 \text{ g} + 2 \text{ kg } 500 \text{ g}$
 $= 5 \text{ kg } 100 \text{ g}$ 입니다. ①
 따라서 서랍장에 더 담을 수 있는 무게는
 $8 \text{ kg} - 5 \text{ kg } 100 \text{ g} = 2 \text{ kg } 900 \text{ g}$ 입니다. ②

채점 기준

① 서랍장에 들어 있는 물건의 무게 구하기	3점
② 서랍장에 더 담을 수 있는 무게 구하기	2점

개념책 107쪽 창의융합형 문제

1 약 4 L 140 mL 2 백과사전

1 $180 \text{ mL} + 180 \text{ mL} + 180 \text{ mL} = 540 \text{ mL}$ 이므로
 참기름 3홉은 약 540 mL 이고,
 $1 \text{ L } 800 \text{ mL} + 1 \text{ L } 800 \text{ mL} = 3 \text{ L } 600 \text{ mL}$ 이므로
 식혜 2되 는 약 $3 \text{ L } 600 \text{ mL}$ 입니다.
 따라서 $540 \text{ mL} + 3 \text{ L } 600 \text{ mL} = 4 \text{ L } 140 \text{ mL}$ 이
 므로 도희 어머니께서 사신 참기름과 식혜의 양은 모
 두 약 $4 \text{ L } 140 \text{ mL}$ 입니다.

2 • 필통: $350 \text{ g} = 100 \text{ g} + 250 \text{ g}$
 또는 $350 \text{ g} = 150 \text{ g} + 200 \text{ g}$
 • 장난감: $700 \text{ g} = 100 \text{ g} + 150 \text{ g} + 200 \text{ g} + 250 \text{ g}$
 따라서 주어진 추로 650 g 은 짚 수 없으므로 무게를
 짚 수 없는 물건은 백과사전입니다.

개념책 108쪽

가 - ②, 나 - ④, 다 - ①, 라 - ③

6. 그림그래프

개념책 110~112쪽

1 그림그래프

1 (1) 10그루 / 1그루 (2) 26그루 (3) 초원 마을

2 그림그래프로 나타내기

2 (1) 예 2가지

(2) 농장별 기르고 있는 돼지 수

농장	돼지 수
무럭	       
명랑	       
씩씩	       
기쁨	       

 10마리
 1마리

3 자료를 수집하여 그림그래프로 나타내기

3 (1) 23, 12, 16, 31, 82

(2) 예 겨울 방학에 가고 싶어 하는 장소별 학생 수

장소	학생 수
놀이공원	   
눈썰매장	 
스케이트장	    
스키장	   

 10명
 1명

1 (2)  이 2개,  이 6개이므로 26그루입니다.

(3) 큰 그림의 수가 가장 많은 마을은 초원 마을입니다.

2 (1) 돼지 수가 몇십몇 마리이므로 10마리, 1마리를 나타내는 그림 2가지로 나타내는 것이 좋습니다.

(2) • 명랑 농장:  4개,  6개

• 씹씹 농장:  5개,  4개

• 기쁨 농장:  6개,  3개

3 (1) 장소별 학생 수를 세어 표의 빈칸에 쓰고, 합계를 구합니다.

⇒ (합계) = 23 + 12 + 16 + 31 = 82(명)

(2) 학생 수가 몇십몇 명이므로 10명, 1명을 나타내는 그림으로 나타내는 것이 좋습니다.

개념책 113~115쪽

실전문제

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 예 공장별 생산한 인형 수

2 100상자 / 10상자 3 320상자

4 라 공장

5 ㉠

6 14, 9, 16, 20, 59

7 예

좋아하는 과일별 학생 수

과일	학생 수
사과	㉠ ○ ○ ○ ○ ○
배	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
귤	㉠ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
자두	㉠ ㉠

㉠ 10명 ○ 1명

8 초콜릿 맛, 체리 맛, 바닐라 맛, 포도 맛

9 예 초콜릿 맛

10 850개

11 예

농장별 감자 생산량

농장	감자 생산량
가	㉠ ㉠ ㉠ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
나	㉠ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
다	㉠ ㉠ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

㉠ 100 kg ○ 10 kg

12 예

농장별 감자 생산량

농장	감자 생산량
가	㉠ ㉠ ㉠ △ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
나	㉠ △ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
다	㉠ ㉠ △ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

㉠ 100 kg △ 50 kg ○ 10 kg

13 40, 34 /

취미별 학생 수

취미	학생 수
운동	   
독서	       
게임	       
노래	       

 10명
 1명

14 풀이 참조

15 주호

16 라 지역

3  이 3개,  이 2개이므로 320상자입니다.

4 큰 그림의 수가 가장 적은 공장은 라 공장입니다.

6 과일별 학생 수를 세어 표의 빈칸에 쓰고, 합계를 구합니다.

⇒ (합계) = $14 + 9 + 16 + 20 = 59$ (명)

8  의 수를 비교하면 $3 > 2 > 1$ 이고,  의 수가 1인 바닐라 맛과 포도 맛 아이스크림의  의 수를 비교하면 $6 > 4$ 입니다.
따라서 많이 팔린 아이스크림의 맛부터 차례대로 쓰면 초콜릿 맛, 체리 맛, 바닐라 맛, 포도 맛입니다.

9 일주일 동안 초콜릿 맛 아이스크림이 가장 많이 팔렸으므로 다음 주에도 초콜릿 맛 아이스크림이 많이 팔릴 것입니다. 따라서 다음 주에는 초콜릿 맛 아이스크림을 가장 많이 준비하는 것이 좋겠습니다.

참고 가장 많이 팔린 아이스크림이 아니더라도 타당한 이유를 제시하면 정답이 될 수 있습니다.

10 초콜릿 맛: 320개, 바닐라 맛: 160개,
체리 맛: 230개, 포도 맛: 140개

⇒ $320 + 160 + 230 + 140 = 850$ (개)

12 ○ 5개를 △ 1개로 바꾸어 나타냅니다.

참고 단위를 나타내는 그림의 가짓수가 다를 경우 비교하기
• 단위를 나타내는 그림이 2가지일 때보다 3가지일 때 그림그 래프에 그리는 그림의 수가 더 적습니다.
• 단위를 나타내는 그림이 늘어나면 복잡하게 보일 수 있습니다.

13 • 그림그래프에서 취미가 운동과 노래인 학생 수를 보고 표를 완성합니다.
• 표에서 취미가 독서와 게임인 학생 수를 보고 그림 그래프를 완성합니다.

14 예 • 선물 중에서 옷이 빠졌습니다. ①

• 책에서 10명과 1명을 나타내는 그림이 서로 바뀌었습니다. ②

채점 기준

① 잘못된 점 한 가지 쓰기

② 잘못된 점 다른 한 가지 쓰기

15 • 승우: 가장 높은 점수는 1회의 300점이고, 가장 낮은 점수는 2회의 150점입니다.

⇒ 점수의 차는 $300 - 150 = 150$ (점)입니다.

• 헤빈: $150 \times 2 = 300$ 이므로 1회의 점수는 2회의 점수의 2배입니다.

• 주호: 얻은 점수의 합은
 $300 + 150 + 240 = 690$ (점)입니다.

16 가 지역: 41군데, 나 지역: 15군데,
다 지역: 24군데, 라 지역: 32군데
축구부 수가 가장 적은 지역은 나 지역입니다.
따라서 축구부 수가 15군데보다 17군데 더 많은 지역은 $15 + 17 = 32$ (군데)인 라 지역입니다.

개념책 116~117쪽 응용문제

1 23, 26 / 목장별 기르고 있는 소의 수

목장	소의 수
해	   
달	   
별	   
구름	     

 10마리  1마리

2 250, 300 / 과수원별 굴 생산량

과수원	굴 생산량
희망	     
사랑	   
소망	  
행복	      

 100 kg  10 kg

3 복음밥, 덮밥, 비빔밥, 칼국수

4 나 마을, 가 마을, 다 마을, 라 마을

5 개나리 6 만화책

7 6930원 8 8730원

1 해 목장의 소의 수는 그림그래프를 보면 23마리입니다.

⇒ 구름 목장: $95 - 23 - 14 - 32 = 26$ (마리)

2 희망 과수원의 굴 생산량은 그림그래프를 보면 250 kg입니다.

⇒ 소망 과수원: $960 - 250 - 130 - 280 = 300$ (kg)

- 3 오늘 팔린 음식 수는
비빔밥: 31그릇, 볶음밥: 40그릇,
덮밥: $22 + 10 = 32$ (그릇),
칼국수: 14그릇입니다.
 $40 > 32 > 31 > 14$ 이므로 많이 팔린 음식부터 차례대로 쓰면 볶음밥, 덮밥, 비빔밥, 칼국수입니다.

- 4 올해 쓰레기 배출량은
가 마을: $440 - 110 = 330$ (톤), 나 마을: 320톤,
다 마을: 350톤, 라 마을: 520톤입니다.
 $320 < 330 < 350 < 520$ 이므로 쓰레기 배출량이 적은 마을부터 차례대로 쓰면 나 마을, 가 마을, 다 마을, 라 마을입니다.

- 5 **비법**
(모르는 항목의 수)
= (전체 항목의 수의 합) - (주어진 모든 항목의 수)

장미: 14명, 튤립: 23명, 백합: 22명
⇒ 개나리: $90 - 14 - 23 - 22 = 31$ (명)
따라서 $31 > 23 > 22 > 14$ 이므로 가장 많은 학생이 좋아하는 꽃은 개나리입니다.

- 6 만화책: 140권, 과학책: 160권, 동화책: 230권
⇒ 위인전: $740 - 140 - 160 - 230 = 210$ (권)
따라서 $140 < 160 < 210 < 230$ 이므로 가장 적은 책의 종류는 만화책입니다.

- 7 호수 모듬: 18병, 강 모듬: 21병,
바다 모듬: 36병, 하늘 모듬: 24병
⇒ (모은 전체 빈 병의 수)
 $= 18 + 21 + 36 + 24 = 99$ (병)
따라서 모은 빈 병을 모두 팔면 $70 \times 99 = 6930$ (원)
을 받을 수 있습니다.

- 8 1반: 17 kg, 2반: 28 kg, 3반: 21 kg, 4반: 31 kg
⇒ (모은 전체 폐휴지의 무게)
 $= 17 + 28 + 21 + 31 = 97$ (kg)
따라서 모은 폐휴지를 모두 팔면 $90 \times 97 = 8730$ (원)
을 받을 수 있습니다.

개념책 118~120쪽

단원 마무리

📌 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 10마리 / 1마리 2 20마리
3 가자미 4 4마리
5 15명 6 47명
7 블록 쌓기, 보드게임, 카드놀이, 공기놀이
8 ☺ 9 250마리
10 10마리, 100마리

- 11 예

마을별 닭의 수

마을	닭의 수
햇살	△ △ △ △ △ △ △ △
별빛	△ △ △
행복	△ △ △ △ △ △ △ △
초록	△ △ △ △

△ 100마리 △ 10마리

- 12 별빛 마을 13 14, 8, 16, 22, 60

- 14 예

좋아하는 간식별 학생 수

간식	학생 수
햄버거	◎ ○ ○ ○ ○
치킨	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
떡볶이	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○
피자	◎ ◎ ○ ○

◎ 10명 ○ 1명

- 15 떡볶이 16 예 피자
17 101동, 102동, 104동, 103동
18 헤미 📌 19 풀이 참조
📌 20 2090원

- 2 🐟이 2개이므로 20마리입니다.
3 🐟의 수를 비교하면 $0 < 1 < 2$ 이므로 생선 수가 가장 적은 생선은 가자미입니다.
4 • 고등어: 🐟 1개, 🐟 6개 ⇒ 16마리
• 삼치: 🐟 1개, 🐟 2개 ⇒ 12마리
⇒ $16 - 12 = 4$ (마리)
5 🧑이 1개, 🧑이 5개이므로 15명입니다.

- 6 •보드게임: 🧑 2개, 🧑 4개 ➡ 24명
•카드놀이: 🧑 2개, 🧑 3개 ➡ 23명
➡ $24 + 23 = 47$ (명)
- 7 큰 그림의 수를 비교한 다음, 큰 그림의 수가 같으면 작은 그림의 수를 비교합니다.
- 8 ㉠ 블록 쌓기: 32명, 공기놀이: 15명
➡ $32 - 15 = 17$ (명) 더 많습니다.
- 9 $760 - 170 - 210 - 130 = 250$ (마리)
- 10 닭의 수가 몇백몇십 마리이므로 100마리, 10마리를 나타내는 그림으로 나타내는 것이 좋습니다.
- 12 기르고 있는 닭의 수를 비교하면
행복 마을 > 별빛 마을 > 햇살 마을 > 초록 마을이므로 기르고 있는 닭의 수가 햇살 마을보다 많고 행복 마을보다 적은 마을은 별빛 마을입니다.
- 15 치킨: 8명
➡ 좋아하는 학생 수가 $8 \times 2 = 16$ (명)인 간식은 떡볶이입니다.
- 16 가장 많은 학생이 좋아하는 간식이 피자이므로 피자를 준비하는 것이 좋겠습니다.
참고 가장 많은 학생이 좋아하는 간식이 아니더라도 타당한 이유를 제시한다면 정답이 될 수 있습니다.
- 17 101동: 310명, 102동: $290 + 30 = 320$ (명),
103동: 450명, 104동: 430명
 $310 < 320 < 430 < 450$ 이므로 주민 수가 적은 동부터 차례대로 쓰면 101동, 102동, 104동, 103동입니다.
참고 그림의 단위가 3가지이므로 각 항목별 수를 구할 때 주의합니다.
- 18 현지: 25개, 민호: 26개, 세희: 19개
➡ 헤미: $106 - 25 - 26 - 19 = 36$ (개)
따라서 $36 > 26 > 25 > 19$ 이므로 구슬이 가장 많은 사람은 헤미입니다.

- 19 예 • 월요일에 보낸 문자 메시지 수는 17건입니다. ①
• 문자 메시지를 가장 많이 보낸 요일은 목요일입니다. ②

채점 기준

① 그림그래프를 보고 알 수 있는 내용 한 가지 쓰기	1개 2점,
② 그림그래프를 보고 알 수 있는 내용 다른 한 가지 쓰기	2개 5점

- 20 예 월요일 17건, 화요일 20건, 수요일 23건, 목요일 35건이므로 월요일부터 목요일까지 보낸 문자 메시지 수는 모두 $17 + 20 + 23 + 35 = 95$ (건)입니다. ①
따라서 월요일부터 목요일까지 보낸 문자 메시지 요금은 모두 $22 \times 95 = 2090$ (원)입니다. ②

채점 기준

① 월요일부터 목요일까지 보낸 문자 메시지 수 구하기	3점
② 월요일부터 목요일까지 보낸 문자 메시지 요금 구하기	2점

개념책 121쪽 창의·융합형 문제

1 45일 2 75 g

- 1 봄: 62일, 여름: 35일, 가을: 42일, 겨울: 24일이므로 미세 먼지가 '나쁨'인 봄과 가을의 날수는 $62 + 42 = 104$ (일)이고, 여름과 겨울의 날수는 $35 + 24 = 59$ (일)입니다.
따라서 미세 먼지가 '나쁨'인 날수는 봄과 가을이 여름과 겨울보다 $104 - 59 = 45$ (일) 더 많습니다.
- 2 • 케이크 150 g에 들어 있는 지방의 양: 20 g
• 피자 150 g에 들어 있는 지방의 양: 35 g
따라서 케이크 300 g에 들어 있는 지방의 양은 $20 \times 2 = 40$ (g)이므로 케이크 300 g과 피자 150 g에 들어 있는 지방의 양은 모두 $40 + 35 = 75$ (g)입니다.

개념책 122쪽

벌



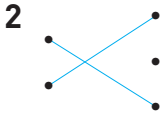
1. 곱셈

유형책 4~13쪽

실전유형 강화

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (위에서부터) 505, 486



3 하민

4 <

5 609권

6 488 cm

7 660명

8 945

$$\begin{array}{r} 171 \\ \times 4 \\ \hline 684 \end{array}$$

10 민기

11 348마리

12 3개

13 476장

14 예 4500 / 4419

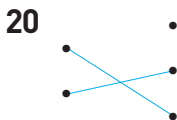
15 3143

16 1460일

17 477개

18 2160

19 소영, 20회



21 서울

22 9

23 2730원

24 1516개

25 해, 바, 라, 기

26 860 km

27 135

28 ㉠

29 104개

30 88살

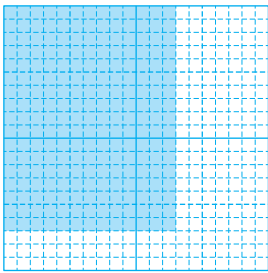
31 891

32 65개

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 23 \\ \hline 129 \\ 860 \\ \hline 989 \end{array}$$

34 697

35 >

36 예  / 221

37 624장

38 588명

39 540가구

40 (위에서부터) 1610, 2345, 1540

41 ㉠

42 1625명

43 17, 28(또는 28, 17)

44 1152개

45 1944

46 1680문제

47 자연 사랑, 17그루

48 2208

49 1296개

50 175

51 5728

52 1254

53 1, 2, 3, 4

54 8, 9

55 3

56 (위에서부터) 6, 2

57 (왼쪽에서부터) 6, 7

58 (위에서부터) 9, 9, 2, 5

59 7, 4, 2, 9, 6678

60 6, 7, 9, 5, 3395

61 3740

62 5, 1, 4, 2, 2142(또는 4, 2, 5, 1, 2142)

63 2, 7, 4, 9, 1323(또는 4, 9, 2, 7, 1323)

64 6838

$$\begin{array}{r} 101 \\ \times 5 \\ \hline 505 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 243 \\ \times 2 \\ \hline 486 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 432 \\ \times 2 \\ \hline 864 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 112 \\ \times 4 \\ \hline 448 \end{array}$$

3 • 하경: $214 \times 2 = 428$

• 예은: $321 \times 3 = 963$

4 $231 \times 2 = 462$, $120 \times 4 = 480$

⇒ $462 < 480$

5 (책장 3개에 꽂혀 있는 책의 수) = $203 \times 3 = 609$ (권)

6 (정사각형의 네 변의 길이의 합)

= $122 \times 4 = 488$ (cm)

7 (하루에 탈 수 있는 사람 수) = $110 \times 3 = 330$ (명)

⇒ (2일 동안 탈 수 있는 사람 수)

= $330 \times 2 = 660$ (명)

$$\begin{array}{r} 315 \\ \times 3 \\ \hline 945 \end{array}$$

9 십의 자리에서 올림한 수 2를 백의 자리에 더해서 계산합니다.

$$\begin{array}{r} 171 \\ \times 4 \\ \hline 684 \end{array}$$

10 • 민기: $437 \times 2 = 874$ • 지윤: $291 \times 3 = 873$
 $\Rightarrow 874 > 873$ 이므로 계산 결과가 더 큰 곱셈을 가지고 있는 사람은 민기입니다.

11 (초록 목장에 있는 양의 수) $= 116 \times 3 = 348$ (마리)

12 $207 \times 4 = 828$, $416 \times 2 = 832$
 $\Rightarrow 828$ 과 832 사이에 있는 세 자리 수는 829 , 830 , 831 이므로 모두 3개입니다.

13 예 지혜네 학교 3학년 전체 학생은 $26 + 23 + 25 + 23 + 22 = 119$ (명)입니다. ①
 따라서 도화지는 모두 $119 \times 4 = 476$ (장) 필요합니다. ②

채점 기준

- | |
|--------------------------|
| ① 지혜네 학교 3학년 전체 학생 수 구하기 |
| ② 필요한 도화지의 수 구하기 |

14 491 을 500 으로 생각하면 $500 \times 9 = 4500$ 이므로 491×9 를 4500 쯤으로 어림할 수 있습니다.

$$\begin{array}{r} 8 \\ 491 \\ \times 9 \\ \hline 4419 \end{array}$$

15 $769 \times 2 = 1538$, $535 \times 3 = 1605$
 $\Rightarrow 1538 + 1605 = 3143$

16 (4년의 날수) $= 365 \times 4 = 1460$ (일)

17 (훈기가 가지고 있는 구슬의 수)
 $= 153 + 6 = 159$ (개)
 인식
 $\Rightarrow$ (주미가 가지고 있는 구슬의 수)
 $= 159 \times 3 = 477$ (개)
 훈기

18 예 작은 눈금 한 칸은 10 을 나타내므로 수직선에서 화살표가 가리키는 수는 270 입니다. ①
 따라서 270 과 8 의 곱은 $270 \times 8 = 2160$ 입니다. ②

채점 기준

- | |
|-------------------------------|
| ① 화살표(↓)가 가리키는 수 구하기 |
| ② 화살표(↓)가 가리키는 수와 8 의 곱 구하기 |

19 • (현호가 줄넘기를 한 횟수) $= 136 \times 5 = 680$ (회)
 • (소영이가 줄넘기를 한 횟수) $= 175 \times 4 = 700$ (회)
 $\Rightarrow 680 < 700$ 이므로 소영이가 줄넘기를 $700 - 680 = 20$ (회) 더 많이 했습니다.

20 • $40 \times 40 = 1600$ • $50 \times 60 = 3000$
 • $90 \times 20 = 1800$ • $60 \times 30 = 1800$
 • $32 \times 50 = 1600$

21 서울: 56×60 에서 $56 = 50 + 6$ 이므로 50×60 과 6×60 의 합으로 구할 수 있습니다.

$$\begin{array}{l} 40 \times \square 0 = 3600 \\ 40 \times \square = 360 \\ 40 \times \square = 360 \Rightarrow \square = 9 \end{array}$$

23 (유정이가 가지고 있는 돈) $= 39 \times 70 = 2730$ (원)

24 (30상자에 담은 딸기의 수) $= 50 \times 30 = 1500$ (개)
 $\Rightarrow$ (전체 딸기의 수) $= 1500 + 16 = 1516$ (개)

25 • $17 \times 30 = 510 \Rightarrow$ 해 • $40 \times 80 = 3200 \Rightarrow$ 바
 • $29 \times 90 = 2610 \Rightarrow$ 라 • $53 \times 20 = 1060 \Rightarrow$ 기

26 • (자전거로 20시간 동안 갈 수 있는 거리)
 $= 17 \times 20 = 340$ (km)
 • (버스로 20시간 동안 갈 수 있는 거리)
 $= 60 \times 20 = 1200$ (km)
 $\Rightarrow$ 20시간 동안 버스로 갈 수 있는 거리는 자전거로 갈 수 있는 거리보다 $1200 - 340 = 860$ (km) 더 많습니다.
 다른 풀이 (버스와 자전거로 한 시간 동안 갈 수 있는 거리의 차)
 $= 60 - 17 = 43$ (km)
 $\Rightarrow$ 20시간 동안 버스로 갈 수 있는 거리는 자전거로 갈 수 있는 거리보다 $43 \times 20 = 860$ (km) 더 많습니다.

27 사각형 안에 있는 수는 5 와 27 입니다.
 $\Rightarrow 5 \times 27 = 135$

28 ㉠ $8 \times 18 = 144$ ㉡ $5 \times 32 = 160$
 ㉢ $2 \times 73 = 146$
 $\Rightarrow 160 > 146 > 144$
 ㉡ ㉢ ㉠

29 (옷 26벌에 달려 있는 단추의 수) $= 4 \times 26 = 104$ (개)

30 (동생의 나이) $= 10 - 2 = 8$ (살)
 $\Rightarrow$ (할머니의 나이) $= 8 \times 11 = 88$ (살)

- 31 한 자리 수 중에서 가장 큰 수는 9이고, 두 자리 수 중에서 가장 큰 수는 99입니다.

⇒ $9 \times 99 = 891$

- 32 예 처음에 있던 감자는 $3 \times 47 = 141$ (개)입니다. ①
판 감자는 $2 \times 38 = 76$ (개)입니다. ②
따라서 팔고 남은 감자는 $141 - 76 = 65$ (개)입니다. ③

채점 기준

① 처음에 있던 감자의 수 구하기

② 판 감자의 수 구하기

③ 팔고 남은 감자의 수 구하기

- 33 43×2 의 계산은 실제로 43×20 을 나타내므로
 $43 \times 20 = 860$ 을 자리에 맞춰 써야 합니다.

- 34 $41 > 36 > 25 > 17$ 이므로
가장 큰 수는 41, 가장 작은 수는 17입니다.

⇒ $41 \times 17 = 697$

- 35 $24 \times 31 = 744$, $35 \times 21 = 735$

⇒ $744 > 735$

36
$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 17 \\ \hline 91 \\ 13 \\ \hline 221 \end{array}$$

- 37 (52상자에 들어 있는 딱지의 수) $= 12 \times 52 = 624$ (장)

- 38 (버스 한 대에 탄 사람 수) $= 45 - 3 = 42$ (명)

⇒ (상규네 학교 선생님과 학생 수의 합)

$= 42 \times 14 = 588$ (명)

- 39 (튼튼 아파트 ㉠동에 살고 있는 가구의 수)

$= 12 \times 15 = 180$ (가구)

⇒ (튼튼 아파트 ㉠, ㉡, ㉢동에 살고 있는 가구의 수)

$= 180 \times 3 = 540$ (가구)

- 40 • $46 \times 35 = 1610$

• $67 \times 35 = 2345$

• $44 \times 35 = 1540$

- 41 ㉠ $24 \times 64 = 1536$

㉡ $36 \times 46 = 1656$

㉢ $32 \times 48 = 1536$

- 42 (케이블카 65대에 탈 수 있는 사람 수)

$= 25 \times 65 = 1625$ (명)

- 43 계산 결과 476의 일의 자리 수인 6이 나오는 곱셈식은
 17×18 또는 17×28 입니다.

⇒ $17 \times 18 = 306(\times)$, $17 \times 28 = 476(\bigcirc)$

- 44 진주와 경태가 가지고 있는 바늘은 모두

$24 + 24 = 48$ (쌍)입니다.

⇒ $24 \times 48 = 1152$ (개)

- 45 예 10이 3개이면 30, 1이 6개이면 6이므로 ㉠이
나타내는 수는 36입니다. ①

6씩 9묶음인 수는 6의 9배인 수이므로 ㉡이 나타내는
수는 $6 \times 9 = 54$ 입니다. ②

따라서 ㉠과 ㉡이 나타내는 수의 곱은

$36 \times 54 = 1944$ 입니다. ③

채점 기준

① ㉠이 나타내는 수 구하기

② ㉡이 나타내는 수 구하기

③ ㉠과 ㉡이 나타내는 수의 곱 구하기

- 46 (지우가 8주 동안 수학 문제를 푸는 날수)

$= 6 \times 8 = 48$ (일)

⇒ (지우가 8주 동안 풀어야 하는 수학 문제의 수)

$= 35 \times 48 = 1680$ (문제)

- 47 • (좋은 나무에서 심은 나무의 수)

$= 18 \times 34 = 612$ (그루)

• (자연 사랑에서 심은 나무의 수)

$= 17 \times 37 = 629$ (그루)

⇒ $612 < 629$ 이므로 자연 사랑이 나무를

$629 - 612 = 17$ (그루) 더 많이 심었습니다.

