

정답과 풀이

b.1

본책

1. 분수의 나눗셈	2
2. 각기등과 각뿔	5
3. 소수의 나눗셈	9
4. 비와 비율	15
5. 여러 가지 그래프	20
6. 직육면체의 부피와 겉넓이	24

꼭 문제집

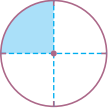
• 꼭 기초력 문제	28
• 교과서 + 수학 익힘 실력 문제	33

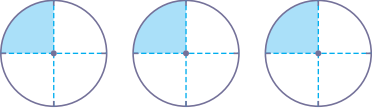
정답과 풀이

1. 분수의 나눗셈

교과서 1

8쪽

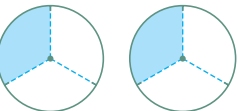
1 (1) 예  (2) $\frac{1}{4}$

2 (1) 예 
(2) $3, \frac{3}{4}$

수학 익힘 기본 문제

9쪽

1 예 
 $\div \frac{1}{9}$

2 예  $\div \frac{2}{3}$

3 $\frac{1}{8}, 5, \frac{5}{8}$

4 (1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{1}{7}$ (3) $\frac{5}{6}$ (4) $\frac{8}{11}$

1 9칸 중 1칸에 색칠합니다.

2 각각의 원에 1칸씩 색칠하거나 한 원에만 2칸 색칠합니다.

4 $\triangle \div \square = \frac{\triangle}{\square}$

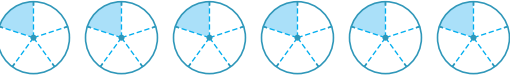
교과서 2

10쪽

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

수학 익힘 기본 문제

11쪽

1 예 
 $\div \frac{6}{5} (=1\frac{1}{5})$

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

4 (1) $\frac{5}{3} (=1\frac{2}{3})$ (2) $\frac{7}{6} (=1\frac{1}{6})$

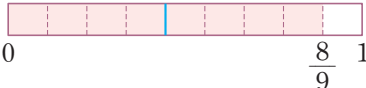
(3) $\frac{10}{9} (=1\frac{1}{9})$ (4) $\frac{15}{8} (=1\frac{7}{8})$

1 각각의 원에 1칸씩 색칠하거나 전체 칸 중 6칸에 색칠합니다.

4 $\triangle \div \square = \frac{\triangle}{\square}$

교과서 3

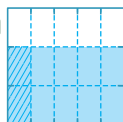
12쪽

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

2 10, 10, 5

수학 익힘 기본 문제

13쪽

1 $\frac{3}{7}$ 2 예  $\div \frac{2}{15}$

3 (1) 9, 3 (2) 12, 12, 3

4 (1) $\frac{2}{9}$ (2) $\frac{2}{13}$ (3) $\frac{3}{28}$ (4) $\frac{5}{24}$

1 수직선의 작은 눈금 한 칸의 크기는 $\frac{1}{7}$ 입니다.

4 (1) $\frac{8}{9} \div 4 = \frac{8 \div 4}{9} = \frac{2}{9}$

(2) $\frac{10}{13} \div 5 = \frac{10 \div 5}{13} = \frac{2}{13}$

(3) $\frac{3}{4} \div 7 = \frac{21}{28} \div 7 = \frac{21 \div 7}{28} = \frac{3}{28}$

(4) $\frac{5}{8} \div 3 = \frac{15}{24} \div 3 = \frac{15 \div 3}{24} = \frac{5}{24}$

교과서 4

14쪽

1 $\frac{1}{3}, \frac{1}{3}, 3, \frac{5}{18}$ 2 $\frac{1}{4}, \frac{1}{4}, 4, \frac{5}{12}$

수학 익힘 기본 문제

15쪽

1 $\frac{1}{3} / \frac{1}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{3}, \frac{4}{15}$



3 (1) $\frac{4}{21}$ (2) $\frac{3}{25}$ (3) $\frac{7}{24}$ (4) $\frac{11}{54}$

1 '3등분 한 것 중의 하나'는 ~의 $\frac{1}{3}$, 즉 $\times \frac{1}{3}$ 과 같습니다.

$\Rightarrow \frac{4}{5} \div 3 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{3}$

2 $\frac{2}{3} \div 9 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{9} = \frac{2}{27}$, $\frac{5}{9} \div 2 = \frac{5}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{18}$,
 $\frac{11}{8} \div 3 = \frac{11}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{24}$

3 (1) $\frac{4}{7} \div 3 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{21}$
(2) $\frac{3}{5} \div 5 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{25}$
(3) $\frac{7}{6} \div 4 = \frac{7}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{24}$
(4) $\frac{11}{9} \div 6 = \frac{11}{9} \times \frac{1}{6} = \frac{11}{54}$

교과서 5

16쪽

1 (1) 2, $\frac{3}{5}$ (2) 2, $\frac{6}{10} (= \frac{3}{5})$

2 (1) 18, $\frac{7}{18}$ (2) 3, $\frac{7}{18}$

수학 익힘 기본 문제

17쪽

1 방법1 10, 10, 2

방법2 10, 10, 5, $\frac{10}{35} (= \frac{2}{7})$

2 예 $1\frac{6}{7} \div 3 = \frac{13}{7} \div 3 = \frac{13}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{21}$

3 (1) $\frac{18}{42} (= \frac{3}{7})$ (2) $\frac{15}{20} (= \frac{3}{4})$ (3) $\frac{11}{16}$
(4) $\frac{13}{20}$

4 (1) $\frac{9}{15} (= \frac{3}{5})$ (2) $\frac{7}{24}$

2 대분수를 가분수로 바꾸지 않고 잘못 계산했습니다.

3 (1) $2\frac{4}{7} \div 6 = \frac{18}{7} \div 6 = \frac{18 \div 6}{7} = \frac{3}{7}$

(2) $3\frac{3}{4} \div 5 = \frac{15}{4} \div 5 = \frac{15 \div 5}{4} = \frac{3}{4}$

(3) $1\frac{3}{8} \div 2 = \frac{11}{8} \div 2 = \frac{11}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{11}{16}$

(4) $2\frac{3}{5} \div 4 = \frac{13}{5} \div 4 = \frac{13}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{13}{20}$

4 (1) $1\frac{4}{5} \div 3 = \frac{9}{5} \div 3 = \frac{9 \div 3}{5} = \frac{3}{5}$

(2) $1\frac{1}{6} \div 4 = \frac{7}{6} \div 4 = \frac{7}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{24}$

교과서 개념 확인 + 수학 익힘 실력 문제

18~19쪽

4, 2, 3

1 (1) $\frac{3}{8}$ (2) $\frac{11}{9} (= 1\frac{2}{9})$

2 (1) $\frac{6}{21} (= \frac{2}{7})$ (2) $\frac{11}{20}$

3 (위에서부터) $\frac{2}{13}$, $\frac{9}{7} (= 1\frac{2}{7})$, $\frac{2}{9}$, $\frac{13}{7} (= 1\frac{6}{7})$



5 방법1 예 $1\frac{3}{5} \div 4 = \frac{8}{5} \div 4 = \frac{8 \div 4}{5} = \frac{2}{5}$

방법2 예 $1\frac{3}{5} \div 4 = \frac{8}{5} \div 4 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{8}{20} (= \frac{2}{5})$

6 > 7 $\frac{29}{21} (= 1\frac{8}{21})$

8 식 $6 \div 7 = \frac{6}{7}$ 답 $\frac{6}{7}$ m

9 식 $1\frac{3}{4} \div 3 = \frac{7}{12}$ 답 $\frac{7}{12}$ kg

10 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 11 병 나

12 $\frac{3}{40}$ m

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

(2) $\frac{11}{4} \div 5 = \frac{11}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{11}{20}$

3 $\cdot 2 \div 13 = \frac{2}{13}$

$\cdot 9 \div 7 = \frac{9}{7} (= 1\frac{2}{7})$

$\cdot 2 \div 9 = \frac{2}{9}$

$\cdot 13 \div 7 = \frac{13}{7} (= 1\frac{6}{7})$

- 4 $\cdot \frac{5}{4} \div 3 = \frac{5}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{12}$
 $\cdot 1 \frac{5}{6} \div 2 = \frac{11}{6} \div 2 = \frac{11}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{11}{12}$
- 6 $16 \div 5 = \frac{16}{5} (=3\frac{1}{5})$, $17 \div 6 = \frac{17}{6} (=2\frac{5}{6})$
 $\Rightarrow 3\frac{1}{5} > 2\frac{5}{6}$
- 7 $\frac{29}{7} (=4\frac{1}{7}) > 3\frac{4}{9} > 3$
 $\Rightarrow \frac{29}{7} \div 3 = \frac{29}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{29}{21} (=1\frac{8}{21})$
- 8 (한 명이 가진 색 테이프의 길이)
 $= (\text{전체 색 테이프의 길이}) \div (\text{사람 수})$
 $= 6 \div 7 = \frac{6}{7}(\text{m})$
- 9 (한 봉지에 담은 밀가루의 무게)
 $= (\text{전체 밀가루의 무게}) \div (\text{봉지의 수})$
 $= 1\frac{3}{4} \div 3 = \frac{7}{4} \div 3 = \frac{7}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{12}(\text{kg})$
- 10 ㉠ $1\frac{1}{4} \div 5 = \frac{5}{4} \div 5 = \frac{5 \div 5}{4} = \frac{1}{4}$
 ㉡ $\frac{9}{8} \div 3 = \frac{9 \div 3}{8} = \frac{3}{8}$
 ㉢ $\frac{7}{2} \div 4 = \frac{7}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{8}$
 ㉣ $\frac{3}{4} \div 6 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{3}{24} (= \frac{1}{8})$
 $\Rightarrow ㉣ < ㉠ < ㉡ < ㉢$
- 11 (병 가에 담은 주스의 양) $= 1 \div 2 = \frac{1}{2}(\text{L})$
 (병 나에 담은 주스의 양) $= 2 \div 3 = \frac{2}{3}(\text{L})$
 $\Rightarrow \frac{1}{2} < \frac{2}{3}$ 이므로 병 나에 주스가 더 많습니다.
- 12 (정사각형 한 개의 둘레)
 $= \frac{3}{5} \div 2 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{10}(\text{m})$
 $\Rightarrow$ (정사각형의 한 변의 길이)
 $= \frac{3}{10} \div 4 = \frac{3}{10} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{40}(\text{m})$

단원 마무리

20~22쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

- 1 ㉠  $\div \frac{1}{6}$
- 2 $\frac{7}{5} (=1\frac{2}{5})$ 3 21, 21, 7

- 4 $2\frac{2}{7} \div 4 = \frac{16}{7} \div 4 = \frac{16 \div 4}{7} = \frac{4}{7}$
- 5 ㉡ 6 $\frac{5}{24}$
- 7 $\frac{12}{21} (= \frac{4}{7})$ 8 $\frac{14}{40} (= \frac{7}{20})$
- 9 ㉠ $\frac{5}{9} \div 3 = \frac{15}{27} \div 3 = \frac{15 \div 3}{27} = \frac{5}{27}$
- 10 $\frac{5}{9}, \frac{5}{72}$ 11 ㉡
- 12 $<$ 13 $\frac{8}{20} (= \frac{2}{5})$
- 14 $\frac{7}{8} \text{ m}$ 15 $\frac{7}{15} \text{ kg}$
- 16 ㉢
- 17 $\frac{37}{20} \text{ cm} (=1\frac{17}{20} \text{ cm})$
- 18 $\frac{9}{4} \text{ L} (=2\frac{1}{4} \text{ L})$ ✓ 19 풀이 참조
- ✓ 20 $\frac{3}{25} \text{ kg}$

- 1 6칸 중 1칸에 색칠합니다.
- 4 대분수를 가분수로 바꾸고 분자를 자연수로 나눕니다.
- 5 ㉡ $8 \div 15 = \frac{8}{15}$
- 6 $\frac{5}{6} \div 4 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{24}$
- 7 $1\frac{5}{7} \div 3 = \frac{12}{7} \div 3 = \frac{12 \div 3}{7} = \frac{4}{7}$
- 8 $\frac{14}{5} \div 8 = \frac{14}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{14}{40} (= \frac{7}{20})$
- 9 분수를 크기가 같은 분수 중에서 분자가 자연수의 배수인 수로 바꾸어 계산합니다.
- 10 $5 \div 9 = \frac{5}{9}$, $\frac{5}{9} \div 8 = \frac{5}{9} \times \frac{1}{8} = \frac{5}{72}$
- 11 ㉠ $\frac{2}{3} \div 3 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{9}$
 ㉡ $\frac{8}{7} \div 4 = \frac{8 \div 4}{7} = \frac{2}{7}$
 ㉢ $1\frac{1}{9} \div 5 = \frac{10}{9} \div 5 = \frac{10 \div 5}{9} = \frac{2}{9}$
- 12 $\frac{4}{9} \div 8 = \frac{4}{9} \times \frac{1}{8} = \frac{4}{72} (= \frac{1}{18})$,
 $\frac{5}{3} \div 6 = \frac{5}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{18}$
 $\Rightarrow \frac{1}{18} < \frac{5}{18}$

13 $\frac{8}{5} \left(= 1\frac{3}{5} \right) < 2\frac{1}{2} < 4$

$\Rightarrow \frac{8}{5} \div 4 = \frac{8 \div 4}{5} = \frac{2}{5}$

14 (한 도막의 길이) = (전체 리본의 길이) $\div$ (도막의 수)
 $= 7 \div 8 = \frac{7}{8}(\text{m})$

15 (감자 한 개의 무게)
 $= (\text{감자 3개의 무게}) \div 3$
 $= 1\frac{2}{5} \div 3 = \frac{7}{5} \div 3 = \frac{7}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{15}(\text{kg})$

16 ㉠ $\frac{1}{2} \div 5 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{10}$
 ㉡ $\frac{9}{10} \div 3 = \frac{9 \div 3}{10} = \frac{3}{10}$
 ㉢ $\frac{18}{5} \div 9 = \frac{18 \div 9}{5} = \frac{2}{5}$
 ㉣ $4\frac{4}{5} \div 4 = \frac{24}{5} \div 4 = \frac{24 \div 4}{5} = \frac{6}{5} \left(= 1\frac{1}{5} \right)$
 $\Rightarrow \text{㉣} > \text{㉢} > \text{㉡} > \text{㉠}$

17 세로를 $\square \text{cm}$ 라 하면 $5 \times \square = 9\frac{1}{4}$ 이므로
 $\square = 9\frac{1}{4} \div 5 = \frac{37}{4} \div 5 = \frac{37}{4} \times \frac{1}{5}$
 $= \frac{37}{20} \left(= 1\frac{17}{20} \right)$ 입니다.

18 (전체 물의 양) $= \frac{9}{8} \times 8 = 9(\text{L})$
 $\Rightarrow (\text{하루에 마셔야 할 물의 양})$
 $= 9 \div 4 = \frac{9}{4} \left(= 2\frac{1}{4} \right)(\text{L})$

✓ 19 ① 방법1 ㉠ $1\frac{1}{8} \div 3 = \frac{9}{8} \div 3 = \frac{9 \div 3}{8} = \frac{3}{8}$
 ② 방법2 ㉡ $1\frac{1}{8} \div 3 = \frac{9}{8} \div 3 = \frac{9}{8} \times \frac{1}{3}$
 $= \frac{9}{24} \left(= \frac{3}{8} \right)$

채점 기준

① 분자를 자연수로 나누기	1개 2점,
② 분수의 곱셈으로 나타내어 계산하기	2개 5점

✓ 20 ① ㉠ 전체 설탕의 무게를 봉지의 수로 나누면 되므로 $\frac{3}{5} \div 5$ 를 계산합니다.
 ② ㉡ 한 봉지에 담아야 하는 설탕은
 $\frac{3}{5} \div 5 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{25}(\text{kg})$ 입니다.

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기	2점
② 한 봉지에 담아야 하는 설탕의 무게 구하기	3점

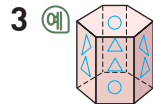
2. 각기둥과 각뿔

교과서 1

26쪽

1 가, 다, 마

2 () () ()



4 밑면, 옆면

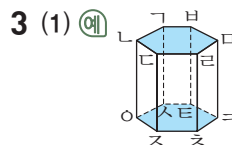
수학 익힘 기본 문제

27쪽

1 (1) 가, 다, 라, 마, 사 (2) 가, 라, 마

(3) 가, 라, 마

2 (위에서부터) 옆면, 밑면



(2) 6개

(3) 면 나스다, 면 디스너, 면 리스카, 면 바트카, 면 가스테바, 면 리스가

1 (3) 각기둥은 서로 평행한 두 면이 합동인 다각형으로 이루어진 입체도형이므로 가, 라, 마입니다.

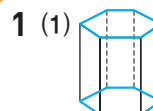
2 각기둥에서 서로 평행하고 합동인 두 면을 밑면이라고 하고, 두 밑면과 만나는 면을 옆면이라고 합니다.

3 (2) 밑면에 수직인 면은 옆면이므로 6개입니다.

(3) 두 밑면과 만나는 면을 모두 찾습니다.

