

개념
PLUS
유형

파워

정답과 풀이

3-2

진도책

2

복습책

39

평가책

60



1. 곱셈

개념알기

진도책 6~8쪽

예제 ① (1) (위에서부터) 2 / 4, 0 / 8, 0, 0 / 8, 4, 2
(2) 8, 4, 2

유제 ① (1) 339 (2) 846 (3) 555 (4) 369

유제 ② (1) 848 (2) 628

예제 ② (1) (위에서부터) 2 / 1, 2, 0 / 1, 0, 0, 0 / 1, 1, 2, 2
(2) (위에서부터) 1 / 1, 1, 2, 2

유제 ③ (1) 654 (2) 2048
(3) 651 (4) 1448

유제 ④ (1) 492 (2) 6968

예제 ③ (1) 100 (2) (위에서부터) 840 / 10

유제 ⑤ (1) 1000 (2) 960
(3) 2700 (4) 2440

유제 ⑥ (1) 5600 (2) 1450

유제 ③ (3)
$$\begin{array}{r} 217 \\ \times 3 \\ \hline 651 \end{array}$$
 (4)
$$\begin{array}{r} 362 \\ \times 4 \\ \hline 1448 \end{array}$$

유제 ④ (1)
$$\begin{array}{r} 123 \\ \times 4 \\ \hline 492 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 871 \\ \times 8 \\ \hline 6968 \end{array}$$

유제 ⑤ (1) $50 \times 20 = 1000$ (2) $12 \times 80 = 960$

유형 익히기

진도책 9~12쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 올림이 없는 (세 자리 수) × (한 자리 수)

1 468

2 (1) 884 (2) 826 (3) 268 (4) 696

3

464	946	864
246	848	764
428	488	969

4 888권

5 396 cm

6 식 $120 \times 3 = 360$ 답 360 km

2-1 올림이 있는 (세 자리 수) × (한 자리 수)

7 224, 4, 896

8 (위에서부터) 8 / 6, 0, 30 / 400 / 8, 7, 6

9 70×3

10 예 $4500 / 481, 9, 4329$

11 (1)
$$\begin{array}{r} 318 \\ \times 3 \\ \hline 954 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 215 \\ \times 4 \\ \hline 860 \end{array}$$

12 (1) > (2) > 13 2700원

14 종우

15 식 $119 \times 4 = 476$ 답 476묵음

3-1 (몇십) × (몇십), (몇십몇) × (몇십)

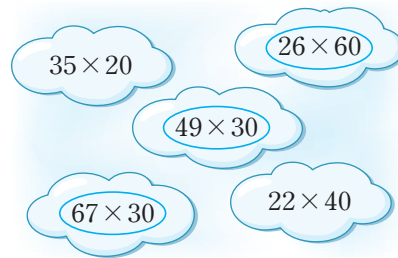
16 (1) 900 (2) 2120 17 1200, 2400, 4800



19 (위에서부터) 860, 4200, 2580, 1400

20 () () (○)

21



22 9

23 식 $50 \times 70 = 3500$ 답 3500원

24 1440분

25 2450원

26 초콜릿, 240개

27 1430원

1 백 모형이 4개, 십 모형이 6개, 일 모형이 8개이므로 $234 \times 2 = 468$ 입니다.

3 $432 \times 2 = 864$ $212 \times 4 = 848$
 $323 \times 3 = 969$ $122 \times 4 = 488$

4 (전체 책의 수)

$$= (\text{책꽂이 한 개에 꽂혀 있는 책의 수}) \times (\text{책꽂이의 수}) \\ = 222 \times 4 = 888(\text{권})$$

5 예 삼각형의 한 변의 길이와 변의 수를 곱하면 되므로 132×3 을 계산합니다. ①

따라서 삼각형의 세 변의 길이의 합은

$$132 \times 3 = 396(\text{cm}) \text{입니다.} \quad ②$$

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기

② 삼각형의 세 변의 길이의 합은 몇 cm인지 구하기

6 (지호네 집에서 외삼촌 댁까지의 거리)

$$= (\text{지호네 집에서 할아버지 댁까지의 거리}) \times 3 \\ = 120 \times 3 = 360(\text{km})$$

7 백 모형이 $2 \times 4 = 8(\text{개})$, 십 모형이 $2 \times 4 = 8(\text{개})$, 일 모형이 $4 \times 4 = 16(\text{개})$ 입니다. 일 모형 10개를 십 모형 1개로 바꾸면 백 모형이 8개, 십 모형이 9개, 일 모형이 6개이므로 896입니다.**9** 573에서 숫자 7의 자릿값은 70이므로 210은 70×3 의 곱을 나타냅니다.**10** 481을 500으로 어림하여 9번 더하면 4500입니다.

$$\begin{array}{r} 7 \\ 481 \\ \times 9 \\ \hline 4329 \end{array}$$

12 (1) $306 \times 3 = 918$, $217 \times 4 = 868$

$$\Rightarrow 918 > 868$$

(2) $241 \times 6 = 1446$, $472 \times 3 = 1416$

$$\Rightarrow 1446 > 1416$$

13 (어린이 6명의 요금)

$$= (\text{어린이 요금}) \times (\text{어린이의 수}) \\ = 450 \times 6 = 2700(\text{원})$$

14 예 정화가 고른 곱셈식은 $219 \times 3 = 657$, 종우가 고른 곱셈식은 $347 \times 2 = 694$ 입니다. ①따라서 $657 < 694$ 이므로 계산 결과가 더 큰 곱셈식을 고른 사람은 종우입니다. ②

채점 기준

① 정화와 종우가 고른 곱셈식을 각각 계산하기

② 계산 결과가 더 큰 곱셈식을 고른 사람은 누구인지 쓰기

15 학생은 모두 $26 + 23 + 25 + 23 + 22 = 119(\text{명})$ 입니다.따라서 도화지는 모두 $119 \times 4 = 476(\text{묶음})$ 필요합니다.**16** (1) $30 \times 30 = 900$ (2) $53 \times 40 = 2120$ **17** $20 \times 60 = 1200$ $40 \times 60 = 2400$

$$80 \times 60 = 4800$$

18 $40 \times 7 = 280$

$$50 \times 60 = 3000$$

$$90 \times 20 = 1800$$

$$60 \times 30 = 1800$$

$$60 \times 50 = 3000$$

$$14 \times 20 = 280$$

19 $43 \times 20 = 860$

$$60 \times 70 = 4200$$

$$43 \times 60 = 2580$$

$$20 \times 70 = 1400$$

20 $80 \times 20 = 1600$

$$50 \times 40 = 2000$$

$$60 \times 60 = 3600$$

$$\Rightarrow 3600 > 2000 > 1600$$

22 $40 \times \square 0 = 3600$

$$4 \times \square = 36$$

$$4 \times \square = 36 \Rightarrow \square = 9$$

23 (도란이가 모은 돈)

$$= 50 \times (\text{모은 동전의 수})$$

$$= 50 \times 70 = 3500(\text{원})$$

24 $24 \times 60 = 1440(\text{분})$ **25** (유라가 받은 용돈) $= 35 \times 70 = 2450(\text{원})$ **26** (초콜릿의 수) $= 25 \times 60 = 1500(\text{개})$ 따라서 $1500 > 1260$ 이므로 초콜릿이 $1500 - 1260 = 240(\text{개})$ 더 많습니다.**27** $(\text{일반 문자 요금}) = 22 \times 20 = 440(\text{원})$

$$(\text{그림 문자 요금}) = 33 \times 30 = 990(\text{원})$$

$$\Rightarrow (\text{지난달 문자 요금})$$

$$= 440 + 990 = 1430(\text{원})$$



개념알기

진도책 13~15쪽

- 예제 ① (1) (위에서부터) 2, 1, 7 / 9, 0, 30 / 1, 1, 1
(2) (위에서부터) 4, 0, 5 / 3, 2, 0, 40 / 3, 6, 0

유제 ① (1) 140 (2) 192 (3) 116 (4) 657

- 예제 ② (1) (위에서부터) 1, 2, 6, 6 / 8, 4, 0, 40 / 9, 6, 6
(2) (위에서부터) 5, 6, 4 / 1, 4, 0, 10 / 1, 9, 6

유제 ② (1) 325 (2) 208 (3) 552 (4) 546

유제 ③ (1) 434 (2) 768

- 예제 ③ (1) (위에서부터) 1, 0, 8, 4 / 1, 3, 5, 0, 50 / 1, 4, 5, 8
(2) (위에서부터) 4, 2, 4, 8 / 2, 1, 2, 0, 40 / 2, 5, 4, 4

유제 ④ (1) 1645 (2) 2226
(3) 2368 (4) 4602

유제 ⑤ (1) 437 (2) 1225

유제 ① (3)
$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 29 \\ \hline 116 \end{array}$$
 (4)
$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 73 \\ \hline 657 \end{array}$$

유제 ② (3)
$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 12 \\ \hline 92 \\ 460 \\ \hline 552 \end{array}$$
 (4)
$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 21 \\ \hline 26 \\ 520 \\ \hline 546 \end{array}$$

유제 ③ (1)
$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 14 \\ \hline 124 \\ 310 \\ \hline 434 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 32 \\ \hline 48 \\ 720 \\ \hline 768 \end{array}$$

유제 ④ (3)
$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 64 \\ \hline 148 \\ 2220 \\ \hline 2368 \end{array}$$
 (4)
$$\begin{array}{r} 78 \\ \times 59 \\ \hline 702 \\ 3900 \\ \hline 4602 \end{array}$$

유제 ⑤ (1)
$$\begin{array}{r} 19 \\ \times 23 \\ \hline 57 \\ 380 \\ \hline 437 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 35 \\ \hline 175 \\ 1050 \\ \hline 1225 \end{array}$$

유형 익히기

진도책 16~19쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

4-1 (몇) × (몇십몇)

1 (1) 174 (2) 477 (3) 126 (4) 168

2
$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 27 \\ \hline 14 \\ 40 \\ \hline 54 \end{array}$$

3 방법 1 (위에서부터) 1, 6 / 3, 6 / 6, 0 / 9, 6

방법 2 (위에서부터) 3 / 1, 6 / 6 / 9, 6

4 ㉠, ㉡, ㉢

5 104개

6 2

5-1 올림이 한 번 있는 (몇십몇) × (몇십몇)

7 (1) 432 (2) 266 (3) 322 (4) 546

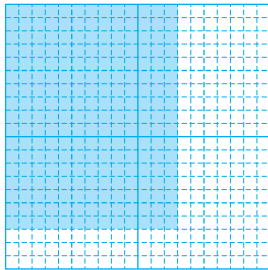
8 648

9 25, 325

10 >

11
$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 23 \\ \hline 129 \\ 860 \\ \hline 989 \end{array}$$

12 697

13 예  / 221

14 312개

15 364개

16 588명

6-1 올림이 여러 번 있는 (몇십몇) × (몇십몇)

17 (1) 684 (2) 4292 (3) 702 (4) 2352

18 (위에서부터) 2835, 1610 / 2345, 1540

19 ㉠

$$\begin{array}{r} 20 \quad \quad 3 \ 2 \\ \times 5 \ 9 \\ \hline 2 \ 8 \ 8 \\ 1 \ 6 \ 0 \ 0 \\ \hline 1 \ 8 \ 8 \ 8 \end{array}$$

21 1625명

22 1210번

23 1152개

24 1092쪽

25 자연 사랑

26 7, 4, 5

$$\begin{array}{r} 1 \ (3) \quad \quad 3 \\ \times 4 \ 2 \\ \hline 1 \ 2 \ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad \quad 2 \ 7 \\ \times 2 \ 4 \\ \hline 1 \ 6 \ 8 \end{array}$$

2 2×2 의 계산은 실제로 2×20 이므로 계산 결과를 자릿값의 위치에 맞게 써서 계산해야 합니다.4 ㉠ $8 \times 18 = 144$ ㉡ $5 \times 32 = 160$ ㉢ $2 \times 73 = 146$ ⇒ $\frac{160}{\text{㉡}} > \frac{146}{\text{㉢}} > \frac{144}{\text{㉠}}$

5 예 옷 한 벌에 달려 있는 단추의 수와 옷의 수를 곱하면 되므로 4×26 을 계산합니다. ①
따라서 옷 26벌에 달려 있는 단추는 모두 $4 \times 26 = 104$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기

② 옷 26벌에 달려 있는 단추는 모두 몇 개인지 구하기

6 $5 \times 9 = 45$ 이므로 $5 \times \square = 10$ 이고, $\square = 2$ 입니다.

$$\begin{array}{r} 7 \ (3) \quad \quad 2 \ 3 \\ \times 1 \ 4 \\ \hline 9 \ 2 \\ 2 \ 3 \ 0 \\ \hline 3 \ 2 \ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad \quad 2 \ 6 \\ \times 2 \ 1 \\ \hline 2 \ 6 \\ 5 \ 2 \ 0 \\ \hline 5 \ 4 \ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \quad \quad 5 \ 4 \\ \times 1 \ 2 \\ \hline 1 \ 0 \ 8 \\ 5 \ 4 \ 0 \\ \hline 6 \ 4 \ 8 \end{array}$$

10 $24 \times 41 = 984$, $35 \times 12 = 420$ ⇒ $984 > 420$ 11 43×2 의 계산은 실제로 43×20 이므로 계산 결과를 자릿값의 위치에 맞게 써서 계산해야 합니다.

12 가장 큰 수: 41, 가장 작은 수: 17

⇒ $41 \times 17 = 697$

$$\begin{array}{r} 13 \quad \quad 1 \ 3 \\ \times 1 \ 7 \\ \hline 9 \ 1 \\ 1 \ 3 \ 0 \\ \hline 2 \ 2 \ 1 \end{array}$$

14 (준비해야 하는 햄버거의 수)

 $= (\text{학급 수}) \times (\text{학급별 학생 수})$ $= 12 \times 26 = 312$ (개)15 (객실 한 량의 좌석 수) $= 4 \times 7 = 28$ (개)

⇒ (고속 열차의 좌석 수)

 $= (\text{객실 한 량의 좌석 수}) \times (\text{객실 수})$ $= 28 \times 13 = 364$ (개)16 예 버스 한 대에 탄 사람은 $45 - 3 = 42$ (명)입니다. ①

따라서 3학년 선생님과 학생은 모두

 $42 \times 14 = 588$ (명)입니다. ②

채점 기준

① 버스 한 대에 탄 사람 수 구하기

② 3학년 선생님과 학생은 모두 몇 명인지 구하기

$$\begin{array}{r} 17 \ (3) \quad \quad 3 \ 9 \\ \times 1 \ 8 \\ \hline 3 \ 1 \ 2 \\ 3 \ 9 \ 0 \\ \hline 7 \ 0 \ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad \quad 4 \ 2 \\ \times 5 \ 6 \\ \hline 2 \ 5 \ 2 \\ 2 \ 1 \ 0 \ 0 \\ \hline 2 \ 3 \ 5 \ 2 \end{array}$$

18 $\bullet 81 \times 35 = 2835$ $\bullet 46 \times 35 = 1610$ $\bullet 67 \times 35 = 2345$ $\bullet 44 \times 35 = 1540$ 19 ㉠ $24 \times 64 = 1536$ ㉡ $36 \times 46 = 1656$ ㉢ $32 \times 48 = 1536$ 20 32×5 의 계산은 실제로 32×50 이므로 계산 결과를 자릿값의 위치에 맞게 써서 계산해야 합니다.

21 (케이블카 65대에 탈 수 있는 최대 정원)

 $= (\text{케이블카의 수}) \times (\text{케이블카 한 대의 최대 정원})$ $= 65 \times 25 = 1625$ (명)



22 팔굽혀펴기를 한 날은 모두 22일입니다.

$$\begin{aligned} &\Rightarrow (\text{한 달 동안 한 팔굽혀펴기의 수}) \\ &= (\text{하루에 한 팔굽혀펴기의 수}) \times (\text{날수}) \\ &= 55 \times 22 = 1210(\text{번}) \end{aligned}$$

23 진주와 경태가 가지고 있는 바늘은 모두

$$24 + 24 = 48(\text{쌍})\text{입니다.}$$

$$\Rightarrow 24 \times 48 = 1152(\text{개})$$

24 (6주) = $7 \times 6 = 42(\text{일})$

$$\begin{aligned} &\Rightarrow (\text{6주 동안 읽을 수 있는 소설책의 쪽수}) \\ &= 26 \times 42 = 1092(\text{쪽}) \end{aligned}$$

25 • (좋은 나무에서 심은 나무의 수)

$$= 18 \times 34 = 612(\text{그루})$$

• (자연 사랑에서 심은 나무의 수)

$$= 17 \times 37 = 629(\text{그루})$$

$$\Rightarrow 612 < 629$$

26 계산 결과가 가장 큰 곱셈식을 만들려면 십의 자리에 가장 큰 수인 7을 사용해야 합니다.

$$\boxed{7}\boxed{4} \times 6\boxed{5} = 4810, \boxed{7}\boxed{5} \times 6\boxed{4} = 4800\text{이므로 계산 결과가 가장 큰 곱셈식은 } 74 \times 65\text{입니다.}$$

응용문제로 실력쌓기

진도책 20~21쪽

예제 1 564개

유제 1 720개

예제 2 760원

유제 2 16장

예제 3 1798

유제 3 4047

예제 4 7

유제 4 6

예제 5 $8 / 5$

유제 5 $2 / 4$

예제 6 922 cm

유제 6 660 cm

예제 1 • (처음에 있던 옥수수의 수)

$$= 28 \times 30 = 840(\text{개})$$

• (판 옥수수의 수) = $12 \times 23 = 276(\text{개})$

$$\begin{aligned} &\Rightarrow (\text{팔고 남은 옥수수의 수}) \\ &= 840 - 276 = 564(\text{개}) \end{aligned}$$

유제 1 • (처음에 있던 자두의 수)

$$= 41 \times 30 = 1230(\text{개})$$

• (판 자두의 수) = $15 \times 34 = 510(\text{개})$

$$\begin{aligned} &\Rightarrow (\text{팔고 남은 자두의 수}) \\ &= 1230 - 510 = 720(\text{개}) \end{aligned}$$

예제 2 • (도화지 4장의 가격) = $160 \times 4 = 640(\text{원})$

• (색종이 20장의 가격) = $80 \times 20 = 1600(\text{원})$

$$\begin{aligned} &\cdot (\text{도화지와 색종이의 가격}) \\ &= 640 + 1600 = 2240(\text{원}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\Rightarrow (\text{받아야 하는 거스름돈}) \\ &= 3000 - 2240 = 760(\text{원}) \end{aligned}$$

유제 2 • (2일 동안 접은 색종이의 수)

$$= 132 \times 2 = 264(\text{장})$$

• (20일 동안 접은 색종이의 수)

$$= 36 \times 20 = 720(\text{장})$$

• (가영이가 접은 색종이의 수)

$$= 264 + 720 = 984(\text{장})$$

$$\begin{aligned} &\Rightarrow (\text{더 접어야 하는 색종이의 수}) \\ &= 1000 - 984 = 16(\text{장}) \end{aligned}$$

예제 3 어떤 수를 $\square$ 라 하면 잘못 계산한 식은

$$\square + 62 = 91\text{입니다.}$$

$$\Rightarrow \square = 91 - 62 = 29$$

따라서 바르게 계산하면 $29 \times 62 = 1798$ 입니다.

유제 3 어떤 수를 $\square$ 라 하면 잘못 계산한 식은

$$\square - 57 = 14\text{입니다.}$$

$$\Rightarrow \square = 14 + 57 = 71$$

따라서 바르게 계산하면 $71 \times 57 = 4047$ 입니다.

예제 4 $\square \times 4$ 의 일의 자리가 8인 것은 2×4 , 7×4 입니다. 이 중에서 십의 자리로 올림하여 십의 자리가 4가 되는 것은 7×4 이므로 $\square$ 안에 알맞은 수는 7입니다.

유제 4 $\square \times 6$ 의 일의 자리가 6인 것은 1×6 , 6×6 입니다. 이 중에서 십의 자리로 올림하여 십의 자리가 5가 되는 것은 6×6 이므로 $\square$ 안에 알맞은 수는 6입니다.

예제 5 두 번 곱해지는 ㉠에 가장 큰 수 8을, 그 다음 큰 수인 5를 ㉡에 놓습니다.

유제 5 두 번 곱해지는 ㉠에 가장 작은 수 2를, 그 다음 작은 수인 4를 ㉡에 놓습니다.

예제 6 겹쳐진 부분은 $8 - 1 = 7(\text{군데})$ 입니다.

$$\begin{aligned} &\cdot (\text{종이띠 8장의 길이}) \\ &= 124 \times 8 = 992(\text{cm}) \end{aligned}$$

- (겹쳐진 부분의 길이) = $10 \times 7 = 70(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (이어 붙인 종이띠의 전체 길이)
 $= 992 - 70 = 922(\text{cm})$

- 유제 6** 겹쳐진 부분은 $16 - 1 = 15(\text{군데})$ 입니다.
- (종이띠 16장의 길이)
 $= 45 \times 16 = 720(\text{cm})$
 - (겹쳐진 부분의 길이) = $4 \times 15 = 60(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (이어 붙인 종이띠의 전체 길이)
 $= 720 - 60 = 660(\text{cm})$

응용문제로 발전하기

진도책 22~23쪽

- | | |
|------------------|---------|
| 1 2개 | 2 1975 |
| 3 788초 | 4 2297 |
| 5 832 | 6 575 m |
| 7 $3/7$ 또는 $7/3$ | 8 45 km |

- 1 $30 \times 50 = 1500$, $52 \times 38 = 1976$ 이므로
 $1500 < 316 \times \square < 1976$ 입니다.
 $316 \times 4 = 1264$, $316 \times 5 = 1580$, $316 \times 6 = 1896$,
 $316 \times 7 = 2212$
 따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 한 자리 수는 5, 6으로 모두 2개입니다.
- 2 $\ominus = 52 - 27 = 25$, $\oplus = 52 + 27 = 79$
 $\Rightarrow \textcircled{7} \textcircled{4} \textcircled{9} = \ominus \times \oplus = 25 \times 79 = 1975$
- 3 통나무를 20도막으로 자르려면 19번을 잘라야 하므로 통나무를 자르는 데 걸리는 시간의 합은
 $32 \times 19 = 608(\text{초})$ 입니다.
 쉬는 횟수는 18번이므로 쉬는 시간의 합은
 $10 \times 18 = 180(\text{초})$ 입니다.
 $\Rightarrow 608\text{초} + 180\text{초} = 788\text{초}$
- 4 • 계산 결과가 가장 큰 곱셈식의 두 수의 십의 자리에
 는 7, 5가 와야 합니다.
 $73 \times 54 = 3942$, $74 \times 53 = 3922$ 이므로
 가장 큰 계산 결과는 3942입니다.
 • 계산 결과가 가장 작은 곱셈식의 두 수의 십의 자리
 에는 3, 4가 와야 합니다.
 $35 \times 47 = 1645$, $37 \times 45 = 1665$ 이므로
 가장 작은 계산 결과는 1645입니다.
 $\Rightarrow 3942 - 1645 = 2297$

- 5 보기에서 규칙을 찾아보면 $\triangle \bullet \square = \triangle \times \square \times \square$ 입니다.
 따라서 $13 \bullet 8 = 13 \times 8 \times 8 = 104 \times 8 = 832$ 입니다.
- 6 52그루 = 26그루 + 26그루이므로 도로의 한쪽에 가로수를 26그루 심었고, 가로수를 심은 간격은
 $26 - 1 = 25(\text{군데})$ 입니다.
 따라서 가로수를 심은 도로의 길이는
 $23 \times 25 = 575(\text{m})$ 입니다.
- 7 서로 다른 두 수의 곱에서 곱의 일의 자리가 1이 되는 두 수는 3과 7입니다.
 $37 \times 73 = 2701$, $73 \times 37 = 2701$ 이므로
 $\heartsuit = 3$, $\star = 7$ 또는 $\heartsuit = 7$, $\star = 3$ 입니다.
- 8 2시간 30분 = 120분 + 30분 = 150분
 • $(\textcircled{9})$ 자동차가 움직인 거리) = $9 \times 15 = 135(\text{km})$
 • $(\textcircled{12})$ 자동차가 움직인 거리) = $12 \times 15 = 180(\text{km})$
 $\Rightarrow 180 - 135 = 45(\text{km})$

단원 마무리

진도책 24~26쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|---------------------------|--|
| 1 248 | 2 305 |
| 3 2492 | 4 |
| 5 () (○) () | 6 ④ |
| 7 384, 768 | 8 < |
| 9 17 | 10 $\ominus$, $\textcircled{7}$, $\textcircled{9}$ |
| 11 920 cm | 12 180가구 |
| 13 540가구 | 14 복숭아, 8개 |
| 15 4 | 16 3854 cm |
| 17 4, 5, 8, 3, 1, 3, 7, 4 | |
| 18 풀이 참조 | 19 1675개 |
| 20 676 | |

- 5 • $90 \times 40 = 3600$
 • $80 \times 50 = 4000$
 • $60 \times 60 = 3600$
- 6 ① $23 \times 70 = 1610$ ② $34 \times 60 = 2040$
 ③ $19 \times 90 = 1710$ ⑤ $77 \times 30 = 2310$

- 7
$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 24 \\ \hline 64 \\ 320 \\ \hline 384 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 384 \\ \times 2 \\ \hline 768 \end{array}$$
- 8 $28 \times 33 = 924$, $49 \times 19 = 931$
 $\Rightarrow 924 < 931$
- 9 $3 \times 34 = 102$, $7 \times 17 = 119$
 $\Rightarrow 119 - 102 = 17$
- 10 ㉠ $63 \times 16 = 1008$ ㉡ $35 \times 30 = 1050$
 ㉢ $20 \times 50 = 1000$
 $\Rightarrow \frac{1000}{㉢} < \frac{1008}{㉠} < \frac{1050}{㉡}$

- 11 (별 모양 40개를 만드는 데 필요한 철사의 길이)
 = (별 모양 한 개를 만드는 데 필요한 철사의 길이)
 $\times$ (별 모양의 수)
 $= 23 \times 40 = 920(\text{cm})$

- 12 (튼튼 아파트 ㉡ 동에 살고 있는 가구의 수)
 = (층수) $\times$ (한 층에 사는 가구의 수)
 $= 15 \times 12 = 180(\text{가구})$

- 13 (튼튼 아파트 ㉡, ㉢, ㉣ 동에 살고 있는 가구의 수)
 = (㉡ 동에 살고 있는 가구의 수) $\times$ (동의 수)
 $= 180 \times 3 = 540(\text{가구})$

- 14 • (자두의 수) $= 7 \times 28 = 196(\text{개})$
 • (복숭아의 수) $= 6 \times 34 = 204(\text{개})$
 따라서 $196 < 204$ 이므로 복숭아가
 $204 - 196 = 8(\text{개})$ 더 많습니다.

- 15 $\square \times 8$ 의 일의 자리가 2인 것은 4×8 , 9×8 입니다.
 이 중에서 십의 자리로 올림하여 십의 자리가 9가 되
 는 것은 4×8 이므로 $\square$ 안에 알맞은 수는 4입니다.

- 16 겹쳐진 부분은 $70 - 1 = 69(\text{군데})$ 입니다.
 • (종이띠 70장의 길이)
 $= 59 \times 70 = 4130(\text{cm})$
 • (겹쳐진 부분의 길이) $= 4 \times 69 = 276(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (이어 붙인 종이띠의 전체 길이)
 $= 4130 - 276 = 3854(\text{cm})$

- 17 계산 결과가 가장 작은 곱셈식을 만들려면 가장 작은
 수를 한 자리 수에 놓고, 남은 수로 가장 작은 세 자리
 수를 만들어야 합니다.
 $\Rightarrow 458 \times 3 = 1374$

- 18 예 8×2 의 계산은 실제로 8×20 이므로 계산 결과를
 자릿값의 위치에 맞게 써서 계산해야 합니다. ①

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

채점 기준

① 잘못된 부분을 찾아서 이유 쓰기	3점
② 바르게 계산하기	2점

- 19 예 봉지에 들어 있는 밤은 $17 \times 35 = 595(\text{개})$ 이고, 상
 자에 들어 있는 밤은 $45 \times 24 = 1080(\text{개})$ 입니다. ①
 따라서 밤은 모두 $595 + 1080 = 1675(\text{개})$ 입니다. ②

채점 기준

① 봉지에 들어 있는 밤과 상자에 들어 있는 밤의 수 각각 구하기	4점
② 밤은 모두 몇 개인지 구하기	1점

- 20 예 어떤 수를 $\square$ 라 하면 잘못 계산한 식은
 $\square - 13 = 39$ 이고, $\square = 39 + 13 = 52$ 이므로 어떤 수
 는 52입니다. ①
 따라서 바르게 계산하면 $52 \times 13 = 676$ 입니다. ②

채점 기준

① 어떤 수 구하기	2점
② 바르게 계산한 값 구하기	3점

창의 융합형 도전하기

진도책 27쪽

1 1524 킬로칼로리 2 4150 킬로칼로리

- 1 • (삶은 고구마 6개의 열량)
 $= 154 \times 6 = 924(\text{킬로칼로리})$
 • (굴 12개의 열량) $= 50 \times 12 = 600(\text{킬로칼로리})$
 따라서 주희네 가족이 오늘 먹은 간식의 열량은 모두
 $924 + 600 = 1524(\text{킬로칼로리})$ 입니다.
- 2 • (김밥 8줄의 열량) $= 280 \times 8 = 2240(\text{킬로칼로리})$
 • (떡볶이 5인분의 열량)
 $= 226 \times 5 = 1130(\text{킬로칼로리})$
 • (어묵 12개의 열량) $= 65 \times 12 = 780(\text{킬로칼로리})$
 따라서 중기와 친구들이 분식집에서 먹은 분식의 열량
 은 모두 $2240 + 1130 + 780 = 4150(\text{킬로칼로리})$ 입
 니다.

2. 나눗셈

개념알기

진도책 30~33쪽

예제 ① 1 / 1, 7 / 1, 0, 0

유제 ① (1) 10 (2) 40 (3) 20 (4) 30

예제 ② 1 / 1, 2 / 1, 0 / 1, 5, 2, 0, 0

유제 ② (1) 35 (2) 15 (3) 45 (4) 14

예제 ③ 1 / 1, 0 / 1, 6 / 1, 2, 6, 0

유제 ③ (1) 31 (2) 43 (3) 14 (4) 11

예제 ④ 2 / 2, 0 / 2, 9 / 2, 4, 9, 1

유제 ④ (1) 11...3 (2) 32...1 (3) 11...3
(4) 31...1

$$\begin{array}{r} \text{유제 ② (3)} \quad 4 \ 5 \\ 2 \overline{) 9 \ 0} \\ \underline{8} \\ 1 \ 0 \\ \underline{1 \ 0} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(4)} \quad 1 \ 4 \\ 5 \overline{) 7 \ 0} \\ \underline{5} \\ 2 \ 0 \\ \underline{2 \ 0} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{유제 ③ (3)} \quad 1 \ 4 \\ 2 \overline{) 2 \ 8} \\ \underline{2} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(4)} \quad 1 \ 1 \\ 4 \overline{) 4 \ 4} \\ \underline{4} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{유제 ④ (3)} \quad 1 \ 1 \\ 5 \overline{) 5 \ 8} \\ \underline{5} \\ 8 \\ \underline{5} \\ 3 \end{array}$$

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

유형 익히기

진도책 34~38쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 내림이 없는 (몇십) ÷ (몇)

1 (1) 10 (2) 20

2 10

3 

4 10배

5 () (○) ()

6 20권

7 20자루

2-1 내림이 있는 (몇십) ÷ (몇)

8 (1) 14 (2) 15

9 16

10 80

$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \\ 5 \overline{) 6 \ 0} \\ \underline{5} \\ 1 \ 0 \\ \underline{1 \ 0} \\ 0 \end{array}$$

12 <

13 15

14 15개

15 14줄

3-1 내림이 없는 (몇십몇) ÷ (몇)

16 (1) 12 (2) 22

17 32, 44

18 ④

19 80 ÷ 8

20 1

21 ㉠

22 ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

23 22 cm

24 11명

✎ 25 34개

4-1 내림이 없고, 나머지가 있는 (몇십몇) ÷ (몇)

26 몫, 나머지

27 (1) 14...1 (2) 11...2

28 11, 3

29 32, 2

30 (위에서부터) 33, 1 / 11, 1

31 35 ÷ 3

32 64, 95

33 ㉡

34 12개, 1개

35 11개

✎ 36 22명, 1개

2 $80 \div 8 = 10$

3 $\bullet 80 \div 4 = 20$

$\bullet 30 \div 3 = 10$

$\bullet 70 \div 7 = 10$

$\bullet 60 \div 3 = 20$

$\bullet 90 \div 3 = 30$

4 나누는 수가 같을 때, 나누어지는 수가 10배가 되면 몫도 10배가 됩니다.

5 $40 \div 2 = 20, 80 \div 2 = 40, 60 \div 6 = 10$

⇒ $40 > 20 > 10$

6 (한 칸에 꽃아야 할 책 수) = (전체 책 수) ÷ (칸 수)
 $= 80 \div 4 = 20(\text{권})$

7 (한 명에게 나누어 주는 연필의 수)
 $= (\text{전체 연필의 수}) \div (\text{나누어 줄 사람 수})$
 $= 60 \div 3 = 20(\text{자루})$

9 $80 \div 5 = 16$



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

⇒ $35 + 45 = 80$

11 십의 자리부터 계산해야 합니다.

12 $90 \div 5 = 18$, $50 \div 2 = 25$

⇒ $18 < 25$

13 $60 > 12 > 6 > 4$

⇒ $60 \div 4 = 15$

14 (한 명이 먹는 호두과자의 수)

= (전체 호두과자의 수) ÷ (나누어 먹는 사람 수)

= $90 \div 6 = 15$ (개)

15 (전체 학생 수) = (남학생 수) + (여학생 수)

= $38 + 32 = 70$ (명)

⇒ (줄 수) = (전체 학생 수) ÷ (한 줄에 서는 학생 수)

= $70 \div 5 = 14$ (줄)

17 • $64 \div 2 = 32$

• $88 \div 2 = 44$

18 ① $84 \div 2 = 42$

② $48 \div 2 = 24$

③ $69 \div 3 = 23$

④ $26 \div 2 = 13$

⑤ $99 \div 9 = 11$

19 $22 \div 2 = 11$, $44 \div 4 = 11$,

$77 \div 7 = 11$, $80 \div 8 = 10$

20 $96 \div 3 = 32$, $62 \div 2 = 31$

⇒ $32 - 31 = 1$

21 ㉠ $28 \div 2 = 14$, $82 \div 2 = 41$ ⇒ $14 < 41$

㉡ $63 \div 3 = 21$, $39 \div 3 = 13$ ⇒ $21 > 13$

㉢ $33 \div 3 = 11$, $88 \div 8 = 11$ ⇒ $11 = 11$

22 ㉠ $46 \div 2 = 23$

㉡ $84 \div 4 = 21$

㉢ $66 \div 2 = 33$

㉣ $68 \div 2 = 34$

⇒ $\frac{21}{㉡} < \frac{23}{㉠} < \frac{33}{㉢} < \frac{34}{㉣}$

23 (한 도막의 길이)

= (전체 끈의 길이) ÷ (도막의 수)

= $88 \div 4 = 22$ (cm)

24 (나누어 줄 수 있는 사람 수)

= (전체 사탕의 수) ÷ (한 명에게 나누어 줄 사탕의 수)

= $55 \div 5 = 11$ (명)

25 예 한 바구니에 담는 귤은 $66 \div 3 = 22$ (개)이고, 감은

$36 \div 3 = 12$ (개)입니다. ①

따라서 한 바구니에 담는 귤과 감은 모두

$22 + 12 = 34$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 한 바구니에 담는 귤과 감의 수 각각 구하기

② 한 바구니에 담는 귤과 감은 모두 몇 개인지 구하기

30 • $67 \div 2 = 33 \cdots 1$

• $89 \div 8 = 11 \cdots 1$

31 $35 \div 3 = 11 \cdots 2$, $45 \div 4 = 11 \cdots 1$, $56 \div 5 = 11 \cdots 1$

32 $39 \div 3 = 13$, $64 \div 3 = 21 \cdots 1$, $66 \div 3 = 22$,

$93 \div 3 = 31$, $95 \div 3 = 31 \cdots 2$

33 나머지가 4가 되려면 나누는 수가 4보다 커야 합니다.

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

34 $49 \div 4 = 12 \cdots 1$ 이므로 한 명이 구슬을 12개씩 가질 수 있고 1개가 남습니다.

35 $57 \div 5 = 11 \cdots 2$ 이므로 화전을 11개 만들 수 있고 꽃잎은 2장 남습니다.

36 예 초콜릿은 모두 $15 \times 3 = 45$ (개) 있습니다. ①

$45 \div 2 = 22 \cdots 1$ 이므로 22명에게 나누어 줄 수 있고 1개가 남습니다. ②

채점 기준

① 전체 초콜릿의 수 구하기

② 몇 명에게 나누어 줄 수 있고 몇 개가 남는지 구하기

개념알기

진도책 39~43쪽

예제 ① $1 / 1$, $1 / 1$, $5 / 1$, 3 , 5 , 0

유제 ① (1) 16 (2) 18 (3) 18 (4) 13

예제 ② $1 / 1$, $1 / 1$, $5 / 1$, 7 , 5 , 1

유제 ② (1) $13 \cdots 5$ (2) $12 \cdots 2$ (3) $15 \cdots 1$
(4) $29 \cdots 1$

예제 ③ $3, 0 / 3$, $0, 0 / 3$, $0, 0, 0$

유제 ③ (1) 100 (2) 55 (3) 130 (4) 27

예제 ④ $1, 2 / 1$, $4, 2 / 1$, $4, 5, 2, 6, 1$

유제 ④ (1) $101 \cdots 1$ (2) $71 \cdots 2$ (3) $130 \cdots 3$
(4) $22 \cdots 1$

예제 5 4, 5 / 5

유제 5 (1) 4, 18 (2) 5, 20, 20, 3, 23

유제 6 (1) $16 \cdots 1 /$ 확인 $2 \times 16 = 32 \Rightarrow 32 + 1 = 33$ (2) $13 \cdots 2 /$ 확인 $5 \times 13 = 65 \Rightarrow 65 + 2 = 67$

$$\begin{array}{r} \text{유제 1 (3)} \quad 18 \\ 3 \overline{) 54} \\ \underline{3} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(4)} \quad 13 \\ 4 \overline{) 52} \\ \underline{4} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{유제 2 (3)} \quad 15 \\ 3 \overline{) 46} \\ \underline{3} \\ 16 \\ \underline{15} \\ 1 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} \text{유제 3 (3)} \quad 130 \\ 6 \overline{) 780} \\ \underline{6} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(4)} \quad 27 \\ 8 \overline{) 216} \\ \underline{16} \\ 56 \\ \underline{56} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{유제 4 (3)} \quad 130 \\ 4 \overline{) 523} \\ \underline{4} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{(4)} \quad 22 \\ 7 \overline{) 155} \\ \underline{14} \\ 15 \\ \underline{14} \\ 1 \end{array}$$

유형 익히기

진도책 44~49쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

5-1 내림이 있고, 나머지가 없는 (몇십몇) ÷ (몇)

1 (1) 27 (2) 17

2 (위에서부터) 19, 38

3 <

4 ⊖

5 ②

6 3, 6

7 16마리

8 15개

✎ 9 18쪽

10 29

6-1 내림이 있고, 나머지가 있는 (몇십몇) ÷ (몇)

11 (1) $19 \cdots 1$ (2) $29 \cdots 2$

12 13, 2

13 윤호

14 ⊖, ⊖, ⊖

✎ 15 풀이 참조

16 18개, 2개

17 ⊖

18 13개

19 18, 2

7-1 나머지가 없는 (세 자리 수) ÷ (한 자리 수)

20 (1) 200 (2) 234

21 128, 80

$$\begin{array}{r} \text{22} \quad 247 \\ 3 \overline{) 741} \\ \underline{6} \\ 14 \\ \underline{12} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$

23 54

24 34 cm

25 192명

8-1 나머지가 있는 (세 자리 수) ÷ (한 자리 수)

26 (1) $120 \cdots 4$ (2) $365 \cdots 1$

27 52, 2

28

29 $925 \div 9$

30 ⊖

31 32개, 3개

✎ 32 17개, 1자루

9-1 맞게 계산했는지 확인하기

33 ×

34

35 (1) $14 \cdots 3 /$ 확인 $4 \times 14 = 56 \Rightarrow 56 + 3 = 59$ (2) $13 \cdots 5 /$ 확인 $6 \times 13 = 78 \Rightarrow 78 + 5 = 83$ 36 식 $87 \div 5 = 17 \cdots 2$ 몫 17 나머지 2

37 82권

38 23

3 $85 \div 5 = 17, 57 \div 3 = 19$ $\Rightarrow 17 < 19$ 4 ⊖ $51 \div 3 = 17$ ⊖ $91 \div 7 = 13$ ⊖ $72 \div 6 = 12$ 6 $\cdot 7 - \ominus = 1 \Rightarrow \ominus = 6$ $\cdot \ominus \times 2 = 6 \Rightarrow \ominus = 3$



- 7 (전체 잠자리의 수)
 $= (\text{전체 날개의 수}) \div (\text{잠자리 한 마리의 날개의 수})$
 $= 64 \div 4 = 16(\text{마리})$
- 8 (필요한 접시의 수)
 $= (\text{전체 쿠키의 수}) \div (\text{접시 한 개에 담는 쿠키의 수})$
 $= 45 \div 3 = 15(\text{개})$
- 9 예 동화책의 쪽수는 $24 \times 3 = 72(\text{쪽})$ 입니다. ①
 따라서 동생이 4일 만에 모두 읽으려면 하루에
 $72 \div 4 = 18(\text{쪽})$ 씩 읽어야 합니다. ②

채점 기준

- | |
|----------------------------|
| ① 동화책의 쪽수 구하기 |
| ② 동생은 하루에 몇 쪽씩 읽어야 하는지 구하기 |

- 10 몫이 가장 크게 되려면 나눗셈식을
 (가장 큰 몫) $\div$ (가장 작은 몫)으로 만들면 됩니다.
 $\Rightarrow 87 \div 3 = 29$
- 13 $81 \div 7 = 11 \cdots 4$
 • 동규: 몫이 11이므로 10보다 큼니다.
 • 소라: 나머지가 4이므로 나누어떨어지지 않습니다.