- 48 $2 < 3 < 6 < 9$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 두 자리 수는 96, 가장 작은 두 자리 수는 23입니다.

⇒ $96 \times 23 = 2208$

- 49 1시간 $= 60$ 분이므로 1시간은 10분의 6배입니다.

(한 시간 동안 만드는 인형의 수) $= 9 \times 6 = 54$ (개)

⇒ (24시간 동안 만드는 인형의 수)

$= 54 \times 24 = 1296$ (개)

50 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square + 35 = 40$ 이므로
 $40 - 35 = \square$, $\square = 5$ 입니다.
 따라서 바르게 계산하면 $5 \times 35 = 175$ 입니다.

51 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square - 8 = 708$ 이므로
 $708 + 8 = \square$, $\square = 716$ 입니다.
 따라서 바르게 계산하면 $716 \times 8 = 5728$ 입니다.

52 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square - 19 = 3$ 이므로
 $3 + 19 = \square$, $\square = 22$ 입니다.
 따라서 바르게 계산하면 $22 \times 19 = 418$ 이므로
 바르게 계산한 값과 잘못 계산한 값의 곱은
 $418 \times 3 = 1254$ 입니다.

53 $1 \times 72 = 72$, $2 \times 72 = 144$, $3 \times 72 = 216$,
 $4 \times 72 = 288$, $5 \times 72 = 360$
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는
 5보다 작은 1, 2, 3, 4입니다.

54 $6 \times 51 = 306$ 이므로 $\square \times 39 > 306$ 이 될 수 있는
 $\square$ 를 모두 구합니다.
 $9 \times 39 = 351$, $8 \times 39 = 312$, $7 \times 39 = 273$
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는
 7보다 큰 8, 9입니다.

55 $40 \times 60 = 2400$ 이므로 $746 \times \square < 2400$ 이 될 수 있는
 $\square$ 중에서 가장 큰 수를 구합니다.
 $746 \times 1 = 746$, $746 \times 2 = 1492$, $746 \times 3 = 2238$,
 $746 \times 4 = 2984$
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 수는 4보다
 작은 수 중 가장 큰 수인 3입니다.

56
$$\begin{array}{r} \textcircled{7} \\ \times \textcircled{6} \\ \hline 1 \ 5 \ 6 \end{array}$$

 • $\textcircled{7} \times 6$ 의 일의 자리 수가 6인 경우는
 $1 \times 6 = 6$, $6 \times 6 = 36$ 이고, 계산 결과가 세 자리 수
 이므로 $\textcircled{7} = 6$ 입니다.
 • $6 \times 6 = 36$ 에서 올림한 수 3을 더한 수가 15이므로
 $6 \times \textcircled{6} = 12$, $\textcircled{6} = 2$ 입니다.

57
$$\begin{array}{r} \textcircled{7} \ 3 \ \textcircled{6} \\ \times \quad 4 \\ \hline 2 \ 5 \ 4 \ 8 \end{array}$$

 • $\textcircled{6} \times 4$ 의 일의 자리 수가 8인 경우는
 $2 \times 4 = 8$, $7 \times 4 = 28$ 이고, 이 중에서 $3 \times 4 = 12$ 에
 올림한 수를 더한 값의 일의 자리 수가 4가 되려면
 올림한 수가 2여야 하므로 $\textcircled{6} = 7$ 입니다.
 • $\textcircled{7} \times 4$ 에 십의 자리 계산에서 올림한 수 1을 더한 수
 가 25이므로 $\textcircled{7} \times 4 = 24$, $\textcircled{7} = 6$ 입니다.

58
$$\begin{array}{r} \textcircled{7} \ 3 \\ \times \ 4 \ \textcircled{6} \\ \hline 8 \ 3 \ 7 \\ 3 \ 7 \ \textcircled{6} \\ \hline 4 \ 5 \ \textcircled{6} \ 7 \end{array}$$

 • $3 \times \textcircled{6}$ 의 일의 자리 수가 7인 경우는
 $3 \times 9 = 27$ 이므로 $\textcircled{6} = 9$ 입니다.
 • $3 \times 9 = 27$ 에서 올림한 수 2를 더한 수가 83이므로
 $\textcircled{7} \times 9 = 81$, $\textcircled{7} = 9$ 입니다.
 • $\textcircled{6}$ 은 $3 \times 4 = 12$ 에서 일의 자리 수이므로 $\textcircled{6} = 2$ 입
 니다.
 • $93 \times 49 = 4557$ 이므로 $\textcircled{6} = 5$ 입니다.

59 $2 < 4 < 7 < 9$ 이므로 곱이 가장 큰 곱셈식은
 $742 \times 9 = 6678$ 입니다.

60 $5 < 6 < 7 < 9$ 이므로 곱이 가장 작은 곱셈식은
 $679 \times 5 = 3395$ 입니다.

61 • 곱이 가장 큰 곱셈식: $643 \times 8 = 5144$
 • 곱이 가장 작은 곱셈식: $468 \times 3 = 1404$
 $\Rightarrow 5144 - 1404 = 3740$

62 $1 < 2 < 4 < 5$ 이므로 곱이 가장 큰 곱셈식은
 $51 \times 42 = 2142$ 또는 $42 \times 51 = 2142$ 입니다.

63 $2 < 4 < 7 < 9$ 이므로 곱이 가장 작은 곱셈식은
 $27 \times 49 = 1323$ 또는 $49 \times 27 = 1323$ 입니다.

64 • 곱이 가장 큰 곱셈식: $82 \times 65 = 5330$
 • 곱이 가장 작은 곱셈식: $26 \times 58 = 1508$
 $\Rightarrow 5330 + 1508 = 6838$

유형책 14~19쪽

상위권유형 강화

- 65 ① 1500, 1976 ② 5, 6
 66 4, 5, 6, 7 67 2, 3, 4
 68 ① 937개 ② 1000개
 ③ 63개
 69 48권 70 57개
 71 ① 9군데 ② 6075 cm
 72 100 m 73 460 m
 74 ① 113, 8, 8 ② 968
 75 1404 76 74
 77 ① 992 cm ② 70 cm
 ③ 922 cm
 78 705 cm 79 660 cm
 80 ① 19, 20 ② 380
 81 1722 82 4160

65 ② $1500 < 316 \times \square < 1976$ 입니다.
 316을 약 300으로 어렵하면 $300 \times 5 = 1500$ 이므로 $\square$ 안에 5부터 넣어 봅니다.
 $316 \times 5 = 1580$, $316 \times 6 = 1896$, $316 \times 7 = 2212$
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 5, 6입니다.

66 $20 \times 40 = 800$, $48 \times 36 = 1728$ 이므로
 $800 < 235 \times \square < 1728$ 입니다.
 235를 약 200으로 어렵하면 $200 \times 4 = 800$ 이므로
 $\square$ 안에 4부터 넣어 봅니다.
 $235 \times 4 = 940$, $235 \times 5 = 1175$, $235 \times 6 = 1410$,
 $235 \times 7 = 1645$, $235 \times 8 = 1880$
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 4, 5, 6, 7입니다.

67 $16 \times 75 = 1200$, $47 \times 59 = 2773$ 이므로
 $1200 < 620 \times \square < 2773$ 입니다.
 620을 약 600으로 어렵하면 $600 \times 2 = 1200$ 이므로
 $\square$ 안에 2부터 넣어 봅니다.
 $620 \times 2 = 1240$, $620 \times 3 = 1860$, $620 \times 4 = 2480$,
 $620 \times 5 = 3100$
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 2, 3, 4입니다.

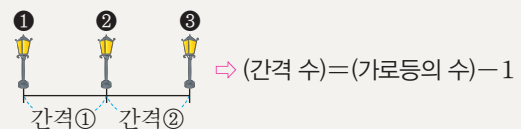
68 ① (사탕을 한 명에게 23개씩 40명에게 나누어 줄 때
 필요한 사탕의 수) $= 23 \times 40 = 920$ (개)
 $\Rightarrow$ (가지고 있는 전체 사탕의 수)
 $= 920 + 17 = 937$ (개)
 ② (사탕을 한 명에게 20개씩 50명에게 나누어 줄 때
 필요한 사탕의 수) $= 20 \times 50 = 1000$ (개)
 ③ (적어도 더 필요한 사탕의 수) $= 1000 - 937 = 63$ (개)

69 • (공책을 한 명에게 11권씩 37명에게 나누어 줄 때
 필요한 공책의 수) $= 11 \times 37 = 407$ (권)
 $\Rightarrow$ (가지고 있는 전체 공책의 수) $= 407 + 9 = 416$ (권)
 • (공책을 한 명에게 8권씩 58명에게 나누어 줄 때
 필요한 공책의 수) $= 8 \times 58 = 464$ (권)
 따라서 공책은 적어도 $464 - 416 = 48$ (권) 더 필요합니다.

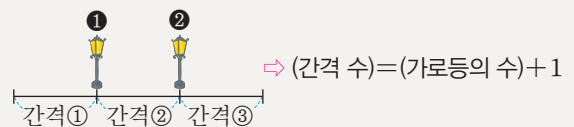
70 • (초콜릿을 한 명에게 28개씩 39명에게 나누어 줄 때
 필요한 초콜릿의 수) $= 28 \times 39 = 1092$ (개)
 $\Rightarrow$ (가지고 있는 전체 초콜릿의 수)
 $= 1092 + 26 = 1118$ (개)
 • (초콜릿을 한 명에게 25개씩 47명에게 나누어 줄 때
 필요한 초콜릿의 수) $= 25 \times 47 = 1175$ (개)
 따라서 초콜릿은 적어도 $1175 - 1118 = 57$ (개) 더 필요합니다.

71 비법 곧게 뻗은 도로에서 가로등의 수와 간격 수의 관계

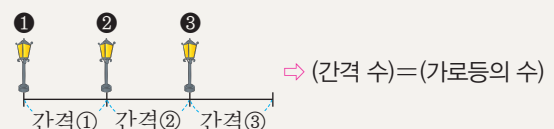
• 도로의 처음부터 끝까지 가로등을 세우는 경우



• 도로의 양 끝에 가로등을 세우지 않는 경우



• 도로의 한쪽 끝에만 가로등을 세우는 경우



① (가로등 사이의 간격 수) $= 10 - 1 = 9$ (군데)

② (도로의 길이) $= 675 \times 9 = 6075$ (cm)

72 (가로수 사이의 간격 수) $= 26 - 1 = 25$ (군데)

$\Rightarrow$ (도로의 길이) $= 4 \times 25 = 100$ (m)

73 $21 + 21 = 42$ 이므로 도로의 한쪽에 세운 가로등은 21개입니다.

(도로의 한쪽에 세운 가로등 사이의 간격 수)

$= 21 - 1 = 20$ (군데)

$\Rightarrow$ (도로의 길이) $= 23 \times 20 = 460$ (m)

74 ② $113 + 8 = 121$ 이므로 121과 8의 곱을 식으로 나타내면 121×8 입니다.

$\Rightarrow 113 \blacktriangle 8 = 121 \times 8 = 968$

75 $27 \blacklozenge 79 \Rightarrow 27$ 과 $(79-27)$ 의 곱
 $79-27=52$ 이므로 27 과 52 의 곱을 식으로 나타내면 27×52 입니다.
 $\Rightarrow 27 \blacklozenge 79 = 27 \times 52 = 1404$

76 $19 \star 145 \Rightarrow (145 \times 3)$ 과 (19×19) 의 차
 $145 \times 3 = 435$, $19 \times 19 = 361$ 이므로 435 와 361 의 차를 식으로 나타내면 $435 - 361$ 입니다.
 $\Rightarrow 19 \star 145 = 435 - 361 = 74$

77 ① (색 테이프 8장의 길이의 합)
 $= 124 \times 8 = 992(\text{cm})$
 ② (겹쳐진 부분의 수) $= 8 - 1 = 7$ (군데)
 $\Rightarrow$ (겹쳐진 부분의 길이의 합) $= 10 \times 7 = 70(\text{cm})$
 ③ (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)
 $= 992 - 70 = 922(\text{cm})$

78 • (색 테이프 20장의 길이의 합)
 $= 40 \times 20 = 800(\text{cm})$
 • (겹쳐진 부분의 수) $= 20 - 1 = 19$ (군데)
 • (겹쳐진 부분의 길이의 합) $= 5 \times 19 = 95(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)
 $= 800 - 95 = 705(\text{cm})$

79 • (색 테이프 16장의 길이의 합)
 $= 45 \times 16 = 720(\text{cm})$
 • (겹쳐진 부분의 수) $= 16 - 1 = 15$ (군데)
 • (겹쳐진 부분의 길이의 합) $= 4 \times 15 = 60(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)
 $= 720 - 60 = 660(\text{cm})$

80 ① 연속하는 두 수를 각각 $\square$, $(\square+1)$ 이라 할 때,
 $\square + (\square+1) = 39$, $\square + \square = 38$, $\square = 19$ 이므로
 연속하는 두 수는 19 , 20 입니다.
 ② 연속하는 두 수의 곱은 $19 \times 20 = 380$ 입니다.

81 연속하는 두 수를 각각 $\square$, $(\square+1)$ 이라 할 때,
 $\square + (\square+1) = 83$, $\square + \square = 82$, $\square = 41$ 입니다.
 따라서 연속하는 두 수는 41 , 42 이므로 두 수의 곱은
 $41 \times 42 = 1722$ 입니다.

82 소설책의 펼친 두 면의 쪽수는 연속하는 두 수입니다.
 연속하는 두 수를 각각 $\square$, $(\square+1)$ 이라 할 때,
 $\square + (\square+1) = 129$, $\square + \square = 128$, $\square = 64$ 입니다.
 따라서 연속하는 두 수는 64 , 65 이므로 펼친 두 면의
 쪽수의 곱은 $64 \times 65 = 4160$ 입니다.

유형책 20~22쪽

응용 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|--|--------------------|
| 1 996 | 2 1380 |
| 3 (위에서부터) 252, 336 | |
| 4 | 5 750, 6000 |
| 6 $\begin{array}{r} 36 \\ \times 53 \\ \hline 108 \\ 1800 \\ \hline 1908 \end{array}$ | 7 = |
| | 8 ㉠, ㉡ |
| 11 1036대 | 9 408개 |
| 13 감, 133개 | 10 966 |
| 15 (위에서부터) 3, 7, 5 | 12 448장 |
| 16 1, 2, 3 | 14 1406 |
| 18 1078개 | 17 464 m |
| 20 4571 | 19 549개 |

2 $46 \times 30 = 1380$

 $46 \times 3 = 138$

3
$$\begin{array}{r} 79 \\ \times 28 \\ \hline 252 \\ 752 \\ \hline 252 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 56 \\ \hline 336 \\ 1800 \\ \hline 2016 \end{array}$$

4
$$\begin{array}{r} 125 \\ \times 3 \\ \hline 375 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 13 \\ \hline 75 \\ 250 \\ \hline 325 \end{array}$$

5 $\cdot 25 \times 30 = 750$ $\cdot 750 \times 8 = 6000$

6 36×5 의 계산은 실제로 36×50 을 나타내므로
 $36 \times 50 = 1800$ 을 자리에 맞춰 써야 합니다.

7 $73 \times 40 = 2920$, $584 \times 5 = 2920$
 $\Rightarrow 2920 = 2920$

8 ㉠ $26 \times 31 = 806$ ㉡ $313 \times 2 = 626$
 ㉢ $30 \times 20 = 600$ ㉣ $249 \times 3 = 747$
 따라서 $\frac{806}{\text{㉠}} > 700$, $\frac{626}{\text{㉡}} < 700$, $\frac{600}{\text{㉢}} < 700$, $\frac{747}{\text{㉣}} > 700$
 이므로 계산 결과가 700보다 큰 것은 ㉠, ㉣입니다.

- 9 (4상자에 들어 있는 공의 수) = $102 \times 4 = 408$ (개)
- 10 ㉠ 10이 2개이면 20, 1이 3개이면 3이므로 23입니다.
 ㉡ 10이 4개이면 40, 1이 2개이면 2이므로 42입니다.
 $\Rightarrow 23 \times 42 = 966$
- 11 (2주의 날수) = $7 \times 2 = 14$ (일)
 $\Rightarrow$ (2주 동안 출발하는 기차의 수)
 $= 74 \times 14 = 1036$ (대)
- 12 (학생 한 명에게 남은 색종이의 수)
 $= 20 - 6 = 14$ (장)
 $\Rightarrow$ (연지네 반 학생 32명에게 남은 색종이의 수)
 $= 14 \times 32 = 448$ (장)
- 13 • (감의 수) = $7 \times 39 = 273$ (개)
 • (배의 수) = $5 \times 28 = 140$ (개)
 $\Rightarrow 273 > 140$ 이므로 감이 $273 - 140 = 133$ (개) 더 많습니다.
- 14 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square + 37 = 75$ 이므로
 $75 - 37 = \square$, $\square = 38$ 입니다.
 따라서 바르게 계산하면 $38 \times 37 = 1406$ 입니다.
- 15 ㉠ 9 • $9 \times 7 = 63$ 에서 올림한 수 6을 더한
 $\times 27$ 수가 27이므로 $\textcircled{1} \times 7 = 21$, $\textcircled{1} = 3$
 $\frac{273}{273}$ 입니다.
 ㉡ 80 • $39 \times 2 = 78 \Rightarrow \textcircled{2} = 7$
 $\frac{103}{103}$ • $39 \times 27 = 1053 \Rightarrow \textcircled{3} = 5$
- 16 $41 \times 33 = 1353$ 이므로 $1353 > 347 \times \square$ 가 될 수 있는 $\square$ 를 모두 구합니다.
 $347 \times 1 = 347$, $347 \times 2 = 694$, $347 \times 3 = 1041$,
 $347 \times 4 = 1388$
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는
 4보다 작은 1, 2, 3입니다.

- 17 (가로수 사이의 간격 수) = $30 - 1 = 29$ (군데)
 $\Rightarrow$ (도로의 길이) = $16 \times 29 = 464$ (m)

- 18 예 하루에 굽는 빵의 수에 일주일의 날수인 7을 곱하면 되므로 154×7 을 계산합니다. ①
 따라서 빵집에서 일주일 동안 굽는 빵은 모두 $154 \times 7 = 1078$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기	2점
② 빵집에서 일주일 동안 굽는 빵의 수 구하기	3점

- 19 예 처음에 있던 사과는 $24 \times 30 = 720$ (개)입니다. ①
 판 사과는 $9 \times 19 = 171$ (개)입니다. ②
 따라서 팔고 남은 사과는 $720 - 171 = 549$ (개)입니다. ③

채점 기준

① 처음에 있던 사과의 수 구하기	2점
② 판 사과의 수 구하기	2점
③ 팔고 남은 사과의 수 구하기	1점

- 20 예 (세 자리 수)의 각 자리 수에 모두 곱해지는 (한 자리 수)에 가장 큰 수인 7을 쓰고, (세 자리 수)의 높은 자리부터 큰 수를 차례대로 써서 만든 두 수를 곱합니다. ①
 $3 < 5 < 6 < 7$ 이므로 곱이 가장 큰 곱셈식은
 $653 \times 7 = 4571$ 입니다. ②

채점 기준

① 곱이 가장 큰 (세 자리 수) × (한 자리 수) 만드는 방법 알기	2점
② 곱이 가장 큰 (세 자리 수) × (한 자리 수)의 곱 구하기	3점

유형책 23~24쪽

심화 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 (위에서부터) 1900, 912
 2 9 3 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
 4 848개 5 402개
 6 5240원 7 90번
 8 1349 9 1953개
 10 726 cm

1 $\begin{array}{r} 38 \\ \times 50 \\ \hline 1900 \end{array}$ $\begin{array}{r} 38 \\ \times 24 \\ \hline 152 \\ 76 \\ \hline 912 \end{array}$

2 $60 \times \square 0 = 5400$
 $60 \times \square = 540$
 $60 \times \square = 540 \Rightarrow \square = 9$

3 ㉠ $7 \times 93 = 651$ ㉣ $33 \times 19 = 627$
 ㉡ $213 \times 3 = 639$ ㉢ $32 \times 20 = 640$
 $\Rightarrow \frac{651}{\textcircled{1}} > \frac{640}{\textcircled{2}} > \frac{639}{\textcircled{3}} > \frac{627}{\textcircled{4}}$

4 (4상자에 담은 방울토마토의 수)
 $= 212 \times 4 = 848(\text{개})$

5 (경민이가 친구들에게 나누어 준 구슬의 수)
 $= 13 \times 30 = 390(\text{개})$
 ⇨ (처음에 경민이가 가지고 있던 구슬의 수)
 $= 390 + 12 = 402(\text{개})$

6 • (귤 5개의 가격) $= 280 \times 5 = 1400(\text{원})$
 • (사과 4개의 가격) $= 960 \times 4 = 3840(\text{원})$
 ⇨ (지선이가 산 과일의 값)
 $= 1400 + 3840 = 5240(\text{원})$

7 • (형태가 145번씩 3일 동안 한 윷몸말아올리기 횟수)
 $= 145 \times 3 = 435(\text{번})$
 • (형태가 25번씩 19일 동안 한 윷몸말아올리기 횟수)
 $= 25 \times 19 = 475(\text{번})$
 ⇨ (형태가 한 윷몸말아올리기 횟수의 합)
 $= 435 + 475 = 910(\text{번})$
 따라서 형태는 앞으로 $1000 - 910 = 90(\text{번})$ 더 해야 합니다.

8 $26 \odot 45$ ⇨ $(45 - 26)$ 과 $(26 + 45)$ 의 곱
 $45 - 26 = 19$, $26 + 45 = 71$ 이므로 19와 71의 곱을
 식으로 나타내면 19×71 입니다.
 ⇨ $26 \odot 45 = 19 \times 71 = 1349$

9 예 1시간은 60분이고, 20분의 3배이므로 1시간 동안
 만들 수 있는 인형은 모두 $217 \times 3 = 651(\text{개})$ 입니다. ①
 따라서 3시간 동안 만들 수 있는 인형은 모두
 $651 \times 3 = 1953(\text{개})$ 입니다. ②

채점 기준

① 1시간 동안 만들 수 있는 인형의 수 구하기	6점
② 3시간 동안 만들 수 있는 인형의 수 구하기	4점

10 예 색 테이프 30장의 길이의 합은
 $30 \times 30 = 900(\text{cm})$ 입니다. ①
 겹쳐진 부분은 $30 - 1 = 29(\text{군데})$ 이므로 겹쳐진 부분의
 길이의 합은 $6 \times 29 = 174(\text{cm})$ 입니다. ②
 따라서 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이는
 $900 - 174 = 726(\text{cm})$ 입니다. ③

채점 기준

① 색 테이프 30장의 길이의 합 구하기	4점
② 겹쳐진 부분의 길이의 합 구하기	4점
③ 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이 구하기	2점

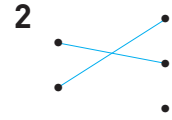
2. 나눗셈

유형책 26~37쪽

실전유형 강화

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 40, 10



3 10, 1, 10

4 () () ()

5 ㉠

6 20권

7 30장

8 14, 16

$$\begin{array}{r} 9 \quad \underline{12} \\ 5 \overline{) 60} \\ \underline{5} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

10 10

11 15

12 15, 16, 17

13 15줄

14 25포기

15 32, 44

16 ④

17 =

18 33 cm

19 4, 8 / 12

20 22, 11

21 (위에서부터) 7, 4 / 10, 3

22 2개

23 ㉠

24 ㉠

25 64, 95

26 송이, 2개

27 11명, 1개

28 16, 14

29 >

30 ㉠

31 31

32 ②

33 24

34 16개

35 15 cm

36 49

37 28쪽

38 (위에서부터) 17, 1 / 24, 3

$$\begin{array}{r} 39 \quad \underline{23} \\ 3 \overline{) 71} \\ \underline{6} \\ 11 \\ \underline{9} \\ 2 \end{array}$$

40 ㉠

41 서울

42 ㉠, ㉠, ㉠

43 18봉지

44 13개

45 5, 6, 7

46 18, 2

47 128, 80

$$\begin{array}{r} 48 \quad \begin{array}{r} 103 \\ 3 \overline{) 309} \\ \underline{3} \\ 9 \\ \underline{9} \\ 0 \end{array} \end{array}$$

54 ㉠

56 ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

58 17장, 7장

60 (1) $14 \cdots 1 / 4 \times 14 = 56, 56 + 1 = 57$
(2) $13 \cdots 5 / 6 \times 13 = 78, 78 + 5 = 83$

61 형우

62 $495 \div 4 = 123 \cdots 3 / 123 / 3$

63 46

65 $11 / 1$

67 25

69 $45 / 1$

70 (위에서부터) 4, 7, 9, 7, 2, 8, 1

71 (위에서부터) 0, 9, 5, 4, 5, 8, 4, 5

72 0, 5

74 1, 8

49 >

50 192명

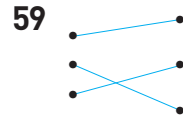
51 주성, 3개

52 54, 55

53 () (○)

55 242

57 32주 4일



11 $60 > 12 > 6 > 4$

가장 큰 수: 60, 가장 작은 수: 4

$\Rightarrow 60 \div 4 = 15$

12 $90 \div 5 = 18$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 18보다 작은 수인 15, 16, 17입니다.

13 (전체 학생 수) $= 48 + 42 = 90$ (명)

$\Rightarrow$ (줄 수) $= 90 \div 6 = 15$ (줄)

14 예 지우가 심고 남은 모종은

$65 - 15 = 50$ (포기)입니다. ①

따라서 어머니가 심어야 하는 모종은

$50 \div 2 = 25$ (포기)입니다. ②

채점 기준

① 지우가 심고 남은 모종의 수 구하기

② 어머니가 심어야 하는 모종의 수 구하기

16 ① $84 \div 2 = 42$ ② $48 \div 2 = 24$ ③ $69 \div 3 = 23$

④ $26 \div 2 = 13$ ⑤ $99 \div 9 = 11$

17 $33 \div 3 = 11, 88 \div 8 = 11$

18 (한 도막의 길이) $= 99 \div 3 = 33$ (cm)

19 만들 수 있는 두 자리 수는 46, 48, 64, 68, 84, 86 이고, 이 중에서 50에 가장 가까운 수는 48입니다.

