



스피드 정답

1 분수의 나눗셈

10~11쪽

준비 학습

- 1 (1) 13 (2) 1, 5 2 8, 27
 3 (1) 25 (2) 8 4 $\frac{21}{36}, \frac{10}{36}$
 5 (1) > (2) <
 6 (1) $\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{\boxed{1}}{3 \times \boxed{4}} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{12}}$
 (2) $\frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{\boxed{1}}{5 \times \boxed{7}} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{35}}$
 7 (1) $\frac{35}{48}$ (2) $\frac{9}{35}$ 8 16 cm^2

13쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 예 ; $\frac{1}{8}$
 2 예 ; $\frac{3}{8}$
 3 $\frac{1}{5}$ 4 $\frac{2}{9}$ 5 $\frac{8}{15}$
 6 $\frac{7}{12}$ 7 $\frac{6}{11}$

15쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 예 ; $\frac{5}{4}, 1\frac{1}{4}$
 2 $\frac{8}{7}$ 3 $\frac{7}{4}$ 4 $\frac{9}{2}$
 5 $\frac{13}{9}$ 6 $\frac{12}{5}$ 7 $\frac{15}{11}$
 8 $\frac{10}{7}$ 9 $\frac{20}{11}$ 10 $\frac{17}{13}$

16~17쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 예 ; $\frac{1}{7}$
 2 예 ; $\frac{2}{7}$
 3 예 ; $\frac{3}{4}$
 4 예 ; $\frac{3}{8}$
 5 $\frac{1}{3}$ 6 $\frac{7}{8}$ 7 $\frac{8}{9}$
 8 $\frac{5}{11}$ 9 $\frac{4}{15}$ 10 $\frac{13}{18}$
 11 $\frac{11}{14}$ 12 $5, 2\frac{1}{2}$ 13 $9, 2\frac{1}{4}$
 14 $10, 3\frac{1}{3}$ 15 $\frac{13}{4}, 3\frac{1}{4}$ 16 $\frac{11}{8}, 1\frac{3}{8}$
 17 $\frac{14}{9}, 1\frac{5}{9}$ 18 $\frac{15}{11}, 1\frac{4}{11}$ 19 $1\frac{3}{5}$
 20 $3\frac{1}{2}$ 21 $2\frac{3}{5}$ 22 $5\frac{1}{3}$
 23 $2\frac{5}{9}$

19쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 4, 2, 2 2 3, 15, 5 3 9, 3, 3
 4 4, 12, 3 5 $\frac{2}{11}$ 6 $\frac{5}{27}$
 7 $\frac{3}{40}$

21쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 $\frac{1}{5}, \frac{2}{15}$ 2 $\frac{1}{3}, \frac{11}{36}$
 3 $\frac{1}{9}, \frac{5}{54}$ 4 $\frac{1}{7}, \frac{8}{63}$
 5

22~23쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 $3, \frac{5}{16}$ 2 $4, \frac{3}{13}$ 3 $4, \frac{2}{9}$
 4 $3, \frac{3}{11}$ 5 $2, \frac{5}{13}$ 6 $5, \frac{3}{17}$
 7 $4, 12, \frac{3}{20}$ 8 $3, 24, \frac{8}{27}$ 9 $2, 14, \frac{7}{22}$
 10 $5, 35, \frac{7}{40}$ 11 $7, 28, \frac{4}{63}$ 12 $6, 30, \frac{5}{72}$
 13 $3, \frac{4}{15}$ 14 $2, \frac{5}{18}$ 15 $\frac{1}{5}, \frac{9}{70}$
 16 $\frac{1}{8}, \frac{7}{72}$ 17 (왼쪽부터) $2, 1, \frac{2}{11}$
 18 (왼쪽부터) $2, 1, \frac{2}{15}$ 19 $\frac{1}{6}$
 20 $\frac{1}{14}$ 21 $\frac{2}{45}$ 22 $\frac{1}{32}$
 23 $\frac{5}{96}$ 24 $\frac{3}{25}$

25쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 $5, 3$; (왼쪽부터) $3, 1, 3$
 2 (왼쪽부터) $3, 1, 3$ 3 (왼쪽부터) $2, 1, 2$
 4 $\frac{9}{10}$ 5 $\frac{8}{63}$
 6 $\frac{5}{12}$ 7 $\frac{17}{48}$

27쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 $9, \frac{1}{5}, \frac{9}{20}$
 2 $13, \frac{1}{8}, \frac{13}{48}$
 3 $2\frac{2}{3} \div 4 = \frac{8}{3} \div 4 = \frac{8 \div 4}{3} = \frac{2}{3}$
 4 $3\frac{3}{5} \div 6 = \frac{18}{5} \div 6 = \frac{18 \div 6}{5} = \frac{3}{5}$
 5 $\frac{3}{7}$ 6 $\frac{5}{12}$
 7 $\frac{5}{8}$ 8 $\frac{22}{27}$

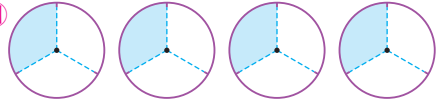
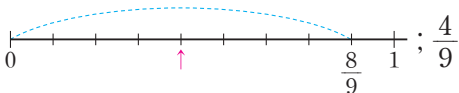
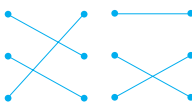
28~29쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 $\frac{5}{8}$ 2 $\frac{7}{24}$ 3 $\frac{9}{10}$
 4 $\frac{9}{14}$ 5 $\frac{7}{24}$ 6 $\frac{9}{32}$
 7 $\frac{11}{21}$ 8 $\frac{4}{15}$ 9 $\frac{4}{9}$
 10 $\frac{6}{91}$ 11 $\frac{5}{9}$ 12 $\frac{8}{21}$
 13 $1\frac{1}{5}$ 14 $\frac{5}{6}$ 15 $\frac{27}{40}$
 16 $1\frac{1}{27}$ 17 $1\frac{4}{5}$ 18 $\frac{21}{32}$
 19 $\frac{4}{7}$ 20 $\frac{4}{9}$

30~33쪽

단계 3 익힘 문제 연습

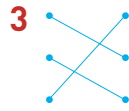
- 1 $\frac{1}{9}$
 2 예  ; $\frac{4}{3}, 1\frac{1}{3}$
 3 (1) $\frac{5}{13}$ (2) $\frac{11}{6}, 1\frac{5}{6}$
 4  ; $\frac{4}{9}$
 5 (1) $14, 2$ (2) (왼쪽부터) $5, 5, 15, 3$
 6 
 7 $4, 44, \frac{11}{32}$; (왼쪽부터) $11, 11, 4, \frac{11}{32}$
 8 (1) $\frac{3}{14}$ (2) $\frac{4}{15}$ 9 (1) $\frac{3}{70}$ (2) $\frac{3}{11}$
 10 $>$ 11 $\ominus$
 12 $\frac{2}{15} \text{ m}$
 13 예 대분수를 가분수로 나타내지 않고 분자를 자연수로 나누어 계산했습니다.;
 예 $1\frac{4}{7} \div 2 = \frac{11}{7} \div 2 = \frac{11}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{11}{14}$
 14 $\frac{3}{5} \div 7$ (또는 $\frac{3}{7} \div 5$); $\frac{3}{35}$
 15 $\frac{3}{8} \text{ kg}, \frac{11}{32} \text{ kg}$; 콩

34~36쪽

단계 4 단원 평가

1 예 ; $\frac{3}{5}$

2 2, 3



4 $3, \frac{3}{14}$

5 (왼쪽부터) 8, 8, 72, $\frac{9}{32}$

6 $1\frac{3}{5}, 2\frac{1}{4}$

7 ④

8 $\frac{4}{17}$

9 $\frac{5}{12}$

10 $1\frac{1}{5}$

11 $\frac{3}{5}$

12 6

13 서우, $\frac{11}{27}$

14 () (○)

15 예 $\frac{5}{12} \div 10 = \frac{5}{12} \times \frac{1}{10} = \frac{1}{24}$

16 $\frac{4}{9}$ m

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

18 $1\frac{2}{15}$ cm

19 1, 2, 3, 4

20 $4\frac{1}{5}$ cm

37쪽

스스로 학습장

1 예 $\frac{3}{7} \div 4 = \frac{3}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{28}$

2 예 $\frac{7}{9} \div 3 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{27}$

3 예 $\frac{7}{3} \div 8 = \frac{7}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{7}{24}$

4 예 $\frac{21}{4} \div 8 = \frac{21}{4} \times \frac{1}{8} = \frac{21}{32}$

5 예 $2\frac{3}{4} \div 3 = \frac{11}{4} \div 3 = \frac{11}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{12}$

6 예 $5\frac{3}{8} \div 4 = \frac{43}{8} \div 4 = \frac{43}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{43}{32} = 1\frac{11}{32}$

2 각기둥과 각별

40~41쪽

준비 학습

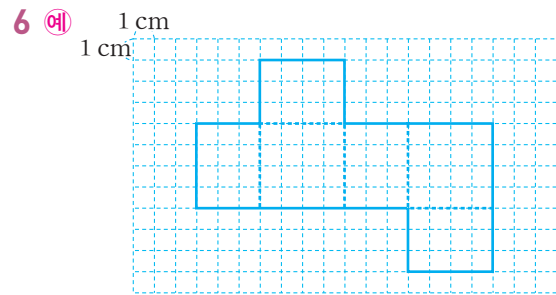
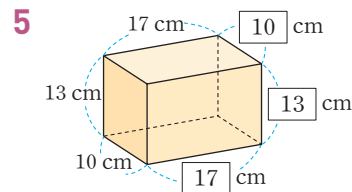
1 (1) 팔각형 (2) 육각형

2 () () (○) ()

3 나, 라

4 (1) 면 ㄹㄷㅅㅇ

(2) 면 ㄱㄴㅅㅇ, 면 ㄱㄴㄷㄹ, 면 ㄹㄷㅅㅇ, 면 ㄹㅅㅇㅇ



43쪽

단계 1 교과서 개념

1 ○

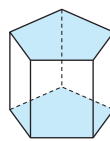
2 ○

3 ×

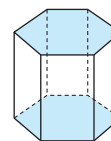
4 옆면

5 밑면

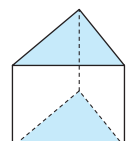
6



7



8



45쪽

단계 1 교과서 개념

1 사각기둥

2 삼각기둥

3 (1) 육각형, 육각기둥 (2) 모서리 (3) 18

4 8개

5 10개

46~47쪽

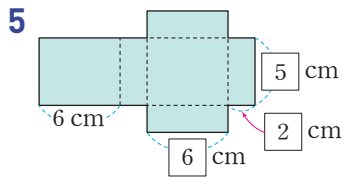
단계 2 개념 집중 연습

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1 가, 나, 다, 마, 바 | 2 나, 다, 바 |
| 3 나, 다, 바 | 4 (○)() () (○) |
| 5 2, 3 | 6 2, 4 |
| 7 2, 5 | 8 2, 6 |
| 9 사각형, 사각기둥 | 10 칠각형, 칠각기둥 |
| 11 오각형, 오각기둥 | 12 육각형, 육각기둥 |
| 13 9, 6 | 14 12, 8 |
| 15 15, 10 | 16 24, 16 |

49쪽

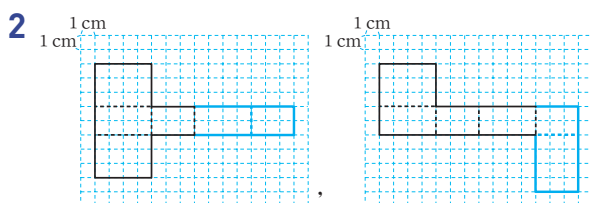
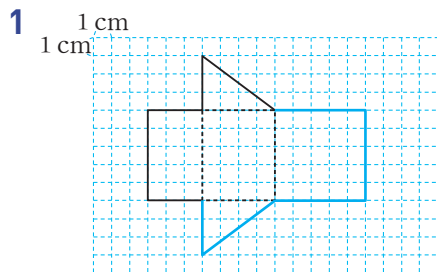
단계 1 교과서 개념

- | | |
|--------|--------|
| 1 사각기둥 | 2 육각기둥 |
| 3 삼각기둥 | 4 오각기둥 |



51쪽

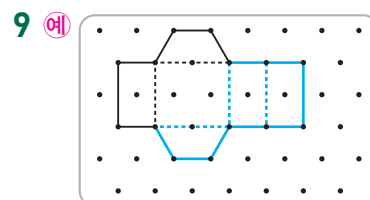
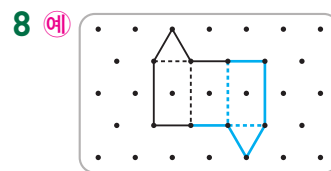
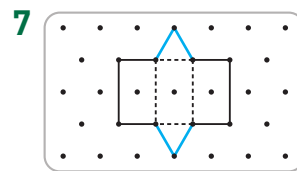
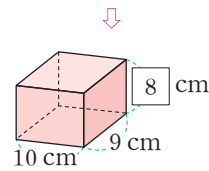
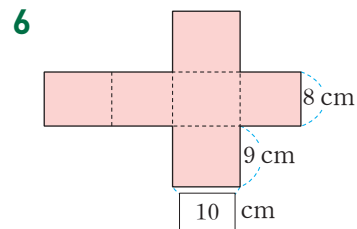
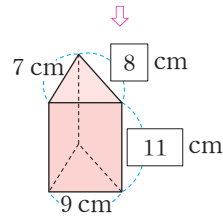
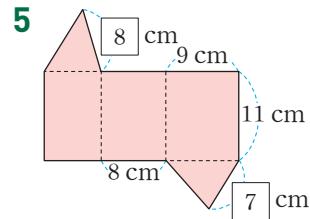
단계 1 교과서 개념



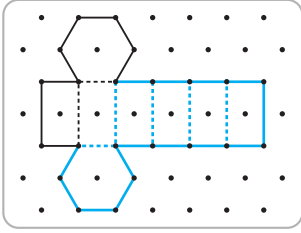
52~53쪽

단계 2 개념 집중 연습

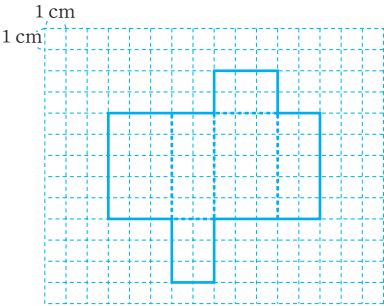
- 오각기둥
- 삼각기둥
- 사각기둥
- 육각기둥



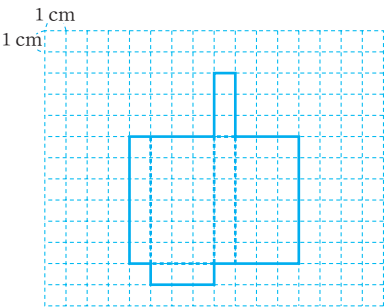
10 예



11 예



12 예



55쪽

단계 1 교과서 개념

1 (○)() (○)() (○)()

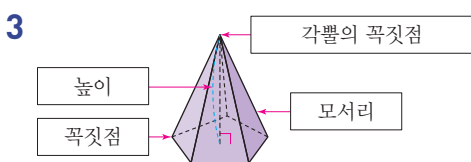
2 ; 삼각형 3 ; 삼각형

4 면 ㄴㄷㄹㅁㅂㅅ ;
면 ㄱㄴㄷ, 면 ㄱㄷㄹ, 면 ㄱㄹㅁ, 면 ㄱㅂㅁ,
면 ㄱㅅㅂ, 면 ㄱㄴㅅ

57쪽

단계 1 교과서 개념

1 삼각형, 삼각뿔 2 오각형, 오각뿔



4 () (○)() ()

58~59쪽

단계 2 개념 집중 연습

- | | | |
|-----------------|------------------|----------|
| 1 나, 다, 라, 마, 바 | 2 나, 라, 마 | |
| 3 나, 라, 마 | 4 () (○)() (○) | |
| 5 1, 5 | 6 1, 7 | 7 1, 6 |
| 8 1, 8 | 9 사각뿔 | 10 육각뿔 |
| 11 오각뿔 | 12 칠각뿔 | 13 6, 4 |
| 14 8, 5 | 15 10, 6 | 16 12, 7 |

60~63쪽

단계 3 익힘 문제 연습

1 (○)() (○)() ()

2 오각형, 2, 직사각형, 5

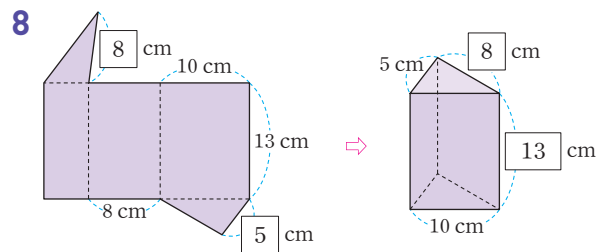
3 (1) 9 cm (2) 8 cm

4 (1) × (2) ○

5 나

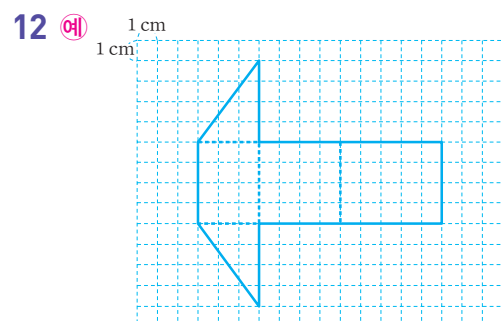
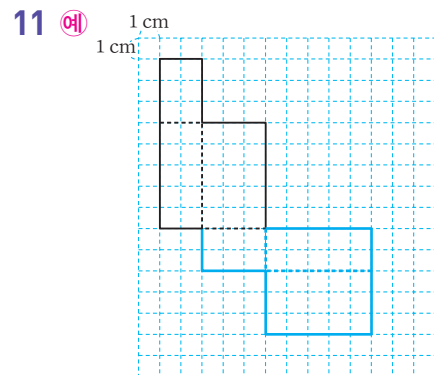
6 스ㅂ(또는 ㅂㅅ) ; ㅂㅁ(또는 ㅁㅂ)

7 칠각형



9 서우

10 (위부터) 3, 4, 4, 6 ; 5, 6, 6, 10



13 ㉔, ㉕, ㉖, ㉗

14 예 밑면의 모양이 사각형으로 같습니다. ;

예 밑면의 수가 다릅니다.

64~66쪽

단계 4 단원 평가

1 다, 라

2 나, 바

3 육각기둥

4 육각뿔

5 (위부터) 각뿔의 꼭짓점, 모서리, 옆면, 높이, 밑면

6 면 ㄱㄴㄷㄹㅁ, 면 ㅂㅅㅇㅈㅊ

7 5개

8 ㉔

9 면 ㄴㄷㄹㅁ

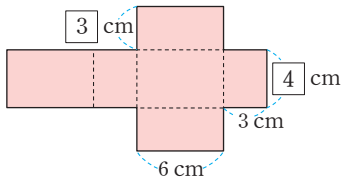
10 4개

11 면 ㄱㄴㄷ, 면 ㄱㄷㄹ, 면 ㄱㅁㄴ, 면 ㄱㄴㅁ

12 8 cm

13 삼각기둥

14

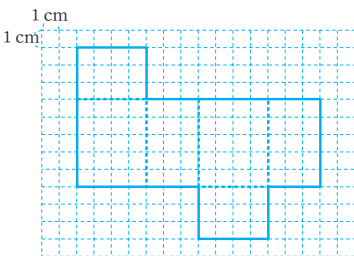


15 ㉔

16 2, 2, 3

17 예 밑면이 2개이고 옆면의 모양이 삼각형이 아닙니다.

18 예



19 사각기둥

20 6개

67쪽

스스로 학습장

1 (○) ()

2 (○) ()

3 () (○)

4 () (○)

5 (○) ()

6 () (○)

7 (○) ()

8 () (○)

3 소수의 나눗셈

70~71쪽

준비 학습

1 84, 84, 252, 25.2

2 (1) 8.33 (2) 10.931

3 (1) 84.32, 843.2, 8432 (2) 37.9, 3.79, 0.379

4 (1) $\frac{4}{5}$ (2) $\frac{6}{13}$

5 (1) $\frac{2}{15}$ (2) $\frac{3}{13}$

6 예 $1\frac{3}{5} \div 6 = \frac{8}{5} \div 6 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{4}{15}$

7 $43.8 \times 1.25 = 54.75$; 54.75 kg

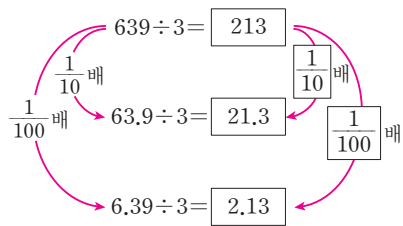
73쪽

단계 1 교과서 개념

1 32.1, 3.21

2 112, 11.2, 1.12

3



75쪽

단계 1 교과서 개념

1 (1) 448, 448, 112, 1.12

(2)

$$\begin{array}{r} \boxed{1}.\boxed{1}\boxed{2} \\ 4 \overline{) 4.48} \\ \underline{4} \\ 0 \\ \underline{4} \\ 0 \\ \underline{4} \\ 0 \\ \underline{8} \\ 0 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

2 3.4

3 1.1

4 4.1

5 1.32

6 3.22

7 2.43

77쪽

단계 1 교과서 개념

1 2254, 322, 3.22

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 9.1} \\ \underline{7} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 26.5} \\ \underline{25} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 37.2} \\ \underline{36} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

5 6.47

6 3.26

7 5.63

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 3.25} \\ \underline{30} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

5 0.82

6 0.61

7 0.25

8 0.32

9 0.29

83쪽

단계 1 교과서 개념

1 820, 164, 1.64

2 1.45

3 125, 1.25

4 1.35

5 1.38

6 0.65

7 1.65

8 3.35

78~79쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 231, 23.1, 2.31

2 312, 31.2, 3.12

3 111, 11.1, 1.11

4 221, 22.1, 2.21

5 211, 21.1, 2.11

6 5.12

7 3.11

8 6.23

9 4.11

10 7.34

11 32, 3.2

12 43, 4.3

13 36, 3.6

14 344, 3.44

15 526, 5.26

16 2.57

17 8.16

18 7.53

19 5.89

20 2.58

84~85쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 729, 81, 0.81

2 441, 63, 0.63

3 348, 87, 0.87

4 228, 38, 0.38

5 576, 72, 0.72

6 0.14

7 0.74

8 0.92

9 0.87

10 0.63

11 940, 235, 2.35

12 450, 225, 2.25

13 830, 166, 1.66

14 810, 135, 1.35

15 620, 155, 1.55

16 1.56

17 1.15

18 1.25

19 2.65

20 1.98

81쪽

단계 1 교과서 개념

1 522, 6, 87, 0.87

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 2.16} \\ \underline{18} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 1.23} \\ \underline{12} \\ 3 \\ \underline{3} \\ 0 \end{array}$$

87쪽

단계 1 교과서 개념

1 614, 614, 307, 3.07

2 1.08

3 107, 1.07

4 1.05

5 1.04

6 1.09

7 1.03

8 2.03

89쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 9, 9, 2, 18, 1.8 2 325, 3.25
3 55, 0.55 4 4.4
5 2.5 6 1.4
7 2.25 8 0.375

90~91쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 1.06 2 1.05 3 3.07
4 3.05 5 1.08 6 1.02
7 1.03 8 1.07 9 1.02
10 2.09 11 6, 6, 12, 1.2
12 3, 3, 15, 1.5 13 9, 9, 45, 4.5
14 15, 15, 5, 75, 7.5 15 4, 4, 4, 16, 0.16
16 1.25 17 8.75
18 9.4 19 3.9
20 2.04

92~95쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1 (1) 44.3, 4.43 (2) 22.3, 2.23
2 
3 (1) $7.41 \div 3 = \frac{741}{100} \div 3 = \frac{741 \div 3}{100} = \frac{247}{100} = 2.47$
(2) $8.95 \div 5 = \frac{895}{100} \div 5 = \frac{895 \div 5}{100} = \frac{179}{100} = 1.79$
4 (1) 0.91 (2) 0.39 5 하준
6 (1) 2.04 (2) 1.03 7 $\begin{array}{r} 2.08 \\ 4 \overline{) 8.32} \\ \underline{8} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$

- 8 0.84, 1.45 9 7.35, 1.47

- 10 (1) = (2) < 11 2.35 m

- 12 $26.61 \div 3 = 8 \square 8 \square 7$;

예 $27 \div 3 = 9$ 를 이용하여 어렵다면 몫은 9에 가까워야 하기 때문입니다.

