

1 분수의 나눗셈

4쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

- 1 (왼쪽부터) 2, 18, 4 2 (왼쪽부터) 4, 4, 1
3 12 4 9
5 $\frac{15}{28}$ 6 $\frac{1}{6}$ 7 $7\frac{1}{5} (= \frac{36}{5})$

1 $\frac{1}{6}$ 의 분모와 분자에 각각 2, 3, 4를 곱하여 크기가 같은 분수를 만듭니다.

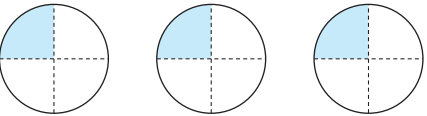
2 $\frac{8}{16}$ 의 분모와 분자를 각각 2, 4, 8로 나누어 크기가 같은 분수를 만듭니다.

$$7 \quad 2\frac{4}{5} \times 2\frac{4}{7} = \frac{14}{5} \times \frac{18}{7} = \frac{36}{5} = 7\frac{1}{5}$$

6~7쪽



단제 개념 빠삭

- 1 $\frac{1}{4}$ 2 $\frac{2}{5}$
3 $\frac{1}{9}$ 4 $\frac{2}{7}$
5 예  / $\frac{1}{6}$
6 예  / $\frac{3}{4}$
7 $\frac{1}{8}, 5 / \frac{5}{8}$ 8 $\frac{1}{10}, \frac{1}{10} / \frac{7}{10}$
9 $\frac{1}{7}$ 10 $\frac{1}{12}$ 11 $\frac{1}{14}$
12 $\frac{4}{5}$ 13 $\frac{7}{11}$ 14 $\frac{8}{15}$
15 $\frac{3}{8}$ 16 $\frac{6}{17}$ 17 $\frac{9}{20}$

1 $1 \div 4$ 는 1을 똑같이 4로 나눈 것 중의 1이므로 $\frac{1}{4}$ 입니다.

2 $2 \div 5$ 는 $\frac{1}{5}$ 이 2개이므로 $\frac{2}{5}$ 입니다.

5 $1 \div 6$ 은 1을 똑같이 6으로 나눈 것 중의 1이므로 $\frac{1}{6}$ 입니다.

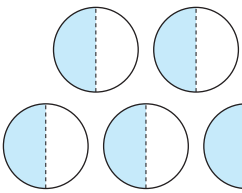
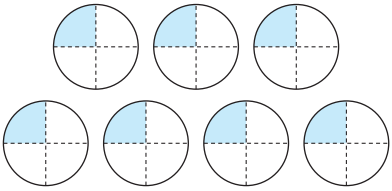
6 $3 \div 4$ 는 $\frac{1}{4}$ 이 3개이므로 $\frac{3}{4}$ 입니다.

9 **참고**
1 $\div$ $\blacktriangle$ 는 1을 똑같이 $\blacktriangle$ 로 나눈 것 중의 1이므로 분수로 나타내면 $\frac{1}{\blacktriangle}$ 입니다.

8~9쪽



단제 개념 빠삭

- 1 1, 1 2 $1\frac{1}{3}$
3 예  / 5, 2, 1
4 예  / 7, $1\frac{3}{4}$
5 6, 1, 1 6 8, 2, 2
7 $\frac{9}{4}, 2\frac{1}{4}$ 8 $\frac{19}{6}, 3\frac{1}{6}$
9 $1\frac{2}{5} (= \frac{7}{5})$ 10 $1\frac{1}{7} (= \frac{8}{7})$
11 $2\frac{1}{5} (= \frac{11}{5})$ 12 $4\frac{1}{2} (= \frac{9}{2})$
13 $3\frac{1}{3} (= \frac{10}{3})$ 14 $1\frac{7}{8} (= \frac{15}{8})$
15 $1\frac{1}{11} (= \frac{12}{11})$ 16 $3\frac{3}{5} (= \frac{18}{5})$
17 $3\frac{1}{7} (= \frac{22}{7})$

1 $3 \div 2 = 1 \cdots 1$ 이고, 나머지 1을 2로 나누면 $\frac{1}{2}$ 입니다.

$$\rightarrow 3 \div 2 = 1\frac{1}{2}$$

2 $4 \div 3 = 1 \cdots 1$ 이고, 나머지 1을 3으로 나누면 $\frac{1}{3}$ 입니다.