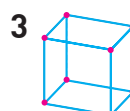
교과서 2

28쪽



(2) 육각형, 직사각형 (3) 육각기둥

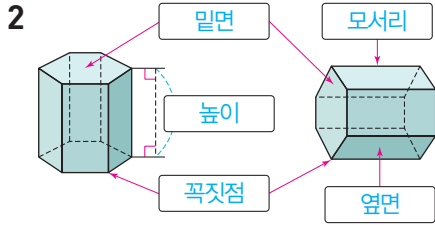
2 모서리, 꼭짓점, 높이



수학 익힘 기본 문제

29쪽

1 삼각형, 사각형, 칠각형 / 삼각기둥, 사각기둥, 칠각기둥



3 (1) 15개 (2) 10개

- 각기둥의 이름은 밑면인 다각형의 모양에 따라 정해 집니다.
- 밑면은 서로 평행하고 합동인 두 면입니다.
 - 옆면은 두 밑면과 만나는 면입니다.
 - 모서리는 면과 면이 만나는 선분입니다.
 - 꼭짓점은 모서리와 모서리가 만나는 점입니다.
 - 높이는 두 밑면 사이의 거리입니다.
- (1) 오각기둥의 모서리는 15개입니다.
(2) 오각기둥의 꼭짓점은 10개입니다.

교과서 3

30쪽

1 (1) 전개도 (2) 사각기둥

2 (1) 스즈 (2) 스비

수학 익힘 기본 문제

31쪽

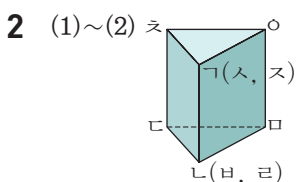
1 (1) 삼각기둥 (2) 오각기둥

2 (1) 선분 $\overline{AB}$

(2) 면 $\square ABCD$, 면 $\triangle DEF$, 면 $\square GHIJ$

3 다

- (1) 밑면의 모양이 삼각형이므로 삼각기둥이 됩니다.
(2) 밑면의 모양이 오각형이므로 오각기둥이 됩니다.

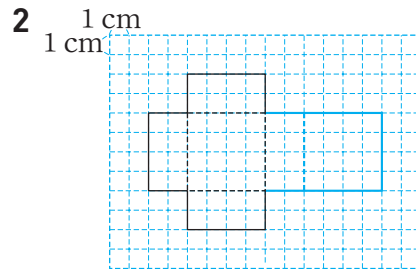
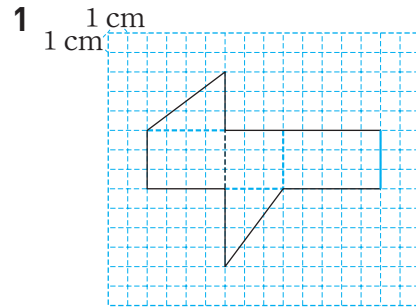


- 가: 면이 6개이어야 하는데 면이 5개이므로 1개가 부족합니다.

나: 전개도를 접었을 때 두 면이 서로 겹칩니다.
따라서 사각기둥을 만들 수 있는 전개도는 다입니다.

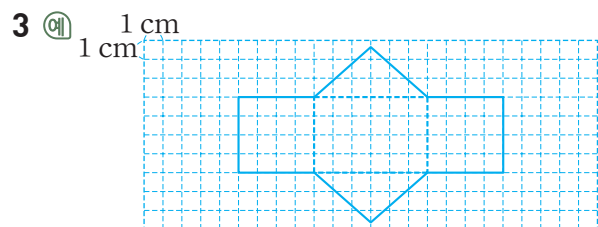
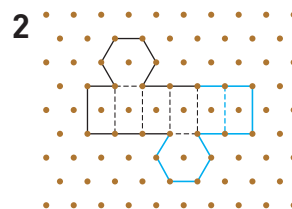
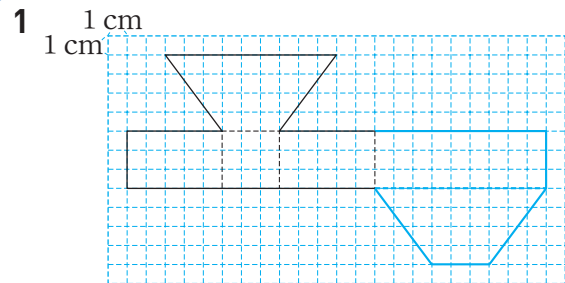
교과서 4

32쪽



수학 익힘 기본 문제

33쪽



- 사각기둥의 밑면은 2개, 옆면은 4개이므로 밑면 1개와 옆면 1개를 더 그립니다.

- 육각기둥의 밑면은 2개, 옆면은 6개이므로 밑면 1개와 옆면 2개를 더 그립니다.

- 밑면이 2개, 옆면이 3개인 삼각기둥의 전개도를 그립니다.

사각기둥, 오각기둥

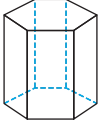
1 ③, ④

2 서준

3 (1) 삼각기둥 (2) 사각기둥

4 7 cm

5

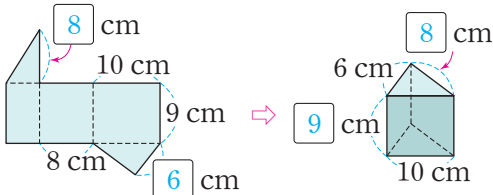


6 점 초, 점 바

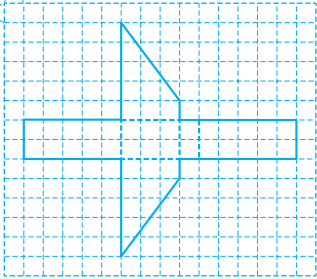
7 4, 8, 6, 12 / 5, 10, 7, 15

8 2 / 2 / 3

9



10 예

1 cm
1 cm

11 16개

1 서로 평행한 두 면이 합동인 다각형으로 이루어진 입체도형을 모두 찾으려면 ③, ④입니다.

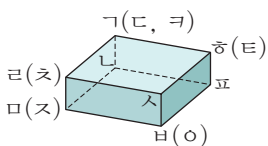
2 서준: 두 밑면은 서로 평행합니다.

3 (1) 밑면의 모양이 삼각형이므로 삼각기둥입니다.
(2) 밑면의 모양이 사각형이므로 사각기둥입니다.

4 각기둥의 높이는 두 밑면 사이의 거리이므로 7 cm입니다.

5 육각기둥의 보이지 않는 모서리를 점선으로 나타내어 완성합니다.

6



점 리는 점 초와, 점 오는 점 바와 각각 만납니다.

9 각기둥의 전개도를 접었을 때 서로 맞닿는 선분의 길이는 같습니다.

10 밑면이 2개, 옆면이 4개인 사각기둥의 전개도를 그립니다.

11 밑면의 모양이 팔각형이므로 팔각기둥입니다.

⇒ (팔각기둥의 꼭짓점의 수) = $8 \times 2 = 16$ (개)

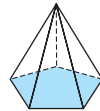
교과서 5

36쪽

1 나, 라, 바

2 () () (○)

3 / 삼각형



4 밑면, 옆면

수학 익힘 기본 문제

37쪽

1 (1) 가, 나, 다, 라 (2) 가, 다 (3) 가, 다

2 (위에서부터) 옆면, 밑면

3 (1) 면 ㄴㄷㄹㅁ (2) 4개

(3) 면 ㄱㄴㄷ, 면 ㄱㄷㄹ, 면 ㄱㅁㄹ, 면 ㄱㄴㅁ

1 (3) 각뿔은 밑에 놓인 면이 다각형이고 옆으로 둘러싼 면이 모두 삼각형인 입체도형이므로 가, 다입니다.

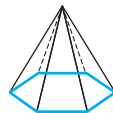
2 • 밑면은 밑에 놓인 면입니다.
• 옆면은 밑면과 만나는 면입니다.

3 (3) 밑면과 만나는 면을 모두 찾습니다.

교과서 b

38쪽

1 (1)

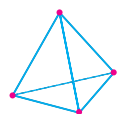


(2) 육각형, 삼각형

(3) 육각뿔

2 각뿔의 꼭짓점, 높이

3

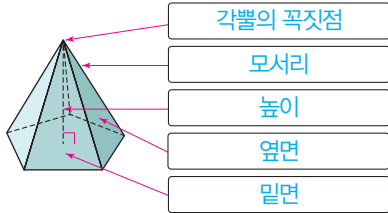


수학 익힘 기본 문제

39쪽

1 삼각형, 사각형, 칠각형 / 삼각뿔, 사각뿔, 칠각뿔

2



3 (1) 12개 (2) 7개

- 2
- 밑면은 밑에 놓인 면입니다.
 - 옆면은 밑면과 만나는 면입니다.
 - 모서리는 면과 면이 만나는 선분입니다.
 - 각뿔의 꼭짓점은 꼭짓점 중에서도 옆면이 모두 만나는 점입니다.
 - 높이는 각뿔의 꼭짓점에서 밑면에 수직인 선분의 길이입니다.
- 3 (1) 육각뿔의 모서리는 12개입니다.
(2) 육각뿔의 꼭짓점은 7개입니다.

교과서 개념 확인 + 수학 익힘 실력 문제

40~41쪽

삼각뿔, 오각뿔

- | | |
|-----------------------------|----------|
| 1 나, 바 | 2 1개, 5개 |
| 3 ㉠ | 4 ㉡ |
| 5 육각뿔 | 6 10 cm |
| 7 칠각뿔 | |
| 8 (왼쪽에서부터) 오각형 / 삼각형 / 2, 1 | |
| 9 3, 4, 4, 6 / 4, 5, 5, 8 | |
| 10 1 / 1 / 2 | 11 16개 |

- 1 밑에 놓인 면이 다각형이고 옆으로 둘러싼 면이 모두 삼각형인 입체도형을 모두 찾으면 나, 바입니다.
- 2
- 밑면은 밑에 놓인 면입니다.
 - 옆면은 밑면과 만나는 면입니다.
- 3 ㉠ 각뿔에서 면과 면이 만나는 선분은 모서리입니다.
- 4 각뿔의 꼭짓점에서 밑면에 수직인 선분의 길이를 잴 것을 찾으면 ㉡입니다.
- 5 밑면의 모양이 육각형이므로 육각뿔입니다.

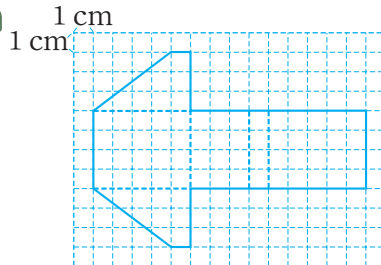
- 6 각뿔의 높이는 각뿔의 꼭짓점에서 밑면에 수직인 선분의 길이이므로 10 cm입니다.
- 7 밑면이 다각형이고 옆면이 모두 삼각형이므로 각뿔입니다.
따라서 밑면의 모양이 칠각형이므로 칠각뿔입니다.
- 8 입체도형 가는 오각기둥이고, 나는 오각뿔입니다.
- 11 옆면이 8개이므로 팔각뿔입니다.
⇒ (팔각뿔의 모서리의 수) = $8 \times 2 = 16$ (개)

단원 마무리

42~44쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

- | | |
|---------------|---------|
| 1 가, 다, 마 | 2 라, 바 |
| 3 면 ㄴ ㄷ ㄹ ㅁ ㅂ | 4 ③, ⑤ |
| 5 ①, ⑤ | 6 팔각뿔 |
| 7 4 cm | 8 민선 |
| 9 ㉡ | 10 삼각기둥 |
| 11 가, 다 | 12 점 ㉠ |
| 13 선분 ㅅ ㅈ | 14 칠각기둥 |
| 15 오각형 | |
| 16 예 | |



- 17 2개
- 18 구각뿔, 10, 18, 10
- ✓ 19 풀이 참조
- ✓ 20 18개

- 1 서로 평행한 두 면이 합동인 다각형으로 이루어진 입체도형을 모두 찾습니다.
- 2 밑에 있는 면이 다각형이고 옆으로 둘러싼 면이 모두 삼각형인 입체도형을 모두 찾습니다.
- 4 ③ ㉡ 모서리와 모서리가 만나는 점은 꼭짓점입니다.
⑤ ㉡ 면과 면이 만나는 선분은 모서리입니다.
- 5 ①, ⑤는 밑면입니다.
주의 각기둥에서 옆면은 모두 직사각형이므로 면 ㄴ ㄷ ㄹ 과 면 ㅁ ㅂ ㅅ ㉠은 밑면입니다.
- 6 밑면의 모양이 팔각형이므로 팔각뿔입니다.

7 각기둥의 높이는 두 밑면 사이의 거리이므로 4 cm 입니다.

8 민선: 밑면과 옆면이 서로 수직인 것은 각기둥입니다. 따라서 각뿔의 특징을 잘못 말한 사람은 민선입니다.

9 가: 육각기둥 나: 육각뿔

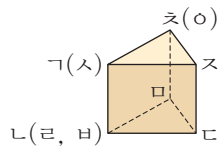
㉔ 가는 밑면이 2개이고, 나는 밑면이 1개입니다.

10 밑면의 모양이 삼각형이고 옆면이 모두 직사각형이므로 삼각기둥입니다.

11 가: 사각기둥인데 면이 5개입니다.

다: 접었을 때 밑면이 서로 겹쳐집니다.

12



13 점 ㄱ과 만나는 점은 점 ㄷ이고 점 ㄴ과 만나는 점은 점 ㄷ, 점 ㄴ이므로 선분 ㄱㄴ과 맞닿는 선분은 선분 ㄷㄴ입니다.

14 두 밑면이 서로 평행하고 합동이며 옆면이 모두 직사각형이므로 각기둥입니다.

따라서 밑면의 모양이 칠각형이므로 칠각기둥입니다.

15 옆면이 5개이므로 각기둥의 한 밑면의 변의 수는 5개입니다.

따라서 각기둥의 밑면의 모양은 오각형입니다.

16 밑면이 2개, 옆면이 4개인 사각기둥의 전개도를 그립니다. 이때 잘리지 않은 모서리는 점선, 잘린 모서리는 실선으로 나타냅니다.

17 (사각기둥의 꼭짓점의 수) = $4 \times 2 = 8$ (개)

(오각뿔의 꼭짓점의 수) = $5 + 1 = 6$ (개)

⇒ $8 - 6 = 2$ (개)

18 밑면의 모양이 구각형이므로 구각뿔입니다.

(구각뿔의 면의 수) = $9 + 1 = 10$ (개)

(구각뿔의 모서리의 수) = $9 \times 2 = 18$ (개)

(구각뿔의 꼭짓점의 수) = $9 + 1 = 10$ (개)

✓ 19 ① 예 옆면이 삼각형이 아니고 사각형이므로 각뿔이 아닙니다.

채점 기준

① 이유 쓰기	5점
---------	----

✓ 20 ① 예 밑면의 모양이 육각형이므로 육각기둥입니다.

② 예 육각기둥의 모서리는 $6 \times 3 = 18$ (개)입니다.

채점 기준

① 주어진 전개도를 접었을 때 만들어지는 각기둥의 이름 알기	2점
② 각기둥의 모서리는 몇 개인지 구하기	3점

3. 소수의 나눗셈

교과서 1

48쪽

1 339, 113, 113, 11.3

2 339, 113, 113, 1.13

3 (위에서부터) $\frac{1}{10}$, 11.3, $\frac{1}{100}$, 1.13

수학 익힘 기본 문제

49쪽

1 313, 313, 31.3

2 312, 312, 3.12

3 (위에서부터) 211, $\frac{1}{10}$, 21.1, $\frac{1}{100}$, 2.11

4 (1) 13.4 / 1.34 (2) 21.3 / 2.13

3 나누는 수가 같고 나누어지는 수가 자연수의 $\frac{1}{10}$ -배,

$\frac{1}{100}$ -배일 경우에는 몫도 $\frac{1}{10}$ -배, $\frac{1}{100}$ -배가 됩니다.

4 나누는 수가 같고 나누어지는 수가 자연수의 $\frac{1}{10}$ -배,

$\frac{1}{100}$ -배일 경우에는 몫도 $\frac{1}{10}$ -배, $\frac{1}{100}$ -배가 됩니다.