$\Rightarrow 48 \div 4 = 12$

20 예 $66 \div 3 = 22$ 이므로 $\blacksquare$ 에 알맞은 수는 22입니다. ①

따라서 $\blacktriangle \times 2 = 22$ 이므로 $\blacktriangle = 22 \div 2 = 11$ 입니다. ②

채점 기준

① $\blacksquare$ 에 알맞은 수 구하기

② $\blacktriangle$ 에 알맞은 수 구하기

22 나머지는 나누는 수보다 작아야 하므로 7보다 작은 수를 모두 찾으면 5, 6으로 2개입니다.

23 나머지가 4가 되려면 나누는 수가 4보다 커야 합니다.
㉠ $\square \div 4$ 는 나누는 수가 4이므로 나머지가 4가 될 수 없습니다.

24 ㉠ $83 \div 2 = 41 \cdots 1$ ㉡ $44 \div 4 = 11$

㉢ $65 \div 3 = 21 \cdots 2$

25 $\bullet 39 \div 3 = 13$ $\bullet 64 \div 3 = 21 \cdots 1$

$\bullet 66 \div 3 = 22$ $\bullet 95 \div 3 = 31 \cdots 2$

2 $\bullet 80 \div 4 = 20$ $\bullet 30 \div 3 = 10$

$\bullet 70 \div 7 = 10$ $\bullet 60 \div 3 = 20$

$\bullet 90 \div 3 = 30$

4 $20 \div 2 = 10, 80 \div 4 = 20, 60 \div 6 = 10$

5 ㉠ $90 \div 3 = 30$ ㉡ $40 \div 4 = 10$ ㉢ $60 \div 3 = 20$

$\Rightarrow \frac{10}{\text{㉡}} < \frac{20}{\text{㉢}} < \frac{30}{\text{㉠}}$

6 (책꽂이 한 칸에 꽂아야 할 책의 수)
 $= 40 \div 2 = 20$ (권)

7 (전체 색종이의 수) $= 10 \times 6 = 60$ (장)
 $\Rightarrow$ (한 모둠이 받을 수 있는 색종이의 수)
 $= 60 \div 2 = 30$ (장)

9 십의 자리 수인 6을 5로 나눌 수 있으므로 십의 자리 부터 나누어야 하는데 일의 자리부터 나누었으므로 잘못 계산했습니다.

10 $70 \div 2 = 35, 90 \div 2 = 45$

$\Rightarrow 45 - 35 = 10$

26 • 찬희: $55 \div 5 = 11$ • 송이: $50 \div 8 = 6 \cdots 2$
따라서 남은 구슬이 있는 사람은 송이이고, 남은 구슬은 2개입니다.

27 (한 상자에 들어 있는 초콜릿의 수) $= 90 \div 2 = 45$ (개)
따라서 $45 \div 4 = 11 \cdots 1$ 이므로 초콜릿을 11명에게 나누어 줄 수 있고, 1개가 남습니다.

29 $38 \div 2 = 19$, $65 \div 5 = 13 \Rightarrow 19 > 13$

30 ㉠ $51 \div 3 = 17$ ㉡ $91 \div 7 = 13$ ㉢ $72 \div 6 = 12$

31 $54 \div 3 = 18$, $78 \div 6 = 13 \Rightarrow 18 + 13 = 31$

32 ① $75 \div 5 = 15$ ② $84 \div 7 = 12$ ③ $57 \div 3 = 19$
④ $96 \div 6 = 16$ ⑤ $42 \div 3 = 14$
 $\Rightarrow \frac{12}{②} < \frac{14}{⑤} < \frac{15}{①} < \frac{16}{④} < \frac{19}{③}$

33 10이 7개, 1이 2개인 수: 72
 $\Rightarrow 72 \div 3 = 24$

34 (먹고 남은 젤리의 수) $= 77 - 13 = 64$ (개)
 $\Rightarrow$ (필요한 봉지의 수) $= 64 \div 4 = 16$ (개)

35 (삼각형의 한 변) $= 45 \div 3 = 15$ (cm)

36 $9 > 8 > 2$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 두 자리 수는 98입니다.
 $\Rightarrow 98 \div 2 = 49$

37 예 과학책의 전체 쪽수는 $12 \times 7 = 84$ (쪽)입니다. ①
따라서 도운이가 3일 만에 모두 읽으려면 하루에 $84 \div 3 = 28$ (쪽)씩 읽어야 합니다. ②

채점 기준

- | |
|---------------------|
| ① 과학책의 전체 쪽수 구하기 |
| ② 하루에 읽어야 하는 쪽수 구하기 |

39 나머지는 나누는 수보다 작아야 하는데 나머지 5가 나누는 수 3보다 크므로 잘못 계산했습니다.

40 ㉠ $73 \div 5 = 14 \cdots 3$ ㉡ $79 \div 6 = 13 \cdots 1$
따라서 나머지의 크기를 비교하면 $3 > 1$ 입니다.
㉠ ㉡

41 $81 \div 7 = 11 \cdots 4$
• 나머지가 4이므로 나누어떨어지지 않습니다.
• 몫이 11이므로 10보다 큼니다.
• 나머지가 4이므로 5보다 작습니다.
따라서 잘못 설명한 사람은 서울입니다.

42 ㉠ $44 \div 3 = 14 \cdots 2$ ㉡ $94 \div 8 = 11 \cdots 6$
㉢ $65 \div 4 = 16 \cdots 1$
따라서 몫의 크기를 비교하면 $\frac{11}{㉡} < \frac{14}{㉠} < \frac{16}{㉢}$ 입니다.

43 $88 \div 5 = 17 \cdots 3$ 이므로 과자를 한 반에 17봉지씩 나누어 주고 3봉지가 남습니다.
남은 과자는 1반, 2반, 3반에 한 봉지씩 더 주어야 하므로 3학년 2반이 받을 과자는 $17 + 1 = 18$ (봉지)입니다.

44 (전체 학생 수) $= 7 \times 9 = 63$ (명)
 $\Rightarrow 63 \div 5 = 12 \cdots 3$
따라서 학생들이 모두 앉으려면 긴 의자는 적어도 $12 + 1 = 13$ (개) 필요합니다.

45 $\begin{array}{r} 16 \\ 4 \overline{) 6 \square} \\ \underline{4} \\ 2 \\ \underline{2} \\ 0 \end{array}$ 왼쪽 나눗셈이 나누어떨어지지 않으므로
나머지인 ●는 나누는 수 4보다 작은 1, 2, 3이 될 수 있습니다.
 $24 + 1 = 25$, $24 + 2 = 26$, $24 + 3 = 27$
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 5, 6, 7입니다.

46 예 어떤 수를 □라 하면 $\square \div 8 = 7$ 이고,
 $7 \times 8 = 56$ 이므로 어떤 수는 56입니다. ①
따라서 어떤 수를 3으로 나누면 $56 \div 3 = 18 \cdots 2$ 이므로 몫은 18, 나머지는 2입니다. ②

채점 기준

- | |
|------------------------------|
| ① 어떤 수 구하기 |
| ② 어떤 수를 3으로 나눈 몫과 나머지 각각 구하기 |

48 십의 자리 계산에서 0을 3으로 나눌 수 없으므로 몫의 십의 자리에 0을 써야 합니다.

49 $792 \div 6 = 132$, $520 \div 4 = 130 \Rightarrow 132 > 130$

50 (도화지를 나누어 줄 수 있는 사람 수)
 $= 384 \div 2 = 192$ (명)

51 • (주성이가 한 상자에 담은 체리의 수)
 $= 128 \div 4 = 32$ (개)
• (재우가 한 상자에 담은 체리의 수)
 $= 174 \div 6 = 29$ (개)
따라서 $32 > 29$ 이므로 주성이가 한 상자에 체리를 $32 - 29 = 3$ (개) 더 많이 담았습니다.

52 $448 \div 8 = 56$, $371 \div 7 = 53$
따라서 $56 > \square > 53$ 이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 두 자리 수는 54, 55입니다.

53 $651 \div 4 = 162 \cdots 3$, $403 \div 2 = 201 \cdots 1$

$\Rightarrow 162 < 200$, $201 > 200$

54 ㉠ $585 \div 4 = 146 \cdots 1$ ㉡ $473 \div 5 = 94 \cdots 3$

㉢ $718 \div 7 = 102 \cdots 4$

다른풀이 나누어지는 수의 백의 자리 수가 나누는 수보다 작으면 몫은 두 자리 수가 됩니다.

$473 \div 5 \Rightarrow 4 < 5$ 이므로 몫이 두 자리 수인 나눗셈은 ㉢입니다.

55 $389 \div 9 = 43 \cdots 2$ $517 \div 9 = 57 \cdots 4$

$242 \div 9 = 26 \cdots 8$ $923 \div 9 = 102 \cdots 5$

따라서 나머지의 크기를 비교하면 $8 > 5 > 4 > 2$ 이므로 9로 나누었을 때 나머지가 가장 큰 수는 242입니다.

56 ㉠ $458 \div 4 = 114 \cdots 2$ ㉡ $619 \div 7 = 88 \cdots 3$

㉢ $547 \div 3 = 182 \cdots 1$ ㉣ $724 \div 6 = 120 \cdots 4$

따라서 몫의 크기를 비교하면 $\frac{182}{㉢} > \frac{120}{㉣} > \frac{114}{㉠} > \frac{88}{㉡}$ 입니다.

57 $228 \div 7 = 32 \cdots 4$ 이므로 동생이 태어난 지 32주 4일이 되었습니다.

58 예 전체 색종이는 $20 \times 8 = 160$ (장)입니다. ①

$160 \div 9 = 17 \cdots 7$ 이므로 색종이를 한 명에게 17장씩 줄 수 있고, 7장이 남습니다. ②

채점 기준

① 전체 색종이의 수 구하기

② 한 명에게 줄 수 있는 색종이의 수와 남은 색종이의 수 각각 구하기

59 $43 \div 9 = 4 \cdots 7 \Rightarrow$ 확인: $9 \times 4 = 36$, $36 + 7 = 43$

$58 \div 6 = 9 \cdots 4 \Rightarrow$ 확인: $6 \times 9 = 54$, $54 + 4 = 58$

$77 \div 4 = 19 \cdots 1 \Rightarrow$ 확인: $4 \times 19 = 76$, $76 + 1 = 77$

60 나누는 수와 몫의 곱에 나머지를 더한 결과가 나누어지는 수가 되면 나눗셈의 계산이 맞습니다.

61 계산 결과가 맞는지 확인하는 방법을 이용합니다.

• 민정: $6 \times 14 = 84$, $84 + 4 = 88$

• 형우: $9 \times 12 = 108$, $108 + 3 = 111$

따라서 바르게 계산한 사람은 형우입니다.

62 $4 \times 123 = 492$, $492 + 3 = 495 \Rightarrow 495 \div 4 = 123 \cdots 3$

따라서 몫은 123, 나머지는 3입니다.

63 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 7 = 6 \cdots 4$ 입니다.

계산 결과가 맞는지 확인하는 방법을 이용하면

$7 \times 6 = 42$, $42 + 4 = 46$ 이므로 $\square = 46$ 입니다.

따라서 어떤 수는 46입니다.

64 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \times 6 = 786$ 이고,

$786 \div 6 = 131$ 이므로 어떤 수는 131입니다.

따라서 바르게 계산하면 $131 \div 6 = 21 \cdots 5$ 이므로 몫은 21, 나머지는 5입니다.

65 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 6 = 13$ 이고,

$13 \times 6 = 78$ 이므로 어떤 수는 78입니다.

따라서 바르게 계산하면 $78 \div 7 = 11 \cdots 1$ 이므로 몫은 11, 나머지는 1입니다.

66 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 7 = 17 \cdots 3$ 입니다.

계산 결과가 맞는지 확인하는 방법을 이용하면

$7 \times 17 = 119$, $119 + 3 = 122$ 이므로

어떤 수는 122입니다.

따라서 바르게 계산하면 $122 \div 5 = 24 \cdots 2$ 이므로 몫은 24, 나머지는 2입니다.

67 $7 > 5 > 3$ 이므로 가장 큰 몇십몇은 75이고,

가장 작은 몇은 3입니다.

$\Rightarrow 75 \div 3 = 25$

68 $8 > 7 > 6 > 2$ 이므로 가장 큰 세 자리 수는 876이고,

가장 작은 한 자리 수는 2입니다.

$\Rightarrow 876 \div 2 = 438$

69 $0 < 4 < 6 < 9$ 이므로 가장 작은 세 자리 수는 406이고,

가장 큰 한 자리 수는 9입니다.

$\Rightarrow 406 \div 9 = 45 \cdots 1$

70 $\frac{1}{㉠} \quad \bullet \text{㉡} = 9$

$\frac{㉢}{㉣} \quad \bullet 9 - \text{㉤} = 2 \Rightarrow \text{㉤} = 7$

$\frac{㉥}{29} \quad \bullet \text{㉦} \times 1 = 7 \Rightarrow \text{㉦} = 7$

• 29에는 7이 4번 들어가므로

$\frac{㉧}{㉨} \quad \text{㉠} = 4$ 입니다.

$\frac{㉩}{㉪} \quad \bullet 7 \times 4 = \text{㉫} \Rightarrow \text{㉫} = 28$, $\text{㉬} = 8$

• $29 - 28 = \text{㉭} \Rightarrow \text{㉭} = 1$

71 $\frac{1}{㉮} \quad \bullet 5 - \text{㉯} = 0 \Rightarrow \text{㉯} = 5$

$\frac{㉰}{58} \quad \bullet \text{㉱} \times 1 = 5 \Rightarrow \text{㉱} = 5$

$\frac{㉲}{48} \quad \bullet \text{㉳} = 4$, $\text{㉴} = 8$

• 4를 5로 나눌 수 없으므로 $\text{㉮} = 0$ 입니다.

• 48에는 5가 9번 들어가므로 $\text{㉱} = 9$ 입니다.

• $5 \times 9 = \text{㉵} \Rightarrow \text{㉵} = 45$, $\text{㉶} = 5$

72 1 ★ 5로 나누어떨어지므로

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 8 \square} \\ \underline{5} \\ 3 \square \\ \underline{3} \\ 0 \end{array}$$

 $5 \times \star = 3 \square$ 입니다.
 5단 곱셈구구에서 곱의 십의 자리 수가 3인 경우는 $5 \times 6 = 30$, $5 \times 7 = 35$ 입니다.
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 0, 5입니다.

73 1 ★ 3으로 나누어떨어지므로

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 4 \square} \\ \underline{3} \\ 1 \square \\ \underline{1} \\ 0 \end{array}$$

 $3 \times \star = 1 \square$ 입니다.
 3단 곱셈구구에서 곱의 십의 자리 수가 1인 경우는 $3 \times 4 = 12$, $3 \times 5 = 15$, $3 \times 6 = 18$ 입니다.
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 2, 5, 8입니다.

74 2 ★ 7로 나누어떨어지므로

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 16 \square} \\ \underline{14} \\ 2 \square \\ \underline{2} \\ 0 \end{array}$$

 $7 \times \star = 2 \square$ 입니다.
 7단 곱셈구구에서 곱의 십의 자리 수가 2인 경우는 $7 \times 3 = 21$, $7 \times 4 = 28$ 입니다.
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 8입니다.

75 ① 3으로 나누었을 때 나올 수 있는 나머지 중 가장 큰 수는 $3 - 1 = 2$ 입니다.

② 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 3 = 17 \cdots 2$ 이고,
 $3 \times 17 = 51$, $51 + 2 = 53$ 이므로 어떤 수는 53입니다.

③ $53 \div 4 = 13 \cdots 1$ 이므로
 어떤 수를 4로 나눈 몫은 13, 나머지는 1입니다.

76 4로 나누었을 때 나올 수 있는 나머지 중 가장 큰 수는 $4 - 1 = 3$ 입니다.

어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 4 = 23 \cdots 3$ 이고,
 $4 \times 23 = 92$, $92 + 3 = 95$ 이므로 어떤 수는 95입니다.

$\Rightarrow 95 \div 7 = 13 \cdots 4$
 따라서 어떤 수를 7로 나눈 몫은 13, 나머지는 4입니다.

77 7로 나누었을 때 나올 수 있는 나머지 중 가장 큰 수는 $7 - 1 = 6$ 입니다.

어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 7 = 109 \cdots 6$ 이고,
 $7 \times 109 = 763$, $763 + 6 = 769$ 이므로 어떤 수는 769입니다.

$\Rightarrow 769 \div 3 = 256 \cdots 1$
 따라서 어떤 수를 3으로 나눈 몫은 256, 나머지는 1입니다.

78 ① 수 카드로 만들 수 있는 (몇십몇) $\div$ (몇)은
 $36 \div 9$, $39 \div 6$, $63 \div 9$, $69 \div 3$, $93 \div 6$, $96 \div 3$ 입니다.

② $36 \div 9 = 4$, $39 \div 6 = 6 \cdots 3$, $63 \div 9 = 7$,
 $69 \div 3 = 23$, $93 \div 6 = 15 \cdots 3$, $96 \div 3 = 32$
 따라서 나누어떨어지는 나눗셈은 모두 4가지입니다.

79 수 카드로 만들 수 있는 (몇십몇) $\div$ (몇)은
 $35 \div 7$, $37 \div 5$, $53 \div 7$, $57 \div 3$, $73 \div 5$, $75 \div 3$ 입니다.

$\Rightarrow 35 \div 7 = 5$, $37 \div 5 = 7 \cdots 2$, $53 \div 7 = 7 \cdots 4$,
 $57 \div 3 = 19$, $73 \div 5 = 14 \cdots 3$, $75 \div 3 = 25$
 따라서 나누어떨어지는 나눗셈은 모두 3가지입니다.

80 수 카드로 만들 수 있는 (몇십몇) $\div$ (몇)은
 $28 \div 9$, $29 \div 8$, $82 \div 9$, $89 \div 2$, $92 \div 8$, $98 \div 2$ 입니다.

$\Rightarrow 28 \div 9 = 3 \cdots 1$, $29 \div 8 = 3 \cdots 5$, $82 \div 9 = 9 \cdots 1$,
 $89 \div 2 = 44 \cdots 1$, $92 \div 8 = 11 \cdots 4$, $98 \div 2 = 49$
 따라서 나누어떨어지지 않는 나눗셈은 모두 5가지입니다.

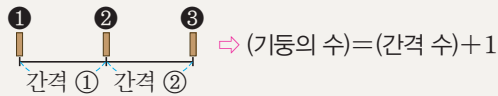
유형책 38~43쪽

상위권유형 강화

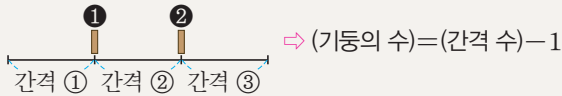
- | | |
|---|-------------------|
| 75 ① 2 | ② 53 |
| ③ 13 / 1 | |
| 76 13 / 4 | 77 256 / 1 |
| 78 ① $36 \div 9$, $39 \div 6$, $63 \div 9$, $69 \div 3$, $93 \div 6$, $96 \div 3$ | |
| ② 4가지 | |
| 79 3가지 | 80 5가지 |
| 81 ① 31군데 | ② 32개 |
| 82 16그루 | 83 88개 |
| 84 ① 66 cm | ② 22 cm |
| ③ 88 cm | |
| 85 21 cm | 86 80 cm |
| 87 ① 2명 | ② 1명 |
| ③ 3명 | |
| 88 6명 | 89 11명 |
| 90 ① 52, 56, 60, 64, 68 | |
| ② 56 | ③ 56 |
| 91 96 | 92 128 |

81 **비법** 끈에 뽕은 길에서 기둥의 수와 간격 수의 관계

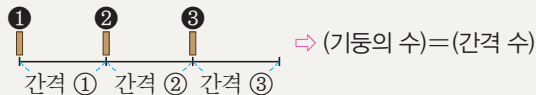
• 길의 처음부터 끝까지 기둥을 세우는 경우



• 길의 양 끝에 기둥을 세우지 않는 경우



• 길의 한쪽 끝에만 기둥을 세우는 경우



① (기둥 사이의 간격 수)

$$= 93 \div 3 = 31(\text{군데})$$

② (필요한 기둥의 수)

$$= 31 + 1 = 32(\text{개})$$

82 (가로수 사이의 간격 수)

$$= 120 \div 8 = 15(\text{군데})$$

⇒ (필요한 가로수의 수)

$$= 15 + 1 = 16(\text{그루})$$

83 • (다리의 한쪽에 세우는 가로등 사이의 간격 수)

$$= 387 \div 9 = 43(\text{군데})$$

• (다리의 한쪽에 세우는 데 필요한 가로등의 수)

$$= 43 + 1 = 44(\text{개})$$

⇒ (다리의 양쪽에 세우는 데 필요한 가로등의 수)

$$= 44 \times 2 = 88(\text{개})$$

84 ① (가장 큰 정사각형의 한 변)

$$= 264 \div 4 = 66(\text{cm})$$

② (가장 작은 정사각형의 한 변)

$$= 66 \div 3 = 22(\text{cm})$$

③ (가장 작은 정사각형 한 개의 네 변의 길이의 합)

$$= 22 \times 4 = 88(\text{cm})$$

85 • (가장 큰 삼각형의 한 변)

$$= 84 \div 3 = 28(\text{cm})$$

• (가장 작은 삼각형의 한 변)

$$= 28 \div 4 = 7(\text{cm})$$

⇒ (가장 작은 삼각형 한 개의 세 변의 길이의 합)

$$= 7 \times 3 = 21(\text{cm})$$

86 • (가장 큰 정사각형의 한 변)

$$= 192 \div 4 = 48(\text{cm})$$

• (가장 작은 직사각형의 짧은 변)

$$= 48 \div 3 = 16(\text{cm})$$

• (가장 작은 직사각형의 긴 변)

$$= 48 \div 2 = 24(\text{cm})$$

⇒ (가장 작은 직사각형 한 개의 네 변의 길이의 합)

$$= 16 + 24 + 16 + 24 = 80(\text{cm})$$

87 ① 87명이 5명씩 짝을 지으면 $87 \div 5 = 17 \cdots 2$ 에서

$5 \times 17 = 85$ (명)이 짝을 짓고, 2명이 남습니다.

② 첫 번째에서 짝을 지은 학생은 85명이므로 7명씩

짝을 지으면 $85 \div 7 = 12 \cdots 1$ 에서

$7 \times 12 = 84$ (명)이 짝을 짓고, 1명이 남습니다.

③ 첫 번째와 두 번째에서 짝을 짓지 못하고 남은 학생은 모두 $2 + 1 = 3$ (명)입니다.

88 • 첫 번째: 93명이 8명씩 짝을 지으면 $93 \div 8 = 11 \cdots 5$

에서 $8 \times 11 = 88$ (명)이 짝을 짓고, 5명이 남습니다.

• 두 번째: 첫 번째에서 짝을 지은 학생은 88명이므로

3명씩 짝을 지으면 $88 \div 3 = 29 \cdots 1$ 에서

$3 \times 29 = 87$ (명)이 짝을 짓고, 1명이 남습니다.

따라서 첫 번째와 두 번째에서 짝을 짓지 못하고 남은 학생은 모두 $5 + 1 = 6$ (명)입니다.

89 • 첫 번째: 161명이 9명씩 짝을 지으면

$161 \div 9 = 17 \cdots 8$ 에서 $9 \times 17 = 153$ (명)이 짝을 짓고, 8명이 남습니다.

• 두 번째: 첫 번째에서 짝을 지은 학생은 153명이므로

4명씩 짝을 지으면 $153 \div 4 = 38 \cdots 1$ 에서

$4 \times 38 = 152$ (명)이 짝을 짓고, 1명이 남습니다.

• 세 번째: 두 번째에서 짝을 지은 학생은 152명이므로

6명씩 짝을 지으면 $152 \div 6 = 25 \cdots 2$ 에서

$6 \times 25 = 150$ (명)이 짝을 짓고, 2명이 남습니다.

따라서 첫 번째, 두 번째, 세 번째에서 짝을 짓지 못하고 남은 학생은 모두 $8 + 1 + 2 = 11$ (명)입니다.

90 ① $50 \div 4 = 12 \cdots 2$ 이므로 50보다 큰 수 중에서 4로 나누어떨어지는 가장 작은 수는 $12 + 1 = 13$ 에 4를 곱한 수입니다.

$$\Rightarrow 13 \times 4 = 52$$

따라서 52에 4씩 더한 수도 모두 4로 나누어떨어지므로 52, 56, 60, 64, 68입니다.

② $52 \div 5 = 10 \cdots 2$, $56 \div 5 = 11 \cdots 1$, $60 \div 5 = 12$,

$$64 \div 5 = 12 \cdots 4, 68 \div 5 = 13 \cdots 3$$

91 $70 \div 6 = 11 \cdots 4$ 이므로 70보다 큰 수 중에서 6으로 나누어떨어지는 가장 작은 수는 $11 + 1 = 12$ 에 6을 곱한 수입니다.

⇒ $12 \times 6 = 72$

72에 6씩 더한 수도 모두 6으로 나누어떨어지므로 70보다 크고 100보다 작은 수 중에서 6으로 나누어떨어지는 수는 72, 78, 84, 90, 96입니다.

$72 \div 7 = 10 \cdots 2$, $78 \div 7 = 11 \cdots 1$, $84 \div 7 = 12$,
 $90 \div 7 = 12 \cdots 6$, $96 \div 7 = 13 \cdots 5$ 이므로 7로 나누면 나머지가 5인 수는 96입니다.

따라서 조건을 모두 만족하는 수는 96입니다.

92 $100 \div 8 = 12 \cdots 4$ 이므로 100보다 큰 수 중에서 8로 나누어떨어지는 가장 작은 수는 $12 + 1 = 13$ 에 8을 곱한 수입니다.

⇒ $13 \times 8 = 104$

104에 8씩 더한 수도 모두 8로 나누어떨어지므로 100보다 크고 140보다 작은 수 중에서 8로 나누어떨어지는 수는 104, 112, 120, 128, 136입니다.

$104 \div 9 = 11 \cdots 5$, $112 \div 9 = 12 \cdots 4$,
 $120 \div 9 = 13 \cdots 3$, $128 \div 9 = 14 \cdots 2$,
 $136 \div 9 = 15 \cdots 1$ 이므로 9로 나누면 나머지가 2인 수는 128입니다.

따라서 조건을 모두 만족하는 수는 128입니다.

$$\begin{array}{r} 15 \text{ ← 몫} \\ 3 \overline{) 47} \\ \underline{3} \\ 17 \\ \underline{15} \\ 2 \text{ ← 나머지} \end{array}$$

3 $78 \div 3 = 26$, $96 \div 3 = 32$

4 나누는 수와 몫의 곱에 나머지를 더한 결과가 나누어지는 수가 되면 나눗셈의 계산이 맞습니다.