- 14 ㉠ $83 \div 5 = 16 \cdots 3$
 ㉡ $73 \div 4 = 18 \cdots 1$
 ㉢ $53 \div 3 = 17 \cdots 2$
 $\Rightarrow \frac{18}{㉡} > \frac{17}{㉢} > \frac{16}{㉠}$

- 15 예 나머지는 나누는 수보다 작아야 하는데 나머지 11
 이 나누는 수 6보다 크므로 잘못되었습니다. ①

$$\begin{array}{r} 12 \\ 6 \overline{) 77} \\ \underline{6} \\ 17 \\ \underline{12} \\ 5 \end{array} \quad \text{②}$$

채점 기준

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

- 16 $74 \div 4 = 18 \cdots 2$ 이므로 한 명에게 18개씩 줄 수 있
 고 2개가 남습니다.
- 17 ㉠ $78 \div 4 = 19 \cdots 2$
 ㉡ $87 \div 7 = 12 \cdots 3$
 ㉢ $69 \div 5 = 13 \cdots 4$
 $\Rightarrow \frac{2}{㉢} < \frac{3}{㉡} < \frac{2}{㉠}$

- 18 (전체 학생 수) $= 7 \times 9 = 63(\text{명})$
 $\Rightarrow 63 \div 5 = 12 \cdots 3$ 이므로 긴 의자는 적어도
 $12 + 1 = 13(\text{개})$ 필요합니다.
- 19 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 8 = 7$ 입니다.
 $8 \times 7 = 56$ 이므로 어떤 수는 56입니다.
 따라서 $56 \div 3 = 18 \cdots 2$ 이므로 몫은 18, 나머지는 2
 입니다.
- 21 • $640 \div 5 = 128$
 • $640 \div 8 = 80$
- 22 7 나누기 3의 몫은 2인데 1로 잘못 계산했습니다.
- 23 $324 > 6$
 $\Rightarrow 324 \div 6 = 54$
- 24 (가장 긴 책의 세로 길이)
 $= (\text{전체 책장의 높이}) \div (\text{칸 수})$
 $= 136 \div 4 = 34(\text{cm})$
- 25 (도화지를 나누어 줄 수 있는 사람 수)
 $= (\text{전체 도화지의 수})$
 $\div (\text{한 명에게 나누어 줄 도화지의 수})$
 $= 384 \div 2 = 192(\text{명})$
- 27 $470 \div 9 = 52 \cdots 2$
- 28 • $815 \div 7 = 116 \cdots 3$
 • $301 \div 3 = 100 \cdots 1$
- 29 $362 \div 5 = 72 \cdots 2$, $148 \div 3 = 49 \cdots 1$,
 $670 \div 7 = 95 \cdots 5$, $925 \div 9 = 102 \cdots 7$
- 30 ㉠ $319 \div 3 = 106 \cdots 1$ ㉡ $319 \div 4 = 79 \cdots 3$
 ㉢ $319 \div 5 = 63 \cdots 4$ ㉣ $319 \div 6 = 53 \cdots 1$
- 31 $163 \div 5 = 32 \cdots 3$ 이므로 팔찌를 32개까지 만들 수
 있고 구슬은 3개가 남습니다.
- 32 예 연필 1타는 12자루이므로 10타는
 $12 \times 10 = 120(\text{자루})$ 입니다. ①
 $120 \div 7 = 17 \cdots 1$ 이므로 필통 17개에 나누어 넣을
 수 있고 남는 연필은 1자루입니다. ②

채점 기준

- | |
|--------------------------|
| ① 전체 연필의 수 구하기 |
| ② 필통의 수와 남는 연필의 수 각각 구하기 |

- 33 $8 \times 7 = 56 \Rightarrow 56 + 1 = 57$
 57은 나누어지는 수와 다르므로 틀리게 계산했습니다.

34 • $43 \div 9 = 4 \cdots 7$

확인 $9 \times 4 = 36 \Rightarrow 36 + 7 = 43$

• $58 \div 6 = 9 \cdots 4$

확인 $6 \times 9 = 54 \Rightarrow 54 + 4 = 58$

• $77 \div 4 = 19 \cdots 1$

확인 $4 \times 19 = 76 \Rightarrow 76 + 1 = 77$

36 $5 \times 17 = 85 \Rightarrow 85 + 2 = 87$

$87 \div 5 = 17 \cdots 2$

따라서 몫은 17이고 나머지는 2입니다.

37 동화책을 □권이라 하고 나눗셈식을 만들면

$\square \div 6 = 13 \cdots 4$ 입니다.

나눗셈식을 맞게 계산했는지 확인하는 방법을 이용하면

$6 \times 13 = 78 \Rightarrow 78 + 4 = 82$ 이므로 $\square = 82$ 입니다.

따라서 동화책은 모두 82권입니다.

38 어떤 수를 □라 하고 나눗셈식을 만들면

$\square \div 4 = 5 \cdots 3$ 입니다.

나눗셈식을 맞게 계산했는지 확인하는 방법을 이용하면

$4 \times 5 = 20 \Rightarrow 20 + 3 = 23$ 이므로 $\square = 23$ 입니다.

따라서 어떤 수는 23입니다.

응용문제로 실력쌓기

진도책 50~51쪽

예제 1 23대

유제 1 20마리

예제 2 427

유제 2 18

예제 3 (위에서부터) 7, 2, 6, 5, 1, 4

유제 3 (위에서부터) 6, 5, 5, 3, 3, 0

예제 4 14, 2

유제 4 13, 6

예제 5 39

유제 5 59

예제 6 2, 6

유제 6 2, 8

예제 1 (두발자전거 47대의 바퀴 수) $= 2 \times 47 = 94$ (개)

(세발자전거의 바퀴 수) $= 163 - 94 = 69$ (개)

$\Rightarrow$ (세발자전거의 수) $= 69 \div 3 = 23$ (대)

유제 1 (오리 32마리의 다리 수) $= 2 \times 32 = 64$ (개)

(돼지의 다리 수) $= 144 - 64 = 80$ (개)

$\Rightarrow$ (돼지의 수) $= 80 \div 4 = 20$ (마리)

예제 2 몫이 가장 크게 되려면 나눗셈식을

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

$\Rightarrow 854 \div 2 = 427$

유제 2 몫이 가장 작게 되려면 나눗셈식을

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

$\Rightarrow 126 \div 7 = 18$

예제 3

$$\begin{array}{r} 3 \text{㉠} \\ \text{㉡} \overline{) 75} \\ \underline{\text{㉢}} \\ 1 \text{㉣} \\ \underline{\text{㉤} \text{㉥}} \\ 1 \end{array}$$

• $7 - \text{㉠} = 1$ 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.

유제 3

$$\begin{array}{r} 1 \text{㉠} \\ \text{㉡} \overline{) 83} \\ \underline{\text{㉢}} \\ 3 \text{㉣} \\ \underline{\text{㉤} \text{㉥}} \\ 3 \end{array}$$

• $8 - \text{㉠} = 3$ 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.

예제 4

어떤 수를 □라 하고 잘못 계산한 식을 만들면

$\square \div 6 = 12$ 입니다.

나눗셈식을 맞게 계산했는지 확인하는 방법을 이

용하면 $6 \times 12 = 72$ 이므로 어떤 수는 72입니다.

따라서 바르게 계산하면 $72 \div 5 = 14 \cdots 2$ 이므로

바르게 계산했을 때의 몫은 14, 나머지는 2입니다.

유제 4

어떤 수를 □라 하고 잘못 계산한 식을 만들면

$\square \div 5 = 19 \cdots 2$ 입니다.

나눗셈식을 맞게 계산했는지 확인하는 방법을 이

용하면 $5 \times 19 = 95 \Rightarrow 95 + 2 = 97$ 이므로 어떤

수는 97입니다.

따라서 바르게 계산하면 $97 \div 7 = 13 \cdots 6$ 이므로

바르게 계산했을 때의 몫은 13, 나머지는 6입니다.

예제 5

나머지는 나누는 수보다 작아야 하므로 나머지가

될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수는 4입니다.

나눗셈식을 맞게 계산했는지 확인하는 방법을 이

용하면 $5 \times 7 = 35 \Rightarrow 35 + 4 = 39$ 입니다.

따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서

가장 큰 수는 39입니다.



유제 5 나머지는 나누는 수보다 작아야 하므로 나머지가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수는 5입니다.
나눗셈식을 맞게 계산했는지 확인하는 방법을 이용하면 $6 \times 9 = 54 \rightarrow 54 + 5 = 59$ 입니다.
따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는 59입니다.

예제 6 $\begin{array}{r} 1 \triangle \\ 4 \overline{) 5 \square} \\ \underline{4} \\ 1 \square \\ \underline{1 \square} \\ 0 \end{array}$ 왼쪽 계산에서 나눗셈이 나누어떨어지려면 $4 \times \triangle = 1\square$ 이어야 하고,
 $\begin{array}{r} 4 \\ \underline{4} \\ 1 \square \\ \underline{1 \square} \\ 0 \end{array}$ 4의 단 곱셈구구에서 곱의 십의 자리가 1인 경우는 $4 \times 3 = 12$,
 $4 \times 4 = 16$ 입니다.
따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 2, 6입니다.

유제 6 $\begin{array}{r} 1 \blacksquare \\ 6 \overline{) 7 \square} \\ \underline{6} \\ 1 \square \\ \underline{1 \square} \\ 0 \end{array}$ 왼쪽 계산에서 나눗셈이 나누어떨어지려면 $6 \times \blacksquare = 1\square$ 이어야 하고,
 $\begin{array}{r} 6 \\ \underline{6} \\ 1 \square \\ \underline{1 \square} \\ 0 \end{array}$ 6의 단 곱셈구구에서 곱의 십의 자리가 1인 경우는 $6 \times 2 = 12$,
 $6 \times 3 = 18$ 입니다.
따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 2, 8입니다.

응용문제로 발전하기

진도책 52~53쪽

- | | |
|------------------|---------|
| 1 13, 1 | 2 22 cm |
| 3 6개 | 4 30일 |
| 5 7, 8, 9 | 6 4개 |
| 7 16, 22, 28, 34 | 8 73 |

- 3으로 나누었을 때 몫이 17인 가장 큰 두 자리 수는 나머지가 2일 때입니다.
어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 3 = 17 \cdots 2$ 에서
 $3 \times 17 = 51 \rightarrow 51 + 2 = 53$ 이므로 어떤 수는 53입니다. 따라서 $53 \div 4 = 13 \cdots 1$ 이므로 몫은 13, 나머지는 1입니다.
- 네 변의 길이의 합이 264 cm인 큰 정사각형의 한 변은 $264 \div 4 = 66$ (cm)입니다.
 $\rightarrow$ (작은 정사각형의 한 변) $= 66 \div 3 = 22$ (cm)
- (정수네 모듬 학생 수) $= 48 \div 6 = 8$ (명)
 $90 \div 8 = 11 \cdots 2$ 이므로 클립 90개를 8명에게 똑같이 나누어 주면 11개씩 주고 2개가 남습니다. 따라서 남김없이 똑같이 나누어 주려면 클립은 적어도 $8 - 2 = 6$ (개) 더 필요합니다.

4 한 사람이 하루에 하는 일의 양을 1이라 하면 5명이 48일 동안 하는 일의 양은 $5 \times 48 = 240$ 입니다.
8명이 일한 날수를 $\square$ 일이라 하면
 $8 \times \square = 240$ 이므로 $\square = 240 \div 8 = 30$ 입니다.
따라서 이 일을 8명이 하면 30일 만에 끝낼 수 있습니다.

5 $\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{7} \\ 3 \overline{) 5 \square} \\ \underline{\textcircled{3}} \\ \textcircled{2} \textcircled{0} \\ \underline{\textcircled{2} \textcircled{0}} \\ \square \square \\ \underline{\square \square} \\ 1 \end{array}$ $\bullet 5 \div 3$ 의 몫이 1이므로 $\textcircled{1} = 1$ 이고,
 $3 \times 1 = 3$ 이므로 $\textcircled{2} = 3$,
 $\textcircled{2} = 5 - 3 = 2$ 입니다.
 $\bullet 3 \times \textcircled{7}$ 의 계산 결과가 $2\textcircled{0} - 1$ 이 되어야 하므로 식이 성립할 수 있는 경우는
 $3 \times 7 = 22 - 1$, $3 \times 8 = 25 - 1$,
 $3 \times 9 = 28 - 1$ 입니다. 따라서 $\textcircled{7}$ 에 들어갈 수 있는 수는 7, 8, 9입니다.

6 3장의 수 카드로 만들 수 있는 나눗셈식은 다음 6개입니다.
 $36 \div 9 = 4$, $39 \div 6 = 6 \cdots 3$, $63 \div 9 = 7$,
 $69 \div 3 = 23$, $93 \div 6 = 15 \cdots 3$, $96 \div 3 = 32$
따라서 나누어떨어지는 나눗셈식은 모두 4개입니다.

7 나누어지는 수를 $\square$, 몫을 $\triangle$ 라 하면
 $\triangle = 2$ 일 때,
 $6 \times 2 = 12 \rightarrow 12 + 4 = 16$ 이므로 $\square = 16$,
 $\triangle = 3$ 일 때,
 $6 \times 3 = 18 \rightarrow 18 + 4 = 22$ 이므로 $\square = 22$,
 $\triangle = 4$ 일 때,
 $6 \times 4 = 24 \rightarrow 24 + 4 = 28$ 이므로 $\square = 28$,
 $\triangle = 5$ 일 때,
 $6 \times 5 = 30 \rightarrow 30 + 4 = 34$ 이므로 $\square = 34$,
 $\triangle = 6$ 일 때,
 $6 \times 6 = 36 \rightarrow 36 + 4 = 40$ 이므로 $\square = 40 \cdots \cdots$ 입니다.
따라서 40보다 작은 두 자리 수 중에서 6으로 나누었을 때 몫이 1보다 크고 나머지가 4인 수는 16, 22, 28, 34입니다.

8 50보다 크고 80보다 작은 수 중에서 7로 나누었을 때 나머지가 3인 수는
 $7 \times 7 = 49 \rightarrow 49 + 3 = 52$,
 $7 \times 8 = 56 \rightarrow 56 + 3 = 59$,
 $7 \times 9 = 63 \rightarrow 63 + 3 = 66$,
 $7 \times 10 = 70 \rightarrow 70 + 3 = 73$ 입니다.
52, 59, 66, 73 중에서 9로 나누었을 때 나머지가 1인 수를 찾아보면 $52 \div 9 = 5 \cdots 7$, $59 \div 9 = 6 \cdots 5$,
 $66 \div 9 = 7 \cdots 3$, $73 \div 9 = 8 \cdots 1$ 이므로 73입니다.

단원 마무리

진도책 54~56쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 18 2 30
 3 59, 3 4 ③
 5 $12 \cdots 3$ / 확인 $6 \times 12 = 72 \Rightarrow 72 + 3 = 75$
 6 $\begin{array}{r} 14 \\ 4 \overline{) 58} \\ \underline{4} \\ 18 \\ \underline{16} \\ 2 \end{array}$ 7 >
 8 84, 78
 9 ㉔
 10 ⑤
 11 56봉지
 12 12 m 13 17명, 2장
 14 79, 15, 4 15 49상자
 16 488
 17 (위에서부터) 1, 5, 5, 5, 0
 ✎ 18 21명 ✎ 19 76
 ✎ 20 4

- 6 나머지는 나누는 수보다 작아야 합니다.
 7 $50 \div 2 = 25$, $69 \div 3 = 23$
 $\Rightarrow 25 > 23$
 8 $\bullet 76 \div 6 = 12 \cdots 4$ $\bullet 68 \div 6 = 11 \cdots 2$
 $\bullet 84 \div 6 = 14$ $\bullet 78 \div 6 = 13$
 $\bullet 92 \div 6 = 15 \cdots 2$
 10 ⑤ 나누는 수가 4이므로 나머지는 항상 4보다 작습니다.
 11 (필요한 봉지의 수)
 $= (\text{전체 꿀의 수}) \div (\text{한 봉지에 담을 꿀의 수})$
 $= 280 \div 5 = 56(\text{봉지})$
 12 (자동차로 1초 동안 간 거리)
 $= (\text{자동차로 3초 동안 간 거리}) \div 3$
 $= 36 \div 3 = 12(\text{m})$
 13 $87 \div 5 = 17 \cdots 2$ 이므로 17명에게 나누어 줄 수 있고 2장이 남습니다.
 15 $292 \div 6 = 48 \cdots 4$ 이므로 적어도 $48 + 1 = 49(\text{상자})$ 필요합니다.
 16 몫이 가장 크게 되려면 나눗셈식을 (가장 큰 세 자리 수) $\div$ (가장 작은 한 자리 수)로 만들면 됩니다.
 $\Rightarrow 976 \div 2 = 488$

- 17 $\begin{array}{r} \textcircled{7} \textcircled{6} \\ 6 \overline{) 9 \textcircled{6}} \\ \underline{6} \\ 3 \textcircled{6} \\ \underline{3 \textcircled{6}} \\ 5 \end{array}$ $\bullet 6 \times \textcircled{7} = 6$ 이므로 $\textcircled{7} = 1$ 입니다.
 $\bullet 6 \times \textcircled{6} = 3\textcircled{6}$ 이고 6의 단 곱셈구구에서 십의 자리 숫자가 3인 경우는 $6 \times 5 = 30$, $6 \times 6 = 36$ 이므로 $\textcircled{6} = 5$, $\textcircled{6} = 0$ 또는 $\textcircled{6} = 6$, $\textcircled{6} = 6$ 입니다.
 $\textcircled{6} = 5$, $\textcircled{6} = 0$ 일 때, $3\textcircled{6} - 30 = 5$ 이므로 $\textcircled{6} = 5$ 입니다. $\Rightarrow \textcircled{6} = \textcircled{6} = 5$
 $\textcircled{6} = 6$, $\textcircled{6} = 6$ 일 때, $3\textcircled{6} - 36 = 5$ 를 만족하는 $\textcircled{6}$ 은 없습니다.

- ✎ 18 예 색종이는 모두 $6 \times 14 = 84(\text{장})$ 있습니다. ①
 따라서 4장씩 사용하면 $84 \div 4 = 21(\text{명})$ 이 사용할 수 있습니다. ②

채점 기준

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

- ✎ 19 예 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 6 = 12 \cdots 4$ 입니다. ①
 나누는 수와 몫의 곱에 나머지를 더하면 나누어지는 수가 되므로 $6 \times 12 = 72 \Rightarrow 72 + 4 = 76$ 입니다.
 따라서 어떤 수는 76입니다. ②

채점 기준

① 어떤 수를 $\square$ 라 하여 나눗셈식 세우기	2점
② 어떤 수 구하기	3점

- ✎ 20 예 십의 자리에서 8을 7로 나누고 남은 1과 일의 자리 $\square$ 를 합치면 1 $\square$ 입니다. ①
 7의 단 곱셈구구에서 곱의 십의 자리 숫자가 1인 경우는 $7 \times 2 = 14$ 이므로 $\square$ 안에 알맞은 수는 4입니다. ②

채점 기준

① 십의 자리의 계산에서 남은 수 구하기	2점
② 일의 자리의 계산에서 $\square$ 안에 알맞은 수 구하기	3점

창의 융합형 도전하기

진도책 57쪽

1 13 km, 12 km 2 가 자동차

- 1 $\bullet$ 가 자동차: $91 \div 7 = 13(\text{km})$
 $\bullet$ 나 자동차: $96 \div 8 = 12(\text{km})$
 2 $13 > 12$ 이므로 가 자동차의 연비가 더 높습니다.
 따라서 가 자동차를 사야 합니다.

3. 원

개념알기

진도책 60~63쪽

예제 ① (1) 원의 중심 (2) 원의 반지름 (3) 원의 지름

유제 ① 3, 3, 3 / 같습니다

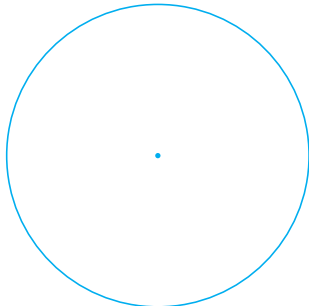
예제 ② (1) 지름 (2) 지름

예제 ③ (1) 4 (2) 8 (3) 2

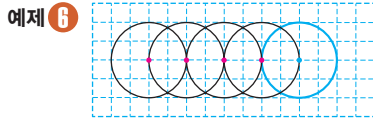
유제 ② (1) 14 (2) 5

예제 ④ 2, 3, 1

유제 ③



예제 ⑤ (1) (2) 지름 / 2



유제 ② (1) 반지름이 7 cm이므로
지름은 $7 \times 2 = 14(\text{cm})$ 입니다.
(2) 지름이 10 cm이므로
반지름은 $10 \div 2 = 5(\text{cm})$ 입니다.

예제 ⑥ 원의 반지름은 변하지 않고 원의 중심은 오른쪽으로 모눈 2칸씩 이동하는 규칙입니다.

유형 익히기

진도책 64~69쪽

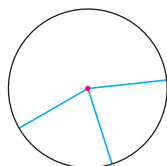
✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 원의 중심, 반지름, 지름

1 (위에서부터) 지름, 반지름, 중심

2 점 ㄷ

3 예

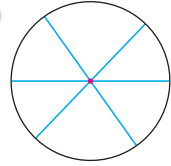


4 1개

6 ⑤

5 (왼쪽에서부터) 7, 7

7 예



8 5 cm

10 ⑤

9 선분 ㄷ ㄹ

11 풀이 참조

12 예



13 ㉠, ㉡

14 문경

2-1 원의 성질

15 선분 ㄹ ㄷ

16 선분 ㄹ ㄷ

17 (왼쪽에서부터) 2, 1

18 6 cm

19 ㉠

20 5 cm



22 8 cm

23 ③

24 풀이 참조

25 36 cm, 12 cm

26 7 m

27 15 cm

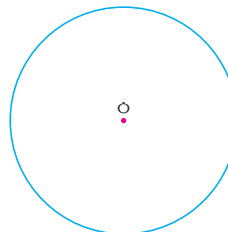
28 6 cm

3-1 컴퍼스를 이용하여 원 그리기

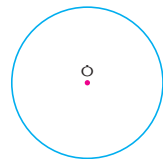
29 ㉡

30 ㉠, ㉡, ㉢

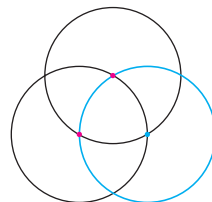
31



32



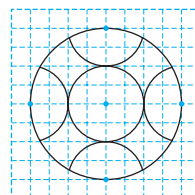
33



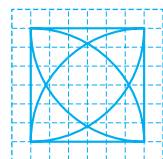
/ 예 두 원이 만나는 점을 원의 중심으로 반지름이 같은 원을 그립니다.

4-1 원을 이용하여 여러 가지 모양 그리기

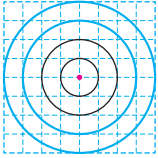
34



35

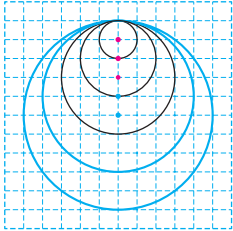


36 예

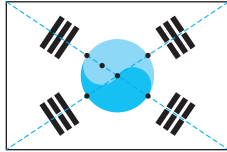


37 가

38



39



- 1 • 원의 중심: 원을 그릴 때에 누름 못이 꽂혔던 점
 • 원의 반지름: 원의 중심과 원 위의 한 점을 이은 선분
 • 원의 지름: 원 위의 두 점을 지나고 중심을 지날 때의 선분

2 원을 그릴 때에 누름 못이 꽂혔던 점을 찾습니다.

5 원의 반지름은 모두 같습니다.

6 가장 큰 원을 그리려면 연필을 누름 못에서 가장 먼 곳에 꽂아야 합니다.

7 원 위의 두 점을 이은 선분 중 원의 중심을 지나는 선분이 원의 지름이므로 원의 중심을 지나는 선분을 3 개 긋습니다.

9 한 원에서 원의 지름은 모두 같으므로 선분 $\overline{AB}$ 과 길이가 같은 선분은 선분 $\overline{CD}$ 입니다.

11 예 원의 지름은 원의 중심을 지나야 하는데 원의 중심을 지나지 않으므로 잘못 나타낸 것입니다. ①

채점 기준

① 원의 지름을 잘못 나타낸 이유 쓰기

13 원의 중심 O 와 원 위의 한 점을 이은 선분을 모두 찾습니다.

14 앞바퀴에 나타낸 선분은 원의 반지름입니다.

15 원 위의 두 점을 이은 선분 중 가장 긴 선분은 원의 중심을 지나는 선분입니다.

16 원 위의 두 점을 이은 선분 중 가장 긴 선분이 원의 지름입니다.

18 반지름은 3 cm이고, 지름은 반지름의 2배입니다.
 $\Rightarrow 3 \times 2 = 6(\text{cm})$

19 ㉠ 한 원에서 지름은 무수히 많이 그을 수 있습니다.

㉡ 한 원에서 원의 지름은 모두 같습니다.

20 지름이 10 cm이고 원의 반지름은 지름의 반입니다.

$\Rightarrow 10 \div 2 = 5(\text{cm})$

22 종이의 반지름이 4 cm이므로 지름은 $4 \times 2 = 8(\text{cm})$ 입니다.

23 지름을 비교해 봅니다.

① 6 cm ② 11 cm ③ $6 \times 2 = 12(\text{cm})$

④ $5 \times 2 = 10(\text{cm})$ ⑤ $4 \times 2 = 8(\text{cm})$

따라서 크기가 가장 큰 원은 ③입니다.

24 예 원의 지름은 반지름의 2배입니다. ①

채점 기준

① 원의 지름과 반지름의 관계 설명하기

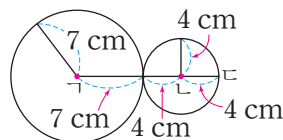
25 • 상자의 가로는 양초의 반지름의 6배이므로
 $6 \times 6 = 36(\text{cm})$ 입니다.

• 상자의 세로는 양초의 반지름의 2배이므로
 $6 \times 2 = 12(\text{cm})$ 입니다.

26 큰 원 모양 화단의 반지름은 작은 원 모양 화단의 지름과 같습니다.

작은 원 모양 화단의 지름이 $28 \div 2 = 14(\text{m})$ 이므로
 작은 원 모양 화단의 반지름은 $14 \div 2 = 7(\text{m})$ 입니다.

27



선분 $\overline{AB}$ 의 길이는 큰 원의 반지름과 작은 원의 지름의 합입니다.

(큰 원의 반지름) = 7 cm

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

$\Rightarrow$ (선분 $\overline{AB}$) = $7 + 8 = 15(\text{cm})$

28 큰 원의 지름은 작은 원의 반지름의 4배입니다.

$\Rightarrow$ (작은 원의 반지름) = $24 \div 4 = 6(\text{cm})$

29 컴퍼스의 침과 연필심 사이의 거리가 2 cm가 되도록 벌린 것을 찾습니다.

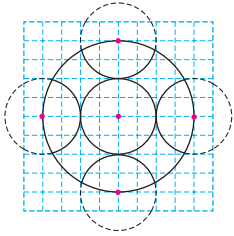
30 ㉠ 원의 중심 정하기

$\Rightarrow$ ㉡ 컴퍼스를 원의 반지름만큼 벌리기

$\Rightarrow$ ㉢ 원 그리기

32 나침반의 반지름이 1 cm이므로 컴퍼스를 1 cm만큼 벌린 후 원을 그립니다.

34



35 정사각형을 그린 다음 정사각형의 꼭짓점을 원의 중심으로 하는 원의 일부분을 4개 그립니다.

이때 원의 반지름은 정사각형의 한 변과 같습니다.

36 원의 중심은 같고 원의 반지름이 늘어나는 규칙입니다.

37 나는 원의 반지름을 다르게 하고 원의 중심을 옮겨 가며 그린 모양입니다.

38 원의 중심을 아래쪽으로 모는 1칸씩 옮기고 원의 반지름이 모는 4칸, 5칸이 되도록 원을 각각 그립니다.

응용문제로 실력쌓기

진도책 70~71쪽

예제 1 42 cm

유제 1 20 cm

예제 2 35 cm

유제 2 36 cm

예제 3 5개

유제 3 7개

예제 4 12 cm

유제 4 16 cm

예제 5 24

유제 5 22

예제 6 12 cm

유제 6 15 cm

예제 1 (변 나) = (변 나) = 13 cm

(변 나) = (변 나) = 8 cm

⇒ (사각형 나나나나의 네 변의 길이의 합)

= (변 나) + (변 나) + (변 나)

+ (변 나)

= 13 + 13 + 8 + 8 = 42(cm)

유제 1 변 나나는 원의 반지름이므로 5 cm입니다. 따라서 정사각형 나나나나의 한 변은 5 cm이므로 정사각형 나나나나의 네 변의 길이의 합은 $5 + 5 + 5 + 5 = 20(\text{cm})$ 입니다.

예제 2 선분 나나의 길이는 원의 반지름의 7배입니다.

(원의 반지름) = $10 \div 2 = 5(\text{cm})$

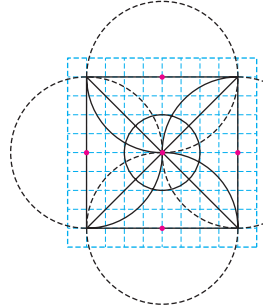
⇒ (선분 나나) = $5 \times 7 = 35(\text{cm})$

유제 2 선분 나나의 길이는 원의 반지름의 9배입니다.

(원의 반지름) = $8 \div 2 = 4(\text{cm})$

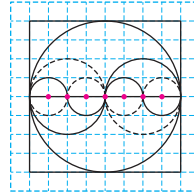
⇒ (선분 나나) = $4 \times 9 = 36(\text{cm})$

예제 3



⇒ 5개

유제 3



⇒ 7개

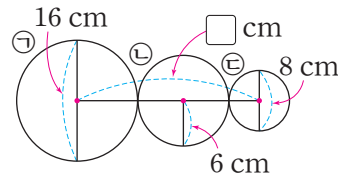
예제 4 가장 작은 원의 반지름이 2 cm이므로 5번째 원의 반지름은 $2 + 1 + 1 + 1 + 1 = 6(\text{cm})$ 입니다.

⇒ (5번째 원의 지름) = $6 \times 2 = 12(\text{cm})$

유제 4 가장 작은 원의 반지름이 3 cm이므로 6번째 원의 반지름은 $3 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 8(\text{cm})$ 입니다.

⇒ (6번째 원의 지름) = $8 \times 2 = 16(\text{cm})$

예제 5



□는 원 ㉠의 반지름, 원 ㉡의 지름, 원 ㉢의 반지름의 합입니다.

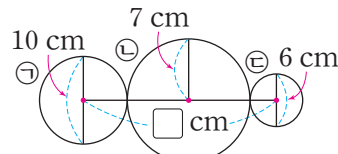
(원 ㉠의 반지름) = $16 \div 2 = 8(\text{cm})$

(원 ㉡의 지름) = $6 \times 2 = 12(\text{cm})$

(원 ㉢의 반지름) = $8 \div 2 = 4(\text{cm})$

⇒ □ = $8 + 12 + 4 = 24$

유제 5



□는 원 ㉠의 반지름, 원 ㉡의 지름, 원 ㉢의 반지름의 합입니다.

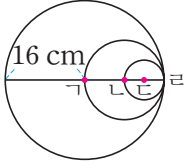
(원 ㉠의 반지름) = $10 \div 2 = 5(\text{cm})$

(원 ㉡의 지름) = $7 \times 2 = 14(\text{cm})$

(원 ㉢의 반지름) = $6 \div 2 = 3(\text{cm})$

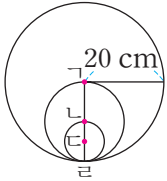
⇒ □ = $5 + 14 + 3 = 22$

예제 6



가장 큰 원의 반지름이 16 cm이므로
 (선분 $\overline{AD}$) = (선분 $\overline{DB}$) = $16 \div 2 = 8(\text{cm})$,
 (선분 $\overline{DC}$) = $8 \div 2 = 4(\text{cm})$ 입니다.
 $\Rightarrow$ (선분 $\overline{AC}$) = (선분 $\overline{AD}$) + (선분 $\overline{DC}$)
 $= 8 + 4 = 12(\text{cm})$

유제 6

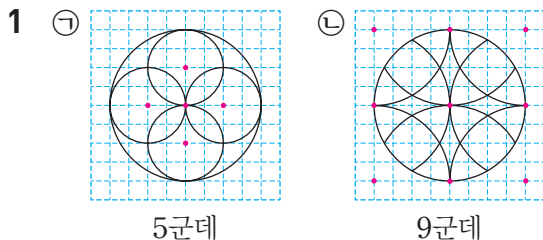
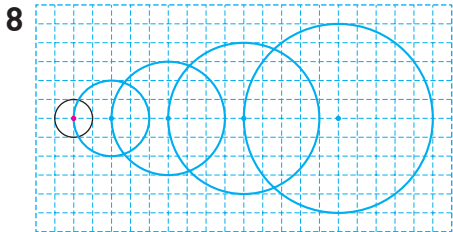


가장 큰 원의 반지름이 20 cm이므로
 (선분 $\overline{AD}$) = (선분 $\overline{DB}$) = $20 \div 2 = 10(\text{cm})$,
 (선분 $\overline{DC}$) = $10 \div 2 = 5(\text{cm})$ 입니다.
 $\Rightarrow$ (선분 $\overline{AC}$) = (선분 $\overline{AD}$) + (선분 $\overline{DC}$)
 $= 10 + 5 = 15(\text{cm})$

응용문제로 발전하기

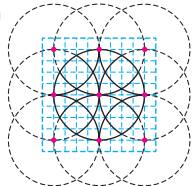
진도책 72~73쪽

- | | |
|---------|---------|
| 1 14군데 | 2 4 cm |
| 3 6 cm | 4 5 cm |
| 5 25 cm | 6 44 cm |
| 7 6개 | |



$\Rightarrow 5 + 9 = 14(\text{군데})$

참고



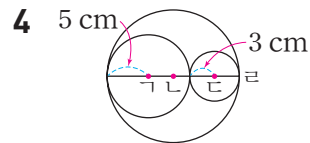
- 2 삼각형의 세 변의 길이는 각각 원의 반지름과 같습니다.

$$\Rightarrow (\text{원의 반지름}) = (\text{삼각형의 한 변}) \\ = 12 \div 3 = 4(\text{cm})$$

- 3 사각형의 네 변의 길이의 합은 원의 반지름의 10배입니다.

$$3 \times 10 = 30 \text{이므로 원의 반지름은 } 3 \text{ cm입니다.}$$

$$\Rightarrow (\text{원의 지름}) = 3 \times 2 = 6(\text{cm})$$



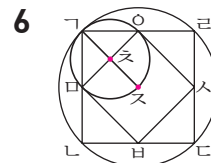
$$(\text{가장 큰 원의 지름}) = 5 + 5 + 3 + 3 = 16(\text{cm})$$

$$(\text{가장 큰 원의 반지름}) = 16 \div 2 = 8(\text{cm})$$

$$\Rightarrow (\text{선분 } \overline{AC}) = (\text{선분 } \overline{AD}) - (\text{선분 } \overline{DC}) \\ = 8 - 3 = 5(\text{cm})$$

- 5 (변 $\overline{AD}$) = 8 cm, (변 $\overline{BC}$) = 6 cm,
 (변 $\overline{AB}$) = $8 + 6 - 3 = 11(\text{cm})$

$$\Rightarrow (\text{삼각형 } \triangle ABC \text{의 세 변의 길이의 합}) \\ = 11 + 6 + 8 = 25(\text{cm})$$

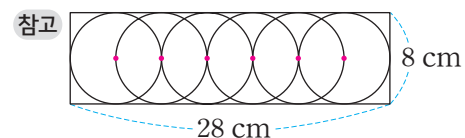


점 A를 중심으로 하고 선분 $\overline{AB}$ 을 반지름으로 하는 작은 원을 그려 보면 변 $\overline{AO}$ 과 선분 $\overline{BO}$ 은 작은 원의 지름으로 그 길이가 같습니다.
 따라서 변 $\overline{AO}$ 은 11 cm입니다.

$$\Rightarrow (\text{정사각형 } ABCD \text{의 네 변의 길이의 합}) \\ = 11 + 11 + 11 + 11 = 44(\text{cm})$$

- 7 (원의 반지름) = $8 \div 2 = 4(\text{cm})$

$28 \div 4 = 7$ 이므로 직사각형의 가로는 원의 반지름의 7배입니다. 따라서 원을 모두 $7 - 1 = 6(\text{개})$ 까지 그릴 수 있습니다.



- 8 원의 중심과 반지름이 변하는 규칙에 따라 원을 그립니다.



단원 마무리

진도책 74~76쪽

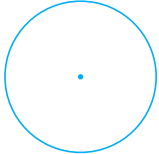
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 원의 중심

3 점 ㄷ

5 4 cm

7



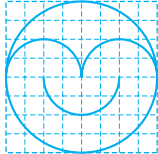
9 / 2

2 ㉔

4 16 cm

6 3 cm

8



10 ㉔

11 ㉔

12 15 cm

13 24 cm

15 42 cm

17 64 cm

19 28 cm

14 5군데

16 8 cm

18 풀이 참조

20 풀이 참조

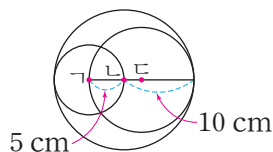
5 지름이 8 cm이고 반지름은 지름의 반이므로 $8 \div 2 = 4(\text{cm})$ 입니다.

6 원을 그릴 때에는 원의 반지름만큼 컴퍼스를 벌려야 하므로 컴퍼스를 원의 반지름인 $6 \div 2 = 3(\text{cm})$ 가 되도록 벌려야 합니다.

11 반지름을 비교해 봅니다.

㉔ 9 cm ㉔ $16 \div 2 = 8(\text{cm})$ ㉔ 10 cm

12



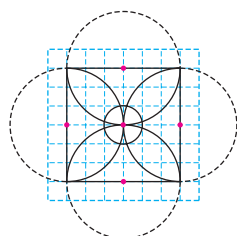
(가장 작은 원의 반지름) $= 10 \div 2 = 5(\text{cm})$

$\Rightarrow$ (중간 크기의 원의 지름) $= 5 + 10 = 15(\text{cm})$

13 삼각형의 세 변의 길이의 합은 원의 반지름의 6배입니다.