- 13 (1) 8.06 (2) 8

- 14 $9.36 \div 8 = 1.17$; 1.17 m

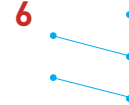
- 15 12.32 cm^2

96~98쪽

단계 4 단원 평가

- 1 1.03 2 1.07
3 246, 246, 41, 4.1 4 676, 676, 52, 0.52

5 $\begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{4} \boxed{3} \\ 4 \overline{) 9.72} \\ \underline{8} \\ 17 \\ \underline{16} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$



7 $8.1 \div 6 = \frac{81}{10} \div 6 = \frac{810}{100} \div 6 = \frac{810 \div 6}{100} = \frac{135}{100} = 1.35$

- 8 2.08 9 1.85

- 10 4.05 11 3.3

- 12 ③

13 $\begin{array}{r} 0.74 \\ 5 \overline{) 3.70} \\ \underline{35} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$

- 14 >

- 15 (위부터) 0.75, 2.25

- 16 () () (○)

- 17 3.75 g

- 18 15.35

- 19 1.74

- 20 $1.26 \div 9 = 0.14$; 0.14

99쪽

스스로 학습장

꼭지 시험

6 학년 1 반 10 번 이름 나천재

계산해 보세요.

1 $\begin{array}{r} 1.4\ 6 \\ 6 \overline{) 8.7\ 6} \\ \underline{6} \\ 2\ 7 \\ \underline{2\ 4} \\ 3\ 6 \\ \underline{3\ 6} \\ 0 \end{array}$ 2 $\begin{array}{r} 9\ 2 \\ 7 \overline{) 6.4\ 4} \\ \underline{6\ 3} \\ 1\ 4 \\ \underline{1\ 4} \\ 0 \end{array}$ 3 $\begin{array}{r} 2.7\ 3 \\ 3 \overline{) 8.1\ 9} \\ \underline{6} \\ 2\ 1 \\ \underline{2\ 1} \\ 0 \end{array}$

4 $\begin{array}{r} 1.8 \\ 8 \overline{) 1.4\ 4} \\ \underline{8} \\ 6\ 4 \\ \underline{6\ 4} \\ 0 \end{array}$ 5 $\begin{array}{r} 5.8 \\ 3 \overline{) 1.7\ 4} \\ \underline{1\ 5} \\ 2\ 4 \\ \underline{2\ 4} \\ 0 \end{array}$ 6 $\begin{array}{r} 0.3\ 6 \\ 6 \overline{) 2.1\ 6} \\ \underline{1\ 8} \\ 3\ 6 \\ \underline{3\ 6} \\ 0 \end{array}$

7 $\begin{array}{r} 1.9\ 1 \\ 3 \overline{) 5.7\ 3} \\ \underline{3} \\ 2\ 7 \\ \underline{2\ 7} \\ 3 \\ \underline{3} \\ 0 \end{array}$ 8 $\begin{array}{r} 0.8\ 5 \\ 2 \overline{) 1.7\ 0} \\ \underline{1\ 6} \\ 1\ 0 \\ \underline{1\ 0} \\ 0 \end{array}$ 9 $\begin{array}{r} 1.0\ 5 \\ 8 \overline{) 8.4\ 0} \\ \underline{8} \\ 4\ 0 \\ \underline{4\ 0} \\ 0 \end{array}$

107쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 $4 : 6$ 2 $6 : 4$ 3 $3, 4$
4 $2, 6$ 5 $6, 7 ; 7, 6$ 6 $3, 8 ; 3, 8 ; 8, 3$

108~109쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 (위부터) 24, 30 ; 12, 15
2 6, 9, 6, 9 3 2, 2, 2
4 (1) 4, 9 (2) 9, 4 5 (1) 11, 5 (2) 5, 11
6 (1) 6, 7 (2) 6, 7 7 3, 9
8 11, 16 9 8, 5
10 10, 17, 17 11 13, 24, 13, 24
12 $7 : 10$ 13 $5 : 12$
14 $7 : 16$ 15 $5 : 8$
16 $9 : 10$

4 비와 비율

102~103쪽

준비 학습

- 1 (1) 12, 21, 24 (2) 10, 5
2 5와 9에 $\times$ 표
3 (1) $\frac{24}{32} = \frac{24 \div \boxed{8}}{32 \div \boxed{8}} = \frac{\boxed{3}}{\boxed{4}}$
(2) $\frac{36}{48} = \frac{36 \div \boxed{12}}{48 \div \boxed{12}} = \frac{\boxed{3}}{\boxed{4}}$
4 (1) $\frac{70}{80}, \frac{72}{80}$ (2) $\frac{35}{40}, \frac{36}{40}$
5 10, 11, 12 6 16살
7 $\bigcirc = \square + 5$ (또는 $\square = \bigcirc - 5$)

105쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 3, 4, 5 2 2, 4, 6, 8, 10 3 3
4 (위부터) 12, 20 ; 8, 10 5 2배

111쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 $35 : 20, 21 : 12$

2

	가	나
분수	$\frac{35}{20} (= \frac{7}{4})$	$\frac{21}{12} (= \frac{7}{4})$
소수	1.75	1.75

- 3 $\frac{6}{8} (= \frac{3}{4}), 0.75$ 4 $\frac{5}{4}, 1.25$

113쪽

단계 1 교과서 개념

1

	비	비율
새콤가게	$8000 : 5$	$\frac{8000}{5} (= 1600)$
달콤가게	$12000 : 8$	$\frac{12000}{8} (= 1500)$

- 2 달콤가게 3 0.5, 0.48 4 서진

114~115쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 $\frac{5}{8}, 0.625$
- 2 $\frac{14}{25}, 0.56$
- 3 $\frac{11}{20}, 0.55$
- 4 $\frac{12}{24} (= \frac{1}{2}), 0.5$
- 5 $\frac{43}{40}, 1.075$
- 6 $\frac{21}{25}, 0.84$
- 7 $\frac{15}{24} (= \frac{5}{8}), 0.625$
- 8 $\frac{30}{12} (= \frac{5}{2}), 2.5$
- 9 $\frac{18}{24} (= \frac{3}{4}), 0.75$
- 10 $\frac{440}{5} = 88$
- 11 $\frac{400}{5} = 80$
- 12 $\frac{273}{3} = 91$
- 13 $\frac{352}{4} = 88$
- 14 $\frac{81000}{540} = 150$
- 15 $\frac{210000}{600} = 350$
- 16 $\frac{6000}{4} = 1500$
- 17 $\frac{12000}{10} = 1200$

117쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 16, 16 ; 100, 16, 16
- 2 (1) 40 (2) 7, 28
- 3 75 %
- 4 70 %
- 5 23 %
- 6 40 %

119쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 3000, 2400, 600
- 2 $\frac{600}{3000} (= \frac{1}{5})$
- 3 20 %
- 4 51 %
- 5 48 %

120~121쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 예
- 2 예
- 3 예
- 4 예
- 5 예
- 6 24 %
- 7 37 %
- 8 25 %
- 9 80 %
- 10 16 %
- 11 36 %
- 12 40 %
- 13 15 %
- 14 10 %
- 15 28 %
- 16 44 %
- 17 42 %
- 18 55 %
- 19 3 %
- 20 10 %
- 21 15 %

122~125쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1 8, 3
- 2 (위부터) 11, 6, 6
- 3 (1) 3, 4 (2) 3, 4 (3) 4, 3
- 4 3 : 8
- 5 (위부터) $\frac{5}{8}, 0.625 ; \frac{17}{10}, 1.7 ; \frac{11}{50}, 0.22$
- 6
- 7 (1) 12 (2) 36
- 8 (위부터) 64 % ; $\frac{36}{100} (= \frac{9}{25}), 36 % ; 0.96, 96 %$
- 9 96, 92, 95 ; 부산행
- 10 30 %
- 11 $\frac{190}{2} (= 95), \frac{270}{3} (= 90),$ 빨간 버스
- 12 $\frac{8500}{5} (= 1700), \frac{6900}{3} (= 2300) ;$ 달빛 마을

126~128쪽

단계 4 단원 평가

1 4, 2

2 5, 3

3 6, 9

4 15, 12

5 ②

6 7, 8

7 

8 52 %

9 (위부터) $\frac{7}{25}$, $\frac{9}{5}$; 0.28, 1.8; 28 %, 180 %

10 45 %

11 × 표

; 예 9 : 7은 기준량이 7이지만 7 : 9는 기준량이 9이기 때문입니다.

12 0.6

13 80 %, 85 %

14 $\frac{360}{4} (=90)$

15 7000원

16 350원

17 3 %

18 세희네 마을

19 20 %

20 21 cm

5 여러 가지 그래프

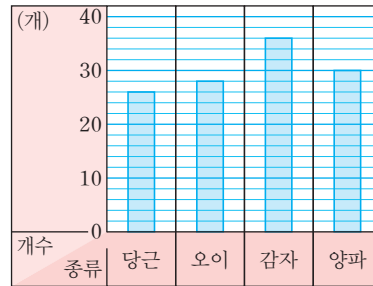
132~133쪽

준비 학습

1 36개

2 13칸

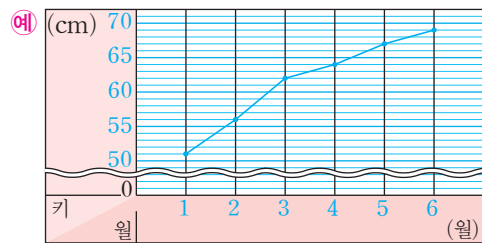
3 종류별 채소의 수



4 오후 3시

5 오전 9시와 낮 12시 사이

6 월별 동생의 키



129쪽

스스로 학습장

1 ○

2 ×

3 ×

4 ○

5 ○

6 ○

7 ×

8 ×

9 ○

10 ○

135쪽

단계 1 교과서 개념

1 45, 30, 15, 10, 100

2 농구

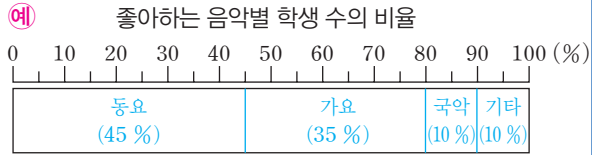
3 예 수영을 좋아하는 학생이 가장 적습니다.

4 예 전체에 대한 각 부분의 비율을 한눈에 알아볼 수 있습니다.

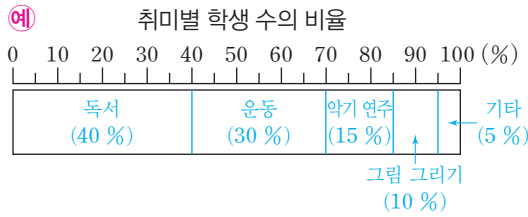
137쪽

단계 1 교과서 개념

1 45, 35, 10, 10, 100 ;



2 40, 30, 15, 10, 5, 100 ;



138~139쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 띠그래프

2 25명

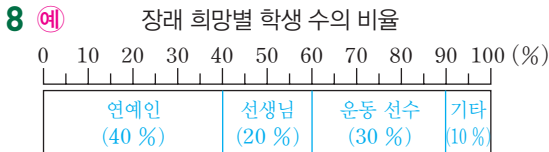
3 40 %

4 20 %

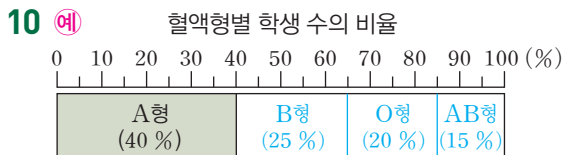
5 (위부터) 5, 4, 3, 2, 20 ; 25, 20, 15, 10, 100

6 곶, 산양

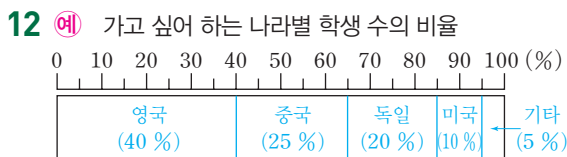
7 30, 25, 10



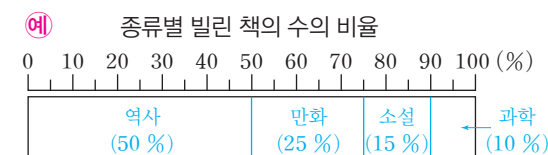
9 25, 20, 15, 100



11 40, 25, 20, 10, 5, 100



13 50, 25, 15, 10, 100 ;



141쪽

단계 1 교과서 개념

1 원그래프

2 (위부터) 20 ; 35, 30, 20, 10, 5, 100

3 30 %

4 주스

5 예 전체에 대한 각 부분의 비율을 한눈에 알아볼 수 있습니다.

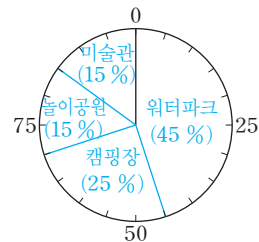
143쪽

단계 1 교과서 개념

1 45, 25, 15, 15, 100 ;

(1) 45 (2) 100, 25 (3) 100, 15 (4) 100, 15

2 예 방학 때 가고 싶은 장소별 학생 수의 비율



144~145쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 원그래프

2 쓰지 않는 플러그 뽑기

3 일회용품 줄이기

4 20 %

5 혼민정음

6 동대문

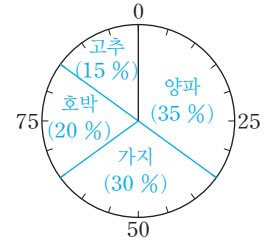
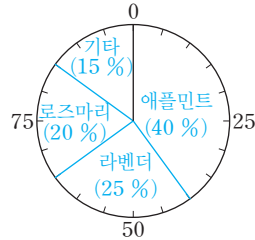
7 24 %

8 32 %

9 40, 25, 20, 15, 100 ;

10 35, 30, 20, 15, 100 ;

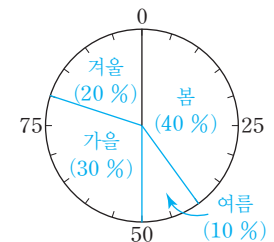
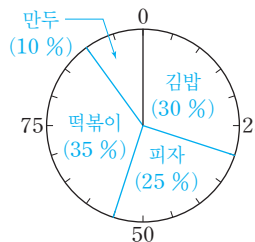
예 허브 종류별 화분 수의 비율 예 좋아하는 채소별 학생 수의 비율



11 30, 25, 35, 10, 100 ;

12 40, 10, 30, 20, 100 ;

예 좋아하는 간식별 학생 수의 비율 예 태어난 계절별 학생 수의 비율



147쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 수학 2 25 % 3 7배
4 봄, 겨울 5 3배

149쪽

단계 1 교과서 개념

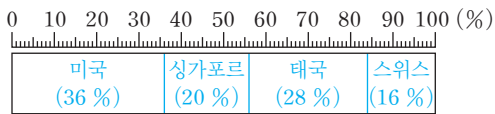
- 1 원그래프, 띠그래프, 막대그래프
2 예 각 항목끼리의 비율을 쉽게 비교할 수 있습니다.
3 예 빨간색을 좋아하는 학생이 가장 많습니다.

151쪽

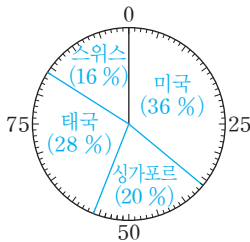
단계 1 교과서 개념

- 1 (위부터) 9, 5, 7, 4, 25 ; 36, 20, 28, 16, 100

- 2 예 가고 싶어 하는 나라별 학생 수의 비율



- 예 가고 싶어 하는 나라별 학생 수의 비율

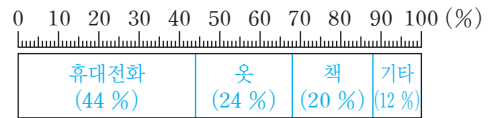


152~153쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 54 % 2 최고야 3 6배
4 93명 5 예 줄어들고 있습니다.
6 예 늘어나고 있습니다. 7 69.5 %
8 줄어들에 ○표, 늘어날에 ○표
9 막대그래프, 띠그래프
10 120판, 48 %
11 예 백분율에 맞지 않게 그렸습니다.
12 (위부터) 6, 5, 3 ; 44, 24, 20, 12, 100

- 13 예 받고 싶어 하는 선물별 학생 수의 비율



- 14 휴대 전화

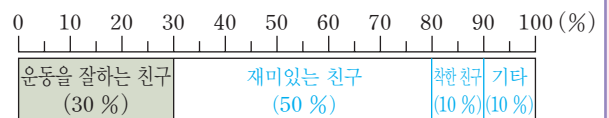
- 15 예 각 항목끼리의 비율을 쉽게 비교할 수 있습니다.

154~157쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1 30, 50, 10, 10, 100 2 100 %

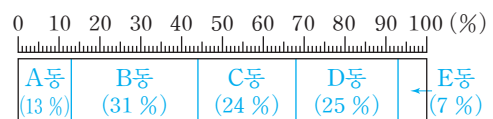
- 3 예 친해지고 싶은 친구 유형별 학생 수의 비율



- 4 놀이공원 5 2배

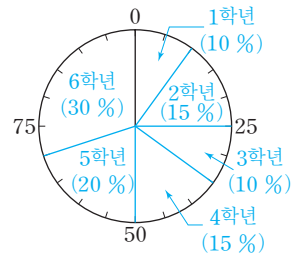
- 6 13, 31, 24, 25, 7, 100

- 7 예 동별 병류 배출량의 비율



- 8 10, 15, 10, 15, 20, 30, 100

- 9 예 학년별 학생 수의 비율



- 10 $1.25 (=1\frac{1}{4})$ 배 11 30명

- 12 순간 이동 13 2배

- 14 예 염력이라고 답한 학생이 가장 적습니다.