5 나머지가 7이 되려면 나누는 수가 7보다 커야 합니다.
 ③ $\square \div 9$ 는 나누는 수가 9이므로 나머지가 7이 될 수 있습니다.

6 $40 \div 2 = 20$, $90 \div 3 = 30$

⇒ $20 < 30$

7 ㉠ $73 \div 6 = 12 \cdots 1$

㉡ $98 \div 5 = 19 \cdots 3$

㉢ $38 \div 3 = 12 \cdots 2$

따라서 나머지의 크기를 비교하면 $\frac{1}{\text{㉠}} < \frac{2}{\text{㉢}} < \frac{3}{\text{㉡}}$ 입니다.

8 $295 \div 5 = 59$

$206 \div 2 = 103$

$348 \div 6 = 58$

$232 \div 4 = 58$

$413 \div 7 = 59$

9 ① $82 \div 5 = 16 \cdots 2$

② $67 \div 3 = 22 \cdots 1$

③ $52 \div 4 = 13$

④ $90 \div 5 = 18$

⑤ $87 \div 7 = 12 \cdots 3$

10 $474 \div 3 = 158$, $648 \div 4 = 162$

따라서 $158 < \square < 162$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 세 자리 수는 159, 160, 161로 모두 3개입니다.

11 $49 \div 4 = 12 \cdots 1$ 이므로 구슬을 12봉지에 담을 수 있고, 1개가 남습니다.

따라서 동생에게 줄 구슬은 1개입니다.

12 $530 \div 8 = 66 \cdots 2$ 이므로 배를 66상자에 담을 수 있고, 2개가 남습니다.

따라서 팔 수 있는 배는 66상자입니다.

13 (책의 전체 쪽수) $= 14 \times 6 = 84$ (쪽)

⇒ (하루에 읽어야 하는 쪽수)

$= 84 \div 4 = 21$ (쪽)

유형책 44~46쪽

응용 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 15

2 $15 \div 2$

3 26, 32

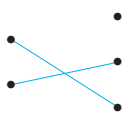
4 $3 \times 12 = 36$, $36 + 1 = 37$

5 ③

6 <

7 ㉠

8



9 ③, ④

10 3개

11 1개

12 66상자

13 21쪽

14 23대

15 (위에서부터) 2, 7, 7, 1, 4, 6

16 0, 4, 8

17 144그룹

18 30 cm

19 24

20 113

14 • (두발자전거 47대의 바퀴 수)

$$= 2 \times 47 = 94(\text{개})$$

• (세발자전거의 전체 바퀴 수)

$$= 163 - 94 = 69(\text{개})$$

$$\Rightarrow (\text{세발자전거의 수}) = 69 \div 3 = 23(\text{대})$$

15

$$\begin{array}{r} 1 \text{ ㉠} \\ \text{㉡} \overline{) 90} \\ \underline{\text{㉢}} \\ 20 \\ \underline{\text{㉣} \text{ ㉤}} \\ \text{㉥} \end{array}$$

$$\bullet 9 - \text{㉢} = 2 \Rightarrow \text{㉢} = 7$$

$$\bullet \text{㉡} \times 1 = 7 \Rightarrow \text{㉡} = 7$$

• 20에는 7이 2번 들어가므로

$$\text{㉠} = 2 \text{입니다.}$$

$$\bullet 7 \times 2 = \text{㉣} \text{ ㉤} \Rightarrow \text{㉣} = 1, \text{ ㉤} = 4$$

$$\bullet 20 - 14 = \text{㉥} \Rightarrow \text{㉥} = 6$$

16

$$\begin{array}{r} 1 \text{ ㄱ} \\ 4 \overline{) 6 \square} \\ \underline{4} \\ 2 \square \\ \underline{2 \square} \\ 0 \end{array}$$

4로 나누어떨어지므로

$$4 \times \text{ㄱ} = 2 \square \text{입니다.}$$

4단 곱셈구구에서 곱의 십의 자리 수가

$$2 \text{인 경우는 } 4 \times 5 = 20, 4 \times 6 = 24,$$

$$4 \times 7 = 28 \text{입니다.}$$

따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는

0, 4, 8입니다.

17 • (도로의 한쪽에 심는 나무 사이의 간격 수)

$$= 568 \div 8 = 71(\text{군데})$$

• (도로의 한쪽에 심는 데 필요한 나무의 수)

$$= 71 + 1 = 72(\text{그루})$$

$\Rightarrow$ (도로의 양쪽에 심는 데 필요한 나무의 수)

$$= 72 \times 2 = 144(\text{그루})$$

18 예 1 m = 100 cm이므로 1 m 20 cm = 120 cm입니다. 1

정사각형은 네 변의 길이가 모두 같으므로

정사각형의 한 변은 $120 \div 4 = 30(\text{cm})$ 입니다. 2

채점 기준

1 정사각형의 네 변의 길이의 합을 cm 단위로 나타내기	2점
2 정사각형의 한 변의 길이 구하기	3점

19 예 $9 > 6 > 4$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 몇십몇은

96, 가장 작은 몇은 4입니다. 1

따라서 $96 \div 4 = 24$ 이므로 몫은 24입니다. 2

채점 기준

1 만들 수 있는 가장 큰 몇십몇과 가장 작은 몇 각각 구하기	2점
2 몫이 가장 큰 나눗셈의 몫 구하기	3점

20 예 9로 나누었을 때 나올 수 있는 나머지 중 가장 큰 수는 $9 - 1 = 8$ 입니다. 1

어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 9 = 87 \cdots 8$ 이고,

$$9 \times 87 = 783, 783 + 8 = 791 \text{이므로}$$

어떤 수는 791입니다. 2

따라서 $791 \div 7 = 113$ 이므로 어떤 수를 7로 나눈 몫은 113입니다. 3

채점 기준

1 나올 수 있는 나머지 중 가장 큰 수 구하기	1점
2 어떤 수 구하기	2점
3 어떤 수를 7로 나눈 몫 구하기	2점

유형책 47~48쪽

심화 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 $13 \cdots 3 / 4 \times 13 = 52, 52 + 3 = 55$

$$\begin{array}{r} 153 \\ 6 \overline{) 920} \\ \underline{6} \\ 32 \\ \underline{30} \\ 20 \\ \underline{18} \\ 2 \end{array}$$

3 ㉢

4 ㉣

5 15개

6 ㉡ 기계

7 7, 8, 9

8 98

9 46, 2

10 90 cm

2 백의 자리 수인 9를 6으로 나눌 수 있으므로 백의 자리부터 나누어야 하는데 십의 자리부터 나누었으므로 잘못 계산했습니다.

3 $84 \div 7 = 12$

㉠ $26 \div 2 = 13$

㉡ $66 \div 6 = 11$

㉢ $36 \div 3 = 12$

4 ㉠ $50 \div 3 = 16 \cdots 2$

㉡ $29 \div 2 = 14 \cdots 1$

㉢ $73 \div 5 = 14 \cdots 3$

㉤ $77 \div 6 = 12 \cdots 5$

따라서 나머지의 크기를 비교하면 $5 > 3 > 2 > 1$ 입니다.

㉢ ㉤ ㉠ ㉡

5 (한 상자에 담은 딸기의 수)

$$= 270 \div 3 = 90(\text{개})$$

$\Rightarrow$ (한 명이 먹을 수 있는 딸기의 수)

$$= 90 \div 6 = 15(\text{개})$$

- 6 • (㉔) 기계가 1분 동안 만들 수 있는 물건의 수
 $= 65 \div 5 = 13(\text{개})$
 • (㉕) 기계가 1분 동안 만들 수 있는 물건의 수
 $= 96 \div 8 = 12(\text{개})$
 따라서 $13 > 12$ 이므로 1분 동안 물건을 더 많이 만들 수 있는 기계는 ㉔ 기계입니다.

- 7 ㉑ ㉒ • 5에는 3이 한 번 들어가므로 ㉑=1이고, ㉒=3×1=3, ㉓=5-3=2입니다.
 $3 \times ㉒ = 2 \times ㉓$ 이 되는 경우는
 $3 \times 7 = 21, 3 \times 8 = 24, 3 \times 9 = 27$ 입니다.
 따라서 ㉒에 알맞은 수는 7, 8, 9입니다.

- 8 $90 \div 7 = 12 \cdots 6$ 이므로 90보다 큰 수 중에서 7로 나누어떨어지는 가장 작은 수는 $12 + 1 = 13$ 에 7을 곱한 수입니다.
 $\Rightarrow 13 \times 7 = 91$
 91에 7씩 더한 수도 모두 7로 나누어떨어지므로 90보다 크고 110보다 작은 수 중에서 7로 나누어떨어지는 수는 91, 98, 105입니다.
 $91 \div 9 = 10 \cdots 1, 98 \div 9 = 10 \cdots 8, 105 \div 9 = 11 \cdots 6$
 이므로 9로 나누면 나머지가 8인 수는 98입니다.
 따라서 조건을 모두 만족하는 수는 98입니다.

- 9 ㉑ 어떤 수를 □라 하면 $\square \div 9 = 36$ 이고, $36 \times 9 = 324$ 이므로 어떤 수는 324입니다. ①
 따라서 바르게 계산하면 $324 \div 7 = 46 \cdots 2$ 이므로 몫은 46, 나머지는 2입니다. ②

채점 기준

① 어떤 수 구하기	4점
② 바르게 계산한 몫과 나머지 각각 구하기	6점

- 10 ㉑ 가장 큰 정사각형의 한 변의 길이는 $240 \div 4 = 60(\text{cm})$ 입니다. ①
 가장 작은 직사각형의 긴 변은 $60 \div 2 = 30(\text{cm})$,
 가장 작은 직사각형의 짧은 변은 $60 \div 4 = 15(\text{cm})$ 입니다. ②
 따라서 가장 작은 직사각형 한 개의 네 변의 길이의 합은 $30 + 15 + 30 + 15 = 90(\text{cm})$ 입니다. ③

채점 기준

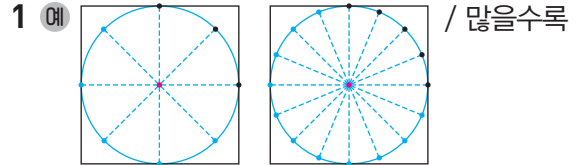
① 가장 큰 정사각형의 한 변의 길이 구하기	4점
② 가장 작은 직사각형의 긴 변과 짧은 변의 길이 각각 구하기	4점
③ 가장 작은 직사각형 한 개의 네 변의 길이의 합 구하기	2점

3. 원

유형책 50~57쪽

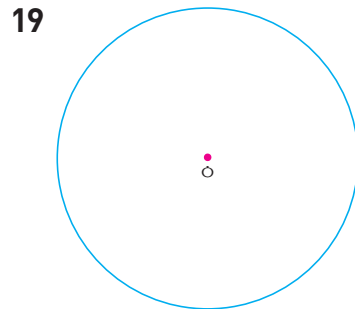
실전유형 강화

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.



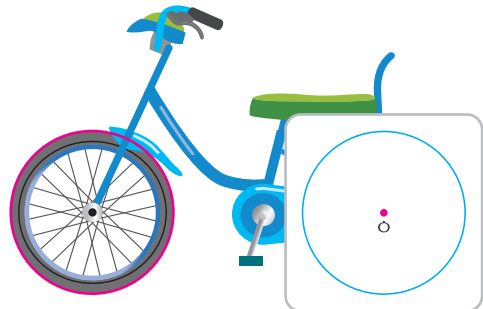
4 풀이 참조

- 5 선분 오 가 , 선분 오 다 , 선분 오 르
 6 10 cm 7 4 cm
 8 8 cm 9 34 cm
 10 56 cm 11 6 cm / 12 cm
 12 ㉑, ㉒ 13 선분 나 르 , 10 cm
 14 6 cm 15 ㉑, ㉒, ㉓, ㉔
 16 14 cm 17 18 cm
 18 96 cm

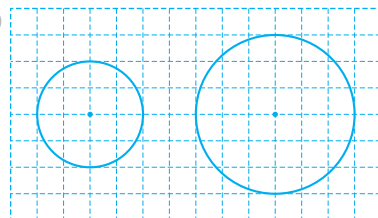


20 ㉑

21

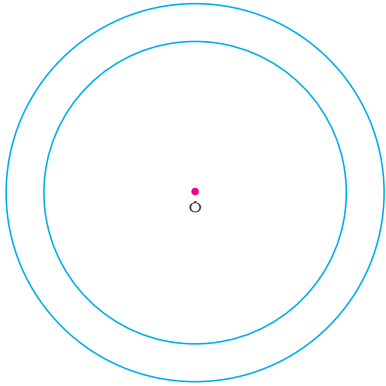


22 예

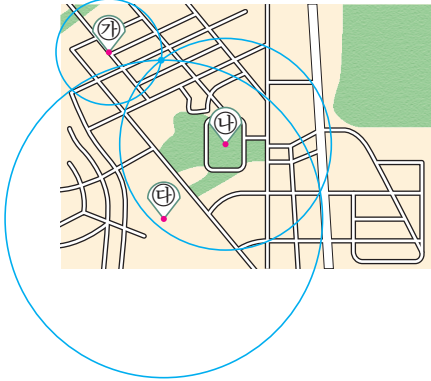


23 예지

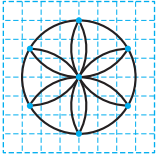
24



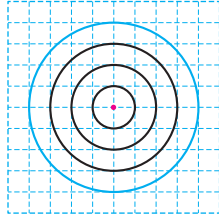
25



26

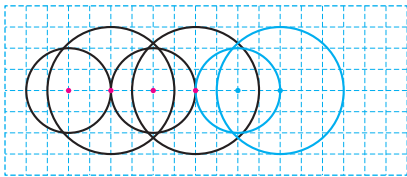


27 2 /



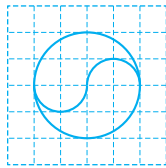
28 ㉠

29

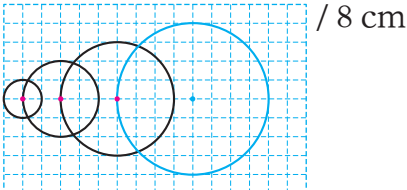


30 풀이 참조

31 예



32



33 ㉠

34 5 cm

35 6 cm

36 32 cm

37 5개

38 5개

39 8개

40 6 cm

41 10 cm

42 18 cm

2 누름 못을 원의 중심으로 하여 가장 작은 원을 그리려면 누름 못에서 가장 가까운 곳에 연필을 꽂아야 합니다.

3 원을 그릴 때 누름 못이 꽂혔던 곳을 찾아 점으로 표시합니다.

4 민재 ①

예 한 원에서 그을 수 있는 지름은 무수히 많습니다. ②

채점 기준

① 잘못 말한 사람 찾기

② 이유 쓰기

5 원의 중심 $\circ$ 과 원 위의 한 점을 이은 선분을 모두 찾습니다.

⇒ 선분 $\circ\Gamma$, 선분 $\circ\Delta$, 선분 $\circ\kappa$

6 (큰 원의 반지름) = (작은 원의 반지름) + 6
= 4 + 6 = 10(cm)

7 • (왼쪽 원의 반지름) = 17 cm

• (오른쪽 원의 반지름) = 13 cm

⇒ (두 원의 반지름의 차) = 17 - 13 = 4(cm)

8 직사각형 $\Gamma\Delta\circ\kappa$ 은 한 변이 $32 \div 4 = 8(\text{cm})$ 인 정사각형입니다.

따라서 원의 반지름은 직사각형 $\Gamma\Delta\circ\kappa$ 의 한 변의 길이와 같으므로 8 cm입니다.

9 • (변 $\Delta\kappa$) = (변 $\Delta\Gamma$) = 7 cm

• (변 $\kappa\Delta$) = (변 $\kappa\Gamma$) = 10 cm

⇒ (사각형 $\Gamma\Delta\kappa\Delta$ 의 네 변의 길이의 합)

= (변 $\Gamma\Delta$) + (변 $\Delta\kappa$) + (변 $\kappa\Delta$) + (변 $\Delta\Gamma$)

= 7 + 7 + 10 + 10 = 34(cm)

10 사각형의 네 변의 길이의 합은 원의 반지름의 8배입니다.

⇒ (사각형의 네 변의 길이의 합) = 7 × 8 = 56(cm)

11 (반지름) = 6 cm ⇒ (지름) = 6 × 2 = 12(cm)

12 • 원의 지름은 원을 똑같이 둘로 나눕니다.

• 한 원에서 원의 지름은 무수히 많이 그을 수 있습니다.

13 길이가 가장 긴 선분은 원의 지름이므로 선분 $\Delta\kappa$ 입니다. ⇒ (선분 $\Delta\kappa$) = 5 × 2 = 10(cm)

14 정사각형의 한 변의 길이는 원의 지름과 같습니다.

⇒ (반지름) = 12 ÷ 2 = 6(cm)

- 15 원의 반지름 또는 지름이 길수록 원의 크기가 더 크므로 지름을 비교해 봅니다.

㉠ 13 cm ㉡ $6 \times 2 = 12(\text{cm})$
 ㉢ 14 cm ㉣ $8 \times 2 = 16(\text{cm})$

따라서 $16 > 14 > 13 > 12$ 이므로 큰 원부터 차례대로 쓰면 ㉣, ㉢, ㉠, ㉡입니다.

- 16 선분 $\overline{AB}$ 의 길이는 작은 원의 반지름과 큰 원의 반지름의 합입니다.

• (작은 원의 반지름) = 5 cm
 • (큰 원의 반지름) = $18 \div 2 = 9(\text{cm})$
 ⇨ (선분 $\overline{AB}$) = $5 + 9 = 14(\text{cm})$

- 17 예 새로 그린 원의 반지름은 $3 \times 3 = 9(\text{cm})$ 입니다. ① 따라서 새로 그린 원의 지름은 $9 \times 2 = 18(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

- | |
|--------------------|
| ① 새로 그린 원의 반지름 구하기 |
| ② 새로 그린 원의 지름 구하기 |

- 18 (정사각형의 한 변의 길이) = $6 \times 4 = 24(\text{cm})$
 ⇨ (정사각형의 네 변의 길이의 합)
 = $24 + 24 + 24 + 24 = 96(\text{cm})$

- 19 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이를 주어진 선분의 길이(2 cm)만큼 벌린 다음 컴퍼스의 침을 점 $\circ$ 에 꽂고 컴퍼스를 돌려서 원을 그립니다.

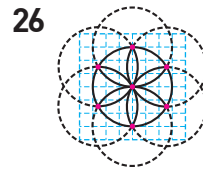
- 20 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이의 거리는 원의 반지름을 나타냅니다.
 따라서 지름이 4 cm인 원을 그리려면 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이가 $4 \div 2 = 2(\text{cm})$ 만큼 벌어진 것을 찾습니다.

- 21 컴퍼스를 자전거 앞바퀴의 반지름만큼 벌린 다음 컴퍼스의 침을 점 $\circ$ 에 꽂고 컴퍼스를 돌려서 원을 그립니다.

- 23 • 성규: 지름이 $6 \times 2 = 12(\text{cm})$ 인 원
 • 예지: 지름이 $12 \times 2 = 24(\text{cm})$ 인 원
 • 주희: 지름이 12 cm인 원
 따라서 크기가 다른 원을 그린 사람은 예지입니다.

- 24 • (지름이 4 cm인 원) = (반지름이 2 cm인 원)이므로 점 $\circ$ 를 중심으로 하여 반지름이 2 cm인 원을 그립니다.
 • (지름이 5 cm인 원) = (반지름이 2 cm 5 mm인 원)이므로 점 $\circ$ 를 중심으로 하여 반지름이 2 cm 5 mm인 원을 그립니다.

- 25 주어진 조건을 만족하는 세 원을 그린 다음 세 원이 만나는 점을 찾습니다.

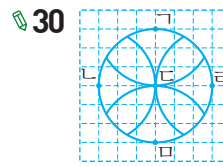


- 27 원의 중심은 같게 하고, 원의 지름이 모는 8칸이 되도록 원을 1개 더 그립니다.

- 28 ㉠, ㉢ 원의 중심과 원의 반지름을 모두 다르게 하여 그린 모양

- 29 원의 중심은 오른쪽으로 모는 2칸씩 이동하고, 원의 반지름은 모는 2칸인 원과 모는 3칸인 원이 반복되는 규칙입니다.

따라서 원의 중심을 오른쪽으로 모는 2칸 이동하고, 원의 반지름이 모는 2칸인 원을 1개 그린 다음, 원의 중심을 오른쪽으로 모는 2칸 이동하고, 원의 반지름이 모는 3칸인 원을 1개 더 그립니다.



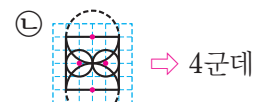
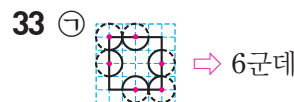
- 예 점 $\circ$ 를 원의 중심으로 하여 원의 반지름이 모는 3칸인 원을 그리고, 그 원 위의 점 Γ , 점 Δ , 점 $\square$, 점 κ 를 원의 중심으로 하여 원의 반지름이 모는 3칸인 원의 일부분 4개를 각각 그립니다. ②

채점 기준

- | |
|-------------------|
| ① 주어진 모양과 똑같이 그리기 |
| ② 모양을 그린 방법 설명하기 |

- 31 원의 반지름이 모는 2칸인 큰 원을 그리고 원의 반지름이 모는 1칸인 작은 원 2개를 큰 원의 중심에서 만나도록 그립니다. 이때 왼쪽 작은 원은 아랫부분만, 오른쪽 작은 원은 윗부분만 그립니다.

- 32 원의 중심은 오른쪽으로 모는 2칸, 3칸, ...씩 이동하고, 원의 반지름은 모는 1칸씩 늘어나는 규칙입니다. 원의 중심을 오른쪽으로 모는 4칸 이동하고, 원의 반지름이 모는 4칸인 원을 그립니다.
 따라서 모는 1칸은 1 cm이므로 그린 원의 지름은 $4 \times 2 = 8(\text{cm})$ 입니다.

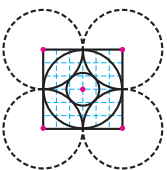


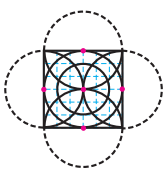
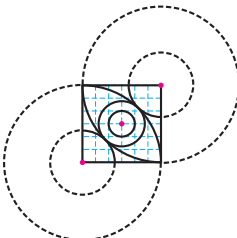
- 34 • (큰 원의 반지름) = $20 \div 2 = 10(\text{cm})$
 • (작은 원의 지름) = (큰 원의 반지름) = 10 cm
 $\Rightarrow$ (선분 $\Gamma\Delta$) = (작은 원의 반지름)
 $= 10 \div 2 = 5(\text{cm})$

- 35 (작은 원의 지름) = (큰 원의 지름) $\div 3$
 $= 36 \div 3 = 12(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (작은 원의 반지름) = $12 \div 2 = 6(\text{cm})$

- 36 • (선분 $\Delta\Gamma$) = (가장 작은 원의 반지름) = 4 cm
 • (중간 크기의 원의 반지름)
 $=$ (가장 작은 원의 지름) $= 4 \times 2 = 8(\text{cm})$
 • (가장 큰 원의 반지름)
 $=$ (중간 크기의 원의 지름) $= 8 \times 2 = 16(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (가장 큰 원의 지름) = $16 \times 2 = 32(\text{cm})$

- 37  $\Rightarrow 5$ 개

- 38  $\Rightarrow 5$ 개

- 39 ㉠  $\rightarrow 5$ 개
 ㉡  $\rightarrow 3$ 개
 $\Rightarrow$ (㉠와 ㉡의 원의 중심의 수의 합) = $5 + 3 = 8(\text{개})$

- 40 (선분 $\circ\Gamma$) = (선분 $\circ\Delta$) = (원의 반지름)입니다.
 원의 반지름을 $\square \text{ cm}$ 라 하면
 $\square + 8 + \square = 20$ 입니다.
 $\Rightarrow \square + \square = 12, \square = 6$ 이므로 원의 반지름은 6 cm 입니다.

- 41 (선분 $\circ\Gamma$) = (선분 $\circ\Delta$) = (원의 반지름)입니다.
 원의 반지름을 $\square \text{ cm}$ 라 하면
 $\square + \square + 16 + 12 = 48$ 입니다.
 $\Rightarrow \square + \square = 20, \square = 10$ 이므로 원의 반지름은 10 cm 입니다.

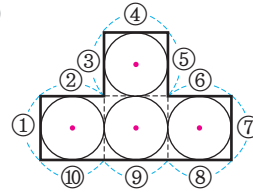
- 42 (선분 $\circ\Gamma$) = (선분 $\circ\Delta$) = (원의 반지름)입니다.
 원의 반지름을 $\square \text{ cm}$ 라 하면 $\square + \square + 13 = 31$ 입니다.
 $\Rightarrow \square + \square = 18$ 이므로 원의 지름은 18 cm 입니다.

유형책 58~61쪽

상위권유형 강화

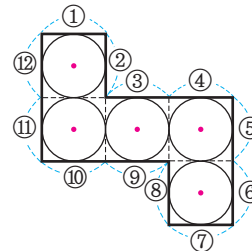
- | | |
|--------------|-----------|
| 43 ① 10 | ② 30 cm |
| 44 60 cm | 45 128 cm |
| 46 ① 9, 9, 9 | ② 27 cm |
| 47 32 cm | 48 35 cm |
| 49 ① 4배 | ② 7 cm |
| 50 5 cm | 51 4 cm |
| 52 ① 1 cm | ② 12 cm |
| 53 26 cm | 54 50 cm |

43 ①



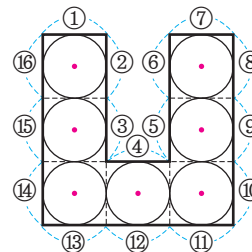
② (굵은 선의 길이) = $3 \times 10 = 30(\text{cm})$

44



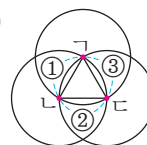
원을 둘러싼 굵은 선의 길이는 원의 지름의 12배입니다.
 $\Rightarrow$ (굵은 선의 길이) = $5 \times 12 = 60(\text{cm})$

45



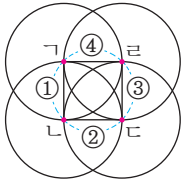
- 원을 둘러싼 굵은 선의 길이는 원의 지름의 16배입니다.
- (원의 지름) = $4 \times 2 = 8(\text{cm})$
- $\Rightarrow$ (굵은 선의 길이) = $8 \times 16 = 128(\text{cm})$

- 46 ① (변 $\Gamma\Delta$) = (변 $\Delta\Gamma$) = (변 $\Gamma\Gamma$) = (원의 반지름)
 ② 삼각형 $\Gamma\Delta\Gamma$ 의 세 변의 길이의 합은 원의 반지름의 3배입니다.