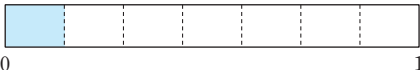
$$\rightarrow 4 \div 3 = 1\frac{1}{3}$$

3 $5 \div 2$ 는 $\frac{1}{2}$ 이 5개이므로 $\frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$ 입니다.

4 $7 \div 4$ 는 $\frac{1}{4}$ 이 7개이므로 $\frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$ 입니다.

10~11쪽

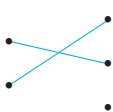
익힘책 **빠삭**

1 예  $\frac{1}{7}$

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

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

4 $\frac{6}{7}$

5 

6 <

7 4

8 $2 \div 5 = \frac{2}{5} / \frac{2}{5} \text{ L}$

9 1, 1, 1 / 1

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

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

12 서아

13 $2\frac{4}{5} (= \frac{14}{5})$

14 $11 \div 12$ 에 ○표

15 ⊙

16 $4\frac{2}{5} (= \frac{22}{5}) \text{ cm}$

1 $1 \div 7$ 은 1을 똑같이 7로 나눈 것 중의 1이므로 $\frac{1}{7}$ 입니다.

5 $\bullet 8 \div 11 = \frac{8}{11}$

$\bullet 9 \div 10 = \frac{9}{10}$

6 $1 \div 13 = \frac{1}{13} \rightarrow \frac{1}{13} < \frac{1}{10}$

참고

분자가 1인 분수는 분모가 작을수록 더 큼니다.

7 $\bullet \div 9 = \frac{\bullet}{9}$ 이고 $\frac{\bullet}{9} = \frac{4}{9}$ 입니다.

따라서 $\bullet$ 에 알맞은 자연수는 4입니다.

8 (하루에 마셔야 할 우유의 양) = (전체 우유의 양) $\div$ (날수)
 $= 2 \div 5 = \frac{2}{5} \text{ (L)}$

12 서아: $8 \div 3 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$

13 $14 > 5 \rightarrow 14 \div 5 = \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5}$

14 $7 \div 6 = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6} \rightarrow 1\frac{1}{6} > 1$

$11 \div 12 = \frac{11}{12} \rightarrow \frac{11}{12} < 1$

따라서 몫이 1보다 작은 나눗셈은 $11 \div 12$ 입니다.

15 ⊙ $17 \div 9 = \frac{17}{9} = 1\frac{8}{9} \rightarrow 1\frac{8}{9} < 2$

⊙ $13 \div 6 = \frac{13}{6} = 2\frac{1}{6} \rightarrow 2\frac{1}{6} > 2$

따라서 몫이 2보다 큰 나눗셈은 ⊙입니다.

16 (정오각형의 한 변의 길이) = $22 \div 5 = \frac{22}{5} = 4\frac{2}{5} \text{ (cm)}$

참고

정오각형은 변이 5개 있고, 길이가 모두 같습니다.

12~13쪽

개념 **빠삭**

1 3

2 $\frac{3}{11}$

3 2, $\frac{6}{13}$

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

5 28, 28, $\frac{4}{63}$

6 14, 14, $\frac{7}{22}$

7 $\frac{1}{5}$, $\frac{7}{40}$

8 $\frac{1}{3}$, $\frac{4}{27}$

9 $\frac{4}{9}$

10 $\frac{2}{19}$

11 $\frac{4}{25}$

12 $\frac{3}{20}$

13 $\frac{2}{15}$

14 $\frac{9}{65}$

15 $\frac{2}{33}$

16 $\frac{6}{35}$

17 $\frac{3}{26}$

1 $\frac{6}{7}$ 을 똑같이 2로 나눈 것 중의 1은 $\frac{3}{7}$ 입니다.