- 15 20 %, 35 % 16 200개, 175개

- 17 소시지빵

- 18 행복빵집 ; 예 행복빵집의 소시지빵 판매량은

$$1000 \times \frac{10}{100} = 100(\text{개}) \text{이고, 사랑빵집의 소시}$$

$$\text{지빵 판매량은 } 500 \times \frac{10}{100} = 50(\text{개}) \text{이므로 행복}$$

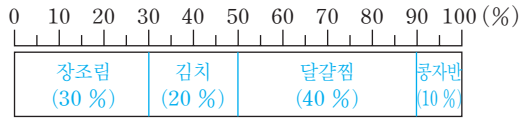
$$\text{빵집의 소시지빵 판매량이 더 많습니다.}$$

158~160쪽

단계 4 단원 평가

1 30, 20, 40, 10, 100

2 예 좋아하는 반찬별 학생 수의 비율

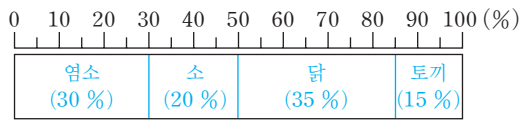


3 띠그래프 4 15 % 5 포도

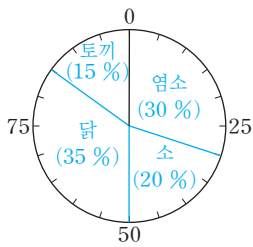
6 굴 7 60명

8 (위부터) 18, 12, 21, 9, 60 ; 30, 20, 35, 15, 100

9 예 종류별 가족 수의 비율



10 예 종류별 가족 수의 비율



11 지리산 12 한라산 13 40 %

14 3배

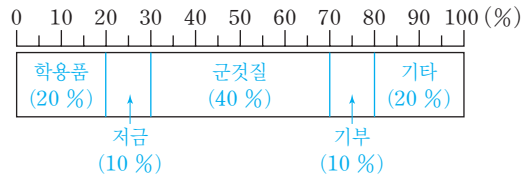
15 (1) 꺾은선그래프 (2) 띠그래프, 원그래프

16 8 % 17 28 kg 18 4배

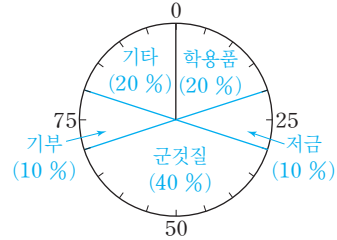
19 38.5 % 20 41건

2 20, 10, 40, 10, 20, 100 ;

예 용돈의 지출 항목별 금액의 비율



예 용돈의 지출 항목별 금액의 비율



6 직육면체의 겉넓이와 부피

164~165쪽

준비 학습

1 (1) 24 cm^2 (2) 27 cm^2

2 (1) 84 cm^2 (2) 99 cm^2

3 16 4 $7.2 (=7\frac{1}{5})$ 5 (위부터) 6, 11

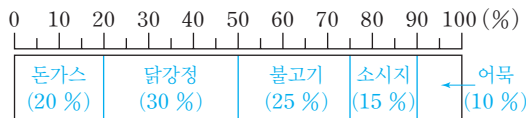
6 112 cm 7 사각기둥, 6, 12, 8

161쪽

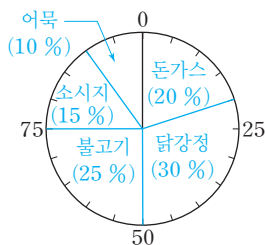
스스로 학습장

1 20, 30, 25, 15, 10, 100 ;

예 좋아하는 급식 메뉴별 학생 수의 비율



예 좋아하는 급식 메뉴별 학생 수의 비율



167쪽

단계 1 교과서 개념

1 (1) 예 18, 30, 15, 126

(2) 예 18, 30, 15, 2, 126

(3) 예 15, 96, 126

2 166 cm^2 3 180 cm^2 4 130 cm^2

169쪽

단계 1 교과서 개념

1 6, 54

2 150 cm^2

3 96 cm^2

4 216 cm^2

5 486 cm^2

171쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 나, 다 2 (위부터) 8, 12 ; 8, 12
3 60 4 36 5 30

172~173쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 (1) 예 8, 12, 6, 52 (2) 예 8, 12, 6, 52
(3) 예 6, 40, 52
2 (1) 예 40, 56, 35, 262 (2) 예 40, 56, 35
(3) 예 35, 192, 262
3 102 cm^2 4 136 cm^2
5 72 cm^2 6 94 cm^2
7 12, 12, 6, 864 8 7, 7, 6, 294
9 8, 8, 6, 384 10 11, 11, 6, 726
11 36, 36 12 18, 18
13 < 14 >

175쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 60개 2 45 cm^3 3 56 cm^3
4 36 cm^3 5 75 cm^3

177쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 한 모서리의 길이, 한 모서리의 길이
2 3, 3, 3, 27 3 216 cm^3 4 125 cm^3
5 512 cm^3 6 729 cm^3

179쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 (1) 1, 1, 1 (2) 100, 100, 1000000 (3) 1000000
2 3000000 3 7000000
4 9 5 216 m^3 6 120 m^3

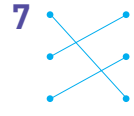
180~181쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 240 cm^3 2 60 cm^3 3 168 cm^3
4 168 cm^3 5 729 cm^3 6 343 cm^3
7 8000 cm^3 8 1000 cm^3 9 9000000
10 1500000 11 8800000 12 7
13 2.4 14 3.6 15 5.8
16 72 m^3 17 315 m^3 18 1331 m^3
19 6 m^3

182~185쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1 1 cm^3 , 1 세제곱센티미터
2 (1) 5000000 (2) 8 (3) 1200000 (4) 5.4
3 512 cm^2 4 140 cm^3 5 88 cm^2
6 6 cm^3 7 
8 () (○) () 9 294 cm^2
10 210 cm^3 11 서준, 18 12 5 cm
13 8배 14 486 cm^2 15 10, 10

186~188쪽

단계 4 단원 평가

- 1 3, 30 2 27 cm^3 3 5000000
4 4.2 5 ② 6 60 cm^3
7 512 cm^3 8 276 cm^2 9 486 cm^2
10 1048 cm^2 11 210 cm^3 12 15 m^3
13 3 14 나 15 6, 6
16 나 17 ㉠, ㉡, ㉢ 18 1000 cm^3
19 64 cm^3 20 30 cm^2

189쪽

스스로 학습장

- 1 (1) 19000 cm^2 (2) 150000 cm^3 (3) 0.15 m^3
2 (1) 9600 cm^2 (2) 64000 cm^3 (3) 0.064 m^3
3 (1) 30400 cm^2 (2) 320000 cm^3 (3) 0.32 m^3
4 (1) 11800 cm^2 (2) 70000 cm^3 (3) 0.07 m^3



정답 및 풀이

1 분수의 나눗셈

학부모 지도 가이드 이 단원에서는 이미 학습한 자연수의 나눗셈, 분수의 곱셈을 바탕으로 분수의 나눗셈을 학습하게 됩니다. 일상생활에서 분수의 나눗셈이 필요한 경우가 많지 않지만 이후에 학습하는 소수의 나눗셈, 중등 과정의 유리수의 계산 등을 학습하는 데 기초가 되므로 분수의 나눗셈은 중요합니다. 이 단원에서 나눗셈식을 곱셈식으로 나타내는 것을 처음으로 배우기 때문에 (분수)÷(자연수)를 (분수)× $\frac{1}{(\text{자연수})}$ 로 나타내는 것을 잘 알아두도록 지도해 주세요.

※ 이 단원에서는 계산 결과가 분수인 경우 기약분수로 나타내고 가분수이면 대분수로 나타냈습니다.
계산 결과를 기약분수가 아닌 분수나 가분수로 나타내는 것도 정답으로 인정합니다.

10~11쪽

준비 학습

- 1 (1) 13 (2) 1, 5 2 8, 27
3 (1) 25 (2) 8 4 $\frac{21}{36}, \frac{10}{36}$
5 (1) > (2) <
6 (1) $\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{\boxed{1}}{3 \times \boxed{4}} = \frac{\boxed{1}}{12}$
(2) $\frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{\boxed{1}}{5 \times \boxed{7}} = \frac{\boxed{1}}{35}$
7 (1) $\frac{35}{48}$ (2) $\frac{9}{35}$ 8 16 cm²

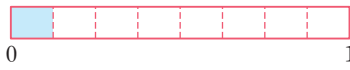
- 4 12와 18의 최소공배수: 36
 $\left(\frac{7}{12}, \frac{5}{18}\right) \Rightarrow \left(\frac{7 \times 3}{12 \times 3}, \frac{5 \times 2}{18 \times 2}\right) \Rightarrow \left(\frac{21}{36}, \frac{10}{36}\right)$
5 (1) $\left(\frac{1}{2}, \frac{2}{5}\right) \Rightarrow \left(\frac{5}{10}, \frac{4}{10}\right) \Rightarrow \frac{1}{2} > \frac{2}{5}$
(2) $\left(\frac{7}{12}, \frac{2}{3}\right) \Rightarrow \left(\frac{7}{12}, \frac{8}{12}\right) \Rightarrow \frac{7}{12} < \frac{2}{3}$

7 (2) $\frac{6}{7} \times \frac{3}{10} = \frac{9}{35}$

8 (직사각형의 넓이) = (가로) × (세로)
 $= 5\frac{3}{5} \times 2\frac{6}{7} = \frac{28}{5} \times \frac{20}{7} = 16 \text{ (cm}^2\text{)}$

13쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 예  ; $\frac{1}{8}$
2 예  ; $\frac{3}{8}$
3 $\frac{1}{5}$ 4 $\frac{2}{9}$ 5 $\frac{8}{15}$
6 $\frac{7}{12}$ 7 $\frac{6}{11}$

- 2 $3 \div 8$ 은 $\frac{1}{8}$ 이 3개이므로 $\frac{3}{8}$ 입니다.

15쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 예  ; $\frac{5}{4}, 1\frac{1}{4}$
2 $\frac{8}{7}$ 3 $\frac{7}{4}$ 4 $\frac{9}{2}$
5 $\frac{13}{9}$ 6 $\frac{12}{5}$ 7 $\frac{15}{11}$
8 $\frac{10}{7}$ 9 $\frac{20}{11}$ 10 $\frac{17}{13}$

- 2~10 (자연수)÷(자연수)의 몫은 나누어지는 수를 분자, 나누는 수를 분모로 하는 분수로 나타낼 수 있습니다.



16~17쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 예  ; $\frac{1}{7}$

2 예  ; $\frac{2}{7}$

3 예  ; $\frac{3}{4}$

4 예  ; $\frac{3}{8}$

5 $\frac{1}{3}$

6 $\frac{7}{8}$

7 $\frac{8}{9}$

8 $\frac{5}{11}$

9 $\frac{4}{15}$

10 $\frac{13}{18}$

11 $\frac{11}{14}$

12 $5, 2\frac{1}{2}$

13 $9, 2\frac{1}{4}$

14 $10, 3\frac{1}{3}$

15 $\frac{13}{4}, 3\frac{1}{4}$

16 $\frac{11}{8}, 1\frac{3}{8}$

17 $\frac{14}{9}, 1\frac{5}{9}$

18 $\frac{15}{11}, 1\frac{4}{11}$

19 $1\frac{3}{5}$

20 $3\frac{1}{2}$

21 $2\frac{3}{5}$

22 $5\frac{1}{3}$

23 $2\frac{5}{9}$

19 $8 \div 5 = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$

20 $7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

21 $13 \div 5 = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$

22 $16 \div 3 = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$

23 $23 \div 9 = \frac{23}{9} = 2\frac{5}{9}$

19쪽

단계 1 교과서 개념

1 4, 2, 2

2 3, 15, 5

3 9, 3, 3

4 4, 12, 3

5 $\frac{2}{11}$

6 $\frac{5}{27}$

7 $\frac{3}{40}$

5 $\frac{6}{11} \div 3 = \frac{6 \div 3}{11} = \frac{2}{11}$

6 $\frac{5}{9} \div 3 = \frac{5 \times 3}{9 \times 3} \div 3 = \frac{15}{27} \div 3 = \frac{15 \div 3}{27} = \frac{5}{27}$

7 $\frac{3}{8} \div 5 = \frac{3 \times 5}{8 \times 5} \div 5 = \frac{15}{40} \div 5 = \frac{15 \div 5}{40} = \frac{3}{40}$

21쪽

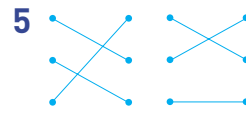
단계 1 교과서 개념

1 $\frac{1}{5}, \frac{2}{15}$

2 $\frac{1}{3}, \frac{11}{36}$

3 $\frac{1}{9}, \frac{5}{54}$

4 $\frac{1}{7}, \frac{8}{63}$



5 $\frac{4}{7} \div 5 = \frac{4}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{35}, \frac{3}{4} \div 7 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{28},$
 $\frac{5}{8} \div 6 = \frac{5}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{48}$

22~23쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 $3, \frac{5}{16}$

2 $4, \frac{3}{13}$

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

4 $3, \frac{3}{11}$

5 $2, \frac{5}{13}$

6 $5, \frac{3}{17}$

7 $4, 12, \frac{3}{20}$

8 $3, 24, \frac{8}{27}$

9 $2, 14, \frac{7}{22}$

10 $5, 35, \frac{7}{40}$

11 $7, 28, \frac{4}{63}$

12 $6, 30, \frac{5}{72}$

13 $3, \frac{4}{15}$

14 $2, \frac{5}{18}$

15 $\frac{1}{5}, \frac{9}{70}$

16 $\frac{1}{8}, \frac{7}{72}$

17 (왼쪽부터) $2, 1, \frac{2}{11}$

18 (왼쪽부터) $2, 1, \frac{2}{15}$

19 $\frac{1}{6}$

20 $\frac{1}{14}$

21 $\frac{2}{45}$

22 $\frac{1}{32}$

23 $\frac{5}{96}$

24 $\frac{3}{25}$

13~18 $\div$ ●를 $\times \frac{1}{\bullet}$ 로 바꾸어 계산합니다.

19 $\frac{2}{3} \div 4 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{6}$



$$20 \quad \frac{5}{7} \div 10 = \frac{5}{7} \times \frac{1}{10} = \frac{1}{14}$$

$$21 \quad \frac{14}{15} \div 21 = \frac{14}{15} \times \frac{1}{21} = \frac{2}{45}$$

$$22 \quad \frac{3}{8} \div 12 = \frac{3}{8} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{32}$$

$$23 \quad \frac{5}{12} \div 8 = \frac{5}{12} \times \frac{1}{8} = \frac{5}{96}$$

$$24 \quad \frac{18}{25} \div 6 = \frac{18}{25} \times \frac{1}{6} = \frac{3}{25}$$

25쪽

단계 1 교과서 개념

1 5, 3 ; (왼쪽부터) 3, 1, 3

2 (왼쪽부터) 3, 1, 3 3 (왼쪽부터) 2, 1, 2

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

$$5 \quad \frac{8}{63}$$

$$6 \quad \frac{5}{12}$$

$$7 \quad \frac{17}{48}$$

$$4 \quad \frac{9}{5} \div 2 = \frac{9}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{10}$$

$$5 \quad \frac{8}{7} \div 9 = \frac{8}{7} \times \frac{1}{9} = \frac{8}{63}$$

$$6 \quad \frac{5}{4} \div 3 = \frac{5}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{12}$$

$$7 \quad \frac{17}{12} \div 4 = \frac{17}{12} \times \frac{1}{4} = \frac{17}{48}$$

27쪽

단계 1 교과서 개념

$$1 \quad 9, \frac{1}{5}, \frac{9}{20}$$

$$2 \quad 13, \frac{1}{8}, \frac{13}{48}$$

$$3 \quad 2\frac{2}{3} \div 4 = \frac{8}{3} \div 4 = \frac{8 \div 4}{3} = \frac{2}{3}$$

$$4 \quad 3\frac{3}{5} \div 6 = \frac{18}{5} \div 6 = \frac{18 \div 6}{5} = \frac{3}{5}$$

$$5 \quad \frac{3}{7}$$

$$6 \quad \frac{5}{12}$$

$$7 \quad \frac{5}{8}$$

$$8 \quad \frac{22}{27}$$

$$5 \quad 3\frac{3}{7} \div 8 = \frac{24}{7} \div 8 = \frac{24 \div 8}{7} = \frac{3}{7}$$

$$6 \quad 5\frac{5}{6} \div 14 = \frac{35}{6} \div 14 = \frac{35}{6} \times \frac{1}{14} = \frac{5}{12}$$

$$7 \quad 6\frac{7}{8} \div 11 = \frac{55}{8} \div 11 = \frac{55 \div 11}{8} = \frac{5}{8}$$

$$8 \quad 9\frac{7}{9} \div 12 = \frac{88}{9} \div 12 = \frac{88}{9} \times \frac{1}{12} = \frac{22}{27}$$

28~29쪽

단계 2 개념 집중 연습

$$1 \quad \frac{5}{8}$$

$$2 \quad \frac{7}{24}$$

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

$$4 \quad \frac{9}{14}$$

$$5 \quad \frac{7}{24}$$

$$6 \quad \frac{9}{32}$$

$$7 \quad \frac{11}{21}$$

$$8 \quad \frac{4}{15}$$

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

$$10 \quad \frac{6}{91}$$

$$11 \quad \frac{5}{9}$$

$$12 \quad \frac{8}{21}$$

$$13 \quad 1\frac{1}{5}$$

$$14 \quad \frac{5}{6}$$

$$15 \quad \frac{27}{40}$$

$$16 \quad 1\frac{1}{27}$$

$$17 \quad 1\frac{4}{5}$$

$$18 \quad \frac{21}{32}$$

$$19 \quad \frac{4}{7}$$

$$20 \quad \frac{4}{9}$$

$$1 \quad \frac{35}{8} \div 7 = \frac{35 \div 7}{8} = \frac{5}{8}$$

$$2 \quad \frac{21}{8} \div 9 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{9} = \frac{7}{24}$$

$$3 \quad \frac{36}{5} \div 8 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{9}{10}$$

$$4 \quad \frac{27}{7} \div 6 = \frac{27}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{9}{14}$$

$$5 \quad \frac{35}{12} \div 10 = \frac{35}{12} \times \frac{1}{10} = \frac{7}{24}$$

$$6 \quad \frac{9}{8} \div 4 = \frac{9}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{9}{32}$$

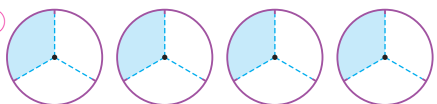


- 7 $\frac{11}{7} \div 3 = \frac{11}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{21}$
- 8 $\frac{16}{15} \div 4 = \frac{16 \div 4}{15} = \frac{4}{15}$
- 9 $\frac{20}{9} \div 5 = \frac{20 \div 5}{9} = \frac{4}{9}$
- 10 $\frac{18}{13} \div 21 = \frac{18}{13} \times \frac{1}{21} = \frac{6}{91}$
- 11 $2\frac{7}{9} \div 5 = \frac{25}{9} \div 5 = \frac{25 \div 5}{9} = \frac{5}{9}$
- 12 $2\frac{2}{3} \div 7 = \frac{8}{3} \div 7 = \frac{8}{3} \times \frac{1}{7} = \frac{8}{21}$
- 13 $9\frac{3}{5} \div 8 = \frac{48}{5} \div 8 = \frac{48 \div 8}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$
- 14 $5\frac{5}{6} \div 7 = \frac{35}{6} \div 7 = \frac{35 \div 7}{6} = \frac{5}{6}$
- 15 $3\frac{3}{8} \div 5 = \frac{27}{8} \div 5 = \frac{27}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{27}{40}$
- 16 $9\frac{1}{3} \div 9 = \frac{28}{3} \div 9 = \frac{28}{3} \times \frac{1}{9} = \frac{28}{27} = 1\frac{1}{27}$
- 17 $5\frac{2}{5} \div 3 = \frac{27}{5} \div 3 = \frac{27 \div 3}{5} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$
- 18 $2\frac{5}{8} \div 4 = \frac{21}{8} \div 4 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{21}{32}$
- 19 $3\frac{3}{7} \div 6 = \frac{24}{7} \div 6 = \frac{24 \div 6}{7} = \frac{4}{7}$
- 20 $3\frac{5}{9} \div 8 = \frac{32}{9} \div 8 = \frac{32 \div 8}{9} = \frac{4}{9}$

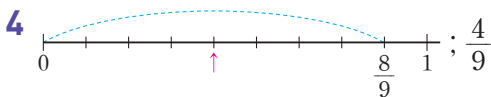
30~33쪽

단계 3 익힘문제 연습

1 $\frac{1}{9}$

2 예  ; $\frac{4}{3}, 1\frac{1}{3}$

3 (1) $\frac{5}{13}$ (2) $\frac{11}{6}, 1\frac{5}{6}$



5 (1) 14, 2 (2) (왼쪽부터) 5, 5, 15, 3



7 4, 44, $\frac{11}{32}$; (왼쪽부터) 11, 11, 4, $\frac{11}{32}$

8 (1) $\frac{3}{14}$ (2) $\frac{4}{15}$ 9 (1) $\frac{3}{70}$ (2) $\frac{3}{11}$

10 > 11 ⊕

12 $\frac{2}{15}$ m

13 예 대분수를 가분수로 나타내지 않고 분자를 자연수로 나누어 계산했습니다. ;

예 $1\frac{4}{7} \div 2 = \frac{11}{7} \div 2 = \frac{11}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{11}{14}$

14 $\frac{3}{5} \div 7$ (또는 $\frac{3}{7} \div 5$) ; $\frac{3}{35}$

15 $\frac{3}{8}$ kg, $\frac{11}{32}$ kg ; 콩

1 $1 \div 9$ 는 1을 똑같이 9로 나눈 것 중의 1만큼이므로 $\frac{1}{9}$ 입니다.

2 $4 \div 3$ 은 $\frac{1}{3}$ 이 4개이므로 $4 \div 3 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$ 입니다.

5 (1) 분자가 자연수의 배수인 경우에는 분자를 자연수로 나누어 계산합니다.

(2) 분자가 자연수의 배수가 아닌 경우에는 크기가 같은 분수 중 분자가 자연수의 배수인 분수로 바꾸어 계산합니다.

6 $\frac{10}{7} \div 3 = \frac{10}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{10}{21},$

$\frac{5}{8} \div 7 = \frac{5}{8} \times \frac{1}{7} = \frac{5}{56},$

$\frac{7}{9} \div 5 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{45}$

8 (1) $\frac{15}{14} \div 5 = \frac{15 \div 5}{14} = \frac{3}{14}$

(2) $1\frac{1}{3} \div 5 = \frac{4}{3} \div 5 = \frac{4}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{15}$

9 (1) $\frac{3}{10} \div 7 = \frac{3}{10} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{70}$

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

10 $\frac{7}{3} \div 2 = \frac{7}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$

$2\frac{3}{4} \div 3 = \frac{11}{4} \div 3 = \frac{11}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{12}$

⇒ $1\frac{1}{6} > \frac{11}{12}$



정답 및 풀이

11 ㉠ $7 \div 4 = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$ ㉡ $11 \div 8 = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$

㉢ $9 \div 10 = \frac{9}{10}$ ㉣ $12 \div 5 = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$

⇒ 몫이 1보다 작은 나눗셈은 ㉢입니다.

12 (색 테이프의 한 조각의 길이)

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

14 $\frac{\text{●}}{\text{▲}} \div \frac{\text{■}}{\text{■}}$ 는 $\frac{\text{●}}{\text{▲}} \times \frac{1}{\text{■}}$ 로 계산할 수 있으므로 몫이 가장 작을 때는 ●가 가장 작고 ▲와 ■의 곱이 가장 클 때입니다.

⇒ $\frac{3}{5} \div 7 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{35}$

15 콩: $1\frac{7}{8} \div 5 = \frac{15}{8} \div 5 = \frac{15 \div 5}{8} = \frac{3}{8} \text{ (kg)}$

팥: $\frac{11}{4} \div 8 = \frac{11}{4} \times \frac{1}{8} = \frac{11}{32} \text{ (kg)}$

⇒ $\frac{3}{8} = \frac{12}{32}$ 이므로 $\frac{12}{32} > \frac{11}{32}$ 입니다.