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

14



$\Rightarrow$ 5군데

15 선분 ㄱㄴ의 길이는 큰 원의 지름과 작은 원의 지름의 합입니다.

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

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

$\Rightarrow$ (선분 ㄱㄴ) $= 24 + 18 = 42(\text{cm})$

16 (변 ㉔) + (변 ㉔) $= 23 - 7 = 16(\text{cm})$

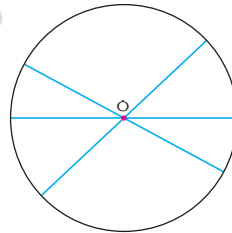
$\Rightarrow$ (원의 반지름) $= 16 \div 2 = 8(\text{cm})$

17 (원의 지름) $= 4 \times 2 = 8(\text{cm})$

직사각형의 가로는 지름의 3배이고, 세로는 지름과 같으므로 직사각형의 네 변의 길이의 합은 지름의 8배와 같습니다.

$\Rightarrow$ (직사각형의 네 변의 길이의 합) $= 8 \times 8 = 64(\text{cm})$

18 예



1

3개의 지름이 모두 3 cm입니다. 2

한 원에서 원의 지름은 모두 같습니다. 3

채점 기준

1 지름을 3개 긋기	1점
2 각각의 길이를 재어 보기	1점
3 알 수 있는 사실 쓰기	3점

19 예 큰 원의 반지름은 $5 + 9 = 14(\text{cm})$ 입니다. 1

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

채점 기준

1 큰 원의 반지름 구하기	3점
2 큰 원의 지름 구하기	2점

20 예 큰 원을 그리고 큰 원의 반지름을 지름으로 하는 작은 원 2개를 큰 원의 중심에서 서로 만나도록 그립니다. 이때 위쪽의 작은 원은 원의 오른쪽 부분만 그리고, 아래쪽의 작은 원은 원의 왼쪽 부분만 그립니다. 1

채점 기준

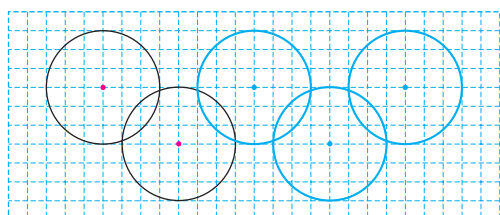
1 그리는 방법 설명하기	5점
---------------	----

창의 융합형 도전하기

진도책 77쪽

1 예 원의 반지름은 변하지 않고 원의 중심을 오른쪽 아래와 오른쪽 위로 옮겨 가며 서로 겹쳐지도록 그리는 규칙입니다.

2



4. 분수

개념알기

진도책 80~82쪽

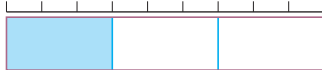
예제 ① (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{2}{4}$ 유제 ① (1) $\frac{1}{5}$ (2) $\frac{2}{5}$

예제 ② (1) 4 (2) 12

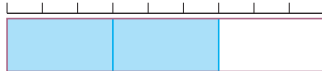
유제 ② (1) 8 (2) 16 (3) 6 (4) 18

예제 ③ (1) 2 (2) 10

유제 ③ (1) 예 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9(cm) / 3



(2) 예 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9(cm) / 6



유제 ① (1) 색칠한 부분은 5묶음 중에서 1묶음이므로 전체의 $\frac{1}{5}$ 입니다.

(2) 색칠한 부분은 5묶음 중에서 2묶음이므로 전체의 $\frac{2}{5}$ 입니다.

예제 ② (1) 16을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 4입니다.

(2) 16을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 12입니다.

유제 ② (1) 24를 똑같이 3묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 8입니다.

(2) 24를 똑같이 3묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 16입니다.

(3) 24를 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 6입니다.

(4) 24를 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 18입니다.

예제 ③ (1) 12 cm를 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 1부분은 2 cm입니다.

(2) 12 cm를 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 5부분은 10 cm입니다.

유제 ③ (1) 9 cm를 똑같이 3부분으로 나눈 것 중의 1부분은 3 cm입니다.

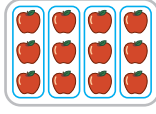
(2) 9 cm를 똑같이 3부분으로 나눈 것 중의 2부분은 6 cm입니다.

유형 익히기

진도책 83~86쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 분수로 나타내기

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

2-1 자연수에 대한 분수만큼 알아보기

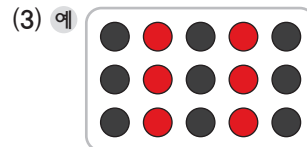
6 (1) 4 (2) 8



7 (1) 9 (2) 15 8 (1) 18 (2) 15

9  10 ⊖

11 (1) 9개 (2) 6개



12 5장 13 6개

✎ 14 5자루

3-1 길이에 대한 분수만큼 알아보기

15 (1) 5 (2) 15 16 (1) 9 (2) 6

17 (1) 40 (2) 60 18 (1) 20 (2) 15

19 (1) 9 (2) 4 20 ⊕

21 (1) 4칸 (2) 8칸

(3) 예 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



22 우, 리, 최, 고 / 우리가 최고다.

23 12 cm

- 4 • 30을 5씩 묶으면 6묶음이 되고 5는 6묶음 중에서 1묶음이므로 30의 $\frac{1}{6}$ 입니다.
- 30을 6씩 묶으면 5묶음이 되고 18은 5묶음 중에서 3묶음이므로 30의 $\frac{3}{5}$ 입니다.



- 5 36을 4씩 묶으면 9묶음이 되고 8은 9묶음 중에서 2묶음 이므로 36의 $\frac{2}{9}$ 입니다.
따라서 준호가 배달한 도시락 8개는 36개의 $\frac{2}{9}$ 입니다.
- 6 (1) 12를 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 4입니다.
(2) 12를 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 4묶음은 8입니다.
- 7 (1) 18을 똑같이 2묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 9입니다.
(2) 18을 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 5묶음은 15입니다.
- 8 (1) 27을 똑같이 3묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 18입니다.
(2) 27을 똑같이 9묶음으로 나눈 것 중의 5묶음은 15입니다.
- 9 • 15를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 3입니다.
• 21을 똑같이 7묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 6입니다.
• 32를 똑같이 8묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 12입니다.
- 10 ㉠ 7 ㉡ 7 ㉢ 6
- 11 (1) 15를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 9입니다.
(2) 15를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 6입니다.
(3) 검은색 9개, 빨간색 6개로 창의적인 무늬를 꾸며 색칠합니다.
- 12 30을 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 5입니다.
따라서 유리가 친구에게 준 딱지는 5장입니다.
- 13 8을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 6입니다.
따라서 상수가 드론에 사용한 건전지는 6개입니다.
- 14 예 20을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 15 이므로 생일 선물로 준 색연필은 15자루입니다.」 ①
따라서 생일 선물로 주고 남은 색연필은 $20 - 15 = 5$ (자루)입니다.」 ②

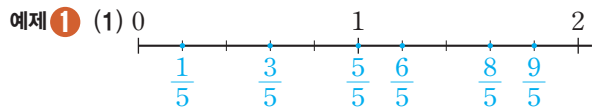
채점 기준

- | |
|--------------------------------|
| ① 생일 선물로 준 색연필은 몇 자루인지 구하기 |
| ② 생일 선물로 주고 남은 색연필은 몇 자루인지 구하기 |

- 15 (1) 20 cm를 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 1부분은 5 cm입니다.
(2) 20 cm를 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 3부분은 15 cm입니다.
- 16 (1) 12 cm를 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 3부분은 9 cm입니다.
(2) 12 cm를 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 3부분은 6 cm입니다.
- 17 1 m = 100 cm입니다.
(1) 100 cm를 똑같이 5부분으로 나눈 것 중의 2부분은 40 cm입니다.
(2) 100 cm를 똑같이 5부분으로 나눈 것 중의 3부분은 60 cm입니다.
- 18 1시간은 60분입니다.
(1) 60분을 똑같이 3부분으로 나눈 것 중의 1부분은 20분입니다.
(2) 60분을 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 1부분은 15분입니다.
- 19 (1) 36 cm를 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 1부분은 9 cm입니다.
(2) 36 cm를 똑같이 9부분으로 나눈 것 중의 1부분은 4 cm입니다.
- 20 ㉠, ㉡, ㉢ 4 cm ㉣ 5 cm
- 21 (1) 12를 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 2부분은 4입니다.
(2) 12를 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 4부분은 8입니다.
(3) 파란색 4칸, 노란색 8칸으로 규칙을 만들어 색칠합니다.
- 22 • 15의 $\frac{1}{3} \rightarrow 5 \rightarrow$ 리 • 15의 $\frac{2}{3} \rightarrow 10 \rightarrow$ 최
• 15의 $\frac{1}{5} \rightarrow 3 \rightarrow$ 우 • 15의 $\frac{4}{5} \rightarrow 12 \rightarrow$ 고
- 23 36 cm를 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 4부분은 24 cm이므로 사용한 철사는 24 cm입니다.
 $\rightarrow$ (남은 철사의 길이) = $36 - 24 = 12$ (cm)

개념알기

진도책 87~89쪽



(2) $\frac{1}{5}, \frac{3}{5}$ (3) $\frac{5}{5}, \frac{6}{5}, \frac{8}{5}, \frac{9}{5}$

유제 ① $\frac{2}{5}, \frac{1}{4}, \frac{4}{6}$ 에 ○표, $\frac{3}{3}, \frac{9}{8}$ 에 △표

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

유제 ② (1) $\frac{11}{4}$ (2) $4\frac{1}{2}$ (3) $\frac{16}{5}$ (4) $2\frac{1}{6}$

예제 ③ <

유제 ③ (1) < (2) > (3) > (4) <

예제 ① (1) 수직선에서 0부터 1까지 똑같이 5칸으로 나누어져 있으므로 작은 눈금 한 칸의 크기는 $\frac{1}{5}$ 입니다.

(2) 분자가 분모보다 작은 분수를 찾으면 $\frac{1}{5}, \frac{3}{5}$ 입니다.

(3) 분자가 분모와 같거나 분모보다 큰 분수를 찾으면 $\frac{5}{5}, \frac{6}{5}, \frac{8}{5}, \frac{9}{5}$ 입니다.

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

예제 ③ 색칠한 칸 수가 많은 분수가 더 큼니다.
 $\Rightarrow 2\frac{1}{6} < 2\frac{5}{6}$

유제 ③ (1) $7 < 9 \Rightarrow \frac{7}{4} < \frac{9}{4}$

(2) $2 > 1 \Rightarrow 2\frac{5}{9} > 1\frac{8}{9}$

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

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

$\Rightarrow 4\frac{1}{6} < \frac{29}{6}$

유형 익히기

진도책 90~93쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

4-1 진분수, 가분수

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

2 $\frac{5}{9}, \frac{2}{13}, \frac{11}{15}, \frac{2}{3}$ 에 ○표

3 $\frac{8}{7}, \frac{6}{5}, \frac{9}{9}$ 4 (×)(○)(○)

5 $\frac{7}{7}$ 6 5개

7 (1) 옥수수, 설탕 (2) 우유, 생크림

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

9 (1) $\frac{5}{12}$ (2) $\frac{13}{8}$

5-1 대분수

10 $1\frac{2}{4}$

11 $\frac{2}{11}, \frac{6}{7}$ 에 ○표, $4\frac{2}{3}, 1\frac{4}{9}$ 에 △표

12 2개

13

$5\frac{1}{2}$	$1\frac{5}{8}$	$\frac{4}{3}$	$2\frac{1}{6}$
$\frac{7}{7}$	$\frac{2}{9}$	$4\frac{9}{10}$	$\frac{3}{2}$

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

15 (1) $\frac{15}{8}$ (2) $2\frac{5}{7}$

16 11개

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

18 $5\frac{1}{4}$ 컵

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

6-1 분모가 같은 분수의 크기 비교

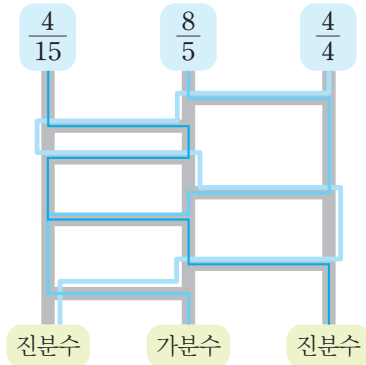
20 (1) > (2) < 21 ㉠

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

23 1 24 $2\frac{7}{9}, \frac{29}{9}, \frac{35}{9}$

25 $3\frac{3}{7}, \frac{27}{7}$

- 4 $\frac{4}{15}$: 진분수, $\frac{8}{5}$: 가분수, $\frac{4}{4}$: 가분수



- 5 자연수 1은 분모와 분자가 같은 분수로 나타낼 수 있습니다.
따라서 자연수 1을 분모가 7인 분수로 나타내면 $\frac{7}{7}$ 입니다.
- 6 예 분모가 6인 진분수의 분자는 6보다 작아야 하므로 1, 2, 3, 4, 5입니다. ①
따라서 분모가 6인 진분수는 $\frac{1}{6}, \frac{2}{6}, \frac{3}{6}, \frac{4}{6}, \frac{5}{6}$ 이므로 모두 5개입니다. ②

채점 기준

- | |
|----------------------------|
| ① 분모가 6인 진분수의 분자를 모두 구하기 |
| ② 분모가 6인 진분수는 모두 몇 개인지 구하기 |

- 7 (1) 진분수는 $\frac{4}{5}, \frac{4}{15}$ 이므로 옥수수, 설탕입니다.
(2) 가분수는 $\frac{12}{10}, \frac{9}{8}$ 이므로 우유, 생크림입니다.
- 8 • 진분수: 분자가 분모보다 작은 분수를 만듭니다.
• 가분수: 분자가 분모와 같거나 분모보다 큰 분수를 만듭니다.
- 9 (1) 분모와 분자의 합이 17인 분수는 $\frac{10}{7}, \frac{5}{12}$ 입니다.
이 중에서 진분수는 $\frac{5}{12}$ 입니다.
(2) 분모와 분자의 합이 21인 분수는 $\frac{10}{11}, \frac{13}{8}$ 입니다.
이 중에서 가분수는 $\frac{13}{8}$ 입니다.
- 12 자연수와 진분수로 이루어진 분수를 찾으면 $1\frac{2}{7}, 5\frac{5}{6}$ 로 모두 2개입니다.
- 13 • 가분수: $\frac{4}{3}, \frac{7}{7}, \frac{3}{2}$
• 대분수: $5\frac{1}{2}, 1\frac{5}{8}, 2\frac{1}{6}, 4\frac{9}{10}$

- 15 (1) $1\frac{7}{8} \Rightarrow \frac{8}{8}$ 과 $\frac{7}{8} \Rightarrow \frac{15}{8}$
(2) $\frac{19}{7} \Rightarrow \frac{14}{7}$ 와 $\frac{5}{7} \Rightarrow 2\frac{5}{7}$

- 16 $3\frac{2}{3} \Rightarrow \frac{9}{3}$ 와 $\frac{2}{3} \Rightarrow \frac{11}{3}$ 이므로 아홉을 11개 잡은 것입니다.

- 18 3주일은 21일이므로 3주일 동안 마신 우유는 $\frac{21}{4}$ 컵입니다.

따라서 대분수로 나타내면

$$\frac{21}{4} \Rightarrow \frac{20}{4} \text{과 } \frac{1}{4} \Rightarrow 5\frac{1}{4} \text{이므로 } 5\frac{1}{4} \text{ 컵입니다.}$$

- 19 (2) • $\frac{8}{7} \Rightarrow \frac{7}{7}$ 과 $\frac{1}{7} \Rightarrow 1\frac{1}{7}$
• $\frac{9}{7} \Rightarrow \frac{7}{7}$ 과 $\frac{2}{7} \Rightarrow 1\frac{2}{7}$
• $\frac{9}{8} \Rightarrow \frac{8}{8}$ 과 $\frac{1}{8} \Rightarrow 1\frac{1}{8}$

- 20 (1) 자연수의 크기가 같으면 분자의 크기가 큰 대분수가 더 큼니다.
(2) 자연수의 크기가 큰 대분수가 더 큼니다.

- 21 ㉠ $4\frac{3}{4} = \frac{19}{4}$ 이므로 $\frac{19}{4} > \frac{17}{4}$ 입니다.
 $\Rightarrow 4\frac{3}{4} > \frac{17}{4}$

- 22 • $20 < 24 \Rightarrow \frac{20}{9} < \frac{24}{9}$ • $7 > 5 \Rightarrow 2\frac{7}{9} > 2\frac{5}{9}$
• $\frac{24}{9} = 2\frac{6}{9}$ 이므로 $2\frac{6}{9} < 2\frac{7}{9}$ 입니다.
 $\Rightarrow \frac{24}{9} < 2\frac{7}{9}$

- 23 $\frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$ 이고 $2\frac{2}{5}$ 보다 작은 $2\frac{\square}{5}$ 는 $2\frac{1}{5}$ 뿐이므로
 $\square$ 안에 알맞은 자연수는 1입니다.

- 24 $2\frac{7}{9} = \frac{25}{9}$ 이므로 $\frac{25}{9} < \frac{29}{9} < \frac{35}{9}$ 입니다.
 $\Rightarrow 2\frac{7}{9} < \frac{29}{9} < \frac{35}{9}$

- 25 $5\frac{1}{7} = \frac{36}{7}, 3\frac{3}{7} = \frac{24}{7}$ 이므로
 $\frac{8}{7} < \frac{11}{7} < \frac{24}{7} < \frac{27}{7} < \frac{36}{7} < \frac{38}{7}$ 입니다.
따라서 $\frac{11}{7}$ 보다 크고 $5\frac{1}{7}$ 보다 작은 분수는
 $3\frac{3}{7}, \frac{27}{7}$ 입니다.

응용문제로 실력쌓기

진도책 94~95쪽

예제 ① 2병

유제 ① 6개

예제 ② 18

유제 ② 15

예제 ③ 6

유제 ③ 10

예제 ④ $\frac{4}{4}, \frac{5}{4}, \frac{6}{4}, \frac{7}{4}$

유제 ④ 6개

예제 ⑤ 20, 21

유제 ⑤ 3, 4, 5, 6, 7

예제 ⑥ $\frac{38}{5}$ 유제 ⑥ $\frac{22}{9}$

예제 ① (물통에 담은 물의 양) = $24 \div 2 = 12$ (병)
따라서 경수가 마신 물은 12병의 $\frac{1}{6}$ 이므로
2병입니다.

유제 ① (민규가 받은 쿡의 수) = $32 \div 2 = 16$ (개)
따라서 민규가 먹은 쿡은 16개의 $\frac{3}{8}$ 이므로 6개
입니다.

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

유제 ② 9는 어떤 수를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의
3묶음이므로 1묶음은 $9 \div 3 = 3$ 입니다.
따라서 어떤 수는 $3 \times 5 = 15$ 입니다.

예제 ③ • 42를 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은
7입니다.
28은 6묶음 중에서 4묶음이므로 42의 $\frac{4}{6}$ 입니다.

→ ㉓ = 4

• 25를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은
5입니다.

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

→ ㉔ = 2

⇒ ㉓ + ㉔ = $4 + 2 = 6$

유제 ③ • 35를 똑같이 7묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은
5입니다.

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

→ ㉓ = 5

• 81을 똑같이 9묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은
9입니다.

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

→ ㉔ = 5

⇒ ㉓ + ㉔ = $5 + 5 = 10$

예제 ④ 분모가 4인 가분수는

 $\frac{4}{4}, \frac{5}{4}, \frac{6}{4}, \frac{7}{4}, \frac{8}{4} (=2), \frac{9}{4}$ 이고

이 중에서 2보다 작은 가분수는

 $\frac{4}{4}, \frac{5}{4}, \frac{6}{4}, \frac{7}{4}$ 입니다.

유제 ④ 분모가 3인 가분수는

 $\frac{3}{3}, \frac{4}{3}, \frac{5}{3}, \frac{6}{3}, \frac{7}{3}, \frac{8}{3}, \frac{9}{3} (=3), \frac{10}{3}$

이고 이 중에서 3보다 작은 가분수는

 $\frac{3}{3}, \frac{4}{3}, \frac{5}{3}, \frac{6}{3}, \frac{7}{3}, \frac{8}{3}$ 입니다.

따라서 조건에 맞는 분수는 모두 6개입니다.

예제 ⑤ $2\frac{5}{7} = \frac{19}{7}, 3\frac{1}{7} = \frac{22}{7}$ 이므로 $\frac{19}{7} < \frac{\square}{7} < \frac{22}{7}$ 입니다.따라서 $19 < \square < 22$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수
있는 자연수는 20, 21입니다.유제 ⑤ $\frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}, \frac{17}{9} = 1\frac{8}{9}$ 이므로 $1\frac{2}{9} < 1\frac{\square}{9} < 1\frac{8}{9}$ 입니다.따라서 $2 < \square < 8$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있
는 자연수는 3, 4, 5, 6, 7입니다.

예제 ⑥ 가장 큰 대분수를 만들려면 자연수 부분에 가장
큰 수를 놓아야 하므로 수 카드로 만들 수 있는 가
장 큰 대분수는 $7\frac{3}{5}$ 입니다.

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

유제 ⑥ 가장 작은 대분수를 만들려면 자연수 부분에 가장
작은 수를 놓아야 하므로 수 카드로 만들 수 있는
가장 작은 대분수는 $2\frac{4}{9}$ 입니다.

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



응용문제로 발전하기

진도책 96~97쪽

- 1 5 2 32 cm
3 5개 4 어머니
5 6개 6 $\frac{7}{2}$
7 20 8 $\frac{5}{3} / 1\frac{2}{3}$

- 1 $3\frac{1}{\text{㉠}} \rightarrow \frac{3 \times \text{㉠}}{\text{㉠}}$ 과 $\frac{1}{\text{㉠}} \rightarrow \frac{16}{\text{㉠}}$ 이므로 분자를 비교하면 $3 \times \text{㉠} = 15$, $\text{㉠} = 5$ 입니다.
- 2 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.
- 3 언니에게 준 방울토마토의 수는 36개의 $\frac{4}{9}$ 이므로 16개입니다.
언니에게 주고 남은 방울토마토의 수는 $36 - 16 = 20$ (개)입니다.
따라서 동생에게 준 방울토마토의 수는 20개의 $\frac{1}{4}$ 이므로 5개입니다.
- 4 아버지께서 까신 호두의 수는 72개의 $\frac{3}{8}$ 이므로 27개입니다.
수호가 깐 호두의 수는 72개의 $\frac{1}{6}$ 이므로 12개입니다.
어머니께서 까신 호두의 수는 $72 - 27 - 12 = 33$ (개)입니다.
따라서 호두를 가장 많이 깐 사람은 어머니입니다.
- 5 25개는 전체 구슬을 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 5묶음이므로 1묶음은 $25 \div 5 = 5$ (개)이고, 전체 구슬은 $5 \times 6 = 30$ (개)입니다.
따라서 준수가 가지고 있는 구슬의 $\frac{1}{5}$ 은 30개의 $\frac{1}{5}$ 이므로 6개입니다.
- 6 • 분모가 2일 때 만들 수 있는 가분수:
 $\frac{5}{2} (= 2\frac{1}{2})$, $\frac{6}{2} (= 3)$, $\frac{7}{2} (= 3\frac{1}{2})$
• 분모가 5일 때 만들 수 있는 가분수:
 $\frac{6}{5} (= 1\frac{1}{5})$, $\frac{7}{5} (= 1\frac{2}{5})$

• 분모가 6일 때 만들 수 있는 가분수: $\frac{7}{6} (= 1\frac{1}{6})$
따라서 만들 수 있는 가분수 중에서 3보다 큰 가분수는 $\frac{7}{2}$ 입니다.

- 7 색칠한 부분은 도형 전체를 똑같이 9로 나눈 것 중의 4이므로 분수로 나타내면 $\frac{4}{9}$ 입니다.
따라서 색칠한 부분은 45의 $\frac{4}{9}$ 이므로 20입니다.

- 8 합이 8이고 차가 2인 두 수를 찾습니다.

합이 8인	1	2	3	4
두 수	7	6	5	4

따라서 분모와 분자의 합이 8이고 차가 2인 가분수는 $\frac{5}{3}$ 이고, 대분수로 나타내면 $\frac{5}{3} \rightarrow \frac{3}{3}$ 과 $\frac{2}{3} \rightarrow 1\frac{2}{3}$ 입니다.

단원 마무리

진도책 98~100쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 $\frac{4}{9}$ 2 $\frac{1}{6} / 10$
3 10 4 $\frac{3}{7}$
5 $\frac{1}{5}, \frac{5}{12} / \frac{8}{3}, \frac{5}{5} / 1\frac{3}{7}, 3\frac{2}{3}$
6 $\frac{16}{9}$ 7 >
8 $1\frac{4}{5}$ 9 경태
10 $\frac{2}{5}$ 11 $\frac{4}{11}$
12 ③ 13 12명
14 17시간 15 $1\frac{7}{8}, \frac{13}{8}, \frac{8}{8}$
16 8 17 12
 18 $\frac{5}{5}, \frac{6}{5}, \frac{7}{5}, \frac{8}{5}$ 19 보라, 3장
 20 $\frac{65}{7}$

- 7 $2\frac{10}{12} = \frac{34}{12}$ 이므로 $\frac{34}{12} > \frac{21}{12}$ 입니다.
 $\Rightarrow 2\frac{10}{12} > \frac{21}{12}$

- 8 가장 큰 가분수는 $\frac{9}{5}$ 입니다.

$$\frac{9}{5} \Rightarrow \frac{5}{5} \text{와} \frac{4}{5} \Rightarrow 1\frac{4}{5}$$

- 9 $2\frac{1}{6} = \frac{13}{6}$ 이므로 $\frac{11}{6} < \frac{13}{6}$ 입니다.

따라서 경태가 운동을 더 오래 했습니다.

- 10 35를 7씩 묶으면 5묶음이 되고 14는 5묶음 중에서 2묶음이므로 35의 $\frac{2}{5}$ 입니다.

따라서 14명은 35명의 $\frac{2}{5}$ 입니다.

- 11 분모와 분자의 합이 15인 분수는 $\frac{8}{7}, \frac{4}{11}$ 입니다.

이 중에서 진분수는 $\frac{4}{11}$ 입니다.

- 12 ① 12 cm ② 9 cm ③ 20 cm
④ 14 cm ⑤ 18 cm

- 13 36을 똑같이 3묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 24이므로 안경을 쓴 학생은 24명입니다.
따라서 안경을 쓰지 않은 학생은 $36 - 24 = 12$ (명)입니다.

- 14 서연이가 공부를 한 시간은 24시간의 $\frac{1}{6}$ 이므로 4시간입니다.

서연이가 운동을 한 시간은 24시간의 $\frac{1}{8}$ 이므로 3시간입니다.

따라서 서연이가 하루 동안 공부와 운동을 하고 남은 시간은 $24 - 4 - 3 = 17$ (시간)입니다.

- 15 $1\frac{7}{8} = \frac{15}{8}$ 이므로 $\frac{15}{8} > \frac{13}{8} > \frac{8}{8}$ 입니다.
 $\Rightarrow 1\frac{7}{8} > \frac{13}{8} > \frac{8}{8}$

- 16 6은 어떤 수를 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 3묶음이므로 1묶음은 $6 \div 3 = 2$ 입니다.
따라서 어떤 수는 $2 \times 4 = 8$ 입니다.

- 17 $1\frac{5}{6} = \frac{11}{6}, 2\frac{1}{6} = \frac{13}{6}$ 이므로 $\frac{11}{6} < \frac{\square}{6} < \frac{13}{6}$ 입니다.
따라서 $11 < \square < 13$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 12입니다.

- 18 예 분모가 5인 분수 중에서 $\frac{9}{5}$ 보다 작은 분수는

$$\frac{8}{5}, \frac{7}{5}, \frac{6}{5}, \frac{5}{5}, \frac{4}{5}, \frac{3}{5}, \frac{2}{5}, \frac{1}{5} \text{입니다.} \text{①}$$

이 중에서 가분수는 $\frac{5}{5}, \frac{6}{5}, \frac{7}{5}, \frac{8}{5}$ 입니다.②

채점 기준

① 분모가 5인 분수 중에서 $\frac{9}{5}$ 보다 작은 분수를 모두 구하기	3점
② 위 ①에서 구한 분수 중에서 가분수를 모두 구하기	2점

- 19 예 25를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 10이므로 보라는 불임딱지를 10장 모았고, 28을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 7이므로 윤아는 불임딱지를 7장 모았습니다.①

따라서 보라는 윤아보다 불임딱지를 $10 - 7 = 3$ (장) 더 많이 모았습니다.②

채점 기준

① 보라와 윤아가 모은 불임딱지의 수 각각 구하기	4점
② 누가 몇 장 더 많이 모았는지 구하기	1점

- 20 예 가장 큰 대분수를 만들려면 자연수 부분에 가장 큰 수를 놓아야 하므로 수 카드로 만들 수 있는 가장 큰 대분수는 $9\frac{2}{7}$ 입니다.①

따라서 $9\frac{2}{7}$ 를 가분수로 나타내면

$$9\frac{2}{7} \Rightarrow \frac{63}{7} \text{과} \frac{2}{7} \Rightarrow \frac{65}{7} \text{입니다.} \text{②}$$

채점 기준

① 만들 수 있는 가장 큰 대분수 구하기	2점
② 만든 대분수를 가분수로 나타내기	3점

창의융합형 도전하기

진도책 101쪽

1 수성, 진분수

2 수성, 지구, 천왕성, 토성, 목성

- 1 1보다 크기가 작은 분수를 찾으면 $\frac{2}{5}$ 이므로 지구보다 크기가 작은 행성은 수성입니다.

$\frac{2}{5}$ 는 분자가 분모보다 작은 분수이므로 진분수입니다.

- 2 $\frac{47}{5}$ 을 대분수로 나타내면

$$\frac{47}{5} \Rightarrow \frac{45}{5} \text{와} \frac{2}{5} \Rightarrow 9\frac{2}{5} \text{입니다.}$$

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.



5. 들이와 무게

개념알기

진도책 104~107쪽

예제 ① (1) 나 물병 (2) 나 물병 (3) 나 물병

예제 ② 1, 200

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

예제 ③ () () (○)

유제 ② (1) mL (2) L

예제 ④ (1) 2, 700 (2) 4, 900

유제 ③ (위에서부터) 1, 7, 500

예제 ⑤ (1) 1, 600 (2) 3, 400

유제 ④ (위에서부터) 3, 1000, 2, 600

- 예제 ① (1) 나 물병에 물이 가득 차지 않았으므로 물병의 들이가 더 많은 것은 나 물병입니다.
 (2) 나 물병의 물을 옮겨 담은 수조의 물의 높이가 더 높으므로 들이가 더 많은 것은 나 물병입니다.
 (3) 컵의 수를 비교하면 $5 < 7$ 이므로 물병의 들이가 더 많은 것은 나 물병입니다.

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

유제 ③ $700\text{ mL} + 800\text{ mL} = 1500\text{ mL}$ 이므로
 1000 mL를 1 L로 받아올림합니다.

유제 ④ 200 mL에서 600 mL를 뺄 수 없으므로
 1 L를 1000 mL로 받아내림하여
 $1200\text{ mL} - 600\text{ mL} = 600\text{ mL}$ 로 계산합니다.

유형 익히기

진도책 108~112쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 들이의 비교

1 주스병

2 우유병

3 물병, 보온병, 2

✎ 4 풀이 참조

5 새와

2-1 들이의 단위

6 $1\text{ L } 600\text{ mL}$ / 1 리터 600 밀리리터

7 (1) 3 (2) 400

8 (1) 4000 (2) 5210 (3) 3, 650

9 (1) $<$ (2) $<$ (3) $=$

10 물뿌리개

11 (1) 예 우유갑의 들이는 약 2 L입니다.

(2) 예 1080 mL는 1 L 80 mL입니다.

3-1 들이를 어렵하고 재어 보기

12 (1) L (2) mL (3) L

13 2400 mL

14 (1) 주사기 (2) 물병 (3) 양동이

15 (위에서부터) 예 생수병, 예 1 L /

예 약병, 예 120 mL

16 은주

17 세희

4-1 들이의 덧셈과 뺄셈

18 3, 900

19 1, 200

20 (1) 5700, 5, 700 (2) 3, 200

21 (1) 8 L 300 mL (2) 3 L 600 mL

22 8 L 800 mL, 4 L 200 mL

23 4 L 800 mL

24 ㉠

25 800 mL

26 10 L 300 mL

27 3 L 800 mL

28 포도 주스

✎ 29 풀이 참조

- 3 물병은 컵 6개만큼, 보온병은 컵 4개만큼 물이 들어
 가므로 물병이 보온병보다 $6 - 4 = 2$ (개)만큼 물이
 더 들어갑니다.

- ✎ 4 예 우유병에 물을 가득 채운 후 주스병으로 옮겨 담아
 들이를 비교합니다. ①

채점 기준

① 두 병의 들이를 비교하는 방법 쓰기

- 5 • 연우: 똑같은 컵으로 수조와 양동이에 물을 가득
 채우기 위해 수조보다 양동이에 물을 더 많이
 부었으므로 양동이의 들이가 수조의 들이보다
 더 많습니다. 따라서 수조보다 양동이에 물을
 더 많이 담을 수 있습니다.
 • 주형: 양동이의 들이는 수조의 들이의 2배입니다.

- 8 (2) $5\text{ L } 210\text{ mL} = 5\text{ L} + 210\text{ mL}$
 $= 5000\text{ mL} + 210\text{ mL}$
 $= 5210\text{ mL}$
 (3) $3650\text{ mL} = 3000\text{ mL} + 650\text{ mL}$
 $= 3\text{ L} + 650\text{ mL}$
 $= 3\text{ L } 650\text{ mL}$
- 9 (1) $2\text{ L} = 2000\text{ mL} \Rightarrow 2000\text{ mL} < 2050\text{ mL}$
 (2) $4910\text{ mL} = 4000\text{ mL} + 910\text{ mL}$
 $= 4\text{ L} + 910\text{ mL}$
 $= 4\text{ L } 910\text{ mL}$
 $\Rightarrow 4\text{ L } 910\text{ mL} < 5\text{ L}$
 (3) $5070\text{ mL} = 5000\text{ mL} + 70\text{ mL}$
 $= 5\text{ L} + 70\text{ mL}$
 $= 5\text{ L } 70\text{ mL}$
 $\Rightarrow 5070\text{ mL} = 5\text{ L } 70\text{ mL}$
- 10 $1\text{ L } 200\text{ mL}$ 를 1200 mL 로 바꾼 후 비교합니다.
 $\Rightarrow 2050\text{ mL} > 1200\text{ mL} > 1000\text{ mL}$
- 13 주전자의 들이는 1000 mL 씩 2번과 400 mL 이므로 2400 mL 입니다.
- 16 $2\text{ L} = 2000\text{ mL}$ 이므로 2000 mL 와 더 가까운 들이는 1950 mL 입니다.
 따라서 2 L 와 더 가깝게 어림한 사람은 은주입니다.
- 17 진우: 200 mL 우유값으로 물을 담아 3번쯤 들어가는 들이는 약 600 mL 입니다.
- 21 (1) $500\text{ mL} + 800\text{ mL} = 1300\text{ mL}$ 이므로 1000 mL 를 1 L 로 받아올림합니다.
 (2) 300 mL 에서 700 mL 를 뺄 수 없으므로 1 L 를 1000 mL 로 받아내림하여 $1300\text{ mL} - 700\text{ mL} = 600\text{ mL}$ 로 계산합니다.
- 22 $2300\text{ mL} = 2\text{ L } 300\text{ mL}$
 $\Rightarrow$ 합: $6\text{ L } 500\text{ mL} + 2\text{ L } 300\text{ mL}$
 $= 8\text{ L } 800\text{ mL}$
 차: $6\text{ L } 500\text{ mL} - 2\text{ L } 300\text{ mL}$
 $= 4\text{ L } 200\text{ mL}$
- 23 (지우와 종연이가 약수터에서 받아 온 물의 양)
 $=$ (지우가 받아 온 물의 양)
 $+$ (종연이가 받아 온 물의 양)
 $= 1\text{ L } 200\text{ mL} + 3\text{ L } 600\text{ mL}$
 $= 4\text{ L } 800\text{ mL}$

- 24 ㉠ $4500\text{ mL} + 4800\text{ mL}$
 $= 9300\text{ mL} = 9\text{ L } 300\text{ mL}$
 ㉡ $8\text{ L } 700\text{ mL} - 2100\text{ mL}$
 $= 8\text{ L } 700\text{ mL} - 2\text{ L } 100\text{ mL}$
 $= 6\text{ L } 600\text{ mL}$
 $\Rightarrow$ ㉠ $9\text{ L } 300\text{ mL} >$ ㉡ $6\text{ L } 600\text{ mL}$
- 25 (성호가 오늘 오후에 더 마셔야 하는 물의 양)
 $= 2\text{ L} -$ (성호가 오늘 오전에 마신 물의 양)
 $= 2\text{ L} - 1\text{ L } 200\text{ mL} = 800\text{ mL}$
- 26 $3900\text{ mL} = 3\text{ L } 900\text{ mL}$
 $\Rightarrow$ (욕조에 부은 물의 양)
 $= 3\text{ L } 900\text{ mL} + 6\text{ L } 400\text{ mL}$
 $= 10\text{ L } 300\text{ mL}$
- 27 $5600\text{ mL} = 5\text{ L } 600\text{ mL}$
 $\Rightarrow$ 식용유는 참기름보다
 $5\text{ L } 600\text{ mL} - 1\text{ L } 800\text{ mL} = 3\text{ L } 800\text{ mL}$
 더 많이 사용했습니다.
- 28 3000 원으로 포도 주스는
 $600 + 600 + 600 = 1800(\text{mL}) \rightarrow 1\text{ L } 800\text{ mL}$ 를
 살 수 있으므로 더 많은 양을 살 수 있는 주스는 포도
 주스입니다.
- 29 예 ㉠ 그릇에 물을 가득 담아 ㉡ 그릇이 찰 때까지 부으면 ㉢ 그릇에 $5500\text{ mL} - 2\text{ L } 500\text{ mL} = 3\text{ L}$ 의 물이 남으므로 남는 것을 수조에 붓습니다. ①

채점 기준

- ① 수조에 3 L 의 물을 담는 방법 쓰기

개념알기

진도책 113~116쪽

예제 ① (1) 배 (2) 배 (3) 배, 12개

예제 ② 1, 200

유제 ① (1) 7000 (2) 8000 (3) 4500 (4) 2, 30

예제 ③ 예 100

유제 ② (1) kg (2) t

예제 ④ (1) 2, 900 (2) 6, 700

유제 ③ (위에서부터) 1, 8, 400

예제 ⑤ (1) 1, 300 (2) 5, 200

유제 ④ (위에서부터) 4, 1000, 2, 600

- 예제 ① (2) 배의 접시가 내려갔으므로 배가 더 무겁습니다.
 (3) 바둑돌의 수를 비교하면 $3 < 15$ 이므로 배가 바둑돌 $15 - 3 = 12$ (개)만큼 더 무겁습니다.

- 유제 ① (3) $4 \text{ kg } 500 \text{ g} = 4 \text{ kg} + 500 \text{ g}$
 $= 4000 \text{ g} + 500 \text{ g}$
 $= 4500 \text{ g}$
 (4) $2030 \text{ g} = 2000 \text{ g} + 30 \text{ g}$
 $= 2 \text{ kg} + 30 \text{ g}$
 $= 2 \text{ kg } 30 \text{ g}$

- 예제 ③ 굴 2개의 무게가 200 g 이므로 굴 1개의 무게는 약 100 g 이라고 어렵할 수 있습니다.

- 유제 ③ $600 \text{ g} + 800 \text{ g} = 1400 \text{ g}$ 이므로 1000 g 을 1 kg 으로 받아올림합니다.

- 유제 ④ 300 g 에서 700 g 을 뺄 수 없으므로 1 kg 을 1000 g 으로 받아내림하여 $1300 \text{ g} - 700 \text{ g} = 600 \text{ g}$ 으로 계산합니다.

유형 익히기

진도책 117~121쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

5-1 무게의 비교

- 1 ㉠, ㉡, ㉢ 2 ㉠
 3 사과 4 가위, 5개

5 풀이 참조

6-1 무게의 단위

6 2 kg 800 g / 2 킬로그램 800 그램

7 (1) 1, 300 (2) 1 8 1 kg 400 g

9 (1) 6000 (2) 2750 (3) 4, 930

10

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

12 (1) 예 배추 한 포기 무게는 약 2 kg 입니다.
 (2) 예 $4 \text{ kg } 90 \text{ g}$ 은 4090 g 입니다.