교과서 2

50쪽

1 (1) 1575, 1575, 5, 315, 3.15

(2) (위에서부터) $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{100}$, 3.15

(3) 3.15, 15, 5, 25, 25

수학 익힘 기본 문제

51쪽

1 $33.24 \div 4 = \frac{3324}{100} \div 4 = \frac{3324 \div 4}{100}$
 $= \frac{831}{100} = 8.31$

2 3□1□2

3 (1) 5.28 (2) 3.42 (3) 6.13 (4) 4.25

4 (1) 3.13 (2) 7.51

1 소수를 분수로 나타내어 분자를 자연수로 나눕니다.
 2 몫의 소수점은 나누어지는 수의 소수점 위치에 맞춰 소수점을 찍습니다.

$$3 \quad (1) 15.84 \div 3 = \frac{1584}{100} \div 3 = \frac{1584 \div 3}{100} = \frac{528}{100} = 5.28$$

$$(2) 20.52 \div 6 = \frac{2052}{100} \div 6 = \frac{2052 \div 6}{100} = \frac{342}{100} = 3.42$$

$$(3) \begin{array}{r} 6.13 \\ 7 \overline{)42.91} \\ \underline{42} \\ 9 \\ \underline{7} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$

$$(4) \begin{array}{r} 4.25 \\ 9 \overline{)38.25} \\ \underline{36} \\ 22 \\ \underline{18} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

$$4 \quad (1) 12.52 \div 4 = \frac{1252}{100} \div 4 = \frac{1252 \div 4}{100} = \frac{313}{100} = 3.13$$

$$(2) 37.55 \div 5 = \frac{3755}{100} \div 5 = \frac{3755 \div 5}{100} = \frac{751}{100} = 7.51$$

교과서 3

52쪽

$$1 \quad (1) 592, 592, 8, 74, 0.74$$

$$(2) \text{(위에서부터)} \frac{1}{100}, 0.74, \frac{1}{100}$$

$$(3) 0.74, 56, 32$$

수학 익힘 기본 문제

53쪽

$$1 \quad 1.74 \div 6 = \frac{174}{100} \div 6 = \frac{174 \div 6}{100} = \frac{29}{100} = 0.29$$

$$2 \quad \begin{array}{r} 0.86 \\ 3 \overline{)2.58} \\ \underline{24} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

$$3 \quad (1) 0.27 \quad (2) 0.56 \quad (3) 0.14 \quad (4) 0.85$$

$$4 \quad (1) 0.17 \quad (2) 0.49$$

$$3 \quad (1) 1.08 \div 4 = \frac{108}{100} \div 4 = \frac{108 \div 4}{100} = \frac{27}{100} = 0.27$$

$$(2) 3.36 \div 6 = \frac{336}{100} \div 6 = \frac{336 \div 6}{100} = \frac{56}{100} = 0.56$$

$$(3) \begin{array}{r} 0.14 \\ 7 \overline{)0.98} \\ \underline{7} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$

$$(4) \begin{array}{r} 0.85 \\ 9 \overline{)7.65} \\ \underline{72} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

$$4 \quad (1) 0.85 \div 5 = \frac{85}{100} \div 5 = \frac{85 \div 5}{100} = \frac{17}{100} = 0.17$$

$$(2) 3.92 \div 8 = \frac{392}{100} \div 8 = \frac{392 \div 8}{100} = \frac{49}{100} = 0.49$$

교과서 개념 확인 + 수학 익힘 실력 문제

54~55쪽

6, 0

$$1 \quad (1) 2.31 \quad (2) 5.14 \quad 2 \quad 0.17$$

$$3 \quad 6.51, 0.93$$

$$4 \quad \begin{array}{r} \times \\ \times \\ \times \\ \times \\ \times \end{array}$$

$$5 \quad \text{방법 1} \quad \text{예} \quad 3.65 \div 5 = \frac{365}{100} \div 5 = \frac{365 \div 5}{100} = \frac{73}{100} = 0.73$$

$$\text{방법 2} \quad \text{예} \quad \begin{array}{r} 0.73 \\ 5 \overline{)3.65} \\ \underline{35} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

$$6 \quad >$$

$$7 \quad 2.12$$

$$8 \quad \text{식} \quad 8.58 \div 3 = 2.86 \quad \text{답} \quad 2.86 \text{ L}$$

$$9 \quad \text{식} \quad 4.35 \div 5 = 0.87 \quad \text{답} \quad 0.87 \text{ kg}$$

$$10 \quad \text{㉠, ㉡, ㉢, ㉣}$$

$$11 \quad 1.22 \text{ m}$$

$$12 \quad 0.35$$

- 1 (1) $693 \div 3 = 231 \Rightarrow 6.93 \div 3 = 2.31$
 (2) $41.12 \div 8 = \frac{4112}{100} \div 8 = \frac{4112 \div 8}{100} = \frac{514}{100} = 5.14$
- 2 $0.68 \div 4 = \frac{68}{100} \div 4 = \frac{68 \div 4}{100} = \frac{17}{100} = 0.17$
- 3 $\cdot 19.53 \div 3 = \frac{1953}{100} \div 3 = \frac{1953 \div 3}{100} = \frac{651}{100} = 6.51$
 $\cdot 6.51 \div 7 = \frac{651}{100} \div 7 = \frac{651 \div 7}{100} = \frac{93}{100} = 0.93$
- 4 $\cdot 16.02 \div 6 = \frac{1602}{100} \div 6 = \frac{1602 \div 6}{100} = \frac{267}{100} = 2.67$
 $\cdot 23.13 \div 9 = \frac{2313}{100} \div 9 = \frac{2313 \div 9}{100} = \frac{257}{100} = 2.57$
- 6 $3.04 \div 4 = 0.76$, $5.18 \div 7 = 0.74$
 $\Rightarrow 0.76 > 0.74$
- 7 $8.48 > 7.6 > 4$
 $\Rightarrow 8.48 \div 4 = 2.12$
- 8 (어항 한 개에 담을 수 있는 물의 양)
 $= (\text{전체 물의 양}) \div (\text{어항의 수})$
 $= 8.58 \div 3 = 2.86(\text{L})$
- 9 (하루에 먹은 쌀의 무게)
 $= (\text{전체 쌀의 무게}) \div (\text{날수})$
 $= 4.35 \div 5 = 0.87(\text{kg})$
- 10 ㉠ $4.86 \div 2 = 2.43$ ㉡ $6.86 \div 7 = 0.98$
 ㉢ $29.12 \div 8 = 3.64$ ㉣ $16.88 \div 4 = 4.22$
 $\Rightarrow ㉢ > ㉣ > ㉠ > ㉡$
- 11 (성후가 상자 한 개를 묶는 데 사용하는 끈의 길이)
 $= 244 \div 2 = 122(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ 민지가 상자 한 개를 묶는 데 필요한 끈은
 $2.44 \div 2$ 에서 2.44는 244의 $\frac{1}{100}$ 배이고 122
 의 $\frac{1}{100}$ 배는 1.22이므로 1.22 m입니다.
- 12 만들 수 있는 가장 작은 소수 두 자리 수는 2.45입니다.
 $\Rightarrow 2.45 \div 7 = 0.35$

교과서 4

56쪽

- 1 (1) 580, 580, 4, 145, 1.45
 (2) (위에서부터) $\frac{1}{100}$, 1.45, $\frac{1}{100}$
 (3) 1.45, 4, 16, 20, 20

수학 익힘 기본 문제

57쪽

1 $4.5 \div 6 = \frac{450}{100} \div 6 = \frac{450 \div 6}{100} = \frac{75}{100} = 0.75$

- 2 (1) 0.45 (2) 0.86

3 (1) $\begin{array}{r} 0.4 \ 5 \\ 8 \overline{) 3.6} \\ \underline{3 \ 2} \\ 4 \ 0 \\ \underline{4 \ 0} \\ 0 \end{array}$ (2) $\begin{array}{r} 1.3 \ 5 \\ 4 \overline{) 5.4} \\ \underline{4} \\ 1 \ 4 \\ \underline{1 \ 2} \\ 2 \ 0 \\ \underline{2 \ 0} \\ 0 \end{array}$

- 4 0.54, 0.45

- 1 소수를 분수로 나타내어 분자를 자연수로 나눕니다.
 2 나누어지는 수를 $\frac{1}{100}$ 배 하면 몫이 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.
 3 소수의 오른쪽 끝자리에 0이 있는 것으로 생각하고 0을 내려 계산합니다.
 4 $\cdot 2.7 \div 5 = \frac{270}{100} \div 5 = \frac{270 \div 5}{100} = \frac{54}{100} = 0.54$
 $\cdot 2.7 \div 6 = \frac{270}{100} \div 6 = \frac{270 \div 6}{100} = \frac{45}{100} = 0.45$

교과서 5

58쪽

- 1 (1) 612, 612, 3, 204, 2.04
 (2) (위에서부터) $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{100}$, 2.04
 (3) 2.04, 6, 12

수학 익힘 기본 문제

59쪽

$$1 \quad 5.35 \div 5 = \frac{535}{100} \div 5 = \frac{535 \div 5}{100} = \frac{107}{100} = 1.07$$

$$2 \quad (1) 1.06 \quad (2) 1.05$$

$$3 \quad \begin{array}{r} 1.04 \\ 8 \overline{)8.32} \\ \underline{8} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

$$4 \quad (1) 2.09 \quad (2) 1.02 \quad (3) 3.09 \quad (4) 2.05$$

3 3은 8보다 작으므로 몫의 소수 첫째 자리에 0을 쓰고 2를 내려 계산해야 합니다.

$$4 \quad (1) 4.18 \div 2 = \frac{418}{100} \div 2 = \frac{418 \div 2}{100} = \frac{209}{100} = 2.09$$

$$(2) 5.1 \div 5 = \frac{510}{100} \div 5 = \frac{510 \div 5}{100} = \frac{102}{100} = 1.02$$

$$(3) \quad \begin{array}{r} 3.09 \\ 3 \overline{)9.27} \\ \underline{9} \\ 27 \\ \underline{27} \\ 0 \end{array}$$

$$(4) \quad \begin{array}{r} 2.05 \\ 4 \overline{)8.20} \\ \underline{8} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

교과서 6

60쪽

$$1 \quad (1) 6, 24, 0.24$$

$$(2) \text{ (위에서부터) } \frac{1}{100}, 0.24, \frac{1}{100}$$

$$(3) 0.24, 50, 100$$

수학 익힘 기본 문제

61쪽

$$1 \quad 8 \div 5 = \frac{8}{5} = \frac{16}{10} = 1.6$$

$$2 \quad (1) 0.6 \quad (2) 1.25$$

$$3 \quad (1) 1.5 \quad (2) 1.75 \quad (3) 2.5 \quad (4) 0.32$$

$$4 \quad (1) 4.8 \quad (2) 0.35$$

$$1 \quad \triangle \div \square = \frac{\triangle}{\square}$$

2 나누어지는 수를 $\frac{1}{10}$ 배 하면 몫이 $\frac{1}{10}$ 배가 되고, 나누어지는 수를 $\frac{1}{100}$ 배 하면 몫이 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$$3 \quad (1) 3 \div 2 = \frac{3}{2} = \frac{15}{10} = 1.5$$

$$(2) 7 \div 4 = \frac{7}{4} = \frac{175}{100} = 1.75$$

$$(3) \quad \begin{array}{r} 2.5 \\ 6 \overline{)15.0} \\ \underline{12} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

$$(4) \quad \begin{array}{r} 0.32 \\ 25 \overline{)8.00} \\ \underline{75} \\ 50 \\ \underline{50} \\ 0 \end{array}$$

$$4 \quad (1) 24 \div 5 = \frac{24}{5} = \frac{48}{10} = 4.8$$

$$(2) 7 \div 20 = \frac{7}{20} = \frac{35}{100} = 0.35$$

교과서 7

62쪽

$$1 \quad (1) \textcircled{예} 15 \quad (2) \textcircled{예} 15, 5 \quad (3) \begin{pmatrix} & \\ & \textcircled{O} \\ & \end{pmatrix}$$

$$2 \quad (1) \textcircled{예} 19, 4 \quad (2) 3 \square 7 \square 4$$

수학 익힘 기본 문제

63쪽

$$1 \quad (1) 36 \div 4 \quad (2) 9 \div 9$$

$$2 \quad (1) \textcircled{예} 23, 6, 4 / 3 \square 8 \square 2$$

$$(2) \textcircled{예} 64, 3, 21 / 2 \square 1 \square 4$$

$$3 \quad (1) \begin{pmatrix} & \\ & \\ & \end{pmatrix} \quad (2) \begin{pmatrix} & \\ & \\ & \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} & \\ & \textcircled{O} \\ & \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} & \\ & \\ & \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} & \\ & \textcircled{O} \\ & \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} & \\ & \\ & \end{pmatrix}$$

$$4 \quad (1) 3 \square 4 \square 5 \quad (2) 2 \square 0 \square 3$$

- 1 반올림할 때는 반올림하는 자리의 수가 0~4이면 버리고 5~9이면 올립니다.
- (1) 35.6을 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 36입니다.
- (2) 9.45를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 9입니다.
- 2 소수를 반올림하여 일의 자리까지 나타내어 몫을 어림하면 몫의 소수점 위치를 쉽게 찾을 수 있습니다.
- 3 (1) 15.72를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 16입니다. $16 \div 3$ 의 몫은 5보다 크고 6보다 작으므로 $15.72 \div 3 = 5.24$ 입니다.
- (2) 6.65를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 7입니다. $7 \div 7$ 의 몫은 1이므로 몫이 1과 비슷한 $6.65 \div 7 = 0.95$ 입니다.
- 4 (1) 27.6을 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 28입니다. $28 \div 8$ 의 몫은 3보다 크고 4보다 작으므로 $27.6 \div 8 = 3.45$ 입니다.
- (2) 81.2를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 81입니다. $81 \div 4$ 의 몫은 20보다 크고 21보다 작으므로 $81.2 \div 4 = 20.3$ 입니다.

교과서 개념 확인 + 수학 익힘 실력 문제

64~65쪽

5. 0. 5

1 (1) 1.45 (2) 0.05 2 0.96

3 ()

(○)

()

4 (위에서부터) 1.25, 0.16, 3.75, 0.48

5 **방법1** 예 $9.72 \div 9 = \frac{972}{100} \div 9 = \frac{972 \div 9}{100}$
 $= \frac{108}{100} = 1.08$

방법2 예

$$\begin{array}{r} 1.08 \\ 9 \overline{) 9.72} \\ \underline{9} \\ 72 \\ \underline{72} \\ 0 \end{array}$$

6 $7.28 \div 7, 6.36 \div 6, 7.02 \div 6$

7 ㉠

8 식 $1.4 \div 4 = 0.35$ 답 0.35 L

9 식 $5.3 \div 5 = 1.06$ 답 1.06 m

10 ㉡, ㉢, ㉣, ㉤ 11 0.25 kg

12 1.24 m

1 (1) $5.8 \div 4 = \frac{580}{100} \div 4 = \frac{580 \div 4}{100}$
 $= \frac{145}{100} = 1.45$

(2) $0.3 \div 6 = \frac{30}{100} \div 6 = \frac{30 \div 6}{100}$
 $= \frac{5}{100} = 0.05$

2 $24 \div 25 = \frac{24}{25} = \frac{96}{100} = 0.96$

- 3 • $460 \div 4$ 의 몫은 110보다 크고 120보다 작습니다.
 • $46 \div 4$ 의 몫은 11보다 크고 12보다 작습니다.
 • $4.6 \div 4$ 의 몫은 1보다 크고 2보다 작습니다.

4 • $15 \div 12 = 1.25$ • $4 \div 25 = 0.16$
 • $15 \div 4 = 3.75$ • $12 \div 25 = 0.48$

6 나누어지는 수가 나누는 수보다 크면 몫이 1보다 크고, 나누어지는 수가 나누는 수보다 작으면 몫이 1보다 작습니다.

7 ㉡ $6.3 \div 6 = 1.05$ ㉣ $2.1 \div 2 = 1.05$
 ㉢ $3.15 \div 3 = 1.05$ ㉤ $12 \div 8 = 1.5$

8 (컵 한 개에 담을 수 있는 우유의 양)
 $= (\text{전체 우유의 양}) \div (\text{컵의 수})$
 $= 1.4 \div 4 = 0.35(\text{L})$

9 (천 원으로 살 수 있는 철사의 길이)
 $= (5\text{천 원으로 살 수 있는 철사의 길이}) \div 5$
 $= 5.3 \div 5 = 1.06(\text{m})$

10 ㉡ $3.1 \div 5 = 0.62$ ㉣ $8.16 \div 8 = 1.02$
 ㉢ $6 \div 4 = 1.5$ ㉤ $5.7 \div 6 = 0.95$
 $\Rightarrow ㉡ < ㉤ < ㉣ < ㉢$

11 (감 한 봉지의 무게) $= 3 \div 2 = 1.5(\text{kg})$
 $\Rightarrow (\text{감 한 개의 무게}) = 1.5 \div 6 = 0.25(\text{kg})$

12 (모종 사이의 간격 수) $= 6 - 1 = 5(\text{군데})$
 $\Rightarrow (\text{모종 사이의 간격}) = 6.2 \div 5 = 1.24(\text{m})$

단원 마무리

66~68쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

1 11.2

2 372, 372, 3, 124, 1.24

3 0.76, 28, 24, 24

4 $7 \div 25 = \frac{7}{25} = \frac{28}{100} = 0.28$

5 $12 \div 4$

6 1.08

7 1.92

8 0.15

9
$$\begin{array}{r} 0.25 \\ 8 \overline{)2} \\ \underline{16} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

10 ()
()
(○)
()

11

12 >

13 ㉠

14 1.5 kg

15 0.73 m^2

16 ㉡

17 1.03 m

18 2, 5, 0.4

✓ 19 풀이 참조

✓ 20 풀이 참조

1 나누어지는 수를 $\frac{1}{10}$ 배 하면 몫이 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.

4 $\triangle \div \blacksquare = \frac{\triangle}{\blacksquare}$

5 12.3을 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 12입니다.

6
$$\begin{array}{r} 1.08 \\ 6 \overline{)6.48} \\ \underline{6} \\ 48 \\ \underline{48} \\ 0 \end{array}$$

7 $9.6 \div 5 = \frac{960}{100} \div 5 = \frac{960 \div 5}{100} = \frac{192}{100} = 1.92$

8 $1.2 \div 8 = \frac{120}{100} \div 8 = \frac{120 \div 8}{100} = \frac{15}{100} = 0.15$

9 2는 8보다 작으므로 몫의 자연수 부분에 0을 쓰고 소수점 아래 0를 내려 계산해야 합니다.