$\Rightarrow$ (삼각형 $\Gamma\Delta\Gamma$ 의 세 변의 길이의 합)
 $= 9 \times 3 = 27(\text{cm})$

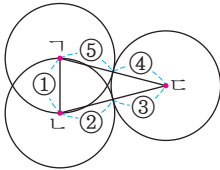
47 (변 ㄱㄴ)=(변 ㄴㄷ)=(변 ㄷㄹ)=(변 ㄹㄱ)
=(원의 반지름)



사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 네 변의 길이의 합은 원의 반지름의 4배입니다.

⇒ (사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 네 변의 길이의 합)= $8 \times 4=32(\text{cm})$

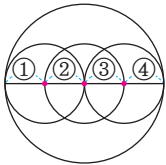
- 48 • (변 ㄱㄴ)=(원의 반지름)
• (변 ㄴㄷ)=(원의 반지름) $\times 2$
• (변 ㄷㄹ)=(원의 반지름) $\times 2$



삼각형 ㄱㄴㄷ의 세 변의 길이의 합은 원의 반지름의 5배입니다.

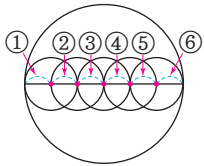
⇒ (삼각형 ㄱㄴㄷ의 세 변의 길이의 합)= $7 \times 5=35(\text{cm})$

- 49 ① 큰 원의 지름은 작은 원의 반지름의 $3+1=4$ (배)입니다.



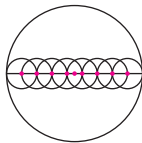
- ② (작은 원의 반지름)=(큰 원의 지름) $\div 4$
= $28 \div 4=7(\text{cm})$

- 50 큰 원의 지름은 작은 원의 반지름의 $5+1=6$ (배)입니다.



⇒ (작은 원의 반지름)
=(큰 원의 지름) $\div 6$
= $30 \div 6=5(\text{cm})$

- 51 큰 원 안에 작은 원 8개를 서로 원의 중심이 지나도록 겹쳐서 그리면 오른쪽과 같으므로 큰 원의 지름은 작은 원의 반지름의 $8+1=9$ (배)입니다.



⇒ (작은 원의 반지름)=(큰 원의 지름) $\div 9$
= $36 \div 9=4(\text{cm})$

- 52 ① 원의 반지름이 $3-2=1(\text{cm})$ 씩 늘어나는 규칙입니다.
(둘째 원의 반지름)-(첫째 원의 반지름)

- ② (다섯째 원의 반지름)
= $2+1+1+1+1=6(\text{cm})$
 1 cm 씩 $5-1=4$ (번) 더합니다.

⇒ (다섯째 원의 지름)= $6 \times 2=12(\text{cm})$

- 53 원의 반지름이 $5-3=2(\text{cm})$ 씩 늘어나는 규칙입니다.
(둘째 원의 반지름)-(첫째 원의 반지름)

- (여섯째 원의 반지름)
= $3+2+2+2+2+2=13(\text{cm})$
 2 cm 씩 $6-1=5$ (번) 더합니다.

⇒ (여섯째 원의 지름)= $13 \times 2=26(\text{cm})$

- 54 원의 반지름이 $7-4=3(\text{cm})$ 씩 늘어나는 규칙입니다.
(둘째 원의 반지름)-(첫째 원의 반지름)

(여덟째 원의 반지름)
= $4+3+3+3+3+3+3+3=25(\text{cm})$
 3 cm 씩 $8-1=7$ (번) 더합니다.

⇒ (여덟째 원의 지름)= $25 \times 2=50(\text{cm})$

유형책 62~64쪽

응용 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 ㉠

2 ㉡

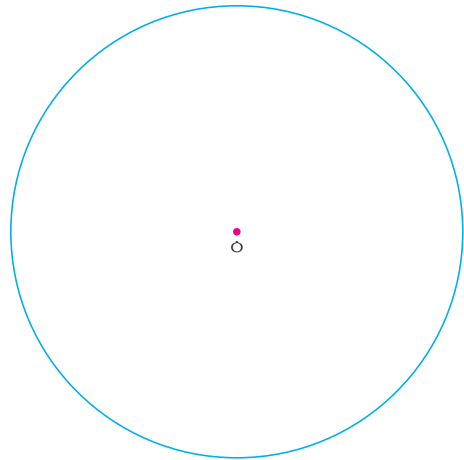
3 ㉢, ㉣, ㉤ 또는 ㉥, ㉦, ㉧

4 10

5 4 cm

6 ㉠

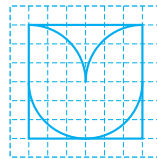
7



8 13 cm

9 ㉡

10



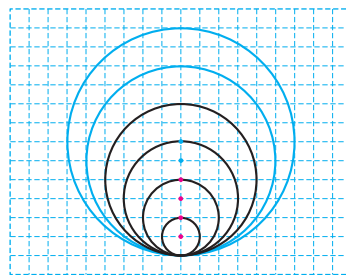
11 16 cm

12 4 cm

13 미지

14 5개

15



16 24 cm

17 18 cm

18 선분 ㄷㄷ

19 4 cm

20 80 cm

- 5 원을 그릴 때는 컴퍼스를 원의 반지름만큼 벌려야 합니다.

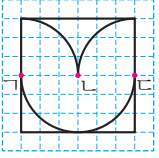
따라서 지름이 8 cm인 원을 그리려면 컴퍼스를 원의 반지름인 $8 \div 2 = 4(\text{cm})$ 만큼 벌려야 합니다.

- 6 • 한 원에서 원의 중심은 1개입니다.
• 원의 중심을 지나도록 원 위의 두 점을 이은 선분은 원의 지름입니다.
따라서 원에 대한 설명이 옳은 것은 ㉠입니다.

- 7 지름이 6 cm인 원의 반지름은 $6 \div 2 = 3(\text{cm})$ 입니다.
따라서 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이를 3 cm만큼 벌린 다음 컴퍼스의 침을 점 o에 꽂고 컴퍼스를 돌려서 원을 그립니다.

- 8 선분 $\overline{AB}$ 의 길이는 두 원의 반지름의 합입니다.
⇒ (선분 $\overline{AB}$) = $6 + 7 = 13(\text{cm})$

- 9 ㉠ 원의 중심은 같게 하고, 원의 반지름만 다르게 하여 그린 모양
㉡ 원의 반지름은 같게 하고, 원의 중심만 다르게 하여 그린 모양

- 10  한 변의 길이가 모눈 6칸인 정사각형을 그리고, 점 L을 원의 중심으로 하는 원을 아래쪽에 반만 그린 다음 점 G와 점 D를 원의 중심으로 하는 원의 일부분 2개를 위쪽에 각각 그립니다.

이때 원의 반지름은 모눈 3칸과 같습니다.

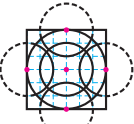
- 11 가장 큰 원을 그리려면 원의 지름을 정사각형의 한 변의 길이와 같게 그립니다.

- 12 (큰 원의 반지름) = $20 \div 2 = 10(\text{cm})$
⇒ (작은 원의 반지름) = $10 - 6 = 4(\text{cm})$

- 13 원의 반지름 또는 지름이 짧을수록 원의 크기가 더 작으므로 반지름을 비교해 봅니다.

- 미희: 7 cm • 영규: 11 cm
• 지후: $20 \div 2 = 10(\text{cm})$ • 슬아: 9 cm

따라서 $7 < 9 < 10 < 11$ 이므로 크기가 가장 작은 원을 그린 사람은 미희입니다.

- 14  ⇒ 5개

- 15 원의 중심은 위쪽으로 모눈 1칸씩 이동하고, 원의 반지름은 모눈 1칸씩 늘어나는 규칙입니다.

따라서 원의 중심을 위쪽으로 모눈 1칸 이동하고, 원의 반지름이 모눈 5칸인 원을 1개 그린 다음, 원의 중심을 위쪽으로 모눈 1칸 이동하고, 원의 반지름이 모눈 6칸인 원을 1개 더 그립니다.

- 16 가장 큰 원의 지름은 중간 크기의 원의 지름과 가장 작은 원의 지름의 합입니다.

⇒ (가장 큰 원의 지름) = $12 \times 2 = 24(\text{cm})$
(중간 크기의 원의 반지름) + (가장 작은 원의 반지름)

- 17 (변 $\overline{AB}$) = (변 $\overline{BC}$) = (변 $\overline{CA}$) = (원의 반지름)
삼각형 $\triangle ABC$ 의 세 변의 길이의 합은 원의 반지름의 3배입니다.

⇒ (삼각형 $\triangle ABC$ 의 세 변의 길이의 합)
= $6 \times 3 = 18(\text{cm})$

- 18 예 선분 $\overline{AB}$ 은 원의 중심을 지나도록 원 위의 두 점을 이은 선분이므로 원의 지름입니다. ①
따라서 선분 $\overline{AB}$ 과 길이가 같은 선분은 원의 지름인 선분 $\overline{CD}$ 입니다. ②

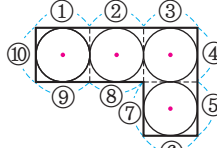
채점 기준

① 선분 $\overline{AB}$ 이 원의 지름임을 알기	2점
② 선분 $\overline{AB}$ 과 길이가 같은 선분 찾기	3점

- 19 예 작은 원의 지름은 $32 \div 4 = 8(\text{cm})$ 입니다. ①
따라서 작은 원의 반지름은 $8 \div 2 = 4(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 작은 원의 지름 구하기	2점
② 작은 원의 반지름 구하기	3점

- 20 예 

원을 둘러싼 굵은 선의 길이는 원의 지름의 10배입니다. ①

따라서 굵은 선의 길이는 $8 \times 10 = 80(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 굵은 선의 길이는 원의 지름의 몇 배인지 구하기	2점
② 굵은 선의 길이 구하기	3점

유형책 65~66쪽

심화 단원 평가

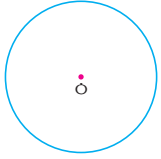
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 5 cm

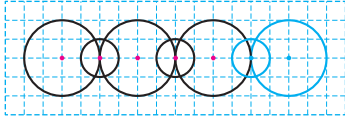
2 ㉠

3

4 20 cm



5



6 24 cm

7 24 cm

8 72 cm

9 48 cm

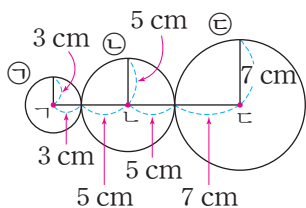
10 4 cm

1 원의 지름이 10 cm이므로 반지름은 $10 \div 2 = 5(\text{cm})$ 입니다.

2 원의 반지름은 같게 하고, 원의 중심만 다르게 하여 그린 모양입니다.

3 컴퍼스의 침과 연필의 끝부분 사이를 주어진 원의 반지름(1 cm)만큼 벌린 다음 컴퍼스의 침을 점 o에 꽂고 컴퍼스를 돌려서 원을 그립니다.

4



선분 ㉠의 길이는 원 ㉠의 반지름, 원 ㉡의 지름, 원 ㉢의 반지름의 합입니다.

• (원 ㉠의 반지름) = 3 cm

• (원 ㉡의 지름) = $5 \times 2 = 10(\text{cm})$

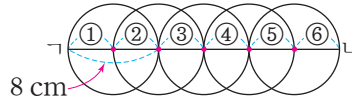
• (원 ㉢의 반지름) = 7 cm

⇒ (선분 ㉠) = $3 + 10 + 7 = 20(\text{cm})$

5 원의 중심은 오른쪽으로 모눈 2칸씩 이동하고, 원의 반지름은 모눈 2칸인 원과 모눈 1칸인 원이 반복되는 규칙입니다.

따라서 원의 중심을 오른쪽으로 모눈 2칸 이동하고, 원의 반지름이 모눈 1칸인 원을 1개 그린 다음, 원의 중심을 오른쪽으로 모눈 2칸 이동하고, 원의 반지름이 모눈 2칸인 원을 1개 더 그립니다.

6



선분 ㉠의 길이는 원의 반지름의 6배입니다.

(원의 반지름) = $8 \div 2 = 4(\text{cm})$

⇒ (선분 ㉠) = $4 \times 6 = 24(\text{cm})$

7

• (선분 ㉠) = $32 \div 2 = 16(\text{cm})$

• (선분 ㉡) = $16 \div 2 = 8(\text{cm})$

⇒ (선분 ㉠) = (선분 ㉠) + (선분 ㉡)
= $16 + 8 = 24(\text{cm})$

8

원의 반지름이 $11 - 6 = 5(\text{cm})$ 씩 늘어나는 규칙입니다.

(둘째 원의 반지름) - (첫째 원의 반지름)

(일곱째 원의 반지름)

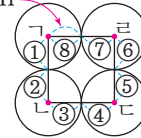
= $6 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 36(\text{cm})$

5 cm씩 7 - 1 = 6(번) 더합니다.

⇒ (일곱째 원의 지름) = $36 \times 2 = 72(\text{cm})$

9

예 6 cm



사각형 ㉠의 네 변의 길이의 합은 원의 반지름의 8배입니다. ①

따라서 사각형 ㉠의 네 변의 길이의 합은

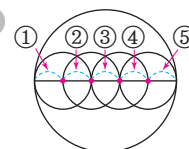
$6 \times 8 = 48(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 사각형 ㉠의 네 변의 길이의 합은 원의 반지름의 몇 배인지 구하기	4점
② 사각형 ㉠의 네 변의 길이의 합 구하기	6점

10

예



큰 원의 지름은 작은 원의 반지름의 $4 + 1 = 5(\text{배})$ 입니다. ①

따라서 작은 원의 반지름은 $20 \div 5 = 4(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 큰 원의 지름은 작은 원의 반지름의 몇 배인지 구하기	4점
② 작은 원의 반지름 구하기	6점

4. 분수

유형책 68~75쪽

실전유형 강화

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 $\frac{4}{9} / \frac{5}{9}$

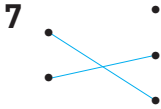
2 11

3 (1) $\frac{1}{6}$ (2) $\frac{3}{5}$

4 $\frac{2}{4}$

5 풀이 참조

6 (1) 12 (2) 4 (3) 20

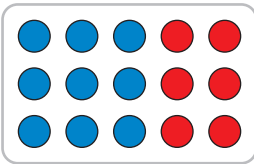


8 ㉠

9 5장

10 500 m

11 예



/ 9, 6

12 15 km

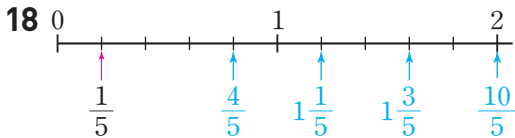
13 상수, 3개

14 6 cm

15 $1\frac{2}{7}$, $5\frac{5}{6}$

16 1개

17 $\frac{21}{7}$



19 8

20 4개

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

22 $1\frac{1}{2} / \frac{7}{4} / \frac{4}{3}$

23 23개

24 28

25 $\frac{27}{6}$

26 $2\frac{1}{8}$

27 $5\frac{1}{4}$ 컵

28 $4\frac{3}{5}$

29 (1) > (2) < (3) <

30 ㉠

31 $\frac{23}{6}$, $\frac{29}{6}$, $\frac{35}{6}$

32 독서

33 세연

34 $2\frac{2}{7}$, $\frac{8}{7}$

35 3개

36 $6\frac{1}{9}$, $6\frac{2}{9}$, $6\frac{3}{9}$, $6\frac{4}{9}$

37 5개

38 12 cm

39 10자루

40 1

41 32

42 5개

43 (1) 77 (2) 45

44 15 cm

45 윤아

46 $1\frac{3}{4}$

47 $\frac{39}{4}$

48 $\frac{23}{9}$

1 •파란색 구슬은 전체 9묶음 중의 4묶음이므로 전체 구슬의 $\frac{4}{9}$ 입니다.

•초록색 구슬은 전체 9묶음 중의 5묶음이므로 전체 구슬의 $\frac{5}{9}$ 입니다.

2 42를 6씩 묶으면 7묶음이 되고, 24는 전체 7묶음 중의 4묶음이므로 42의 $\frac{4}{7}$ 입니다. $\rightarrow \textcircled{7}=4$, $\textcircled{4}=7$

$\rightarrow \textcircled{7} + \textcircled{4} = 4 + 7 = 11$

3 (1) 30을 5씩 묶으면 6묶음이 되고, 5는 전체 6묶음 중의 1묶음이므로 30의 $\frac{1}{6}$ 입니다.

(2) 30을 6씩 묶으면 5묶음이 되고, 18은 전체 5묶음 중의 3묶음이므로 30의 $\frac{3}{5}$ 입니다.

4 12를 3씩 묶으면 4묶음이 되고, 6은 전체 4묶음 중의 2묶음이므로 12의 $\frac{2}{4}$ 입니다.

따라서 준호가 나누어 준 사과 6개는 12개의 $\frac{2}{4}$ 입니다.

5 지후, ①

예 36을 9씩 묶으면 27은 36의 $\frac{3}{4}$ 이야. ②

채점 기준

① 잘못 말한 사람 찾기

② 잘못 말한 내용 바르게 고치기

6 (1) 18을 똑같이 3묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 12입니다.

(2) 36 cm를 똑같이 9부분으로 나눈 것 중의 1부분은 4 cm입니다.

(3) 60분을 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 2부분은 20분입니다.

7 •15를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 3입니다.

•21을 똑같이 7묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 6입니다.

- 8 ㉠ 28을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 7입니다.
 ㉡ 35를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 7입니다.
 ㉢ 42를 똑같이 7묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 6입니다.
- 9 30을 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 5입니다.
 따라서 우리가 친구에게 준 딱지는 5장입니다.
- 10 • 어제 달린 거리: 400 m를 똑같이 2부분으로 나눈 것 중의 1부분 $\Rightarrow$ 200 m
 • 오늘 달린 거리: 400 m를 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 3부분 $\Rightarrow$ 300 m
 따라서 준하가 어제와 오늘 운동장을 달린 거리는 모두 $200 + 300 = 500(\text{m})$ 입니다.
- 11 • 파란색: 15를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 9 $\Rightarrow$ 9개
 • 빨간색: 15를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 6 $\Rightarrow$ 6개
- 12 수아네 집에서 공원까지의 거리는 21 km의 $\frac{5}{7}$ 입니다.
 따라서 수아네 집에서 공원까지의 거리는 21 km를 똑같이 7부분으로 나눈 것 중의 5부분이므로 15 km입니다.
- 13 • 상수: 27개의 $\frac{2}{3}$ $\Rightarrow$ 18개
 • 희서: 27개의 $\frac{5}{9}$ $\Rightarrow$ 15개
 따라서 상수가 사탕을 $18 - 15 = 3(\text{개})$ 더 많이 먹었습니다.
- 14 (민규가 받은 철사의 길이) $= 32 \div 2 = 16(\text{cm})$
 따라서 민규가 사용한 철사는 16 cm의 $\frac{3}{8}$ 이므로 6 cm입니다.
- 15 자연수와 진분수로 이루어진 분수를 모두 찾으려면 $1\frac{2}{7}$, $5\frac{5}{6}$ 입니다.
- 16 • 진분수: $\frac{7}{8}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4} \Rightarrow$ 3개
 • 가분수: $\frac{6}{5}$, $\frac{9}{9} \Rightarrow$ 2개
 따라서 진분수는 가분수보다 $3 - 2 = 1(\text{개})$ 더 많습니다.

- 17 예 자연수 1을 분모가 7인 분수로 나타내면 $\frac{7}{7}$ 입니다. ㉠
 따라서 자연수 3을 분모가 7인 분수로 나타내면 $\frac{7 \times 3}{7} = \frac{21}{7}$ 입니다. ㉡

채점 기준

- | |
|--------------------------|
| ① 자연수 1을 분모가 7인 분수로 나타내기 |
| ② 자연수 3을 분모가 7인 분수로 나타내기 |

- 18 수직선에서 작은 눈금 한 칸의 크기는 $\frac{1}{5}$ 입니다.
 $\frac{4}{5}$ 와 $\frac{10}{5}$ 은 $\frac{1}{5}$ 이 각각 4개, 10개이므로 4칸, 10칸 간 곳에 나타내고, $1\frac{1}{5}$ 은 1에서 1칸, $1\frac{3}{5}$ 은 1에서 3칸 더 간 곳에 나타냅니다.
- 19 진분수는 분자가 분모보다 작은 분수이므로 분자는 9보다 작아야 합니다.
 따라서 9보다 작은 수 중에서 가장 큰 자연수는 8입니다.
- 20 가분수는 분자가 분모와 같거나 분모보다 큰 분수이므로 분모가 될 수 있는 수는 2, 3, 4, 5로 모두 4개입니다.
- 21 자연수와 진분수로 이루어진 분수를 모두 만듭니다.
 • 자연수가 2인 경우 $\Rightarrow 2\frac{5}{8}$
 • 자연수가 5인 경우 $\Rightarrow 5\frac{2}{8}$
 • 자연수가 8인 경우 $\Rightarrow 8\frac{2}{5}$
- 22 • $\frac{3}{2} \Rightarrow \frac{2}{2}$ 와 $\frac{1}{2} \Rightarrow 1\frac{1}{2}$
 • $1\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{4}{4}$ 와 $\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{7}{4}$
 • $1\frac{1}{3} \Rightarrow \frac{3}{3}$ 과 $\frac{1}{3} \Rightarrow \frac{4}{3}$
- 23 $3\frac{2}{7} \Rightarrow \frac{21}{7}$ 과 $\frac{2}{7} \Rightarrow \frac{23}{7}$ 이므로 $3\frac{2}{7}$ 는 $\frac{1}{7}$ 이 23개입니다.
- 24 • $4\frac{3}{5} \Rightarrow \frac{20}{5}$ 과 $\frac{3}{5} \Rightarrow \frac{23}{5}$ 이므로 ㉠ $= 23$
 • $\frac{31}{6} \Rightarrow \frac{30}{6}$ 과 $\frac{1}{6} \Rightarrow 5\frac{1}{6}$ 이므로 ㉡ $= 5$
 $\Rightarrow$ ㉠ + ㉡ $= 23 + 5 = 28$

25. $\frac{27}{6} \Rightarrow \frac{24}{6}$ 와 $\frac{3}{6} \Rightarrow 4\frac{3}{6}$

$\cdot \frac{23}{9} \Rightarrow \frac{18}{9}$ 과 $\frac{5}{9} \Rightarrow 2\frac{5}{9}$

$\cdot \frac{25}{8} \Rightarrow \frac{24}{8}$ 와 $\frac{1}{8} \Rightarrow 3\frac{1}{8}$

따라서 $4 > 3 > 2$ 이므로 대분수로 나타냈을 때 자연수가 가장 큰 가분수는 $\frac{27}{6}$ 입니다.

26 분모와 분자의 합이 25이고 분모가 8인 가분수는 $\frac{17}{8}$ 입니다.

따라서 $\frac{17}{8} \Rightarrow \frac{16}{8}$ 과 $\frac{1}{8} \Rightarrow 2\frac{1}{8}$ 입니다.

27 3주일은 21일이므로 은지가 3주일 동안 마신 우유는 $\frac{21}{4}$ 컵입니다.

따라서 대분수로 나타내면

$\frac{21}{4} \Rightarrow \frac{20}{4}$ 과 $\frac{1}{4} \Rightarrow 5\frac{1}{4}$ 이므로 은지가 3주일 동안

마신 우유는 모두 $5\frac{1}{4}$ 컵입니다.

28 $\frac{19}{5} \Rightarrow \frac{15}{5}$ 와 $\frac{4}{5} \Rightarrow 3\frac{4}{5}$

어떤 대분수는 $3\frac{4}{5}$ 에서 자연수와 분자를 바꾸면 되므로 $4\frac{3}{5}$ 입니다.

29 (1) $\frac{12}{5} > \frac{11}{5}$

(2) $2\frac{3}{6} < 2\frac{5}{6}$

(3) $4\frac{3}{8} < 5\frac{1}{8}$

30 $\ominus 4\frac{3}{4} = \frac{19}{4}$ 이므로 $\frac{19}{4} > \frac{17}{4}$ 입니다.
 $\Rightarrow 4\frac{3}{4} > \frac{17}{4}$

31 $\cdot \frac{1}{6}$ 이 29개인 수 $\Rightarrow \frac{29}{6} \quad \cdot 3\frac{5}{6} = \frac{23}{6}$

따라서 크기가 작은 분수부터 차례대로 가분수로 나타내면 $\frac{23}{6}, \frac{29}{6}, \frac{35}{6}$ 입니다.

32 예 숙제를 한 시간을 가분수로 나타내면 $1\frac{2}{5} = \frac{7}{5}$ 입니다. ①

따라서 $\frac{9}{5} > \frac{7}{5}$ 이므로 다현이는 독서와 숙제 중에서 독서를 더 오래 했습니다. ②

채점 기준

① 숙제를 한 시간을 가분수로 나타내기

② 독서와 숙제 중에서 어느 것을 더 오래 했는지 구하기

33 $\frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$ 이므로 $3\frac{1}{8} < 3\frac{3}{8} < 3\frac{7}{8}$ 입니다.
 세연 우진 민재

따라서 찰흙을 가장 적게 사용한 사람은 세연입니다.

34 $3\frac{3}{7} = \frac{24}{7}, 2\frac{2}{7} = \frac{16}{7}$ 이므로
 $\frac{8}{7} < \frac{16}{7} < \frac{24}{7} < \frac{27}{7} < \frac{38}{7}$ 입니다.
 따라서 $\frac{16}{7}$ 과 같거나 $\frac{16}{7}$ 보다 작은 분수는 $2\frac{2}{7}, \frac{8}{7}$ 입니다.

35 $3\frac{3}{7} = \frac{24}{7}, 2\frac{2}{7} = \frac{16}{7}, 5\frac{1}{7} = \frac{36}{7}$ 이므로
 $\frac{8}{7} < \frac{11}{7} < \frac{16}{7} < \frac{24}{7} < \frac{27}{7} < \frac{36}{7} < \frac{38}{7}$ 입니다.
 따라서 $\frac{11}{7}$ 보다 크고 $5\frac{1}{7}$ 보다 작은 분수는
 $2\frac{2}{7}, 3\frac{3}{7}, \frac{27}{7}$ 로 모두 3개입니다.