34~36쪽

단계 4 단원 평가

1 예 ; $\frac{3}{5}$

2 2, 3 3 4 $3, \frac{3}{14}$

5 (왼쪽부터) 8, 8, 72, $\frac{9}{32}$ 6 $1\frac{3}{5}, 2\frac{1}{4}$

7 ④ 8 $\frac{4}{17}$ 9 $\frac{5}{12}$

10 $1\frac{1}{5}$ 11 $\frac{3}{5}$ 12 6

13 서우, $\frac{11}{27}$ 14 () (○)

15 예 $\frac{5}{12} \div 10 = \frac{5}{12} \times \frac{1}{10} = \frac{1}{24}$

16 $\frac{4}{9}$ m 17 $\frac{3}{4}$ kg 18 $1\frac{2}{15}$ cm

19 1, 2, 3, 4 20 $4\frac{1}{5}$ cm

1 $3 \div 5$ 는 $\frac{1}{5}$ 이 3개이므로 $\frac{3}{5}$ 입니다.

2 $\frac{6}{7}$ 을 똑같이 2로 나눈 것 중 하나는 $\frac{3}{7}$ 입니다.

3 $5 \div 9 = \frac{5}{9}, 7 \div 8 = \frac{7}{8}, 7 \div 9 = \frac{7}{9}$

6 $8 \div 5 = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$

$9 \div 4 = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

7 대분수를 먼저 가분수로 나타냅니다.

$1\frac{2}{3} = \frac{5}{3}$ 이므로 $1\frac{2}{3} \div 7 = \frac{5}{3} \div 7 = \frac{5}{3} \times \frac{1}{7} = \frac{5}{21}$ 입니다.

8 $\frac{16}{17} \div 4 = \frac{16 \div 4}{17} = \frac{4}{17}$

9 $4\frac{1}{6} \div 10 = \frac{25}{6} \div 10 = \frac{25}{6} \times \frac{1}{10} = \frac{5}{12}$

10 $8\frac{2}{5} \div 7 = \frac{42}{5} \div 7 = \frac{42 \div 7}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$

11 $\frac{21}{5} \div 7 = \frac{21 \div 7}{5} = \frac{3}{5}$

12 ● $\div 13 = \frac{\text{●}}{13}$ 이고 $\frac{\text{●}}{13} = \frac{6}{13}$ 입니다.

⇒ ●에 알맞은 자연수는 6입니다.

13 규연: $\frac{36}{7} \div 8 = \frac{36}{7} \times \frac{1}{8} = \frac{9}{14}$

서우: $\frac{22}{9} \div 6 = \frac{22}{9} \times \frac{1}{6} = \frac{11}{27}$

⇒ 잘못 계산한 친구는 서우이고 바르게 계산하면 $\frac{11}{27}$ 입니다.

14 $\frac{27}{8} \div 9 = \frac{27 \div 9}{8} = \frac{3}{8}$

$\frac{25}{6} \div 20 = \frac{25}{6} \times \frac{1}{20} = \frac{5}{24}$

$3\frac{3}{4} \div 10 = \frac{15}{4} \div 10 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{10} = \frac{3}{8}$

16 (한 명이 가진 리본의 길이)

$= 4 \div 9 = \frac{4}{9} \text{ (m)}$



17 (한 통에 담아야 하는 쌀의 양)

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

18 (세로)

= (직사각형의 넓이) ÷ (가로)

$$= 2 \frac{4}{15} \div 2 = \frac{34}{15} \div 2$$

$$= \frac{34 \div 2}{15} = \frac{17}{15} = 1 \frac{2}{15} \text{ (cm)}$$

19 $\frac{5}{7} \div 3 = \frac{5}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{21}$

⇒ $\frac{\square}{21} < \frac{5}{21}$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연 수는 1, 2, 3, 4입니다.

20 정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같습니다.

(한 변의 길이)

$$= 12 \frac{3}{5} \div 3 = \frac{63}{5} \div 3$$

$$= \frac{63 \div 3}{5} = \frac{21}{5} = 4 \frac{1}{5} \text{ (cm)}$$

37쪽

스스로 학습장

1 예 $\frac{3}{7} \div 4 = \frac{3}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{28}$

2 예 $\frac{7}{9} \div 3 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{27}$

3 예 $\frac{7}{3} \div 8 = \frac{7}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{7}{24}$

4 예 $\frac{21}{4} \div 8 = \frac{21}{4} \times \frac{1}{8} = \frac{21}{32}$

5 예 $2 \frac{3}{4} \div 3 = \frac{11}{4} \div 3 = \frac{11}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{12}$

6 예 $5 \frac{3}{8} \div 4 = \frac{43}{8} \div 4 = \frac{43}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{43}{32} = 1 \frac{11}{32}$

2 각기둥과 각뿔

학부모 지도 가이드 직육면체와 정육면체는 이미 1학년에서 상자 모양으로, 5학년에서 직육면체, 정육면체의 개념으로 학습했습니다.

이 단원에서는 좀 더 넓은 범위의 입체도형인 각기둥과 각뿔을 알고 그 구성 요소의 성질에 대해 배웁니다. 전개도를 이해하고 그려 보는 활동도 할 수 있도록 지도해 주세요.

이 단원에서 도형을 기호로 읽을 때 순서나 방향은 중요하지 않습니다. 예를 들어 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$ 를 시작하는 꼭짓점을 다르게 하여 $\Delta\Gamma\Delta\Gamma$ 이라고 읽어도 상관없습니다. 한 방향으로만 읽으면 된다고 지도해 주세요.

40~41쪽

준비 학습

1 (1) 팔각형 (2) 육각형

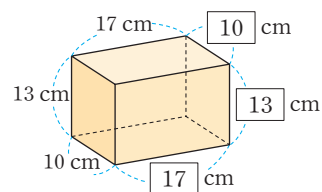
2 () () (○) ()

3 나, 라

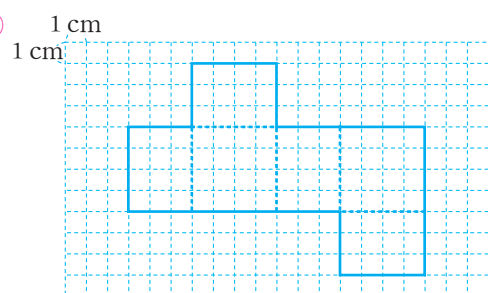
4 (1) 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$

(2) 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$, 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$, 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$, 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$

5



6 예



2 정오각형은 5개의 변의 길이가 모두 같고, 5개의 각의 크기가 모두 같은 도형입니다.

3 직사각형 6개로 둘러싸인 도형을 모두 찾습니다.

4 (1) 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$ 과 마주 보는 면은 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$ 입니다.

(2) 면 $\Delta\Gamma\Delta\Gamma$ 과 만나는 면을 모두 찾으면 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$, 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$, 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$, 면 $\Gamma\Delta\Delta\Gamma$ 입니다.



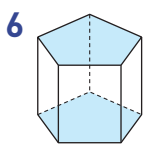
- 5 직육면체의 면은 직사각형이므로 마주 보는 변의 길이, 즉 평행한 모서리의 길이는 모두 같습니다.
- 6 직육면체의 모서리를 잘라서 펼친 모양을 생각하며 잘린 모서리는 실선으로, 잘리지 않은 모서리는 점선으로 그립니다.

43쪽

단계 1 교과서 개념

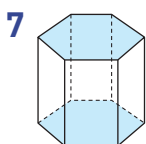
1 ○

4 옆면

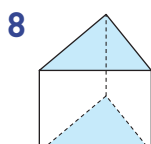


2 ○

5 밑면



3 ×



- 1~3 각기둥은 모든 면의 모양이 다각형이고, 두 밑면이 서로 평행하고 합동이며, 옆면의 모양이 직사각형입니다.
- 4~5 각기둥에서 서로 평행하고 합동인 두 면을 밑면이라 하고, 두 밑면과 수직으로 만나는 면을 옆면이라고 합니다.
- 6~8 서로 평행하고 합동인 두 면을 찾아 색칠합니다.

45쪽

단계 1 교과서 개념

1 사각기둥

2 삼각기둥

3 (1) 육각형, 육각기둥 (2)모서리 (3) 18

4 8개

5 10개

- 1 밑면의 모양이 사각형이므로 사각기둥입니다.
- 참고** 각기둥의 밑면의 모양이 사다리꼴, 평행사변형, 마름모여도 모두 사각형 모양이기 때문에 사각기둥이라고 할 수 있습니다.
- 2 밑면의 모양이 삼각형이므로 삼각기둥입니다.
- 4~5 모서리와 모서리가 만나는 점이 모두 몇 개인지 세어 봅니다.

46~47쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 가, 나, 다, 마, 바

3 나, 다, 바

5 2, 3

7 2, 5

9 사각형, 사각기둥

11 오각형, 오각기둥

13 9, 6

15 15, 10

2 나, 다, 바

4 (○)()()(○)

6 2, 4

8 2, 6

10 칠각형, 칠각기둥

12 육각형, 육각기둥

14 12, 8

16 24, 16

- 1 라는 서로 평행한 두 면이 없습니다.
- 2 가는 서로 평행한 두 면이 다각형이 아니고, 마는 서로 평행한 두 면이 합동이 아닙니다.
- 4 각기둥은 모든 면의 모양이 다각형이고, 두 밑면이 서로 평행하고 합동이며, 옆면의 모양이 직사각형입니다.
- 5~8 각기둥에서 서로 평행하고 합동인 두 면을 밑면이라 하고, 두 밑면과 수직으로 만나는 면을 옆면이라고 합니다.
- 9 밑면은 변이 4개인 다각형이므로 사각형입니다. 밑면의 모양이 사각형이므로 사각기둥입니다.
- 10 밑면은 변이 7개인 다각형이므로 칠각형입니다. 밑면의 모양이 칠각형이므로 칠각기둥입니다.
- 11 밑면은 변이 5개인 다각형이므로 오각형입니다. 밑면의 모양이 오각형이므로 오각기둥입니다.
- 12 밑면은 변이 6개인 다각형이므로 육각형입니다. 밑면의 모양이 육각형이므로 육각기둥입니다.

13	한 밑면의 변의 수	3개
	모서리의 수	9개
	꼭짓점의 수	6개

14	한 밑면의 변의 수	4개
	모서리의 수	12개
	꼭짓점의 수	8개

15	한 밑면의 변의 수	5개
	모서리의 수	15개
	꼭짓점의 수	10개

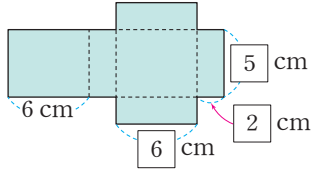
16	한 밑면의 변의 수	8개
	모서리의 수	24개
	꼭짓점의 수	16개



49쪽

단계 1 교과서 개념

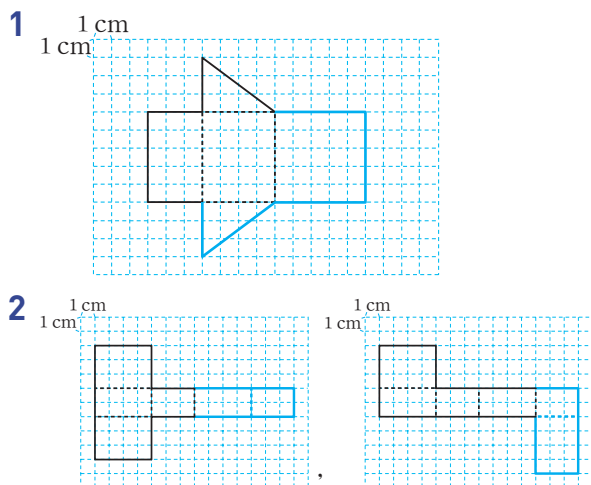
- 1 사각기둥 2 육각기둥
- 3 삼각기둥 4 오각기둥
- 5



- 1 밑면의 모양이 사각형이므로 사각기둥의 전개도입니다.
- 2 밑면의 모양이 육각형이므로 육각기둥의 전개도입니다.
- 3 밑면의 모양이 삼각형이므로 삼각기둥의 전개도입니다.
- 4 밑면의 모양이 오각형이므로 오각기둥의 전개도입니다.

51쪽

단계 1 교과서 개념

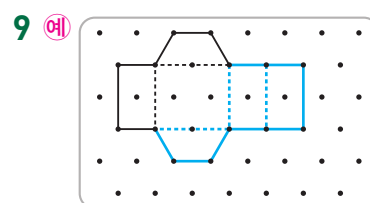
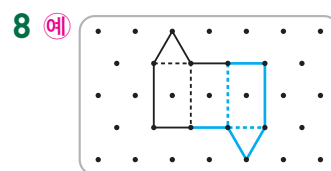
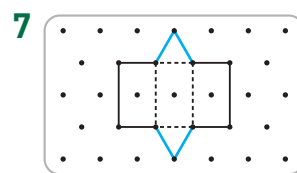
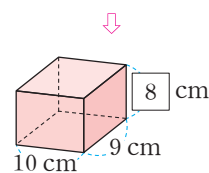
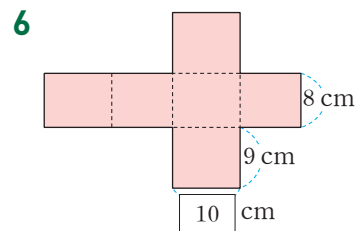
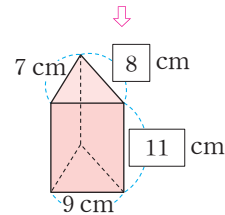
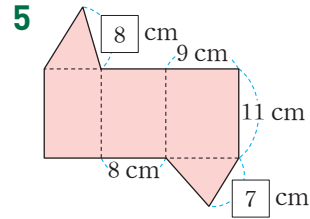


- 1 잘린 모서리는 실선으로, 잘리지 않은 모서리는 점선으로 그려 삼각기둥의 전개도를 완성합니다.
- 2 각기둥의 전개도는 모서리를 자르는 위치에 따라 다양한 전개도를 그릴 수 있습니다.

52~53쪽

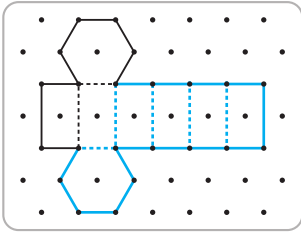
단계 2 개념 집중 연습

- 1 오각기둥
- 2 삼각기둥
- 3 사각기둥
- 4 육각기둥

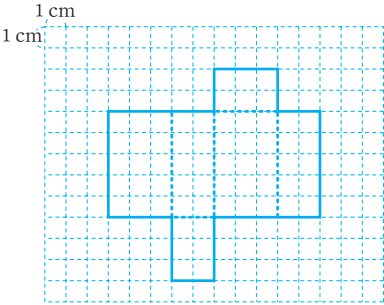




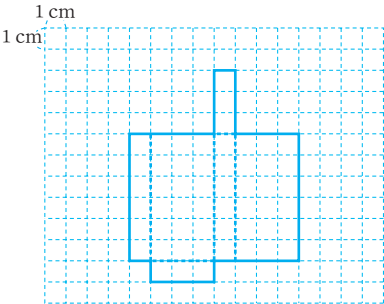
10 예



11 예



12 예

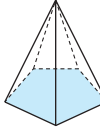


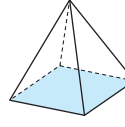
- 1 밑면의 모양이 오각형이므로 오각기둥의 전개도입니다.
- 2 밑면의 모양이 삼각형이므로 삼각기둥의 전개도입니다.
- 3 밑면의 모양이 사각형이므로 사각기둥의 전개도입니다.
- 4 밑면의 모양이 육각형이므로 육각기둥의 전개도입니다.
- 5~6 전개도를 접었을 때 맞닿는 선분의 길이는 같고, 전개도에서 옆면의 세로는 각기둥의 높이와 같습니다.
- 7 옆면 3개가 그려져 있으므로 밑면 2개를 그려야 합니다.
- 8~10 전개도를 접었을 때 맞닿는 선분의 길이가 같도록 그립니다.
- 11~12 잘린 모서리는 실선으로, 잘리지 않은 모서리는 점선으로 그립니다.

55쪽

단계 1 교과서 개념

1 (○)() (○)() (○)

2  ; 삼각형

3  ; 삼각형

4 면 $\triangle$ $\square$ $\square$ $\square$;

면 $\triangle$ $\square$, 면 $\triangle$ $\square$, 면 $\triangle$ $\square$, 면 $\triangle$ $\square$,

면 $\triangle$ $\square$, 면 $\triangle$ $\square$

2~3 각뿔의 옆면은 모두 삼각형입니다.

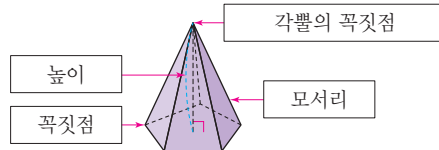
57쪽

단계 1 교과서 개념

1 삼각형, 삼각뿔

2 오각형, 오각뿔

3



4 () (○) ()

- 1 밑면의 모양이 삼각형이므로 삼각뿔입니다.
- 2 밑면의 모양이 오각형이므로 오각뿔입니다.

58~59쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 나, 다, 라, 마, 바

2 나, 라, 마

3 나, 라, 마

4 () (○) () (○)

5 1, 5

6 1, 7

7 1, 6

8 1, 8

9 사각뿔

10 육각뿔

11 오각뿔

12 칠각뿔

13 6, 4

14 8, 5

15 10, 6

16 12, 7

- 1 가는 모든 면이 다각형이 아닙니다.

참고 선분으로만 둘러싸인 도형을 다각형이라고 합니다.

- 4 모든 면의 모양이 다각형이고, 옆면의 모양이 삼각형인 뿔 모양의 입체도형을 찾습니다.



- 9 밑면의 모양이 사각형이고, 옆면의 모양이 삼각형인 각뿔은 사각뿔입니다.
- 10 밑면의 모양이 육각형이고, 옆면의 모양이 삼각형인 각뿔은 육각뿔입니다.
- 11 밑면의 모양이 오각형이고, 옆면의 모양이 삼각형인 각뿔은 오각뿔입니다.
- 12 밑면의 모양이 칠각형이고, 옆면의 모양이 삼각형인 각뿔은 칠각뿔입니다.

13

밑면의 변의 수	3개
모서리의 수	6개
꼭짓점의 수	4개

14

밑면의 변의 수	4개
모서리의 수	8개
꼭짓점의 수	5개

15

밑면의 변의 수	5개
모서리의 수	10개
꼭짓점의 수	6개

16

밑면의 변의 수	6개
모서리의 수	12개
꼭짓점의 수	7개

60~63쪽

단계 3 익힘 문제 연습

1 (○)() (○)()

2 오각형, 2, 직사각형, 5

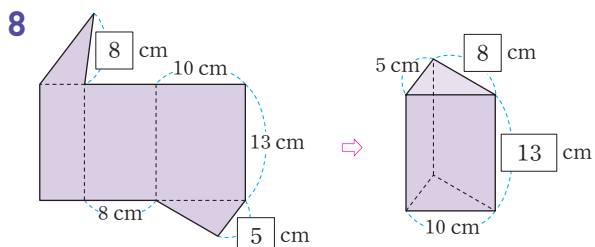
3 (1) 9 cm (2) 8 cm

4 (1) × (2) ○

5 나

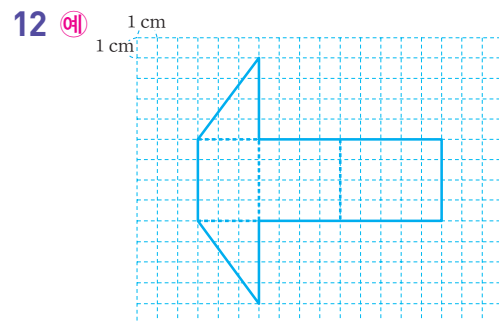
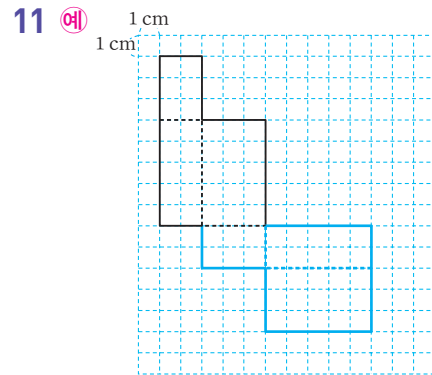
6 스뽀(또는 뽀스) ; 뽀모(또는 모뽀)

7 칠각형



9 서우

10 (위부터) 3, 4, 4, 6 ; 5, 6, 6, 10



13 ㉔, ㉕, ㉖, ㉗

14 예 밑면의 모양이 사각형으로 같습니다. ;

예 밑면의 수가 다릅니다.

5 가는 서로 겹치는 면이 있고, 다는 옆면이 5개이므로 각기둥이 만들어지지 않습니다.

7 각기둥의 옆면이 모두 7개이므로 밑면의 모양은 변이 7개인 칠각형입니다.

9 각뿔의 밑면은 항상 1개이고, 각뿔의 밑면과 옆면은 서로 수직으로 만나지 않습니다.

10 가는 삼각뿔이고 나 오각뿔입니다.

11 잘린 모서리는 실선으로, 잘리지 않은 모서리는 점선으로 그립니다.

12 전개도를 접었을 때 맞닿는 선분의 길이가 같게 그립니다.

13 ㉔ 사각기둥의 면의 수: 6개

㉕ 삼각뿔의 면의 수: 4개

㉖ 팔각기둥의 면의 수: 10개

㉗ 팔각뿔의 면의 수: 9개

→ 면의 수가 많은 것부터 순서대로 기호를 써 보면 ㉔, ㉕, ㉖, ㉗입니다.

14 같은점 입체도형입니다. 옆면이 4개입니다. 등

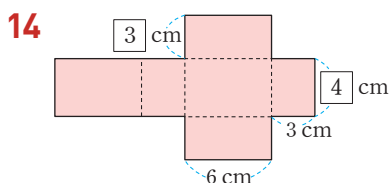
다른점 각기둥은 밑면이 2개, 각뿔은 밑면이 1개입니다. 각기둥의 옆면의 모양은 직사각형, 각뿔의 옆면의 모양은 삼각형입니다. 등



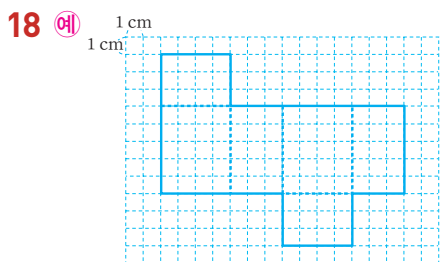
64~66쪽

단계 4 단원 평가

- 1 다, 라 2 나, 바
- 3 육각기둥 4 육각뿔
- 5 (위부터) 각뿔의 꼭짓점, 모서리, 옆면, 높이, 밑면
- 6 면 Γ Δ Γ Δ , 면 Δ Γ Δ Γ
- 7 5개 8 ㉔
- 9 면 Δ Γ Δ Γ 10 4개
- 11 면 Γ Δ Γ , 면 Γ Δ Γ , 면 Γ Δ Γ , 면 Γ Δ Γ
- 12 8 cm 13 삼각기둥



- 15 ㉔
- 16 2, 2, 3
- 17 예 밑면이 2개이고 옆면의 모양이 삼각형이 아닙니다.