10 39.68을 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 40입니다. $40 \div 8$ 의 몫은 5이므로 몫이 5와 비슷한 $39.68 \div 8 = 4.96$ 입니다.

11 $6.33 \div 3 = 2.11$

$7.25 \div 5 = 1.45$

$5.8 \div 4 = 1.45$

$8.72 \div 8 = 1.09$

$9.81 \div 9 = 1.09$

$4.22 \div 2 = 2.11$

12 $14.88 \div 4 = 3.72$, $18.4 \div 5 = 3.68$

$\Rightarrow 3.72 > 3.68$

13 ㉠ $2.58 \div 6 = 0.43$

㉡ $8.48 \div 4 = 2.12$

㉢ $36.72 \div 8 = 4.59$

㉣ $9.24 \div 3 = 3.08$

14 (한 명이 먹을 수 있는 딸기의 무게)

$= (\text{전체 딸기의 무게}) \div (\text{사람 수})$

$= 9 \div 6 = 1.5(\text{kg})$

15 (색칠된 부분의 넓이)

$= (\text{전체 종이의 넓이}) \div (\text{칸 수})$

$= 2.92 \div 4 = 0.73(\text{m}^2)$

16 ㉠ $5.4 \div 6 = 0.9$

㉡ $6.09 \div 7 = 0.87$

㉢ $4.65 \div 5 = 0.93$

㉣ $7.12 \div 8 = 0.89$

17 (삼각뿔의 모서리의 수) $= 3 \times 2 = 6(\text{개})$

$\Rightarrow (\text{삼각뿔의 한 모서리의 길이})$

$= 6.18 \div 6 = 1.03(\text{m})$

18 나누어지는 수가 작을수록, 나누는 수가 클수록 나눗셈의 몫은 작아지므로 가장 작은 수인 2를 나누어지는 수로, 가장 큰 수인 5를 나누는 수로 합니다.

$\Rightarrow 2 \div 5 = 0.4$

✓ 19 ① 7□2□2

② ㉠ 36.1을 어림하여 36으로 바꾼 다음 5로 나누면 몫이 7이고 나머지가 1이므로 $36.1 \div 5$ 의 몫은 7보다 크고 8보다 작은 수입니다.

따라서 7 뒤에 소수점을 찍으면 됩니다.

채점 기준

① 어림셈을 이용하여 알맞은 위치에 소수점 찍기	2점
② 이유 쓰기	3점

✓ 20 ① 방법1 ㉠ $7.49 \div 7 = \frac{749}{100} \div 7 = \frac{749 \div 7}{100} = \frac{107}{100} = 1.07$

따라서 한 도막은 1.07 m입니다.

② 방법2 ㉠
$$\begin{array}{r} 1.07 \\ 7 \overline{)7.49} \\ \underline{7} \\ 49 \\ \underline{49} \\ 0 \end{array}$$

따라서 한 도막은 1.07 m입니다.

채점 기준

① 분수의 나눗셈으로 바꾸어 계산하기	1개 2점, 2개 5점
② 세로로 계산하기	

4. 비와 비율

교과서 1

72쪽

- 1 (1) 2, 2 / 2, 2
(2) 4, 6, 8
(3) 4, 6, 8 / 2

- 1 (3) $\cdot 4 - 2 = 2$, $8 - 4 = 4$,
 $12 - 6 = 6$, $16 - 8 = 8$
 $\cdot 4 \div 2 = 2$, $8 \div 4 = 2$, $12 \div 6 = 2$, $16 \div 8 = 2$

수학 익힘 기본 문제

73쪽

- 1 예 $12 - 4 = 8$, 도넛 수가 모듬원 수보다 8만큼 더 큼니다. / 예 $12 \div 4 = 3$, 도넛 수는 모듬원 수의 3배입니다.
2 12, 16, 20 / 24, 36, 48, 60
3 예 모듬 수에 따라 도넛 수는 모듬원 수보다 각각 8, 16, 24, 32, 40만큼 더 큼니다. /
예 도넛 수는 항상 모듬원 수의 3배입니다.
4 변합니다 / 변하지 않습니다

- 1 참고 빨셈으로 비교하기에서 '모듬원 수가 도넛 수보다 8만큼 더 작습니다.'라고 쓴 경우도 정답으로 인정합니다.
또한 나눗셈으로 비교하기에서 '모듬원 수는 도넛 수의 $\frac{1}{3}$ 배입니다.'라고 쓴 경우도 정답으로 인정합니다.
2 도넛 수는 모듬원 수의 3배이므로 모듬원 수가 8, 12, 16, 20일 때 도넛 수는 24, 36, 48, 60입니다.
3 • 빨셈으로 비교하기: $12 - 4 = 8$, $24 - 8 = 16$,
 $36 - 12 = 24$, $48 - 16 = 32$, $60 - 20 = 40$
따라서 모듬 수에 따라 도넛 수는 모듬원 수보다 각각 8, 16, 24, 32, 40만큼 더 큼니다.
• 나눗셈으로 비교하기: $12 \div 4 = 3$, $24 \div 8 = 3$,
 $36 \div 12 = 3$, $48 \div 16 = 3$, $60 \div 20 = 3$
따라서 도넛 수는 항상 모듬원 수의 3배입니다.

교과서 2

74쪽

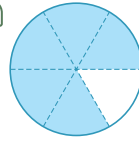
- 1 (1) 4, 6, 8, 10 (2) 나눗셈 (3) $\frac{7}{2}$
2 : / 5 : 2, 5 대 2

수학 익힘 기본 문제

75쪽

- 1 8, 5
2 (1) 3, 5 (2) 3, 5 (3) 3, 5
3 (1) 4, 5 (2) 12, 15 (3) 21, 7

4 예



- 1 물 8컵과 보리쌀 5컵을 비교할 때 기호 : 을 사용하여 $8 : 5$ 라 씁니다. $8 : 5$ 는 물 8컵을 보리쌀 5컵을 기준으로 하여 비교한 비입니다.
물 양과 보리쌀 양의 비 $\Rightarrow 8 : 5$
2 티셔츠는 3벌, 치마는 5벌입니다.
(1) 티셔츠 수와 치마 수의 비 $\Rightarrow 3 : 5$
(2) 티셔츠 수의 치마 수에 대한 비 $\Rightarrow 3 : 5$
(3) 치마 수에 대한 티셔츠 수의 비 $\Rightarrow 3 : 5$
4 전체 6칸 중 5칸을 색칠합니다.

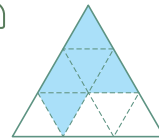
교과서 개념 확인 + 수학 익힘 실력 문제

76~77쪽

2 / 2

- 1 ②, ④ 2 5, 4
3 ㉠, ㉡
4 14, 15, 16, 17 / 10, 11, 12, 13 /
예 $13 - 9 = 4$, 민준이는 동생보다 항상 4살 더 많습니다.

5 예



6 ㉡

- 7 (1) 나무의 높이
그림자 길이
0 100 200 300 400(cm)

(2) 예 $100 \div 400 = \frac{1}{4}$, 나무의 그림자 길이는 높이의 $\frac{1}{4}$ 배입니다.

- 8 $12 : 11$ 9 보람
10 (1) 예 $5 - 2 = 3$, 가로는 세로보다 3칸 더 큼니다.
(2) 예 $5 \div 2 = 2.5$, 가로는 세로의 2.5배입니다.
11 $13 : 12$

1 $\frac{300}{50}(=6)$

2 $\frac{9100}{7}(=1300), \frac{11200}{8}(=1400)$

3 (1) $\frac{40}{200}(=\frac{1}{5}=0.2)$

(2) $\frac{90}{300}(=\frac{3}{10}=0.3)$ (3) 연우

1 경주가 달리는 데 걸린 시간은 50초이고 달린 거리는 300 m입니다.

⇒ 경주가 달리는 데 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율은 $\frac{300}{50}(=6)$ 입니다.

2 • 가람 마을의 넓이는 7 km^2 이고 인구는 9100명입니다. ⇒ 넓이에 대한 인구의 비율은 $\frac{9100}{7}(=1300)$ 입니다.

• 한빛 마을의 넓이는 8 km^2 이고 인구는 11200명입니다. ⇒ 넓이에 대한 인구의 비율은 $\frac{11200}{8}(=1400)$ 입니다.

3 (1) 연우가 만든 연두색에서 초록색 물감 양은 40 mL이고 흰색 물감 양은 200 mL입니다.

⇒ 흰색 물감 양에 대한 초록색 물감 양의 비율은 $\frac{40}{200}(=\frac{1}{5}=0.2)$ 입니다.

(2) 은미가 만든 연두색에서 초록색 물감 양은 90 mL이고 흰색 물감 양은 300 mL입니다.

⇒ 흰색 물감 양에 대한 초록색 물감 양의 비율은 $\frac{90}{300}(=\frac{3}{10}=0.3)$ 입니다.

(3) $0.2 < 0.3$ 이므로 연우가 만든 연두색이 더 밝습니다.

교과서 5

82쪽

1 (1) 12, 48 (2) 23, 46 (3) 아이스크림

2 100 / % 3 46, 46

수학 익힘 기본 문제

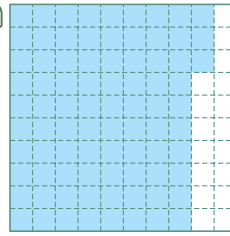
83쪽

1 (1) 80 % (2) 40 %

2 $49 / \frac{8}{100}(=\frac{2}{25}), 8 / 0.54, 54$

3 (1) 40 % (2) 48 %

4 예



1 (1) $\frac{4}{5}=\frac{80}{100}=80 \%$

(2) $\frac{8}{20} \times 100 = 40(\%)$

2 • $\frac{49}{100} \times 100 = 49(\%)$ 또는 $0.49 \times 100 = 49(\%)$

• $0.08 = \frac{8}{100} = \frac{2}{25}, 0.08 \times 100 = 8(\%)$

• $\frac{27}{50} = \frac{54}{100} = 0.54, \frac{27}{50} \times 100 = 54(\%)$

3 (1) 전체 10칸 중 색칠한 부분은 4칸이므로

$\frac{4}{10} \times 100 = 40(\%)$ 입니다.

(2) 전체 50칸 중 색칠한 부분은 24칸이므로

$\frac{24}{50} \times 100 = 48(\%)$ 입니다.

4 $83\% = \frac{83}{100}$ 이므로 전체 100칸 중에서 83칸을 색칠합니다.

교과서 6

84쪽

1 (1) 640, 160 / 160, 20, 20

(2) 80, 80 / 80, 20

2 (1) 108, 54 (2) 88, 44

수학 익힘 기본 문제

85쪽

1 20 %

2 (1) 72 %, 75 % (2) 예슬

3 (1) 25 %, 25 % (2) 같습니다

1 (관람료의 할인 금액) = $15000 - 12000 = 3000(\text{원})$

⇒ 정민이는 관람료를 $\frac{3000}{15000} \times 100 = 20(\%)$ 할인받았습니다.

다른 풀이 관람료의 할인된 가격은 원래 가격의

$\frac{12000}{15000} \times 100 = 80(\%)$ 입니다.

⇒ 정민이는 관람료를 $100 - 80 = 20(\%)$ 할인받았습니다.

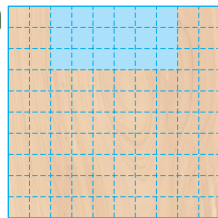
- 2 (1) (정우의 성공률) $= \frac{18}{25} \times 100 = 72(\%)$
 (예슬이의 성공률) $= \frac{15}{20} \times 100 = 75(\%)$
 (2) 정우의 성공률은 72 %이고 예슬이의 성공률은 75 %입니다.
 따라서 $72 < 75$ 이므로 성공률이 더 높은 사람은 예슬입니다.
- 3 (1) 소금물 양에 대한 소금 양의 비율을 백분율로 나타내면 명진이는 $\frac{75}{300} \times 100 = 25(\%)$ 이고,
 가람이는 $\frac{100}{400} \times 100 = 25(\%)$ 입니다.
 (2) 두 사람이 만든 소금물의 진하기는 25 %로 같습니다.

교과서 개념 확인 + 수학 익힘 실력 문제

86~87쪽

0.5 / 100

- 1 $\frac{2}{5}, 0.4, 40 / \frac{7}{8}, 0.875, 87.5 / \frac{9}{20}, 0.45, 45$
 2 25 % 3 지훈
 4 $\frac{27}{21} \left(= \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7} \right)$ 5 3 %
 6 >
 7 (1) 18 % (2) 예



출입문

- 8 $\frac{160}{2} (=80) / \frac{210}{3} (=70) /$ 파란 버스
 9 (1) $\frac{120}{160} \left(= \frac{3}{4} = 0.75 \right) / \frac{75}{100} \left(= \frac{3}{4} = 0.75 \right)$
 (2) 예 같은 시각에 키에 대한 그림자 길이의 비율은 같습니다.

10 나 영화

- 1 $\cdot 2 : 5 \Rightarrow \frac{2}{5} = 0.4 \Rightarrow 0.4 \times 100 = 40(\%)$
 $\cdot 8$ 에 대한 7의 비 $\Rightarrow 7 : 8 \Rightarrow \frac{7}{8} = 0.875 \Rightarrow 0.875 \times 100 = 87.5(\%)$
 $\cdot 9$ 의 20에 대한 비 $\Rightarrow 9 : 20 \Rightarrow \frac{9}{20} = 0.45 \Rightarrow 0.45 \times 100 = 45(\%)$
- 2 전체 16칸 중 색칠한 부분은 4칸이므로 $\frac{4}{16} \times 100 = 25(\%)$ 입니다.
- 3 $\cdot$ 은주: $\frac{9}{25} \times 100 = 36(\%)$
 $\cdot$ 지훈: $\frac{1}{5} = 0.2, \frac{1}{5} \times 100 = 20(\%)$
 따라서 백분율에 대해 잘못 말한 사람은 지훈입니다.
- 4 가로에 대한 세로의 비 $\Rightarrow 27 : 21$
 따라서 가로에 대한 세로의 비율은 $\frac{27}{21} \left(= \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7} \right)$ 입니다.
- 5 $\frac{15}{500} \times 100 = 3(\%)$
- 6 $\frac{9}{40} \times 100 = 22.5(\%)$
 $22.5 > 20 \Rightarrow \frac{9}{40} > 20 \%$
 다른 풀이 $20\% = \frac{20}{100} = \frac{1}{5} = \frac{8}{40}$
 $\frac{9}{40} > \frac{8}{40} \Rightarrow \frac{9}{40} > 20 \%$
- 7 (1) $\frac{36}{200} \times 100 = 18(\%)$
 (2) 전체 100칸 중에서 18칸을 색칠합니다.
- 8 $\cdot$ 파란 버스의 걸린 시간은 2시간이고 달린 거리는 160 km입니다.
 $\Rightarrow$ 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율은 $\frac{160}{2} (=80)$ 입니다.
 $\cdot$ 노란 버스의 걸린 시간은 3시간이고 달린 거리는 210 km입니다.
 $\Rightarrow$ 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율은 $\frac{210}{3} (=70)$ 입니다.
 따라서 $80 > 70$ 이므로 더 빠른 버스는 파란 버스입니다.
- 참고 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율이 높을수록 더 빠릅니다.

- 9 (1) • 경주의 키에 대한 그림자 길이의 비율은

$$\frac{120}{160} \left(= \frac{3}{4} = 0.75 \right) \text{입니다.}$$

- 동생의 키에 대한 그림자 길이의 비율은

$$\frac{75}{100} \left(= \frac{3}{4} = 0.75 \right) \text{입니다.}$$

- 10 나 영화의 좌석 수에 대한 관객 수의 비율을 백분율로 나타내면 $\frac{164}{200} \times 100 = 82(\%)$ 입니다.

따라서 $80 < 82$ 이므로 좌석 수에 대한 관객 수의 비율이 더 높은 나 영화가 더 인기가 많습니다.

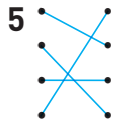
단원 마무리

88~90쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

1 $6 \div 3$

3 ㉔



8 $\frac{24}{40} \left(= \frac{3}{5} \right)$

- 10 예 불임딱지 수는 꾸민 모양 수의 5배입니다.

11 ㉔

13 5 %

15 $\frac{3}{8} \div 0.375$

16 $\frac{25830}{21} (=1230) \div \frac{21600}{16} (=1350)$
/ 호수 마을

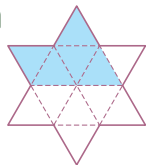
17 $\frac{240}{600} \left(= \frac{2}{5} = 0.4 \right) \div \frac{210}{350} \left(= \frac{3}{5} = 0.6 \right)$
/ 민지

18 퍼즐

✓ 20 2반

2 5, 2

4 예



6 0.57, 57 / 0.12, 12

7 85 %

9 15 : 19

12 76 %

14 $\frac{165}{3} (=55)$

✓ 19 풀이 참조

- 1 필통은 9개, 지우개는 3개입니다.

• $9 - 3 = 6 \Rightarrow$ 필통이 지우개보다 6개 더 많습니다.

• $9 \div 3 = 3 \Rightarrow$ 필통 수는 지우개 수의 3배입니다.

- 2 사과는 5개, 귤은 2개입니다.

사과 수와 귤 수의 비 $\Rightarrow 5 : 2$

3 ㉔, ㉕, ㉖ 23 : 6

㉗ 6 : 23

- 4 전체 12칸 중 5칸을 색칠합니다.