36 분모가 9이고 6보다 큰 대분수는 $6\frac{1}{9}, 6\frac{2}{9}, 6\frac{3}{9}, 6\frac{4}{9}, 6\frac{5}{9}, \dots$ 입니다.
 이 중에서 $\frac{59}{9} = 6\frac{5}{9}$ 보다 작은 대분수는 $6\frac{1}{9}, 6\frac{2}{9}, 6\frac{3}{9}, 6\frac{4}{9}$ 입니다.

37 20을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 15이므로 먹은 방울토마토는 15개입니다.
 $\Rightarrow$ (남은 방울토마토의 수) = $20 - 15 = 5$ (개)

38 36 cm를 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 4부분은 24 cm이므로 사용한 철사는 24 cm입니다.
 $\Rightarrow$ (남은 철사의 길이) = $36 - 24 = 12$ (cm)

39 언니에게 준 색연필은 45자루의 $\frac{4}{9}$ 이므로 20자루이고, 동생에게 준 색연필은 45자루의 $\frac{1}{3}$ 이므로 15자루입니다.

⇒ (남은 색연필의 수) = $45 - 20 - 15 = 10$ (자루)

40 $\frac{20}{6} = 3\frac{2}{6}$ 이므로 $3\frac{\square}{6} < 3\frac{2}{6}$ 입니다.

따라서 $\square < 2$ 이므로 $\square$ 안에 알맞은 자연수는 1입니다.

41 $4\frac{1}{8} = \frac{33}{8}$ 이므로 $\frac{\square}{8} < \frac{33}{8}$ 입니다.

따라서 $\square < 33$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, ..., 30, 31, 32이고 이 중에서 가장 큰 수는 32입니다.

42 $2\frac{6}{11} = \frac{28}{11}$, $3\frac{1}{11} = \frac{34}{11}$ 이므로 $\frac{28}{11} < \frac{\square}{11} < \frac{34}{11}$ 입니다.

따라서 $28 < \square < 34$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 29, 30, 31, 32, 33으로 모두 5개입니다.

43 (1) $\square$ 의 $\frac{1}{7}$ 은 11 ⇒ $\square = 11 \times 7 = 77$

(2) $\square$ 의 $\frac{4}{9}$ 는 20 ⇒ $\square$ 의 $\frac{1}{9}$ 은 $20 \div 4 = 5$
⇒ $\square = 5 \times 9 = 45$

44 전체 리본의 $\frac{3}{5}$ 이 9 cm이므로 전체 리본의 $\frac{1}{5}$ 은 $9 \div 3 = 3$ (cm)입니다.

⇒ (전체 리본의 길이) = $3 \times 5 = 15$ (cm)

45 • 준수: 가지고 있는 전체 구슬의 $\frac{1}{6}$ 이 $25 \div 5 = 5$ (개)
이므로 전체 구슬은 $5 \times 6 = 30$ (개)입니다.

• 윤아: 가지고 있는 전체 구슬의 $\frac{1}{8}$ 이 $12 \div 3 = 4$ (개)
이므로 전체 구슬은 $4 \times 8 = 32$ (개)입니다.

따라서 $30 < 32$ 이므로 전체 구슬이 더 많은 사람은 윤아입니다.

46 $4 < 6 < 7$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 가분수는 $\frac{7}{4}$ 입니다.

따라서 $\frac{7}{4} \Rightarrow \frac{4}{4}$ 와 $\frac{3}{4} \Rightarrow 1\frac{3}{4}$ 입니다.

47 $3 < 4 < 9$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 대분수는 $9\frac{3}{4}$ 입니다.

따라서 $9\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{36}{4}$ 과 $\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{39}{4}$ 입니다.

48 $2 < 5 < 8 < 9$ 이므로 가장 작은 수인 2를 자연수 부분에 놓고, 남은 세 수 중 두 수로 가장 작은 진분수를 만들면 $\frac{5}{9}$ 이므로 만들 수 있는 가장 작은 대분수는 $2\frac{5}{9}$ 입니다.

따라서 $2\frac{5}{9} \Rightarrow \frac{18}{9}$ 과 $\frac{5}{9} \Rightarrow \frac{23}{9}$ 입니다.

유형책 76~79쪽

상위권유형 강화

49 ① 6, 5, 4 ② 3, 5 ③ $\frac{3}{5}$

50 $\frac{9}{4}$ 51 $2\frac{1}{6}$

52 ① 60 cm ② 50 cm

53 32 cm 54 27 m

55 ① 15개 ② 8묶음 / 5묶음 ③ $\frac{5}{8}$

56 $\frac{4}{7}$ 57 $\frac{7}{12}$

58 ① 3, 1 ② 5

59 8 60 5 / 9

49 ① 합이 8이 되는 두 수를 찾아 표를 완성합니다.

② 합이 8인 두 수 중에서 차가 2인 두 수를 찾으면 3, 5입니다.

③ 구하려는 진분수는 분모가 5, 분자가 3이므로 $\frac{3}{5}$ 입니다.

50

합이 13인 두 수	1 12	2 11	3 10	4 9
---------------	---------	---------	---------	--------

합이 13인 두 수 중에서 차가 5인 두 수를 찾으면 4, 9입니다.

따라서 구하려는 가분수는 분모가 4, 분자가 9이므로 $\frac{9}{4}$ 입니다.

51

합이 19인 두 수	1	2	3	4	5	6
	18	17	16	15	14	13

합이 19인 두 수 중에서 차가 7인 두 수를 찾으면 6, 13입니다. 구하려는 가분수는 분모가 6, 분자가 13이므로 $\frac{13}{6}$ 입니다.

따라서 $\frac{13}{6}$ 을 대분수로 나타내면 $2\frac{1}{6}$ 입니다.

52 ① 첫 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 72 cm의 $\frac{5}{6}$ 이므로 60 cm입니다.

② 두 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 첫 번째로 튀어 오르는 공의 높이의 $\frac{5}{6}$ 인 60 cm의 $\frac{5}{6}$ 입니다. 따라서 두 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 60 cm의 $\frac{5}{6}$ 이므로 50 cm입니다.

53 첫 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 98 cm의 $\frac{4}{7}$ 이므로 56 cm입니다. 따라서 두 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 56 cm의 $\frac{4}{7}$ 이므로 32 cm입니다.

54 첫 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 64 m의 $\frac{3}{4}$ 이므로 48 m입니다. 두 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 48 m의 $\frac{3}{4}$ 이므로 36 m입니다. 따라서 세 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 36 m의 $\frac{3}{4}$ 이므로 27 m입니다.

55 ① 남은 쿠키는 $24 - 9 = 15$ (개)입니다.
② 처음에 있던 쿠키 24개를 3개씩 묶으면 8묶음이 되고, 남은 쿠키 15개는 전체 8묶음 중의 5묶음입니다.
③ 처음에 있던 쿠키는 8묶음이고, 남은 쿠키는 5묶음이므로 남은 쿠키는 처음에 있던 쿠키의 $\frac{5}{8}$ 입니다.

56 남은 초콜릿은 $35 - 15 = 20$ (개)입니다. 처음에 있던 초콜릿 35개를 5개씩 묶으면 7묶음이 되고, 남은 초콜릿 20개는 전체 7묶음 중의 4묶음입니다. 따라서 남은 초콜릿은 처음에 있던 초콜릿의 $\frac{4}{7}$ 입니다.

57 친구에게 준 굴은 $48 - 20 = 28$ (개)입니다. 처음에 있던 굴 48개를 4개씩 묶으면 12묶음이 되고, 친구에게 준 굴 28개는 전체 12묶음 중의 7묶음입니다. 따라서 친구에게 준 굴은 처음에 있던 굴의 $\frac{7}{12}$ 입니다.

58 ① $3\frac{1}{\ominus} \Rightarrow 3\text{과 } \frac{1}{\ominus} \Rightarrow \frac{3 \times \ominus}{\ominus}$ 과 $\frac{1}{\ominus} \Rightarrow \frac{16}{\ominus}$

② $\left(\frac{3 \times \ominus}{\ominus} \text{과 } \frac{1}{\ominus}\right) = \frac{16}{\ominus}$ 이므로 $3 \times \ominus$ 과 1을 더한 값이 16이 되어야 합니다. 따라서 $3 \times \ominus = 15$ 이므로 $\ominus = 5$ 입니다.

59 $4\frac{5}{\ominus} \Rightarrow 4\text{와 } \frac{5}{\ominus} \Rightarrow \frac{4 \times \ominus}{\ominus}$ 과 $\frac{5}{\ominus} \Rightarrow \frac{37}{\ominus}$

$\left(\frac{4 \times \ominus}{\ominus} \text{과 } \frac{5}{\ominus}\right) = \frac{37}{\ominus}$ 이므로 $4 \times \ominus$ 과 5를 더한 값이 37이 되어야 합니다. 따라서 $4 \times \ominus = 32$ 이므로 $\ominus = 8$ 입니다.

60 $\ominus\frac{4}{11} \Rightarrow \ominus\text{과 } \frac{4}{11} \Rightarrow \frac{\ominus \times 11}{11}$ 과 $\frac{4}{11} \Rightarrow \frac{5\text{㉠}}{11}$

$\left(\frac{\ominus \times 11}{11} \text{과 } \frac{4}{11}\right) = \frac{5\text{㉠}}{11}$ 이므로 $\ominus \times 11$ 과 4를 더한 값이 5㉠이 되어야 합니다.
• $\ominus = 4$ 이면 $4 \times 11 = 44$, $44 + 4 = 48$ (×)
• $\ominus = 5$ 이면 $5 \times 11 = 55$, $55 + 4 = 59$ (○)
따라서 $\ominus = 5$, $\text{㉠} = 9$ 입니다.

유형책 80~82쪽

응용 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 $6\frac{5}{6}$

2 12

3 $\frac{1}{5}, \frac{5}{12} / \frac{8}{3}, \frac{5}{5} / 1\frac{3}{7}, 3\frac{2}{3}$

4 >

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

6 ③

7 $1\frac{7}{8}, \frac{13}{8}, \frac{8}{8}$

8 $1\frac{5}{6}$

9 $\frac{2}{5}$

10 7명

11 보라, 3장

12 27 m

13 17시간

14 5개

15 4, 5, 6, 7

16 8

17 $\frac{7}{8}$

18 강아지

19 $\frac{65}{7}$

20 $\frac{3}{5}$

- 1 18을 3씩 묶으면 6묶음이 됩니다.
15는 전체 6묶음 중의 5묶음이므로 18의 $\frac{5}{6}$ 입니다.
- 2 16을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 12입니다.
- 4 $3\frac{2}{5} \Rightarrow \frac{15}{5}$ 와 $\frac{2}{5} \Rightarrow \frac{17}{5}$ 이므로 $\frac{18}{5} > \frac{17}{5}$ 입니다.
 $\Rightarrow \frac{18}{5} > 3\frac{2}{5}$
- 5 분자의 크기를 비교하면 가장 큰 가분수는 $\frac{9}{5}$ 입니다.
따라서 대분수로 나타내면 $\frac{9}{5} \Rightarrow \frac{5}{5}$ 와 $\frac{4}{5} \Rightarrow 1\frac{4}{5}$ 입니다.
- 6 ① 12 cm ② 9 cm ③ 20 cm
④ 14 cm ⑤ 18 cm
- 7 $1\frac{7}{8} = \frac{15}{8}$ 이므로 $\frac{15}{8} > \frac{13}{8} > \frac{8}{8}$ 입니다.
 $\Rightarrow 1\frac{7}{8} > \frac{13}{8} > \frac{8}{8}$
- 8 분모와 분자의 합이 17이고 분모가 6인 가분수는 $\frac{11}{6}$ 입니다.
따라서 $\frac{11}{6} \Rightarrow \frac{6}{6}$ 과 $\frac{5}{6} \Rightarrow 1\frac{5}{6}$ 입니다.
- 9 35를 7씩 묶으면 5묶음이 되고, 14는 전체 5묶음 중의 2묶음이므로 35의 $\frac{2}{5}$ 입니다.
따라서 14명은 35명의 $\frac{2}{5}$ 입니다.
- 10 21을 똑같이 3묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 14이므로 안경을 쓴 학생은 14명입니다.
 $\Rightarrow$ (안경을 쓰지 않은 학생 수) = $21 - 14 = 7$ (명)
- 11 • 보라: 25의 $\frac{2}{5}$ 는 10 $\Rightarrow$ 10장
• 윤수: 28의 $\frac{1}{4}$ 은 7 $\Rightarrow$ 7장
따라서 보라는 윤수보다 붙임딱지를 $10 - 7 = 3$ (장) 더 많이 모았습니다.
- 12 전체 색 테이프의 $\frac{4}{9}$ 가 12 m이므로 전체 색 테이프의 $\frac{1}{9}$ 은 $12 \div 4 = 3$ (m)입니다.
 $\Rightarrow$ (전체 색 테이프의 길이) = $3 \times 9 = 27$ (m)

- 13 하루는 24시간입니다.
• 공부를 한 시간: 24시간의 $\frac{1}{6} \Rightarrow$ 4시간
• 운동을 한 시간: 24시간의 $\frac{1}{8} \Rightarrow$ 3시간
따라서 서연이가 하루 동안 공부와 운동을 하고 남은 시간은 $24 - 4 - 3 = 17$ (시간)입니다.
- 14 $\frac{78}{8} = 9\frac{6}{8}$ 이므로 $9\frac{\square}{8} < 9\frac{6}{8}$ 입니다.
따라서 $\square < 6$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5로 모두 5개입니다.
- 15 $\frac{19}{5} = 3\frac{4}{5}$, $\frac{23}{3} = 7\frac{2}{3}$ 입니다.
따라서 $3\frac{4}{5}$ 보다 크고 $7\frac{2}{3}$ 보다 작은 자연수는 4, 5, 6, 7입니다.
- 16 어떤 수의 $\frac{5}{6}$ 는 10 $\Rightarrow$ 어떤 수의 $\frac{1}{6}$ 은 $10 \div 5 = 2$
 $\Rightarrow$ (어떤 수) = $2 \times 6 = 12$
따라서 어떤 수의 $\frac{2}{3}$ 는 12의 $\frac{2}{3}$ 이므로 8입니다.
- 17

합이 15인 두 수	1	2	3	4	5	6	7
	14	13	12	11	10	9	8

합이 15이고 차가 1인 두 수를 찾으면 7, 8입니다.
따라서 구하려는 진분수는 $\frac{7}{8}$ 입니다.

- 18 예 강아지의 무게를 가분수로 나타내면 $3\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{12}{4}$ 와 $\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{15}{4}$ 입니다. ①
따라서 $\frac{15}{4} > \frac{13}{4}$ 이므로 더 무거운 것은 강아지입니다. ②

채점 기준

① 강아지의 무게를 가분수로 나타내기	3점
② 더 무거운 것은 무엇인지 구하기	2점

- 19 예 $2 < 7 < 9$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 대분수는 $9\frac{2}{7}$ 입니다. ①
따라서 $9\frac{2}{7} \Rightarrow \frac{63}{7}$ 과 $\frac{2}{7} \Rightarrow \frac{65}{7}$ 입니다. ②

채점 기준

① 수 카드로 만들 수 있는 가장 큰 대분수 구하기	3점
② 위 ①의 대분수를 가분수로 나타내기	2점

- 20 예 남은 도넛은 $20 - 8 = 12$ (개)입니다. ①
처음에 있던 도넛 20개를 4개씩 묶으면 5묶음이 되고,
남은 도넛 12개는 전체 5묶음 중의 3묶음입니다. ②
따라서 남은 도넛은 처음에 있던 도넛의 $\frac{3}{5}$ 입니다. ③

채점 기준

① 남은 도넛 수 구하기	1점
② 처음에 있던 도넛과 남은 도넛은 각각 몇 묶음인지 구하기	2점
③ 남은 도넛은 처음에 있던 도넛의 얼마인지 분수로 나타내기	2점

유형책 83~84쪽

심화 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 >
3 () (○)
5 9
7 18개
9 12
2 ④
4 $\frac{2}{3}$
6 ㉠, ㉡
8 49 cm
10 7

- 1 $2\frac{4}{11} = \frac{26}{11}$ 이므로 $\frac{26}{11} > \frac{23}{11}$ 입니다.
→ $2\frac{4}{11} > \frac{23}{11}$
2 ④ $\frac{60}{9}$ → $\frac{54}{9}$ 와 $\frac{6}{9}$ → $6\frac{6}{9}$
3 1시간=60분입니다.
• 1시간(=60분)의 $\frac{2}{5}$ 는 24분입니다.
• 1시간(=60분)의 $\frac{8}{10}$ 은 48분입니다.
→ 24분 < 48분
4 24를 8씩 묶으면 3묶음이 되고, 16은 전체 3묶음 중의 2묶음이므로 24의 $\frac{2}{3}$ 입니다.
따라서 16명은 24명의 $\frac{2}{3}$ 입니다.

- 5 • 14를 똑같이 7묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 6이므로 ㉠=6입니다.
• 54를 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 9입니다. 27은 전체 6묶음 중의 3묶음이므로 54의 $\frac{3}{6}$ 입니다. → ㉡=3
→ ㉠+㉡=6+3=9
6 $1\frac{2}{5} = \frac{7}{5}$, ㉢ $3\frac{1}{5} = \frac{16}{5}$, ㉣ $3\frac{4}{5} = \frac{19}{5}$ 이므로
 $\frac{6}{5} < \frac{7}{5} < \frac{13}{5} < \frac{16}{5} < \frac{18}{5} < \frac{19}{5}$ 입니다.
따라서 $1\frac{2}{5}$ 보다 크고 $\frac{18}{5}$ 보다 작은 분수는
㉢ $3\frac{1}{5}$, ㉣ $\frac{13}{5}$ 입니다.
7 꺾은 54개의 $\frac{4}{9}$ 이므로 24개이고, 나머지 과일은
 $54 - 24 = 30$ (개)입니다.
따라서 사과는 30개의 $\frac{3}{5}$ 이므로 18개입니다.

- 8 첫 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 81 cm의 $\frac{7}{9}$ 이므로 63 cm입니다.
따라서 두 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 63 cm의 $\frac{7}{9}$ 이므로 49 cm입니다.

- 9 예 1 $\frac{5}{6} = \frac{11}{6}$, 2 $\frac{1}{6} = \frac{13}{6}$ 이므로 $\frac{11}{6} < \frac{\square}{6} < \frac{13}{6}$ 입니다. ①
따라서 $11 < \square < 13$ 이므로 $\square$ 안에 알맞은 자연수는 12입니다. ②

채점 기준

① $1\frac{5}{6}$ 와 $2\frac{1}{6}$ 을 각각 가분수로 나타내 식 정리하기	6점
② $\square$ 안에 알맞은 자연수 구하기	4점

- 10 예 $5\frac{4}{7}$ → 5와 $\frac{4}{7}$ → $\frac{5 \times 7}{7}$ 과 $\frac{4}{7}$ → $\frac{39}{7}$ 입니다. ①
 $(\frac{5 \times 7}{7} \text{ 과 } \frac{4}{7}) = \frac{39}{7}$ 이므로 5×7 과 4를 더한 값이 39가 되어야 합니다. 따라서 $5 \times 7 = 35$ 이므로 ㉠=7입니다. ②

채점 기준

① $5\frac{4}{7}$ 를 가분수로 나타내기	5점
② ㉠에 알맞은 수 구하기	5점

5. 들이와 무게

유형책 86~97쪽

실전유형 강화

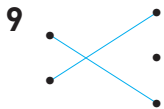
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 나, 다, 가

3 다

5 2배

7 풀이 참조



12 () ()

()

()

16 ㉔, ㉕, ㉖

18 7, 8, 9

20 (1) 주사기 (2) 물병 (3) 양동이

21 ㉔

23 윤아

25 8, 300 / 3, 700

26 8 L 800 mL / 4 L 200 mL

27 4 L 800 mL

29 ㉔

31 ㉔, ㉕

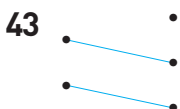
33 1 L 400 mL

35 연희

37 사과

39 3배

41 비누, 치약, 칫솔



44 (1) > (2) < (3) = (4) <

45 ()

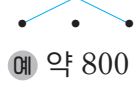
()

()

49 6008

51 화분

53



55 예 약 800 g

2 우유갑, 물병, 2

4 ㉔ 컵

6 꽃병

8 나은

10 (1) 5210 (2) 9, 340

11 (1) < (2) =

13 성아

14 4800 mL

15 ㉔

17 노란색

19 (1) mL (2) L

22 ㉔

24 풀이 참조

28 1 L 700 mL

30 700 mL

32 (위에서부터) 500, 4

34 정수

36 선재

38 가위, 3개

40 ㉔ 구슬

42 풀이 참조

46 3150 g

47 ㉔, ㉕

48 ㉔, ㉕, ㉖, ㉗

50 보미

52 3개

54 () () ()

56 선미

57 풀이 참조

58 예 약 33배

59 (위에서부터) 7, 200 / 3, 300

60 () ()

61 ㉔

62 2 kg 900 g

63 1 kg 400 g

64 7 kg 500 g

65 68 kg 100 g

66 (위에서부터) 600, 2

67 2 kg 200 g

68 450 g

69 520 g

70 600 g

1 모양과 크기가 같은 수조에 옮겨 담았을 때 물의 높이가 낮을수록 들이가 더 적습니다.

2 우유갑은 컵 6개만큼, 물병은 컵 4개만큼 물이 들어가므로 우유갑이 물병보다 컵 $6 - 4 = 2$ (개)만큼 들이가 더 많습니다.

3 들이가 많을수록 항아리에 물을 부어야 하는 횟수가 더 적습니다.
따라서 물을 부어야 하는 횟수가 가장 적은 것은 들이가 가장 많은 다입니다.

4 물을 부어야 하는 횟수가 적을수록 컵의 들이가 더 많습니다.
따라서 $3 < 4 < 6$ 이므로 들이가 가장 많은 컵은 ㉔ 컵입니다.

5 비커는 ㉔ 컵 3개만큼, 물병은 ㉔ 컵 6개만큼 물이 들어가므로 물병의 들이는 비커의 들이의 $6 \div 3 = 2$ (배)입니다.

6 냄비가 어항보다 들이가 더 적고 꽃병이 냄비보다 들이가 더 적습니다.
따라서 들이가 가장 적은 것은 꽃병입니다.

7 예 우유병에 물을 가득 채운 후 주스병으로 옮겨 담아 두 병의 들이를 비교할 수 있습니다. ①
우유병과 주스병에 물을 가득 채운 후 모양과 크기가 같은 큰 그릇에 각각 옮겨 담아 두 병의 들이를 비교할 수 있습니다. ②

채점 기준

① 두 병의 들이를 비교하는 방법 1가지 쓰기

② 두 병의 들이를 비교하는 다른 방법 1가지 쓰기

8 나은: 분무기의 들이는 그릇의 들이의 $9 \div 3 = 3$ (배)입니다.

- 9 • $4\text{ L } 200\text{ mL} = 4\text{ L} + 200\text{ mL}$
 $= 4000\text{ mL} + 200\text{ mL}$
 $= 4200\text{ mL}$
 • $4\text{ L } 20\text{ mL} = 4\text{ L} + 20\text{ mL}$
 $= 4000\text{ mL} + 20\text{ mL} = 4020\text{ mL}$
- 10 (1) $5\text{ L } 210\text{ mL} = 5\text{ L} + 210\text{ mL}$
 $= 5000\text{ mL} + 210\text{ mL}$
 $= 5210\text{ mL}$
 (2) $9340\text{ mL} = 9000\text{ mL} + 340\text{ mL}$
 $= 9\text{ L} + 340\text{ mL} = 9\text{ L } 340\text{ mL}$
- 11 (1) $7950\text{ mL} = 7000\text{ mL} + 950\text{ mL}$
 $= 7\text{ L} + 950\text{ mL} = 7\text{ L } 950\text{ mL}$
 $\Rightarrow 7\text{ L } 950\text{ mL} < 8\text{ L}$
 (2) $2060\text{ mL} = 2000\text{ mL} + 60\text{ mL}$
 $= 2\text{ L} + 60\text{ mL} = 2\text{ L } 60\text{ mL}$
 $\Rightarrow 2060\text{ mL} = 2\text{ L } 60\text{ mL}$
- 12 $6\text{ L } 100\text{ mL} = 6100\text{ mL}$ 이므로 들이가 다른 것은 6010 mL 입니다.
- 13 큰 눈금 한 칸은 1 L 이고 작은 눈금 한 칸은 100 mL 입니다.
 • 성아: 2 L 와 작은 눈금 5칸 $\Rightarrow 2\text{ L } 500\text{ mL}$
 • 강호: 1 L 와 작은 눈금 7칸 $\Rightarrow 1\text{ L } 700\text{ mL}$
- 14 수조에 들어 있는 물의 양은 4 L 보다 800 mL 더 많으므로 $4\text{ L } 800\text{ mL} = 4800\text{ mL}$ 입니다.
- 15 ㉠ $3\text{ L } 700\text{ mL} = 3\text{ L} + 700\text{ mL}$
 $= 3000\text{ mL} + 700\text{ mL}$
 $= 3700\text{ mL}$
 ㉡ $4\text{ L } 2\text{ mL} = 4\text{ L} + 2\text{ mL}$
 $= 4000\text{ mL} + 2\text{ mL} = 4002\text{ mL}$
 ㉢ $7\text{ L } 90\text{ mL} = 7\text{ L} + 90\text{ mL}$
 $= 7000\text{ mL} + 90\text{ mL} = 7090\text{ mL}$
- 16 ㉠ $1\text{ L } 50\text{ mL} = 1050\text{ mL}$
 $\Rightarrow \frac{1400\text{ mL}}{\text{㉡}} > \frac{1050\text{ mL}}{\text{㉠}} > \frac{1000\text{ mL}}{\text{㉢}}$
- 17 노란색 페인트: $3\text{ L } 200\text{ mL} = 3200\text{ mL}$
 $\Rightarrow 3200\text{ mL} > 3020\text{ mL}$ 이므로 더 많이 사용한 페인트는 노란색입니다.
- 18 $8\text{ L } 650\text{ mL} = 8650\text{ mL}$ 이므로
 $8650\text{ mL} < 8\text{ } \square 00\text{ mL}$ 에서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 7, 8, 9입니다.

21 옥조, 주전자, 항아리의 들이는 200 mL 보다 많습니다. 따라서 들이가 200 mL 에 가장 가까운 물건은 종이컵입니다.

22 ㉠ 30 L 는 아주 많은 들이이므로 화분 한 개에 준 물의 양은 30 mL 가 알맞습니다.