- 19 사각기둥 20 6개

- 1 서로 평행한 두 면이 합동인 다각형이고, 옆면의 모양이 직사각형인 기둥 모양의 입체도형을 모두 찾습니다.
- 2 모든 면의 모양이 다각형이고, 옆면의 모양이 삼각형인 뿔 모양의 입체도형을 모두 찾습니다.
- 3 밑면의 모양이 육각형인 각기둥이므로 육각기둥입니다.
- 4 밑면의 모양이 육각형인 각뿔이므로 육각뿔입니다.
- 6 각기둥에서 서로 평행한 두 면은 밑면입니다.
- 7 각기둥에서 밑면에 수직인 면은 옆면입니다. 육각기둥의 옆면은 모두 5개입니다.
- 8 자와 삼각자를 이용하여 각뿔의 꼭짓점에서 밑면에 수직이 되도록 세워 높이를 잽니다.

- 10 각뿔에서 밑면과 만나는 면은 옆면입니다. 사각뿔의 옆면은 모두 4개입니다.
- 11 각뿔의 옆면의 모양은 삼각형입니다.
- 12 각기둥의 높이는 두 밑면 사이의 거리입니다.
- 13 밑면의 모양이 삼각형이므로 삼각기둥의 전개도입니다.
- 14 겨냥도에서 길이를 찾아 □ 안에 알맞은 수를 써 넣습니다.
- 15 ㉔ 면의 수는 (한 밑면의 변의 수)+2이고 모서리의 수는 (한 밑면의 변의 수)×3이므로 모서리의 수가 더 많습니다.
- 16 각기둥에서 (면의 수)=(한 밑면의 변의 수)+2
(꼭짓점의 수)=(한 밑면의 변의 수)×2
(모서리의 수)=(한 밑면의 변의 수)×3
- 17 주의 각뿔은 밑면이 1개이고 옆면의 모양은 모두 삼각형입니다.
- 18 잘린 모서리는 실선으로, 잘리지 않은 모서리는 점선으로 그립니다.
- 19 밑면의 모양이 사각형이므로 사각기둥의 전개도입니다.
- 20 사각기둥의 한 밑면의 변의 수는 4개입니다.
(사각기둥의 모서리의 수)= $4 \times 3 = 12$ (개)
(사각기둥의 면의 수)= $4 + 2 = 6$ (개)
⇒ $12 - 6 = 6$ (개)

67쪽

스스로 학습장

- | | |
|-----------|-----------|
| 1 (○) () | 2 (○) () |
| 3 () (○) | 4 () (○) |
| 5 (○) () | 6 () (○) |
| 7 (○) () | 8 () (○) |

- 7 사각기둥의 모서리의 수: 12개
오각뿔의 모서리의 수: 10개
- 8 오각기둥의 모서리의 수: 15개
팔각뿔의 모서리의 수: 16개



③ 소수의 나눗셈

학부모 지도 가이드 이 단원에서는 자연수의 나눗셈, 분수의 나눗셈을 이용하여 소수의 나눗셈을 계산하는 방법을 학습하게 됩니다.

원리를 이해하고 세로로 계산할 수 있도록 지도해 주시고 몫의 소수점의 위치를 바르게 표시하도록 지도해 주세요. 소수의 나눗셈 계산 원리를 이해하고 충분히 계산할 수 있도록 지도해 주세요.

70~71쪽

준비 학습

- 1 84, 84, 252, 25.2
- 2 (1) 8.33 (2) 10.931
- 3 (1) 84.32, 843.2, 8432 (2) 37.9, 3.79, 0.379
- 4 (1) $\frac{4}{5}$ (2) $\frac{6}{13}$
- 5 (1) $\frac{2}{15}$ (2) $\frac{3}{13}$
- 6 예 $1\frac{3}{5} \div 6 = \frac{8}{5} \div 6 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{4}{15}$
- 7 $43.8 \times 1.25 = 54.75$; 54.75 kg

$$\begin{array}{r} \text{2 (1)} \quad 4.9 \\ \times 1.7 \\ \hline 343 \\ 49 \\ \hline 8.33 \end{array} \quad \begin{array}{r} \text{(2)} \quad 6.43 \\ \times 1.7 \\ \hline 4501 \\ 643 \\ \hline 10.931 \end{array}$$

- 3 (1) 곱하는 수의 0이 하나씩 늘어날 때마다 곱의 소수점이 오른쪽으로 한 자리씩 옮겨집니다.
- (2) 곱하는 수의 소수점 아래 자리 수가 하나씩 늘어날 때마다 곱의 소수점이 왼쪽으로 한 자리씩 옮겨집니다.

$$\text{5 (1)} \quad \frac{8}{15} \div 4 = \frac{8 \div 4}{15} = \frac{2}{15}$$

$$\text{(2)} \quad \frac{9}{13} \div 3 = \frac{9 \div 3}{13} = \frac{3}{13}$$

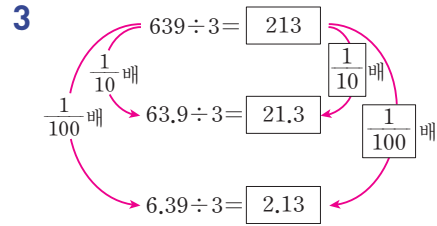
$$\text{7 (민지의 몸무게)} = (\text{혜준이의 몸무게}) \times 1.25 \\ = 43.8 \times 1.25 = 54.75 \text{ (kg)}$$

73쪽

단계 1 교과서 개념

$$\text{1 } 32.1, 3.21$$

$$\text{2 } 112, 11.2, 1.12$$



1~3 나누는 수가 같고 나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배, $\frac{1}{100}$ 배가 되면 몫도 $\frac{1}{10}$ 배, $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

75쪽

단계 1 교과서 개념

$$\text{1 (1) } 448, 448, 112, 1.12$$

$$\begin{array}{r} \text{(2)} \quad \boxed{1}.\boxed{1}\boxed{2} \\ 4 \overline{) 4.48} \\ \underline{4} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

$$\text{2 } 3.4$$

$$\text{3 } 1.1$$

$$\text{4 } 4.1$$

$$\text{5 } 1.32$$

$$\text{6 } 3.22$$

$$\text{7 } 2.43$$

$$\text{2} \quad \begin{array}{r} 3.4 \\ 2 \overline{) 6.8} \\ \underline{6} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

$$\text{3} \quad \begin{array}{r} 1.1 \\ 5 \overline{) 5.5} \\ \underline{5} \\ 5 \\ \underline{5} \\ 0 \end{array}$$

$$\text{4} \quad \begin{array}{r} 4.1 \\ 7 \overline{) 28.7} \\ \underline{28} \\ 7 \\ \underline{7} \\ 0 \end{array}$$

$$\text{5} \quad \begin{array}{r} 1.32 \\ 2 \overline{) 2.64} \\ \underline{2} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 3.22 \\ 3 \overline{) 9.66} \\ \underline{9} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.43 \\ 2 \overline{) 4.86} \\ \underline{4} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

77쪽

단계 1 교과서 개념

1 2254, 322, 3.22

$$\begin{array}{r} \boxed{1}.\boxed{3} \\ 7 \overline{) 9.1} \\ \underline{7} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{5}.\boxed{3} \\ 5 \overline{) 26.5} \\ \underline{25} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{9}.\boxed{3} \\ 4 \overline{) 37.2} \\ \underline{36} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

5 6.47

6 3.26

7 5.63

$$\begin{array}{r} 6.47 \\ 6 \overline{) 38.82} \\ \underline{36} \\ 28 \\ \underline{24} \\ 42 \\ \underline{42} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.26 \\ 6 \overline{) 19.56} \\ \underline{18} \\ 15 \\ \underline{12} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.63 \\ 5 \overline{) 28.15} \\ \underline{25} \\ 31 \\ \underline{30} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

78~79쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 231, 23.1, 2.31

2 312, 31.2, 3.12

3 111, 11.1, 1.11

4 221, 22.1, 2.21

5 211, 21.1, 2.11

6 5.12

7 3.11

8 6.23

9 4.11

10 7.34

11 32, 3.2

12 43, 4.3

13 36, 3.6

14 344, 3.44

15 526, 5.26

16 2.57

17 8.16

18 7.53

19 5.89

20 2.58

1~5 나누는 수가 같고 나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배, $\frac{1}{100}$ 배

가 되면 몫도 $\frac{1}{10}$ 배, $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

$$\begin{array}{r} 5.12 \\ 2 \overline{) 10.24} \\ \underline{10} \\ 2 \\ \underline{2} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.11 \\ 4 \overline{) 12.44} \\ \underline{12} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6.23 \\ 3 \overline{) 18.69} \\ \underline{18} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 9 \\ \underline{9} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4.11 \\ 5 \overline{) 20.55} \\ \underline{20} \\ 5 \\ \underline{5} \\ 5 \\ \underline{5} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7.34 \\ 2 \overline{) 14.68} \\ \underline{14} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.57 \\ 3 \overline{) 7.71} \\ \underline{6} \\ 17 \\ \underline{15} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8.16 \\ 8 \overline{) 65.28} \\ \underline{64} \\ 12 \\ \underline{8} \\ 48 \\ \underline{48} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7.53 \\ 4 \overline{) 30.12} \\ \underline{28} \\ 21 \\ \underline{20} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$



19
$$\begin{array}{r} 5.89 \\ 6 \overline{) 35.34} \\ \underline{30} \\ 53 \\ \underline{48} \\ 54 \\ \underline{54} \\ 0 \end{array}$$

20
$$\begin{array}{r} 2.58 \\ 7 \overline{) 18.06} \\ \underline{14} \\ 40 \\ \underline{35} \\ 56 \\ \underline{56} \\ 0 \end{array}$$

81쪽

단계 1 교과서 개념

1 522, 6, 87, 0.87

2
$$\begin{array}{r} 0.36 \\ 6 \overline{) 2.16} \\ \underline{18} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

3
$$\begin{array}{r} 0.41 \\ 3 \overline{) 1.23} \\ \underline{12} \\ 3 \\ \underline{3} \\ 0 \end{array}$$

4
$$\begin{array}{r} 0.65 \\ 5 \overline{) 3.25} \\ \underline{30} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

5 0.82

6 0.61

7 0.25

8 0.32

9 0.29

5
$$\begin{array}{r} 0.82 \\ 9 \overline{) 7.38} \\ \underline{72} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

6
$$\begin{array}{r} 0.61 \\ 7 \overline{) 4.27} \\ \underline{42} \\ 7 \\ \underline{7} \\ 0 \end{array}$$

7
$$\begin{array}{r} 0.25 \\ 7 \overline{) 1.75} \\ \underline{14} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

8
$$\begin{array}{r} 0.32 \\ 8 \overline{) 2.56} \\ \underline{24} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

9
$$\begin{array}{r} 0.29 \\ 4 \overline{) 1.16} \\ \underline{8} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

83쪽

단계 1 교과서 개념

1 820, 164, 1.64

2 1.45

3 125, 1.25

4 1.35

5 1.38

6 0.65

7 1.65

8 3.35

4
$$\begin{array}{r} 1.35 \\ 4 \overline{) 5.40} \\ \underline{4} \\ 14 \\ \underline{12} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

5
$$\begin{array}{r} 1.38 \\ 5 \overline{) 6.90} \\ \underline{5} \\ 19 \\ \underline{15} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

6
$$\begin{array}{r} 0.65 \\ 6 \overline{) 3.90} \\ \underline{36} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

7
$$\begin{array}{r} 1.65 \\ 4 \overline{) 6.60} \\ \underline{4} \\ 26 \\ \underline{24} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

8
$$\begin{array}{r} 3.35 \\ 2 \overline{) 6.70} \\ \underline{6} \\ 7 \\ \underline{6} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

84~85쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 729, 81, 0.81

2 441, 63, 0.63

3 348, 87, 0.87

4 228, 38, 0.38

5 576, 72, 0.72

6 0.14

7 0.74

8 0.92

9 0.87

10 0.63

11 940, 235, 2.35

12 450, 225, 2.25

13 830, 166, 1.66

14 810, 135, 1.35

15 620, 155, 1.55

16 1.56

17 1.15

18 1.25

19 2.65

20 1.98



$$\begin{array}{r} 6 \quad 0.14 \\ 9 \overline{) 1.26} \\ \underline{9} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 0.74 \\ 8 \overline{) 5.92} \\ \underline{56} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \quad 0.92 \\ 7 \overline{) 6.44} \\ \underline{63} \\ 14 \\ \underline{14} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \quad 0.87 \\ 6 \overline{) 5.22} \\ \underline{48} \\ 42 \\ \underline{42} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \quad 0.63 \\ 5 \overline{) 3.15} \\ \underline{30} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \quad 1.56 \\ 5 \overline{) 7.80} \\ \underline{5} \\ 28 \\ \underline{25} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 \quad 1.15 \\ 4 \overline{) 4.60} \\ \underline{4} \\ 6 \\ \underline{4} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \quad 1.25 \\ 6 \overline{) 7.50} \\ \underline{6} \\ 15 \\ \underline{12} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \quad 2.65 \\ 2 \overline{) 5.30} \\ \underline{4} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \quad 1.98 \\ 5 \overline{) 9.90} \\ \underline{5} \\ 49 \\ \underline{45} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

87쪽

단계 1 교과서 개념

- | | |
|-----------------------|--------|
| 1 614, 614, 307, 3.07 | 2 1.08 |
| 3 107, 1.07 | 4 1.05 |
| 5 1.04 | |
| 6 1.09 | 7 1.03 |
| 8 2.03 | |

$$\begin{array}{r} 4 \quad 1.05 \\ 6 \overline{) 6.30} \\ \underline{6} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \quad 1.04 \\ 5 \overline{) 5.20} \\ \underline{5} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \quad 1.09 \\ 4 \overline{) 4.36} \\ \underline{4} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 1.03 \\ 6 \overline{) 6.18} \\ \underline{6} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \quad 2.03 \\ 4 \overline{) 8.12} \\ \underline{8} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

89쪽

단계 1 교과서 개념

- | | |
|--------------------|-------------|
| 1 9, 9, 2, 18, 1.8 | 2 325, 3.25 |
| 3 55, 0.55 | 4 4.4 |
| 5 2.5 | 6 1.4 |
| 7 2.25 | 8 0.375 |

$$\begin{array}{r} 4 \quad 4.4 \\ 5 \overline{) 22.0} \\ \underline{20} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \quad 2.5 \\ 6 \overline{) 15.0} \\ \underline{12} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \quad 1.4 \\ 5 \overline{) 7.0} \\ \underline{5} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 2.25 \\ 4 \overline{) 9.00} \\ \underline{8} \\ 10 \\ \underline{8} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \quad 0.375 \\ 8 \overline{) 3.000} \\ \underline{24} \\ 60 \\ \underline{56} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$



90~91쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 1.06 2 1.05 3 3.07
 4 3.05 5 1.08 6 1.02
 7 1.03 8 1.07 9 1.02
 10 2.09 11 6, 6, 12, 1.2
 12 3, 3, 15, 1.5 13 9, 9, 45, 4.5
 14 15, 15, 5, 75, 7.5 15 4, 4, 4, 16, 0.16
 16 1.25 17 8.75
 18 9.4 19 3.9
 20 2.04

6
$$\begin{array}{r} 1.0\ 2 \\ 6 \overline{) 6.1\ 2} \\ \underline{6} \\ 1\ 2 \\ \underline{1\ 2} \\ 0 \end{array}$$

7
$$\begin{array}{r} 1.0\ 3 \\ 7 \overline{) 7.2\ 1} \\ \underline{7} \\ 2\ 1 \\ \underline{2\ 1} \\ 0 \end{array}$$

8
$$\begin{array}{r} 1.0\ 7 \\ 4 \overline{) 4.2\ 8} \\ \underline{4} \\ 2\ 8 \\ \underline{2\ 8} \\ 0 \end{array}$$

9
$$\begin{array}{r} 1.0\ 2 \\ 5 \overline{) 5.1\ 0} \\ \underline{5} \\ 1\ 0 \\ \underline{1\ 0} \\ 0 \end{array}$$

10
$$\begin{array}{r} 2.0\ 9 \\ 4 \overline{) 8.3\ 6} \\ \underline{8} \\ 3\ 6 \\ \underline{3\ 6} \\ 0 \end{array}$$

16
$$\begin{array}{r} 1.2\ 5 \\ 8 \overline{) 10.0\ 0} \\ \underline{8} \\ 2\ 0 \\ \underline{1\ 6} \\ 4\ 0 \\ \underline{4\ 0} \\ 0 \end{array}$$

17
$$\begin{array}{r} 8.7\ 5 \\ 4 \overline{) 35.0\ 0} \\ \underline{32} \\ 3\ 0 \\ \underline{30} \\ 2\ 8 \\ \underline{28} \\ 2\ 0 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

18
$$\begin{array}{r} 9.4 \\ 5 \overline{) 47.0} \\ \underline{45} \\ 2\ 0 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

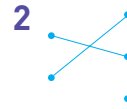
19
$$\begin{array}{r} 3.9 \\ 20 \overline{) 78.0} \\ \underline{60} \\ 18\ 0 \\ \underline{180} \\ 0 \end{array}$$

20
$$\begin{array}{r} 2.0\ 4 \\ 25 \overline{) 51.0\ 0} \\ \underline{50} \\ 10\ 0 \\ \underline{100} \\ 0 \end{array}$$

92~95쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1 (1) 44.3, 4.43 (2) 22.3, 2.23



3 (1) $7.41 \div 3 = \frac{741}{100} \div 3 = \frac{741 \div 3}{100} = \frac{247}{100} = 2.47$

(2) $8.95 \div 5 = \frac{895}{100} \div 5 = \frac{895 \div 5}{100} = \frac{179}{100} = 1.79$

- 4 (1) 0.91 (2) 0.39 5 하준

6 (1) 2.04 (2) 1.03 7
$$\begin{array}{r} 2.0\ 8 \\ 4 \overline{) 8.3\ 2} \\ \underline{8} \\ 3\ 2 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

- 8 0.84, 1.45 9 7.35, 1.47

- 10 (1) = (2) < 11 2.35 m

12 $26.61 \div 3 = 8 \square 8 \square 7$;

예) $27 \div 3 = 9$ 를 이용하여 어렵다면 몫은 9에 가까워야 하기 때문입니다.

- 13 (1) 8.06 (2) 8

14 $9.36 \div 8 = 1.17$; 1.17 m

15 12.32 cm^2

2
$$\begin{array}{r} 4.3 \\ 3 \overline{) 12.9} \\ \underline{12} \\ 9 \\ \underline{9} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4.1 \\ 4 \overline{) 16.4} \\ \underline{16} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

4 (1)
$$\begin{array}{r} 0.9\ 1 \\ 3 \overline{) 2.7\ 3} \\ \underline{27} \\ 3 \\ \underline{3} \\ 0 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 0.3\ 9 \\ 5 \overline{) 1.9\ 5} \\ \underline{15} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

5 시은: $15 \div 6 = 2.5$

6 (1)
$$\begin{array}{r} 2.0\ 4 \\ 3 \overline{) 6.1\ 2} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 1.0\ 3 \\ 8 \overline{) 8.2\ 4} \\ \underline{8} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$



정답 및 풀이

$$\begin{array}{r} 8 \quad \begin{array}{r} 0.84 \\ 5 \overline{) 4.20} \\ \underline{40} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1.45 \\ 2 \overline{) 2.90} \\ \underline{2} \\ 9 \\ \underline{8} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array} \end{array}$$

9 $51.45 \div 7 = 7.35, 7.35 \div 5 = 1.47$

10 (1) $4.16 \div 8 = 0.52, 2.08 \div 4 = 0.52$

$\Rightarrow 0.52 \ominus 0.52$

(2) $4.56 \div 8 = 0.57, 2.49 \div 3 = 0.83$

$\Rightarrow 0.57 \lt 0.83$

11 정육면체의 모서리는 12개이므로 한 모서리의 길이는 $28.2 \div 12 = 2.35$ (m)입니다.

12 나누어지는 수를 반올림하여 일의 자리까지 나타내 몫을 어렵하고 몫의 소수점의 위치를 찾습니다.

13 (1) $32.24 \div 4 = 8.06$

(2) $8.06 > \square$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수 중 가장 큰 수는 8입니다.

14 9그루의 나무를 똑같은 간격으로 심으려면

9.36 m를 8로 나누어야 합니다.

$\Rightarrow 9.36 \div 8 = 1.17$ (m)

15 직사각형을 똑같이 8개로 나눈 것이므로 직각삼각형 1개의 넓이는 $49.28 \div 8 = 6.16$ (cm²)입니다.

$\Rightarrow$ (색칠한 부분의 넓이) $= 6.16 \times 2$
 $= 12.32$ (cm²)

7 $8.1 \div 6 = \frac{81}{10} \div 6 = \frac{810}{100} \div 6 = \frac{810 \div 6}{100}$
 $= \frac{135}{100} = 1.35$

8 2.08

9 1.85

10 4.05

11 3.3

12 ③

13 $\begin{array}{r} 0.74 \\ 5 \overline{) 3.70} \\ \underline{35} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$

14 $>$

15 (위부터) 0.75, 2.25

16 () () (○)

17 3.75 g

18 15.35

19 1.74

20 $1.26 \div 9 = 0.14 ; 0.14$

$$\begin{array}{r} 6 \quad \begin{array}{r} 1.86 \\ 5 \overline{) 9.30} \\ \underline{5} \\ 43 \\ \underline{40} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1.85 \\ 4 \overline{) 7.40} \\ \underline{4} \\ 34 \\ \underline{32} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array} \end{array}$$

8 $\begin{array}{r} 2.08 \\ 3 \overline{) 6.24} \\ \underline{6} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$

9 $\begin{array}{r} 1.85 \\ 5 \overline{) 9.25} \\ \underline{5} \\ 42 \\ \underline{40} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$

10 $\begin{array}{r} 4.05 \\ 8 \overline{) 32.40} \\ \underline{32} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$

11 $\begin{array}{r} 3.3 \\ 9 \overline{) 29.7} \\ \underline{27} \\ 27 \\ \underline{27} \\ 0 \end{array}$

12 ① $24.53 \div 11 = 2.23$ ② $118.8 \div 9 = 13.2$

③ $84.28 \div 14 = 6.02$ ④ $36.55 \div 17 = 2.15$

⑤ $38.4 \div 6 = 6.4$

13 나누어지는 수가 나누는 수보다 작으므로 몫의 일의 자리에 0을 씁니다.