7-1 무게를 어렵하고 재어 보기

13 (1) g (2) kg (3) t

14 ㉠

15 (1) 오이 (2) 텔레비전 (3) 승용차

16 예 약 600 g 17 선미

8-1 무게의 덧셈과 뺄셈

18 1, 900 19 1, 300

20 (1) 6800, 6, 800 (2) 3, 100

21 (1) 7 kg 200 g (2) 3 kg 900 g

22 2 kg 900 g 23 () (○)

24 $>$ 25 33 kg 700 g

26 1 kg 400 g

27 예 소고기는 당근보다 몇 kg 몇 g 더 무겁습니까? / 예 1 kg 800 g

28 13 kg

2 ㉠ 자는 길이를 잴 때 사용합니다.

3 딸기와 사과 중에서 사과가 더 무겁고, 사과와 방울토마토 중에서 사과가 더 무거우므로 가장 무거운 과일은 사과입니다.

4 가위는 100원짜리 동전 10개의 무게와 같고, 풀은 100원짜리 동전 5개의 무게와 같으므로 가위가 100원짜리 동전 $10 - 5 = 5$ (개)만큼 더 무겁습니다.

5 무게를 옳게 비교하지 않았습니다. ①

예 그 이유는 100원짜리 동전 20개와 500원짜리 동전 20개의 무게가 다르기 때문입니다. ②

채점 기준

① 현수가 무게를 옳게 비교했는지 쓰기

② 이유 쓰기

7 (2) 800 kg 보다 200 kg 더 무거운 무게는 1000 kg 입니다.

⇒ $1000 \text{ kg} = 1 \text{ t}$

8 $1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$ 이므로 $1400 \text{ g} = 1 \text{ kg } 400 \text{ g}$ 입니다.

9 (2) $2 \text{ kg } 750 \text{ g} = 2 \text{ kg} + 750 \text{ g}$
 $= 2000 \text{ g} + 750 \text{ g}$
 $= 2750 \text{ g}$

(3) $4930 \text{ g} = 4000 \text{ g} + 930 \text{ g}$
 $= 4 \text{ kg} + 930 \text{ g}$
 $= 4 \text{ kg } 930 \text{ g}$

- 10 • $1\text{ kg } 700\text{ g} = 1700\text{ g}$
 • $5000\text{ kg} = 5\text{ t}$
 • $4300\text{ g} = 4\text{ kg } 300\text{ g}$

- 11 (2) $3\text{ kg} = 3000\text{ g} \Rightarrow 3000\text{ g} > 2890\text{ g}$
 (3) $7\text{ kg } 40\text{ g} = 7000\text{ g} + 40\text{ g} = 7040\text{ g}$
 $\Rightarrow 7040\text{ g} < 7400\text{ g}$

- 17 예 저울을 이용하여 켄 실제 수박의 무게는 2 kg 입니다. ①
 따라서 실제 수박의 무게와 가장 가깝게 어림한 사람은 $2\text{ kg } 200\text{ g}$ 으로 어림한 선미입니다. ②

채점 기준

- | |
|--------------------------------|
| ① 저울을 이용하여 실제 수박의 무게 알아보기 |
| ② 실제 수박의 무게와 가장 가깝게 어림한 사람 구하기 |

- 21 (1) $700\text{ g} + 500\text{ g} = 1200\text{ g}$ 이므로
 1000 g 을 1 kg 으로 받아올림합니다.
 (2) 400 g 에서 500 g 을 뺄 수 없으므로
 1 kg 을 1000 g 으로 받아내림하여
 $1400\text{ g} - 500\text{ g} = 900\text{ g}$ 으로 계산합니다.

- 22 (지민이와 영서가 켄 고구마의 무게)
 $= (\text{지민이가 켄 고구마의 무게})$
 $+ (\text{영서가 켄 고구마의 무게})$
 $= 1\text{ kg } 300\text{ g} + 1\text{ kg } 600\text{ g}$
 $= 2\text{ kg } 900\text{ g}$

- 23 • $4\text{ kg } 100\text{ g} + 2\text{ kg } 300\text{ g} = 6\text{ kg } 400\text{ g}$
 • $3\text{ kg } 600\text{ g} + 2\text{ kg } 900\text{ g} = 6\text{ kg } 500\text{ g}$
 $\Rightarrow 6\text{ kg } 400\text{ g} < 6\text{ kg } 500\text{ g}$

- 24 $9\text{ kg} - 5\text{ kg } 200\text{ g} = 3\text{ kg } 800\text{ g}$
 $\Rightarrow 3\text{ kg } 800\text{ g} > 3\text{ kg } 500\text{ g}$

- 25 $18300\text{ g} = 18\text{ kg } 300\text{ g}$
 $\Rightarrow (\text{거중기로 들어 올린 두 돌의 무게의 합})$
 $= 18\text{ kg } 300\text{ g} + 15\text{ kg } 400\text{ g}$
 $= 33\text{ kg } 700\text{ g}$

- 26 (감자 한 상자의 무게) - (콩 한 봉지의 무게)
 $= 3\text{ kg } 200\text{ g} - 1\text{ kg } 800\text{ g}$
 $= 1\text{ kg } 400\text{ g}$

- 28 표를 만들어 문제를 해결합니다.

수지가 탄 쿨의 무게(kg)	15	14	13	12
민호가 탄 쿨의 무게(kg)	15	16	17	18
쿨의 무게의 차(kg)	0	2	4	6

$\Rightarrow$ 수지가 탄 쿨의 무게는 13 kg 입니다.

응용문제로 실력쌓기

진도책 122~123쪽

예제 ① (위에서부터) 900, 2

유제 ① (위에서부터) 7, 600

예제 ② 500포대

유제 ② 600포대

예제 ③ 2 L 450 mL

유제 ③ 1 L 490 mL

예제 ④ 64 kg 800 g

유제 ④ 99 kg 600 g

예제 ⑤ 300 g

유제 ⑤ 700 g

예제 ⑥ 2300 mL

유제 ⑥ 7020 mL

예제 ①

$$\begin{array}{r} 5\text{ kg } \textcircled{7}\text{ g} \\ + \textcircled{2}\text{ kg } 400\text{ g} \\ \hline 8\text{ kg } 300\text{ g} \end{array}$$

• $\textcircled{7} + 400 = 1300 \Rightarrow \textcircled{7} = 900$
 • $1 + 5 + \textcircled{2} = 8 \Rightarrow \textcircled{2} = 2$

유제 ①

$$\begin{array}{r} \textcircled{7}\text{ L } 300\text{ mL} \\ - 4\text{ L } \textcircled{2}\text{ mL} \\ \hline 2\text{ L } 700\text{ mL} \end{array}$$

• $1300 - \textcircled{2} = 700 \Rightarrow \textcircled{2} = 600$
 • $\textcircled{7} - 1 - 4 = 2 \Rightarrow \textcircled{7} = 7$

예제 ② $1\text{ t} = 1000\text{ kg}$
 $\Rightarrow 1000 \div 2 = 500(\text{포대})$

유제 ② $3\text{ t} = 3000\text{ kg}$
 $\Rightarrow 3000 \div 5 = 600(\text{포대})$

예제 ③ (지현이와 현석이가 마신 사과 주스의 양의 합)
 $= 250\text{ mL} + 300\text{ mL} = 550\text{ mL}$
 $\Rightarrow (\text{남은 사과 주스의 양})$
 $= 3\text{ L} - 550\text{ mL} = 2\text{ L } 450\text{ mL}$

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

예제 ④ (재석이의 몸무게)
 $= 31\text{ kg } 300\text{ g} + 2\text{ kg } 200\text{ g}$
 $= 33\text{ kg } 500\text{ g}$
 $\Rightarrow (\text{지선이와 재석이의 몸무게의 합})$
 $= 31\text{ kg } 300\text{ g} + 33\text{ kg } 500\text{ g}$
 $= 64\text{ kg } 800\text{ g}$



유제 4 (아버지의 몸무게)

$$= 30 \text{ kg } 200 \text{ g} + 39 \text{ kg } 200 \text{ g}$$

$$= 69 \text{ kg } 400 \text{ g}$$

⇒ (은이와 아버지의 몸무게의 합)

$$= 30 \text{ kg } 200 \text{ g} + 69 \text{ kg } 400 \text{ g}$$

$$= 99 \text{ kg } 600 \text{ g}$$

예제 5 (음료수 캔 4개의 무게)

$$= 1 \text{ kg } 650 \text{ g} - 450 \text{ g}$$

$$= 1 \text{ kg } 200 \text{ g} = 1200 \text{ g}$$

⇒ $300 \text{ g} + 300 \text{ g} + 300 \text{ g} + 300 \text{ g} = 1200 \text{ g}$
이므로 음료수 캔 1개의 무게는 300 g입니다.

유제 5 (동화책 5권의 무게)

$$= 4 \text{ kg } 600 \text{ g} - 1 \text{ kg } 100 \text{ g}$$

$$= 3 \text{ kg } 500 \text{ g} = 3500 \text{ g}$$

⇒ $700 \text{ g} + 700 \text{ g} + 700 \text{ g} + 700 \text{ g} + 700 \text{ g}$
 $= 3500 \text{ g}$ 이므로 동화책 1권의 무게는 700 g
입니다.

예제 6 • (정우가 마신 물의 양)

$$= 3 \text{ L} - 1 \text{ L } 250 \text{ mL}$$

$$= 1 \text{ L } 750 \text{ mL} = 1750 \text{ mL}$$

• (미영이가 마신 물의 양)

$$= 2 \text{ L} - 1450 \text{ mL}$$

$$= 2000 \text{ mL} - 1450 \text{ mL} = 550 \text{ mL}$$

⇒ (정우와 미영이가 마신 물의 양의 합)
 $= 1750 \text{ mL} + 550 \text{ mL} = 2300 \text{ mL}$

유제 6 • (선아가 사용한 물의 양)

$$= 9 \text{ L} - 4 \text{ L } 680 \text{ mL}$$

$$= 4 \text{ L } 320 \text{ mL} = 4320 \text{ mL}$$

• (동욱이가 사용한 물의 양)

$$= 7 \text{ L} - 4300 \text{ mL}$$

$$= 7000 \text{ mL} - 4300 \text{ mL} = 2700 \text{ mL}$$

⇒ (선아와 동욱이가 사용한 물의 양의 합)
 $= 4320 \text{ mL} + 2700 \text{ mL} = 7020 \text{ mL}$

1 • (㉔ 통의 들이) $= 72 \div 9 = 8(\text{L})$

• (㉕ 통의 들이) $= 72 \div 6 = 12(\text{L})$

⇒ (㉔ 통과 ㉕ 통의 들이의 차) $= 12 \text{ L} - 8 \text{ L} = 4 \text{ L}$

2 바둑돌 1개의 무게는 클립 $10 \div 2 = 5(\text{개})$ 의 무게와
같고, 지우개 1개의 무게는 바둑돌 9개의 무게와 같
습니다. 따라서 지우개 1개의 무게는 클립
 $5 \times 9 = 45(\text{개})$ 의 무게와 같습니다.

3 예 빈 양동이에 들이가 1 L인 그릇에 물을 가득 채워
2번 붓고, 들이가 700 mL인 그릇에 물을 가득
채워 1번 부은 후 양동이에 있는 물을 들이가
200 mL인 그릇에 가득 채워 1번 덜어 냅니다.

4 (인형 6000상자의 무게) $= 4 \times 6000$

$$= 24000(\text{kg}) \rightarrow 24 \text{ t}$$

$24 \div 5 = 4 \cdots 4$ 이므로 상자를 5 t씩 트럭 4대에 실
으면 4 t이 남습니다.

따라서 남는 4 t도 실어 옮겨야 하므로 트럭은 적어도
 $4 + 1 = 5(\text{대})$ 필요합니다.

5 • (감자 3개의 무게) $= 250 \times 3 = 750(\text{g})$

• (고구마 5개의 무게) $= 400 \times 5 = 2000(\text{g}) \rightarrow 2 \text{ kg}$

⇒ (장바구니에 감자 3개와 고구마 5개를 넣은 무게의 합)
 $= 700 \text{ g} + 750 \text{ g} + 2 \text{ kg} = 3 \text{ kg } 450 \text{ g}$

6 • (2초에 90 mL씩 나오는 수도꼭지에서 1초 동안
나오는 물의 양) $= 90 \div 2 = 45(\text{mL})$

• (두 수도꼭지를 동시에 틀어서 1초 동안 받을 수 있
는 물의 양) $= 50 \text{ mL} + 45 \text{ mL} = 95 \text{ mL}$

⇒ (두 수도꼭지를 동시에 틀어서 1분 동안 받을 수
있는 물의 양)
 $= 95 \times 60 = 5700(\text{mL}) \rightarrow 5 \text{ L } 700 \text{ mL}$

7 (㉔ 수레와 ㉕ 수레에 들어 있는 모래의 무게의 합)

$$= 5 \text{ kg } 600 \text{ g} + 7 \text{ kg } 200 \text{ g} = 12 \text{ kg } 800 \text{ g}$$

$12 \text{ kg } 800 \text{ g} = 6 \text{ kg } 400 \text{ g} + 6 \text{ kg } 400 \text{ g}$ 이므로
두 수레의 모래의 무게를 같게 하려면 한 수레에 모래
가 6 kg 400 g씩 들어 있어야 합니다.

⇒ (㉕ 수레에서 ㉔ 수레로 옮겨야 하는 모래의 무게)
 $= 7 \text{ kg } 200 \text{ g} - 6 \text{ kg } 400 \text{ g} = 800 \text{ g}$

다른 풀이 $7 \text{ kg } 200 \text{ g} - 5 \text{ kg } 600 \text{ g} = 1 \text{ kg } 600 \text{ g}$ 이므
로 ㉕ 수레에서 1 kg 600 g의 반인 800 g을 ㉔ 수레로 옮
겨야 합니다.

응용문제로 발전하기

진도책 124~125쪽

1 4 L

2 45개

3 풀이 참조

4 5대

5 3 kg 450 g

6 5 L 700 mL

7 800 g

8 10 kg

- 8 (노란색 상자의 무게)=20 kg이고,
 (파란색 상자의 무게)=(빨간색 상자의 무게)+5 kg이
 므로 $20 \text{ kg} + (\text{빨간색 상자의 무게}) + 5 \text{ kg}$
 $+ (\text{빨간색 상자의 무게}) = 55 \text{ kg}$ 입니다.
 $\Rightarrow (\text{빨간색 상자의 무게}) = 15 \text{ kg}$,
 (파란색 상자의 무게)= $15 \text{ kg} + 5 \text{ kg} = 20 \text{ kg}$
 따라서 보라색 상자의 무게는
 $20 \text{ kg} - 10 \text{ kg} = 10 \text{ kg}$ 입니다.

단원 마무리

진도책 126~128쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 가 물병 2 300
 3 5 L 800 mL 4 1 kg 300 g
 5 ㉠ 6 
 
 7 크레파스, 2개 8 윤호
 9 7 kg 300 g, 1 kg 700 g
 10 2 kg 100 g 11 다 컵
 12 ㉡, ㉢, ㉣, ㉤ 13 15 L 200 mL
 14 재우 15 70 kg 350 g
 16 6660 mL 17 4채
 18 풀이 참조 19 우유
 20 21 kg 400 g

- 14 실제 바나나의 무게는 $2300 \text{ g} = 2 \text{ kg } 300 \text{ g}$ 입니다.
 • 진희: $2 \text{ kg } 300 \text{ g} - 2 \text{ kg} = 300 \text{ g}$
 • 재우: $2 \text{ kg } 550 \text{ g} - 2 \text{ kg } 300 \text{ g} = 250 \text{ g}$
 따라서 $300 \text{ g} > 250 \text{ g}$ 이므로 실제 바나나의 무게와
 더 가깝게 어림한 사람은 재우입니다.

- 15 (동선이의 몸무게)= $35 \text{ kg } 600 \text{ g} - 850 \text{ g}$
 $= 34 \text{ kg } 750 \text{ g}$
 $\Rightarrow$ (지후와 동선이의 몸무게의 합)
 $= 35 \text{ kg } 600 \text{ g} + 34 \text{ kg } 750 \text{ g} = 70 \text{ kg } 350 \text{ g}$

- 16 • (세하가 마시고 남은 물의 양)
 $= 4 \text{ L} - 1 \text{ L } 100 \text{ mL}$
 $= 2 \text{ L } 900 \text{ mL} = 2900 \text{ mL}$
 • (영주가 마시고 남은 물의 양)
 $= 5 \text{ L} - 1240 \text{ mL}$
 $= 5000 \text{ mL} - 1240 \text{ mL} = 3760 \text{ mL}$
 $\Rightarrow 2900 \text{ mL} + 3760 \text{ mL} = 6660 \text{ mL}$

- 17 (아름이네 마을 세 가구의 쌀 수확량)
 $= 3420 + 2800 + 3780 = 10000(\text{kg}) \Rightarrow 10 \text{ t}$
 $10 \div 3 = 3 \cdots 1$ 이므로 쌀을 3 t씩 창고 3채에 보관하
 면 1 t이 남습니다. 따라서 남은 1 t도 보관해야 하므
 로 창고가 적어도 $3 + 1 = 4(\text{채})$ 필요합니다.

- 18 예 저울의 양쪽 접시에 테니스공과 야구공을 각각 올
 렸을 때, 아래로 내려온 접시의 공이 더 무겁습니다. ①

채점 기준

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

- 19 예 1 L = 1000 mL이므로 우유는
 $1 \text{ L } 100 \text{ mL} = 1100 \text{ mL}$ 있습니다. ①
 따라서 $1100 \text{ mL} > 1090 \text{ mL}$ 이므로 우유가 더 많
 습니다. ②

채점 기준

① 우유의 양을 mL로 나타내기	3점
② 어느 것이 더 많은지 알아보기	2점

- 20 예 23 kg에서 빈 여행 가방의 무게를 빼면 되므로
 $23 \text{ kg} - 1 \text{ kg } 600 \text{ g}$ 을 계산합니다. ①
 따라서 짐을 $23 \text{ kg} - 1 \text{ kg } 600 \text{ g} = 21 \text{ kg } 400 \text{ g}$
 까지 넣을 수 있습니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기	2점
② 짐을 몇 kg 몇 g까지 넣을 수 있는지 구하기	3점

창의 융합형 도전하기

진도책 129쪽

- 1 상추 5근, 75 g 2 4 kg 650 g

- 1 • (상추 5근의 무게)= $375 \times 5 = 1875(\text{g})$
 • (돼지고기 3근의 무게)= $600 \times 3 = 1800(\text{g})$
 따라서 상추 5근이 $1875 \text{ g} - 1800 \text{ g} = 75 \text{ g}$ 더 무겁
 습니다.
 2 • (소고기 1근 반의 무게)= $600 \text{ g} + 300 \text{ g} = 900 \text{ g}$
 • (양파 1관의 무게)= $3750 \text{ g} = 3 \text{ kg } 750 \text{ g}$
 따라서 소고기 1근 반과 양파 1관의 무게는
 $900 \text{ g} + 3 \text{ kg } 750 \text{ g} = 4 \text{ kg } 650 \text{ g}$ 입니다.



6. 자료의 정리

개념알기

진도책 132~135쪽

예제 ① (1) 9명 (2) 가야금

유제 ① (1) 가야금, 거문고 (2) 장구

예제 ② (1) 붙임딱지 붙이기
(2) 6, 11, 8, 7, 32예제 ③ (1) 10그루, 1그루
(2) 26그루, 12그루, 35그루, 17그루
(3) 초원 마을예제 ④ (1) 예 2가지
(2) 농장별 기르고 있는 돼지 수

농장	돼지 수
무럭	○○○○○○○○○○○○○○
명랑	○○○○○○○○○○○○○○
씩씩	○○○○○○○○○○○○○○
기쁨	○○○○○○○○○○○○○○

◎ 10마리 ○ 1마리

예제 ① (2) $11 > 9 > 8 > 5$ 이므로 가장 많은 학생이 배우고 싶은 국악기는 가야금입니다.

유제 ① (1) • 여학생 수를 비교하면 $6 > 4 > 3 > 2$ 이므로 가장 많은 여학생이 배우고 싶은 국악기는 가야금입니다.
 • 남학생 수를 비교하면 $6 > 5 > 4 > 3$ 이므로 가장 많은 남학생이 배우고 싶은 국악기는 거문고입니다.
 (2) 여학생 수와 남학생 수가 같은 것을 찾으려면 장구입니다.

예제 ② (2) 좋아하는 동물별 학생 수를 세어 표의 빈칸에 씁니다.

예제 ③ (2) • 중앙: 2개, 6개 ⇒ 26그루
 • 한솔: 1개, 2개 ⇒ 12그루
 • 초원: 3개, 5개 ⇒ 35그루
 • 가람: 1개, 7개 ⇒ 17그루
 (3) 이 가 마 마

예제 ④ (2) • 명랑: ◎ 4개, ○ 6개

• 씹씩: ◎ 5개, ○ 4개

• 기쁨: ◎ 6개, ○ 3개

유형 익히기

진도책 136~141쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 표의 내용 알아보기

1 45명

2 219명

3 12명

4 여름, 겨울, 가을, 봄

5 28자루

6 파란색

✎ 7 풀이 참조

8 공원, 미술관, 동물원, 박물관

9 공원

✎ 10 풀이 참조

2-1 자료를 수집하여 표로 나타내기

11 예 승재네 반 학생들이 좋아하는 과일

12 예 승재네 반 학생 13 5, 9, 7, 6, 27

14 6, 7, 7, 4, 24

15 (위에서부터) 4, 1, 6, 7, 18 / 3, 5, 7, 2, 17

3-1 그림그래프 알아보기

16 10명, 1명

17 24명

18 사회, 15명

19 과학

20 참치 김밥, 멸치 김밥, 치즈 김밥, 고추 김밥

21 90줄

22 예 참치 김밥

23 43, 35, 51, 26, 155

✎ 24 풀이 참조

4-1 그림그래프로 나타내기

25 예 2가지

26 농장별 기르고 있는 소의 수

농장	소의 수
해	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
별	◎ ◎ ○ ○ ○ ○
달	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
구름	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

◎ 10마리 ○ 1마리

27 달, 별, 해, 구름

28 ㉠

✎ 29 풀이 참조

30 5, 12, 21, 17, 55

31 예 보고 싶은 공연별 학생 수

공연	학생 수
연주회	○○○○○
뮤지컬	◎○○
연극	◎◎○
콘서트	◎○○○○○○○

◎10명 ○1명

32 종목별 메달 수

종목	메달 수
태권도	◎○○○○○○○○○
양궁	◎◎◎○○○○○○○
레슬링	◎◎◎○○○○○○○
유도	◎◎◎◎○○○

◎10개 ○1개

33 종목별 메달 수

종목	메달 수
태권도	◎△○○○○○
양궁	◎◎◎△○○○○○
레슬링	◎◎◎△○
유도	◎◎◎◎○○○

◎10개 △5개 ○1개

2 $45 + 67 + 52 + 55 = 219$ (명)

3 $67 - 55 = 12$ (명)

4 $67 > 55 > 52 > 45$ 이므로 여름, 겨울, 가을, 봄입니다.

5 $100 - 22 - 31 - 19 = 28$ (자루)

6 $31 > 28 > 22 > 19$ 이므로 파란색입니다.

7 예 • 노란색 색연필이 가장 적습니다.」①

• 파란색 색연필이 초록색 색연필보다 9자루 더 많습니다.」②

채점 기준

① 알 수 있는 내용 한 가지 쓰기

② 알 수 있는 내용 다른 한 가지 쓰기

8 $11 > 10 > 8 > 5$ 이므로 공원, 미술관, 동물원, 박물관입니다.

9 • 공원: $11 - 6 = 5$ (명)

• 박물관: $5 - 4 = 1$ (명)

• 동물원: $8 - 8 = 0$ (명)

• 미술관: $12 - 10 = 2$ (명)

따라서 차이가 가장 많이 나는 장소는 공원입니다.

10 예 미술관」①

두 반의 학생 수를 합한 수가 가장 큰 장소가 미술관 이므로 미술관으로 소풍을 가면 좋을 것 같습니다.」②

채점 기준

① 어디로 소풍을 가면 좋을지 고르기

② 이유 쓰기

참고 두 반의 학생 수를 합한 수가 가장 큰 장소가 아니더라도 타당한 이유를 제시한다면 정답이 될 수 있습니다.

17 2개, 4개이므로 24명입니다.

18 이가 이 1개, 5개 이므로 15명입니다.

19 수 3개, 과학은 4개이므로 좋아하는 학생이 더 많은 과목은 과학입니다.

20 수 수가 수

21 • 멸치 김밥: 240줄 • 고추 김밥: 150줄

⇒ $240 - 150 = 90$ (줄)

22 가장 많이 팔린 참치 김밥의 재료를 가장 많이 준비하면 좋습니다.

참고 가장 많이 팔린 김밥의 재료가 아니더라도 타당한 이유를 제시한다면 정답이 될 수 있습니다.

24 예 • 학생 수가 가장 많은 혈액형은 O형입니다.」①

• 학생 수가 가장 적은 혈액형은 AB형입니다.」②

채점 기준

① 알 수 있는 내용 한 가지 쓰기

② 알 수 있는 내용 다른 한 가지 쓰기

26 • 해: ◎ 1개, ○ 7개 • 별: ◎ 2개, ○ 3개

• 달: ◎ 2개, ○ 5개 • 구름: ◎ 1개, ○ 6개

27 ◎ 수 ◎ 수가 ○ 수

28 ㉠ 조사한 수를 세지 않고 바로 알 수 있는 것은 표입니다.

- 29 예 • 선물 중에서 옷이 빠졌습니다. ①
• 책의 10명과 1명의 그림이 바뀌었습니다. ②

채점 기준

- ① 잘못된 점 한 가지 쓰기
② 잘못된 점 다른 한 가지 쓰기

- 31 • 연주회: ○ 5개 • 뮤지컬: ◎ 1개, ○ 2개
• 연극: ◎ 2개, ○ 1개 • 콘서트: ◎ 1개, ○ 7개
- 32 • 태권도: ◎ 1개, ○ 9개
• 양궁: ◎ 3개, ○ 9개
• 레슬링: ◎ 3개, ○ 6개
• 유도: ◎ 4개, ○ 3개
- 33 ○ 5개를 △ 1개로 바꾸어 그립니다.

응용문제로 실력쌓기

진도책 142~143쪽

예제 ① 24, 33 /

지역별 서점 수

지역	서점 수
가	□ □ □ □ □
나	□ □ □ □ □
다	□ □ □ □ □ □ □
라	□ □ □ □ □ □ □

□ 10개
□ 1개

유제 ① 250, 300 /

과수원별 꿀 생산량

과수원	꿀 생산량
희망	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○
사랑	◎ ○ ○ ○
소망	◎ ◎ ◎
행복	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

◎ 100 kg
○ 10 kg

- 예제 ② 가람 모듬 유제 ② 동화책
예제 ③ (위에서부터) 22, 59 / 26, 81
유제 ③ (위에서부터) 16, 97 / 30, 100
예제 ④ 1520대 유제 ④ 1440명

- 예제 ① • 나 지역: 그림그래프를 보면 24개입니다.
• 라 지역: $89 - 15 - 24 - 17 = 33$ (개)

- 유제 ① • 희망 과수원: 그림그래프를 보면 250 kg입니다.
• 소망 과수원:
 $940 - 250 - 130 - 260 = 300$ (kg)

- 예제 ② • 나래 모듬: 14 kg
• 누리 모듬: 15 kg
⇒ 가람 모듬: $60 - 14 - 15 = 31$ (kg)
따라서 $31 > 15 > 14$ 이므로 현 종이를 가장 많이 모은 모듬은 가람 모듬입니다.

- 유제 ② • 만화책: 140권
• 과학책: 160권
• 동화책: 230권
⇒ 위인전: $740 - 140 - 160 - 230 = 210$ (권)
따라서 $230 > 210 > 160 > 140$ 이므로 책의 수가 가장 많은 종류는 동화책입니다.

- 예제 ③ • (은행 마을 여학생 수) = $13 \times 2 = 26$ (명)
• (버들 마을 남학생 수) = $10 + 25 - 13 = 22$ (명)
• (남학생 수 합계) = $11 + 22 + 16 + 10 = 59$ (명)
• (여학생 수 합계) = $26 + 13 + 17 + 25 = 81$ (명)

- 유제 ③ • (102동 남자 주민 수) = $32 \div 2 = 16$ (명)
• (101동 여자 주민 수) = $24 + 28 + 3 - 25 = 30$ (명)
• (남자 주민 수 합계) = $25 + 16 + 24 + 32 = 97$ (명)
• (여자 주민 수 합계) = $30 + 23 + 28 + 19 = 100$ (명)

- 예제 ④ 은 100대, 은 10대, 은 1대를 나타냅니다.

- 노력 공장: 415대 • 최고 공장: 260대
• 성공 공장: 503대
⇒ $342 + 415 + 260 + 503 = 1520$ (대)

- 유제 ④ 은 100명, 은 50명, 은 10명을 나타냅니다.
• 2월: 330명 • 3월: 450명 • 4월: 370명
⇒ $290 + 330 + 450 + 370 = 1440$ (명)

응용문제로 발전하기

진도책 144~145쪽

1

학교별 3학년 학생 수



2

학교별 3학년 학생 수



3 연못 학교, 하늘 학교, 숲속 학교, 바람 학교, 구름 학교

4 8730원

5 좋아하는 동물별 학생 수

1 연못 학교: $934 - 162 - 250 - 173 - 195 = 154(\text{명})$

3 ◎, ■, ○, ● 순서로 수를 비교합니다.

4 •가 모듬: 17 kg
•나 모듬: 28 kg
•다 모듬: 21 kg
•라 모듬: 31 kg

영진이네 반에서 모은 신문지는 모두 $17 + 28 + 21 + 31 = 97(\text{kg})$ 입니다.따라서 신문을 모두 팔면 $90 \times 97 = 8730(\text{원})$ 을 받을 수 있습니다.

5 •곰: 12명

•펭귄: 24명

•호랑이: 32명

•(사자와 원숭이를 좋아하는 학생 수의 합)

$$= 120 - 12 - 24 - 32 = 52(\text{명})$$

사자를 좋아하는 학생 수를 □명이라 하면 원숭이를 좋아하는 학생 수는 (□+4)명입니다.

$$\Rightarrow \square + \square + 4 = 52, \square + \square = 48, \square = 24$$

따라서 사자를 좋아하는 학생은 24명이고, 원숭이를 좋아하는 학생은 $24 + 4 = 28(\text{명})$ 입니다.

단원 마무리

진도책 146~148쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 16, 8, 12, 20, 56

2 콩치

3 가자미

4 8마리

5 15명

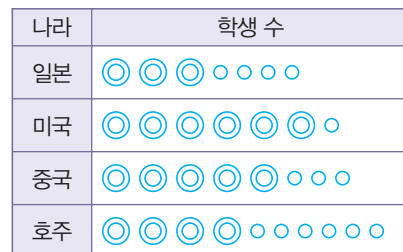
6 47명

7 연두색, 주황색, 분홍색, 노란색

8 예 연두색

9 46명

10 여행 가고 싶은 나라별 학생 수



◎ 10명 ○ 1명

11 중국

12 (위에서부터) 3, 6, 5, 2, 16 / 4, 2, 3, 5, 14

13 닭튀김

14 피자

15 닭튀김

16 학생별 가지고 있는 구슬 수



17 헤미, 민호, 현지, 세희

18 학생별 가지고 있는 구슬 수

이름	구슬 수
현지	◎ ◎ △
민호	◎ ◎ △ ○
혜미	◎ ◎ ◎ △ ○
세희	◎ △ ○ ○ ○ ○

◎ 10개
△ 5개
○ 1개

 19 풀이 참조

 20 9310원

2 $20 > 16 > 12 > 8$ 이므로 가장 많은 생선은 꽂치입니다.

3 $8 < 12 < 16 < 20$ 이므로 가장 적은 생선은 가자미입니다.

4 $16 - 8 = 8$ (마리)

5  1개,  5개이므로 15명입니다.

6 • 주황색:  2개,  4개 $\Rightarrow$ 24명

- 분홍색: 2개, 3개 ⇒ 23명

⇒ $24 + 23 = 47(\text{명})$

7 의 수를 비교한 다음 의 수가 의 수

교 다

8 가장 많은 학생이 입고 싶은 단체복 색깔이 연두색이므로 연두색으로 정합니다.

참고 가장 많은 학생이 입고 싶은 단체복 색깔이 아니라도 타당한 이유를 제시한다면 정답이 될 수 있습니다.

9 $194 - 34 - 61 - 53 = 46(\text{명})$

11 가고 싶은 학생 수를 비교하면 미국>중국>호주>일본이므로 가고 싶은 학생 수가 호주보다 많고 미국보다 적은 나라는 중국입니다.

13 $6 > 5 > 3 > 2$ 이므로 가장 많은 여학생이 좋아하는 간식은 달걀김입니다.

14 $5 > 4 > 3 > 2$ 이므로 가장 많은 남학생이 좋아하는 간식은 피자입니다.

15 닭튀김을 좋아하는 여학생은 6명, 남학생은 2명이므로 여학생 수가 남학생 수의 3배입니다.

16 · 현지: 25개

- 민호: 26개

- 세희: 19개

⇒ **혜미**: $106 - 25 - 26 - 19 = 36$ (개)

17 ○ 수 ○ 수가 ○ 수

 **19** 예 • 월요일의 통화 시간은 17분입니다.」①

• 통화를 가장 많이 한 요일은 목요일입니다.」②

채점 기준

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

20 예 월요일 17분, 화요일 20분, 수요일 23분, 목요일 35분이므로 월요일부터 목요일까지 통화 시간은 모두 $17+20+23+35=95$ (분)입니다.」 ①

따라서 월요일부터 목요일까지 통화 요금은

$98 \times 95 = 9310$ (원)입니다.」②

채점 기준

① 월요일부터 목요일까지 통화 시간 구하기	3점
② 월요일부터 목요일까지 통화 요금 구하기	2점

창의 융합형 도전하기

진도책 149쪽

1 전국 평균 미세 먼지 농도

요일	미세 먼지 농도
월요일	◎ ○ ○ ○ ○ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
화요일	○ ○ ○ ○ ○ ○ ● ● ● ● ●
수요일	○ ○ ● ●
목요일	○ ○ ○ ○ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
금요일	◎ ● ●

◎ 100 마이크로미터
 ○ 10 마이크로미터
 ● 1 마이크로미터

2 2일

2 미세먼지 농도가 100 마이크로미터보다 높은 날은 월요일, 금요일로 2일입니다.



1. 곱셈

복습 유형 익히기

복습책 2~5쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 올림이 없는 (세 자리 수) × (한 자리 수)

1 486

2 (1) 846 (2) 396 (3) 248 (4) 848

3	208	624	699
	822	408	909
	882	966	660

4 363개

5 488 cm

6 식 $332 \times 3 = 996$ 답 996 cm

2-1 올림이 있는 (세 자리 수) × (한 자리 수)

7 123, 4, 492

8 (위에서부터) 8 / 3, 0, 10 / 300 / 9, 5, 4

9 400×5

10 예 $3500 / 713, 5, 3565$

11 (1)
$$\begin{array}{r} 2 \quad 4 \\ 1 \quad 4 \quad 7 \\ \times \quad \quad 6 \\ \hline 8 \quad 8 \quad 2 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 2 \quad 2 \\ 2 \quad 6 \quad 9 \\ \times \quad \quad 3 \\ \hline 8 \quad 0 \quad 7 \end{array}$$

12 (1) > (2) > 13 4784개

14 지완

15 식 $123 \times 5 = 615$ 답 615자루

3-1 (몇십) × (몇십), (몇십몇) × (몇십)

16 (1) 800 (2) 1120 17 1000, 1500, 3000



19 (위에서부터) 1680, 1600, 840, 3200

20 ㉠ 21 $31 \times 90, 66 \times 40$

22 8

23 식 $30 \times 80 = 2400$ 답 2400개

24 3600초 25 2600원

26 배, 190개 27 1900원

4 (전체 고구마의 수)

= (한 상자에 들어 있는 고구마의 수) × (상자의 수)

= $121 \times 3 = 363$ (개)

5 예 정사각형은 네 변의 길이가 같으므로
(한 변의 길이) × 4 = 122×4 를 계산합니다. ①

따라서 정사각형의 네 변의 길이의 합은

$122 \times 4 = 488$ (cm)입니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기

② 정사각형의 네 변의 길이의 합은 몇 cm인지 구하기

6 (학교 건물의 높이)

= (교문의 높이) × 3

= $332 \times 3 = 996$ (cm)

9 492에서 숫자 4의 자릿값은 400이므로 2000은
 400×5 의 곱을 나타냅니다.

10 713을 700으로 어림하여 5번 더하면 3500입니다.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 7 \quad 1 \quad 3 \\ \times \quad \quad 5 \\ \hline 3 \quad 5 \quad 6 \quad 5 \end{array}$$

12 (1) $341 \times 7 = 2387, 767 \times 3 = 2301$

⇒ $2387 > 2301$

(2) $697 \times 5 = 3485, 829 \times 4 = 3316$

⇒ $3485 > 3316$

13 (8시간 동안 만드는 인형의 수)

= (한 시간에 만드는 인형의 수) × (시간)

= $598 \times 8 = 4784$ (개)

14 예 지완이가 고른 곱셈식은 $281 \times 3 = 843$,

세은이가 고른 곱셈식은 $372 \times 2 = 744$ 입니다. ①

따라서 $843 > 744$ 이므로 계산 결과가 더 큰 곱셈식을
고른 사람은 지완입니다. ②

채점 기준

① 지완이와 세은이가 고른 곱셈식을 각각 계산하기

② 계산 결과가 더 큰 곱셈식을 고른 사람은 누구인지 쓰기

15 학생은 모두 $24 + 25 + 26 + 25 + 23 = 123$ (명)입
니다.

따라서 연필은 모두 $123 \times 5 = 615$ (자루) 필요합니다.

16 (1) $20 \times 40 = 800$

(2) $28 \times 40 = 1120$



17 $\cdot 20 \times 50 = 1000$

$\cdot 30 \times 50 = 1500$

$\cdot 60 \times 50 = 3000$

18 $\cdot 30 \times 20 = 600$

$\cdot 20 \times 90 = 1800$

$\cdot 40 \times 50 = 2000$

$\cdot 15 \times 40 = 600$

$\cdot 60 \times 30 = 1800$

$\cdot 25 \times 80 = 2000$

19 $\cdot 42 \times 40 = 1680$

$\cdot 20 \times 80 = 1600$

$\cdot 42 \times 20 = 840$

$\cdot 40 \times 80 = 3200$

20 ㉠ $50 \times 60 = 3000$

㉡ $40 \times 70 = 2800$

㉢ $90 \times 30 = 2700$

$\Rightarrow 3000 > 2800 > 2700$

21 $\cdot 28 \times 40 = 1120$

$\cdot 31 \times 90 = 2790$

$\cdot 66 \times 40 = 2640$

$\cdot 52 \times 30 = 1560$

$\cdot 17 \times 80 = 1360$

22 $60 \times \square 0 = 4800$

$6 \times \square = 48$

$6 \times \square = 48 \Rightarrow \square = 8$

23 (달걀 80판에 들어 있는 달걀의 수)

= (한 판에 들어 있는 달걀의 수)

$\times$ (달걀이 들어 있는 판의 수)

$= 30 \times 80 = 2400(\text{개})$

24 $60 \times 60 = 3600(\text{초})$

25 (민재가 받은 돈) $= 52 \times 50 = 2600(\text{원})$

26 (사과의 수) $= 35 \times 30 = 1050(\text{개})$

따라서 $1050 < 1240$ 이므로 배가

$1240 - 1050 = 190(\text{개})$ 더 많습니다.