5 • 11과 20의 비 $\Rightarrow 11 : 20 \Rightarrow \frac{11}{20} = 0.55$

• 17의 25에 대한 비 $\Rightarrow 17 : 25 \Rightarrow \frac{17}{25} = 0.68$

• $8 : 40 \Rightarrow \frac{8}{40} = \frac{1}{5}$

• 10에 대한 19의 비 $\Rightarrow 19 : 10 \Rightarrow \frac{19}{10}$

6 • $\frac{57}{100} = 0.57 \Rightarrow 0.57 \times 100 = 57(\%)$

• $\frac{3}{25} = 0.12 \Rightarrow 0.12 \times 100 = 12(\%)$

- 7 전체 20칸 중 색칠한 부분은 17칸이므로

$\frac{17}{20} \times 100 = 85(\%)$ 입니다.

- 8 $40 > 24$ 이므로 직사각형에서 긴 쪽의 길이는 40 cm입니다.

긴 쪽의 길이에 대한 짧은 쪽의 길이의 비

$\Rightarrow 24 : 40 \Rightarrow \frac{24}{40} \left(= \frac{3}{5} \right)$

9 (남학생 수) $= 34 - 19 = 15$ (명)

여학생 수에 대한 남학생 수의 비 $\Rightarrow 15 : 19$

10 $5 \div 1 = 5, 10 \div 2 = 5, 15 \div 3 = 5, 20 \div 4 = 5,$

$25 \div 5 = 5$

$\Rightarrow$ 불임딱지 수는 꾸민 모양 수의 5배입니다.

11 ㉔ $\frac{11}{15} \Rightarrow 11 : 15 \Rightarrow 11 < 15$

비교하는 양 $\frac{11}{15}$ 기준량

㉕ $64\% = \frac{64}{100} = \frac{16}{25} \Rightarrow 16 : 25 \Rightarrow 16 < 25$

비교하는 양 $\frac{16}{25}$ 기준량

㉖ $2.3 = \frac{23}{10} \Rightarrow 23 : 10 \Rightarrow 23 > 10$

비교하는 양 $\frac{23}{10}$ 기준량

다른 풀이 비교하는 양이 기준량보다 큰 경우는 비율이 1보다 높고 백분율이 100 %보다 높습니다.

- 12 전체 문제 수에 대한 맞힌 문제 수의 비율은

$\frac{19}{25}$ 이므로 $\frac{19}{25} \times 100 = 76(\%)$ 입니다.

- 13 설탕물 양에 대한 설탕 양의 비율은 $\frac{15}{300}$ 이므로

$\frac{15}{300} \times 100 = 5(\%)$ 입니다.

14 걸린 시간은 3시간이고 달린 거리는 165 km입니다.
따라서 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율은
 $\frac{165}{3}(=55)$ 입니다.

15 동전을 던진 횟수는 8이고 그림 면이 나온 횟수는 3입니다.
동전을 던진 횟수에 대한 그림 면이 나온 횟수의 비
 $\Rightarrow 3:8 \Rightarrow \frac{3}{8}=0.375$

16 • 호수 마을의 넓이에 대한 인구의 비율은
 $\frac{25830}{21}(=1230)$ 입니다.
• 산들 마을의 넓이에 대한 인구의 비율은
 $\frac{21600}{16}(=1350)$ 입니다.
 $\Rightarrow 1230 < 1350$ 이므로 인구가 덜 밀집한 곳은 호수 마을입니다.

17 • 지훈이의 포도주스 양에 대한 포도 원액 양의 비율은 $\frac{240}{600}\left(=\frac{2}{5}=0.4\right)$ 입니다.
• 민지의 포도주스 양에 대한 포도 원액 양의 비율은 $\frac{210}{350}\left(=\frac{3}{5}=0.6\right)$ 입니다.
 $\Rightarrow 0.4 < 0.6$ 이므로 민지가 만든 포도주스가 더 진합니다.

18 (퍼즐의 할인 금액) = $12000 - 9000 = 3000$ (원)
 $\Rightarrow$ (퍼즐의 할인율) = $\frac{3000}{12000} \times 100 = 25$ (%)
(머리띠의 할인 금액) = $11000 - 7700 = 3300$ (원)
 $\Rightarrow$ (머리띠의 할인율) = $\frac{3300}{11000} \times 100 = 30$ (%)
 $\Rightarrow 25 < 30$ 이므로 퍼즐의 할인율이 더 낮습니다.

✓ 19 ① 예 비에 대해 설명한 문장이 틀립니다.
② 예 7:9는 기준이 9이지만 9:7은 기준이 7이기 때문입니다.

채점 기준

① 비에 대해 설명한 문장이 맞는지 틀린지 쓰기	2점
② 이유 설명하기	3점

✓ 20 ① 예 2반의 찬성률은 $\frac{22}{25} \times 100 = 88$ (%)입니다.
② 예 $80 < 88$ 이므로 찬성률이 더 높은 반은 2반입니다.

채점 기준

① 2반의 찬성률은 몇 %인지 구하기	3점
② 찬성률이 더 높은 반 구하기	2점

5. 여러 가지 그래프

교과서 1

94쪽

1 (1) 10만 t (2) 1만 t (3) 광주·전라 권역
(4) 제주 권역

수학 익힘 기본 문제

95쪽

1 1, 1 / 3, 3, 3, 3

2 연도별 자연재해 피해액

연도	자연재해 피해액
2014년	원 원 원
2015년	원 원 원 원 원 원
2016년	원 원 원 원 원 원 원 원
2017년	원 원 원 원 원 원 원 원 원 원

원 10억 원
원 1억 원

2 • 2016년: 9억 원은 1억 원이 9개이므로 원 9개로 나타냅니다.
• 2017년: 28억 원은 10억 원이 2개, 1억 원이 8개이므로 원 2개, 원 8개로 나타냅니다.

교과서 2

96쪽

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

수학 익힘 기본 문제

97쪽

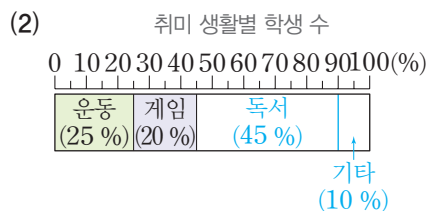
1 띠그래프 2 40, 30 / 40, 30
3 40, 30

2 (백분율) = $\frac{(\text{후보자별 득표수})}{(\text{전체 득표수})} \times 100$

교과서 3

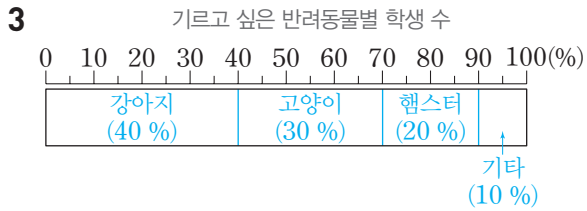
98쪽

1 (1) 45, 10 / 45, 10, 100



1 30, 10 / 30, 10, 100

2 100 %



1 (백분율) = $\frac{(\text{반려동물별 학생 수})}{(\text{전체 학생 수})} \times 100$

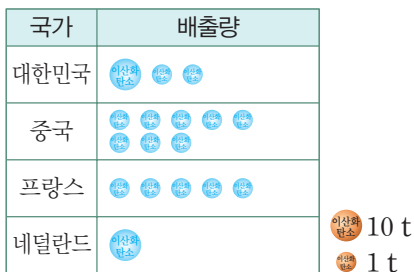
2 $40 + 30 + 20 + 10 = 100(\%)$

3 각 항목들이 차지하는 백분율의 크기만큼 선을 그어 띠를 나누고 나눈 부분에 각 항목의 내용과 백분율을 씁니다.

교과서 개념 확인 + 수학 익힘 실력 문제 100~101쪽

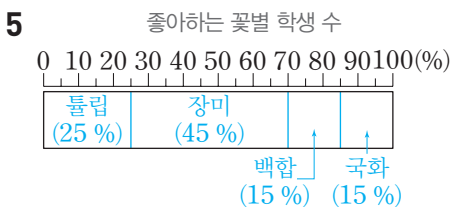
띠그래프

1 국가별 1인당 이산화 탄소 배출량



2 연예인 3 2배

4 (위에서부터) 60 / 45, 15, 15

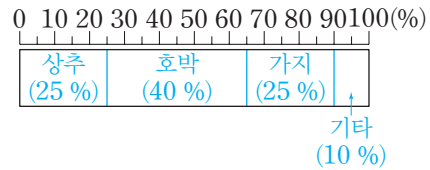


6 ㉠

7 (위에서부터) 125, 200, 125, 50, 500 / 25, 40, 25, 10, 100

8

채소별 밭의 넓이



9 예 상추를 심은 밭의 넓이와 가지를 심은 밭의 넓이의 비율이 같습니다.

1 •대한민국: 1개, 2개 •중국: 8개

•프랑스: 5개 •네덜란드: 1개

2 띠그래프에서 차지하는 부분의 길이가 가장 긴 장래 희망을 찾습니다.

3 연예인: 40 %, 선생님: 20 %

$\Rightarrow 40 \div 20 = 2(\text{배})$

4 •(백합의 학생 수)

$= 400 - 100 - 180 - 60 = 60(\text{명})$

•장미: $\frac{180}{400} \times 100 = 45(\%)$

•백합: $\frac{60}{400} \times 100 = 15(\%)$

•국화: $\frac{60}{400} \times 100 = 15(\%)$

5 각 항목들이 차지하는 백분율의 크기만큼 선을 그어 띠를 나누고 나눈 부분에 각 항목의 내용과 백분율을 씁니다.

6 ㉠ 좋아하는 꽃이 백합인 학생 수와 국화인 학생 수의 비율은 각각 15 %로 같습니다.

㉡ 튜립 또는 장미를 좋아하는 학생 수는 전체의 $25 + 45 = 70(\%)$ 입니다.

㉢ 가장 많은 학생이 좋아하는 꽃은 비율이 가장 높은 장미입니다.

7 •(기타의 넓이) = (오이) + (깻잎)
 $= 30 + 20 = 50(\text{m}^2)$

•상추: $\frac{125}{500} \times 100 = 25(\%)$

•호박: $\frac{200}{500} \times 100 = 40(\%)$

•가지: $\frac{125}{500} \times 100 = 25(\%)$

•기타: $\frac{50}{500} \times 100 = 10(\%)$

8 각 항목들이 차지하는 백분율의 크기만큼 선을 그어 띠를 나누고 나눈 부분에 각 항목의 내용과 백분율을 씁니다.

교과서 나

102쪽

- 1 (1) 30, 15 / 30, 15 (2) (위에서부터) 15, 30

수학 익힘 기본 문제

103쪽

- 1 원그래프 2 15, 35 / 15, 35
3 (위에서부터) 35, 15

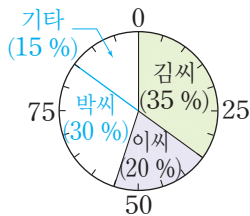
$$2 \text{ (백분율)} = \frac{(\text{선물별 학생 수})}{(\text{전체 학생 수})} \times 100$$

교과서 5

104쪽

- 1 (1) 30, 15 / 30, 15, 100

(2) 성씨별 학생 수



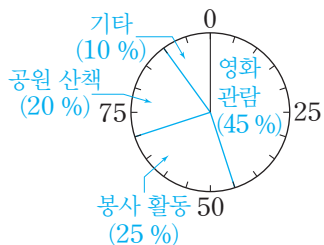
수학 익힘 기본 문제

105쪽

- 1 25, 10 / 25, 10, 100

- 2 100 %

- 3 주말에 하고 싶은 일별 학생 수



$$1 \text{ (백분율)} = \frac{(\text{하고 싶은 일별 학생 수})}{(\text{전체 학생 수})} \times 100$$

$$2 \quad 45 + 25 + 20 + 10 = 100(\%)$$

- 3 각 항목들이 차지하는 백분율의 크기만큼 선을 그어 원을 나누고 나누는 부분에 각 항목의 내용과 백분율을 씁니다.

교과서 6

106쪽

- 1 (1) 24 % (2) 수영 2 (1) 드라마 (2) 예능

수학 익힘 기본 문제

107쪽

- 1 60 % 2 3배
3 도보, 버스 4 2배

- 1 놀이공원: 45 %, 과수원: 15 %

$$\Rightarrow 45 + 15 = 60(\%)$$

- 2 문화 유적지: 30 %, 박물관: 10 %

$$\Rightarrow 30 \div 10 = 3(\text{배})$$

- 3 비율이 20 % 이상인 등교 방법은 비율이 53 %인 도보와 26 %인 버스입니다.

- 4 버스: 26 %, 자전거: 13 %

$$\Rightarrow 26 \div 13 = 2(\text{배})$$

교과서 7

108쪽

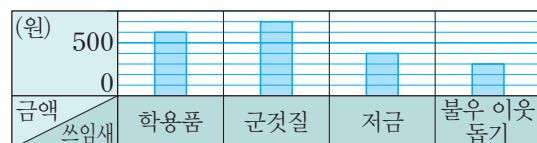
- 1 (위에서부터) 꺾은선그래프, 띠그래프, 원그래프

수학 익힘 기본 문제

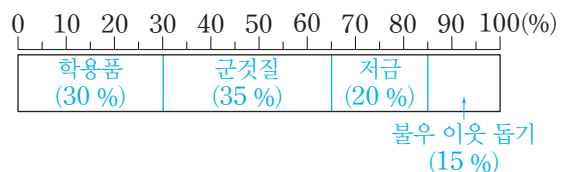
109쪽

- 1 700, 15

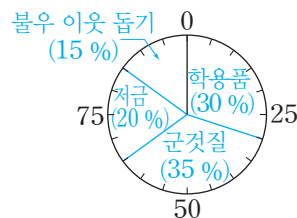
- 2 용돈의 쓰임새별 금액



- 3 용돈의 쓰임새별 금액



- 4 용돈의 쓰임새별 금액



$$1 \cdot (\text{군것질의 금액}) = 2000 - 600 - 400 - 300 = 700(\text{원})$$

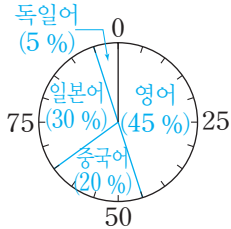
$$\cdot \text{불우 이웃 돕기: } \frac{300}{2000} \times 100 = 15(\%)$$

- 2 세로 눈금 한 칸의 크기는 100원입니다.

그림

1 20, 5

2 배우고 싶은 외국어별 학생 수



3 영어

4 예) ㄹ / 예) ㄷ / 예) ㅁ

5 예) 약 2배

6 20명

7 47 %

8 예) 약 3배

9 예) 운동장 또는 교실에서 발생하는 안전사고는 전체의 60 %입니다.

3 원그래프에서 차지하는 부분이 가장 넓은 외국어를 찾습니다.

5 복숭아: 27 %, 감: 13 %

⇒ $27 \div 13 = 2.07 \dots \dots$ (배)이므로 약 2배입니다.

6 포도: 20 %, 기타: 10 %

⇒ 포도를 좋아하는 학생 수는 기타에 속하는 학생 수의 $20 \div 10 = 2$ (배)이므로 기타에 속하는 학생은 $40 \div 2 = 20$ (명)입니다.

7 교실: 26 %, 통로: 21 %

⇒ $26 + 21 = 47$ (%)

8 운동장: 34 %, 과학실: 11 %

⇒ $34 \div 11 = 3.09 \dots \dots$ (배)이므로 약 3배입니다.

단원 마무리

112~114쪽

1 초등학교별 학생 수

초등학교	학생 수
별빛	
옥빛	
달빛	
햇빛	

100명
 10명

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

2 달빛 초등학교

3 예) 원그래프

4 예) 꺾은선그래프

5 40 %

6 바이올린

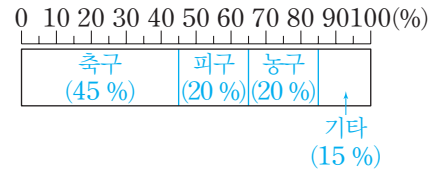
7 55 %

8 2배

9 20, 20, 15, 100

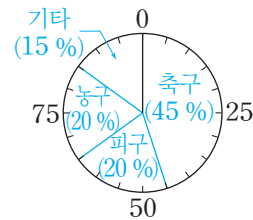
10

좋아하는 운동별 학생 수



11

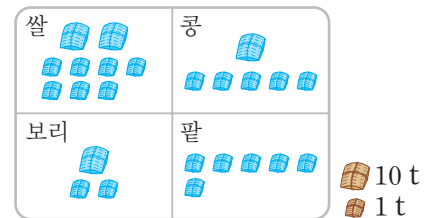
좋아하는 운동별 학생 수



12 (위에서부터) 27, 15, 12, 6, 60 / 45, 25, 20, 10, 100

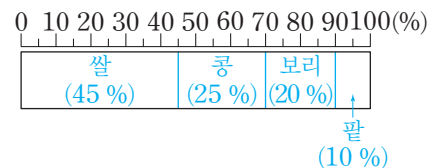
13

곡물별 생산량



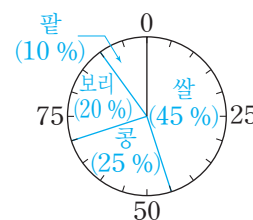
14

곡물별 생산량



15

곡물별 생산량



16 13 %

17 예) 약 3배

18 4명

✓ 19 팥이, 퍼즐

✓ 20 풀이 참조

2 100명을 나타내는 그림의 수가 가장 많은 초등학교를 찾습니다.