14 $91.8 \div 12 = 7.65, 63.9 \div 9 = 7.1$

$\Rightarrow 7.65 > 7.1$

15 $9 \div 12 = 0.75, 9 \div 4 = 2.25$

96~98쪽

단계 4 단원 평가

1 1.03

2 1.07

3 246, 246, 41, 4.1

4 676, 676, 52, 0.52

5 $\begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{.} \boxed{4} \boxed{3} \\ 4 \overline{) 9.72} \\ \underline{8} \\ 17 \\ \underline{16} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$

6 $\begin{array}{r} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{array}$



16 $17.4 \div 4 = 4.35$, $15.6 \div 8 = 1.95$,

$19.6 \div 28 = 0.7$

⇒ 몫이 가장 작은 나눗셈은 $19.6 \div 28$ 입니다.

17 (금 한 돈의 무게) $= 22.5 \div 6 = 3.75$ (g)

18 (밑변의 길이) $\times$ (높이) $=$ (평행사변형의 넓이)이므로 $\square \times 12 = 184.2$, $\square = 184.2 \div 12$, $\square = 15.35$ 입니다.

19 (어떤 수) $\times 8 = 13.92$

⇒ (어떤 수) $= 13.92 \div 8 = 1.74$

20 가장 작은 소수 두 자리 수는 1.26이고 남은 수 카드의 수가 9이므로 $1.26 \div 9$ 를 계산합니다.

$$\begin{array}{r} 0.14 \\ 9 \overline{) 1.26} \\ \underline{9} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

4 비와 비율

학부모 지도 가이드 비와 비율은 실제로 우리 생활과 밀접한 관계가 있습니다. 이 단원에서는 비의 뜻을 알고 두 수의 비를 기호 : 을 사용해서 나타내는 것을 배우게 됩니다. 학생들이 관심을 가질 수 있도록 비가 사용되는 상황 속에서 비를 구해볼 수 있도록 지도해 주세요. 또한 실생활에서 여러 가지 경우를 알아보면서 비율을 분수, 소수, 백분율로 나타낼 수 있도록 지도해 주세요. 단, 비율을 분수로 나타낼 때 기약분수로 나타내는 것을 강요하지는 않도록 지도 시 참고해 주세요.

99쪽

스스로 학습장

꼭지 시험

6 학년 1 반 10 번 이름 나천재

계산해 보세요.

1 $\begin{array}{r} 1.46 \\ 6 \overline{) 8.76} \\ \underline{6} \\ 27 \\ \underline{24} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$	2 $\begin{array}{r} 92 \\ 7 \overline{) 6.44} \\ \underline{63} \\ 14 \\ \underline{14} \\ 0 \end{array}$	3 $\begin{array}{r} 2.73 \\ 3 \overline{) 8.19} \\ \underline{6} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$
4 $\begin{array}{r} 1.8 \\ 8 \overline{) 1.44} \\ \underline{8} \\ 64 \\ \underline{64} \\ 0 \end{array}$	5 $\begin{array}{r} 5.8 \\ 3 \overline{) 1.74} \\ \underline{15} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$	6 $\begin{array}{r} 0.36 \\ 6 \overline{) 2.16} \\ \underline{18} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$
7 $\begin{array}{r} 1.91 \\ 3 \overline{) 5.73} \\ \underline{3} \\ 27 \\ \underline{27} \\ 0 \end{array}$	8 $\begin{array}{r} 0.85 \\ 2 \overline{) 1.70} \\ \underline{16} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$	9 $\begin{array}{r} 1.05 \\ 8 \overline{) 8.40} \\ \underline{8} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$

102~103쪽

준비 학습

1 (1) 12, 21, 24 (2) 10, 5

2 5와 9에 $\times$ 표

3 (1) $\frac{24}{32} = \frac{24 \div \boxed{8}}{32 \div \boxed{8}} = \frac{\boxed{3}}{\boxed{4}}$

(2) $\frac{36}{48} = \frac{36 \div \boxed{12}}{48 \div \boxed{12}} = \frac{\boxed{3}}{\boxed{4}}$

4 (1) $\frac{70}{80}, \frac{72}{80}$ (2) $\frac{35}{40}, \frac{36}{40}$

5 10, 11, 12 6 16살

7 $\bigcirc = \square + 5$ (또는 $\square = \bigcirc - 5$)

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

(2) $\frac{20}{48} = \frac{20 \div 2}{48 \div 2} = \frac{20 \div 4}{48 \div 4}$

2 72와 48의 공약수가 아닌 것을 찾습니다.

3 (1) 24와 32의 최대공약수는 8입니다.

(2) 36과 48의 최대공약수는 12입니다.

6 언니는 동생보다 5살 더 많으므로 동생이 11살이면 언니는 $11 + 5 = 16$ (살)입니다.



105쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 3, 4, 5 2 2, 4, 6, 8, 10 3 3
4 (위부터) 12, 20 ; 8, 10 5 2배

- 3 (딸기 수) ÷ (바나나 수) = 3이므로 딸기 수는 바나나 수의 3배입니다.
5 (빨간색 색종이 수) ÷ (초록색 색종이 수) = 2이므로 빨간색 색종이 수는 초록색 색종이 수의 2배입니다.

107쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 4 : 6 2 6 : 4 3 3, 4
4 2, 6 5 6, 7 ; 7, 6 6 3, 8 ; 3, 8 ; 8, 3

- 2 기준량은 남학생 수이고 비교하는 양은 여학생 수입니다.
5 기준량은 7이고 비교하는 양은 6입니다.
6 기준량은 8이고 비교하는 양은 3입니다.

108~109쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 (위부터) 24, 30 ; 12, 15
2 6, 9, 6, 9 3 2, 2, 2
4 (1) 4, 9 (2) 9, 4 5 (1) 11, 5 (2) 5, 11
6 (1) 6, 7 (2) 6, 7 7 3, 9
8 11, 16 9 8, 5
10 10, 17, 17 11 13, 24, 13, 24
12 7 : 10 13 5 : 12
14 7 : 16 15 5 : 8
16 9 : 10

- 1 여학생은 6명씩 늘어나고 남학생은 3명씩 늘어납니다.
8 기준량은 16이고 비교하는 양은 11입니다.
10 기호 : 의 오른쪽에 있는 10이 기준량이 됩니다.
11 기호 : 의 오른쪽에 있는 13이 기준량이 됩니다.
12 전체 10칸, 색칠한 부분 7칸 $\Rightarrow 7 : 10$
13 전체 12칸, 색칠한 부분 5칸 $\Rightarrow 5 : 12$
14 전체 16칸, 색칠한 부분 7칸 $\Rightarrow 7 : 16$
15 전체 8칸, 색칠한 부분 5칸 $\Rightarrow 5 : 8$
16 전체 10칸, 색칠한 부분 9칸 $\Rightarrow 9 : 10$

111쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 35 : 20, 21 : 12

	가	나
분수	$\frac{35}{20} (= \frac{7}{4})$	$\frac{21}{12} (= \frac{7}{4})$
소수	1.75	1.75

- 3 $\frac{6}{8} (= \frac{3}{4})$, 0.75 4 $\frac{5}{4}$, 1.25

- 3 축구공 수에 대한 야구공 수의 비 $\Rightarrow 6 : 8$
기준량 비교하는 양

(축구공 수에 대한 야구공 수의 비율)
 $= 6 \div 8 = \frac{6}{8} (= \frac{3}{4}) = 0.75$

- 4 축구공 수에 대한 야구공 수의 비 $\Rightarrow 5 : 4$
(축구공 수에 대한 야구공 수의 비율)
 $= 5 \div 4 = \frac{5}{4} = 1.25$

참고 비율을 분수로 나타낼 때 $\frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})}$ 임을 강조하여 배우는 것이므로 분수의 형태를 기약분수나 대분수로 꼭 고쳐야 하는 것은 아닙니다.

113쪽

단계 1 교과서 개념

	비	비율
새콤가게	8000 : 5	$\frac{8000}{5} (= 1600)$
달콤가게	12000 : 8	$\frac{12000}{8} (= 1500)$

- 2 달콤가게 3 0.5, 0.48 4 서진



1 (사과 수에 대한 가격의 비율) = $\frac{(\text{가격})}{(\text{사과 수})}$

• 새콤가게: $\frac{8000}{5} = 1600$

• 달콤가게: $\frac{12000}{8} = 1500$

2 사과 1개의 가격을 알아보면 새콤가게는 1600원, 달콤가게는 1500원이므로 달콤가게가 더 저렴합니다.

3 서진: $\frac{100}{200} = \frac{50}{100} = 0.5$,

승하: $\frac{120}{250} = \frac{12}{25} = \frac{48}{100} = 0.48$

4 우유 양에 대한 초콜릿 시럽 양의 비율이 큰 것이 더 진합니다.

⇒ 서진이 만든 초콜릿 우유가 더 진합니다.

6 (가로) : (세로) = 21 : 25 ⇒ $\frac{21}{25} = 0.84$

7 (가로) : (세로) = 15 : 24 ⇒ $\frac{15}{24} \left(= \frac{5}{8} \right) = 0.625$

8 (가로) : (세로) = 30 : 12 ⇒ $\frac{30}{12} \left(= \frac{5}{2} \right) = 2.5$

9 (가로) : (세로) = 18 : 24 ⇒ $\frac{18}{24} \left(= \frac{3}{4} \right) = 0.75$

10~13 기준량은 걸린 시간이고 비교하는 양은 간 거리입니다.

14~15 기준량은 넓이이고 비교하는 양은 인구입니다.

16~17 기준량은 공책의 수이고 비교하는 양은 공책 가격입니다.

114~115쪽

단계 2 개념 집중 연습

1 $\frac{5}{8}$, 0.625

2 $\frac{14}{25}$, 0.56

3 $\frac{11}{20}$, 0.55

4 $\frac{12}{24} \left(= \frac{1}{2} \right)$, 0.5

5 $\frac{43}{40}$, 1.075

6 $\frac{21}{25}$, 0.84

7 $\frac{15}{24} \left(= \frac{5}{8} \right)$, 0.625

8 $\frac{30}{12} \left(= \frac{5}{2} \right)$, 2.5

9 $\frac{18}{24} \left(= \frac{3}{4} \right)$, 0.75

10 $\frac{440}{5} = 88$

11 $\frac{400}{5} = 80$

12 $\frac{273}{3} = 91$

13 $\frac{352}{4} = 88$

14 $\frac{81000}{540} = 150$

15 $\frac{210000}{600} = 350$

16 $\frac{6000}{4} = 1500$

17 $\frac{12000}{10} = 1200$

117쪽

단계 1 교과서 개념

1 16, 16 ; 100, 16, 16

2 (1) 40 (2) 7, 28

3 75 %

4 70 %

5 23 %

6 40 %

1 **방법1** $\frac{4}{25} = \frac{4 \times 4}{25 \times 4} = \frac{16}{100} = 16 \%$

방법2 $\frac{4}{25} \times 100 = 16 \Rightarrow 16 \%$

3 $\frac{3}{4} \times 100 = 75 (\%)$

4 $\frac{7}{10} \times 100 = 70 (\%)$

5 $0.23 \times 100 = 23 (\%)$

6 $0.4 \times 100 = 40 (\%)$

119쪽

단계 1 교과서 개념

1 3000, 2400, 600

2 $\frac{600}{3000} \left(= \frac{1}{5} \right)$

3 20 %

4 51 %

5 48 %



정답 및 풀이

1 원래 가격이 3000원이고 할인된 판매 가격이 2400원이므로 할인받은 금액은 600원입니다.

2 $\frac{(\text{할인받은 금액})}{(\text{원래 가격})} = \frac{600}{3000} \left(= \frac{1}{5} \right)$

3 $\frac{600}{3000} = \frac{1}{5} = \frac{1 \times 20}{5 \times 20} = \frac{20}{100} = 20 (\%)$

4 $\frac{255}{500} \times 100 = 51 (\%)$

5 $\frac{240}{500} \times 100 = 48 (\%)$

1 $\frac{1}{2} = \frac{1 \times 50}{2 \times 50} = \frac{50}{100}$

⇒ 모눈종이 50칸에 색칠합니다.

2 $\frac{1}{5} = \frac{1 \times 20}{5 \times 20} = \frac{20}{100}$

⇒ 모눈종이 20칸에 색칠합니다.

3 $\frac{4}{10} = \frac{4 \times 10}{10 \times 10} = \frac{40}{100}$

⇒ 모눈종이 40칸에 색칠합니다.

4 $\frac{3}{20} = \frac{3 \times 5}{20 \times 5} = \frac{15}{100}$

⇒ 모눈종이 15칸에 색칠합니다.

5 $\frac{17}{25} = \frac{17 \times 4}{25 \times 4} = \frac{68}{100}$

⇒ 모눈종이 68칸에 색칠합니다.

6 $\frac{24}{100} \times 100 = 24 (\%)$

7 $\frac{37}{100} \times 100 = 37 (\%)$

8 $\frac{1}{4} \times 100 = 25 (\%)$

9 $\frac{4}{5} \times 100 = 80 (\%)$

10 $0.16 \times 100 = 16 (\%)$

11 $0.36 \times 100 = 36 (\%)$

12 $\frac{60}{150} \times 100 = 40 (\%)$

13 $\frac{60}{400} \times 100 = 15 (\%)$

14 $\frac{20}{200} \times 100 = 10 (\%)$

15 $\frac{70}{250} \times 100 = 28 (\%)$

16 $\frac{132}{300} \times 100 = 44 (\%)$

17 $\frac{210}{500} \times 100 = 42 (\%)$

18 $\frac{275}{500} \times 100 = 55 (\%)$

19 $\frac{15}{500} \times 100 = 3 (\%)$

20 (할인받은 금액) = 20000 - 18000 = 2000(원)

⇒ (할인율) = $\frac{2000}{20000} \times 100 = 10 (\%)$

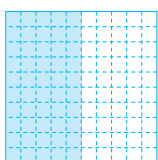
21 (할인받은 금액) = 5000 - 4250 = 750(원)

⇒ (할인율) = $\frac{750}{5000} \times 100 = 15 (\%)$

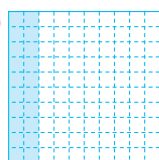
120~121쪽

단계 2 개념 집중 연습

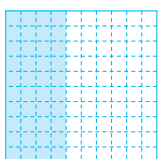
1 예



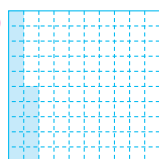
2 예



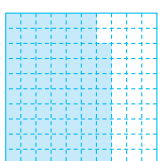
3 예



4 예



5 예



6 24 %

7 37 %

8 25 %

9 80 %

10 16 %

11 36 %

12 40 %

13 15 %

14 10 %

15 28 %

16 44 %

17 42 %

18 55 %

19 3 %

20 10 %

21 15 %



122~125쪽

단계 3 익힘문제 연습

1 8, 3

2 (위부터) 11, 6, 6

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

4 3 : 8

5 (위부터) $\frac{5}{8}$, 0.625 ; $\frac{17}{10}$, 1.7 ; $\frac{11}{50}$, 0.22

7 (1) 12 (2) 36

8 (위부터) 64 % ; $\frac{36}{100} (= \frac{9}{25})$, 36 % ; 0.96, 96 %

9 96, 92, 95 ; 부산행

10 30 %

11 $\frac{190}{2} (=95)$, $\frac{270}{3} (=90)$, 빨간 버스12 $\frac{8500}{5} (=1700)$, $\frac{6900}{3} (=2300)$; 달빛 마을

1 축구공은 4개, 농구공은 12개입니다.

12 - 4 = 8이므로 농구공은 축구공보다 8개 더 많습니다.

12 ÷ 4 = 3이므로 농구공 수는 축구공 수의 3배입니다.

3 그림은 티셔츠 3벌, 바지 4벌입니다.

(1) 기준량: 바지 수, 비교하는 양: 티셔츠 수 ⇨ 3 : 4

(2) 기준량: 바지 수, 비교하는 양: 티셔츠 수 ⇨ 3 : 4

(3) 기준량: 티셔츠 수, 비교하는 양: 바지 수 ⇨ 4 : 3

4 전체 8칸 중에서 색칠한 부분은 3칸이므로 전체에 대한 색칠한 부분의 비는 3 : 8입니다.

5 • 5 : 8 ⇨ 기준량: 8, 비교하는 양: 5

⇨ 분수: $\frac{5}{8}$, 소수: 0.625

• 17과 10의 비 ⇨ 기준량: 10, 비교하는 양: 17

⇨ 분수: $\frac{17}{10}$, 소수: 1.7

• 50에 대한 11의 비

⇨ 기준량: 50, 비교하는 양: 11

⇨ 분수: $\frac{11}{50}$, 소수: 0.226 • 21 : 15의 비율을 구하면 $\frac{21}{15}$ 입니다.

• 5에 대한 4의 비는 4 : 5이므로 비율은

$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0.8 \text{입니다.}$$

• 8의 5에 대한 비는 8 : 5이므로 비율은 $\frac{8}{5}$ 입니다.

7 (1) 전체 100칸 중 색칠한 부분은 12칸이므로

$$\frac{12}{100} \times 100 = 12 (\%) \text{입니다.}$$

(2) 전체 50칸 중 색칠한 부분은 18칸이므로

$$\frac{18}{50} \times 100 = 36 (\%) \text{입니다.}$$

8 • 비율 $\frac{64}{100}$ 를 백분율로 나타내면

$$\frac{64}{100} \times 100 = 64 (\%) \text{입니다.}$$

• 비율 0.36을 분수로 나타내면 $\frac{36}{100} (= \frac{9}{25})$ 이고백분율로 나타내면 $0.36 \times 100 = 36 (\%)$ 입니다.• 비율 $\frac{24}{25}$ 를 소수로 나타내면

$$\frac{24}{25} = \frac{24 \times 4}{25 \times 4} = \frac{96}{100} = 0.96 \text{이고}$$

백분율로 나타내면 $0.96 \times 100 = 96 (\%)$ 입니다.9 부산행 기차의 예매율: $\frac{480}{500} \times 100 = 96 (\%)$,

$$\text{강릉행 기차의 예매율: } \frac{368}{400} \times 100 = 92 (\%),$$

$$\text{여수행 기차의 예매율: } \frac{418}{440} \times 100 = 95 (\%) \text{이므로}$$

부산행 기차의 예매율이 가장 높습니다.

10 민수는 15000 - 10500 = 4500(원)을 할인받았습

니다. $\frac{4500}{15000} \times 100 = 30 (\%)$ 이므로 민수는 입장료를 30 % 할인받은 것입니다.11 빨간 버스: $\frac{190}{2} (=95)$, 파란 버스: $\frac{270}{3} (=90)$

⇨ 빨간 버스가 더 빠릅니다.

12 햇빛 마을의 넓이에 대한 인구의 비율:

$$\frac{8500}{5} (=1700)$$

달빛 마을의 넓이에 대한 인구의 비율:

$$\frac{6900}{3} (=2300)$$

⇨ 두 마을 중 인구가 더 밀집한 곳은 달빛 마을입니다.



126~128쪽

단계 4 단원 평가

1 4, 2

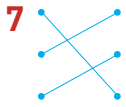
2 5, 3

3 6, 9

4 15, 12

5 ②

6 7, 8



8 52 %

9 (위부터) $\frac{7}{25}$, $\frac{9}{5}$; 0.28, 1.8; 28 %, 180 %

10 45 %

11 × 표

; 예 9 : 7은 기준량이 7이지만 7 : 9는 기준량이 9이기 때문입니다.

12 0.6

13 80 %, 85 %

14 $\frac{360}{4}$ (=90)

15 7000원

16 350원

17 3 %

18 세희네 마을

19 20 %

20 21 cm

1 • $8 - 4 = 4$ 이므로 검은색 바둑돌은 흰색 바둑돌보다 4개 더 많습니다.

• $8 \div 4 = 2$ 이므로 검은색 바둑돌 수는 흰색 바둑돌 수의 2배입니다.

4 12 : 15에서 15는 기준량, 12는 비교하는 양입니다.

5 ② 5에 대한 9의 비 $\Rightarrow 9 : 5$

6 전체를 똑같이 8로 나눈 것 중 색칠한 부분은 7이므로 전체에 대한 색칠한 부분의 비는 7 : 8입니다.

7 • $\frac{1}{2} \times 100 = 50$ (%)

• $\frac{3}{4} \times 100 = 75$ (%)

• $0.6 \times 100 = 60$ (%)

8 $\frac{13}{25} \times 100 = 52$ (%)

9 $7 : 25 \Rightarrow \frac{7}{25} = 0.28 \Rightarrow 0.28 \times 100 = 28$ (%)

$9 : 5 \Rightarrow \frac{9}{5} = 1.8 \Rightarrow 1.8 \times 100 = 180$ (%)

10 전체 학생 수에 대한 안경을 쓴 학생 수의 비율은 $\frac{90}{200} = \frac{45}{100}$ 이므로 45 %입니다.

12 연필 수에 대한 지우개 수의 비는 9 : 15이므로 (비율) $= \frac{9}{15} = \frac{3}{5} = 0.6$ 입니다.

13 호준: $\frac{20}{25} \times 100 = 80$ (%)

주하: $\frac{17}{20} \times 100 = 85$ (%)

14 (간 거리) : (걸린 시간) = 360 : 4이므로

비율은 $\frac{360}{4}$ (=90)입니다.

15 공책: $2000 \times 2 = 4000$ (원),

연필: $1500 \times 2 = 3000$ (원)이므로

구매한 금액은 모두 $4000 + 3000 = 7000$ (원)입니다.