27 $\cdot$ (일반 문자 요금) $= 20 \times 63 = 1260(\text{원})$

$\cdot$ (그림 문자 요금) $= 32 \times 20 = 640(\text{원})$

$\Rightarrow$ (지난달 문자 요금)

$= 1260 + 640 = 1900(\text{원})$

복습 유형 익히기

복습책 6~9쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

4-1 (몇) $\times$ (몇십몇)

1 (1) 144 (2) 216 (3) 210 (4) 474

2
$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 24 \\ \hline 36 \\ 180 \\ \hline 216 \end{array}$$

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

방법 2 (위에서부터) 1 / 1, 2 / 8 / 9, 6

4 ㉠, ㉡, ㉢

5 140개

6 3

5-1 올림이 한 번 있는 (몇십몇) $\times$ (몇십몇)

7 (1) 377 (2) 765 (3) 992 (4) 966

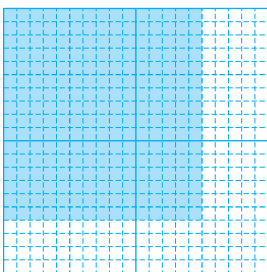
8 868

9 23, 322

10 $>$

11
$$\begin{array}{r} 54 \\ \times 12 \\ \hline 108 \\ 540 \\ \hline 648 \end{array}$$

12 793

13 예  / 240

14 210명

15 420개

16 456개

6-1 올림이 여러 번 있는 (몇십몇) $\times$ (몇십몇)

17 (1) 832 (2) 3570 (3) 950 (4) 3105

18 (위에서부터) 728, 1534 / 2072, 4366

19 ㉣

20
$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 38 \\ \hline 368 \\ 1380 \\ \hline 1748 \end{array}$$

21 1200명

22 1235분

23 약 1472 cm

24 1680문제

25 ㉡ 동

26 8, 2, 5

2 9×2 의 계산은 실제로 9×20 이므로 계산 결과를 자릿값의 위치에 맞게 써서 계산해야 합니다.

4 ㉠ $6 \times 47 = 282$ ㉡ $9 \times 32 = 288$

㉢ $7 \times 45 = 315$

⇒ $\frac{282}{\text{㉠}} < \frac{288}{\text{㉡}} < \frac{315}{\text{㉢}}$

5 예 자동차 한 대의 바퀴의 수와 자동차의 수를 곱하면 되므로 4×35 를 계산합니다.」①

따라서 자동차 35대에 있는 바퀴는 모두 $4 \times 35 = 140$ (개)입니다.」②

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기

② 자동차 35대에 있는 바퀴는 모두 몇 개인지 구하기

6 $7 \times 5 = 35$ 이므로 $7 \times \square = 21$ 이고, $\square = 3$ 입니다.

7 (3)
$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 32 \\ \hline 62 \\ 930 \\ \hline 992 \end{array}$$

(4)
$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 21 \\ \hline 46 \\ 920 \\ \hline 966 \end{array}$$

10 $31 \times 25 = 775$, $41 \times 18 = 738$

⇒ $775 > 738$

11 54×1 의 계산은 실제로 54×10 이므로 계산 결과를 자릿값의 위치에 맞게 써서 계산해야 합니다.

12 가장 큰 수: 61, 가장 작은 수: 13

⇒ $61 \times 13 = 793$

13
$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 16 \\ \hline 90 \\ 150 \\ \hline 240 \end{array}$$

14 (준비해야 하는 물의 수) = (팀의 수) $\times$ (팀별 선수 수)
 $= 14 \times 15 = 210$ (명)

15 (한 상자에 들어 있는 초콜릿의 수) = $7 \times 5 = 35$ (개)

⇒ (12상자에 들어 있는 초콜릿의 수)

= (한 상자에 들어 있는 초콜릿의 수) $\times$ (상자의 수)
 $= 35 \times 12 = 420$ (개)

16 예 한 봉지에서 먹은 사탕은 $40 - 2 = 38$ (개)입니다.」①
 따라서 현우네 반 학생이 먹은 사탕은 모두 $38 \times 12 = 456$ (개)입니다.」②

채점 기준

① 한 봉지에서 먹은 사탕 수 구하기

② 먹은 사탕은 모두 몇 개인지 구하기

18 $\bullet 26 \times 28 = 728$ $\bullet 26 \times 59 = 1534$
 $\bullet 74 \times 28 = 2072$ $\bullet 74 \times 59 = 4366$

19 ① $12 \times 91 = 1092$ ② $42 \times 26 = 1092$
 ③ $28 \times 39 = 1092$ ④ $46 \times 22 = 1012$
 ⑤ $84 \times 13 = 1092$

20 46×3 의 계산은 실제로 46×30 이므로 계산 결과를 자릿값의 위치에 맞게 써서 계산해야 합니다.

21 (보트 75대에 탈 수 있는 최대 정원)
 $= (\text{보트의 수}) \times (\text{보트 한 대의 최대 정원})$
 $= 75 \times 16 = 1200$ (명)

22 피아노를 친 날은 모두 19일입니다.

⇒ (한 달 동안 피아노를 친 시간)
 $= (\text{하루에 피아노를 친 시간}) \times (\text{날수})$
 $= 65 \times 19 = 1235$ (분)

23 (23척인 막대기 두 개의 길이)

$= 23 + 23 = 46$ (척)
 ⇒ $32 \times 46 = 1472$ (cm)

24 (8주) = $6 \times 8 = 48$ (일)

⇒ (8주 동안 풀 수 있는 수학 문제 수)
 $= 35 \times 48 = 1680$ (문제)

25 $\bullet$ (㉠ 동에서 배출된 재활용품의 무게)

$= 58 \times 18 = 1044$ (kg)

$\bullet$ (㉡ 동에서 배출된 재활용품의 무게)

$= 49 \times 23 = 1127$ (kg)

⇒ $1044 < 1127$

26 계산 결과가 가장 큰 곱셈식을 만들려면 십의 자리에 가장 큰 수인 8을 사용해야 합니다.

$\boxed{8} \boxed{5} \times 4 \boxed{2} = 3570$, $\boxed{8} \boxed{2} \times 4 \boxed{5} = 3690$ 이므로
 계산 결과가 가장 큰 곱셈식은 $82 \times 45 = 3690$ 입니다.

복습 응용문제로 실력쌓기

복습책 10쪽

1 580권

2 75번

3 1488

4 3

5 $3/7$

6 610 cm



- 1 • (처음에 있던 공책의 수) $= 25 \times 40 = 1000$ (권)
 • (판 공책의 수) $= 12 \times 35 = 420$ (권)
 $\Rightarrow$ (팔고 남은 공책의 수) $= 1000 - 420 = 580$ (권)
- 2 • (3일 동안 한 윗몸일으키기 횟수)
 $= 150 \times 3 = 450$ (번)
 • (19일 동안 한 윗몸일으키기 횟수)
 $= 25 \times 19 = 475$ (번)
 • (재호가 한 윗몸일으키기 횟수)
 $= 450 + 475 = 925$ (번)
 $\Rightarrow$ (더 해야 하는 윗몸일으키기 횟수)
 $= 1000 - 925 = 75$ (번)
- 3 어떤 수를 $\square$ 라 하면
 잘못 계산한 식은 $\square - 24 = 38$ 입니다.
 $\Rightarrow \square = 38 + 24 = 62$
 따라서 바르게 계산하면 $62 \times 24 = 1488$ 입니다.
- 4 $\square \times 4$ 의 일의 자리가 2인 것은 $3 \times 4, 8 \times 4$ 입니다.
 이 중에서 십의 자리로 올림하여 십의 자리가 9가 되는 것은 3×4 이므로 $\square$ 안에 알맞은 수는 3입니다.
- 5 두 번 곱해지는 $\textcircled{7}$ 에 가장 작은 수 3을, 그 다음 작은 수인 7을 $\textcircled{4}$ 에 놓습니다.
- 6 겹쳐진 부분은 $13 - 1 = 12$ (군데)입니다.
 • (종이띠 13장의 길이)
 $= 58 \times 13 = 754$ (cm)
 • (겹쳐진 부분의 길이) $= 12 \times 12 = 144$ (cm)
 $\Rightarrow$ (이어 붙인 종이띠의 전체 길이)
 $= 754 - 144 = 610$ (cm)

복습 응용문제로 발전하기

복습책 11~12쪽

- | | |
|------------------|---------|
| 1 4개 | 2 1349 |
| 3 930초 | 4 3228 |
| 5 4032 | 6 736 m |
| 7 7 / 9 또는 9 / 7 | 8 460 m |
- 1 $20 \times 40 = 800, 48 \times 36 = 1728$ 이므로
 $800 < 235 \times \square < 1728$ 입니다.
 $235 \times 3 = 705, 235 \times 4 = 940, 235 \times 5 = 1175,$
 $235 \times 6 = 1410, 235 \times 7 = 1645,$
 $235 \times 8 = 1880$

따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 한 자리 수는 4, 5, 6, 7로 모두 4개입니다.

- 2 $\textcircled{4} = 45 - 26 = 19, \textcircled{9} = 26 + 45 = 71$
 $\Rightarrow \textcircled{7} \star \textcircled{4} = \textcircled{4} \times \textcircled{9} = 19 \times 71 = 1349$
- 3 통나무를 16도막으로 자르려면 15번을 잘라야 하므로 통나무를 자르는 데 걸리는 시간의 합은
 $48 \times 15 = 720$ (초)입니다.
 쉬는 횟수는 14번이므로 쉬는 시간의 합은
 $15 \times 14 = 210$ (초)입니다.
 $\Rightarrow 720\text{초} + 210\text{초} = 930\text{초}$
- 4 • 계산 결과가 가장 큰 곱셈식의 두 수의 십의 자리에는 5, 8이 와야 합니다.
 $52 \times 84 = 4368, 54 \times 82 = 4428$ 이므로 가장 큰 계산 결과는 4428입니다.
 • 계산 결과가 가장 작은 곱셈식의 두 수의 십의 자리에는 2, 4가 와야 합니다.
 $25 \times 48 = 1200, 28 \times 45 = 1260$ 이므로 가장 작은 계산 결과는 1200입니다.
 $\Rightarrow 4428 - 1200 = 3228$
- 5 보기에서 규칙을 찾아보면 $\bigcirc \blacklozenge \triangle = \bigcirc \times \bigcirc \times \triangle$ 입니다.
 따라서 $24 \blacklozenge 7 = 24 \times 24 \times 7 = 576 \times 7 = 4032$ 입니다.
- 6 $48\text{개} = 24\text{개} + 24\text{개}$ 이므로 도로의 한쪽에 가로등을 24개 세웠고, 가로등을 세운 간격은
 $24 - 1 = 23$ (군데)입니다.
 따라서 가로등을 세운 도로의 길이는
 $32 \times 23 = 736$ (m)입니다.
- 7 서로 다른 두 수의 곱에서 곱의 일의 자리가 3이 되는 두 수는 3과 1 또는 7과 9입니다.
 $31 \times 13 = 403, 79 \times 97 = 7663$ 이므로
 $\blacksquare = 7, \blacktriangle = 9$ 또는 $\blacksquare = 9, \blacktriangle = 7$ 입니다.
- 8 1분은 60초이므로 6초의 10배, 10초의 6배입니다.
 • (자동차가 1분 동안 움직인 거리)
 $= 80 \times 10 = 800$ (m)
 • (기차가 1분 동안 움직인 거리)
 $= 210 \times 6 = 1260$ (m)
 $\Rightarrow 1260 - 800 = 460$ (m)

2. 나눗셈

복습 유형 익히기

복습책 13~17쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 내림이 없는 (몇십)÷(몇)

1 (1) 10 (2) 20

2 10

3

4 10배

5 () (○) ()

6 10개

7 40개

2-1 내림이 있는 (몇십)÷(몇)

8 (1) 25 (2) 16

9 12

10 3

11
$$\begin{array}{r} 15 \\ 4 \overline{) 60} \\ \underline{4} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

12 <

13 45

14 35장

15 14 cm

3-1 내림이 없는 (몇십몇)÷(몇)

16 (1) 33 (2) 21

17 33

18 ③

19 $55 \div 5$

20 55

21 ()

22 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

()

23 21 cm

(○)

24 32명

✎ 25 23권

4-1 내림이 없고, 나머지가 있는 (몇십몇)÷(몇)

26 몫, 나머지

27 (1) $12 \cdots 1$ (2) $11 \cdots 2$

28 33, 1

29 22, 1

30 (위에서부터) 11, 4 / 11, 2

31 $87 \div 4$

32 48, 80, 84

33 ④

34 11개, 1개

35 24개

✎ 36 21명, 1개

12 $70 \div 5 = 14$, $90 \div 6 = 15 \Rightarrow 14 < 15$ 13 $90 > 18 > 9 > 2 \Rightarrow 90 \div 2 = 45$

14 (한 모듬에 나누어 줄 불임딱지의 수)
 $= (\text{전체 불임딱지의 수}) \div (\text{나누어 줄 모듬의 수})$
 $= 70 \div 2 = 35(\text{장})$

15 (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)

$$= 41 + 29 = 70(\text{cm})$$

$$\Rightarrow (\text{한 도막의 길이}) = 70 \div 5 = 14(\text{cm})$$

18 ① $33 \div 3 = 11$ ② $46 \div 2 = 23$ ③ $63 \div 3 = 21$ ④ $82 \div 2 = 41$ ⑤ $66 \div 3 = 22$ 19 $24 \div 2 = 12$, $36 \div 3 = 12$,

$$48 \div 4 = 12, 55 \div 5 = 11$$

20 $88 \div 2 = 44$, $66 \div 6 = 11$

$$\Rightarrow 44 + 11 = 55$$

21 $\bullet 63 \div 3 = 21$, $84 \div 4 = 21 \Rightarrow 21 = 21$

$$\bullet 77 \div 7 = 11, 66 \div 3 = 22 \Rightarrow 11 < 22$$

$$\bullet 88 \div 8 = 11, 62 \div 2 = 31 \Rightarrow 11 < 31$$

22 ㉠ $39 \div 3 = 13$ ㉡ $68 \div 2 = 34$ ㉢ $88 \div 4 = 22$ ㉣ $93 \div 3 = 31$

$$\Rightarrow \frac{34}{\text{㉡}} > \frac{31}{\text{㉣}} > \frac{22}{\text{㉢}} > \frac{13}{\text{㉠}}$$

23 (한 도막의 길이)

$$= (\text{전체 철사의 길이}) \div (\text{도막의 수})$$

$$= 42 \div 2 = 21(\text{cm})$$

24 (나누어 줄 수 있는 사람 수)

$$= (\text{전체 도화지의 수})$$

$$\div (\text{한 명에게 나누어 줄 도화지의 수})$$

$$= 96 \div 3 = 32(\text{명})$$

✎ 25 예 한 반에 줄 수 있는 동화책은 $44 \div 4 = 11(\text{권})$ 이고,
 위인전은 $48 \div 4 = 12(\text{권})$ 입니다. ①

따라서 한 반에 줄 수 있는 동화책과 위인전은 모두
 $11 + 12 = 23(\text{권})$ 입니다. ②

채점 기준

① 한 반에 줄 수 있는 동화책과 위인전의 수 각각 구하기

② 한 반에 줄 수 있는 동화책과 위인전은 모두 몇 권인지 구하기

31 $65 \div 2 = 32 \cdots 1$, $87 \div 4 = 21 \cdots 3$,

$$95 \div 3 = 31 \cdots 2$$

32 $46 \div 4 = 11 \cdots 2$, $48 \div 4 = 12$, $80 \div 4 = 20$,

$$84 \div 4 = 21, 89 \div 4 = 22 \cdots 1$$

33 나머지가 5가 되려면 나누는 수가 5보다 커야 합니다.

$\square \div 5$ 는 나누는 수가 5이므로 나머지가 5가 될 수
 없습니다.



34 $56 \div 5 = 11 \cdots 1$ 이므로 바구니 한 개에 감자를 11개씩 담을 수 있고 1개가 남습니다.

35 $49 \div 2 = 24 \cdots 1$ 이므로 가오리연을 24개 만들 수 있고 귀꼬리는 1개 남습니다.

36 예 지우개는 모두 $16 \times 4 = 64$ (개) 있습니다. ① 따라서 $64 \div 3 = 21 \cdots 1$ 이므로 21명에게 나누어 줄 수 있고 1개가 남습니다. ②

채점 기준

① 전체 지우개의 수 구하기

② 몇 명에게 나누어 줄 수 있고 몇 개가 남는지 구하기

복습 유형 익히기

복습책 18~23쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

5-1 내림이 있고, 나머지가 없는 (몇십몇) ÷ (몇)

1 (1) 19 (2) 18 2 16, 14

3 > 4 (○) ()

5 ④ 6 2, 4

7 14마리 8 16개

9 28쪽 10 49

6-1 내림이 있고, 나머지가 있는 (몇십몇) ÷ (몇)

11 (1) $19 \cdots 1$ (2) $18 \cdots 2$

12 13, 4 13 유리

14 ㉠, ㉡, ㉢ 15 풀이 참조

16 29묶음, 1개 17 민희

18 14칸 19 12, 3

7-1 나머지가 없는 (세 자리 수) ÷ (한 자리 수)

20 (1) 200 (2) 126 21 123, 150

22 $\begin{array}{r} 149 \\ 4 \overline{) 596} \\ \underline{4} \\ 19 \\ \underline{16} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$ 23 62

24 45 cm

25 130모둠

8-1 나머지가 있는 (세 자리 수) ÷ (한 자리 수)

26 (1) $172 \cdots 1$ (2) $114 \cdots 1$

27 64, 3

28

29 $718 \div 7$

30 ㉠

31 66명, 7개

32 17장, 7장

9-1 맞게 계산했는지 확인하기

33 ○

34

35 (1) $14 \cdots 4$

확인 $5 \times 14 = 70 \rightarrow 70 + 4 = 74$

(2) $12 \cdots 2$

확인 $7 \times 12 = 84 \rightarrow 84 + 2 = 86$

36 식 $95 \div 4 = 23 \cdots 3$ 몫 23 나머지 3

37 111개

38 46

6 $5 - \textcircled{4} = 1 \rightarrow \textcircled{4} = 4$

$\textcircled{7} \times 2 = 4 \rightarrow \textcircled{7} = 2$

9 예 과학책의 쪽수는 $21 \times 4 = 84$ (쪽)입니다. ① 따라서 도운이가 3일 만에 모두 읽으려면 하루에 $84 \div 3 = 28$ (쪽)씩 읽어야 합니다. ②

채점 기준

① 과학책의 쪽수 구하기

② 도운이가 하루에 몇 쪽씩 읽어야 하는지 구하기

10 몫이 가장 크게 되려면 나눗셈식을 (가장 큰 몇십몇) ÷ (가장 작은 몇)으로 만들면 됩니다. $\rightarrow 98 \div 2 = 49$

13 $89 \div 7 = 12 \cdots 5$

• 가운: 나머지는 5로 나누어떨어지지 않습니다.
• 태훈: 몫은 12이므로 10보다 큼니다.

15 예 나머지는 나누는 수보다 작아야 하는데 나머지 5가 나누는 수 3보다 크므로 잘못되었습니다. ①

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

채점 기준

① 계산이 잘못된 이유 쓰기

② 바르게 계산하기

16 $88 \div 3 = 29 \cdots 1$ 이므로 3개씩 묶은 아이스크림을 29묶음 팔 수 있고 1개가 남습니다.



- 5 나머지는 나누는 수보다 작아야 하므로 나머지가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수는 5입니다.
나눗셈식을 맞게 계산했는지 확인하는 방법을 이용하면 $6 \times 8 = 48 \Rightarrow 48 + 5 = 53$ 입니다.
따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중에서 가장 큰 수는 53입니다.

- 6
$$\begin{array}{r} 1 \blacksquare \\ 3 \overline{) 4 \blacksquare} \\ \underline{3} \\ 1 \blacksquare \\ \underline{1 \blacksquare} \\ 0 \end{array}$$
 왼쪽 계산에서 나눗셈이 나누어떨어지려면 $3 \times \blacksquare = 1 \square$ 이어야 하고, 3의 단 곱셈 구구에서 곱의 십의 자리가 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.

- 4 한 사람이 하루에 하는 일의 양을 1이라 하면 6명이 42일 동안 하는 일의 양은 $6 \times 42 = 252$ 입니다. 9명이 일한 날수를 $\square$ 일이라 하면 $9 \times \square = 252$ 이므로 $\square = 252 \div 9 = 28$ 입니다. 따라서 이 일을 9명이 하면 28일 만에 끝낼 수 있습니다.

- 5
$$\begin{array}{r} \textcircled{A} \textcircled{B} \\ 6 \overline{) 7 \square} \\ \underline{\textcircled{C}} \\ \textcircled{D} \textcircled{E} \\ \underline{\square \square} \\ 1 \end{array}$$
 $\bullet 7 \div 6$ 의 몫은 1이므로 $\textcircled{A} = 1$ 이고, $6 \times 1 = 6$ 이므로 $\textcircled{C} = 6$, $\textcircled{D} = 7 - 6 = 1$ 입니다.
 $\bullet 6 \times \textcircled{B}$ 의 계산 결과가 $1\textcircled{E} - 1$ 이 되어야 하므로 식이 성립할 수 있는 경우는 $6 \times 2 = 13 - 1$, $6 \times 3 = 19 - 1$ 입니다. 따라서 $\textcircled{B}$ 에 들어갈 수 있는 수는 2, 3입니다.

- 6 3장의 수 카드로 만들 수 있는 나눗셈식은 다음 6개입니다.
 $24 \div 6 = 4$, $26 \div 4 = 6 \cdots 2$, $42 \div 6 = 7$,
 $46 \div 2 = 23$, $62 \div 4 = 15 \cdots 2$, $64 \div 2 = 32$
따라서 나누어떨어지는 나눗셈식은 모두 4개입니다.

복습 응용문제로 발전하기

복습책 25~26쪽

- | | |
|------------------|---------|
| 1 13, 4 | 2 14 cm |
| 3 4권 | 4 28일 |
| 5 2, 3 | 6 4개 |
| 7 72, 79, 86, 93 | 8 65 |

- 1 4로 나누었을 때 몫이 23인 가장 큰 두 자리 수는 나머지가 3일 때입니다.
어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 4 = 23 \cdots 3$ 에서 $4 \times 23 = 92 \Rightarrow 92 + 3 = 95$ 이므로 어떤 수는 95입니다.
따라서 $95 \div 7 = 13 \cdots 4$ 이므로 몫은 13, 나머지는 4입니다.
- 2 네 변의 길이의 합이 168 cm인 큰 정사각형의 한 변은 $168 \div 4 = 42$ (cm)이다.
 $\Rightarrow$ (작은 정사각형의 한 변) $= 42 \div 3 = 14$ (cm)
- 3 (연필을 받은 학생 수) $= 36 \div 6 = 6$ (명)
 $74 \div 6 = 12 \cdots 2$ 이므로 공책 74권을 6명에게 똑같이 나누어 주면 12권씩 주고 2권이 남습니다. 따라서 남김없이 똑같이 나누어 주려면 공책은 적어도 $6 - 2 = 4$ (권) 더 필요합니다.

- 7 나누어지는 수를 $\square$, 몫을 $\triangle$ 라 하면
 $\triangle = 10$ 일 때,
 $7 \times 10 = 70 \Rightarrow 70 + 2 = 72$ 이므로 $\square = 72$,
 $\triangle = 11$ 일 때,
 $7 \times 11 = 77 \Rightarrow 77 + 2 = 79$ 이므로 $\square = 79$,
 $\triangle = 12$ 일 때,
 $7 \times 12 = 84 \Rightarrow 84 + 2 = 86$ 이므로 $\square = 86$,
 $\triangle = 13$ 일 때,
 $7 \times 13 = 91 \Rightarrow 91 + 2 = 93$ 이므로 $\square = 93$,
 $\triangle = 14$ 일 때,
 $7 \times 14 = 98 \Rightarrow 98 + 2 = 100$ 이므로 $\square = 100$ 입니다.
따라서 100보다 작은 두 자리 수 중에서 7로 나누었을 때 몫이 두 자리 수이고 나머지가 2인 수는 72, 79, 86, 93입니다.
- 8 60보다 크고 70보다 작은 수 중에서 4로 나누었을 때 나머지가 1인 수는
 $4 \times 15 = 60 \Rightarrow 60 + 1 = 61$,
 $4 \times 16 = 64 \Rightarrow 64 + 1 = 65$,
 $4 \times 17 = 68 \Rightarrow 68 + 1 = 69$ 입니다.
61, 65, 69 중에서 7로 나누었을 때 나머지가 2인 수를 찾아보면 $61 \div 7 = 8 \cdots 5$, $65 \div 7 = 9 \cdots 2$,
 $69 \div 7 = 9 \cdots 6$ 이므로 $\heartsuit$ 는 65입니다.

3. 원

복습 유형 익히기

복습책 27~32쪽

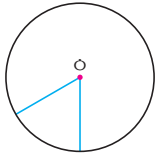
✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 원의 중심, 반지름, 지름

1 (왼쪽에서부터) 지름, 중심, 반지름

2 점 2

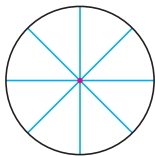
3 예



4 1개

5 4, 4

7 예



6 ㉠

8 8 cm

9 선분 2cm

10 ㉡

✎ 11 풀이 참조

12 예



원의 중심

원의 반지름

13 ③, ⑤

14 시은

2-1 원의 성질

15 선분 7cm

16 선분 7cm

17 (위에서부터) 2, 4

18 12 cm

19 ㉠

20 7 cm

21



22 18 cm

23 ㉡

✎ 24 풀이 참조

25 32 cm, 8 cm

26 8 mm

27 23 cm

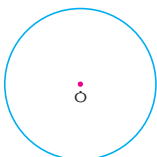
28 6 cm

3-1 컴퍼스를 이용하여 원 그리기

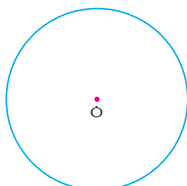
29 ㉡

30 중심, 4, 0

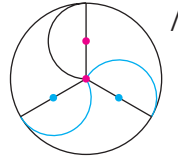
31



32



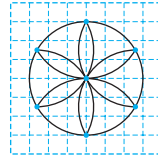
33



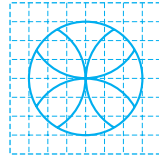
예 나머지 반지름에도 같은 방향을 향하도록 원의 일부분을 그립니다.

4-1 원을 이용하여 여러 가지 모양 그리기

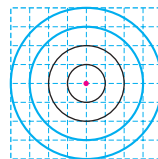
34



35

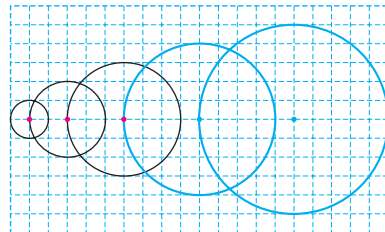


36

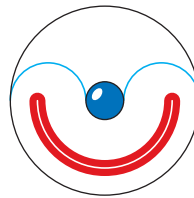


37 가

38



39



2 원을 그릴 때에 누름 못이 꽂혔던 점을 찾습니다.

4 한 원에서 원의 중심은 항상 1개 있습니다.

5 원의 반지름은 모두 같습니다.

6 가장 작은 원을 그리려면 연필을 누름 못에서 가장 가까운 곳에 꽂아야 합니다.

7 원 위의 두 점을 이은 선분 중 원의 중심을 지나는 선분이 원의 지름이므로 원의 중심을 지나는 선분을 4개 그립니다.

8 원의 중심 o와 원 위의 한 점을 이은 선분은 8 cm입니다.

9 한 원에서 원의 지름은 모두 같으므로 선분 7cm와 길이가 같은 선분은 선분 2cm입니다.

10 한 원에서 반지름은 무수히 많이 그을 수 있습니다.



- 11 예 원 위의 두 점을 이은 선분이 아니므로 원의 지름을 잘못 나타낸 것입니다. ❶

채점 기준

❶ 원의 지름을 잘못 나타낸 이유 쓰기

- 13 원의 중심 O 와 원 위의 한 점을 이은 선분을 모두 찾습니다.
 ⇨ 선분 OG , 선분 OD

- 14 긴바늘 위에 표시한 선은 원의 반지름입니다.

- 15 원 위의 두 점을 이은 선분 중 가장 긴 선분은 원의 중심을 지나는 선분입니다.

- 16 원 위의 두 점을 이은 선분 중 가장 긴 선분이 원의 지름입니다.

- 18 반지름은 6 cm이고, 지름은 반지름의 2배입니다.
 ⇨ $6 \times 2 = 12(\text{cm})$

- 19 ㉠ 한 원에서 원의 지름은 모두 같습니다.

- 20 지름이 14 cm이고, 원의 반지름은 지름의 반입니다.
 ⇨ $14 \div 2 = 7(\text{cm})$

- 22 종이의 반지름이 9 cm이므로 지름은 $9 \times 2 = 18(\text{cm})$ 입니다.

- 23 지름을 비교해 봅니다.
 ㉠ 13 cm ㉡ $7 \times 2 = 14(\text{cm})$
 ㉢ $8 \times 2 = 16(\text{cm})$
 따라서 크기가 가장 큰 원은 ㉢입니다.

- 24 예 원의 지름은 2 cm이고, 반지름은 1 cm이므로 원의 지름은 반지름의 2배입니다. ❶

채점 기준

❶ 원의 지름과 반지름의 관계 설명하기

- 25 • 상자의 가로는 호떡의 반지름의 8배이므로 $4 \times 8 = 32(\text{cm})$ 입니다.
 • 상자의 세로는 호떡의 반지름의 2배이므로 $4 \times 2 = 8(\text{cm})$ 입니다.

- 26 큰 원의 반지름은 작은 원의 지름과 같습니다.
 작은 원의 지름이 $32 \div 2 = 16(\text{mm})$ 이므로 작은 원의 반지름은 $16 \div 2 = 8(\text{mm})$ 입니다.

- 27 선분 AB 의 길이는 작은 원의 반지름과 큰 원의 지름의 합입니다.
 (작은 원의 반지름) $= 5 \text{ cm}$
 (큰 원의 지름) $= 9 \times 2 = 18(\text{cm})$
 ⇨ (선분 AB) $= 5 + 18 = 23(\text{cm})$

- 28 큰 원의 지름은 작은 원의 반지름의 6배입니다.

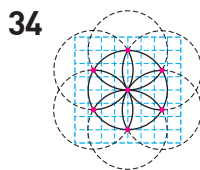
⇨ (작은 원의 반지름) $= 36 \div 6 = 6(\text{cm})$

- 29 컴퍼스의 침과 연필심 사이의 거리가 3 cm가 되도록 벌린 것을 찾습니다.

- 30 원의 중심 정하기 ⇨ 컴퍼스를 원의 반지름만큼 벌리기
 ⇨ 원 그리기

- 31 컴퍼스를 주어진 선분의 길이만큼 벌린 후 컴퍼스의 침을 점 O 에 꽂고 원을 그립니다.

- 32 100원짜리 동전의 반지름이 12 mm이므로 컴퍼스를 12 mm만큼 벌린 후 원을 그립니다.



- 35 점이 찍힌 부분에 컴퍼스의 침을 꽂고 원을 그리면 주어진 모양과 똑같이 그릴 수 있습니다.

- 36 원의 중심은 같고 원의 반지름이 늘어나는 규칙입니다.

- 37 나는 원의 반지름을 다르게 하고 원의 중심은 같게 그린 모양입니다.

- 38 원의 중심을 오른쪽으로 모는 4칸, 5칸 옮기고 원의 반지름이 모는 4칸, 5칸이 되도록 원을 각각 그립니다.

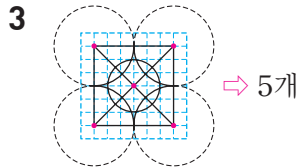
복습 응용문제로 실력쌓기

복습책 33쪽

- | | |
|---------|---------|
| 1 34 cm | 2 42 cm |
| 3 5개 | 4 20 cm |
| 5 28 | 6 18 cm |

- 1 (변 AB) $=$ (변 BC) $= 7 \text{ cm}$
 (변 CD) $=$ (변 DA) $= 10 \text{ cm}$
 ⇨ (사각형 $ABCD$ 의 네 변의 길이의 합)
 $=$ (변 AB) $+ (변 BC) + (변 CD) + (변 DA)$
 $= 7 + 7 + 10 + 10 = 34(\text{cm})$

- 2 선분 ㄱㄴ의 길이는 원의 반지름의 7배입니다.
 (원의 반지름) = $12 \div 2 = 6(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (선분 ㄱㄴ) = $6 \times 7 = 42(\text{cm})$



- 4 가장 작은 원의 반지름이 2 cm이므로 5번째 원의 반지름은 $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10(\text{cm})$ 입니다.
 따라서 5번째 원의 지름은 $10 \times 2 = 20(\text{cm})$ 입니다.

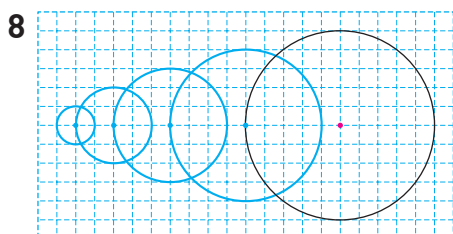
- 5
 $\square$ 는 원 ㉠의 반지름, 원 ㉡의 지름, 원 ㉢의 반지름의 합입니다.
 (원 ㉠의 반지름) = $18 \div 2 = 9(\text{cm})$
 (원 ㉡의 지름) = $7 \times 2 = 14(\text{cm})$
 (원 ㉢의 반지름) = $10 \div 2 = 5(\text{cm})$
 $\Rightarrow \square = 9 + 14 + 5 = 28$

- 6 가장 큰 원의 반지름이 24 cm이므로
 (선분 ㄱㄴ) = (선분 ㄴㄹ) = $24 \div 2 = 12(\text{cm})$,
 (선분 ㄴㄷ) = $12 \div 2 = 6(\text{cm})$ 입니다.
 $\Rightarrow$ (선분 ㄱㄷ) = (선분 ㄱㄴ) + (선분 ㄴㄷ)
 $= 12 + 6 = 18(\text{cm})$

복습 응용문제로 발전하기

복습책 34~35쪽

- 1 14군데 2 6 cm
 3 8 cm 4 7 cm
 5 34 cm 6 60 cm
 7 7개



- 1 ㉠ 8군데 ㉡ 6군데
 $\Rightarrow 8 + 6 = 14(\text{군데})$

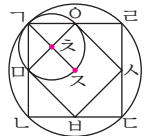
- 2 삼각형의 세 변의 길이는 각각 원의 반지름과 같습니다.
 $\Rightarrow$ (원의 반지름) = (삼각형의 한 변)
 $= 18 \div 3 = 6(\text{cm})$

- 3 사각형의 네 변의 길이의 합은 원의 반지름의 16배입니다.
 $4 \times 16 = 64$ 이므로 원의 반지름은 4 cm입니다.
 $\Rightarrow$ (원의 지름) = $4 \times 2 = 8(\text{cm})$

- 4 (중간 크기의 원의 지름) = $7 \times 2 = 14(\text{cm})$
 (가장 큰 원의 지름) = $8 + 14 = 22(\text{cm})$
 (가장 큰 원의 반지름) = $22 \div 2 = 11(\text{cm})$
 (가장 작은 원의 반지름) = $8 \div 2 = 4(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (선분 ㄱㄴ)
 $= (\text{가장 큰 원의 반지름}) - (\text{가장 작은 원의 반지름})$
 $= 11 - 4 = 7(\text{cm})$

- 5 (변 ㄱㄴ) = 10 cm, (변 ㄴㄷ) = 9 cm,
 (변 ㄱㄷ) = $10 + 9 - 4 = 15(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (삼각형 ㄱㄴㄷ의 세 변의 길이의 합)
 $= 15 + 9 + 10 = 34(\text{cm})$

- 6 점 ㄷ을 원의 중심으로 하고 선분 ㄱㄷ을 반지름으로 하는 작은 원을 그려 보면 변 ㄱㄴ과 선분 ㄱㄷ은 작은 원의 지름으로 그 길이가 같습니다.
 따라서 변 ㄱㄴ은 15 cm입니다.
 $\Rightarrow$ (정사각형 ㄱㄴㄷㄹ의 네 변의 길이의 합)
 $= 15 \times 4 = 60(\text{cm})$



- 7
 (원의 반지름) = $4 \div 2 = 2(\text{cm})$
 $16 \div 2 = 8$ 이므로 직사각형의 가로는 원의 반지름의 8배입니다.
 따라서 원을 모두 $8 - 1 = 7(\text{개})$ 까지 그릴 수 있습니다.
 8 원의 중심과 반지름이 변하는 규칙에 따라 원을 그립니다.

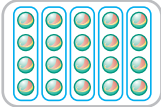
4. 분수

복습 유형 익히기

복습책 36~39쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 분수로 나타내기

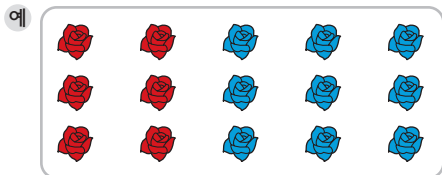
1 (1) 예  (2) 2 (3) $2\frac{2}{5}$

2 (1) 9 (2) $\frac{3}{9}$ 3 (1) 7 (2) $\frac{4}{7}$

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

2-1 자연수에 대한 분수만큼 알아보기

6 (1) 6 (2) 9



7 (1) 4 (2) 15 8 (1) 14 (2) 15

9  10 ㉠

11 (1) 6개 (2) 12개

(3) 예 

12 4자루

13 4개

14 15개

3-1 길이에 대한 분수만큼 알아보기

15 (1) 6 (2) 30 16 (1) 8 (2) 10

17 (1) 25 (2) 75 18 (1) 12 (2) 10

19 (1) 8 (2) 5 20 ㉠

21 (1) 4칸 (2) 12칸

(3) 예 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 

22 끝, 모, 산, 다 / 티끌 모아 태산이다.

23 10 cm

- 2 (1) 27을 3씩 묶으면 9묶음이 됩니다.
(2) 9는 9묶음 중에서 3묶음이므로 27의 $\frac{3}{9}$ 입니다.

- 4 • 24를 3씩 묶으면 8묶음이 되고 3은 8묶음 중에서 1묶음이므로 24의 $\frac{1}{8}$ 입니다.

- 24를 4씩 묶으면 6묶음이 되고 12는 6묶음 중에서 3묶음이므로 24의 $\frac{3}{6}$ 입니다.

- 5 27을 3씩 묶으면 9묶음이 되고 12는 9묶음 중에서 4묶음이므로 27의 $\frac{4}{9}$ 입니다.

현정이가 심은 모종 12포기는 27포기의 $\frac{4}{9}$ 입니다.

- 9 • 16을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 4입니다.

- 24를 똑같이 8묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 9입니다.

- 30을 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 12입니다.

- 10 ㉠ 8 ㉡ 8 ㉢ 6

- 11 (1) 18을 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 6입니다.

- (2) 18을 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 4묶음은 12입니다.

- (3) 노란색 6개, 주황색 12개로 창의적인 무늬를 꾸며 색칠합니다.

- 12 28을 똑같이 7묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 4자루입니다.

따라서 동생에게 준 연필은 4자루입니다.

- 13 10을 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 4입니다.

따라서 동규가 주스를 만드는 데 사용한 요구르트는 4개입니다.

- 14 예 27을 똑같이 9묶음으로 나눈 것 중의 4묶음은 12이므로 먹은 과자는 12개입니다. ㉠

따라서 먹고 남은 과자는 $27 - 12 = 15$ (개)입니다. ㉡

채점 기준

㉠ 먹은 과자는 몇 개인지 구하기

㉡ 먹고 남은 과자는 몇 개인지 구하기

- 15 (1) 36 cm를 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 1부분은 6 cm입니다.

- (2) 36 cm를 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 5부분은 30 cm입니다.

16 (1) 16 cm를 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 2부분은 8 cm입니다.

(2) 16 cm를 똑같이 8부분으로 나눈 것 중의 5부분은 10 cm입니다.

17 1 m = 100 cm

(1) 100 cm를 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 1부분은 25 cm입니다.

(2) 100 cm를 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 3부분은 75 cm입니다.

18 1시간은 60분입니다.

(1) 60분을 똑같이 5부분으로 나눈 것 중의 1부분은 12분입니다.

(2) 60분을 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 1부분은 10분입니다.

19 (1) 40 cm를 똑같이 5부분으로 나눈 것 중의 1부분은 8 cm입니다.

(2) 40 cm를 똑같이 8부분으로 나눈 것 중의 1부분은 5 cm입니다.

20 ㉠, ㉡, ㉢ 6 cm ㉣ 5 cm

21 (1) 16을 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 1부분은 4입니다.

(2) 16을 똑같이 4부분으로 나눈 것 중의 3부분은 12입니다.

(3) 초록색 4칸, 빨간색 12칸으로 규칙을 만들어 색칠합니다.