2 $\frac{9}{11}$ 를 똑같이 3으로 나눈 것 중의 1은 $\frac{3}{11}$ 입니다.

3 분자를 자연수로 나누어 계산합니다.

5 분수를 크기가 같은 분수 중에 분자가 자연수의 배수인 수로 바꾸어 계산합니다.

7 분수의 나눗셈을 분수의 곱셈으로 나타내 계산합니다.

9 $\frac{8}{9} \div 2 = \frac{8 \div 2}{9} = \frac{4}{9}$

10 $\frac{14}{19} \div 7 = \frac{14 \div 7}{19} = \frac{2}{19}$

12 $\frac{3}{10} \div 2 = \frac{6}{20} \div 2 = \frac{6 \div 2}{20} = \frac{3}{20}$

14 $\frac{9}{13} \div 5 = \frac{45}{65} \div 5 = \frac{45 \div 5}{65} = \frac{9}{65}$

15 $\frac{2}{11} \div 3 = \frac{2}{11} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{33}$

17 $\frac{9}{13} \div 6 = \frac{\overset{3}{9}}{13} \times \frac{1}{\underset{2}{6}} = \frac{3}{26}$

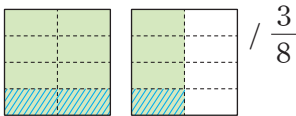
14~15쪽

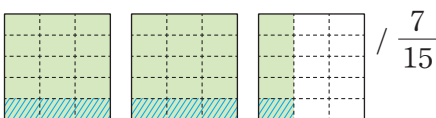


개념 빠삭

1 $2, \frac{5}{8}$

2 $3, \frac{13}{15}$

3 예  $\div \frac{3}{8}$

4 예  $\div \frac{7}{15}$

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

6 $36, 36, 4, \frac{9}{32}$

7 $\frac{1}{3}, \frac{11}{30}$

8 $\frac{1}{5}, \frac{17}{60}$

9 $\frac{6}{7}$

10 $\frac{3}{8}$

11 $\frac{5}{12}$

12 $\frac{6}{25}$

13 $\frac{9}{50}$

14 $\frac{10}{27}$

9 $\frac{12}{7} \div 2 = \frac{12 \div 2}{7} = \frac{6}{7}$

10 $\frac{21}{8} \div 7 = \frac{21 \div 7}{8} = \frac{3}{8}$

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

13 $\frac{9}{5} \div 10 = \frac{9}{5} \times \frac{1}{10} = \frac{9}{50}$

16~17쪽



개념 빠삭

1 $2, \frac{7}{10}$

2 $7, \frac{7}{12}$

3 $12, 12, \frac{2}{7}$

4 $14, 14, \frac{2}{5}$

5 $5, 5$

6 $21, \frac{21}{16}, 1\frac{5}{16}$

7 $1\frac{5}{8} \div 3 = \frac{13}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{24}$

8 $3\frac{1}{7} \div 5 = \frac{22}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{22}{35}$

9 $\frac{3}{5}$

10 $\frac{5}{8}$

11 $\frac{11}{32}$

12 $1\frac{11}{12} (= \frac{23}{12})$

13 $\frac{5}{18}$

14 $1\frac{2}{5} (= \frac{7}{5})$

7 대분수를 가분수로 나타내고 나눗셈을 곱셈으로 나타내 계산합니다.

9 $2\frac{2}{5} \div 4 = \frac{12}{5} \div 4 = \frac{12 \div 4}{5} = \frac{3}{5}$

10 $1\frac{1}{4} \div 2 = \frac{5}{4} \div 2 = \frac{5}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{8}$

11 $2\frac{3}{4} \div 8 = \frac{11}{4} \div 8 = \frac{11}{4} \times \frac{1}{8} = \frac{11}{32}$

12 $3\frac{5}{6} \div 2 = \frac{23}{6} \div 2 = \frac{23}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{23}{12} = 1\frac{11}{12}$

13 $2\frac{7}{9} \div 10 = \frac{25}{9} \div 10 = \frac{\overset{5}{25}}{9} \times \frac{1}{\underset{2}{10}} = \frac{5}{18}$