16 $7000 \times \frac{5}{100} = 350$ (원)

17 $\frac{15}{500} \times 100 = 3$ (%)

18 은우네 마을의 넓이에 대한 인구의 비율:

$\frac{46500}{3}$ (=15500)

세희네 마을의 넓이에 대한 인구의 비율:

$\frac{32000}{2}$ (=16000)

$\Rightarrow$ 인구가 더 밀집한 곳은 세희네 마을입니다.

19 정아는 $18000 - 14400 = 3600$ (원)을 할인받았습니다.

$\Rightarrow \frac{3600}{18000} \times 100 = 20$ (%)이므로 정아는 입장료를 20 % 할인받았습니다.

20 $30 \times \frac{70}{100} = 21$ (cm)

129쪽

스스로 학습장

1 ○

2 ×

3 ×

4 ○

5 ○

6 ○

7 ×

8 ×

9 ○

10 ○

7 $\frac{1}{2} = 0.5 \Rightarrow 0.5 \times 100 = 50$ (%)

8 $\frac{13}{25} \times 100 = 52$ (%)

10 (할인금액) = $30000 - 25500 = 4500$ (원)이므로

할인율은 $\frac{4500}{30000} \times 100 = 15$ (%)입니다.



5 여러 가지 그래프

학부모 지도 가이드 이 단원에서는 띠그래프와 원그래프를 배우게 됩니다. 전체에 대한 각 부분의 비율을 띠그래프는 띠 모양에 나타난 것이고 원그래프는 원 모양에 나타난 것입니다. 비율그래프를 그릴 때 각 항목의 백분율을 구하고 백분율의 합이 100 %가 되는지 꼭 확인하도록 지도해 주세요. 띠그래프와 원그래프를 보고 내용을 해석할 수 있도록 지도해 주세요.

132~133쪽

준비 학습

1 36개

2 13칸

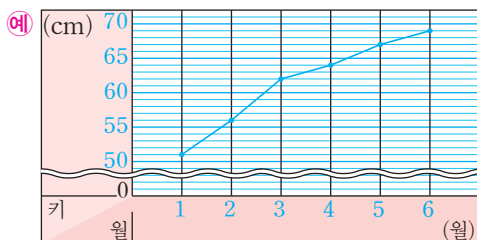
3 종류별 채소의 수



4 오후 3시

5 오전 9시와 낮 12시 사이

6 월별 동생의 키



1 $120 - (26 + 28 + 30) = 120 - 84 = 36(\text{개})$

2 당근은 $26 \div 2 = 13(\text{칸})$ 으로 나타냅니다.

3 당근은 13칸, 오이는 14칸, 감자는 18칸, 양파는 15칸을 그립니다.

5 선이 가장 많이 기울어진 때는 오전 9시와 낮 12시 사이입니다.

135쪽

단계 1 교과서 개념

1 45, 30, 15, 10, 100

2 농구

3 예 수영을 좋아하는 학생이 가장 적습니다.

4 예 전체에 대한 각 부분의 비율을 한눈에 알아볼 수 있습니다.

1 농구: $\frac{90}{200} \times 100 = 45(\%)$,

축구: $\frac{60}{200} \times 100 = 30(\%)$,

야구: $\frac{30}{200} \times 100 = 15(\%)$,

수영: $\frac{20}{200} \times 100 = 10(\%)$

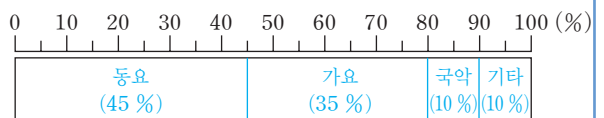
4 띠그래프는 비율을 이용하여 나타난 그래프이므로 전체에 대한 각 부분의 비율을 한눈에 알 수 있습니다.

137쪽

단계 1 교과서 개념

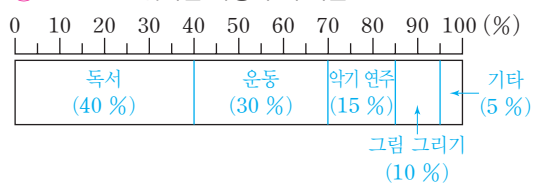
1 45, 35, 10, 10, 100 ;

예 좋아하는 음악별 학생 수의 비율



2 40, 30, 15, 10, 5, 100 ;

예 취미별 학생 수의 비율



1 동요: $\frac{9}{20} \times 100 = 45(\%)$,

가요: $\frac{7}{20} \times 100 = 35(\%)$,

국악: $\frac{2}{20} \times 100 = 10(\%)$,

기타: $\frac{2}{20} \times 100 = 10(\%)$

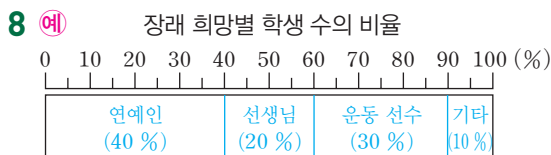


- 2 독서: $\frac{80}{200} \times 100 = 40$ (%),
 운동: $\frac{60}{200} \times 100 = 30$ (%),
 악기 연주: $\frac{30}{200} \times 100 = 15$ (%),
 그림 그리기: $\frac{20}{200} \times 100 = 10$ (%),
 기타: $\frac{10}{200} \times 100 = 5$ (%)

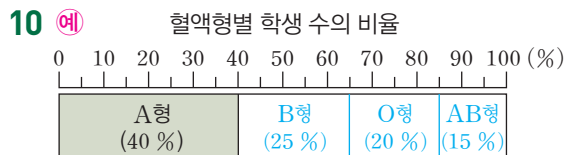
138~139쪽

단계 2 개념 집중 연습

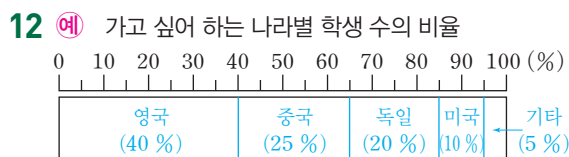
- 1 띠그래프 2 25명
 3 40 % 4 20 %
 5 (위부터) 5, 4, 3, 2, 20 ; 25, 20, 15, 10, 100
 6 곰, 산양
 7 30, 25, 10



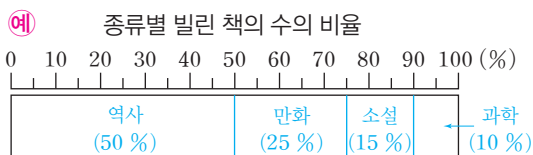
- 9 25, 20, 15, 100



- 11 40, 25, 20, 10, 5, 100



- 13 50, 25, 15, 10, 100 ;



- 1 전체 학생 수에 대한 좋아하는 색별 학생 수의 비율을 띠 모양에 나타낸 것이므로 띠그래프입니다.
 2 $10 + 5 + 4 + 6 = 25$ (명)
 3 $\frac{10}{25} \times 100 = 40$ (%)
 4 $\frac{5}{25} \times 100 = 20$ (%)

- 5 조사한 자료를 세어 표에 나타내고 백분율을 구합니다.

늑대: $\frac{5}{20} \times 100 = 25$ (%),

박쥐: $\frac{4}{20} \times 100 = 20$ (%),

수달: $\frac{3}{20} \times 100 = 15$ (%),

기타: $\frac{2}{20} \times 100 = 10$ (%)

- 6 기타에 넣은 동물은 항목에 적혀 있지 않은 곰과 산양입니다.

9 B형: $\frac{5}{20} \times 100 = 25$ (%),

O형: $\frac{4}{20} \times 100 = 20$ (%),

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

11 영국: $\frac{80}{200} \times 100 = 40$ (%),

중국: $\frac{50}{200} \times 100 = 25$ (%),

독일: $\frac{40}{200} \times 100 = 20$ (%),

미국: $\frac{20}{200} \times 100 = 10$ (%),

기타: $\frac{10}{200} \times 100 = 5$ (%)

13 역사: $\frac{20}{40} \times 100 = 50$ (%),

만화: $\frac{10}{40} \times 100 = 25$ (%),

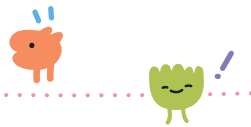
소설: $\frac{6}{40} \times 100 = 15$ (%),

과학: $\frac{4}{40} \times 100 = 10$ (%)

141쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 원그래프
 2 (위부터) 20 ; 35, 30, 20, 10, 5, 100
 3 30 %
 4 주스
 5 예 전체에 대한 각 부분의 비율을 한눈에 알아볼 수 있습니다.

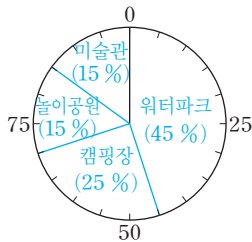


143쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 45, 25, 15, 15, 100 ;
 (1) 45 (2) 100, 25 (3) 100, 15 (4) 100, 15

2 예 방학 때 가고 싶은 장소별 학생 수의 비율

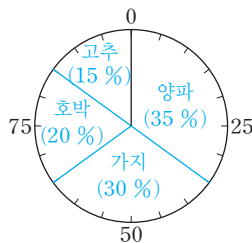
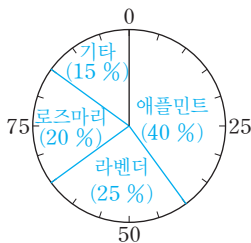


- 1 (백분율의 합계) = 45 + 25 + 15 + 15 = 100 (%)
 2 표를 보고 백분율에 맞게 원그래프로 나타냅니다.

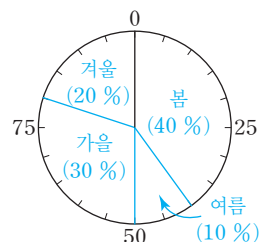
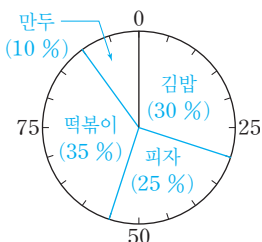
144~145쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 원그래프 2 쓰지 않는 플러그 뽑기
 3 일회용품 줄이기 4 20 %
 5 혼민정음 6 동대문
 7 24 % 8 32 %
 9 40, 25, 20, 15, 100 ; 10 35, 30, 20, 15, 100 ;
 예 허브 종류별 화분 수의 비율 예 좋아하는 채소별 학생 수의 비율



- 11 30, 25, 35, 10, 100 ; 12 40, 10, 30, 20, 100 ;
 예 좋아하는 간식별 학생 수의 비율 예 태어난 계절별 학생 수의 비율



- 1 전체에 대한 각 부분의 비율을 원 모양에 나타낸 그래프는 원그래프입니다.
 2 원그래프에서 30 %를 찾아보면 쓰지 않는 플러그 뽑기입니다.
 3 원그래프에서 가장 넓은 부분을 찾아보면 일회용품 줄이기입니다.
 4 환경 보호를 위해 이면지를 사용하고 있는 학생은 20 %입니다.
 5 원그래프에서 16 %를 찾아보면 혼민정음입니다.
 6 원그래프에서 가장 넓은 부분을 찾아보면 동대문입니다.
 7 석굴암을 좋아하는 학생은 24 %입니다.
 8 첼성대: 20 %, 기타: 12 %이므로 20 + 12 = 32 (%)입니다.
 9 애플민트: $\frac{16}{40} \times 100 = 40$ (%),
 라벤더: $\frac{10}{40} \times 100 = 25$ (%),
 로즈마리: $\frac{8}{40} \times 100 = 20$ (%),
 기타: $\frac{6}{40} \times 100 = 15$ (%)
 10 양파: $\frac{28}{80} \times 100 = 35$ (%),
 가지: $\frac{24}{80} \times 100 = 30$ (%),
 호박: $\frac{16}{80} \times 100 = 20$ (%),
 고추: $\frac{12}{80} \times 100 = 15$ (%)
 11 김밥: $\frac{18}{60} \times 100 = 30$ (%),
 피자: $\frac{15}{60} \times 100 = 25$ (%),
 떡볶이: $\frac{21}{60} \times 100 = 35$ (%),
 만두: $\frac{6}{60} \times 100 = 10$ (%)
 12 봄: $\frac{120}{300} \times 100 = 40$ (%),
 여름: $\frac{30}{300} \times 100 = 10$ (%),
 가을: $\frac{90}{300} \times 100 = 30$ (%),
 겨울: $\frac{60}{300} \times 100 = 20$ (%)



147쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 수학 2 25 % 3 7배
4 봄, 겨울 5 3배

- 수학이 35 %로 가장 많은 학생이 좋아하는 과목입니다.
- 원그래프에서 국어를 찾아 백분율을 알아보면 25 %입니다.
- $35 \div 5 = 7(\text{배})$
- 비율이 30 % 미만인 계절은 봄(10 %), 겨울(15 %)입니다.
- $45 \div 15 = 3(\text{배})$

149쪽

단계 1 교과서 개념

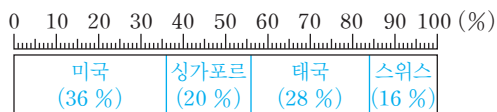
- 원그래프, 띠그래프, 막대그래프
- 예 각 항목끼리의 비율을 쉽게 비교할 수 있습니다.
- 예 빨간색을 좋아하는 학생이 가장 많습니다.

151쪽

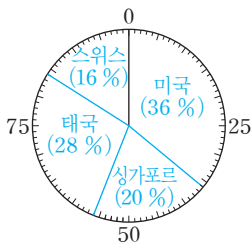
단계 1 교과서 개념

- (위부터) 9, 5, 7, 4, 25 ; 36, 20, 28, 16, 100

- 예 가고 싶어 하는 나라별 학생 수의 비율



- 예 가고 싶어 하는 나라별 학생 수의 비율

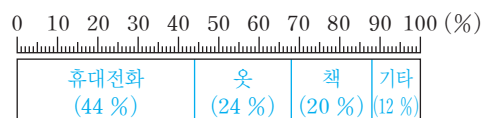


- 미국: $\frac{9}{25} \times 100 = 36 (\%)$,
싱가포르: $\frac{5}{25} \times 100 = 20 (\%)$,
태국: $\frac{7}{25} \times 100 = 28 (\%)$,
스위스: $\frac{4}{25} \times 100 = 16 (\%)$

152~153쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 54 % 2 최고야 3 6배
- 93명 5 예 줄어들고 있습니다.
- 예 늘어나고 있습니다. 7 69.5 %
- 줄어들에 ○표, 늘어날에 ○표
- 막대그래프, 띠그래프
- 120판, 48 %
- 예 백분율에 맞지 않게 그렸습니다.
- (위부터) 6, 5, 3 ; 44, 24, 20, 12, 100
- 예 받고 싶어 하는 선물별 학생 수의 비율



- 휴대 전화
- 예 각 항목끼리의 비율을 쉽게 비교할 수 있습니다.

- 원그래프에서 9 %인 것을 찾으면 ‘최고야’입니다.
- ‘최고야’라고 답한 학생은 전체 학생의 9 %, ‘사랑해’라고 답한 학생은 전체 학생의 54 %이므로 6배입니다.
- 20세 미만의 인구수의 비율은 2022년 22.1 %, 2023년 18.3 %, 2024년 15.8 %로 줄어들고 있습니다.
- 60세 이상의 인구수의 비율은 2022년 9.8 %, 2023년 13.5 %, 2024년 14.7 %로 늘어나고 있습니다.
- 2024년의 20세 이상 40세 미만의 인구 구성은 35.4 %이고, 40세 이상 60세 미만은 34.1 %이므로 2024년의 20세 이상 60세 미만의 인구 구성은 전체의 $35.4 + 34.1 = 69.5(\%)$ 입니다.
- 20세 이상 40세 미만의 인구 구성 비율은 36.3 %에서 35.4 %로 줄어들었고, 40세 이상 60세 미만의 인구 구성의 비율은 31.8 %에서 34.1 %로 늘어났으므로 20세 이상 40세 미만의 인구 구성의 비율은 줄어들 것 같고, 40세 이상 60세 미만의 인구 구성의 비율은 늘어날 것으로 예상할 수 있습니다.



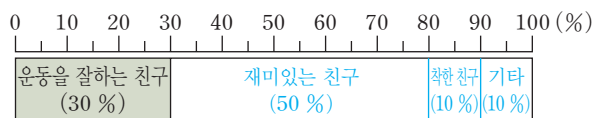
- 12 기타: $25 - 11 - 6 - 5 = 3$ (명),
 휴대 전화: $\frac{11}{25} \times 100 = 44$ (%),
 옷: $\frac{6}{25} \times 100 = 24$ (%),
 책: $\frac{5}{25} \times 100 = 20$ (%),
 기타: $\frac{3}{25} \times 100 = 12$ (%)

154~157쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1 30, 50, 10, 10, 100 2 100 %

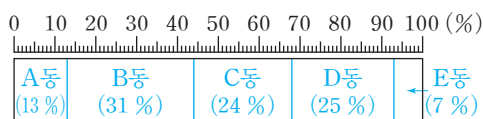
- 3 예 친해지고 싶은 친구 유형별 학생 수의 비율



- 4 놀이공원 5 2배

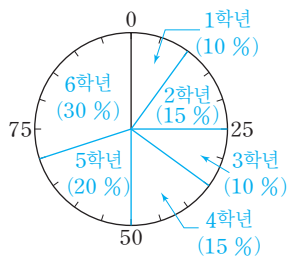
- 6 13, 31, 24, 25, 7, 100

- 7 예 동별 병류 배출량의 비율



- 8 10, 15, 10, 15, 20, 30, 100

- 9 예 학년별 학생 수의 비율



- 10 $1.25 (=1\frac{1}{4})$ 배 11 30명

- 12 순간 이동 13 2배

- 14 예 염력이라고 답한 학생이 가장 적습니다.

- 15 20 %, 35 % 16 200개, 175개

- 17 소시지빵

- 18 행복빵집 ; 예 행복빵집의 소시지빵 판매량은
 $1000 \times \frac{10}{100} = 100$ (개)이고, 사랑빵집의 소시지
 빵 판매량은 $500 \times \frac{10}{100} = 50$ (개)이므로 행복
 빵집의 소시지빵 판매량이 더 많습니다.

- 10 $25 \div 20 = \frac{25}{20} = \frac{125}{100} = 1.25$ (배)입니다.

- 11 백합을 좋아하는 학생 수는 개나리를 좋아하는 학
 생 수의 2배입니다.

$\Rightarrow 60 \div 2 = 30$ (명)

- 12 순간 이동이 43 %로 가장 많습니다.

참고 가장 많은 학생이 갖고 싶어 하는 초능력은 원그
 래프에서 가장 넓은 부분을 차지합니다.

- 15 행복빵집의 크림빵 판매량은 전체의 20 %이고,
 사랑빵집의 크림빵 판매량은 전체의 35 %입니다.

- 16 행복빵집의 크림빵 판매량은

$1000 \times \frac{20}{100} = 200$ (개)이고, 사랑빵집의 크림빵

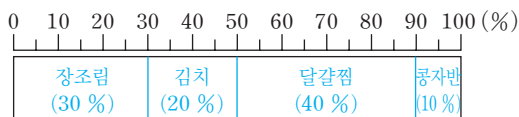
판매량은 $500 \times \frac{35}{100} = 175$ (개)입니다.

158~160쪽

단계 4 단원 평가

- 1 30, 20, 40, 10, 100

- 2 예 좋아하는 반찬별 학생 수의 비율

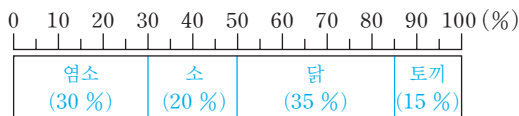


- 3 띠그래프 4 15 % 5 포도

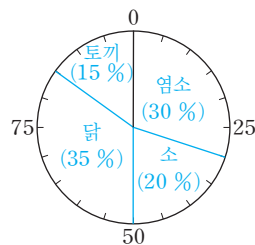
- 6 굴 7 60명

- 8 (위부터) 18, 12, 21, 9, 60 ; 30, 20, 35, 15, 100

- 9 예 종류별 가축 수의 비율



- 10 예 종류별 가축 수의 비율



- 11 지리산 12 한라산 13 40 %

- 14 3배

- 15 (1) 꺾은선그래프 (2) 띠그래프, 원그래프

- 16 8 % 17 28 kg 18 4배

- 19 38.5 % 20 41건



- 1 장조림: $\frac{9}{30} \times 100 = 30$ (%),
 김치: $\frac{6}{30} \times 100 = 20$ (%),
 달걀찜: $\frac{12}{30} \times 100 = 40$ (%),
 콩자반: $\frac{3}{30} \times 100 = 10$ (%)
- 3 띠그래프는 각 항목끼리의 비율을 한눈에 쉽게 비교할 수 있습니다.
- 4 띠그래프에서 수박을 찾아보면 15 %입니다.
- 5 사과를 좋아하는 학생은 전체 학생의 20 %이므로 다른 과일 중에서 전체 학생의 20 %가 좋아하는 과일을 찾아보면 포도입니다.
- 6 띠의 길이가 가장 긴 과일을 알아보면 귤입니다.
- 7 귤을 좋아하는 학생 수는 수박을 좋아하는 학생 수의 2배이므로 $30 \times 2 = 60$ (명)입니다.
- 8 (합계) = $18 + 12 + 21 + 9 = 60$ (마리)
 염소: $\frac{18}{60} \times 100 = 30$ (%),
 소: $\frac{12}{60} \times 100 = 20$ (%),
 닭: $\frac{21}{60} \times 100 = 35$ (%),
 토끼: $\frac{9}{60} \times 100 = 15$ (%)
- 11 원그래프에서 25 %를 찾아보면 지리산입니다.
- 12 한라산의 비율이 30 %로 가장 많습니다.
- 13 지리산에 가고 싶어 하는 학생은 전체 학생의 25 %이고 치악산에 가고 싶어 하는 학생은 전체 학생의 15 %이므로 $25 + 15 = 40$ (%)입니다.
- 14 한라산에 가고 싶어 하는 학생 수는 전체의 30 %이고, 팔공산에 가고 싶어 하는 학생 수는 전체의 10 %이므로 $30 \div 10 = 3$ (배)입니다.
- 16 백분율의 합계는 100 %이므로
 $100 - 60 - 20 - 5 - 7 = 8$ (%)입니다.
- 17 플라스틱의 무게는 병 · 캔의 무게의 4배이므로
 $7 \times 4 = 28$ (kg)입니다.
- 18 교실에서 발생하는 안전사고는 20 %, 학교 밖에서 발생하는 안전사고는 5 %이므로
 $20 \div 5 = 4$ (배)입니다.