22 • 12의 $\frac{1}{3} \rightarrow 4 \Rightarrow$ 모 • 12의 $\frac{2}{3} \rightarrow 8 \Rightarrow$ 산

• 12의 $\frac{1}{6} \rightarrow 2 \Rightarrow$ 끝 • 12의 $\frac{5}{6} \rightarrow 10 \Rightarrow$ 다

23 45 cm를 똑같이 9부분으로 나눈 것 중의 7부분은 35 cm이므로 사용한 색 테이프는 35 cm입니다.

$\Rightarrow$ (남은 색 테이프의 길이) = $45 - 35 = 10(\text{cm})$

3 $\frac{7}{2}, \frac{19}{10}, \frac{8}{8}$

4 (×)(○)(○)

5 $\frac{6}{6}$

6 4개

7 (1) 딸기, 시럽 (2) 우유, 생크림

8 예 $\frac{6}{7}, \frac{5}{6}, \frac{4}{5} / \frac{7}{4}, \frac{5}{5}, \frac{7}{6}$

9 (1) $\frac{5}{10}$ (2) $\frac{12}{9}$

5-1 대분수

10 $2\frac{5}{6}$

11 $\frac{4}{5}$ 에 ○표 / $2\frac{1}{3}, 1\frac{5}{8}$ 에 △표

12 2개

13

$\frac{9}{9}$	$3\frac{3}{4}$	$\frac{4}{11}$	$1\frac{4}{5}$
$\frac{17}{10}$	$\frac{8}{3}$	$2\frac{1}{2}$	$\frac{11}{4}$

14 $1\frac{1}{3}$

15 (1) $\frac{16}{6}$ (2) $6\frac{3}{5}$

16 25명

17 $2\frac{1}{2}, \frac{5}{4}, \frac{7}{5}$

18 $5\frac{3}{5}$ 컵

19 (1) $\frac{6}{5}, \frac{7}{5}, \frac{7}{6}$ (2) $1\frac{1}{5}, 1\frac{2}{5}, 1\frac{1}{6}$

6-1 분모가 같은 분수의 크기 비교

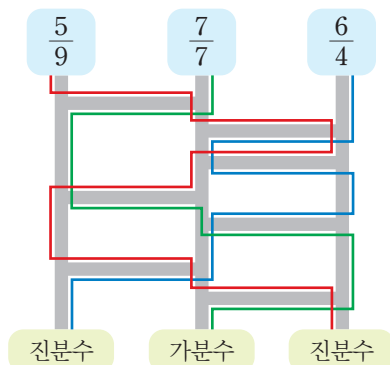
20 (1) < (2) < 21 ㉢

22 (위에서부터) $\frac{26}{7}, \frac{26}{7}, 2\frac{5}{7}$

23 1 24 $\frac{20}{11}, \frac{25}{11}, 2\frac{8}{11}$

25 $\frac{31}{10}, 4\frac{3}{10}$

4



복습 유형 익히기

복습책 40~43쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

4-1 진분수, 가분수

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



5 자연수 1은 분모와 분자가 같은 분수로 나타낼 수 있습니다.

따라서 자연수 1을 분모가 6인 분수로 나타내면 $\frac{6}{6}$ 입니다.

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

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

채점 기준

① 분모가 5인 진분수의 분자를 모두 구하기

② 분모가 5인 진분수는 모두 몇 개인지 구하기

7 (1) 진분수는 $\frac{5}{6}, \frac{6}{10}$ 이므로 딸기, 시럽입니다.

(2) 가분수는 $\frac{10}{9}, \frac{7}{5}$ 이므로 우유, 생크림입니다.

9 (1) 분모와 분자의 합이 15인 분수는 $\frac{9}{6}, \frac{5}{10}$ 입니다.

이 중에서 진분수는 $\frac{5}{10}$ 입니다.

(2) 분모와 분자의 차가 3인 분수는 $\frac{4}{7}, \frac{12}{9}$ 입니다.

이 중에서 가분수는 $\frac{12}{9}$ 입니다.

12 자연수와 진분수로 이루어진 분수를 찾으면

$1\frac{3}{4}, 4\frac{5}{6}$ 로 모두 2개입니다.

15 (1) $2\frac{4}{6} \Rightarrow \frac{12}{6}$ 와 $\frac{4}{6} \Rightarrow \frac{16}{6}$

(2) $\frac{33}{5} \Rightarrow \frac{30}{5}$ 과 $\frac{3}{5} \Rightarrow 6\frac{3}{5}$

16 $4\frac{1}{6} \Rightarrow \frac{24}{6}$ 와 $\frac{1}{6} \Rightarrow \frac{25}{6}$ 이므로 25명에게 가져다 드릴 수 있습니다.

18 4주일은 28일이므로 4주일 동안 마신 두유는 $\frac{28}{5}$ 컵입니다.

따라서 대분수로 나타내면

$\frac{28}{5} \Rightarrow \frac{25}{5}$ 와 $\frac{3}{5} \Rightarrow 5\frac{3}{5}$ 이므로 $5\frac{3}{5}$ 컵입니다.

19 (2) $\cdot \frac{6}{5} \Rightarrow \frac{5}{5}$ 와 $\frac{1}{5} \Rightarrow 1\frac{1}{5}$

$\cdot \frac{7}{5} \Rightarrow \frac{5}{5}$ 와 $\frac{2}{5} \Rightarrow 1\frac{2}{5}$

$\cdot \frac{7}{6} \Rightarrow \frac{6}{6}$ 과 $\frac{1}{6} \Rightarrow 1\frac{1}{6}$

21 ㉞ $2\frac{6}{7} = \frac{20}{7}$ 이므로 $\frac{20}{7} > \frac{18}{7}$ 입니다.

$\Rightarrow 2\frac{6}{7} > \frac{18}{7}$

22 $\cdot \frac{18}{7} < \frac{26}{7} \quad \cdot 2\frac{2}{7} < 2\frac{5}{7}$

$\cdot \frac{26}{7} = 3\frac{5}{7}$ 이므로 $3\frac{5}{7} > 2\frac{5}{7}$ 입니다.

$\Rightarrow \frac{26}{7} > 2\frac{5}{7}$

23 $\frac{20}{6} = 3\frac{2}{6}$ 이고 $3\frac{2}{6}$ 보다 작은 $3\frac{\square}{6}$ 는 $3\frac{1}{6}$ 뿐이므로

$\square$ 안에 알맞은 자연수는 1입니다.

24 $2\frac{8}{11} = \frac{30}{11}$ 이므로 $\frac{20}{11} < \frac{25}{11} < \frac{30}{11}$ 입니다.

$\Rightarrow \frac{20}{11} < \frac{25}{11} < 2\frac{8}{11}$

25 $5\frac{1}{10} = \frac{51}{10}, 1\frac{9}{10} = \frac{19}{10}, 4\frac{3}{10} = \frac{43}{10}$ 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.

복습 응용문제로 실력쌓기

복습책 44쪽

1 9장

2 35

3 6

4 $\frac{5}{5}, \frac{6}{5}, \frac{7}{5}, \frac{8}{5}, \frac{9}{5}$

5 29, 30, 31, 32, 33

6 $\frac{39}{4}$

1 (언니가 받은 색종이의 수) $= 48 \div 2 = 24$ (장)

따라서 언니가 사용한 색종이는 24장의 $\frac{3}{8}$ 이므로 9장입니다.

2 10은 어떤 수를 똑같이 7묶음으로 나눈 것 중의 2묶음이므로 1묶음은 $10 \div 2 = 5$ 입니다.

따라서 어떤 수는 $5 \times 7 = 35$ 입니다.

- 3 • 18을 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 3입니다.
12는 6묶음 중에서 4묶음이므로 18의 $\frac{4}{6}$ 입니다.
→ $\textcircled{4}=4$
• 45를 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 9입니다.
18은 5묶음 중에서 2묶음이므로 45의 $\frac{2}{5}$ 입니다.
→ $\textcircled{4}=2$
⇒ $\textcircled{4}+\textcircled{4}=4+2=6$
- 4 분모가 5인 가분수는 $\frac{5}{5}, \frac{6}{5}, \frac{7}{5}, \frac{8}{5}, \frac{9}{5}, \frac{10}{5}(=2), \frac{11}{5}$이고 이 중에서 자연수 2보다 작은 가분수는 $\frac{5}{5}, \frac{6}{5}, \frac{7}{5}, \frac{8}{5}, \frac{9}{5}$ 입니다.
- 5 $2\frac{6}{11}=\frac{28}{11}, 3\frac{1}{11}=\frac{34}{11}$ 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, 33입니다.
- 6 가장 큰 대분수를 만들려면 자연수 부분에 가장 큰 수를 놓아야 하므로 수 카드로 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.

복습 응용문제로 발전하기

복습책 45~46쪽

- 1 4 2 27 cm
3 10명 4 민석
5 45장 6 $\frac{9}{2}$
7 21 8 $\frac{9}{5}, 1\frac{4}{5}$

- 1 $4\frac{3}{\textcircled{7}} \Rightarrow 4$ 와 $\frac{3}{\textcircled{7}} \Rightarrow \frac{4 \times \textcircled{7}}{\textcircled{7}}$ 과 $\frac{3}{\textcircled{7}} \Rightarrow \frac{19}{\textcircled{7}}$ 이므로 분자를 비교하면 $4 \times \textcircled{7}=16, \textcircled{7}=4$ 입니다.
- 2 첫 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 75 cm의 $\frac{3}{5}$ 이므로 45 cm입니다.
따라서 두 번째로 튀어 오르는 공의 높이는 45 cm의 $\frac{3}{5}$ 이므로 27 cm입니다.

- 3 축구를 좋아하는 학생 수는 40명의 $\frac{3}{8}$ 이므로 15명입니다.
축구를 좋아하는 학생을 뺀 나머지 학생 수는 $40-15=25$ (명)입니다.
따라서 야구를 좋아하는 학생 수는 25명의 $\frac{2}{5}$ 이므로 10명입니다.
- 4 재호가 가진 구슬의 수는 80개의 $\frac{1}{4}$ 이므로 20개입니다.
민석이가 가진 구슬의 수는 80개의 $\frac{2}{5}$ 이므로 32개입니다.
연지가 가진 구슬의 수는 $80-20-32=28$ (개)입니다.
따라서 구슬을 가장 많이 가진 사람은 민석입니다.
- 5 24장은 전체 딱지를 똑같이 9묶음으로 나눈 것 중의 4묶음이므로 1묶음은 $24 \div 4=6$ (장)이고, 전체 딱지는 $6 \times 9=54$ (장)입니다.
따라서 지훈이가 가지고 있는 딱지의 $\frac{5}{6}$ 는 54장의 $\frac{5}{6}$ 이므로 45장입니다.
- 6 • 분모가 2일 때 만들 수 있는 가분수:
 $\frac{3}{2}(=1\frac{1}{2}), \frac{5}{2}(=2\frac{1}{2}), \frac{9}{2}(=4\frac{1}{2})$
• 분모가 3일 때 만들 수 있는 가분수:
 $\frac{5}{3}(=1\frac{2}{3}), \frac{9}{3}(=3)$
• 분모가 5일 때 만들 수 있는 가분수: $\frac{9}{5}(=1\frac{4}{5})$
따라서 만들 수 있는 가분수 중에서 4보다 큰 가분수는 $\frac{9}{2}$ 입니다.
- 7 색칠한 부분은 도형 전체를 똑같이 8로 나눈 것 중의 3이므로 분수로 나타내면 $\frac{3}{8}$ 입니다.
따라서 색칠한 부분은 56의 $\frac{3}{8}$ 이므로 21입니다.
- 8 합이 14이고 차가 4인 두 수를 찾습니다.
- | | | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|---|---|---|
| 합이 14인 두 수 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 |
- 따라서 분모와 분자의 합이 14이고 차가 4인 가분수는 $\frac{9}{5}$ 이고, 대분수로 나타내면 $\frac{9}{5} \Rightarrow \frac{5}{5}$ 와 $\frac{4}{5} \Rightarrow 1\frac{4}{5}$ 입니다.



5. 들이와 무게

복습 유형 익히기

복습책 47~51쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1-1 들이의 비교

- 1 물병 2 주스병
3 꽃병, 물병, 3 4 풀이 참조
5 예지

2-1 들이의 단위

- 6 **2 L 700 mL** / 2 리터 700 밀리리터
7 (1) 4 (2) 300
8 (1) 6000 (2) 3150 (3) 4, 820
9 (1) < (2) < (3) > 10 양동이
11 (1) 예 옥조의 들이는 약 300 L입니다.
(2) 예 2005 mL는 2 L 5 mL입니다.

3-1 들이를 어렵하고 재어 보기

- 12 (1) mL (2) L (3) mL
13 3500 mL
14 (1) 종이컵 (2) 페트병 (3) 어항
15 (위에서부터) 예 페트병, 예 1 L 200 mL /
예 우유갑 예 180 mL
16 성호 17 민지

4-1 들이의 덧셈과 뺄셈

- 18 3, 700 19 2, 100
20 (1) 5700 / 5, 700 (2) 8, 600
21 (1) 9 L 500 mL (2) 1 L 800 mL
22 9 L 700 mL / 5 L 500 mL
23 5 L 900 mL 24 ⊖
25 46 L 700 mL 26 11 L 100 mL
27 1 L 800 mL 28 딸기 맛 요구르트

29 풀이 참조

- 4 예 음료수병에 물을 가득 채운 후 물병으로 옮겨 담아 들이를 비교합니다. ①

채점 기준

- ① 두 병의 들이를 비교하는 방법 쓰기

- 10 1 L 500 mL를 1500 mL로 바꾼 후 비교합니다.
⇒ 3100 mL > 2000 mL > 1500 mL

- 13 물뿌리개의 들이는 1000 mL씩 3번과 500 mL이므로 3500 mL입니다.

- 16 1 L = 1000 mL이므로 1000 mL와 더 가까운 들이는 920 mL입니다. 따라서 1 L와 더 가깝게 어림한 사람은 성호입니다.

- 17 승현: 500 mL 우유갑으로 물을 담아 1번, 200 mL 우유갑으로 물을 담아 2번 들어가는 들이는 약 900 mL입니다.

- 22 7600 mL = 7 L 600 mL

⇒ 합: 7 L 600 mL + 2 L 100 mL = 9 L 700 mL
차: 7 L 600 mL - 2 L 100 mL = 5 L 500 mL

- 23 (두 주전자에 가득 채운 물의 양)
= 2 L 700 mL + 3 L 200 mL
= 5 L 900 mL

- 24 ⑦ 3 L 800 mL + 1 L 400 mL = 5 L 200 mL
⑤ 9 L 700 mL - 4600 mL
= 9 L 700 mL - 4 L 600 mL
= 5 L 100 mL
⇒ ⑦ 5 L 200 mL > ⑤ 5 L 100 mL

- 25 (행균 과정에서 사용된 물의 양)
= 92 L - (세탁 과정에서 사용된 물의 양)
= 92 L - 45 L 300 mL
= 46 L 700 mL

- 26 2600 mL = 2 L 600 mL
⇒ (섞은 용액의 양)
= 2 L 600 mL + 8 L 500 mL
= 11 L 100 mL

- 27 6700 mL = 6 L 700 mL
⇒ 물을 가득 채우려면
6 L 700 mL - 4 L 900 mL = 1 L 800 mL
더 부어야 합니다.

- 28 2000원으로 포도 맛 요구르트는
700 + 700 = 1400(mL) → 1 L 400 mL를 살 수 있으므로 더 많은 양을 살 수 있는 것은 딸기 맛 요구르트입니다.

- 29 예 ④ 그릇에 물을 가득 담아 수조에 2번 붓습니다. ①

채점 기준

- ① 수조에 5 L의 물을 담는 방법 쓰기

복습 유형 익히기

복습책 52~56쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

5-1 무게의 비교

- 1 ㉠, ㉡, ㉢ 2 ㉢
3 가지 4 수첩, 5개

5 풀이 참조

6-1 무게의 단위6 **1 kg 400 g** / 1 킬로그램 400 그램

7 (1) 2, 600 (2) 1 8 1 kg 700 g

9 (1) 7000 (2) 3930 (3) 5, 610

10  11 (1) < (2) < (3) =

12 (1) 예 달걀 한 개의 무게는 약 60 g입니다.

(2) 예 5 kg 5 g은 5005 g입니다.

7-1 무게를 어렵하고 재어 보기

13 (1) g (2) t (3) kg 14 ㉢

15 (1) 축구공 (2) 에어컨 (3) 비행기

16 예 약 300 g 17 승아

8-1 무게의 덧셈과 뺄셈

18 2, 800 19 5, 400

20 (1) 2300 / 2, 300 (2) 3, 800

21 (1) 8 kg 400 g (2) 2 kg 900 g

22 5 kg 600 g 23 () (○)

24 < 25 3 kg 100 g

26 1 kg 800 g

27 예 사과는 귤보다 몇 kg 몇 g 더 무겁습니까?
/ 예 1 kg 100 g

28 10 kg

- 4 지우개는 100원짜리 동전 7개의 무게와 같고, 수첩은 100원짜리 동전 12개의 무게와 같으므로 수첩이 100원짜리 동전 $12 - 7 = 5$ (개)만큼 더 무겁습니다.

5 무게를 옳게 비교하지 않았습니다. ①

예 그 이유는 100원짜리 동전 30개와 500원짜리 동전 30개의 무게가 다르기 때문입니다. ②

채점 기준

① 예지가 무게를 옳게 비교했는지 쓰기

② 이유 쓰기

- 14 ㉠, ㉢, ㉡은 모두 1 t보다 가볍습니다.

17 예 저울을 이용하여 잔 실제 호박의 무게는 4 kg입니다. ①

따라서 실제 호박의 무게와 가장 가깝게 어림한 사람은 4 kg 200 g으로 어림한 승아입니다. ②

채점 기준

① 저울을 이용하여 실제 호박의 무게 알아보기

② 실제 호박의 무게와 가장 가깝게 어림한 사람 구하기

- 22 (유성이와 준수가 모은 재활용품의 무게)

= (유성이가 모은 재활용품의 무게)

+ (준수가 모은 재활용품의 무게)

= 3 kg 100 g + 2 kg 500 g

= 5 kg 600 g

- 23 • 12 kg 100 g + 4 kg 500 g = 16 kg 600 g

• 9 kg 800 g + 6 kg 700 g = 16 kg 500 g

⇒ 16 kg 600 g > 16 kg 500 g

- 24 8 kg - 2 kg 700 g = 5 kg 300 g

⇒ 5 kg 100 g < 5 kg 300 g

- 25 1300 g = 1 kg 300 g

⇒ (선풍기와 주전자의 무게의 합)

= 1 kg 800 g + 1 kg 300 g

= 3 kg 100 g

- 26 (두 통의 무게의 차)

= 3 kg 400 g - 1 kg 600 g

= 1 kg 800 g

- 28 표를 만들어 문제를 해결합니다.

설탕의 무게(kg)	9	10	11	12
소금의 무게(kg)	9	8	7	6
설탕과 소금의 무게의 차(kg)	0	2	4	6

⇒ 설탕의 무게는 10 kg입니다.

복습 응용문제로 실력쌓기

복습책 57쪽

1 (위에서부터) 9, 700 2 500상자

3 1 L 250 mL 4 47 kg 600 g

5 600 g 6 5820 mL

- 1 • $1100 - ㉢ = 400$ ⇒ $㉢ = 700$

• $㉠ - 1 - 3 = 5$ ⇒ $㉠ = 9$



- 2 $2\text{ t}=2000\text{ kg}$
 $\Rightarrow 2000 \div 4 = 500$ (상자)
- 3 (효연이와 민수가 마신 매실 주스의 양의 합)
 $= 300\text{ mL} + 450\text{ mL} = 750\text{ mL}$
 $\Rightarrow$ (남은 매실 주스의 양)
 $= 2\text{ L} - 750\text{ mL} = 1\text{ L } 250\text{ mL}$
- 4 (콩가루의 무게) $= 22\text{ kg } 100\text{ g} + 3\text{ kg } 400\text{ g}$
 $= 25\text{ kg } 500\text{ g}$
 $\Rightarrow$ (쌀가루와 콩가루의 무게의 합)
 $= 22\text{ kg } 100\text{ g} + 25\text{ kg } 500\text{ g}$
 $= 47\text{ kg } 600\text{ g}$
- 5 (설탕 4봉지의 무게)
 $=$ (설탕 4봉지를 담은 상자의 무게)
 $-$ (상자만의 무게)
 $= 3\text{ kg } 500\text{ g} - 1\text{ kg } 100\text{ g}$
 $= 2\text{ kg } 400\text{ g} = 2400\text{ g}$
 $\Rightarrow 600\text{ g} + 600\text{ g} + 600\text{ g} + 600\text{ g} = 2400\text{ g}$ 이므
 로 설탕 1봉지의 무게는 600 g 입니다.
- 6 • (1반에서 사용한 물의 양)
 $= 6\text{ L} - 2\text{ L } 480\text{ mL}$
 $= 3\text{ L } 520\text{ mL} = 3520\text{ mL}$
 • (2반에서 사용한 물의 양)
 $= 5\text{ L} - 2700\text{ mL}$
 $= 5000\text{ mL} - 2700\text{ mL} = 2300\text{ mL}$
 $\Rightarrow$ (1반과 2반이 사용한 물의 양의 합)
 $= 3520\text{ mL} + 2300\text{ mL}$
 $= 5820\text{ mL}$

복습 응용문제로 발전하기

복습책 58~59쪽

- 1 4 L 2 40개
- 3 예 빈 어항에 들어가 1 L인 그릇에 물을 가득
 채워 3번 붓고, 들어가 900 mL인 그릇에 물을
 가득 채워 1번 부은 후 어항에 있는 물을 들어가
 400 mL인 그릇에 가득 채워 1번 덜어 냅니다.
- 4 6대 5 4 kg 500 g
- 6 5 L 100 mL 7 700 g
- 8 20 kg
- 1 • (㉔ 통의 들이) $= 96 \div 8 = 12$ (L)
 • (㉕ 통의 들이) $= 96 \div 6 = 16$ (L)
 $\Rightarrow$ (㉔ 통과 ㉕ 통의 들이의 차) $= 16\text{ L} - 12\text{ L} = 4\text{ L}$

- 2 공깃돌 1개의 무게는 클립 $16 \div 2 = 8$ (개)의 무게와
 같고, 풀 1개의 무게는 공깃돌 5개의 무게와 같습니
 다. 따라서 풀 1개의 무게는 클립 $8 \times 5 = 40$ (개)의
 무게와 같습니다.
- 3 예 $1\text{ L} + 1\text{ L} + 1\text{ L} = 3\text{ L}$
 $\Rightarrow 3\text{ L} + 900\text{ mL} = 3\text{ L } 900\text{ mL}$
 $\Rightarrow 3\text{ L } 900\text{ mL} - 400\text{ mL} = 3\text{ L } 500\text{ mL}$
- 4 (연필 9000상자의 무게)
 $= 3 \times 9000 = 27000$ (kg) $\rightarrow 27\text{ t}$
 $27 \div 5 = 5 \dots 2$ 이므로 상자를 5 t씩 트럭 5대에 실으
 면 2 t이 남습니다.
 따라서 남는 2 t도 실어 옮겨야 하므로 트럭은 적어도
 $5 + 1 = 6$ (대) 필요합니다.
- 5 • (복숭아 2개의 무게) $= 350 \times 2 = 700$ (g)
 • (참외 5개의 무게) $= 600 \times 5 = 3000$ (g) $\rightarrow 3\text{ kg}$
 $\Rightarrow$ (접시에 복숭아 2개와 참외 5개를 놓은 무게의 합)
 $= 800\text{ g} + 700\text{ g} + 3\text{ kg} = 4\text{ kg } 500\text{ g}$
- 6 • (3초에 90 mL씩 나오는 수도꼭지에서 1초 동안
 나오는 물의 양) $= 90 \div 3 = 30$ (mL)
 • (두 수도꼭지를 동시에 틀어서 1초 동안 받을 수 있
 는 물의 양) $= 55\text{ mL} + 30\text{ mL} = 85\text{ mL}$
 $\Rightarrow$ (두 수도꼭지를 동시에 틀어서 1분 동안 받을 수
 있는 물의 양)
 $= 85 \times 60 = 5100$ (mL) $\rightarrow 5\text{ L } 100\text{ mL}$
- 7 (㉔ 자루와 ㉕ 자루에 들어 있는 보리의 무게의 합)
 $= 8\text{ kg } 100\text{ g} + 6\text{ kg } 700\text{ g} = 14\text{ kg } 800\text{ g}$
 $14\text{ kg } 800\text{ g} = 7\text{ kg } 400\text{ g} + 7\text{ kg } 400\text{ g}$ 이므로
 두 자루의 보리의 무게를 같게 하려면 한 자루에 보리
 가 7 kg 400 g씩 들어 있어야 합니다.
 $\Rightarrow$ (㉔ 자루에서 ㉕ 자루로 옮겨야 하는 보리의 무게)
 $= 8\text{ kg } 100\text{ g} - 7\text{ kg } 400\text{ g} = 700\text{ g}$
 다른 풀이 $8\text{ kg } 100\text{ g} - 6\text{ kg } 700\text{ g} = 1\text{ kg } 400\text{ g}$ 이므
 로 ㉔ 자루에서 1 kg 400 g의 반인 700 g을 ㉕ 자루로 옮
 겨야 합니다.
- 8 (감 한 상자의 무게) $= 15\text{ kg}$ 이고,
 (배 한 상자의 무게) $=$ (귤 한 상자의 무게) $+ 15\text{ kg}$
 이므로 $15\text{ kg} +$ (귤 한 상자의 무게) $= 15\text{ kg}$
 $+$ (귤 한 상자의 무게) $= 50\text{ kg}$ 입니다.
 $\Rightarrow$ (귤 한 상자의 무게) $= 10\text{ kg}$.
 (배 한 상자의 무게) $= 10\text{ kg} + 15\text{ kg} = 25\text{ kg}$
 따라서 사과 한 상자의 무게는
 $25\text{ kg} - 5\text{ kg} = 20\text{ kg}$ 입니다.

복습책 60~65쪽

57



- 9 • 서울: $6 - 4 = 2$ (명)
 • 부산: $11 - 10 = 1$ (명)
 • 전주: $9 - 5 = 4$ (명)
 • 강릉: $3 - 3 = 0$ (명)
 따라서 학생 수의 차이가 가장 많이 나는 도시는 전주입니다.

10 예 부산 ①

두 반의 학생 수를 합한 수가 가장 큰 도시가 부산이므로 부산으로 체험 학습을 가면 좋을 것 같습니다. ②

채점 기준

- | |
|----------------------------|
| ① 어느 도시로 체험 학습을 가면 좋을지 고르기 |
| ② 이유 쓰기 |

참고 두 반의 학생 수를 합한 수가 가장 큰 도시가 아니라도 타당한 이유를 제시한다면 정답이 될 수 있습니다.

- 17 2개, 3개이므로 23명입니다.
- 18 이 가장 적은 악기는 플루트이고, 1개, 7개이므로 17명입니다.
- 19 의 수를 비교하면 바이올린은 2개, 리코더는 3개이므로 좋아하는 학생이 더 많은 악기는 리코더입니다.
- 21 • 체리 맛 아이스크림: 230개
 • 포도 맛 아이스크림: 140개
 $\Rightarrow 230 - 140 = 90$ (개)
- 22 가장 많이 팔린 초콜릿 맛 아이스크림을 가장 많이 준 비하면 좋습니다.
 참고 가장 많이 팔린 아이스크림이 아니라도 타당한 이유를 제시한다면 정답이 될 수 있습니다.

24 예 • 학생 수가 가장 많은 취미는 게임입니다. ①
 • 학생 수가 가장 적은 취미는 독서입니다. ②

채점 기준

- | |
|------------------------|
| ① 알 수 있는 내용 한 가지 쓰기 |
| ② 알 수 있는 내용 다른 한 가지 쓰기 |

- 25 10권과 1권인 2가지로 나타내는 것이 좋습니다.
- 26 • 1반: 2개, 6개
 • 2반: 1개, 8개
 • 3반: 3개, 4개
 • 4반: 2개, 2개

- 28 그림그래프는 수의 크기를 그림으로 나타내기 때문에 조사한 수를 한눈에 비교하기 편리합니다.

29 예 • 운동 중에서 농구가 빠졌습니다. ①
 • 수영의 10명 그림과 1명 그림이 바뀌었습니다. ②

채점 기준

- | |
|--------------------|
| ① 잘못된 점 한 가지 쓰기 |
| ② 잘못된 점 다른 한 가지 쓰기 |

- 31 • 강아지: 2개, 3개
 • 고양이: 1개, 8개
 • 금붕어: 7개
 • 햄스터: 1개, 1개
- 32 • 가: 3개, 8개
 • 나: 1개, 6개
 • 다: 2개, 9개
 • 라: 2개, 3개

- 33 5개를 1개로 바꾸어 그림니다.

복습 응용문제로 실력쌓기

복습책 66쪽

1 230, 320 /

농장별 기르고 있는 닭의 수

농장	닭의 수
해	
달	
별	
구름	

100마리
 10마리

2 초록 과수원

3 (위에서부터) 10, 75 / 14, 101

4 1221권

- 1 • 해 농장: 그림그래프를 보면 230마리입니다.
• 별 농장: $950 - 230 - 140 - 260 = 320$ (마리)
- 2 • 초록 과수원: 420 kg
• 마음 과수원: 160 kg
• 푸른 과수원: 310 kg
⇒ 별이 과수원:
 $1150 - 420 - 160 - 310 = 260$ (kg)
따라서 $420 > 310 > 260 > 160$ 이므로 복숭아 생산
량이 가장 많은 과수원은 초록 과수원입니다.
- 3 • (깨끗 목욕탕의 여자 손님 수)
 $= 28 \div 2 = 14$ (명)
• (청결 목욕탕의 남자 손님 수)
 $= 13 + 29 - 2 - 30 = 10$ (명)
• (남자 손님 수 합계)
 $= 25 + 10 + 27 + 13 = 75$ (명)
• (여자 손님 수 합계)
 $= 14 + 30 + 28 + 29 = 101$ (명)
- 4 은 100권, 은 10권, 은 1권을 나타냅니다.
• 행복 문구점: 224권
• 희망 문구점: 430권
• 사랑 문구점: 252권
⇒ (네 문구점에서 팔린 공책 수의 합)
 $= 224 + 430 + 315 + 252 = 1221$ (권)

복습 응용문제로 발전하기

복습책 67~68쪽



2 마을별 자동차 수



- 3 달빛 마을, 금빛 마을, 햇빛 마을,
은빛 마을, 별빛 마을

4 2970원

5 과수원별 감 생산량



- 1 별빛 마을: $3113 - 535 - 726 - 618 - 710$
 $= 524$ (대)

- 3 ■, ◎, ○, ● 순서로 수를 비교합니다.

- 4 • 호수 모듬: 18병
• 강 모듬: 21병
• 바다 모듬: 36병
• 계곡 모듬: 24병

보라네 반에서 모은 빈 병은 모두

 $18 + 21 + 36 + 24 = 99$ (병)입니다.따라서 빈 병을 모두 팔면 $30 \times 99 = 2970$ (원)을 받
을 수 있습니다.

- 5 • ㉠ 과수원: 41 kg
• ㉡ 과수원: 25 kg
• (㉠ 과수원과 ㉡ 과수원의 감 생산량의 합)
 $= 120 - 41 - 25 = 54$ (kg)
㉠ 과수원의 감 생산량을 $\square$ kg이라 하면 ㉡ 과수원
의 감 생산량은 $(\square + 8)$ kg입니다.
⇒ $\square + \square + 8 = 54$, $\square + \square = 46$, $\square = 23$
따라서 ㉠ 과수원의 감 생산량은 23 kg이고, ㉡ 과수
원의 감 생산량은 $23 + 8 = 31$ (kg)입니다.



1. 곱셈

실력 단원 평가

평가책 2~4쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 969

$$\begin{array}{r} 3 \quad 1 \ 8 \ 4 \\ \times \quad 5 \\ \hline 2 \ 0 \\ 4 \ 0 \ 0 \\ 5 \ 0 \ 0 \\ \hline 9 \ 2 \ 0 \end{array}$$

6 >

2 231, 3, 693

4 1380

5 252, 392

$$\begin{array}{r} 7 \quad 3 \ 6 \\ \times 5 \ 3 \\ \hline 1 \ 0 \ 8 \\ 1 \ 8 \ 0 \ 0 \\ \hline 1 \ 9 \ 0 \ 8 \end{array}$$

8 ㉠

10 480개

12 966

14 402개

16 7 / 5

18 3420걸음

20 486 cm

9 204, 816

11 1200대

13 4

15 사과, 133개

17 22

19 600원

9 $\cdot 17 \times 12 = 204$ $\cdot 204 \times 4 = 816$

10 (4상자에 들어 있는 공의 수)

$$= (\text{한 상자에 들어 있는 공의 수}) \times (\text{상자의 수})$$

$$= 120 \times 4 = 480(\text{개})$$

11 (20시간 동안 만들 수 있는 냉장고의 수)

$$= (\text{한 시간에 만들 수 있는 냉장고의 수}) \times (\text{시간})$$

$$= 60 \times 20 = 1200(\text{대})$$

12 ㉠ 10이 2개, 1이 3개인 수: 23

㉡ 10이 4개, 1이 2개인 수: 42

$$\Rightarrow 23 \times 42 = 966$$

13 $\square \times 4$ 의 일의 자리가 6인 것은 4×4 , 9×4 입니다.
이 중에서 십의 자리로 올림하여 십의 자리가 9가 되는 것은 4×4 이므로 $\square$ 안에 알맞은 수는 4입니다.

14 (친구들에게 나누어 준 구슬의 수)

$$= 13 \times 30 = 390(\text{개})$$

$\Rightarrow$ (처음에 경민이가 가지고 있던 구슬의 수)

$$= 390 + 12 = 402(\text{개})$$

15 $\cdot$ (사과의 수) $= 7 \times 39 = 273(\text{개})$

$\cdot$ (배의 수) $= 5 \times 28 = 140(\text{개})$

$\Rightarrow 273 > 140$ 이므로 사과가 $273 - 140 = 133(\text{개})$ 더 많습니다.

16 두 번 곱해지는 ㉠에 가장 큰 수 7을, 그 다음 큰 수인 5를 ㉡에 놓습니다.

17 $73 \times 16 = 1168$ 이므로 $54 \times \square > 1168$ 입니다.

$$54 \times 21 = 1134, 54 \times 22 = 1188,$$

$54 \times 23 = 1242 \dots\dots$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 수는 22입니다.

18 예 1시간은 60분이므로 57×60 을 계산합니다. ①

따라서 솔아는 1시간 동안 모두

$$57 \times 60 = 3420(\text{걸음})을 걸었습니다. ②$$

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기	2점
② 솔아가 1시간 동안 걸은 걸음의 수 구하기	3점

19 예 풀 3개의 가격은 $250 \times 3 = 750(\text{원})$ 이고,

구슬 13개의 가격은 $50 \times 13 = 650(\text{원})$ 이므로 지후가 산 물건의 가격은 $750 + 650 = 1400(\text{원})$ 입니다. ①

따라서 지후가 받아야 하는 거스름돈은

$$2000 - 1400 = 600(\text{원})입니다. ②$$

채점 기준

① 풀 3개의 가격과 구슬 13개의 가격의 합 구하기	3점
② 지후가 받아야 하는 거스름돈 구하기	2점

20 예 종이띠 20장의 길이는 $30 \times 20 = 600(\text{cm})$ 입니다. ① 겹쳐진 부분은 $20 - 1 = 19(\text{군데})$ 이므로 겹쳐진

부분의 길이는 $6 \times 19 = 114(\text{cm})$ 입니다. ②

따라서 이어 붙인 종이띠의 전체 길이는

$$600 - 114 = 486(\text{cm})입니다. ③$$

채점 기준

① 종이띠 20장의 길이의 합 구하기	2점
② 겹쳐진 부분의 길이의 합 구하기	2점
③ 20장을 이어 붙인 종이띠의 전체 길이 구하기	1점

심화 단원 평가

평가책 5~7쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 846

$$\begin{array}{r} 2 \quad 8 \ 4 \ 3 \\ \times \quad 6 \\ \hline 1 \ 8 \\ 2 \ 4 \ 0 \\ 4 \ 8 \ 0 \ 0 \\ \hline 5 \ 0 \ 5 \ 8 \end{array}$$

3 942



5 750, 6000

6 =

7 (위에서부터) 1900, 1680, 912, 3500

8 9

9 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

10 848개

11 750문제

12 448장

13 5240원

14 (위에서부터) 3, 7, 5

15 1368

16 720개

17 234

18 1015번

19 3개

20 4745

9 ㉠ $7 \times 93 = 651$ ㉣ $33 \times 19 = 627$

㉡ $213 \times 3 = 639$ ㉢ $32 \times 20 = 640$

⇒ $\frac{651}{㉠} > \frac{640}{㉢} > \frac{639}{㉡} > \frac{627}{㉣}$

10 (4상자에 담은 방울토마토의 수)

= (한 상자에 담은 방울토마토의 수) $\times$ (상자의 수)
= $212 \times 4 = 848$ (개)

11 9월은 30일까지 있습니다.

⇒ (9월에 풀 수 있는 수학 문제 수)

= (하루에 푸는 수학 문제 수) $\times$ (9월의 날수)
= $25 \times 30 = 750$ (문제)

12 (학생 한 명에게 남은 색종이의 수)

= $20 - 6 = 14$ (장)

⇒ (연지네 반 학생 32명에게 남은 색종이의 수)
= $14 \times 32 = 448$ (장)

13 (귤 5개의 가격) = $280 \times 5 = 1400$ (원)

(사과 4개의 가격) = $960 \times 4 = 3840$ (원)

⇒ (지성이가 내야 하는 돈) = $1400 + 3840 = 5240$ (원)

14 ㉠ 9

$$\begin{array}{r} \times \quad 2 \ 7 \\ \hline 2 \ 7 \ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \quad 8 \ 0 \\ \hline 1 \ 0 \ ㉡ \ 3 \end{array}$$

• $9 \times 7 = 63$ 이므로 십의 자리로 올림하면 $㉠ \times 7 = 21$ 이 되는 것은 $㉠ = 3$ 입니다.

• $39 \times 20 = 780$ ⇒ $㉢ = 7$

• $273 + 780 = 1053$ ⇒ $㉣ = 5$

15 어떤 수를 □라 하면 잘못 계산한 식은

$\square + 38 = 74$ 입니다.

⇒ $\square = 74 - 38 = 36$

따라서 바르게 계산하면 $36 \times 38 = 1368$ 입니다.

16 1시간(=60분)은 10분의 6배이므로 1시간 동안 만들

수 있는 장난감은 $30 \times 6 = 180$ (개)입니다.

따라서 4시간 동안 만들 수 있는 장난감은 모두
 $180 \times 4 = 720$ (개)입니다.

17 보기에서 규칙을 찾아보면

○★□는 $\bigcirc \times \square$ 에서 ○를 빼는 것입니다.

따라서 $9 \star 27$ 은 $9 \times 27 = 243$ 에서 다시 9를 뺀 것
이므로 $243 - 9 = 234$ 입니다.

18 예 일주일은 7일이므로 145×7 을 계산합니다. ①

따라서 예원이는 일주일 동안 줄넘기를 모두

$145 \times 7 = 1015$ (번) 넘을 수 있습니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기	2점
② 예원이가 일주일 동안 넘을 수 있는 줄넘기 횟수 구하기	3점

19 예 $41 \times 33 = 1353$ 이므로 $1353 > 347 \times \square$ 입니다. ①

$347 \times 3 = 1041$, $347 \times 4 = 1388$ 이므로 □ 안에는 4보다 작은 수가 들어갈 수 있습니다.