14 $8\frac{2}{5} \div 6 = \frac{42}{5} \div 6 = \frac{42 \div 6}{5} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$



18~19쪽

개념 **빠삭**

1 $\frac{7}{16}$

2 $\frac{3}{10}$

3 $\frac{3}{17}$

4 $\frac{2}{5}$

5 $\frac{3}{16}$

6 $1\frac{1}{6} (= \frac{7}{6})$

7 $\frac{2}{7}$

8 $1\frac{5}{9} (= \frac{14}{9})$

9 $\frac{21}{32}$

10 $\frac{2}{9}$

11 $\frac{5}{42}$

12 $\frac{8}{15}$

13 $\frac{3}{5}$

14 $2\frac{1}{9} (= \frac{19}{9})$

15 $\frac{29}{54}$

16 =

17 <

18 <

19 >

20 학교에 ○표

5 $\frac{9}{8} \div 6 = \frac{9}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{3}{16}$

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

7 $1\frac{3}{7} \div 5 = \frac{10}{7} \div 5 = \frac{10 \div 5}{7} = \frac{2}{7}$

8 $4\frac{2}{3} \div 3 = \frac{14}{3} \div 3 = \frac{14}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{14}{9} = 1\frac{5}{9}$

10 $\frac{8}{9} \div 4 = \frac{8 \div 4}{9} = \frac{2}{9}$

11 $\frac{5}{7} \div 6 = \frac{5}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{42}$

13 $1\frac{1}{5} \div 2 = \frac{6}{5} \div 2 = \frac{6 \div 2}{5} = \frac{3}{5}$

14 $\frac{19}{3} \div 3 = \frac{19}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{19}{9} = 2\frac{1}{9}$

16 $\frac{2}{3} \div 4 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{6} \rightarrow \frac{1}{6} = \frac{1}{6}$

17 $\frac{11}{6} \div 2 = \frac{11}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{11}{12} \rightarrow \frac{11}{12} < 1$

18 $\frac{2}{5} \div 3 = \frac{2}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{15} \rightarrow \frac{2}{15} < \frac{4}{15}$

19 $1\frac{1}{4} \div 5 = \frac{5}{4} \div 5 = \frac{5 \div 5}{4} = \frac{1}{4} \rightarrow \frac{1}{4} > \frac{1}{5}$

20 $\frac{6}{5} \div 3 = \frac{2}{5} \rightarrow \frac{3}{8} \div 4 = \frac{3}{32} \rightarrow 1\frac{3}{7} \div 5 = \frac{2}{7}$

$\rightarrow \frac{3}{14} \div 2 = \frac{3}{28}$

따라서 현서가 마지막에 도착하는 장소는 학교입니다.

20~23쪽

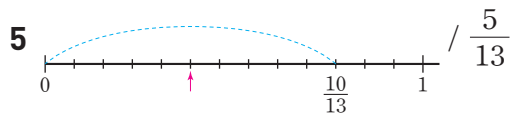
익힘책 **빠삭**

1 5, $\frac{2}{11}$

2 3, 3 / 3, $\frac{4}{27}$

3 () (○)

4 예 $\frac{9}{10} \div 2 = \frac{18}{20} \div 2 = \frac{18 \div 2}{20} = \frac{9}{20}$



6 ㉠

7 $\frac{7}{10} \div 2 = \frac{7}{20} / \frac{7}{20}$ kg

8 (왼쪽부터) 3, 2, 4

9 (1) $\frac{11}{48}$ (2) $\frac{14}{45}$

10 () (○) ()

11 ㉡

12 $\frac{14}{9} \div 4 = \frac{14}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{18}$