- 20 운동장에서 발생한 안전사고는

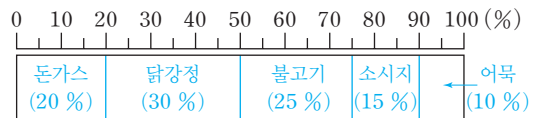
$$400 \times \frac{41}{100} = 164(\text{건}) \text{이므로 운동장에서 점심시간에 발생한 안전사고는 } 164 \times \frac{25}{100} = 41(\text{건}) \text{입니다.}$$

161쪽

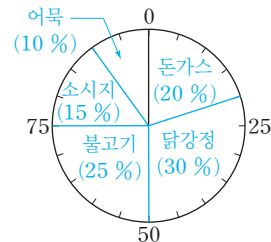
스스로 학습장

- 1 20, 30, 25, 15, 10, 100 ;

예 좋아하는 급식 메뉴별 학생 수의 비율

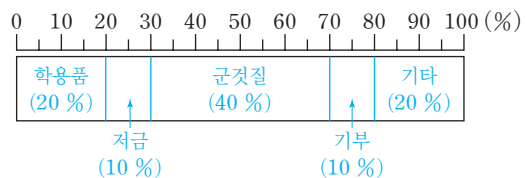


예 좋아하는 급식 메뉴별 학생 수의 비율

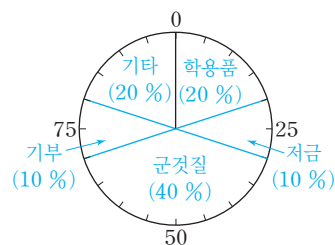


- 2 20, 10, 40, 10, 20, 100 ;

예 용돈의 지출 항목별 금액의 비율



예 용돈의 지출 항목별 금액의 비율



- 2 학용품: $\frac{6000}{30000} \times 100 = 20$ (%),
 저금: $\frac{3000}{30000} \times 100 = 10$ (%),
 군것질: $\frac{12000}{30000} \times 100 = 40$ (%),
 기부: $\frac{3000}{30000} \times 100 = 10$ (%),
 기타: $\frac{6000}{30000} \times 100 = 20$ (%)



⑥ 직육면체의 겉넓이와 부피

학부모 지도 가이드 이 단원에서는 직육면체의 겉넓이와 부피를 구하게 되는데 다양한 방법으로 나타내어 보고 구할 수 있도록 지도해 주세요. 부피의 개념을 이해하고 단위 cm^3 , m^3 를 익히도록 해 주세요. 가로, 세로, 높이는 고정된 것이 아니라 놓는 방법에 따라 바뀔 수 있음을 알도록 해 주세요.

164~165쪽

준비 학습

1 (1) 24 cm^2 (2) 27 cm^2

2 (1) 84 cm^2 (2) 99 cm^2

3 16 4 $7.2 (=7\frac{1}{5})$

5 (위부터) 6, 11 6 112 cm

7 사각기둥, 6, 12, 8

1 (1) (평행사변형의 넓이) $= 4 \times 6 = 24 (\text{cm}^2)$

(2) (평행사변형의 넓이) $= 3 \times 9 = 27 (\text{cm}^2)$

2 (1) (사다리꼴의 넓이) $= (8 + 13) \times 8 \div 2$
 $= 84 (\text{cm}^2)$

(2) (사다리꼴의 넓이) $= (15 + 18) \times 6 \div 2$
 $= 99 (\text{cm}^2)$

3 $12 \times \square \div 2 = 96$, $12 \times \square = 192$, $\square = 192 \div 12$,
 $\square = 16$

4 (삼각형의 넓이) $= 12 \times 9 \div 2 = 54 (\text{cm}^2)$
밑변의 길이가 15 cm, 높이가 $\square$ cm인 경우에도
넓이는 54 cm^2 입니다.

$\Rightarrow 15 \times \square \div 2 = 54$, $15 \times \square = 108$,
 $\square = 108 \div 15$, $\square = 7.2$

5 직육면체의 어느 모서리를 잘라서 펼친 것인지 겨냥도와 전개도를 살펴봅니다.

6 $13 \times 4 + 7 \times 4 + 8 \times 4 = 112 (\text{cm})$

167쪽

단계 1 교과서 개념

1 (1) 예 18, 30, 15, 126

(2) 예 18, 30, 15, 2, 126

(3) 예 15, 96, 126

2 166 cm^2 3 180 cm^2 4 130 cm^2

1 (1) $3 \times 6 + 5 \times 6 + 3 \times 5 + 3 \times 6 + 5 \times 6 + 3 \times 5$
 $= 126 (\text{cm}^2)$

(2) $(3 \times 6 + 5 \times 6 + 3 \times 5) \times 2 = 126 (\text{cm}^2)$

(3) (한 밑면의 넓이) $= 5 \times 3 = 15 (\text{cm}^2)$

(옆면의 넓이) $= (3 + 5 + 3 + 5) \times 6 = 96 (\text{cm}^2)$

(직육면체의 겉넓이) $= 15 \times 2 + 96$
 $= 126 (\text{cm}^2)$

2 (직육면체의 겉넓이) $= (7 \times 5 + 7 \times 4 + 5 \times 4) \times 2$
 $= 83 \times 2 = 166 (\text{cm}^2)$

3 (직육면체의 겉넓이) $= (8 \times 6 + 8 \times 3 + 6 \times 3) \times 2$
 $= 90 \times 2 = 180 (\text{cm}^2)$

4 (직육면체의 겉넓이) $= (5 \times 4 + 5 \times 5 + 4 \times 5) \times 2$
 $= 65 \times 2 = 130 (\text{cm}^2)$

169쪽

단계 1 교과서 개념

1 6, 54

2 150 cm^2

3 96 cm^2

4 216 cm^2

5 486 cm^2

1 (정육면체의 겉넓이) $= 3 \times 3 \times 6 = 54 (\text{cm}^2)$

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

3 (정육면체의 겉넓이) $= 4 \times 4 \times 6 = 96 (\text{cm}^2)$

4 (정육면체의 겉넓이) $= 6 \times 6 \times 6 = 216 (\text{cm}^2)$

5 (정육면체의 겉넓이) $= 9 \times 9 \times 6 = 486 (\text{cm}^2)$



171쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 나, 다 2 (위부터) 8, 12 ; 8, 12
3 60 4 36 5 30

- 1 가와 나를 비교하면 세로와 높이가 같고 가의 가로가 나의 가로보다 길므로 가의 부피가 더 큼니다. 가와 다를 비교하면 밑면의 넓이가 같으므로 높이가 더 높은 가의 부피가 더 큼니다. 나와 다를 비교하면 한 모서리의 길이만 같고 나머지 모서리의 길이가 다르므로 부피를 비교하기 어렵습니다.
- 2 쌓기나무의 수를 세어 보면 가는 8개이므로 부피가 8 cm^3 이고, 나는 12개이므로 부피가 12 cm^3 입니다.
- 3 쌓기나무의 수가 한 층에 15개씩 4층이므로 60개입니다.
⇒ 1 cm^3 가 60개 있으므로 부피는 60 cm^3 입니다.
- 4 쌓기나무의 수가 한 층에 12개씩 3층이므로 36개입니다.
⇒ 1 cm^3 가 36개 있으므로 부피는 36 cm^3 입니다.
- 5 쌓기나무의 수가 한 층에 6개씩 5층이므로 30개입니다.
⇒ 1 cm^3 가 30개 있으므로 부피는 30 cm^3 입니다.

172~173쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 (1) 예 8, 12, 6, 52 (2) 예 8, 12, 6, 52
(3) 예 6, 40, 52
- 2 (1) 예 40, 56, 35, 262 (2) 예 40, 56, 35
(3) 예 35, 192, 262
- 3 102 cm^2 4 136 cm^2
5 72 cm^2 6 94 cm^2
7 12, 12, 6, 864 8 7, 7, 6, 294
9 8, 8, 6, 384 10 11, 11, 6, 726
11 36, 36 12 18, 18
13 < 14 >

- 3 $(3 \times 7 + 3 \times 7 + 3 \times 3) \times 2 = 51 \times 2 = 102\text{ (cm}^2\text{)}$
4 $(4 \times 8 + 3 \times 8 + 4 \times 3) \times 2 = 68 \times 2 = 136\text{ (cm}^2\text{)}$

5 $(6 \times 3 + 2 \times 3 + 6 \times 2) \times 2 = 36 \times 2 = 72\text{ (cm}^2\text{)}$

6 $(5 \times 4 + 5 \times 3 + 4 \times 3) \times 2 = 47 \times 2 = 94\text{ (cm}^2\text{)}$

7 $12 \times 12 \times 6 = 144 \times 6 = 864\text{ (cm}^2\text{)}$

11 쌓기나무의 수: $4 \times 3 \times 3 = 12 \times 3 = 36\text{ (개)}$
⇒ 부피: 36 cm^3

12 쌓기나무의 수: $3 \times 3 \times 2 = 9 \times 2 = 18\text{ (개)}$
⇒ 부피: 18 cm^3

13 가: $3 \times 2 \times 4 = 24\text{ (개)}$
나: $3 \times 3 \times 3 = 27\text{ (개)}$
⇒ 나의 부피가 더 큼니다.

14 가: $5 \times 2 \times 2 = 20\text{ (개)}$
나: $3 \times 3 \times 2 = 18\text{ (개)}$
⇒ 가의 부피가 더 큼니다.

175쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 60개 2 45 cm^3 3 56 cm^3
4 36 cm^3 5 75 cm^3

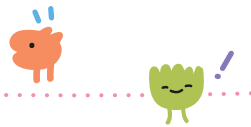
- 1 한 층에 12개씩 5층이므로 필요한 쌓기나무는 60개입니다.
- 2 (직육면체의 부피) $= 5 \times 3 \times 3 = 45\text{ (cm}^3\text{)}$
- 3 (직육면체의 부피) $= 7 \times 2 \times 4 = 56\text{ (cm}^3\text{)}$
- 4 (직육면체의 부피) $= 3 \times 3 \times 4 = 36\text{ (cm}^3\text{)}$
- 5 (직육면체의 부피) $= 5 \times 3 \times 5 = 75\text{ (cm}^3\text{)}$

177쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 한 모서리의 길이, 한 모서리의 길이
2 3, 3, 3, 27 3 216 cm^3 4 125 cm^3
5 512 cm^3 6 729 cm^3

- 3 (정육면체의 부피) $= 6 \times 6 \times 6 = 216\text{ (cm}^3\text{)}$
- 4 (정육면체의 부피) $= 5 \times 5 \times 5 = 125\text{ (cm}^3\text{)}$
- 5 (정육면체의 부피) $= 8 \times 8 \times 8 = 512\text{ (cm}^3\text{)}$
- 6 (정육면체의 부피) $= 9 \times 9 \times 9 = 729\text{ (cm}^3\text{)}$



179쪽

단계 1 교과서 개념

- 1 (1) 1, 1, 1 (2) 100, 100, 1000000 (3) 1000000
 2 3000000 3 7000000
 4 9 5 216 m^3 6 120 m^3

- 2 $1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$
 $\Rightarrow 3 \text{ m}^3 = 3000000 \text{ cm}^3$
 4 $1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$
 $\Rightarrow 9000000 \text{ cm}^3 = 9 \text{ m}^3$
 5 $6 \times 6 \times 6 = 216 (\text{m}^3)$
 6 $800 \text{ cm} = 8 \text{ m}$, $300 \text{ cm} = 3 \text{ m}$, $500 \text{ cm} = 5 \text{ m}$
 $\Rightarrow 8 \times 3 \times 5 = 120 (\text{m}^3)$

180~181쪽

단계 2 개념 집중 연습

- 1 240 cm^3 2 60 cm^3 3 168 cm^3
 4 168 cm^3 5 729 cm^3 6 343 cm^3
 7 8000 cm^3 8 1000 cm^3 9 9000000
 10 1500000 11 8800000 12 7
 13 2.4 14 3.6 15 5.8
 16 72 m^3 17 315 m^3 18 1331 m^3
 19 6 m^3

- 1 (직육면체의 부피) $= 6 \times 5 \times 8 = 240 (\text{cm}^3)$
 2 (직육면체의 부피) $= 5 \times 3 \times 4 = 60 (\text{cm}^3)$
 3 (직육면체의 부피) $= 8 \times 7 \times 3 = 168 (\text{cm}^3)$
 4 (직육면체의 부피) $= 7 \times 4 \times 6 = 168 (\text{cm}^3)$
 5 (정육면체의 부피) $= 9 \times 9 \times 9 = 729 (\text{cm}^3)$
 6 (정육면체의 부피) $= 7 \times 7 \times 7 = 343 (\text{cm}^3)$
 7 (정육면체의 부피) $= 20 \times 20 \times 20 = 8000 (\text{cm}^3)$
 8 (정육면체의 부피) $= 10 \times 10 \times 10 = 1000 (\text{cm}^3)$
 9 $1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$
 12 $1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$
 16 (직육면체의 부피) $= 3 \times 3 \times 8 = 72 (\text{m}^3)$
 17 (직육면체의 부피) $= 5 \times 9 \times 7 = 315 (\text{m}^3)$
 18 (정육면체의 부피) $= 11 \times 11 \times 11 = 1331 (\text{m}^3)$
 19 $300 \text{ cm} = 3 \text{ m}$, $200 \text{ cm} = 2 \text{ m}$, $100 \text{ cm} = 1 \text{ m}$
 (직육면체의 부피) $= 3 \times 2 \times 1 = 6 (\text{m}^3)$

182~185쪽

단계 3 익힘 문제 연습

- 1 1 cm^3 , 1 세제곱센티미터
 2 (1) 5000000 (2) 8 (3) 1200000 (4) 5.4
 3 512 cm^2 4 140 cm^3 5 88 cm^2
 6 6 cm^3 7 
 8 () (○) () 9 294 cm^2
 10 210 cm^3 11 서준, 18 12 5 cm
 13 8배 14 486 cm^2 15 10, 10

- 2 $1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$
 3 (직육면체의 겉넓이) $= (64 + 96 + 96) \times 2$
 $= 512 (\text{cm}^2)$
 4 (직육면체의 부피) $= 5 \times 7 \times 4 = 140 (\text{cm}^3)$
 5 가로가 6 cm, 세로가 2 cm, 높이가 4 cm이므로
 (직육면체의 겉넓이) $= (8 + 24 + 12) \times 2$
 $= 88 (\text{cm}^2)$
 6 가는 부피가 1 cm^3 인 쌓기나무가
 $6 \times 3 \times 3 = 54$ (개), 나는 부피가 1 cm^3 인 쌓기나무가
 $4 \times 4 \times 3 = 48$ (개)이므로 가는 나보다 부피가
 $54 - 48 = 6 (\text{cm}^3)$ 더 큼니다.
 7 $6 \text{ m}^3 = 6000000 \text{ cm}^3$, $0.6 \text{ m}^3 = 600000 \text{ cm}^3$,
 $60 \text{ m}^3 = 60000000 \text{ cm}^3$
 9 여섯 면의 넓이가 모두 같으므로 정육면체의 겉넓이는 한 면의 넓이를 구해 6배 합니다.
 $\Rightarrow 7 \times 7 \times 6 = 294 (\text{cm}^2)$
 10 (직육면체의 부피) $= (\text{한 밑면의 넓이}) \times (\text{높이})$
 $= 42 \times 5 = 210 (\text{cm}^3)$
 11 (서준이가 만든 상자의 겉넓이)
 $= (5 \times 4 + 5 \times 9 + 4 \times 9) \times 2 = 202 (\text{cm}^2)$
 (윤경이가 만든 상자의 겉넓이)
 $= (6 \times 2 + 2 \times 10 + 6 \times 10) \times 2 = 184 (\text{cm}^2)$
 $\Rightarrow$ 서준이가 만든 상자의 겉넓이가
 $202 - 184 = 18 (\text{cm}^2)$ 더 큼니다.
 12 $6 \times 8 \times \square = 240$, $48 \times \square = 240$, $\square = 240 \div 48$,
 $\square = 5$
 13 직육면체의 가로, 세로, 높이를 각각 2배 하면 부피는 $2 \times 2 \times 2 = 8$ (배)가 됩니다.



14 $27 \div 3 = 9$ 이므로 전개도를 접어서 만들어지는 정육면체의 한 모서리의 길이는 9 cm입니다.

⇒ (정육면체의 겉넓이) $= 9 \times 9 \times 6 = 486 \text{ (cm}^2\text{)}$

15 $(8 \times 4) \times 2 + (4 + 8 + 4 + 8) \times \square = 304$,
 $64 + 24 \times \square = 304$, $24 \times \square = 240$, $\square = 10$

186~188쪽

단계 4 단원 평가

- | | | |
|------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1 3, 30 | 2 27 cm^3 | 3 5000000 |
| 4 4.2 | 5 ② | 6 60 cm^3 |
| 7 512 cm^3 | 8 276 cm^2 | 9 486 cm^2 |
| 10 1048 cm^2 | 11 210 cm^3 | 12 15 m^3 |
| 13 3 | 14 나 | 15 6, 6 |
| 16 나 | 17 ㉠, ㉡, ㉢ | 18 1000 cm^3 |
| 19 64 cm^3 | 20 30 cm^2 | |

2 쌓기나무가 한 층에 3개씩 3줄이고 3층으로 쌓여 있습니다. ⇒ (부피) $= 3 \times 3 \times 3 = 27 \text{ (cm}^3\text{)}$

3 $1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$ ⇒ $5 \text{ m}^3 = 5000000 \text{ cm}^3$

4 $1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$ ⇒ $4200000 \text{ cm}^3 = 4.2 \text{ m}^3$

5 $1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$ 이므로
 ② $90000000 \text{ cm}^3 = 90 \text{ m}^3$

6 $4 \times 3 \times 5 = 60 \text{ (cm}^3\text{)}$

7 $8 \times 8 \times 8 = 512 \text{ (cm}^3\text{)}$

8 (직육면체의 겉넓이) $= (7 \times 4 + 10 \times 4 + 7 \times 10) \times 2$
 $= 138 \times 2 = 276 \text{ (cm}^2\text{)}$

9 (정육면체의 겉넓이) $= 9 \times 9 \times 6$
 $= 81 \times 6 = 486 \text{ (cm}^2\text{)}$

10 (선물 상자의 겉넓이)
 $= (16 \times 14 + 10 \times 14 + 16 \times 10) \times 2$
 $= 524 \times 2 = 1048 \text{ (cm}^2\text{)}$

11 $7 \times 5 \times 6 = 210 \text{ (cm}^3\text{)}$

12 $200 \text{ cm} = 2 \text{ m}$, $250 \text{ cm} = 2.5 \text{ m}$, $300 \text{ cm} = 3 \text{ m}$
 ⇒ (직육면체의 부피) $= 2 \times 2.5 \times 3 = 15 \text{ (m}^3\text{)}$

다른 풀이 (직육면체의 부피) $= 200 \times 250 \times 300$
 $= 15000000 \text{ (cm}^3\text{)}$
 $= 15 \text{ (m}^3\text{)}$

13 $7 \times 6 \times \square = 126$, $42 \times \square = 126$, $\square = 126 \div 42$,
 $\square = 3$

14 가: $3 \times 2 \times 2 = 12 \text{ (m}^3\text{)}$

나: $250 \times 250 \times 200 = 12500000 \text{ (cm}^3\text{)}$
 $= 12.5 \text{ (m}^3\text{)}$

⇒ 나의 부피가 더 큼니다.

15 $(5 \times 3) \times 2 + (3 + 5 + 3 + 5) \times \square = 126$,
 $30 + 16 \times \square = 126$, $16 \times \square = 96$, $\square = 6$

16 (가의 겉넓이) $= 3 \times 3 \times 6 = 54 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (나의 겉넓이) $= (3 \times 2 + 5 \times 2 + 3 \times 5) \times 2$
 $= 31 \times 2 = 62 \text{ (cm}^2\text{)}$

⇒ $54 \text{ cm}^2 < 62 \text{ cm}^2$ 이므로 나의 겉넓이가 더 넓습니다.

17 ㉠ $950000 \text{ cm}^3 = 0.95 \text{ m}^3$
 ㉡ $200 \times 200 \times 200 = 8000000 \text{ (cm}^3\text{)} = 8 \text{ (m}^3\text{)}$
 ㉢ $0.9 \times 3 \times 0.8 = 2.16 \text{ (m}^3\text{)}$

⇒ ㉡ > ㉢ > ㉠

18 한 모서리의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라 하면
 $\square \times \square = 100$, $\square = 10$

⇒ 부피는 $10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ (cm}^3\text{)}$ 입니다.

19 정육면체의 한 모서리의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라 하면
 $\square \times \square \times 6 = 96$, $\square \times \square = 16$ 이므로 $\square = 4$ 입니다.
 한 모서리의 길이가 4 cm인 정육면체의 부피는
 $4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ (cm}^3\text{)}$ 입니다.

20 찰흙이 2조각으로 잘리면서 새로 생긴 면은 가로가 5 cm, 세로가 3 cm인 직사각형 2개입니다. 직사각형 1개의 넓이는 $5 \times 3 = 15 \text{ (cm}^2\text{)}$ 이므로 모두 $15 \times 2 = 30 \text{ (cm}^2\text{)}$ 가 늘어났습니다.

189쪽

스스로 학습장

- | | | |
|----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 (1) 19000 cm^2 | (2) 150000 cm^3 | (3) 0.15 m^3 |
| 2 (1) 9600 cm^2 | (2) 64000 cm^3 | (3) 0.064 m^3 |
| 3 (1) 30400 cm^2 | (2) 320000 cm^3 | (3) 0.32 m^3 |
| 4 (1) 11800 cm^2 | (2) 70000 cm^3 | (3) 0.07 m^3 |

1 (1) $(50 \times 30) \times 2 + (50 + 30 + 50 + 30) \times 100$
 $= 19000 \text{ (cm}^2\text{)}$

(2) $50 \times 30 \times 100 = 150000 \text{ (cm}^3\text{)}$

2 (1) $40 \times 40 \times 6 = 9600 \text{ (cm}^2\text{)}$

(2) $40 \times 40 \times 40 = 64000 \text{ (cm}^3\text{)}$