23 윤아: 1 L 우유갑과 들이가 비슷하면 음료수병의 들이는 약 1000 mL 입니다.

24 예 약 2 L ①

들이가 1 L 인 비커의 반은 약 500 mL 입니다. 물이 약 500 mL 씩 4개이므로 약 2 L 입니다. ②

채점 기준

- | |
|----------------|
| ① 생수병의 들이 어렵하기 |
| ② 이유 쓰기 |

25 • $400\text{ mL} + 900\text{ mL} = 1300\text{ mL}$ 이므로 1000 mL 를 1 L 로 받아올림합니다.
 • 300 mL 에서 600 mL 를 뺄 수 없으므로 1 L 를 1000 mL 로 받아내림합니다.

26 $2300\text{ mL} = 2\text{ L } 300\text{ mL}$
 $\Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \text{합: } 6\text{ L } 500\text{ mL} + 2\text{ L } 300\text{ mL} \\ \quad = 8\text{ L } 800\text{ mL} \\ \text{차: } 6\text{ L } 500\text{ mL} - 2\text{ L } 300\text{ mL} \\ \quad = 4\text{ L } 200\text{ mL} \end{array} \right.$

27 (처음 물통에 들어 있던 물의 양)
 $= 1\text{ L } 200\text{ mL} + 3\text{ L } 600\text{ mL} = 4\text{ L } 800\text{ mL}$

28 (남은 간장의 양) $= 2\text{ L } 100\text{ mL} - 400\text{ mL}$
 $= 1\text{ L } 700\text{ mL}$

29 ㉠ $3500\text{ mL} + 3800\text{ mL}$
 $= 7300\text{ mL} = 7\text{ L } 300\text{ mL}$
 ㉡ $8\text{ L } 700\text{ mL} - 2100\text{ mL}$
 $= 8\text{ L } 700\text{ mL} - 2\text{ L } 100\text{ mL} = 6\text{ L } 600\text{ mL}$
 $\Rightarrow \text{㉠ } 7\text{ L } 300\text{ mL} > \text{㉡ } 6\text{ L } 600\text{ mL}$

30 예 $5\text{ L } 200\text{ mL} = 5200\text{ mL}$ 입니다.

$5600\text{ mL} > 5200\text{ mL} > 4900\text{ mL}$ 이므로 들이가 가장 많은 것은 5600 mL 이고, 들이가 가장 적은 것은 4900 mL 입니다. ①
 따라서 들이가 가장 많은 것과 가장 적은 것의 차는 $5600\text{ mL} - 4900\text{ mL} = 700\text{ mL}$ 입니다. ②

채점 기준

- | |
|-------------------------------|
| ① 들이가 가장 많은 것과 가장 적은 것 각각 찾기 |
| ② 들이가 가장 많은 것과 가장 적은 것의 차 구하기 |

- 31 $2900\text{ mL} = 2\text{ L } 900\text{ mL}$
 • ㉠과 ㉡을 섞으면
 $4\text{ L } 800\text{ mL} + 2\text{ L } 900\text{ mL} = 7\text{ L } 700\text{ mL}$ 입니다.
 • ㉠과 ㉢을 섞으면
 $4\text{ L } 800\text{ mL} + 3\text{ L } 500\text{ mL} = 8\text{ L } 300\text{ mL}$ 입니다.
 • ㉡과 ㉢을 섞으면
 $2\text{ L } 900\text{ mL} + 3\text{ L } 500\text{ mL} = 6\text{ L } 400\text{ mL}$ 입니다.
 따라서 ㉡과 ㉢을 섞어야 들어가는 $6\text{ L } 400\text{ mL}$ 인 액체를 만들 수 있습니다.
- 32 • mL끼리의 계산에서 $㉠ + 700 = 1200$ 이므로
 $㉠ = 1200 - 700 = 500$ 입니다.
 • L끼리의 계산에서 $1 + 3 + ㉡ = 8$ 이므로 $㉡ = 4$ 입니다.
- 33 (수조에 담겨 있는 물의 양) $= 800\text{ mL} + 800\text{ mL}$
 $= 1\text{ L } 600\text{ mL}$
 $\Rightarrow$ (더 부어야 하는 물의 양) $= 3\text{ L} - 1\text{ L } 600\text{ mL}$
 $= 1\text{ L } 400\text{ mL}$
- 34 어린한 들리와 실제 들리의 차가 가장 작은 사람을 찾습니다.
 선예: 100 mL , 영도: 150 mL , 정수: 50 mL
 따라서 냄비의 실제 들리에 가장 가깝게 어린한 사람은 정수입니다.
- 35 물통의 들리는 $2\text{ L } 300\text{ mL}$ 이므로 어린한 들리와 $2\text{ L } 300\text{ mL}$ 의 차가 가장 작은 사람을 찾습니다.
 연희: 100 mL , 동주: 400 mL , 미소: 200 mL
 따라서 물통의 실제 들리에 가장 가깝게 어린한 사람은 연희입니다.
- 36 양팔저울에 올려놓았을 때 기울어진 쪽이 더 무거우므로 인형이 탁구공보다 더 무겁습니다.
 따라서 바르게 설명한 사람은 선재입니다.
- 37 딸기와 사과 중에서 사과가 더 무겁고, 사과와 방울토마토 중에서 사과가 더 무거우므로 가장 무거운 과일은 사과입니다.
- 38 지우개는 공깃돌 11개의 무게와 같고, 가위는 공깃돌 14개의 무게와 같으므로 가위가 지우개보다 공깃돌 $14 - 11 = 3$ (개)만큼 더 무겁습니다.
- 39 바둑돌의 수가 $45 > 30 > 15$ 이므로 가장 무거운 채소는 가지이고, 가장 가벼운 채소는 피망입니다.
 $\Rightarrow 15 \times 3 = 45$ 이므로 가지의 무게는 피망의 무게의 3배입니다.

- 40 ㉡ 구슬은 ㉠ 구슬보다 더 무겁고 ㉢ 구슬은 ㉡ 구슬보다 더 무거우므로 무거운 구슬부터 차례대로 쓰면 ㉢ 구슬, ㉡ 구슬, ㉠ 구슬입니다.
 따라서 저울에 ㉠ 구슬과 ㉢ 구슬을 올려놓으면 ㉠ 구슬을 올려놓은 접시가 위로 올라갑니다.
- 41 • 비누 한 개의 무게는 치약 2개의 무게와 같으므로 비누 한 개가 치약 한 개보다 더 무겁습니다.
 • 치약 한 개의 무게는 칫솔 3개의 무게와 같으므로 치약 한 개가 칫솔 한 개보다 더 무겁습니다.
 따라서 한 개의 무게가 무거운 것부터 차례대로 쓰면 비누, 치약, 칫솔입니다.

42 무게를 옳게 비교하지 않았습니다. ①

예 100원짜리 동전 20개와 500원짜리 동전 20개의 무게가 다르기 때문입니다. ②

채점 기준

① 선수가 무게를 옳게 비교했는지 쓰기

② 이유 쓰기

- 43 • $5\text{ kg } 700\text{ g} = 5\text{ kg} + 700\text{ g}$
 $= 5000\text{ g} + 700\text{ g} = 5700\text{ g}$
 • $5000\text{ kg} = 5\text{ t}$
- 44 (1) $3\text{ kg} = 3000\text{ g} \Rightarrow 3000\text{ g} > 2890\text{ g}$
 (2) $7\text{ kg } 40\text{ g} = 7000\text{ g} + 40\text{ g} = 7040\text{ g}$
 $\Rightarrow 7040\text{ g} < 7400\text{ g}$
 (3) $6200\text{ g} = 6000\text{ g} + 200\text{ g} = 6\text{ kg } 200\text{ g}$
 $\Rightarrow 6200\text{ g} = 6\text{ kg } 200\text{ g}$
 (4) $8\text{ t} = 8000\text{ kg} \Rightarrow 8000\text{ kg} < 8010\text{ kg}$
- 45 • $5\text{ kg } 30\text{ g} = 5030\text{ g}$
 • 5 kg 보다 30 g 더 무거운 무게
 $\Rightarrow 5\text{ kg } 30\text{ g} = 5030\text{ g}$
- 46 3 kg 보다 150 g 더 무거운 무게는 $3\text{ kg } 150\text{ g}$ 입니다.
 $\Rightarrow 3\text{ kg } 150\text{ g} = 3\text{ kg} + 150\text{ g}$
 $= 3000\text{ g} + 150\text{ g} = 3150\text{ g}$
- 47 ② $8007\text{ g} = 8\text{ kg } 7\text{ g}$
 ⑤ $2\text{ t} = 2000\text{ kg}$
- 48 ㉠ $1\text{ kg } 200\text{ g} = 1200\text{ g}$
 ㉡ $2\text{ kg } 80\text{ g} = 2080\text{ g}$
 $\Rightarrow \underline{3500\text{ g}} > \underline{2300\text{ g}} > \underline{2080\text{ g}} > \underline{1200\text{ g}}$
 ㉡ ㉢ ㉣ ㉠
- 49 • $6\text{ t} = 6000\text{ kg}$ 이므로 ㉠ $= 6000$ 입니다.
 • $8000\text{ g} = 8\text{ kg}$ 이므로 ㉡ $= 8$ 입니다.
 따라서 ㉠과 ㉡에 알맞은 수의 합은 $6000 + 8 = 6008$ 입니다.

50 $4\text{ kg } 570\text{ g} = 4570\text{ g}$ 입니다.

따라서 $4570\text{ g} < 5210\text{ g}$ 이므로 굴을 더 많이 판 사람은 보미입니다.

51 상자의 무게는 700 g , 화분의 무게는 1300 g 이므로 화분이 더 무겁습니다.

52 $1\text{ kg } 320\text{ g} = 1320\text{ g}$ 이므로 $1320\text{ g} > 1\Box00\text{ g}$ 에서 $\Box$ 안에 들어갈 수 있는 수는 3, 2, 1이므로 모두 3개입니다.

54 의자와 자전거의 무게는 kg 으로 나타내기에 알맞습니다.

55 카메라의 무게는 휴대 전화의 무게의 4배쯤 되어 보이므로 약 800 g 이라고 어림할 수 있습니다.

56 어림한 무게와 실제 무게의 차가 가장 작은 사람을 찾습니다.

선미: 200 g , 준호: 300 g , 지영: 500 g

따라서 수박의 실제 무게에 가장 가깝게 어림한 사람은 선미입니다.

57 우재」 ①

예 나는 감자를 약 1 kg 샀어.」 ②

채점 기준

① 무게의 단위를 잘못 사용한 사람의 이름 쓰기

② 바르게 고치기

58 $1\text{ t} = 1000\text{ kg}$ 이므로 나진이의 몸무게를 기준으로 2배, 3배, ...의 무게를 생각합니다.

⇒ $30 \times 32 = 960$, $30 \times 33 = 990$,

$30 \times 34 = 1020$, ...이므로 1 t 은 나진이의 몸무게의 약 33배입니다.

59 $700\text{ g} + 500\text{ g} = 1200\text{ g}$ 이므로 1000 g 을 1 kg 으로 받아올림합니다.

• 200 g 에서 900 g 을 뺄 수 없으므로 1 kg 을 1000 g 으로 받아내림합니다.

60 $4\text{ kg } 100\text{ g} + 2\text{ kg } 300\text{ g} = 6\text{ kg } 400\text{ g}$

• $3\text{ kg } 600\text{ g} + 2\text{ kg } 900\text{ g} = 6\text{ kg } 500\text{ g}$

⇒ $6\text{ kg } 400\text{ g} < 6\text{ kg } 500\text{ g}$

61 ㉠ $9\text{ kg } 300\text{ g} - 2\text{ kg } 500\text{ g} = 6\text{ kg } 800\text{ g}$

㉡ $4\text{ kg } 800\text{ g} + 1\text{ kg } 400\text{ g} = 6\text{ kg } 200\text{ g}$

㉢ $7\text{ kg } 900\text{ g} - 1\text{ kg } 700\text{ g} = 6\text{ kg } 200\text{ g}$

따라서 계산한 무게가 다른 것은 ㉠입니다.

62 (지민이와 영서가 캔 고구마의 무게)

$= 1\text{ kg } 300\text{ g} + 1\text{ kg } 600\text{ g} = 2\text{ kg } 900\text{ g}$

63 (감자 한 상자과 콩 한 봉지의 무게의 차)

$= 3\text{ kg } 200\text{ g} - 1\text{ kg } 800\text{ g} = 1\text{ kg } 400\text{ g}$

64 $3600\text{ g} = 3\text{ kg } 600\text{ g}$, $2900\text{ g} = 2\text{ kg } 900\text{ g}$ 이므로 $4\text{ kg } 600\text{ g} > 4\text{ kg } 370\text{ g} > 3\text{ kg } 600\text{ g} > 2\text{ kg } 900\text{ g}$ 입니다.

• 무게가 가장 무거운 것: $4\text{ kg } 600\text{ g}$

• 무게가 가장 가벼운 것: $2\text{ kg } 900\text{ g}$

⇒ $4\text{ kg } 600\text{ g} + 2\text{ kg } 900\text{ g} = 7\text{ kg } 500\text{ g}$

65 예 현주의 몸무게는

$35\text{ kg } 300\text{ g} - 2\text{ kg } 500\text{ g} = 32\text{ kg } 800\text{ g}$ 입니다.」 ①

따라서 태수와 현주의 몸무게의 합은

$35\text{ kg } 300\text{ g} + 32\text{ kg } 800\text{ g} = 68\text{ kg } 100\text{ g}$ 입니다.」 ②

채점 기준

① 현주의 몸무게 구하기

② 태수와 현주의 몸무게의 합 구하기

66 • g 끼리의 계산에서 1000 g 을 받아내림하면

$1300 - \text{㉠} = 700$ 이므로 $\text{㉠} = 1300 - 700 = 600$ 입니다.

• kg 끼리의 계산에서 $7 - 1 - 4 = \text{㉡}$ 이므로 $\text{㉡} = 2$ 입니다.

67 (여행 가방에 들어 있는 물건의 무게)

$= 3\text{ kg } 100\text{ g} + 2700\text{ g}$

$= 3\text{ kg } 100\text{ g} + 2\text{ kg } 700\text{ g} = 5\text{ kg } 800\text{ g}$

⇒ (여행 가방에 더 담을 수 있는 물건의 무게)

$= 8\text{ kg} - 5\text{ kg } 800\text{ g} = 2\text{ kg } 200\text{ g}$

68 (음료수 캔 2개의 무게)

$= 2\text{ kg } 250\text{ g} - 1\text{ kg } 650\text{ g} = 600\text{ g}$

(음료수 캔 4개의 무게)

$= 600\text{ g} + 600\text{ g} = 1\text{ kg } 200\text{ g}$

⇒ (빈 상자의 무게) $= 1\text{ kg } 650\text{ g} - 1\text{ kg } 200\text{ g} = 450\text{ g}$

69 (장난감 4개의 무게) $= 7\text{ kg } 240\text{ g} - 3\text{ kg } 880\text{ g}$

$= 3\text{ kg } 360\text{ g}$

(장난감 8개의 무게) $= 3\text{ kg } 360\text{ g} + 3\text{ kg } 360\text{ g}$

$= 6\text{ kg } 720\text{ g}$

⇒ (빈 상자의 무게) $= 7\text{ kg } 240\text{ g} - 6\text{ kg } 720\text{ g} = 520\text{ g}$

- 70** (동화책 3권의 무게) = $4\text{ kg } 100\text{ g} - 2\text{ kg}$
 $= 2\text{ kg } 100\text{ g}$
 $700\text{ g} + 700\text{ g} + 700\text{ g} = 2100\text{ g}$ 이므로
동화책 1권의 무게는 700 g 입니다.
(동화책 5권의 무게) = $700 \times 5 = 3500(\text{g})$
 $\rightarrow 3\text{ kg } 500\text{ g}$
 $\Rightarrow$ (빈 상자의 무게) = $4\text{ kg } 100\text{ g} - 3\text{ kg } 500\text{ g}$
 $= 600\text{ g}$

유형책 98~103쪽

상위권유형 강화

- 71** ① 1100
 ② 예 $250\text{ mL} + 250\text{ mL} + 600\text{ mL}$
 ③ 예 들이가 250 mL 인 그릇에 물을 가득 채워 빈 수조에 2번 붓고, 들이가 600 mL 인 그릇에 물을 가득 채워 1번 붓습니다.
72 예 들이가 950 mL 인 그릇에 물을 가득 채워 빈 대야에 2번 부은 후 대야에 있는 물을 들이가 300 mL 인 그릇에 가득 담아 2번 덜어 냅니다.
73 예 들이가 1 L 인 그릇에 물을 가득 채워 빈 양동이에 2번 붓고, 들이가 700 mL 인 그릇에 물을 가득 채워 1번 부은 후 양동이에 있는 물을 들이가 200 mL 인 그릇에 가득 담아 1번 덜어 냅니다.
74 ① 660 g ② 220 g ③ 1100 g ④ 550 g
75 162 g **76** 420 g
77 ① 5600 kg ② 3대
78 2대 **79** 4대
80 ① $1\text{ L } 600\text{ mL}$ ② 800 mL
81 700 mL **82** 550 mL
83 ① 4 ② 13 kg ③ 17 kg
84 8 kg
85 $2\text{ kg } 750\text{ g}$, $4\text{ kg } 250\text{ g}$
86 ① 250 mL ② 8초
87 4분 **88** $8\text{ L } 100\text{ mL}$

- 71** ② $250\text{ mL} + 250\text{ mL} = 500\text{ mL}$
 $\Rightarrow 500\text{ mL} + 600\text{ mL} = 1100\text{ mL}$
72 예 $950\text{ mL} + 950\text{ mL} = 1900\text{ mL}$
 $= 1\text{ L } 900\text{ mL}$
 $\Rightarrow 1\text{ L } 900\text{ mL} - 300\text{ mL} - 300\text{ mL}$
 $= 1\text{ L } 600\text{ mL} - 300\text{ mL}$
 $= 1\text{ L } 300\text{ mL}$

- 73** 예 $1\text{ L} + 1\text{ L} = 2\text{ L}$
 $\Rightarrow 2\text{ L} + 700\text{ mL} = 2\text{ L } 700\text{ mL}$
 $\Rightarrow 2\text{ L } 700\text{ mL} - 200\text{ mL} = 2\text{ L } 500\text{ mL}$
74 ① (귤 3개의 무게) = (사과 2개의 무게)
 $= 330 \times 2 = 660(\text{g})$
 ② (귤 1개의 무게) = $660 \div 3 = 220(\text{g})$
 ③ (귤 5개의 무게) = $220 \times 5 = 1100(\text{g})$
 ④ (배 2개의 무게) = (귤 5개의 무게) = 1100 g 이고,
 $550\text{ g} + 550\text{ g} = 1100\text{ g}$ 이므로 배 1개의 무게는 550 g 입니다.
75 (고구마 5개의 무게) = (감자 3개의 무게)
 $= 180 \times 3 = 540(\text{g})$
(고구마 1개의 무게) = $540 \div 5 = 108(\text{g})$
(당근 2개의 무게) = (고구마 3개의 무게)
 $= 108 \times 3 = 324(\text{g})$
따라서 $324 \div 2 = 162$ 이므로 당근 1개의 무게는 162 g 입니다.
76 (폴 4개의 무게) = (지우개 3개의 무게)
 $= 160 \times 3 = 480(\text{g})$
(폴 1개의 무게) = $480 \div 4 = 120(\text{g})$
(가위 2개의 무게) = (폴 5개의 무게)
 $= 120 \times 5 = 600(\text{g})$
(가위 1개의 무게) = $600 \div 2 = 300(\text{g})$
따라서 폴 1개와 가위 1개의 무게의 합은 $120 + 300 = 420(\text{g})$ 입니다.
77 ① (인형 700상자의 무게) = $8 \times 700 = 5600(\text{kg})$
 ② $5600\text{ kg} = 5000\text{ kg} + 600\text{ kg} = 5\text{ t } 600\text{ kg}$
트럭 한 대에 2 t 까지 실을 수 있으므로
 $5 \div 2 = 2 \cdots 1$ 에서 트럭 2대에 $2 \times 2 = 4(\text{t})$ 을 싣고,
 $5\text{ t } 600\text{ kg} - 4\text{ t} = 1\text{ t } 600\text{ kg}$ 이 남습니다.
따라서 남는 $1\text{ t } 600\text{ kg}$ 도 실어야 하므로 트럭은 적어도 $2 + 1 = 3(\text{대})$ 가 필요합니다.
78 (신발 90상자의 무게) = $60 \times 90 = 5400(\text{kg})$
 $\Rightarrow 5400\text{ kg} = 5000\text{ kg} + 400\text{ kg} = 5\text{ t } 400\text{ kg}$
트럭 한 대에 3 t 까지 실을 수 있으므로 $5 \div 3 = 1 \cdots 2$ 에서 트럭 1대에 $3 \times 1 = 3(\text{t})$ 을 싣고,
 $5\text{ t } 400\text{ kg} - 3\text{ t} = 2\text{ t } 400\text{ kg}$ 이 남습니다.
따라서 남는 $2\text{ t } 400\text{ kg}$ 도 실어야 하므로 트럭은 적어도 $1 + 1 = 2(\text{대})$ 가 필요합니다.

- 79 (가지 75상자의 무게) = $40 \times 75 = 3000(\text{kg})$
 (호박 85상자의 무게) = $50 \times 85 = 4250(\text{kg})$
 $\Rightarrow$ (가지와 호박의 전체 무게) = $3000 \text{ kg} + 4250 \text{ kg}$
 $= 7250 \text{ kg}$
 $= 7000 \text{ kg} + 250 \text{ kg}$
 $= 7 \text{ t } 250 \text{ kg}$
 트럭 한 대에 2 t까지 실을 수 있으므로 $7 \div 2 = 3 \cdots 1$
 에서 트럭 3대에 $2 \times 3 = 6(\text{t})$ 을 싣고,
 $7 \text{ t } 250 \text{ kg} - 6 \text{ t} = 1 \text{ t } 250 \text{ kg}$ 이 남습니다.
 따라서 남은 1 t 250 kg도 실어야 하므로 트럭은 적어도 $3 + 1 = 4(\text{대})$ 가 필요합니다.

- 80 ① (두 그릇에 들어 있는 물의 양의 차)
 $= 7 \text{ L } 200 \text{ mL} - 5 \text{ L } 600 \text{ mL} = 1 \text{ L } 600 \text{ mL}$
 ② ㉠ 그릇에서 ㉡ 그릇으로 옮겨야 하는 물의 양은
 1 L 600 mL의 절반인 800 mL입니다.
다른 풀이 (두 그릇에 들어 있는 물의 양의 합)
 $= 5 \text{ L } 600 \text{ mL} + 7 \text{ L } 200 \text{ mL}$
 $= 12 \text{ L } 800 \text{ mL}$
 $12 \text{ L } 800 \text{ mL} = 6 \text{ L } 400 \text{ mL} + 6 \text{ L } 400 \text{ mL}$ 이므로 두
 그릇의 물의 양을 같게 하려면 각 그릇에 물이 6 L 400 mL
 씩 들어 있어야 합니다.
 따라서 ㉠ 그릇에서 ㉡ 그릇으로 옮겨야 하는 물의 양은
 $7 \text{ L } 200 \text{ mL} - 6 \text{ L } 400 \text{ mL} = 800 \text{ mL}$ 입니다.

- 81 (두 수조에 들어 있는 물의 양의 차)
 $= 8 \text{ L } 100 \text{ mL} - 6700 \text{ mL}$
 $= 8 \text{ L } 100 \text{ mL} - 6 \text{ L } 700 \text{ mL} = 1 \text{ L } 400 \text{ mL}$
 따라서 ㉡ 수조에서 ㉠ 수조로 옮겨야 하는 물의 양
 은 1 L 400 mL의 절반인 700 mL입니다.
다른 풀이 (두 수조에 들어 있는 물의 양의 합)
 $= 8 \text{ L } 100 \text{ mL} + 6 \text{ L } 700 \text{ mL}$
 $= 14 \text{ L } 800 \text{ mL}$
 $14 \text{ L } 800 \text{ mL} = 7 \text{ L } 400 \text{ mL} + 7 \text{ L } 400 \text{ mL}$ 이므로 두
 수조의 물의 양을 같게 하려면 각 수조에 물이 7 L 400 mL
 씩 들어 있어야 합니다.
 따라서 ㉡ 수조에서 ㉠ 수조로 옮겨야 하는 물의 양은
 $8 \text{ L } 100 \text{ mL} - 7 \text{ L } 400 \text{ mL} = 700 \text{ mL}$ 입니다.

- 82 (민규가 사용하고 남은 물의 양)
 $= 5 \text{ L } 300 \text{ mL} - 400 \text{ mL} = 4 \text{ L } 900 \text{ mL}$
 (두 사람이 가지고 있는 물의 양의 차)
 $= 4 \text{ L } 900 \text{ mL} - 3 \text{ L } 800 \text{ mL} = 1 \text{ L } 100 \text{ mL}$
 따라서 민규가 현선에게 주어야 하는 물의 양은
 1 L 100 mL의 절반인 550 mL입니다.

다른 풀이 (민규가 사용하고 남은 물의 양)
 $= 5 \text{ L } 300 \text{ mL} - 400 \text{ mL} = 4 \text{ L } 900 \text{ mL}$
 (두 사람이 가지고 있는 물의 양의 합)
 $= 3 \text{ L } 800 \text{ mL} + 4 \text{ L } 900 \text{ mL} = 8 \text{ L } 700 \text{ mL}$
 $8 \text{ L } 700 \text{ mL} = 4 \text{ L } 350 \text{ mL} + 4 \text{ L } 350 \text{ mL}$ 이므로 두 사
 람이 가지고 있는 물의 양을 같게 하려면 한 사람이 물을 4 L
 350 mL씩 가지고 있어야 합니다.
 따라서 민규가 현선에게 주어야 하는 물의 양은
 $4 \text{ L } 900 \text{ mL} - 4 \text{ L } 350 \text{ mL} = 550 \text{ mL}$ 입니다.

- 83 ① 민성이가 탄 굴의 무게를 $\blacksquare \text{ kg}$ 이라 하면 수지가
 탄 굴의 무게는 $(\blacksquare + 4) \text{ kg}$ 입니다.
 ② $\blacksquare + (\blacksquare + 4) = 30$ 이므로 $\blacksquare + \blacksquare = 26$ 입니다.
 $13 + 13 = 26$ 이므로 $\blacksquare = 13$ 입니다.
 ③ $\blacksquare + 4 = 13 + 4 = 17$ 이므로 수지가 탄 굴의 무게
 는 17 kg입니다.