따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 한 자리 수는 1, 2, 3
으로 모두 3개입니다. ②

채점 기준

① 41×33 을 계산하여 식을 간단히 하기	2점
② □ 안에 들어갈 수 있는 한 자리 수는 모두 몇 개인지 구하기	3점

20 예 계산 결과가 가장 큰 곱셈식의 두 수의 십의 자리에
는 7, 6이 와야 합니다. ①

따라서 $73 \times 65 = 4745$, $75 \times 63 = 4725$ 이므로 계
산 결과가 가장 큰 곱은 4745입니다. ②

채점 기준

① 곱셈식의 십의 자리에 와야 하는 수 알아보기	2점
② 계산 결과가 가장 큰 곱 구하기	3점

실전 서술형 평가

평가책 8~9쪽

1 1500개

2 1036대

3 풀이 참조

4 1953개

5 4216

6 607개



- 1 예 한 판에 30개씩 들어 있는 달걀이 50판 있으므로 30×50 을 계산합니다. ①
따라서 50판에 들어 있는 달걀은 모두 $30 \times 50 = 1500$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기	2점
② 50판에 들어 있는 달걀의 수 구하기	3점

- 2 예 일주일은 7일이므로 2주는 $7 \times 2 = 14$ (일)입니다. ①
따라서 이 기차역에서 2주 동안 출발하는 기차는 모두 $74 \times 14 = 1036$ (대)입니다. ②

채점 기준

① 2주는 며칠인지 구하기	2점
② 이 기차역에서 2주 동안 출발하는 기차의 수 구하기	3점

- 3 예 37×4 의 계산은 실제로 37×40 이므로 계산 결과를 자릿값의 위치에 맞게 써서 계산해야 합니다. ①

$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 48 \\ \hline 296 \\ 1480 \\ \hline 1776 \end{array}$$

채점 기준

① 잘못된 부분을 찾아서 이유 쓰기	3점
② 바르게 계산하기	2점

- 4 예 1시간(=60분)은 20분의 3배이므로 1시간 동안 만들 수 있는 인형은 $217 \times 3 = 651$ (개)입니다. ①
따라서 3시간 동안 만들 수 있는 인형은 모두 $651 \times 3 = 1953$ (개)입니다. ②

채점 기준

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

- 5 예 어떤 수를 $\square$ 라 하면 잘못 계산한 식은 $\square + 8 = 535$ 이므로 $\square$ 는 $535 - 8 = 527$ 입니다. ①
따라서 바르게 계산하면 $527 \times 8 = 4216$ 입니다. ②

채점 기준

① 어떤 수 구하기	2점
② 바르게 계산한 값 구하기	3점

- 6 예 17개씩 15일 동안 만든 종이학은 $17 \times 15 = 255$ (개)이고, 22개씩 16일 동안 만든 종이학은 $22 \times 16 = 352$ (개)입니다. ①
따라서 시후가 31일 동안 만든 종이학은 모두 $255 + 352 = 607$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 15일, 16일 동안 만든 종이학의 수 각각 구하기	4점
② 31일 동안 만든 종이학의 수 구하기	1점

창의 융합 서술형 평가

평가책 10~11쪽

- 1 193장 2 587개
3 98 cm 4 성재

- 1 예 유정이가 친구 23명에게 나누어 준 붙임딱지는 $9 \times 23 = 207$ (장)입니다. ①
따라서 유정이에게 남은 붙임딱지는 $400 - 207 = 193$ (장)입니다. ②

채점 기준

① 친구 23명에게 나누어 준 붙임딱지의 수 구하기	6점
② 유정이에게 남은 붙임딱지의 수 구하기	4점

- 2 예 처음에 있던 사과는 $24 \times 30 = 720$ (개)입니다. ①
판 사과는 $7 \times 19 = 133$ (개)입니다. ②
따라서 팔고 남은 사과는 $720 - 133 = 587$ (개)입니다. ③

채점 기준

① 처음 과일 가게에 있던 사과의 수 구하기	4점
② 판 사과의 수 구하기	4점
③ 팔고 남은 사과의 수 구하기	2점

- 3 예 추 16개를 매달았을 때 늘어난 용수철의 길이는 $3 \times 16 = 48$ (cm)입니다. ①
따라서 추 16개를 매달았을 때 용수철의 전체 길이는 $50 + 48 = 98$ (cm)입니다. ②

채점 기준

① 추 16개를 매달았을 때 늘어난 용수철의 길이 구하기	6점
② 용수철의 전체 길이 구하기	4점

- 4 예 예원이가 먹은 음식의 열량은 케이크 2조각의 열량 $342 \times 2 = 684$ (킬로칼로리)와 딸기 5개의 열량 $35 \times 5 = 175$ (킬로칼로리)의 합이므로 $684 + 175 = 859$ (킬로칼로리)입니다. ①
성재가 먹은 음식의 열량은 피자 3조각의 열량 $262 \times 3 = 786$ (킬로칼로리)와 오렌지 2개의 열량 $46 \times 2 = 92$ (킬로칼로리)의 합이므로 $786 + 92 = 878$ (킬로칼로리)입니다. ②
따라서 $859 < 878$ 이므로 먹은 음식의 열량이 더 많은 친구는 성재입니다. ③

채점 기준

① 예원이가 먹은 음식의 열량 구하기	4점
② 성재가 먹은 음식의 열량 구하기	4점
③ 먹은 음식의 열량이 더 많은 친구는 누구인지 구하기	2점



- 7 $84 \div 7 = 12$
 ㉠ $26 \div 2 = 13$
 ㉡ $66 \div 6 = 11$
 ㉢ $36 \div 3 = 12$
- 8 $69 \div 6 = 11 \cdots 3$, $72 \div 6 = 12$, $76 \div 6 = 12 \cdots 4$,
 $88 \div 6 = 14 \cdots 4$, $96 \div 6 = 16$
- 9 ㉠ $50 \div 3 = 16 \cdots 2$
 ㉡ $29 \div 2 = 14 \cdots 1$
 ㉢ $73 \div 5 = 14 \cdots 3$
 ㉣ $77 \div 6 = 12 \cdots 5$
- 10 $88 \div 8 = 11(\text{m})$
- 11 $97 \div 8 = 12 \cdots 1$ 이므로 배는 12봉지에 나누어 담을 수 있고 남은 고구마는 1개입니다.
- 12 $474 \div 3 = 158$, $648 \div 4 = 162$
 $158 < \square < 162$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 세 자리 수는 159, 160, 161로 모두 3개입니다.
- 13 (전체 꽃감의 수) $= 10 \times 9 = 90(\text{개})$
 $\Rightarrow$ (한 명이 가질 수 있는 꽃감의 수) $= 90 \div 6 = 15(\text{개})$
- 14 $338 \div 7 = 48 \cdots 2$ 이므로 긴 의자는 적어도 $48 + 1 = 49(\text{개})$ 필요합니다.
- 15 ㉡ 기계가 1분 동안 만들 수 있는 물건의 수 $= 65 \div 5 = 13(\text{개})$
 ㉣ 기계가 1분 동안 만들 수 있는 물건의 수 $= 96 \div 8 = 12(\text{개})$
 $\Rightarrow 13 > 12$ 이므로 1분 동안 물건을 더 많이 만들 수 있는 기계는 ㉡ 기계입니다.
- 16
$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{1} \\ 3 \overline{) 5 \square} \\ \underline{\textcircled{1}} \\ \textcircled{2} \textcircled{2} \\ \underline{\textcircled{2} \textcircled{2}} \\ \square \square \\ 2 \end{array}$$

 • 5 나누기 3의 몫이 1이므로 $\textcircled{1} = 1$ 이고,
 $\textcircled{2} = 3 \times 1 = 3$, $\textcircled{2} = 5 - 3 = 2$ 입니다.
 • $3 \times \textcircled{1}$ 의 계산 결과가 $2\textcircled{2} - 2$ 가 되어야 하므로 식이 성립할 수 있는 경우는
 $3 \times 6 = 20 - 2$, $3 \times 7 = 23 - 2$,
 $3 \times 8 = 26 - 2$, $3 \times 9 = 29 - 2$ 입니다.
 따라서 $\textcircled{1}$ 에 들어갈 수 있는 수는 6, 7, 8, 9입니다.
- 17 $45 \div 7 = 6 \cdots 3$, $47 \div 5 = 9 \cdots 2$,
 $54 \div 7 = 7 \cdots 5$, $57 \div 4 = 14 \cdots 1$,
 $74 \div 5 = 14 \cdots 4$, $75 \div 4 = 18 \cdots 3$

- 18 예 정사각형의 네 변의 길이는 모두 같습니다. ①
 $1 \text{ m } 20 \text{ cm} = 120 \text{ cm}$ 이므로 정사각형의 한 변은 $120 \div 4 = 30(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 정사각형의 네 변의 길이가 같음을 알기	2점
② 정사각형의 한 변의 길이 구하기	3점

- 19 예 한 봉지에 담을 수 있는 사탕은 $36 \div 3 = 12(\text{개})$ 이고, 한 봉지에 담을 수 있는 껌은 $39 \div 3 = 13(\text{개})$ 입니다. ①
 따라서 한 봉지에 담을 수 있는 사탕과 껌은 모두 $12 + 13 = 25(\text{개})$ 입니다. ②

채점 기준

① 한 봉지에 담을 수 있는 사탕과 껌의 수 각각 구하기	4점
② 한 봉지에 담을 수 있는 사탕과 껌은 모두 몇 개인지 구하기	1점

- 20 예 $7 \times 7 = 49 \Rightarrow 49 + 2 = 51$,
 $7 \times 8 = 56 \Rightarrow 56 + 2 = 58$,
 $7 \times 9 = 63 \Rightarrow 63 + 2 = 65$ 이므로 50보다 크고 70보다 작은 수 중에서 7로 나누었을 때 나머지가 2인 수는 51, 58, 65입니다. ①
 따라서 50보다 크고 70보다 작은 수 중에서 7로 나누었을 때 나머지가 2인 수는 모두 3개입니다. ②

채점 기준

① 50보다 크고 70보다 작은 수 중에서 7로 나누었을 때 나머지가 2인 수 구하기	4점
② 조건을 만족하는 수는 모두 몇 개인지 구하기	1점

실전 서술형 평가

평가책 18~19쪽

- | | |
|------------|---------|
| 1 3개 | 2 14개 |
| 3 13명, 5자루 | 4 22개 |
| 5 11개 | 6 144그루 |

- 1 예 $47 \div 4 = 11 \cdots 3$ 이므로 친구 4명에게 사탕을 11개씩 나누어 주고 남은 사탕은 3개입니다. ①
 따라서 효린이가 먹은 사탕은 3개입니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 나눗셈식을 세우고 계산하기	3점
② 효린이가 먹은 사탕의 수 구하기	2점

- 2 예 버리고 남은 참외는 $150 - 38 = 112$ (개)입니다. ①
따라서 한 봉지에 참외를 $112 \div 8 = 14$ (개)씩 담았습니다. ②

채점 기준

① 버리고 남은 참외의 수 구하기	2점
② 한 봉지에 담은 참외의 수 구하기	3점

- 3 예 연필은 모두 $12 \times 8 = 96$ (자루)입니다. ①
 $96 \div 7 = 13 \cdots 5$ 이므로 13명에게 나누어 줄 수 있고
남는 연필은 5자루입니다. ②

채점 기준

① 전체 연필의 수 구하기	2점
② 나누어 줄 수 있는 사람의 수와 남는 연필의 수 각각 구하기	3점

- 4 예 꿀을 바구니 한 개에 8개씩 나누어 담은 바구니는
 $80 \div 8 = 10$ (개)입니다. 남은 꿀은
 $164 - 80 = 84$ (개)이므로 꿀을 바구니 한 개에 7개
씩 나누어 담은 바구니는 $84 \div 7 = 12$ (개)입니다. ①
따라서 꿀을 담은 바구니는 모두 $10 + 12 = 22$ (개)입
니다. ②

채점 기준

① 바구니 한 개에 8개씩 나누어 담은 바구니의 수와 바구니 한 개에 7개씩 나누어 담은 바구니의 수 각각 구하기	4점
② 꿀을 담은 바구니는 모두 몇 개인지 구하기	1점

- 5 예 8로 나누었을 때 나머지가 5인 가장 작은 두 자리
수는 $8 \times 1 = 8 \rightarrow 8 + 5 = 13$ 이고,
8로 나누었을 때 나머지가 5인 가장 큰 두 자리 수는
 $8 \times 11 = 88 \rightarrow 88 + 5 = 93$ 입니다. ①
따라서 8로 나누었을 때 나머지가 5인 수 중 몫이 1
부터 11까지인 수를 구하는 것이므로 조건을 만족하
는 수는 모두 11개입니다. ②

채점 기준

① 두 자리 수 중 8로 나누었을 때 나머지가 5인 가장 작은 수와 가장 큰 수 각각 구하기	3점
② 8로 나누었을 때 나머지가 5인 두 자리 수는 모두 몇 개인지 구하기	2점

- 6 예 도로의 한쪽을 8 m 간격으로 나누면 간격 수는
 $568 \div 8 = 71$ (군데)입니다. ①
도로의 처음과 끝에도 가로수를 심어야 하므로 도로의 한
쪽에 심어야 할 가로수는 $71 + 1 = 72$ (그루)입니다. ②
따라서 도로의 양쪽에 심어야 할 가로수는 모두
 $72 \times 2 = 144$ (그루)입니다. ③

채점 기준

① 도로의 한쪽의 나무와 나무 사이의 간격 수 구하기	2점
② 도로의 한쪽에 심어야 할 가로수의 수 구하기	2점
③ 도로의 양쪽에 심어야 할 가로수의 수 구하기	1점

창의융합 서술형 평가

평가책 20~21쪽

- 1 풀이 참조 2 2개
3 12마리 4 4 km

$$\begin{array}{r} 15 \\ 6 \overline{) 94} \\ \underline{6} \\ 34 \\ \underline{30} \\ 4 \end{array} \text{ ①}$$

예 나머지는 나누는 수보다 작아야 하는데 동규의 계
산에서 나머지 10이 나누는 수 6보다 크므로 잘못되
었습니다. ②

채점 기준

① 잘못 계산한 식을 찾아 바르게 계산하기	4점
② 잘못 계산한 이유 쓰기	6점

- 2 예 100보다 크고 150보다 작은 수 중에서 5로 나누
었을 때 나누어떨어지는 수는 105, 110, 115, 120,
125, 130, 135, 140, 145입니다. ①
이 중에서 7로 나누어떨어지는 수는 105, 140이므로
모두 2개입니다. ②

채점 기준

① 100보다 크고 150보다 작은 수 중에서 5로 나누어떨어지는 수 구하기	5점
② 조건을 만족하는 수는 모두 몇 개인지 구하기	5점

- 3 예 거미의 다리 수의 합은 $8 \times 15 = 120$ (개)입니다. ①
박쥐의 다리 수의 합은 $168 - 120 = 48$ (개)입니다. ②
따라서 박쥐는 $48 \div 4 = 12$ (마리)입니다. ③

채점 기준

① 거미의 다리 수의 합 구하기	2점
② 박쥐의 다리 수의 합 구하기	2점
③ 박쥐의 수 구하기	6점

- 4 예 이전 자동차가 연료 1 L로 갈 수 있는 거리는
 $104 \div 8 = 13$ (km)입니다. ①
하이브리드 자동차가 연료 1 L로 갈 수 있는 거리는
 $85 \div 5 = 17$ (km)입니다. ②
따라서 연료 1 L로 갈 수 있는 거리는
 $17 - 13 = 4$ (km) 더 길어졌습니다. ③

채점 기준

① 이전 자동차가 연료 1 L로 갈 수 있는 거리 구하기	4점
② 하이브리드 자동차가 연료 1 L로 갈 수 있는 거리 구하기	4점
③ 연료 1 L로 갈 수 있는 거리는 몇 km 더 길어졌는지 구하기	2점

3. 원

실력 단원 평가

평가책 22~24쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 ㉠

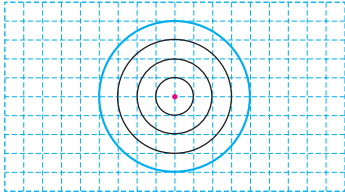
2 ㉡

3 8 cm

4 ㉡, ㉢, ㉣

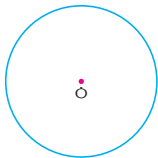
5 ㉠

6



7 6

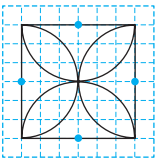
8



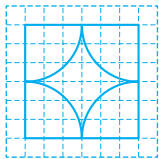
9 13 cm

10 12 cm

11



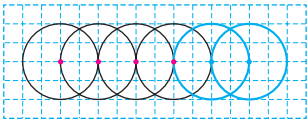
12



13 4개

14 4 cm

15



16 48 cm

17 24 cm

18 6 cm

19 46 cm

20 풀이 참조

- 원의 중심 $\circ$ 과 원 위의 한 점을 이은 선분을 찾습니다.
- 원 위의 두 점을 이은 선분 중 원의 중심 $\circ$ 을 지나는 선분을 찾습니다.
- 원의 중심 $\circ$ 을 지나는 원 위의 두 점을 이은 선분은 8 cm입니다.
- 원의 중심은 같고 반지름이 모눈 1칸씩 늘어나는 규칙입니다.
- 지름은 반지름의 2배입니다.
 $\Rightarrow 3 \times 2 = 6(\text{cm})$
- 지름이 2 cm이므로 반지름은 $2 \div 2 = 1(\text{cm})$ 입니다. 컴퍼스를 1 cm만큼 벌린 다음 컴퍼스의 침을 점 $\circ$ 에 꽂고 원을 그립니다.

9 선분 $\overline{AB}$ 의 길이는 두 원의 반지름을 합한 길이입니다.

$$\Rightarrow (\text{선분 } \overline{AB}) = 6 + 7 = 13(\text{cm})$$

10 정사각형의 한 변은 원의 지름과 같으므로 12 cm입니다.

13 정사각형의 각 꼭짓점을 원의 중심으로 하는 4개의 원을 이용하여 그렸습니다.

14 (큰 원의 반지름) $= 20 \div 2 = 10(\text{cm})$

$$\Rightarrow (\text{작은 원의 반지름}) = 10 - 6 = 4(\text{cm})$$

15 원의 중심이 오른쪽으로 모눈 2칸씩 옮겨 가고, 원의 반지름은 변하지 않는 규칙입니다.

16 사각형의 네 변의 길이의 합은 원의 반지름의 8배입니다.

$$\Rightarrow (\text{사각형의 네 변의 길이의 합}) = 6 \times 8 = 48(\text{cm})$$

17 중간 크기의 원과 가장 작은 원의 반지름의 합이 12 cm입니다.

가장 큰 원의 지름은 중간 크기의 원과 가장 작은 원의 지름의 합이므로 $12 + 12 = 24(\text{cm})$ 입니다.

18 예 큰 원의 지름은 작은 원의 반지름의 4배입니다. ① 따라서 작은 원의 반지름은 $24 \div 4 = 6(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 큰 원의 지름과 작은 원의 반지름의 관계 알기	3점
② 작은 원의 반지름 구하기	2점

19 예 (변 $\overline{AB}$) $= 10 + 8 = 18(\text{cm})$,

$$(\text{변 } \overline{BC}) = 8 + 5 = 13(\text{cm}),$$

$$(\text{변 } \overline{CA}) = 5 + 10 = 15(\text{cm}). ①$$

따라서 삼각형 $\triangle ABC$ 의 세 변의 길이의 합은 $18 + 13 + 15 = 46(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 삼각형의 세 변의 길이 각각 구하기	3점
② 삼각형의 세 변의 길이의 합 구하기	2점

20 예 큰 원을 그리고 큰 원의 반지름을 지름으로 하는 작은 원 2개를 큰 원의 중심에서 서로 만나도록 그립니다. 이때 왼쪽의 작은 원은 원의 위쪽 부분만, 오른쪽의 작은 원은 원의 아래쪽 부분만 그립니다. ①

채점 기준

① 그리는 방법 설명하기	5점
---------------	----

심화 단원 평가

평가책 25~27쪽

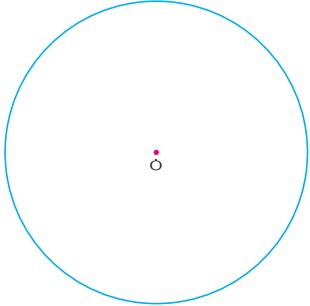
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 선분 $\overline{AB}$

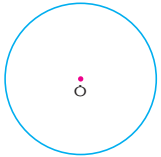
3 5 cm

5 ㉠

6



7

2 선분 $\overline{OC}$, 선분 $\overline{OD}$

4 1개

8 ㉡

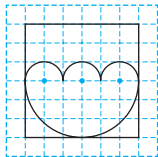
9 12 cm

10 20 cm

11

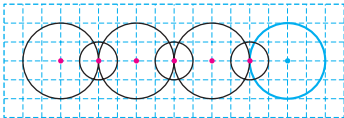


12



13 ㉢

14



15 42 cm

16 24 cm

17 48 cm

18 7개

19 60 cm

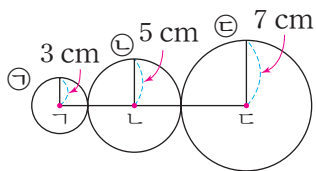
20 풀이 참조

8 각 원의 지름을 알아봅시다.

① 16 cm ② 40 cm ③ 4 cm

④ 8 cm ⑤ 10 cm

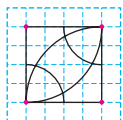
10



선분 $\overline{AB}$ 의 길이는 원 ㉠의 반지름, 원 ㉡의 지름, 원 ㉢의 반지름을 합한 길이입니다.

(원 ㉡의 지름) = $5 \times 2 = 10(\text{cm})$ $\Rightarrow$ (선분 $\overline{AB}$) = $3 + 10 + 7 = 20(\text{cm})$

11



정사각형을 그린 다음 점이 찍힌 부분에 컴퍼스의 침을 꽂고 원을 그리면 주어진 모양과 똑같이 그릴 수 있습니다.

15 삼각형의 세 변의 길이의 합은 원의 반지름의 6배입니다.

 $\Rightarrow$ (삼각형의 세 변의 길이의 합) = $7 \times 6 = 42(\text{cm})$

16 선분 $\overline{AB}$ 의 길이는 원의 반지름의 6배입니다.

(원의 반지름) = $8 \div 2 = 4(\text{cm})$ $\Rightarrow$ (선분 $\overline{AB}$) = $4 \times 6 = 24(\text{cm})$

17 (변 $\overline{AB}$) = (변 $\overline{BC}$) = 15 cm

(변 $\overline{CD}$) = (변 $\overline{DA}$) = 9 cm

$\Rightarrow$ (사각형 $\overline{ABCD}$ 의 네 변의 길이의 합) = $15 + 9 + 9 + 15 = 48(\text{cm})$

18 예 원의 중심의 개수는 ㉠ 4개, ㉡ 3개입니다. ①

따라서 원의 중심의 개수의 합은 $4 + 3 = 7(\text{개})$ 입니다. ②

채점 기준

① 원의 중심의 개수 각각 구하기

4점

② 원의 중심의 개수의 합 구하기

1점

19 예 한 원의 지름은 $3 \times 2 = 6(\text{cm})$ 입니다. ①

따라서 직사각형의 네 변의 길이의 합은 원의 지름의 10배이므로 $6 \times 10 = 60(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 한 원의 지름 구하기

2점

② 직사각형의 네 변의 길이의 합 구하기

3점

20 예 원의 중심이 오른쪽으로 모는 2칸씩 옮겨 가고 원의 반지름은 변하지 않는 규칙입니다. ①

채점 기준

① 규칙 설명하기

5점

실전 서술형 평가

평가책 28~29쪽

1 풀이 참조

2 풀이 참조

3 45 cm

4 풀이 참조

5 80 cm

6 20 cm

1 예 원의 지름은 2 cm이고 반지름은 1 cm이므로 원의 지름은 반지름의 2배입니다. ①

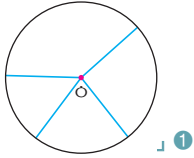
채점 기준

① 원의 지름과 반지름의 관계 설명하기

5점



2 예



반지름은 모두 1 cm입니다.」 ②

한 원에서 반지름은 모두 같음을 알 수 있습니다.」 ③

채점 기준

① 반지름 4개 긋기	1점
② 반지름의 길이 재기	1점
③ 알 수 있는 사실 쓰기	3점

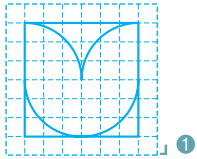
3 예 선분 ㄱㄴ, 선분 ㄴㄷ, 선분 ㄷㄹ은 모두 원의 반지름이므로 길이가 15 cm입니다.」 ①

따라서 선분 ㄱㄹ은 $15 + 15 + 15 = 45(\text{cm})$ 입니다.」 ②

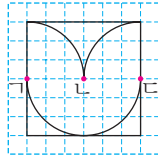
채점 기준

① 선분 ㄱㄴ, 선분 ㄴㄷ, 선분 ㄷㄹ의 길이 각각 구하기	3점
② 선분 ㄱㄹ의 길이 구하기	2점

4



예 정사각형을 그리고 점 ㄴ을 원의 중심으로 하는 원을 아래쪽에 반만 그립니다. 점 ㄱ과 점 ㄷ을 원의 중심으로 하는 원의 일부분을 각각 그립니다.」 ②



채점 기준

① 주어진 모양과 똑같이 그리기	2점
② 그린 방법 설명하기	3점

5 예 정사각형의 네 변의 길이의 합은 원의 지름의 8배입니다.」 ①

따라서 정사각형의 네 변의 길이의 합은 $10 \times 8 = 80(\text{cm})$ 입니다.」 ②

채점 기준

① 정사각형의 네 변의 길이의 합과 원의 지름의 관계 알기	3점
② 정사각형의 네 변의 길이의 합 구하기	2점

6 예 가장 큰 원의 반지름이 중간 크기 원의 지름이므로 중간 크기 원의 반지름은 $16 \div 2 = 8(\text{cm})$ 입니다.」 ①
가장 큰 원의 반지름이 가장 작은 원의 지름의 2배이므로 가장 작은 원의 지름은 $16 \div 2 = 8(\text{cm})$, 반지름은 $8 \div 2 = 4(\text{cm})$ 입니다.」 ②

따라서 선분 ㄱㄹ은 $4 + 8 + 8 = 20(\text{cm})$ 입니다.」 ③

채점 기준

① 중간 크기 원의 반지름 구하기	2점
② 가장 작은 원의 지름과 반지름 구하기	2점
③ 선분 ㄱㄹ의 길이 구하기	1점

창의 융합 서술형 평가

평가책 30~31쪽

1 풀이 참조

2 24 cm

3 3 cm

4 366 cm

1 예 원의 중심은 오른쪽으로 모눈 4칸, 3칸, 2칸씩 옮겨 가고 원의 반지름은 모눈 1칸씩 줄어드는 규칙입니다.」 ①

채점 기준

① 모양을 그린 규칙 설명하기	10점
------------------	-----

2 예 중간 크기의 원의 지름은 가장 큰 원의 반지름과 같으므로 32 cm입니다. 선분 ㄱㄴ은 중간 크기의 원의 반지름이므로 $32 \div 2 = 16(\text{cm})$ 입니다.」 ①

가장 작은 원의 지름은 중간 크기의 원의 반지름과 같으므로 16 cm입니다. 선분 ㄴㄷ은 가장 작은 원의 반지름이므로 $16 \div 2 = 8(\text{cm})$ 입니다.」 ②

따라서 (선분 ㄱㄷ) = (선분 ㄱㄴ) + (선분 ㄴㄷ) = $16 + 8 = 24(\text{cm})$ 입니다.」 ③

채점 기준

① 선분 ㄱㄴ의 길이 구하기	4점
② 선분 ㄴㄷ의 길이 구하기	4점
③ 선분 ㄱㄷ의 길이 구하기	2점

3 예 직사각형의 세로가 24 cm이고 태극 무늬의 큰 원의 지름은 직사각형의 세로의 반이므로 큰 원의 지름은 $24 \div 2 = 12(\text{cm})$ 입니다.」 ①

태극 무늬의 작은 원의 지름은 $12 \div 2 = 6(\text{cm})$ 이고, ㉠의 길이는 작은 원의 반지름이므로 $6 \div 2 = 3(\text{cm})$ 입니다.」 ②

채점 기준

① 태극 무늬의 큰 원의 지름 구하기	5점
② ㉠의 길이 구하기	5점

4 예 가장 큰 원의 반지름은 가장 작은 원의 반지름보다 $46 + 61 + 61 = 168(\text{cm})$ 더 길므로 가장 큰 원의 반지름은 $15 + 168 = 183(\text{cm})$ 입니다.」 ①
따라서 가장 큰 원의 지름은 $183 \times 2 = 366(\text{cm})$ 입니다.」 ②

채점 기준

① 가장 큰 원의 반지름 구하기	5점
② 가장 큰 원의 지름 구하기	5점

4. 분수

실력 단원 평가

평가책 32~34쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 $3\frac{4}{6}$

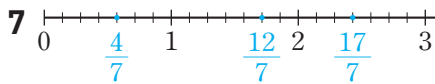
2 $\frac{13}{4}, \frac{7}{7}, \frac{22}{15}$

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

4 6

5 예  $\div \frac{1}{4}$

6 >



8 $\frac{23}{10}$ m



10 4개

11 진호

12 ㉠

13 $\frac{10}{7}$

14 예 $\frac{4}{5}, \frac{4}{6}, \frac{4}{7}$

15 5

16 14 cm

17 $\frac{9}{2}$

18 20분

19 5개

20 18개

- 15 • 36을 똑같이 4묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 9입니다.

9는 4묶음 중에서 1묶음이므로 $\frac{1}{4}$ 입니다.

→ ㉠ = 1

- 40을 똑같이 8묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 5입니다.

30은 8묶음 중에서 6묶음이므로 $\frac{6}{8}$ 입니다.

→ ㉠ = 6

⇒ ㉠ - ㉠ = 6 - 1 = 5

- 17 만들 수 있는 가분수는

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

$\frac{9}{3}(=3), \frac{9}{8}(=1\frac{1}{8})$ 입니다.

따라서 만들 수 있는 가분수 중에서 4보다 큰 가분수는 $\frac{9}{2}$ 입니다.

- 18 예 1시간은 60분입니다. ①

60분을 똑같이 3부분으로 나눈 것 중의 1부분은 20분입니다. ②

채점 기준

① 1시간은 몇 분인지 알기	2점
② 1시간의 $\frac{1}{3}$ 은 몇 분인지 구하기	3점

- 19 예 $\frac{78}{8} \Rightarrow \frac{72}{8}$ 와 $\frac{6}{8} \Rightarrow 9\frac{6}{8}$ ①

따라서 $9\frac{\square}{8} < 9\frac{6}{8}$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 6보다 작은 수인 1, 2, 3, 4, 5로 모두 5개입니다. ②

채점 기준

① $\frac{78}{8}$ 을 대분수로 나타내기	2점
② $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구하기	3점

- 20 예 54를 똑같이 9묶음으로 나눈 것 중의 4묶음은 24이므로 곱은 24개이고, 나머지 과일은

$54 - 24 = 30(\text{개})$ 입니다. ①

30을 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 18이므로 사과는 18개입니다. ②

채점 기준

① 나머지 과일은 몇 개인지 구하기	3점
② 사과는 몇 개인지 구하기	2점

심화 단원 평가

평가책 35~37쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

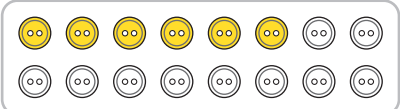
1 $3\frac{1}{4}, \frac{13}{4}$

2 $\frac{2}{3}$

3 $\frac{10}{13}, \frac{8}{9}$ 에 ○표 / $\frac{5}{3}, \frac{4}{4}, \frac{12}{6}$ 에 △표

4 8

5 (왼쪽에서부터) $\frac{4}{6}, \frac{5}{6}, \frac{7}{6}, \frac{11}{6}$

6 예  $\div 6$

7 >

8 ④



- 9 60 cm 10 $3\frac{2}{8}$
 11 $\frac{2}{3}$ 12 8개
 13 15 m 14 9
 15 ㉠, ㉡ 16 6개
 17 $\frac{7}{8}$ 18 강아지
 19 12 20 $\frac{9}{3}, \frac{8}{4}, \frac{7}{5}, \frac{6}{6}$

14 • 14를 똑같이 7묶음으로 나눈 것 중의 3묶음은 6이므로 ㉠=6입니다.

• 54를 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 1묶음은 9입니다. 27은 6묶음 중에서 3묶음이므로 54의 $\frac{3}{6}$ 입니다. → ㉡=3

⇒ ㉠+㉡=6+3=9

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 • 자연수 부분이 7일 때 만들 수 있는 대분수:

$7\frac{3}{4}, 7\frac{3}{8}, 7\frac{4}{8} \rightarrow 3$ 개

• 자연수 부분이 8일 때 만들 수 있는 대분수:

$8\frac{3}{4}, 8\frac{3}{7}, 8\frac{4}{7} \rightarrow 3$ 개

⇒ $3+3=6$ (개)

17 합이 15이고 차가 1인 두 수를 찾습니다.

합이 15인 두 수	1	2	3	4	5	6	7
	14	13	12	11	10	9	8

따라서 분모와 분자의 합이 15, 차가 1인 진분수는 $\frac{7}{8}$ 입니다.

18 예 강아지의 몸무게를 가분수로 나타내면

$3\frac{3}{5} \Rightarrow \frac{15}{5}$ 와 $\frac{3}{5} \Rightarrow \frac{18}{5}$ 입니다. ①

따라서 $\frac{18}{5} > \frac{17}{5}$ 이므로 더 무거운 것은 강아지입니다. ②

채점 기준

① 대분수를 가분수로 나타내기	3점
② 더 무거운 것은 무엇인지 구하기	2점

19 예 10은 어떤 수를 똑같이 6묶음으로 나눈 것 중의 5묶음이므로 1묶음은 $10 \div 5 = 2$ 입니다. ①

따라서 어떤 수는 $2 \times 6 = 12$ 입니다. ②

채점 기준

① 어떤 수의 $\frac{1}{6}$ 구하기	3점
② 어떤 수 구하기	2점

20 예 2에서 9까지의 수 카드 중에서 합이 12인 두 수는 (3, 9), (4, 8), (5, 7), (6, 6)입니다. ①

따라서 만들 수 있는 가분수는 $\frac{9}{3}, \frac{8}{4}, \frac{7}{5}, \frac{6}{6}$ 입니다. ②

채점 기준

① 합이 12인 두 수를 구하기	2점
② 분모와 분자의 합이 12가 되는 가분수 모두 구하기	3점

실전 서술형 평가

평가책 38~39쪽

1 $\frac{1}{4}$

2 $\frac{18}{7}$

3 1

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

5 72쪽

6 윤서

1 예 사탕 20개를 5개씩 묶으면 4묶음이 되고 5개는 4묶음 중에서 1묶음입니다. ①

따라서 민소가 먹은 사탕을 분수로 나타내면 $\frac{1}{4}$ 입니다. ②

채점 기준

① 20을 5씩 묶으면 5개는 전체 몇 묶음 중의 몇 묶음인지 구하기	2점
② 민소가 먹은 사탕을 분수로 나타내기	3점

2 예 수직선에서 0부터 1까지는 똑같이 7칸으로 나누어져 있으므로 작은 눈금 한 칸의 크기는 $\frac{1}{7}$ 입니다. ①

따라서 빨간색 점은 수직선 0에서부터 18번째 칸 위치에 표시되어 있으므로 $\frac{18}{7}$ 입니다. ②

채점 기준

① 수직선에서 작은 눈금 한 칸의 크기 구하기	2점
② 빨간색 점이 나타내는 가분수 구하기	3점

- 3 예 가분수 $\frac{6}{4}$ 을 대분수로 나타내면

$$\frac{6}{4} \Rightarrow \frac{4}{4} \text{와} \frac{2}{4} \Rightarrow 1\frac{2}{4} \text{이므로 } 1\frac{\square}{4} < 1\frac{2}{4} \text{입니다.} \text{ ①}$$

$1\frac{2}{4}$ 보다 작은 $1\frac{\square}{4}$ 는 $1\frac{1}{4}$ 이므로 $\square$ 안에 알맞은 자연수는 1입니다. ②

채점 기준

① $\frac{6}{4}$ 을 대분수로 나타내기	3점
② $\square$ 안에 알맞은 자연수 구하기	2점

- 4 예 합이 10인 두 수는 (1, 9), (2, 8), (3, 7), (4, 6), (5, 5)이고 이 중에서 차가 4인 두 수는 (3, 7)입니다. 따라서 분모와 분자의 합이 10이고 차가 4인 가분수는 $\frac{7}{3}$ 입니다. ①

$\frac{7}{3}$ 을 대분수로 나타내면

$$\frac{7}{3} \Rightarrow \frac{6}{3} \text{과} \frac{1}{3} \Rightarrow 2\frac{1}{3} \text{입니다.} \text{ ②}$$

채점 기준

① 분모와 분자의 합이 10이고 차가 4인 가분수 구하기	3점
② 가분수를 대분수로 나타내기	2점

- 5 예 27은 전체 쪽수를 똑같이 8묶음으로 나눈 것 중의 3묶음이므로 1묶음은 $27 \div 3 = 9$ 입니다. ①
따라서 위인전의 전체 쪽수는 $9 \times 8 = 72$ (쪽)입니다. ②

채점 기준

① 위인전의 전체 쪽수의 $\frac{1}{8}$ 은 몇 쪽인지 구하기	2점
② 위인전의 전체 쪽수는 몇 쪽인지 구하기	3점

- 6 예 1시간은 60분입니다. 60분을 똑같이 5부분으로 나눈 것 중의 3부분은 36분이므로 준영이는 36분 동안 운동했고, 60분을 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 4부분은 40분이므로 윤서는 40분 동안 운동했습니다. ①
따라서 $36 < 40$ 이므로 윤서가 운동을 더 오래했습니다. ②

채점 기준

① 준영이와 윤서가 운동한 시간 각각 구하기	4점
② 누가 운동을 더 오래 했는지 구하기	1점

창의융합 서술형 평가

평가책 40~41쪽

1 딸기, 연유

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

3 8 m

4 15개

- 1 예 진분수는 분자가 분모보다 작은 분수입니다. ①

따라서 진분수는 $\frac{7}{8}$, $\frac{10}{11}$ 이므로 필요한 양이 진분수인 재료는 딸기, 연유입니다. ②

채점 기준

① 진분수 알아보기	4점
② 필요한 양이 진분수인 재료 모두 찾기	6점

- 2 예 $\frac{24}{9} = 2\frac{6}{9}$ 이므로 $2\frac{3}{9} < \heartsuit < 2\frac{6}{9}$ 입니다. ①

따라서 $\heartsuit$ 가 될 수 있는 분모가 9인 대분수는

$$2\frac{4}{9}, 2\frac{5}{9} \text{입니다.} \text{ ②}$$

채점 기준

① $\frac{24}{9}$ 를 대분수로 나타내어 $\heartsuit$ 가 될 수 있는 범위 알아보기	6점
② $\heartsuit$ 가 될 수 있는 분모가 9인 대분수 모두 구하기	4점

- 3 예 첫 번째로 튀어 오른 공의 높이는 18 m의 $\frac{2}{3}$ 인 12 m입니다. ①

따라서 두 번째로 튀어 오른 공의 높이는 12 m의 $\frac{2}{3}$ 인 8 m입니다. ②

채점 기준

① 첫 번째로 튀어 오른 공의 높이는 몇 m인지 구하기	5점
② 두 번째로 튀어 오른 공의 높이는 몇 m인지 구하기	5점

- 4 예 60의 $\frac{1}{6}$ 은 10이므로 성호가 먹은 쿼는 10개입니다. ①

성호가 먹고 남은 쿼는 $60 - 10 = 50$ (개)입니다.