13 $1\frac{1}{8} (= \frac{9}{8}) / \frac{13}{20}$

14 $\frac{13}{18}$

15 $\frac{13}{18}$

16 현서

17 $\frac{7}{13}$ cm²

18 $\frac{11}{4} \div 5 = \frac{11}{20} / \frac{11}{20}$ 배

19 (왼쪽부터) 5, 3, $\frac{5}{9}$

20 8, 8, 4, $\frac{2}{5}$

21 (1) $\frac{5}{6}$ (2) $1\frac{7}{20} (= \frac{27}{20})$

22 $\frac{3}{7}$

23 $\frac{5}{12}$

24 $\frac{11}{6} \div 2 = \frac{11}{12} < 1$

25 ㉢ / $\frac{22}{45}$

26 ㉣

27 $1\frac{1}{6} (= \frac{7}{6})$ m

28 $\frac{1}{2}$ m

29 $2\frac{1}{6} (= \frac{13}{6})$ cm



$$3 \quad \frac{1}{5} \div 4 = \frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{20}$$

4 **참고**

$\frac{9}{10} \div 2 = \frac{9}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{20}$ 로 계산할 수도 있습니다.

$$5 \quad \frac{10}{13} \div 2 = \frac{10 \div 2}{13} = \frac{5}{13}$$

$$6 \quad \begin{aligned} \textcircled{1} \quad \frac{2}{3} \div 3 &= \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{9} \\ \textcircled{2} \quad \frac{8}{9} \div 8 &= \frac{8 \div 8}{9} = \frac{1}{9} \end{aligned} \quad \rightarrow \quad \frac{2}{9} > \frac{1}{9}$$

$$7 \quad (\text{전체 모래의 양}) \div (\text{나누어 답을 봉지 수}) \\ = \frac{7}{10} \div 2 = \frac{7}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{20} \text{ (kg)}$$

$$9 \quad (1) \quad \frac{11}{6} \div 8 = \frac{11}{6} \times \frac{1}{8} = \frac{11}{48}$$

$$(2) \quad \frac{14}{9} \div 5 = \frac{14}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{14}{45}$$

$$10 \quad (\text{가분수}) \div (\text{자연수}) \text{는 } (\text{가분수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})} \text{로 나타낼 수 있습니다.}$$

$$11 \quad \textcircled{1} \quad \frac{5}{4} \div 3 = \frac{5}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{12}$$

$$13 \quad \cdot \frac{9}{4} \div 2 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$$

$$\cdot \frac{13}{5} \div 4 = \frac{13}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{13}{20}$$

$$14 \quad \cdot \frac{9}{7} \div 3 = \frac{9 \div 3}{7} = \frac{3}{7}$$

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

$$15 \quad \frac{15}{11} \left(= 1\frac{4}{11} \right) < \frac{13}{6} \left(= 2\frac{1}{6} \right)$$

$$\rightarrow \frac{13}{6} \div 3 = \frac{13}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{18}$$

$$16 \quad \text{은우: } \frac{27}{5} \div 8 = \frac{27}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{27}{40} \rightarrow \frac{27}{40} < 1$$

$$\text{현서: } \frac{13}{3} \div 4 = \frac{13}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{13}{12} = 1\frac{1}{12} \rightarrow 1\frac{1}{12} > 1$$

$$17 \quad \text{색칠한 부분은 큰 직사각형을 똑같이 6부분으로 나눈 것 중의 한 부분입니다.}$$

(색칠한 부분의 넓이)

$$= \frac{42}{13} \div 6 = \frac{42 \div 6}{13} = \frac{7}{13} \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$18 \quad (\text{혜지가 마신 우유의 양}) \div (\text{아영이가 마신 우유의 양})$$

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

$$21 \quad (1) \quad 3\frac{1}{3} \div 4 = \frac{10}{3} \div 4 = \frac{10}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{6}$$

$$(2) \quad 6\frac{3}{4} \div 5 = \frac{27}{4} \div 5 = \frac{27}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{27}{20} = 1\frac{7}{20}$$

$$22 \quad 2\frac{4}{7} \div 6 = \frac{18}{7} \div 6 = \frac{18 \div 6}{7} = \frac{3}{7}$$

$$23 \quad 3 > 1\frac{1}{4} \rightarrow 1\frac{1}{4} \div 3 = \frac{5}{4} \div 3 = \frac{5}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{12}$$

$$24 \quad \cdot 1\frac{4}{5} \div 9 = \frac{9}{5} \div 9 = \frac{9}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{5}$$

$$\cdot 2\frac{2}{9} \div 5 = \frac{20}{9} \div 5 = \frac{20}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{9}$$

$$25 \quad \textcircled{1} \quad 1\frac{3}{8} \div 4 = \frac{11}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{11}{32}$$