- 84 설탕의 무게를 $\blacksquare \text{ kg}$ 이라 하면 소금의 무게는
 $(\blacksquare + 2) \text{ kg}$ 입니다.
 $\blacksquare + (\blacksquare + 2) = 18$ 이므로 $\blacksquare + \blacksquare = 16$ 입니다.
 $8 + 8 = 16$ 이므로 $\blacksquare = 8$ 입니다.
 따라서 설탕의 무게는 8 kg입니다.

- 85 $7 \text{ kg} = 7000 \text{ g}$ 이고 $1 \text{ kg } 500 \text{ g} = 1500 \text{ g}$ 입니다.
 더 적게 담긴 통의 밀가루의 무게를 $\blacksquare \text{ g}$ 이라 하면 더
 많이 담긴 통의 밀가루의 무게는 $(\blacksquare + 1500) \text{ g}$ 입니다.
 $\blacksquare + (\blacksquare + 1500) = 7000$ 이므로 $\blacksquare + \blacksquare = 5500$ 입니다.
 $2750 + 2750 = 5500$ 이므로 $\blacksquare = 2750$ 입니다.
 따라서 더 적게 담긴 통의 밀가루의 무게는
 $2750 \text{ g} = 2 \text{ kg } 750 \text{ g}$ 이고 더 많이 담긴 통의 밀가루
 의 무게는 $2 \text{ kg } 750 \text{ g} + 1 \text{ kg } 500 \text{ g} = 4 \text{ kg } 250 \text{ g}$
 입니다.

- 86 ① (1초 동안 물통에 받을 수 있는 물의 양)
 $= 300 \text{ mL} - 50 \text{ mL} = 250 \text{ mL}$
 ② 물통의 들이: $2 \text{ L} = 2000 \text{ mL}$
 $\Rightarrow 250 \times 8 = 2000(\text{mL})$ 이므로 물통에 물을 가득
 채우는 데 걸리는 시간은 8초입니다.

- 87 (1분 동안 항아리에 받을 수 있는 물의 양)
 $= 1 \text{ L } 200 \text{ mL} - 450 \text{ mL} = 750 \text{ mL}$
 물통의 들이: $3 \text{ L} = 3000 \text{ mL}$
 $\Rightarrow 750 \times 4 = 3000(\text{mL})$ 이므로 항아리에 물을 가득
 채우는 데 걸리는 시간은 4분입니다.

88 (1분 동안 채운 물의 양)

$$= 1 \text{ L } 300 \text{ mL} - 400 \text{ mL} = 900 \text{ mL}$$

$$\text{따라서 (9분 동안 채운 물의 양)} = 900 \times 9 = 8100(\text{mL})$$

이므로 수조의 들이는 8 L 100 mL입니다.

유형책 104~106쪽

응용 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1 수조 | 2 ㉔ |
| 3 3400 mL | 4 < |
| 5 수박 | 6 자, 2개 |
| 7 3 L 800 mL | 8 ㉞, ㉟, ㊱, ㊲ |
| 9 ㉞ 컵 | 10 ㉞ |
| 11 1 kg 300 g | 12 재우 |
| 13 9 L 200 mL | 14 (위에서부터) 6, 800 |
| 15 1 L 800 mL | 16 480 g |
| 17 2대 | 18 풀이 참조 |
| 19 59 L 100 mL | 20 600 mL |

- 수조에 물이 가득 차지 않았으므로 수조의 들이가 더 많습니다.
- ① 요구르트병, ② 종이컵, ③ 주사기, ⑤ 음료수 캔은 mL를 사용하는 것이 알맞습니다.
- 세숫대야의 들이는 1000 mL씩 3개와 400 mL이므로 3400 mL입니다.
- $7 \text{ kg } 60 \text{ g} = 7060 \text{ g} \Rightarrow 7060 \text{ g} < 7600 \text{ g}$
- 자는 공깃돌 7개의 무게와 같고, 연필은 공깃돌 5개의 무게와 같으므로 자가 연필보다 공깃돌 $7 - 5 = 2(\text{개})$ 만큼 더 무겁습니다.
- $$\begin{array}{r} 7 \quad 1000 \\ 8 \text{ L } 400 \text{ mL} \\ - 4 \text{ L } 600 \text{ mL} \\ \hline 3 \text{ L } 800 \text{ mL} \end{array}$$
- 손으로 들었을 때 힘이 조금 드는 것부터 차례대로 씁니다.
 $\Rightarrow$ 알약 < 수화책 < 전자레인지 < 냉장고
 ㉞ ㉞ ㉞ ㉞

9 물을 부어야 하는 횟수가 많을수록 컵의 들이가 더 적습니다.

따라서 $15 > 14 > 12$ 이므로 들이가 가장 적은 컵은 ㉞ 컵입니다.

10 ㉞ 파인애플 한 개의 무게는 약 3 kg입니다.

$$\begin{aligned} 11 (\text{무의 무게}) &= 3 \text{ kg } 200 \text{ g} - 1 \text{ kg } 900 \text{ g} \\ &= 1 \text{ kg } 300 \text{ g} \end{aligned}$$

12 어림한 들이와 실제 들이의 차가 가장 작은 사람을 찾습니다.

재우: 30 mL, 명수: 50 mL, 혜지: 100 mL

따라서 물의 실제 들이에 가장 가깝게 어림한 사람은 재우입니다.

$$\begin{aligned} 13 \quad 6100 \text{ mL} &= 6 \text{ L } 100 \text{ mL}, \\ 2700 \text{ mL} &= 2 \text{ L } 700 \text{ mL} \text{이므로} \\ 6 \text{ L } 500 \text{ mL} &> 6 \text{ L } 100 \text{ mL} > 4 \text{ L } 800 \text{ mL} \\ &> 2 \text{ L } 700 \text{ mL} \text{입니다.} \end{aligned}$$

• 들이가 가장 많은 것: 6 L 500 mL

• 들이가 가장 적은 것: 2 L 700 mL

$$\Rightarrow 6 \text{ L } 500 \text{ mL} + 2 \text{ L } 700 \text{ mL} = 9 \text{ L } 200 \text{ mL}$$

$$\begin{array}{r} 14 \quad \text{㉞ kg } 300 \text{ g} \\ + 1 \text{ kg } \text{㉞ g} \\ \hline 8 \text{ kg } 100 \text{ g} \end{array}$$

• g끼리의 계산에서 $300 + \text{㉞} = 1100$ 이므로 $\text{㉞} = 1100 - 300 = 800$ 입니다.

• kg끼리의 계산에서 $1 + \text{㉞} + 1 = 8$ 이므로 $\text{㉞} = 6$ 입니다.

15 6명이 200 mL씩 마신 우유의 양은

$$200 \times 6 = 1200(\text{mL}) \text{입니다.}$$

$$1200 \text{ mL} = 1 \text{ L } 200 \text{ mL} \text{이므로 남은 우유의 양은 } 3 \text{ L} - 1 \text{ L } 200 \text{ mL} = 1 \text{ L } 800 \text{ mL} \text{입니다.}$$

$$\begin{aligned} 16 (\text{오렌지 3개의 무게}) &= 2 \text{ kg } 550 \text{ g} - 1 \text{ kg } 860 \text{ g} \\ &= 690 \text{ g} \end{aligned}$$

$$(\text{오렌지 6개의 무게}) = 690 \text{ g} + 690 \text{ g} = 1 \text{ kg } 380 \text{ g}$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow (\text{빈 상자의 무게}) &= 1 \text{ kg } 860 \text{ g} - 1 \text{ kg } 380 \text{ g} \\ &= 480 \text{ g} \end{aligned}$$

$$17 (\text{책 84상자의 무게}) = 50 \times 84 = 4200(\text{kg})$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow 4200 \text{ kg} &= 4000 \text{ kg} + 200 \text{ kg} = 4 \text{ t } 200 \text{ kg} \\ \text{트럭 한 대에 } 3 \text{ t까지 실을 수 있으므로 } 4 \div 3 &= 1 \cdots 1 \\ \text{에서 트럭 1대에 } 3 \times 1 &= 3(\text{t})을 싣고,} \\ 4 \text{ t } 200 \text{ kg} - 3 \text{ t} &= 1 \text{ t } 200 \text{ kg이 남습니다.} \end{aligned}$$

따라서 남은 1 t 200 kg도 실어야 하므로 트럭은 적어도 $1 + 1 = 2(\text{대})$ 가 필요합니다.

18 포도 ①

예 바나나의 무게인 1400 g은 1 kg 400 g입니다.
따라서 1 kg 500 g > 1 kg 400 g > 1 kg 200 g이
므로 무게가 가장 가벼운 것은 포도입니다. ②

채점 기준

① 무게가 가장 가벼운 과일 찾기	2점
② 이유 쓰기	3점

19 예 9500 mL = 9 L 500 mL입니다. ①

따라서 욕조에 담긴 물의 양은
49 L 600 mL + 9 L 500 mL = 59 L 100 mL입
니다. ②

채점 기준

① 들이의 단위를 같게 나타내기	2점
② 욕조에 담긴 물의 양 구하기	3점

20 예 두 통에 들어 있는 물의 양의 차는
4 L - 2 L 800 mL = 1 L 200 mL입니다. ①

따라서 나 통에서 가 통으로 옮겨야 하는 물의 양은
1 L 200 mL의 절반인 600 mL입니다. ②

채점 기준

① 두 통에 들어 있는 물의 양의 차 구하기	2점
② 나 통에서 가 통으로 옮겨야 하는 물의 양 구하기	3점

유형책 107~108쪽

심화 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 채영 2 9, 300
3 ④ 4 4배
5 ㉔ 6 자물쇠
7 6 L 900 mL 8 11 kg
9 38 kg 300 g 10 5분

1 채영: 어항의 들이는 약 4 L입니다.

2 2600 mL = 2 L 600 mL

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \text{ L } 600 \text{ mL} \\ + 6 \text{ L } 700 \text{ mL} \\ \hline 9 \text{ L } 300 \text{ mL} \end{array}$$

3 ④ 12 kg 50 g = 12050 g

4 ㉔ 컵으로는 3번, ㉔ 컵으로는 12번 물을 부어야 하
므로 ㉔ 컵의 들이는 ㉔ 컵의 들이의 $12 \div 3 = 4$ (배)
입니다.

5 어림한 무게와 3 kg의 차가 가장 작은 것을 찾습니다.

- ㉔ 3 kg 45 g - 3 kg = 45 g
㉔ 3 kg - 2980 g = 3000 g - 2980 g = 20 g
㉔ 3010 g - 3 kg = 3010 g - 3000 g = 10 g
㉔ 3 kg - 2850 g = 3000 g - 2850 g = 150 g
따라서 가장 가깝게 어림한 것은 ㉔입니다.

6 • 구슬 6개의 무게는 지우개 3개의 무게와 같으므로
지우개 한 개가 구슬 한 개보다 더 무겁습니다.
• 지우개 2개의 무게는 자물쇠 한 개의 무게와 같으
므로 자물쇠 한 개가 지우개 한 개보다 더 무겁습니다.
따라서 한 개의 무게가 가장 무거운 물건은 자물쇠입
니다.

7 4 L 600 mL = 2 L 300 mL + 2 L 300 mL이므로
바가지에 물을 가득 채워 1번 부으면 2 L 300 mL입
니다.
따라서 바가지에 물을 가득 채워 3번 부으면
4 L 600 mL + 2 L 300 mL = 6 L 900 mL가 됩
니다.

8 상수가 판 딸기의 무게를 ■ kg이라 하면 인혜가 판
딸기의 무게는 (■ + 2) kg입니다.
■ + (■ + 2) = 24이므로 ■ + ■ = 22입니다.
11 + 11 = 22이므로 ■ = 11입니다.
따라서 상수가 판 딸기의 무게는 11 kg입니다.

9 예 강아지의 무게는

$$35 \text{ kg } 500 \text{ g} - 32 \text{ kg } 700 \text{ g} = 2 \text{ kg } 800 \text{ g}$$

입니다. ①
따라서 선민이가 강아지를 안고 저울에 올라가면
35 kg 500 g + 2 kg 800 g = 38 kg 300 g이 됩니
다. ②

채점 기준

① 강아지의 무게 구하기	4점
② 선민이가 강아지를 안고 저울에 올라간 무게 구하기	6점

10 예 1분 동안 양동이에 받을 수 있는 물의 양은

$$1 \text{ L } 50 \text{ mL} - 250 \text{ mL} = 800 \text{ mL입니다. ①}$$

따라서 양동이의 들이는 4 L = 4000 mL이고
 $800 \times 5 = 4000(\text{mL})$ 이므로 양동이에 물을 가득 채
우는 데 걸리는 시간은 5분입니다. ②

채점 기준

① 1분 동안 양동이에 받을 수 있는 물의 양 구하기	4점
② 양동이에 물을 가득 채우는 데 걸리는 시간 구하기	6점

6. 그림그래프

유형책 110~115쪽

실전유형 강화

📌 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 사회, 15명 2 과학
3 참치김밥, 멸치김밥, 치즈김밥, 고추김밥
4 예 참치김밥 5 60줄
6 43, 35, 51, 26, 155

📌 7 풀이 참조

8 농장별 기르고 있는 닭의 수

농장	닭의 수
은빛	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
별빛	◎ ◎
달빛	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
금빛	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○

◎ 10마리 ○ 1마리

9 표

10 예 종목별 메달 수

종목	메달 수
태권도	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○
양궁	◎ ◎ ◎ ◎ ◎
사격	◎ ◎ ○ ○ ○
펜싱	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

◎ 10개 ○ 1개

11 예 종목별 메달 수

종목	메달 수
태권도	◎ ◎ △
양궁	◎ ◎ ◎ ◎ ◎
사격	◎ ◎ ○ ○ ○
펜싱	◎ △ ○ ○ ○ ○

◎ 10개 △ 5개 ○ 1개

12 나 받고 싶어 하는 선물별 학생 수

선물	학생 수
옷	◎ △ ○ ○ ○
게임기	◎ ◎ △ ○
장난감	◎ △

◎ 10명
△ 5명
○ 1명

13 250, 300 /

학생별 줄넘기 횟수

이름	줄넘기 횟수
수연	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○
예준	◎ ○ ○ ○
정원	◎ ◎ ◎
건우	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

◎ 100번 ○ 10번

14 23, 30, 41, 17, 111

15 1병, 10병

16 예 반별 모은 빈 병의 수

반	빈 병의 수
1반	□ □ □ □ □
2반	□ □ □
3반	□ □ □ □ □
4반	□ □ □ □ □ □ □

□ 10 병 □ 1 병

17 370, 12, 40, 174, 596

18 예 3가지

19 예 2023년 계절별 산불 발생 건수

계절	건수
봄	△ △ △ △ △ △ △ △ △
여름	△ △ △
가을	△ △ △ △
겨울	△ △ △ △ △ △ △ △ △ △

△ 100건 △ 10건 ▲ 1건

📌 20 풀이 참조

- 21 27그루 22 260 kg 23 2050원
24 680원 25 라 목장
26 별빛 마을

- 1 🧑의 수가 가장 적은 과목은 사회이고, 🧑이 1개, 🧑이 5개이므로 15명입니다.
2 🧑의 수를 비교하면 수학은 3개, 과학은 4개이므로 좋아하는 학생이 더 많은 과목은 과학입니다.
3 🧑의 수를 비교한 다음 🧑의 수가 같으면 🧑의 수를 비교합니다.

- 4 가장 많이 팔린 참치김밥의 재료를 가장 많이 준비하는 것이 좋겠습니다.

참고 가장 많이 팔린 김밥이 아니더라도 타당한 이유를 제시한다면 정답이 될 수 있습니다.

- 5 참치김밥: 320줄, 치즈김밥: 230줄, 고추김밥: 150줄, 멸치김밥: 240줄
 $\Rightarrow 320 + 230 + 150 + 240 = 940(\text{줄})$
 따라서 김밥을 $1000 - 940 = 60(\text{줄})$ 더 팔았어야 합니다.

- 6 (합계) = $43 + 35 + 51 + 26 = 155(\text{명})$

7 태인 ①

예 AB형인 학생은 B형인 학생보다 9명 더 적어. ②

채점 기준

- | |
|---------------------|
| ① 잘못 말한 사람 찾기 |
| ② 잘못 말한 내용을 바르게 고치기 |

- 9 표의 합계를 보고 네 농장에서 기르고 있는 닭은 모두 몇 마리인지 쉽게 알 수 있으므로 표가 더 편리합니다.

- 11 ○ 5개를 △ 1개로 바꾸어 그립니다.

참고 단위를 3가지로 나타낼 때 좋은 점
 • 더 간단하게 나타낼 수 있습니다.
 • 한눈에 쉽게 비교가 됩니다.

- 12 ○ 5개를 △ 1개로 바꾸어 그립니다.

- 13 수연이의 줄넘기 횟수는 그림그래프를 보면 250번입니다.

$\Rightarrow$ 정원: $940 - 250 - 130 - 260 = 300(\text{번})$

- 15 빈 병의 수가 몇십몇 병이므로 10병, 1병을 나타내는 그림 2가지로 나타내는 것이 좋습니다.

- 18 계절별 산불 발생 건수가 몇백몇십몇 건이므로 100건, 10건, 1건을 나타내는 그림 3가지로 나타내는 것이 좋겠습니다.

- 20 **예** 산불이 가장 많이 발생하는 계절은 봄입니다. ①
 산불이 두 번째로 많이 발생하는 계절은 겨울입니다. ②

채점 기준

- | |
|----------------------------------|
| ① 그림그래프를 보고 알 수 있는 내용 한 가지 쓰기 |
| ② 그림그래프를 보고 알 수 있는 내용 다른 한 가지 쓰기 |

- 21 소나무: 50그루, 벚나무: 36그루, 은행나무: 42그루

$\Rightarrow$ 단풍나무: $155 - 50 - 36 - 42 = 27(\text{그루})$

- 22 초록 과수원: 420 kg, 마음 과수원: 160 kg, 푸른 과수원: 310 kg

$\Rightarrow$ 싱싱 과수원:

$$1150 - 420 - 160 - 310 = 260(\text{kg})$$

- 23 의 수를 비교하면 사탕이 가장 많이 팔린 가게는 가 가게이고, 41개 팔렸습니다.

$\Rightarrow$ (사탕 판매액) = $41 \times 50 = 2050(\text{원})$

- 24 의 수를 비교하면 색종이가 가장 적게 팔린 요일은 화요일이고, 17장 팔렸습니다.

$\Rightarrow$ (색종이 판매액) = $17 \times 40 = 680(\text{원})$

- 25 의 수를 비교하면 젖소 수가 가장 많은 목장은 나 목장이고, 60마리입니다.

따라서 젖소 수가 60마리보다 15마리 더 적은 목장은 $60 - 15 = 45(\text{마리})$ 인 라 목장입니다.

- 26 의 수를 비교하면 관광객 수가 가장 적은 마을은 희망 마을이고, 13명입니다.

따라서 관광객 수가 13명보다 12명 더 많은 마을은 $13 + 12 = 25(\text{명})$ 인 별빛 마을입니다.

유형책 116~119쪽

상위권유형 강화

- | | |
|-------------------|---------|
| 27 ① 10 kg / 1 kg | ② 42 kg |
| 28 530개 | 29 930명 |
| 30 ① 96 kg | ② 32개 |
| 31 15개 | 32 80개 |

33 ① ④ / ②

② ③ / ①

③ 보고 싶어 하는 공연별 학생 수

공연	학생 수
① 연극	                                 
② 연주회	                                 
③ 뮤지컬	                                 
④ 콘서트	                                 

 10명
 1명

34 마을별 학생 수

마을	학생 수
① 은행	                                  
② 버들	                                  
③ 매화	                                  
④ 장미	                                  

 10명
 1명

35 문구점별 손님 수

문구점	손님 수
① 희망	                                  
② 소망	                                  
③ 사랑	                                  
④ 행복	                                  

 100명
 10명

- 34 •매화: 😊의 수가 가장 많은 칸 ➡ ③
 •장미: 😊의 수가 가장 적은 칸 ➡ ④
 •①과 ②의 😊의 수는 같고, ①이 ②보다 😊의 수가 더 많습니다.
 ➡ 은행: ①, 버들: ②

- 35 •소망: ⓪의 수가 가장 많은 칸 ➡ ②
 •사랑: ⓪의 수가 두 번째로 많은 칸 ➡ ③
 •①이 ④보다 ⓪의 수가 더 적습니다.
 ➡ 희망: ①, 행복: ④

- 36 ① •나 지역의 서점: □ 2개, □ 4개 ➡ 24개
 •라 지역의 서점: □ 3개, □ 3개 ➡ 33개
 ② 가 지역의 서점 수를 □개라 하면 다 지역의 서점 수는 $(\square + 2)$ 개이므로
 $\square + 24 + (\square + 2) + 33 = 89$ 입니다.
 ➡ $\square + \square + 59 = 89$, $\square + \square = 30$, $\square = 15$
 따라서 가 지역의 서점은 15개이고, 다 지역의 서점은 $15 + 2 = 17$ (개)입니다.

- 37 펭귄을 좋아하는 학생은 28명이고, 호랑이를 좋아하는 학생은 32명입니다.
 사자를 좋아하는 학생 수를 □명이라 하면 원숭이를 좋아하는 학생 수는 $(\square + 4)$ 명이므로
 $\square + 28 + (\square + 4) + 32 = 108$ 입니다.
 ➡ $\square + \square + 64 = 108$, $\square + \square = 44$, $\square = 22$
 따라서 사자를 좋아하는 학생은 22명이고, 원숭이를 좋아하는 학생은 $22 + 4 = 26$ (명)입니다.

- 38 구름 마을의 주민은 250명이고, 숲속 마을의 주민은 170명입니다.
 하늘 마을의 주민 수를 □명이라 하면 바람 마을의 주민 수는 $(\square + 30)$ 명이므로
 $\square + 250 + 170 + (\square + 30) = 750$ 입니다.
 ➡ $\square + \square + 450 = 750$, $\square + \square = 300$,
 $\square = 150$
 따라서 하늘 마을의 주민은 150명이고, 바람 마을의 주민은 $150 + 30 = 180$ (명)입니다.

유형책 120~122쪽

응용 단원 평가

📌 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 25대 2 102동

3 7대 4 94대

5 즐겨 읽는 책별 학생 수

책	학생 수
동화책	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○
위인전	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○
과학책	◎ ◎ ◎ ○ ○
만화책	◎ ◎ ◎ ◎ ○

◎ 10명 ○ 1명

6 ㉠ 7 만화책

8 동화책 9 18, 16, 10, 11, 55

10 좋아하는 운동별 학생 수

운동	학생 수
축구	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
야구	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○
수영	◎
줄넘기	◎ ○

◎ 10명 ○ 1명

11 야구 12 그림그래프

13 23명

14 예 반별 휴대 전화를 가지고 있는 학생 수

반	학생 수
1반	◎ ○ ○ ○ ○ ○
2반	◎ ◎ ○ ○ ○
3반	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○
4반	◎ ◎ ◎

◎ 10명 ○ 1명

15 예 반별 휴대 전화를 가지고 있는 학생 수

반	학생 수
1반	◎ △
2반	◎ ◎ ○ ○ ○
3반	◎ ◎ △ ○
4반	◎ ◎ ◎

◎ 10명 △ 5명 ○ 1명

16 190상자

17 가 나무

18 21개

📌 19 풀이 참조

📌 20 35벌

1 🚲이 2개, 🚲이 5개이므로 25대입니다.

2 의 수가 가장 적은 동을 찾으면 102동입니다.

3 101동: 23대, 103동: 30대

⇒ $30 - 23 = 7$ (대)

4 101동: 23대, 102동: 16대,

103동: 30대, 104동: 25대

⇒ $23 + 16 + 30 + 25 = 94$ (대)

6 ㉠ 학생 수를 나타낼 때 ○을 가장 적게 그리는 책은 만화책입니다.

7 ㉡의 수가 가장 많은 책은 만화책이므로 가장 많은 학생이 즐겨 읽는 책은 만화책입니다.

8 ㉡의 수가 두 번째로 적은 책은 동화책이므로 두 번째로 적은 학생이 즐겨 읽는 책은 동화책입니다.

9 좋아하는 운동별 학생 수를 세어 표의 빈칸에 쓰고, 합계를 구합니다.

⇒ (합계) = $18 + 16 + 10 + 11 = 55$ (명)

11 학생 수를 비교하면 축구 > 야구 > 줄넘기 > 수영이므로 학생 수가 줄넘기보다 많고 축구보다 적은 운동은 야구입니다.

12 그림그래프는 조사한 자료의 수를 그림의 크기로 비교하기 때문에 가장 편리합니다.

13 $94 - 15 - 26 - 30 = 23$ (명)

15 ○ 5개를 △ 1개로 바꾸어 그립니다.

16 금강 마을: 250상자, 한라 마을: 210상자

⇒ 설악 마을: $650 - 250 - 210 = 190$ (상자)

17 굴을 가장 많이 생산한 나무는 다 나무이고, 31 kg 생산했습니다.

따라서 31 kg보다 8 kg 더 적게 생산한 나무는 $31 - 8 = 23$ (kg)인 가 나무입니다.

18 가 나무: 23 kg, 나 나무: 30 kg,

다 나무: 31 kg, 라 나무: 21 kg

(전체 굴 생산량) = $23 + 30 + 31 + 21 = 105$ (kg)

⇒ (필요한 상자 수) = $105 \div 5 = 21$ (개)

19 예 사과 ①

가장 많은 학생이 좋아하는 과일이 사과이므로 사과를 주면 좋을 것 같습니다. ②

채점 기준

① 어떤 과일을 주면 좋을지 쓰기	2점
② 이유 쓰기	3점

참고 가장 많은 학생이 좋아하는 과일이 아니더라도 타당한 이유를 제시한다면 정답이 될 수 있습니다.

20 예 예쁜 가게에서 팔린 옷인 22벌을  2개와  2개로 나타냈으므로 은 10벌, 은 1벌을 나타냅니다. ①

따라서 멋진 가게에서 팔린 옷은  3개, 이 5개이므로 35벌입니다. ②

채점 기준

①  과  이 각각 몇 벌을 나타내는지 구하기	3점
② 멋진 가게에서 팔린 옷의 수 구하기	2점

유형책 123~124쪽

심화 단원 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 23명

2 피자, 만두

3 예 햄버거

4 40명

5 120명

6 예

키우고 싶어 하는 동물별 학생 수

동물	학생 수
햄스터	㉠ ㉡ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
고양이	㉢ ㉣ ㉤ ○ ○ ○ ○
강아지	㉥ ㉦ ㉧ ㉨
도마뱀	㉩ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

㉠ 10명 ○ 1명