50의 $\frac{2}{5}$ 는 20이므로 은미가 먹은 쿼는 20개입니다. ②

60의 $\frac{1}{4}$ 은 15이므로 동규가 먹은 쿼는 15개입니다. ③

따라서 먹고 남은 쿼는 $60 - 10 - 20 - 15 = 15$ (개)입니다. ④

채점 기준

① 성호가 먹은 쿼는 몇 개인지 구하기	3점
② 은미가 먹은 쿼는 몇 개인지 구하기	3점
③ 동규가 먹은 쿼는 몇 개인지 구하기	3점
④ 먹고 남은 쿼는 몇 개인지 구하기	1점



5. 들이와 무게

실력 단원 평가

평가책 42~44쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 비커 2 ④
 3 5, 800 4 수박
 5 자, 연필, 2 6 3400 mL
 7 9 kg 400 g 8 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
 9 ㉤ 컵 10 ㉥
 11 3 L 700 mL 12 재우
 13 (위에서부터) 6, 800 14 1 kg 300 g
 15 미주 16 장난감
 17 8 kg 600 g
 ✎ 18 풀이 참조 ✎ 19 40 L 100 mL
 ✎ 20 38 kg 900 g

- 1 비커에 물이 가득 차지 않았으므로 비커의 들이가 더 많습니다.
- 2 ① 요구르트병, ② 종이컵, ③ 주사기, ⑤ 음료수 캔은 mL로 나타내는 것이 적당합니다.
- 5 자가 연필보다 공깃돌 $7 - 5 = 2$ (개)만큼 더 무겁습니다.
- 6 세숫대야의 들이는 1000 mL씩 3번과 400 mL이므로 3400 mL입니다.
- 9 수조에 부은 횃수가 적을수록 컵의 들이가 많습니다.
- 10 ㉥ 배추 한 포기의 무게는 약 3 kg입니다.
- 11 • 가장 많은 들이: 7 L 400 mL
 • 가장 적은 들이: 3 L 700 mL
 $\Rightarrow 7 \text{ L } 400 \text{ mL} - 3 \text{ L } 700 \text{ mL} = 3 \text{ L } 700 \text{ mL}$
- 12 각각 1 L와의 차를 알아보면 재우는 30 mL, 명수는 50 mL입니다.
 차가 작을수록 더 잘 어림한 것이므로 재우가 더 잘 어림하였습니다.
- 13
$$\begin{array}{r} \textcircled{7} \text{ L } 300 \text{ mL} \\ + 1 \text{ L } \textcircled{8} \text{ mL} \\ \hline 8 \text{ L } 100 \text{ mL} \end{array}$$

 • $300 + \textcircled{8} = 1100 \Rightarrow \textcircled{8} = 800$
 • $1 + \textcircled{7} + 1 = 8 \Rightarrow \textcircled{7} = 6$

- 14 (무의 무게)
 $= (\text{배추와 무의 무게}) - (\text{배추의 무게})$
 $= 3 \text{ kg } 200 \text{ g} - 1 \text{ kg } 900 \text{ g}$
 $= 1 \text{ kg } 300 \text{ g}$
- 15 • 정후: 2000원으로 바나나 맛 우유 2갑을 살 수 있습니다.
 $\Rightarrow 700 \text{ mL} + 700 \text{ mL} = 1400 \text{ mL} = 1 \text{ L } 400 \text{ mL}$
 따라서 $1 \text{ L } 400 \text{ mL} < 1 \text{ L } 600 \text{ mL}$ 이므로 2000원으로 더 많은 양의 우유를 살 수 있는 사람은 미주입니다.
- 16 • 장난감: $1 \text{ kg } 100 \text{ g} - 980 \text{ g} = 120 \text{ g}$
 • 책: $850 \text{ g} - 700 \text{ g} = 150 \text{ g}$
 • 과자: $500 \text{ g} - 320 \text{ g} = 180 \text{ g}$
 $\Rightarrow$ 직접 잰 무게와 가장 가깝게 어림한 것은 장난감입니다.
- 17 (포장한 사과 1상자의 무게)
 $= 800 \text{ g} + 3 \text{ kg } 500 \text{ g} = 4 \text{ kg } 300 \text{ g}$
 $\Rightarrow$ (포장한 사과 2상자의 무게)
 $= 4 \text{ kg } 300 \text{ g} + 4 \text{ kg } 300 \text{ g} = 8 \text{ kg } 600 \text{ g}$
- ✎ 18 비커 ①
 예 1400 mL를 1 L 400 mL로 단위를 바꾼 후 비교하면 비커의 들이가 가장 적습니다. ②
- | 채점 기준 | |
|-------------------|----|
| ① 들이가 가장 적은 것 구하기 | 2점 |
| ② 이유 쓰기 | 3점 |
- ✎ 19 예 $9500 \text{ mL} = 9 \text{ L } 500 \text{ mL}$ 입니다. ①
 따라서 남은 휘발유는
 $49 \text{ L } 600 \text{ mL} - 9 \text{ L } 500 \text{ mL} = 40 \text{ L } 100 \text{ mL}$ 입니다. ②
- | 채점 기준 | |
|------------------|----|
| ① 들이의 단위를 같게 고치기 | 2점 |
| ② 남은 휘발유의 양 구하기 | 3점 |
- ✎ 20 예 (강아지의 몸무게)
 $= 35 \text{ kg } 700 \text{ g} - 32 \text{ kg } 500 \text{ g} = 3 \text{ kg } 200 \text{ g}$ ①
 따라서 선민이가 강아지를 안고 저울에 올라가면
 $35 \text{ kg } 700 \text{ g} + 3 \text{ kg } 200 \text{ g} = 38 \text{ kg } 900 \text{ g}$ 입니다. ②
- | 채점 기준 | |
|--------------------------|----|
| ① 강아지의 몸무게 구하기 | 2점 |
| ② 강아지를 안고 저울에 올라간 무게 구하기 | 3점 |

심화 단원 평가

평가책 45~47쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 L 2 ②, ③
 3 < 4 9, 100
 5 수첩, 8개 6 16 kg 100 g
 7 ④ 8 ④
 9 2800 10 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
 11 (위에서부터) 9, 800 12 9 L 100 mL
 13 ㉢ 14 1 L 800 mL
 15 5배 16 6 L 900 mL
 17 3 kg 20 g ✎ 18 풀이 참조
 ✎ 19 1 kg 400 g ✎ 20 1 L 100 mL

5 수첩은 바둑돌 10개의 무게와 같고, 계산기는 바둑돌 18개의 무게와 같으므로 수첩이 계산기보다 바둑돌 $18 - 10 = 8$ (개)만큼 더 가볍습니다.

6 $8 \text{ kg } 650 \text{ g} + 7 \text{ kg } 450 \text{ g} = 16 \text{ kg } 100 \text{ g}$

8 ④ $12 \text{ kg } 50 \text{ g} = 12050 \text{ g}$

9 $5 \text{ L } 200 \text{ mL} - 2 \text{ L } 400 \text{ mL}$
 $= 2 \text{ L } 800 \text{ mL} = 2800 \text{ mL}$

10 ㉠ $4 \text{ L} = 4000 \text{ mL}$
 ㉡ $3 \text{ L } 44 \text{ mL} = 3044 \text{ mL}$
 $\Rightarrow ㉠ > ㉡ > ㉢ > ㉣$

11 $\begin{array}{r} \text{㉣ kg } 400 \text{ g} \\ - 5 \text{ kg } \text{㉠ g} \\ \hline 3 \text{ kg } 600 \text{ g} \end{array}$

- $1400 - ㉠ = 600 \Rightarrow ㉠ = 800$
- $㉣ - 1 - 5 = 3 \Rightarrow ㉣ = 9$

12 (자동차에 들어 있는 휘발유의 양)
 $=$ (처음 자동차에 들어 있던 휘발유의 양)
 $+ (더 넣은 휘발유의 양)$
 $= 3 \text{ L } 400 \text{ mL} + 5 \text{ L } 700 \text{ mL}$
 $= 9 \text{ L } 100 \text{ mL}$

13 ㉣ $2 \text{ kg } 45 \text{ g} - 2 \text{ kg} = 45 \text{ g}$
 ㉠ $2 \text{ kg} - 1980 \text{ g} = 2000 \text{ g} - 1980 \text{ g} = 20 \text{ g}$
 ㉡ $2010 \text{ g} - 2 \text{ kg} = 2010 \text{ g} - 2000 \text{ g} = 10 \text{ g}$
 ㉢ $2 \text{ kg} - 1850 \text{ g} = 2000 \text{ g} - 1850 \text{ g} = 150 \text{ g}$

14 6명이 200 mL씩 마신 우유의 양은
 $200 \times 6 = 1200(\text{mL})$ 입니다.
 $1200 \text{ mL} = 1 \text{ L } 200 \text{ mL}$ 이므로 남은 우유의 양은
 $3 \text{ L} - 1 \text{ L } 200 \text{ mL} = 1 \text{ L } 800 \text{ mL}$ 입니다.

15 ㉣ 컵으로 1번 붓는 것은 ㉠ 컵으로 $40 \div 8 = 5$ (번)
 붓는 것과 같으므로 ㉣ 컵의 들이는 ㉠ 컵의 들이는 5
 배입니다.

16 $4 \text{ L } 600 \text{ mL} = 2 \text{ L } 300 \text{ mL} + 2 \text{ L } 300 \text{ mL}$ 이므
 로 바가지에 물을 가득 채워 1번 부으면 2 L 300 mL
 입니다.
 따라서 바가지에 물을 가득 채워 3번 부으면
 $4 \text{ L } 600 \text{ mL} + 2 \text{ L } 300 \text{ mL} = 6 \text{ L } 900 \text{ mL}$ 가
 됩니다.

17 (양파 3개의 무게) $= 140 \times 3 = 420(\text{g})$
 (호박 4개의 무게) $= 500 \times 4 = 2000(\text{g}) \rightarrow 2 \text{ kg}$
 $\Rightarrow$ (상자 안에 양파 3개와 호박 4개를 담은 무게)
 $= 600 \text{ g} + 420 \text{ g} + 2 \text{ kg} = 3 \text{ kg } 20 \text{ g}$

✎ 18 예 저울의 양쪽 접시에 사과와 배를 각각 올려 무게를
 비교합니다. 아래로 내려온 접시의 과일이 더 무겁습
 니다. ①

채점 기준

① 두 과일의 무게를 비교하는 방법 쓰기	5점
------------------------	----

✎ 19 예 (수박의 무게) $= 1 \text{ kg } 800 \text{ g} + 1 \text{ kg } 900 \text{ g}$
 $= 3 \text{ kg } 700 \text{ g}$ ①
 (양배추와 수박의 무게) $= 1 \text{ kg } 800 \text{ g} + 3 \text{ kg } 700 \text{ g}$
 $= 5 \text{ kg } 500 \text{ g}$ ②
 $\Rightarrow$ (파인애플의 무게) $= 6 \text{ kg } 900 \text{ g} - 5 \text{ kg } 500 \text{ g}$
 $= 1 \text{ kg } 400 \text{ g}$ ③

채점 기준

① 수박의 무게 구하기	2점
② 양배추와 수박의 무게 구하기	2점
③ 파인애플의 무게 구하기	1점

✎ 20 예 나 통에 $4 \text{ L } 800 \text{ mL} - 2 \text{ L } 600 \text{ mL}$
 $= 2 \text{ L } 200 \text{ mL}$ 의 기름이 더 많이 들어 있습니다. ①
 따라서 더 들어 있는 기름의 반만큼 나 통에서 가 통으
 로 옮겨야 하므로 1 L 100 mL를 옮겨 부어야 합니
 다. ②

채점 기준

① 가 통과 나 통의 기름의 양의 차 구하기	2점
② 나 통에서 가 통으로 옮겨 부어야 하는 기름의 양 구하기	3점



실전 서술형 평가

평가책 48~49쪽

- 1 가위, 풀, 지우개 2 3 L 700 mL
3 ㉠ 그릇 4 9 kg
5 4 L 200 mL 6 1 kg 200 g

- 1 예 공깃돌의 수가 많을수록 무거운 물건입니다. ①
따라서 $32 > 17 > 11$ 이므로 무게가 무거운 것부터
차례대로 쓰면 가위, 풀, 지우개입니다. ②

채점 기준

① 공깃돌의 수와 물건의 무게 사이의 관계 알기	2점
② 무게가 무거운 것부터 차례대로 쓰기	3점

- 2 예 식용유의 양에서 참기름의 양을 빼면 되므로
 $5\text{ L } 200\text{ mL} - 1\text{ L } 500\text{ mL}$ 를 계산합니다. ①
따라서 식용유는 참기름보다
 $5\text{ L } 200\text{ mL} - 1\text{ L } 500\text{ mL} = 3\text{ L } 700\text{ mL}$ 더
많이 사용했습니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기	2점
② 식용유는 참기름보다 몇 L 몇 mL 더 많이 사용했는지 구하기	3점

- 3 예 부은 횃수가 많을수록 그릇의 들이가 적습니다. ①
따라서 $12 > 10 > 8$ 이므로 들이가 가장 적은 그릇은
부은 횃수가 가장 많은 ㉠ 그릇입니다. ②

채점 기준

① 부은 횃수와 그릇의 들이의 관계 알기	2점
② 들이가 가장 적은 그릇 구하기	3점

- 4 예 민지가 탄 감의 무게를 9kg이라 하면 윤호가 탄
감의 무게는 6kg이므로 무게의 차가 3kg이 됩니다.
따라서 민지가 탄 감의 무게는 9kg입니다. ①

채점 기준

① 민지가 탄 감의 무게 구하기	5점
-------------------	----

- 5 예 (오렌지 주스의 양) + (포도 주스의 양)
 $= 2\text{ L } 400\text{ mL} + 3\text{ L } 100\text{ mL} = 5\text{ L } 500\text{ mL}$ ①
따라서 남은 주스의 양은
 $5\text{ L } 500\text{ mL} - 1\text{ L } 300\text{ mL} = 4\text{ L } 200\text{ mL}$ 입
니다. ②

채점 기준

① 오렌지 주스와 포도 주스의 양의 합 구하기	2점
② 남은 주스의 양 구하기	3점

- 6 예 복숭아 5개의 무게는 $400 \times 5 = 2000(\text{g})$
 $\rightarrow 2\text{ kg}$ 입니다. ① 따라서 바구니만의 무게는
 $3\text{ kg } 200\text{ g} - 2\text{ kg} = 1\text{ kg } 200\text{ g}$ 입니다. ②

채점 기준

① 복숭아 5개의 무게 구하기	2점
② 바구니만의 무게 구하기	3점

창의 융합 서술형 평가

평가책 50~51쪽

- 1 1 L 900 mL 2 300 g
3 1 kg 600 g 4 4 L 140 mL

- 1 예 집안 청소를 하기 위해 사용한 물은
 $850 \times 6 = 5100(\text{mL}) \rightarrow 5\text{ L } 100\text{ mL}$ 입니다. ①
따라서 욕조에 남아 있는 물은
 $7\text{ L} - 5\text{ L } 100\text{ mL} = 1\text{ L } 900\text{ mL}$ 입니다. ②

채점 기준

① 집안 청소를 하기 위해 사용한 물의 양 구하기	5점
② 욕조에 남아 있는 물의 양 구하기	5점

- 2 예 동화책 5권의 무게는
 $1\text{ kg } 850\text{ g} - 350\text{ g} = 1\text{ kg } 500\text{ g} = 1500\text{ g}$ 입
니다. ① $1500\text{ g} = 300\text{ g} + 300\text{ g} + 300\text{ g} + 300\text{ g}$
 $+ 300\text{ g}$ 이므로 동화책 1권의 무게는 300g입니다. ②

채점 기준

① 동화책 5권의 무게 구하기	5점
② 동화책 1권의 무게 구하기	5점

- 3 예 떡국 1인분을 만드는 데 필요한 떡국 떡은
 $600 \div 3 = 200(\text{g})$ 입니다. ①
따라서 떡국 8인분을 만드는 데 필요한 떡국 떡은 모두
 $200 \times 8 = 1600(\text{g}) \rightarrow 1\text{ kg } 600\text{ g}$ 입니다. ②

채점 기준

① 떡국 1인분을 만드는 데 필요한 떡국 떡의 무게 구하기	5점
② 떡국 8인분을 만드는 데 필요한 떡국 떡은 모두 몇 kg 몇 g인지 구하기	5점

- 4 예 참기름 3홉은 $180 \times 3 = 540(\text{mL})$ 이고,
식혜 2되에는 $1\text{ L } 800\text{ mL} + 1\text{ L } 800\text{ mL}$
 $= 3\text{ L } 600\text{ mL}$ 입니다. ①
따라서 현정이 어머니께서 사신 물건은 모두
 $540\text{ mL} + 3\text{ L } 600\text{ mL} = 4\text{ L } 140\text{ mL}$ 입니다. ②

채점 기준

① 참기름 3홉과 식혜 2되를 mL와 L를 사용하여 나타내기	5점
② 현정이 어머니께서 사신 물건은 모두 몇 L 몇 mL인지 구하기	5점

6. 자료의 정리

실력 단원 평가

평가책 52~54쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 7명 2 운동
3 게임 4 4배
5 10대 / 1대 6 나 동
7 7대 8 94대
9 21, 16, 7, 11, 55

10 좋아하는 운동별 학생 수

운동	학생 수
축구	◎ ◎ ○
야구	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
수영	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
줄넘기	◎ ○

◎ 10명 ○ 1명

- 11 야구 12 그림그래프
13 23명

14 반별 휴대 전화를 가지고 있는 학생 수

반	학생 수
1반	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
2반	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○
3반	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
4반	◎ ◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

◎ 10명 ○ 1명

- 15 4반, 3반, 2반, 1반 16 39명
17 120명

18 예 혈액형별 학생 수

혈액형	학생 수
A형	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
B형	◎ ◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
O형	◎ ◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
AB형	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

◎ 10명 ○ 1명

- ✎ 19 풀이 참조 ✎ 20 190상자

- 4 운동: 8명, 노래: 2명
⇒ $8 \div 2 = 4$ (배)

- 6 이 가장 적게 있는 동은 나 동입니다.

- 7 가 동: 23대, 다 동: 30대 ⇒ $30 - 23 = 7$ (대)

- 8 가 동: 23대, 나 동: 16대, 다 동: 30대, 라 동: 25대
⇒ (민경이네 아파트의 동별 자전거 수의 합)
 $= 23 + 16 + 30 + 25 = 94$ (대)

- 10 • 축구: ◎ 2개, ○ 1개 • 야구: ◎ 1개, ○ 6개
• 수영: ○ 7개 • 줄넘기: ◎ 1개, ○ 1개

- 11 학생 수를 비교하면 축구 > 야구 > 줄넘기 > 수영이므로 학생 수가 줄넘기보다 많고 축구보다 적은 운동은 야구입니다.

- 12 그림그래프는 조사한 수를 그림의 크기로 비교하기 때문에 가장 편리합니다.

- 13 (2반에 휴대 전화를 가지고 있는 학생 수)
 $= 94 - 15 - 26 - 30 = 23$ (명)

- 14 • 1반: ◎ 1개, ○ 5개 • 2반: ◎ 2개, ○ 3개
• 3반: ◎ 2개, ○ 6개 • 4반: ◎ 3개

- 15 ◎의 수를 비교한 다음 ◎의 수가 같으면 ○의 수를 비교합니다.

- 16 (O형인 학생 수) $= 35 + 4 = 39$ (명)

- 17 (희진이네 학교 3학년 학생 수)
 $= 27 + 35 + 39 + 19 = 120$ (명)

- 18 • A형: ◎ 2개, ○ 7개 • B형: ◎ 3개, ○ 5개
• O형: ◎ 3개, ○ 9개 • AB형: ◎ 1개, ○ 9개

✎ 19 예 사과 ①

가장 많은 학생이 좋아하는 과일이 사과이므로 사과를 주면 좋을 것 같습니다. ②

채점 기준

① 어떤 과일을 주면 좋을지 고르기	2점
② 이유 쓰기	3점

참고 가장 많은 학생이 좋아하는 과일이 아니라도 타당한 이유를 제시한다면 정답이 될 수 있습니다.

✎ 20 예 가 마을: 260상자, 다 마을: 210상자 ①

따라서 나 마을의 감자 생산량은
 $660 - 260 - 210 = 190$ (상자)입니다. ②

채점 기준

① 가 마을과 다 마을 감자 생산량 구하기	2점
② 나 마을의 감자 생산량 구하기	3점

심화 단원 평가

평가책 55~57쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 16, 5, 12, 15, 48 2 오이
3 3배 4 48개
5 ㉔ 6 32명
7 가방
8 게임기, 컴퓨터, 옷, 가방
9 16대

10 월별 자동차 판매량

월	판매량
3월	㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔
4월	㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔
5월	㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔
6월	㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔

㉔ 10대 ○ 1대

11 4월

12 표

13 예

좋아하는 간식별 학생 수

간식	피자	떡볶이	햄버거	만두	합계
여학생 수(명)	3	4	3	6	16
남학생 수(명)	5	4	8	2	19

14 만두

15 떡볶이

16 예 햄버거

17 290, 380 /

가게별 팔린 과자 수

가게	과자 수
가	㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔
나	㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔
다	㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔
라	㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔ ㉔

㉔ 100개 ○ 10개

18

가게별 팔린 과자 수

가게	과자 수
가	㉔ △ ㉔ ㉔
나	㉔ ㉔ △ ㉔ ㉔ ㉔
다	㉔ ㉔ △ ㉔
라	㉔ ㉔ ㉔ △ ㉔ ㉔

㉔ 100개 △ 50개 ○ 10개

19 여름

20 19권

7 이 가장 적게 있는 선물은 가방입니다.

8 의 수를 비교한 다음 의 수가 같으면 의 수를 비교합니다.

9 (5월의 자동차 판매량)
= 110 - 24 - 36 - 34 = 16(대)

10 • 3월: ㉔ 2개, ○ 4개 • 4월: ㉔ 3개, ○ 6개
• 5월: ㉔ 1개, ○ 6개 • 6월: ㉔ 3개, ○ 4개

11 ㉔의 수를 비교한 다음 ㉔의 수가 같으면 ○의 수를 비교합니다.

14 $2 < 4 < 5 < 8$ 이므로 가장 적은 남학생이 좋아하는 간식은 만두입니다.

16 • 피자: $3 + 5 = 8$ (명) • 떡볶이: $4 + 4 = 8$ (명)
• 햄버거: $3 + 8 = 11$ (명) • 만두: $6 + 2 = 8$ (명)
따라서 여학생 수와 남학생 수를 합한 수가 가장 큰 햄버거를 주면 좋겠습니다.

17 (라 가게의 팔린 과자 수)
= 1100 - 170 - 290 - 260 = 380(개)

19 예 좋아하는 계절별 학생 수를 알아보면
봄: $1 + 5 = 6$ (명), 여름: $3 + 7 = 10$ (명),
가을: $6 + 3 = 9$ (명), 겨울: $5 + 2 = 7$ (명)입니다. ①
따라서 $10 > 9 > 7 > 6$ 이므로 가장 많은 학생이 좋아하는 계절은 여름입니다. ②

채점 기준

① 좋아하는 계절별 학생 수 구하기	4점
② 가장 많은 학생이 좋아하는 계절 구하기	1점

20 예 하나 가게에서 판 공책은 12권입니다. ①

따라서 지구 가게에서 판 공책은 $12 + 7 = 19$ (권)입니다. ②

채점 기준

① 하나 가게에서 판 공책 수 구하기	3점
② 지구 가게에서 판 공책 수 구하기	2점

실전 서술형 평가

평가책 58~59쪽

- 1 7개 2 51개
3 3180원 4 풀이 참조
5 190개 6 서쪽

- 1 예 해 모양 사탕의 판매량은 40개이고, 구름 모양 사탕의 판매량은 33개입니다.」 ①
따라서 해 모양 사탕의 판매량은 구름 모양 사탕의 판매량보다 $40 - 33 = 7$ (개) 더 많습니다.」 ②

채점 기준

① 해 모양 사탕과 구름 모양 사탕의 판매량 각각 구하기	3점
② 해 모양 사탕의 판매량은 구름 모양 사탕의 판매량보다 몇 개 더 많은지 구하기	2점

- 2 예 해 모양 사탕: 40개, 별 모양 사탕: 53개, 구름 모양 사탕: 33개」 ①
따라서 달 모양 사탕의 판매량은
 $177 - 40 - 53 - 33 = 51$ (개)입니다.」 ②

채점 기준

① 각 모양별 사탕 판매량 구하기	3점
② 달 모양 사탕의 판매량 구하기	2점

- 3 예 판매량이 가장 많은 사탕은 별 모양이고 53개입니다.」 ①
따라서 별 모양 사탕을 팔아서 번 돈은
 $60 \times 53 = 3180$ (원)입니다.」 ②

채점 기준

① 가장 많이 팔린 모양의 사탕 판매량 구하기	3점
② 가장 많이 팔린 모양의 사탕을 팔아서 번 돈 구하기	2점

- 4 예 • 위인전이 가장 많이 있습니다.」 ①
• 명수네 반 학급 문고에 있는 책은 모두 111권입니다.」 ②

채점 기준

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

- 5 예 팔린 빵의 수가 가장 많은 제과점은 다 제과점으로 430개이고, 팔린 빵의 수가 가장 적은 제과점은 가 제과점으로 240개입니다.」 ①
따라서 팔린 빵의 수의 차는 $430 - 240 = 190$ (개)입니다.」 ②

채점 기준

① 팔린 빵의 수가 가장 많은 제과점과 팔린 빵의 수가 가장 적은 제과점의 팔린 빵의 수 각각 구하기	3점
② 팔린 빵의 수의 차 구하기	2점

- 6 예 (강의 동쪽에서 팔린 빵의 수)
 $= 240 + 430 = 670$ (개),
(강의 서쪽에서 팔린 빵의 수)
 $= 360 + 320 = 680$ (개)」 ①
따라서 $670 < 680$ 이므로 강의 서쪽의 빵이 더 많이 팔렸습니다.」 ②

채점 기준

① 강의 동쪽과 서쪽에서 팔린 빵의 수 각각 구하기	4점
② 어느 쪽의 빵이 더 많이 팔렸는지 구하기	1점

창의 융합 서술형 평가

평가책 60~61쪽

- 1 24그릇 2 풀이 참조
3 304 킬로칼로리 4 1550 톤

- 1 예 오늘 판 볶음밥은 23그릇입니다.」 ①
따라서 오늘 판 칼국수는
 $100 - 31 - 23 - 22 = 24$ (그릇)입니다.」 ②

채점 기준

① 오늘 판 볶음밥의 수 구하기	5점
② 오늘 판 칼국수의 수 구하기	5점

- 2 예 비빔밥」 ①
오늘 하루 동안 팔린 음식 수가 가장 많은 비빔밥의 재료를 가장 많이 준비하면 좋을 것 같습니다.」 ②

채점 기준

① 내일은 어떤 음식 재료를 가장 많이 준비하면 좋을지 고르기	5점
② 이유 쓰기	5점

- 3 예 오렌지 주스: 12개, 요구르트: 4개이므로 오렌지 주스와 요구르트에 들어 있는 설탕은
 $12 + 4 = 16$ (개)입니다.」 ①
따라서 설탕의 열량의 합은
 $19 \times 16 = 304$ (킬로칼로리)입니다.」 ②

채점 기준

① 오렌지 주스와 요구르트에 들어 있는 설탕의 수의 합 구하기	6점
② 오렌지 주스와 요구르트에 들어 있는 설탕의 열량의 합 구하기	4점

- 4 예 가 마을: 440톤, 나 마을: 270톤, 다 마을: 300톤, 라 마을: $270 \times 2 = 540$ (톤)입니다.」 ①
따라서 네 마을의 쓰레기 배출량은 모두
 $440 + 270 + 300 + 540 = 1550$ (톤)입니다.」 ②

채점 기준

① 네 마을의 쓰레기 배출량 각각 구하기	8점
② 네 마을의 쓰레기 배출량의 합 구하기	2점



중간 평가

평가책 62~64쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 점 ㄷ

$$\begin{array}{r} 2 \quad 5 \\ 6 \ 7 \ 1 \\ \times \quad 8 \\ \hline 5 \ 3 \ 6 \ 8 \end{array}$$

3 150...1

4 16 cm

5 ⑤

6 ⑤

7 식 $122 \times 4 = 488$

답 488개

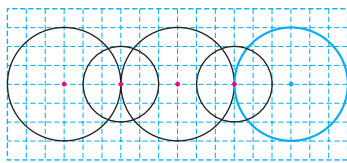
8 6 cm

9 <

10 ㉞, ㉟, ㊱, ㊲

11 13 cm

12



13 12개

14 2958

15 1508

16 16명, 1자루

17 305 cm

18 16 cm

19 1512개

20 1자루

1 원 위의 점까지의 길이가 모두 같도록 원의 가장 안쪽에 있는 점을 찾으면 점 ㄷ입니다.

$$\begin{array}{r} 3 \quad 1 \ 5 \ 0 \\ 5 \overline{) 7 \ 5 \ 1} \\ \underline{5} \\ 2 \ 5 \\ \underline{2 \ 5} \\ 1 \end{array}$$

4 원의 지름은 반지름의 2배입니다.

$$\Rightarrow 8 \times 2 = 16(\text{cm})$$

5 나머지는 나누는 수 7보다 작아야 합니다.

6 원에서 반지름은 무수히 많이 그을 수 있습니다.

8 컴퍼스를 이용하여 원을 그릴 때 컴퍼스를 그리려는 원의 반지름만큼 벌려야 합니다.

$$\Rightarrow 12 \div 2 = 6(\text{cm})$$

9 $48 \div 4 = 12$, $39 \div 3 = 13 \Rightarrow 12 < 13$

10 ㉿ $30 \times 50 = 1500$ ㉞ $429 \times 3 = 1287$

㉟ $69 \times 27 = 1863$ ㊱ $82 \times 24 = 1968$

$$\Rightarrow \frac{1968}{\text{㉞}} > \frac{1863}{\text{㉟}} > \frac{1500}{\text{㉿}} > \frac{1287}{\text{㊱}}$$

11 (선분 ㄱㄴ) = (작은 원의 반지름) + (큰 원의 반지름)
 $= 4 + 9 = 13(\text{cm})$

12 반지름이 모는 3칸인 원과 반지름이 모는 2칸인 원이 반복되어 나타나는 규칙입니다.

13 $68 \div 6 = 11 \cdots 2$

남은 공 2개도 상자에 담아야 하므로 상자는 적어도 $11 + 1 = 12(\text{개})$ 가 필요합니다.

14 만들 수 있는 가장 큰 두 자리 수는 87이고, 가장 작은 두 자리 수는 34입니다.

$$\Rightarrow 87 \times 34 = 2958$$

15 어떤 수를 $\square$ 라 하면 잘못 계산한 식은

$$\square + 58 = 84 \text{입니다.}$$

$\Rightarrow \square = 84 - 58 = 26$ 이므로 어떤 수는 26입니다.
 따라서 바르게 계산하면 $26 \times 58 = 1508$ 입니다.

16 연필은 모두 $5 \times 13 = 65(\text{자루})$ 입니다.

$65 \div 4 = 16 \cdots 1$ 이므로 16명에게 나누어 줄 수 있고 1자루가 남습니다.

17 • (종이띠 20장의 길이의 합) = $20 \times 20 = 400(\text{cm})$

• (겹쳐진 부분의 길이의 합) = $5 \times 19 = 95(\text{cm})$

$$\Rightarrow (\text{이어 붙인 종이띠의 전체 길이}) \\ = 400 - 95 = 305(\text{cm})$$

18 예 원의 지름은 정사각형의 한 변과 같으므로 32 cm입니다. ①

따라서 원의 반지름은 $32 \div 2 = 16(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 원의 지름 구하기	2점
② 원의 반지름 구하기	3점

19 예 하루는 24시간이므로 하루에 만들 수 있는 장난감은 $9 \times 24 = 216(\text{개})$ 입니다. ①

따라서 일주일 동안 만들 수 있는 장난감은 모두 $216 \times 7 = 1512(\text{개})$ 입니다. ②

채점 기준

① 하루에 만들 수 있는 장난감의 수 구하기	2점
② 일주일 동안 만들 수 있는 장난감의 수 구하기	3점

20 예 나눗셈식으로 나타내면 $66 \div 9 = \square \cdots 3$ 이므로

$\square = 7$ 에서 도화지를 받은 학생은 7명입니다. ①

$90 \div 7 = 12 \cdots 6$ 이므로 색연필은 적어도

$7 - 6 = 1(\text{자루})$ 더 있어야 합니다. ②

채점 기준

① 도화지를 받은 학생 수 구하기	2점
② 더 필요한 색연필의 수 구하기	3점

중간 이후 기말 평가

평가책 65~67쪽

✎ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

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

2 3, 210

3 8, 500

4 ㉗ 컵

5 6명

6 2배

7 여름, 봄, 겨울, 가을

8 >

9 460명

10 1000명

11 좋아하는 운동별 학생 수

운동	학생 수
축구	◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○
수영	◎ ○ ○
야구	◎ ◎ ◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
농구	◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

◎ 100명 ○ 10명

12 ㉞, ㉗, ㉞

13 $4\frac{6}{7}, 6\frac{4}{7}, 7\frac{4}{6}$

14 3 L 400 mL

15 12개

16 600 kg

17 14개

✎ 18 배추

✎ 19 91명

✎ 20 1, 2, 3

- 1 분자가 분모보다 작은 분수를 찾습니다.
- 2 $3210 \text{ mL} = 3000 \text{ mL} + 210 \text{ mL}$
 $= 3 \text{ L} + 210 \text{ mL}$
 $= 3 \text{ L } 210 \text{ mL}$
- 3 kg은 kg끼리, g은 g끼리 계산합니다.
- 4 부은 횟수가 적을수록 컵의 들이는 더 많습니다.
- 6 여름을 좋아하는 학생은 8명이고 겨울을 좋아하는 학생은 4명이므로 $8 \div 4 = 2$ (배)입니다.
- 8 15의 $\frac{3}{5}$ 은 9, 18의 $\frac{2}{6}$ 는 6이므로 $9 > 6$ 입니다.
- 9 100명 그림: 4개, 10명 그림: 6개 $\Rightarrow$ 460명
- 10 $240 + 120 + 460 + 180 = 1000$ (명)
- 12 ㉗ $4 \text{ L } 200 \text{ mL} + 1 \text{ L } 500 \text{ mL} = 5 \text{ L } 700 \text{ mL}$
 ㉞ $9 \text{ L} - 3 \text{ L } 600 \text{ mL} = 5 \text{ L } 400 \text{ mL}$
 ㉞ $2 \text{ L } 300 \text{ mL} + 3 \text{ L } 800 \text{ mL} = 6 \text{ L } 100 \text{ mL}$
 $\Rightarrow$ ㉞ > ㉗ > ㉞

- 13 대분수의 분수 부분은 진분수이어야 합니다.

$\Rightarrow 4\frac{6}{7}, 6\frac{4}{7}, 7\frac{4}{6}$

14 (오렌지 주스의 양) = $1 \text{ L } 300 \text{ mL} + 800 \text{ mL}$
 $= 2 \text{ L } 100 \text{ mL}$

$\Rightarrow$ (포도 주스와 오렌지 주스의 양)
 $= 1 \text{ L } 300 \text{ mL} + 2 \text{ L } 100 \text{ mL}$
 $= 3 \text{ L } 400 \text{ mL}$

15 ㉗ 분모가 6인 진분수: $\frac{1}{6}, \frac{2}{6}, \frac{3}{6}, \frac{4}{6}, \frac{5}{6} \Rightarrow$ 5개

㉞ 분자가 7인 가분수: $\frac{7}{1}, \frac{7}{2}, \frac{7}{3}, \frac{7}{4}, \frac{7}{5}, \frac{7}{6}, \frac{7}{7}$
 $\Rightarrow$ 7개

따라서 $5 + 7 = 12$ (개)입니다.

16 $\cdot 1 \text{ t} = 1000 \text{ kg}$

$\cdot$ (트럭에 실은 상자의 무게) = $50 \times 8 = 400$ (kg)

$\Rightarrow$ (더 실을 수 있는 무게)
 $= 1000 - 400 = 600$ (kg)

- 17 분모가 9인 분수 중에서
- $\frac{23}{9}$
- 보다 작은 가분수는 분자가 9와 같거나 9보다 크고 23보다 작아야 합니다.

따라서 $\frac{9}{9}, \frac{10}{9}, \frac{11}{9}, \frac{12}{9}, \frac{13}{9}, \frac{14}{9}, \frac{15}{9}, \frac{16}{9}, \frac{17}{9}, \frac{18}{9}, \frac{19}{9}, \frac{20}{9}, \frac{21}{9}, \frac{22}{9}$ 이므로 모두 14개입니다.

- ✎ 18 예 배추의 무게는
- $1 \text{ kg } 500 \text{ g} = 1500 \text{ g}$
- 입니다. ①
-
- 따라서
- $1500 \text{ g} > 1070 \text{ g}$
- 이므로 배추가 더 무겁습니다. ②

채점 기준

① 무게의 단위를 같게 고치기	3점
② 더 무거운 것 구하기	2점

- ✎ 19 예 구름 마을: 41명, 호수 마을: 33명,
-
- 초원 마을: 17명 ①
-
- 따라서 세 마을의 3학년 학생은 모두
-
- $41 + 33 + 17 = 91$
- (명)입니다. ②

채점 기준

① 마을별 3학년 학생 수 각각 알아보기	3점
② 세 마을의 3학년 학생 수의 합 구하기	2점

- ✎ 20 예
- $\frac{36}{8} = 4\frac{4}{8}$
- 이므로
- $4\frac{4}{8} > 4\frac{\square}{8}$
- 입니다. ①

따라서 $4 > \square$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3입니다. ②

채점 기준

① 가분수를 대분수로 나타내어 크기 비교하기	3점
② $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수 구하기	2점



전 범위 기말 평가

평가책 68~70쪽

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 24

2 13, 3

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

4 22 cm

5 33명

6 좋아하는 동물별 학생 수

동물	학생 수
호랑이	◎◎◎○○○
사자	◎○○○○○
토끼	◎◎○
원숭이	◎◎○○○○○○○

◎ 10명 ○ 1명

7 호랑이, 원숭이, 토끼, 사자

8 4군데

9 ㉠

10

11 1 kg 100 g

12 (위에서부터) 4, 900

13 14개

14 320원

15 14 cm

16 16, 1

17 4

18 1340 g

19 12개

20 16 cm

2 $68 \div 5 = 13 \cdots 3$

4 원의 지름은 반지름의 2배입니다.

⇒ $11 \times 2 = 22(\text{cm})$

5 $96 - 15 - 21 - 27 = 33(\text{명})$

9 ㉠ 2 L 500 mL = 2500 mL

㉡ 3 L 50 mL = 3050 mL

⇒ ㉠ < ㉡ < ㉢ < ㉣

11 $3 \text{ kg } 600 \text{ g} - 2 \text{ kg } 500 \text{ g} = 1 \text{ kg } 100 \text{ g}$

12 ㉠ L 400 mL

+ 2 L ㉡ mL

7 L 300 mL

• $400 + ㉡ = 1300$ ⇒ $㉡ = 900$

• $1 + ㉠ + 2 = 7$ ⇒ $㉠ = 4$

13 $67 \div 5 = 13 \cdots 2$

남은 2개도 담으려면 봉지는 적어도 $13 + 1 = 14(\text{개})$ 필요합니다.

14 (색종이의 값) = $24 \times 70 = 1680(\text{원})$

⇒ (정원이가 받아야 할 거스름돈)

= $2000 - 1680 = 320(\text{원})$

15 큰 원의 반지름이 10 cm이므로

(변 ㉠) = (변 ㉡) = 10 cm입니다.

(변 ㉠) + (변 ㉢) = $34 - 10 - 10 = 14(\text{cm})$,

(변 ㉠) = 7 cm

⇒ (작은 원의 지름) = $7 \times 2 = 14(\text{cm})$

16 어떤 수를 □라 하면 잘못 계산한 식은

$\square \times 4 = 260$ ⇒ $\square = 260 \div 4 = 65$ 입니다.

어떤 수는 65이므로 바르게 계산하면

$65 \div 4 = 16 \cdots 1$ 입니다.

17 $52 \times 46 = 2392$ 이므로 $763 \times \square > 2392$ 입니다.

$763 \times 1 = 763(\times)$, $763 \times 2 = 1526(\times)$,

$763 \times 3 = 2289(\times)$, $763 \times 4 = 3052(\bigcirc) \cdots \cdots$

따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 한 자리 수는 4입니다.

18 예 책을 넣은 가방의 무게는 1 kg 340 g입니다. ①

따라서 $1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$ 이므로 책을 넣은 가방의 무게는 $1 \text{ kg} + 340 \text{ g} = 1000 \text{ g} + 340 \text{ g} = 1340 \text{ g}$ 입니다. ②

채점 기준

① 책을 넣은 가방의 무게는 몇 kg 몇 g인지 구하기	2점
② 책을 넣은 가방의 무게는 몇 g인지 구하기	3점

19 예 20을 똑같이 5묶음으로 나눈 것 중의 2묶음은 8

이므로 형에게 준 사탕은 8개입니다. ①

따라서 남은 사탕은 $20 - 8 = 12(\text{개})$ 입니다. ②

채점 기준

① 형에게 준 사탕 수 구하기	3점
② 남은 사탕 수 구하기	2점

20 예 가장 작은 원의 반지름이 4 cm이므로 5번째에 그

려지는 원의 반지름은 $4 + 1 + 1 + 1 + 1 = 8(\text{cm})$ 입니다. ①

따라서 5번째에 그려지는 원의 지름은

$8 \times 2 = 16(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 5번째에 그려지는 원의 반지름 구하기	3점
② 5번째에 그려지는 원의 지름 구하기	2점