6 드럼을 배우고 싶은 학생 수는 전체의 25 %이므로 비율이 25 %인 악기를 찾습니다.

7 봄: 20 %, 가을: 35 %

⇒ $20 + 35 = 55(\%)$

8 겨울: 30 %, 여름: 15 %

⇒ $30 \div 15 = 2(\text{배})$

9 • 피구: $\frac{4}{20} \times 100 = 20(\%)$

• 농구: $\frac{4}{20} \times 100 = 20(\%)$

• 기타: $\frac{3}{20} \times 100 = 15(\%)$

12 • 쌀: $\frac{27}{60} \times 100 = 45(\%)$

• 콩: $\frac{15}{60} \times 100 = 25(\%)$

• 보리: $\frac{12}{60} \times 100 = 20(\%)$

• 팥: $\frac{6}{60} \times 100 = 10(\%)$

16 돼지: $100 - 40 - 35 - 12 = 13(\%)$

17 오리: 35 %, 염소: 12 %

⇒ $35 \div 12 = 2.91\cdots(\text{배})$ 이므로 약 3배입니다.

18 제주도: 40 %, 기타: 10 %

⇒ 제주도에 가고 싶은 학생 수는 기타에 속하는 학생 수의 $40 \div 10 = 4(\text{배})$ 이므로 기타에 속하는 학생은 $16 \div 4 = 4(\text{명})$ 입니다.

✓ 19 ① 예 10 % 미만인 비율을 찾으면 9 %와 8 %입니다.

② 예 비율이 10 % 미만인 장난감은 팽이와 퍼즐입니다.

▶ 채점 기준 ▶

① 10 % 미만인 비율 모두 찾기	3점
② 비율이 10 % 미만인 장난감 모두 구하기	2점

✓ 20 예 • 안전 수칙 불이행으로 인한 발생 수가 가장 많습니다.

• 안전 수칙 불이행으로 인한 발생 수는 수영 미숙으로 인한 발생 수의 3배입니다.

▶ 채점 기준 ▶

원그래프를 보고 알 수 있는 내용 두 가지 쓰기	1개 2점, 2개 5점
----------------------------	-----------------

6. 직육면체의 부피와 겉넓이

교과서 1

118쪽

1 어렵습니다

2 (1) 12, 15 (2) 나

3 18, 16, 나

수학 익힘 기본 문제

119쪽

1 가, 다, 나

2 (1) 12개 / 16개 (2) 나

3 >

1 가, 나, 다는 모두 세로와 높이가 같습니다.

따라서 가로를 비교하면 $8 > 6 > 4$ 이므로 가로가 가장 긴 가의 부피가 가장 크고, 가로가 가장 짧은 나의 부피가 가장 작습니다.

2 (1) • 가: 4개씩(가로 2개 × 세로 2개) 3층으로 담을 수 있으므로 12개를 담을 수 있습니다.

• 나: 8개씩(가로 2개 × 세로 4개) 2층으로 담을 수 있으므로 16개를 담을 수 있습니다.

(2) 과자 상자의 수를 비교하면 $12 < 16$ 이므로 부피가 더 큰 정리함은 나입니다.

3 직육면체 가의 쌓기나무는 27개, 직육면체 나의 쌓기나무는 24개입니다.

쌓기나무의 수를 비교하면 $27 > 24$ 이므로 부피가 더 큰 직육면체는 가입니다.

교과서 2

120쪽

1 1 cm^3 , 1 세제곱센티미터

2 2, 16 / 16

3 4, 64 / 64

수학 익힘 기본 문제

121쪽

1 (1) 27 cm^3 (2) 36 cm^3

2 (1) 216 cm^3 (2) 125 cm^3

3 식 $7 \times 6 \times 8 = 336$ 답 336 cm^3

- 1 직육면체의 부피는 부피가 1 cm^3 인 쌓기나무의 수로 구할 수 있습니다.

(1) (쌓기나무의 수) $= 3 \times 3 \times 3 = 27$ (개)

⇒ (부피) $= 27\text{ cm}^3$

(2) (쌓기나무의 수) $= 4 \times 3 \times 3 = 36$ (개)

⇒ (부피) $= 36\text{ cm}^3$

- 2 (1) (물건의 부피)

$= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이})$

$= 6 \times 4 \times 9 = 216(\text{cm}^3)$

- (2) (물건의 부피)

$= (\text{한 모서리의 길이}) \times (\text{한 모서리의 길이})$

$\times (\text{한 모서리의 길이})$

$= 5 \times 5 \times 5 = 125(\text{cm}^3)$

- 3 (상자의 부피)

$= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이})$

$= 7 \times 6 \times 8 = 336(\text{cm}^3)$

교과서 3

122쪽

1 1 m^3 , 1 세제곱미터

2 1000000, 1000000

수학 익힘 기본 문제

123쪽

1 (1) 420 m^3 (2) 360 m^3

2 (1) 5 m / 3 m / 9 m (2) 135 m^3

3 (1) 4000000 (2) 29000000 (3) 7 (4) 58

- 1 (1) (직육면체의 부피)

$= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이})$

$= 6 \times 10 \times 7 = 420(\text{m}^3)$

- (2) (직육면체의 부피)

$= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이})$

$= 9 \times 8 \times 5 = 360(\text{m}^3)$

- 2 (1) $1\text{ m} = 100\text{ cm}$ 임을 이용합니다.

- (2) (직육면체의 부피)

$= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이})$

$= 5 \times 3 \times 9$

$= 135(\text{m}^3)$

- 3 $1\text{ m}^3 = 1000000\text{ cm}^3$ 임을 이용합니다.

교과서 4

124쪽

1 (위에서부터) 7, 63 / 10, 90 / 10, 70 / 63, 90, 70, 446

2 3, 3, 54

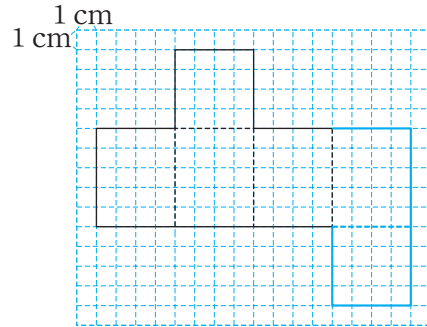
수학 익힘 기본 문제

125쪽

1 4, 18, 184

2 **식** **예** $9 \times 9 \times 6 = 486$ **답** 486 cm^2

3



/ 112 cm^2

- 2 (선물 상자의 겉넓이)

$= (\text{한 모서리의 길이}) \times (\text{한 모서리의 길이}) \times 6$

$= 9 \times 9 \times 6$

$= 486(\text{cm}^2)$

- 3 (직육면체의 겉넓이)

$= (\text{한 밑면의 넓이}) \times 2 + (\text{옆면의 넓이})$

$= (4 \times 4) \times 2 + 16 \times 5$

$= 32 + 80 = 112(\text{cm}^2)$

다른 풀이 직육면체의 밑면이 정사각형이므로 옆면의 넓이가 모두 같습니다.

(직육면체의 겉넓이) $= (4 \times 4) \times 2 + (4 \times 5) \times 4$

$= 32 + 80 = 112(\text{cm}^2)$

교과서 개념 확인 + 수학 익힘 실력 문제

126~127쪽

세로, 2

1 나

2 2 cm^3

3 864 cm^3

4 258 cm^2

5 $\ominus$

6 96 cm^2

7 나

8 5

9 동규, 98 cm^2

10 1000 cm^3

- 1 답은 쌓기나무의 수를 알아보면 가는 18개, 나는 16개, 다는 20개입니다.
 $\Rightarrow$ 쌓기나무의 수를 비교하면 $16 < 18 < 20$ 이므로 부피가 가장 작은 것은 나입니다.
- 2 오른쪽 직육면체의 쌓기나무는 $2 \times 2 \times 3 = 12$ (개)이므로 부피는 12 cm^3 이고, 왼쪽 직육면체의 쌓기나무는 $5 \times 1 \times 2 = 10$ (개)이므로 부피는 10 cm^3 입니다.
 따라서 오른쪽 직육면체는 왼쪽 직육면체보다 부피가 $12 - 10 = 2(\text{cm}^3)$ 더 큼니다.
- 3 (직육면체의 부피)
 $= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이})$
 $= 9 \times 8 \times 12 = 864(\text{cm}^3)$
- 4 (직육면체의 겉넓이)
 $= (\text{한 꼭짓점에서 만나는 세 면의 넓이의 합}) \times 2$
 $= (5 \times 9 + 5 \times 6 + 9 \times 6) \times 2 = 258(\text{cm}^2)$
- 5 ㉠ $3 \text{ m}^3 = 3000000 \text{ cm}^3$
 ㉡ $6.5 \text{ m}^3 = 6500000 \text{ cm}^3$
- 6 (만든 상자의 겉넓이)
 $= (\text{한 모서리의 길이}) \times (\text{한 모서리의 길이}) \times 6$
 $= 4 \times 4 \times 6 = 96(\text{cm}^2)$
- 7 (가의 부피) $= 7 \times 7 \times 7 = 343(\text{cm}^3)$
 (나의 부피) $= 4 \times 13 \times 8 = 416(\text{cm}^3)$
 따라서 부피를 비교하면 $343 < 416$ 이므로 부피가 더 큰 것은 나입니다.
- 8 (직육면체의 부피) $= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \times (\text{높이})$
 $10 \times 8 \times \square = 400, 80 \times \square = 400,$
 $\square = 400 \div 80 = 5$
- 9 (동규의 정리함의 겉넓이)
 $= (7 \times 6 + 7 \times 9 + 6 \times 9) \times 2$
 $= 318(\text{cm}^2)$
 (소유의 정리함의 겉넓이)
 $= (10 \times 4 + 10 \times 5 + 4 \times 5) \times 2$
 $= 220(\text{cm}^2)$
 따라서 겉넓이를 비교하면 $318 > 220$ 이므로 동규의 정리함의 겉넓이가 $318 - 220 = 98(\text{cm}^2)$ 더 넓습니다.

- 10 떡을 잘라 가장 큰 정육면체 모양을 만들기 위해서는 한 모서리의 길이를 떡의 가장 짧은 모서리의 길이인 10 cm 로 해야 합니다.
 (만들 수 있는 가장 큰 정육면체의 부피)
 $= 10 \times 10 \times 10 = 1000(\text{cm}^3)$

단원 마무리

128~130쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1 가로, 세로, 높이 | 2 ✕ |
| 3 36, 36, 36, 216 | 4 나 |
| 5 30개 / 30 cm^3 | 6 1728 cm^3 |
| 7 19 | 8 348 cm^2 |
| 9 3800 cm^2 | 10 12000 cm^3 |
| 11 0.012 m^3 | 12 862 cm^2 |
| 13 150 cm^2 | 14 가 |
| 15 16 cm^2 | 16 504개 |
| 17 8 | 18 6 |
| ✓ 19 풀이 참조 | ✓ 20 풀이 참조 |

- 2 한 모서리의 길이가 1 cm 인 정육면체의 부피는 1 세제곱센티미터입니다.
- 3 (한 면의 넓이)
 $= 6 \times 6 = 36(\text{cm}^2)$
 $\Rightarrow$ (여섯 면의 넓이의 합)
 $= 36 + 36 + 36 + 36 + 36 + 36 = 216(\text{cm}^2)$
- 4 직육면체 가의 쌓기나무는 24개, 직육면체 나의 쌓기나무는 27개입니다.
 쌓기나무의 수를 비교하면 $24 < 27$ 이므로 부피가 더 큰 직육면체는 나입니다.
- 5 (쌓기나무의 수) $= 2 \times 3 \times 5 = 30$ (개)
 $\Rightarrow$ (부피) $= 30 \text{ cm}^3$
- 6 (정육면체의 부피) $= 12 \times 12 \times 12 = 1728(\text{cm}^3)$
- 7 $1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$ 임을 이용합니다.
- 8 (직육면체의 겉넓이)
 $= (8 \times 9 + 8 \times 6 + 9 \times 6) \times 2 = 348(\text{cm}^2)$

- 9 가로가 40 cm, 세로가 30 cm, 높이가 10 cm인 직육면체의 전개도입니다.

(만든 상자의 겉넓이)

$$= (40 \times 30 + 40 \times 10 + 30 \times 10) \times 2$$

$$= 3800(\text{cm}^2)$$

다른 풀이 $(40 \times 30) \times 2 + (40 + 30 + 40 + 30) \times 10$
 $= 2400 + 1400 = 3800(\text{cm}^2)$

- 10 (만든 상자의 부피)

$$= 40 \times 30 \times 10 = 12000(\text{cm}^3)$$

- 11 $12000 \text{ cm}^3 = 0.012 \text{ m}^3$

- 12 (직육면체의 겉넓이)

$$= (11 \times 12 + 11 \times 13 + 12 \times 13) \times 2$$

$$= 862(\text{cm}^2)$$

- 13 (만든 상자의 겉넓이)

$$= (\text{한 모서리의 길이}) \times (\text{한 모서리의 길이}) \times 6$$

$$= 5 \times 5 \times 6 = 150(\text{cm}^2)$$

- 14 (가의 부피) $= 7 \times 4 \times 8 = 224(\text{cm}^3)$

(나의 부피) $= 6 \times 7 \times 4 = 168(\text{cm}^3)$

따라서 부피를 비교하면 $224 > 168$ 이므로 부피가 더 큰 것은 가입니다.

- 15 (정육면체의 겉넓이)

$$= (\text{한 모서리의 길이}) \times (\text{한 모서리의 길이}) \times 6$$

$$= (\text{한 면의 넓이}) \times 6 \text{이므로}$$

$$(\text{한 면의 넓이}) = 96 \div 6 = 16(\text{cm}^2) \text{입니다.}$$

- 16 상자 속에 쌓기나무를 가로에 7개씩, 세로에 8개씩, 높이는 9층으로 쌓아야 합니다.

따라서 쌓기나무를 모두 $7 \times 8 \times 9 = 504(\text{개})$ 쌓을 수 있습니다.

- 17 (겉넓이)

$$= (7 \times 5 + 7 \times \square + 5 \times \square) \times 2 = 262 \text{이므로}$$

$$7 \times 5 + 7 \times \square + 5 \times \square = 131,$$

$$7 \times \square + 5 \times \square = 96, 12 \times \square = 96,$$

$$\square = 8 \text{입니다.}$$

다른 풀이 $(7 \times 5) \times 2 + (7 + 5 + 7 + 5) \times \square = 262,$
 $70 + 24 \times \square = 262, 24 \times \square = 192,$
 $\square = 192 \div 24 = 8$

- 18 (왼쪽 직육면체의 부피) $= 5 \times 9 \times 12 = 540(\text{cm}^3)$

이므로 $10 \times 9 \times \square = 540, 90 \times \square = 540,$
 $\square = 6 \text{입니다.}$

- ✓ 19 ① 가, 다

- ② 예 직접 맞대어 비교하려면 가로, 세로, 높이 중에서 두 종류 이상의 길이가 같아야 합니다. 가와 다는 4 cm, 5 cm인 변의 길이가 같습니다.

채점 기준

① 부피를 비교할 수 있는 상자끼리 짝 지어 보기	2점
② 위 ①과 같이 짝 지은 이유 쓰기	3점

- ✓ 20 ① 예 세 면의 넓이의 합을 구한 뒤 2배를 해야 하는데 2배를 하지 않았습니다.

② 예 $(7 \times 4 + 7 \times 6 + 4 \times 6) \times 2 = 188(\text{cm}^2)$

채점 기준

① 계산이 틀린 이유 쓰기	3점
② 바르게 계산하기	2점



꼭 문제집 정답과 풀이

꼭 기초력 문제

1. 분수의 나눗셈

1 (자연수) ÷ (자연수)의 몫을 분수로 나타내어 보세요 (1) • 2쪽

- | | | |
|--------------------|------------------|------------------|
| 1 $\frac{1}{3}$ | 2 $\frac{1}{7}$ | 3 $\frac{1}{8}$ |
| 4 $\frac{2}{9}$ | 5 $\frac{3}{8}$ | 6 $\frac{4}{5}$ |
| 7 $\frac{9}{10}$ | 8 $\frac{6}{11}$ | 9 $\frac{5}{12}$ |
| 10 $\frac{13}{15}$ | | |

2 (자연수) ÷ (자연수)의 몫을 분수로 나타내어 보세요 (2) • 2쪽

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1 $\frac{4}{3} (=1\frac{1}{3})$ | 2 $\frac{7}{5} (=1\frac{2}{5})$ |
| 3 $\frac{9}{4} (=2\frac{1}{4})$ | 4 $\frac{10}{7} (=1\frac{3}{7})$ |
| 5 $\frac{6}{5} (=1\frac{1}{5})$ | 6 $\frac{7}{6} (=1\frac{1}{6})$ |
| 7 $\frac{8}{3} (=2\frac{2}{3})$ | 8 $\frac{11}{4} (=2\frac{3}{4})$ |
| 9 $\frac{17}{9} (=1\frac{8}{9})$ | 10 $\frac{21}{16} (=1\frac{5}{16})$ |

3 (분수) ÷ (자연수)를 알아볼까요

• 3쪽

- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1 $\frac{1}{3}$ | 2 $\frac{3}{7}$ | 3 $\frac{3}{35}$ |
| 4 $\frac{5}{18}$ | 5 $\frac{3}{10}$ | 6 $\frac{2}{11}$ |
| 7 $\frac{1}{7}$ | 8 $\frac{3}{56}$ | 9 $\frac{2}{45}$ |
| 10 $\frac{3}{20}$ | 11 $\frac{1}{8}$ | 12 $\frac{3}{28}$ |
| 13 $\frac{2}{5}$ | 14 $\frac{7}{45}$ | 15 $\frac{1}{7}$ |
| 16 $\frac{9}{44}$ | 17 $\frac{3}{40}$ | 18 $\frac{6}{13}$ |

19 $\frac{4}{33}$

20 $\frac{1}{16}$

4 (분수) ÷ (자연수)를 분수의 곱셈으로 나타내어 보세요 • 4쪽

- | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 1 $\frac{2}{15}$ | 2 $\frac{5}{12}$ | 3 $\frac{8}{21}$ |
| 4 $\frac{8}{15}$ | 5 $\frac{5}{32}$ | 6 $\frac{10}{63}$ |
| 7 $\frac{3}{20}$ | 8 $\frac{3}{72} (= \frac{1}{24})$ | 9 $\frac{11}{42}$ |
| 10 $\frac{9}{20}$ | 11 $\frac{7}{48}$ | 12 $\frac{4}{35}$ |
| 13 $\frac{7}{54}$ | 14 $\frac{8}{15}$ | 15 $\frac{9}{50}$ |
| 16 $\frac{2}{56} (= \frac{1}{28})$ | 17 $\frac{13}{30}$ | |
| 18 $\frac{9}{66} (= \frac{3}{22})$ | 19 $\frac{11}{45}$ | |
| 20 $\frac{10}{28} (= \frac{5}{14})$ | | |

5 (대분수) ÷ (자연수)를 알아볼까요

• 5쪽

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 $\frac{3}{8}$ | 2 $\frac{7}{6} (=1\frac{1}{6})$ |
| 3 $\frac{5}{24}$ | 4 $\frac{5}{20} (= \frac{1}{4})$ |
| 5 $\frac{4}{24} (= \frac{1}{6})$ | 6 $\frac{21}{28} (= \frac{3}{4})$ |
| 7 $\frac{19}{20}$ | 8 $\frac{4}{18} (= \frac{2}{9})$ |
| 9 $\frac{9}{12} (= \frac{3}{4})$ | 10 $\frac{12}{45} (= \frac{4}{15})$ |
| 11 $\frac{14}{21} (= \frac{2}{3})$ | 12 $\frac{15}{14} (=1\frac{1}{14})$ |
| 13 $\frac{35}{36}$ | 14 $\frac{12}{14} (= \frac{6}{7})$ |
| 15 $\frac{11}{20}$ | 16 $\frac{55}{63}$ |
| 17 $\frac{12}{40} (= \frac{3}{10})$ | 18 $\frac{31}{36}$ |
| 19 $\frac{7}{16}$ | 20 $\frac{18}{25}$ |

2. 각기둥과 각뿔

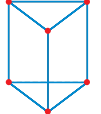
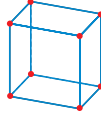
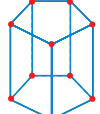
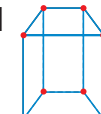
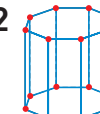
1 각기둥을 알아보까요 (1)

• 6쪽

- 1 × 2 × 3 ○
 4 ○ 5 × 6 ×
 7 면 ㄱㄴㄷ, 면 ㄹㅇㅈ / 면 ㄱㅇㅇㄴ, 면 ㄴㅇㅈㄷ,
 면 ㄱㅇㅈㅈ
 8 면 ㄱㄴㄷㄹ, 면 ㄹㅇㅈㅈ / 면 ㄱㅇㅈㄴ, 면 ㄴㅇㅈㅈ,
 면 ㄹㅇㅈㅈ, 면 ㄱㅇㅇㅇ
 9 면 ㄱㄴㄷㄹㅇ, 면 ㅈㅇㅇㅈㅈ / 면 ㄱㅈㅈㄴ,
 면 ㄴㅈㅈㅇ, 면 ㄷㅇㅈㅈ, 면 ㄹㅇㅈㅈ, 면 ㅈㅈㅈㅇ
 10 면 ㄱㄴㄷㄹㅇㅈ, 면 ㅈㅇㅇㅈㅈㅇ / 면 ㄱㅈㅈㅇ,
 면 ㄴㅇㅈㅈ, 면 ㄷㅈㅈㅇ, 면 ㄹㅇㅈㅇ, 면 ㅈㅈㅇㅇ,
 면 ㄱㅈㅈㅈ

2 각기둥을 알아보까요 (2)

• 7쪽

- 1 사각기둥 2 육각기둥 3 삼각기둥
 4 팔각기둥 5 사각기둥 6 오각기둥
 7  8  9 
 10  11  12 

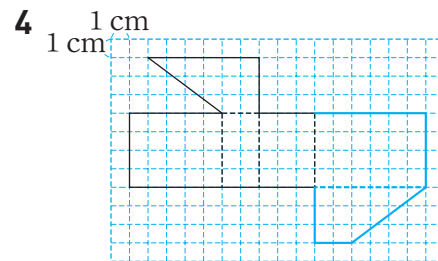
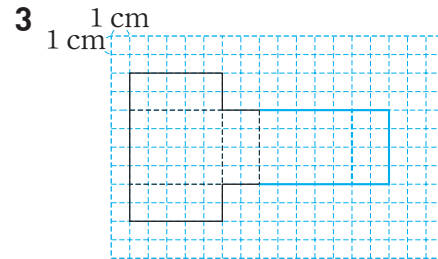
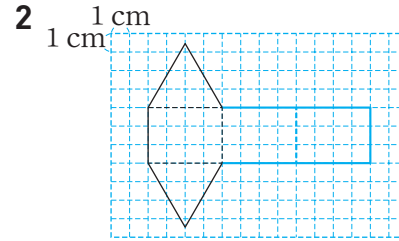
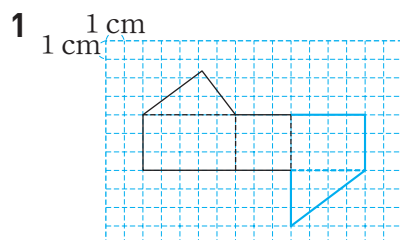
3 각기둥의 전개도를 알아보까요

• 8쪽

- 1 사각기둥 2 육각기둥
 3 삼각기둥 4 오각기둥
 5 × 6 ○
 7 ○ 8 ×

4 각기둥의 전개도를 그려 볼까요

• 9쪽



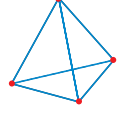
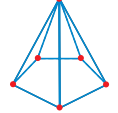
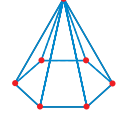
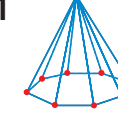
5 각뿔을 알아보까요 (1)

• 10쪽

- 1 ○ 2 × 3 ×
 4 ○ 5 × 6 ○
 7 면 ㄴㄷㄹ / 면 ㄱㄴㄷ, 면 ㄱㄷㄹ, 면 ㄱㄴㄹ
 8 면 ㄴㄷㄹㅇ / 면 ㄱㄴㄷ, 면 ㄱㄷㄹ, 면 ㄱㅇㅇ,
 면 ㄱㅇㅇ
 9 면 ㄴㄷㄹㅇㅈ / 면 ㄱㄴㄷ, 면 ㄱㄷㄹ, 면 ㄱㅇㅇ,
 면 ㄱㅈㅇ, 면 ㄱㅈㅈ, 면 ㄱㅈㅈ
 10 면 ㄴㄷㄹㅇㅈ / 면 ㄱㄴㄷ, 면 ㄱㄷㄹ, 면 ㄱㅇㅇ,
 면 ㄱㅈㅇ, 면 ㄱㅈㅈ

6 각뿔을 알아보까요 (2)

• 11쪽

- 1 삼각뿔 2 오각뿔 3 팔각뿔
 4 사각뿔 5 육각뿔 6 칠각뿔
 7  8  9 
 10  11  12 

3. 소수의 나눗셈

1 (소수)÷(자연수)를 알아볼까요 (1)

• 12쪽

- | | |
|---------------|----------------|
| 1 11.2 / 1.12 | 2 12.3 / 1.23 |
| 3 21.2 / 2.12 | 4 23.4 / 2.34 |
| 5 31.1 / 3.11 | 6 12.1 / 1.21 |
| 7 34.1 / 3.41 | 8 23.2 / 2.32 |
| 9 22.1 / 2.21 | 10 42.3 / 4.23 |

2 (소수)÷(자연수)를 알아볼까요 (2)

• 13쪽

- | | | |
|---------|---------|---------|
| 1 3.42 | 2 5.72 | 3 3.12 |
| 4 4.18 | 5 3.14 | 6 2.17 |
| 7 2.12 | 8 3.13 | 9 2.23 |
| 10 1.84 | 11 5.39 | 12 4.13 |
| 13 2.16 | 14 3.81 | 15 6.45 |
| 16 7.23 | 17 5.35 | 18 2.32 |
| 19 4.26 | 20 1.73 | |

3 (소수)÷(자연수)를 알아볼까요 (3)

• 14쪽

- | | | |
|---------|---------|---------|
| 1 0.33 | 2 0.72 | 3 0.15 |
| 4 0.73 | 5 0.56 | 6 0.43 |
| 7 0.12 | 8 0.16 | 9 0.92 |
| 10 0.63 | 11 0.86 | 12 0.72 |
| 13 0.19 | 14 0.23 | 15 0.42 |
| 16 0.43 | 17 0.23 | 18 0.43 |
| 19 0.42 | 20 0.73 | |

4 (소수)÷(자연수)를 알아볼까요 (4)

• 15쪽

- | | | |
|---------|---------|---------|
| 1 0.75 | 2 0.35 | 3 1.24 |
| 4 1.35 | 5 0.42 | 6 1.35 |
| 7 0.45 | 8 1.32 | 9 0.65 |
| 10 0.72 | 11 0.35 | 12 1.94 |
| 13 1.35 | 14 0.65 | 15 1.45 |
| 16 1.25 | 17 1.52 | 18 1.15 |
| 19 0.85 | 20 0.95 | |

5 (소수)÷(자연수)를 알아볼까요 (5)

• 16쪽

- | | | |
|---------|---------|---------|
| 1 4.07 | 2 3.07 | 3 1.08 |
| 4 1.08 | 5 2.09 | 6 3.09 |
| 7 2.03 | 8 1.05 | 9 1.05 |
| 10 1.06 | 11 2.04 | 12 1.08 |
| 13 1.09 | 14 1.06 | 15 2.07 |
| 16 2.03 | 17 1.09 | 18 2.07 |
| 19 1.03 | 20 1.08 | |

6 (자연수)÷(자연수)의 몫을 소수로 나타내어 볼까요

• 17쪽

- | | | |
|---------|---------|---------|
| 1 0.25 | 2 0.5 | 3 1.25 |
| 4 1.5 | 5 0.6 | 6 5.5 |
| 7 0.65 | 8 0.56 | 9 0.75 |
| 10 4.5 | 11 0.8 | 12 1.05 |
| 13 1.4 | 14 1.75 | 15 0.72 |
| 16 1.08 | 17 2.6 | 18 1.15 |
| 19 2.2 | 20 0.96 | |

7 몫의 소수점 위치를 확인해 볼까요

• 18쪽

- | |
|------------------------|
| 1 예 15, 2, 7 / 7□6□5 |
| 2 예 37, 6, 6 / 6□2□2 |
| 3 예 29, 7, 4 / 4□2□1 |
| 4 예 67, 3, 22 / 2□2□4 |
| 5 예 26, 3, 9 / 8□5□6 |
| 6 예 19, 6, 3 / 3□1□7 |
| 7 예 85, 4, 21 / 2□1□3 |
| 8 예 27, 4, 7 / 6□7□3 |
| 9 예 65, 8, 8 / 8□1□3 |
| 10 예 37, 3, 12 / 1□2□4 |

4. 비와 비율

1 두 수를 비교해 볼까요

• 19쪽

- 1 3 2 2 3 4
4 3 5 6, 12, 18, 24, 30
6 2

2 비를 알아볼까요

• 20쪽

- 1 4, 3 2 4, 5 3 6, 8
4 3, 5 5 $8/5, 8/5/8, 5$
6 $9/11, 9/9/9, 11$ 7 14, 23
8 11, 25 9 12, 17 10 13, 35
11 19, 5 12 20, 17

3 비율을 알아볼까요

• 21쪽

- 1 7, 2 2 11, 6 3 9, 4
4 15, 8 5 10, 3 6 12, 25
7 $\frac{9}{10}, 0.9$ 8 $\frac{8}{25}, 0.32$ 9 $\frac{5}{8}, 0.625$
10 $\frac{3}{20}, 0.15$ 11 $\frac{12}{25}, 0.48$
12 $\frac{36}{50} (= \frac{18}{25}), 0.72$

4 비율이 사용되는 경우를 알아볼까요

• 22쪽

- 1 $\frac{200}{40} (=5)$ 2 $\frac{420}{5} (=84)$
3 $\frac{5700}{6} (=950)$ 4 $\frac{180}{300} (= \frac{3}{5} = 0.6)$
5 $\frac{8}{300} (= \frac{2}{75})$ 6 $\frac{120}{150} (= \frac{4}{5} = 0.8)$

5 백분율을 알아볼까요

• 23쪽

- 1 60 % 2 25 % 3 18 %
4 28 % 5 165 % 6 5 %
7 75 % 8 30 % 9 120 %

10 752 %

11 $\frac{73}{100}, 0.73$

12 $\frac{9}{100}, 0.09$

13 $\frac{41}{100}, 0.41$

14 $\frac{60}{100} (= \frac{3}{5}), 0.6$ 15 $\frac{28}{100} (= \frac{7}{25}), 0.28$

16 $\frac{85}{100} (= \frac{17}{20}), 0.85$

6 백분율이 사용되는 경우를 알아볼까요

• 24쪽

- 1 30 % 2 70 % 3 96 %
4 20 % 5 30 % 6 60 %, 40 %

5. 여러 가지 그래프

1 그림그래프로 나타내어 볼까요

• 25쪽

1 마을별 자동차 수

마을	자동차 수
하늘	
태양	
무지개	
소리	

 10만 대
 1만 대

2 과수원별 사과 생산량

과수원	생산량
최고	
으뜸	
상징	
탱탱	

 10 t
 1 t

2 띠그래프를 알아볼까요

• 26쪽

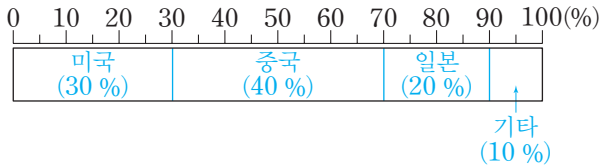
- 1 25, 30 / 25, 30 2 25, 30
3 25, 5, 100 4 25, 5

3 띠그래프로 나타내어 볼까요

• 27쪽

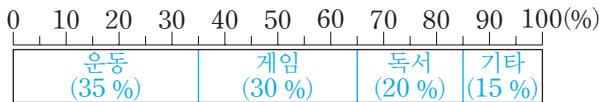
1 30, 40, 20, 10, 100 /

여행 가고 싶은 나라별 학생 수



2 35, 30, 20, 15, 100 /

취미 생활별 학생 수



4 원그래프를 알아볼까요

• 28쪽

1 40, 20 / 40, 20

2 (위에서부터) 40, 20

3 30, 10, 100

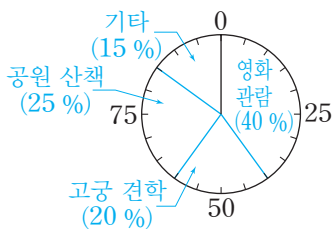
4 (위에서부터) 10, 30

5 원그래프로 나타내어 볼까요

• 29쪽

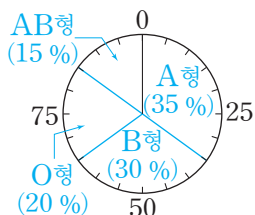
1 40, 20, 25, 15, 100 /

주말에 하고 싶은 일별 학생 수



2 35, 30, 20, 15, 100 /

혈액형별 학생 수



6 그래프를 해석해 볼까요

• 30쪽

1 체육

2 45 %

3 김씨

4 2배

7 여러 가지 그래프를 비교해 볼까요

• 31쪽

1 예 그림그래프

2 예 막대그래프

3 예 꺾은선그래프

4 예 띠그래프

5 예 원그래프

6 예 꺾은선그래프

7 예 그림그래프

8 예 막대그래프

9 예 그림그래프

10 예 꺾은선그래프

6. 직육면체의 부피와 겉넓이

1 직육면체의 부피를 비교해 볼까요

• 32쪽

1 18개 / 20개 / 나

2 32개 / 27개 / 가

3 =

4 <

5 >

6 <

7 <

8 >

2 직육면체의 부피 구하는 방법을 알아볼까요

• 33쪽

1 210 cm³

2 125 cm³

3 240 cm³

4 1000 cm³

5 840 cm³

6 140 cm³

7 168 cm³

8 378 cm³

9 150 cm³

10 512 cm³

11 288 cm³

12 693 cm³

3 m³를 알아볼까요

• 34쪽

1 105 m³

2 480 m³

3 168 m³

4 5000000

5 6

6 800000

7 1.4

8 0.23

9 50000

10 8 m³

11 24 m³

12 45 m³

13 64 m³

14 126 m³

15 120 m³

4 직육면체의 겉넓이 구하는 방법을 알아볼까요

• 35쪽

1 168 cm²

2 418 cm²

3 216 cm²

4 366 cm²

5 864 cm²

6 598 cm²

7 144 cm²

8 54 cm²

9 158 cm²

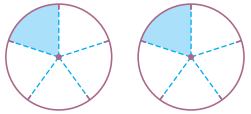
10 150 cm²

교과서+수학 익힘 실력 문제

1. 분수의 나눗셈

36~37쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

1 ㉠  $\div \frac{2}{5}$

2 $\frac{11}{8} \left(= 1\frac{3}{8} \right)$ 3 12, 12, 3

4 방법1 24, 24, 4

방법2 24, 24, 6, $\frac{24}{30} \left(= \frac{4}{5} \right)$

5 $\frac{5}{18}$

6 $\frac{15}{35} \left(= \frac{3}{7} \right)$

✓7 풀이 참조

8 $\frac{12}{7} \left(= 1\frac{5}{7} \right)$

9 $\frac{8}{9}, \frac{8}{36} \left(= \frac{2}{9} \right)$ 10 $\frac{1}{8} \text{ m}$

11 $\frac{21}{20} \text{ m}^2 \left(= 1\frac{1}{20} \text{ m}^2 \right)$

12 > ✓13 병 가

14 $\frac{8}{60} \text{ m} \left(= \frac{2}{15} \text{ m} \right)$

1 각각의 원에 1칸씩 색칠하거나 한 원에만 2칸 색칠합니다.

2 $\triangle \div \square = \frac{\triangle}{\square}$

5 $\frac{5}{9} \div 2 = \frac{5}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{18}$

6 $2\frac{1}{7} \div 5 = \frac{15}{7} \div 5 = \frac{15 \div 5}{7} = \frac{3}{7}$

✓7 ㉠ 대분수를 가분수로 바꾸지 않고 잘못 계산했습니다. ①

따라서 바르게 계산하면

$2\frac{6}{7} \div 3 = \frac{20}{7} \div 3 = \frac{20}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{20}{21}$ 입니다. ②

채점 기준

① 잘못 계산한 이유 쓰기

② 바르게 계산하기

8 $12 \div 7 = \frac{12}{7} \left(= 1\frac{5}{7} \right)$

9 $\frac{8}{3} \div 3 = \frac{8}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{8}{9}, \frac{8}{9} \div 4 = \frac{8 \div 4}{9} = \frac{2}{9}$

10 $1 \div 8 = \frac{1}{8} \text{ (m)}$

11 $4\frac{1}{5} \div 4 = \frac{21}{5} \div 4 = \frac{21}{5} \times \frac{1}{4}$
 $= \frac{21}{20} \left(= 1\frac{1}{20} \right) \text{ (m}^2\text{)}$

12 $11 \div 5 = \frac{11}{5} \left(= 2\frac{1}{5} \right), 5 \div 3 = \frac{5}{3} \left(= 1\frac{2}{3} \right)$
 $\Rightarrow 2\frac{1}{5} > 1\frac{2}{3}$

✓13 ㉠ 병 가는 $1 \div 2 = \frac{1}{2} \text{ (L)}$, 병 나 는 $2 \div 3 = \frac{2}{3} \text{ (L)}$

답입니다. ①

따라서 $\frac{1}{2} < \frac{2}{3}$ 이므로 병 가에 물이 더 적습니다. ②

채점 기준

① 병 가와 병 나에 담는 물의 양 각각 구하기

② 물이 더 적은 병 구하기

14 (정사각형 한 개의 둘레)

$= \frac{8}{5} \div 3 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{8}{15} \text{ (m)}$

⇒ (정사각형의 한 변의 길이)

$= \frac{8}{15} \div 4 = \frac{8 \div 4}{15} = \frac{2}{15} \text{ (m)}$

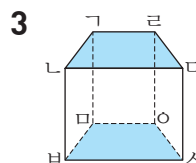
2. 각기둥과 각뿔

38~39쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

1 다, 라

2 나, 바



4 면 아바나, 면 나바사, 면 다사라,
면 아오라

5 (위에서부터) 각뿔의 꼭짓점, 높이, 모서리, 꼭짓점, 밑면

6 육각기둥

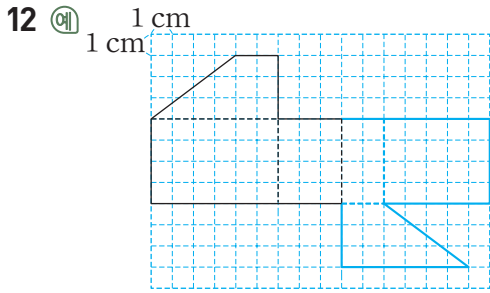
✓7 풀이 참조

8 선우

9 선분 오스

10 면 나다라, 면 나라사, 면 사다나

11 가, 오각기둥



13 (왼쪽에서부터) 5, 4 / 3 ✓ 14 풀이 참조

- 1 서로 평행한 두 면이 합동인 다각형으로 이루어진 입체도형을 모두 찾으려면 도와 라입니다.
- 2 밑에 놓인 면이 다각형이고 옆으로 둘러싼 면이 모두 삼각형인 입체도형을 모두 찾으려면 나와 바입니다.
- 3 서로 평행하고 합동인 두 면을 찾아 색칠합니다.
- 4 두 밑면과 만나는 면을 모두 찾습니다.
- 6 밑면의 모양이 육각형이므로 육각기둥입니다.
- ✓ 7 예 옆면이 삼각형이 아니고 사각형이므로 각뿔이 아닙니다. ①

채점 기준

① 입체도형이 각뿔이 아닌 이유 쓰기

- 8 선우: 각뿔에서 면과 면이 만나는 선분은 모서리입니다.
- 10 면 ㄱ는 밑면이고 밑면과 만나는 면은 옆면입니다.
- 11 • 나: 옆면이 부족합니다.
• 다: 접었을 때 밑면이 서로 겹쳐집니다.
• 라: 접었을 때 면이 서로 겹쳐집니다.

✓ 14 ㉡ ①

예 오각기둥의 면의 수는 삼각기둥의 면의 수보다 2만큼 더 큼니다. ②

채점 기준

① 잘못 설명한 것을 찾아 기호 쓰기

② 바르게 고치기

3. 소수의 나눗셈

40~41쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

1 1.24

2 4, 813, 8.13

$$\begin{array}{r} 3 \quad 0.35 \\ 8 \overline{)2.8} \\ \underline{24} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

$$4 \quad 3 \div 20 = \frac{3}{20} = \frac{15}{100} = 0.15$$

5 1.86

$$\begin{array}{r} 7 \quad 2.04 \\ 3 \overline{)6.12} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

6 $42.3 \div 5 = 8.46$

8 0.37

✓ 9 풀이 참조

11 ㉠, ㉡

13 2.25 m

10 0.35 L

✓ 12 1.62 m

14 0.35 kg

6 42.3을 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 42입니다. $42 \div 5$ 의 몫은 8보다 크고 9보다 작으므로 $42.3 \div 5 = 8.46$ 입니다.

7 1은 3보다 작으므로 몫의 소수 첫째 자리에 0을 쓰고 2를 내려 계산해야 합니다.

8 $1.85 \div 5 = 0.37$

✓ 9 방법 1 예 $7.35 \div 7 = \frac{735}{100} \div 7 = \frac{735 \div 7}{100} = \frac{105}{100} = 1.05$ ①

방법 2 예

$$\begin{array}{r} 1.05 \\ 7 \overline{)7.35} \\ \underline{7} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

채점 기준

① 한 가지 방법으로 계산하기

② 다른 한 가지 방법으로 계산하기

10 $2.1 \div 6 = 0.35(L)$

11 나누어지는 수가 나누는 수보다 크면 몫이 1보다 큼니다.

✓ 12 예 삼각뿔의 모서리는 6개입니다. ①

따라서 한 모서리의 길이는 $9.72 \div 6 = 1.62(m)$ 입니다. ②

채점 기준

① 삼각뿔의 모서리의 수 구하기

② 삼각뿔의 한 모서리의 길이 구하기

13 (가로등 사이의 간격 수) = $5 - 1 = 4$ (군데)

⇒ (가로등 사이의 간격) = $9 \div 4 = 2.25(m)$

14 (참외 한 봉지의 무게) = $7 \div 4 = 1.75(kg)$

⇒ (참외 한 개의 무게) = $1.75 \div 5 = 0.35(kg)$

4. 비와 비율

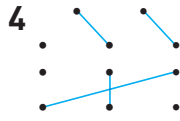
42~43쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

1 $2 \frac{1}{2}$

2 $9 : 3$

3 ()



()

()

5 $0.39, 39 \div \frac{8}{10} (= \frac{4}{5}), 80$

6 $\frac{30}{42} (= \frac{5}{7})$

7 $\frac{100}{25} (= 4)$

8 5 %

✓9 풀이 참조

10 현진

11 $13 : 24$

12 40 %

✓13 빨간 버스

14 65, 56 / 선회

5 $\cdot \frac{39}{100} = 0.39 \Rightarrow 0.39 \times 100 = 39(\%)$

$\cdot 0.8 = \frac{8}{10} = \frac{4}{5} \Rightarrow \frac{4}{5} \times 100 = 80(\%)$

6 세로에 대한 가로 의 비 $\Rightarrow 30 : 42 \Rightarrow \frac{30}{42} (= \frac{5}{7})$

7 걸린 시간은 25초이고 달린 거리는 100 m입니다. 따라서 경원이 100 m를 달리는 데 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율은 $\frac{100}{25} (= 4)$ 입니다.

8 소금물 양에 대한 소금 양의 비율은 $\frac{20}{400}$ 이므로 백분율로 나타내면 $\frac{20}{400} \times 100 = 5(\%)$ 입니다.

✓9 예 $6 - 2 = 4$ 이므로 색연필이 연필보다 4자루 더 많습니다. ①

$6 \div 2 = 3$ 이므로 색연필 수는 연필 수의 3배입니다. ②

채점 기준

① 빨셈으로 비교하기

② 나눗셈으로 비교하기

10 현진: $0.02 \times 100 = 2(\%)$

11 (남학생 수) $= 24 - 11 = 13(\text{명})$

전체 학생 수에 대한 남학생 수의 비 $\Rightarrow 13 : 24$

12 (할인받은 금액) $= 15000 - 9000 = 6000(\text{원})$

따라서 $\frac{6000}{15000} \times 100 = 40(\%)$ 이므로 40 %를 할인 받은 것입니다.

✓13 예 버스의 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율을

각각 구하면 빨간 버스는 $\frac{150}{2} (= 75)$ 이고,

파란 버스는 $\frac{210}{3} (= 70)$ 입니다. ①

따라서 $75 > 70$ 이므로 더 빠른 버스는 빨간 버스입니다. ②

채점 기준

① 버스의 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율 각각 구하기

② 더 빠른 버스 구하기

14 (선회의 성공률) $= \frac{13}{20} \times 100 = 65(\%)$

(명수의 성공률) $= \frac{14}{25} \times 100 = 56(\%)$

따라서 $65 > 56$ 이므로 선회의 성공률이 더 높습니다.

5. 여러 가지 그래프

44~45쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

1 60만 가구

2 서울 · 인천 · 경기 권역

3 제주 권역

✓4 풀이 참조

5 독서

6 2배

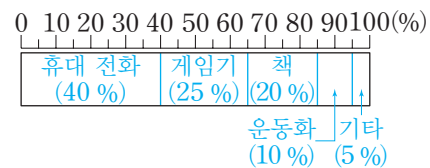
7 ㉠

8 ㉡

9 휴대 전화

10

받고 싶은 선물별 학생 수

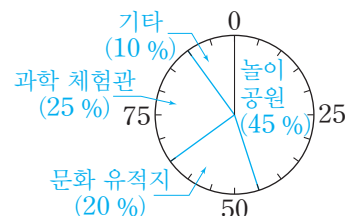


11 35 %

12 45, 25, 10, 100

13

체험 학습 장소별 학생 수



✓14 풀이 참조

✓4 예 권역별로 1인 가구 수의 많고 적음을 한눈에 알 수 있습니다. ①

채점 기준

① 그림그래프로 나타내면 좋은 점 쓰기

- 5 술래잡기를 하는 학생 수는 전체의 15 %이므로 비율이 15 %인 활동을 찾습니다.
- 6 보드게임: 30 %, 독서: 15 %
⇒ $30 \div 15 = 2$ (배)
- 7 ㉔ 그림그래프의 특징입니다.
- 8 ㉒ 월별 나의 키의 변화는 꺾은선그래프로 나타내는 것이 좋습니다.
- 9 원그래프에서 차지하는 부분이 가장 넓은 선물을 찾습니다.
- 10 각 항목들이 차지하는 백분율의 크기만큼 선을 그어 띠를 나누고 나눈 부분에 각 항목의 내용과 백분율을 씁니다.
- 11 게임기: 25 %, 운동화: 10 %
⇒ $25 + 10 = 35$ (%)
- 12 • 놀이공원: $\frac{90}{200} \times 100 = 45$ (%)
• 과학 체험관: $\frac{50}{200} \times 100 = 25$ (%)
• 기타: $\frac{20}{200} \times 100 = 10$ (%)
- ✓ 14 ㉔ 놀이공원에 가고 싶은 학생이 가장 많습니다. ㉑ 문화 유적지에 가고 싶은 학생 수는 기타에 속하는 학생 수의 2배입니다. ㉒

채점 기준

- ① 원그래프를 보고 알 수 있는 내용 한 가지 쓰기
② 원그래프를 보고 알 수 있는 내용 다른 한 가지 쓰기

6. 직육면체의 부피와 겉넓이

46~47쪽

✓ 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요!

- 1 40개 / 45개 2 나
3 2, 2 / 20 4 6, 210
5 3, 5, 158 6 4, 4, 6, 96
7 ㉔ 8 48 cm^3
9 242 cm^2 ✓ 10 1728 cm^3
11 202 cm^2 ✓ 12 0.001 m^3
13 8 14 2 cm

- 2 $40 < 45$ 이므로 부피가 더 큰 포장 상자는 나입니다.
4 (직육면체의 부피) = (가로) × (세로) × (높이)

- 6 (정육면체의 겉넓이)
= (한 모서리의 길이) × (한 모서리의 길이) × 6

- 7 ㉔ $1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$ 이므로
 $1400000 \text{ cm}^3 = 1.4 \text{ m}^3$ 입니다.

- 8 (지우개의 부피) = $4 \times 6 \times 2 = 48(\text{cm}^3)$

- 9 (직육면체 모양의 상자의 겉넓이)
= (한 꼭짓점에서 만나는 세 면의 넓이의 합) × 2
= $(7 \times 3 + 7 \times 10 + 3 \times 10) \times 2 = 242(\text{cm}^2)$

- ✓ 10 ㉔ 가장 큰 정육면체를 만들기 위해서는 한 모서리의 길이를 카스텔라의 가장 짧은 모서리의 길이인 12 cm로 해야 합니다. ㉑
따라서 만들 수 있는 가장 큰 정육면체 모양의 부피는 $12 \times 12 \times 12 = 1728(\text{cm}^3)$ 입니다. ㉒

채점 기준

- ① 가장 큰 정육면체의 한 모서리의 길이 구하기
② 가장 큰 정육면체의 부피 구하기

- 11 (가의 겉넓이) = $13 \times 5 \times 2 + 36 \times 8 = 418(\text{cm}^2)$
(나의 겉넓이) = $6 \times 6 \times 6 = 216(\text{cm}^2)$
⇒ $418 - 216 = 202(\text{cm}^2)$

- ✓ 12 ㉔ 정육면체의 부피는 $10 \times 10 \times 10 = 1000(\text{cm}^3)$ 입니다. ㉑
따라서 $1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$ 이므로
 $1000 \text{ cm}^3 = 0.001 \text{ m}^3$ 입니다. ㉒

채점 기준

- ① 만든 정육면체의 부피는 몇 cm^3 인지 구하기
② 만든 정육면체의 부피는 몇 m^3 인지 구하기

- 13 오른쪽 직육면체의 부피는 $8 \times 3 \times 12 = 288(\text{cm}^3)$ 이므로 왼쪽 직육면체의 부피도 288 cm^3 입니다.
따라서 $9 \times 4 \times \square = 288$, $36 \times \square = 288$, $\square = 8$ 입니다.

- 14 높이를 $\square \text{ cm}$ 라 하면 $6 \times 9 \times 2 + 30 \times \square = 168$ 입니다.
따라서 $6 \times 9 \times 2 + 30 \times \square = 168$,
 $108 + 30 \times \square = 168$, $30 \times \square = 60$ 이므로
 $\square = 2$ 입니다.

다른 풀이 $(6 \times 9 + 6 \times \square + 9 \times \square) \times 2 = 168$,
 $6 \times 9 + 6 \times \square + 9 \times \square = 84$, $54 + 15 \times \square = 84$,
 $15 \times \square = 30$, $\square = 2$