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{4}{9} \div 5 = \frac{22}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{22}{45}$$

$$26 \quad \begin{aligned} \textcircled{1} \quad 3\frac{1}{4} \div 13 &= \frac{13}{4} \div 13 = \frac{13 \div 13}{4} = \frac{1}{4} \\ \textcircled{2} \quad 2\frac{1}{3} \div 7 &= \frac{7}{3} \div 7 = \frac{7 \div 7}{3} = \frac{1}{3} \end{aligned} \quad \rightarrow \quad \frac{1}{4} < \frac{1}{3}$$

$$27 \quad (\text{색 테이프의 전체 길이}) \div 5$$

$$= 5\frac{5}{6} \div 5 = \frac{35}{6} \div 5 = \frac{35 \div 5}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6} \text{ (m)}$$

$$28 \quad (\text{끈의 전체 길이}) \div 9$$

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

$$29 \quad (\text{평행사변형의 높이})$$

$$= 4\frac{1}{3} \div 2 = \frac{13}{3} \div 2 = \frac{13}{3} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{13}{6} = 2\frac{1}{6} \text{ (cm)}$$

24~26쪽

TEST

1단원 평가

1 $\frac{1}{20}$

2 $16, 4, \frac{4}{13}$

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

4 $\frac{7}{20}$

5 $\frac{3}{35}$

6 () (○)

7 $\frac{20}{21} \div 15 = \frac{20}{21} \times \frac{1}{15} = \frac{4}{63}$

8 $\frac{7}{12}$

9 13

10

11 예 $2\frac{6}{7} \div 3 = \frac{20}{7} \div 3 = \frac{20}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{20}{21}$

/ 예 대분수를 가분수로 바꾸어 계산하지 않았기 때문입니다.

12 $\frac{17}{30}$

13 $10 \div 13$ 에 ○표

14 $\frac{1}{4} / 3\frac{1}{4}$

15 >

16 $\frac{5}{9}$ m

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

18 ㉠

19 $2\frac{1}{8} (= \frac{17}{8})$ 배

20 1, 2에 ○표

4 $7 \div 20 = \frac{7}{20}$

참고

▲ ÷ ●의 몫을 분수로 나타내면 $\frac{\text{▲}}{\text{●}}$ 입니다.

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

6 $\frac{9}{5} \div 4 = \frac{9}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{9}{20}$

7 $\div 15$ 를 $\times \frac{1}{15}$ 로 나타내고 약분하여 계산합니다.

8 $4\frac{2}{3} \div 8 = \frac{14}{3} \div 8 = \frac{14}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{7}{12}$

9 $9 \div \text{㉠} = \frac{9}{\text{㉠}}$ 이고 $\frac{9}{\text{㉠}} = \frac{9}{13}$ 이므로 $\text{㉠} = 13$ 입니다.

10 $\frac{9}{8} \div 3 = \frac{9 \div 3}{8} = \frac{3}{8}$

$\frac{13}{10} \div 5 = \frac{13}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{13}{50}$

11 평가 기준

대분수를 가분수로 바꾸어 계산하지 않았다고 썼으면 정답으로 합니다.

12 $3\frac{2}{5} \div 6 = \frac{17}{5} \div 6 = \frac{17}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{17}{30}$ (m)

13 $\cdot 10 \div 13 = \frac{10}{13} \rightarrow \frac{10}{13} < 1$

$\cdot 22 \div 15 = \frac{22}{15} = 1\frac{7}{15} \rightarrow 1\frac{7}{15} > 1$

15 $\frac{21}{5} \div 6 = \frac{21}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{7}{10}, \frac{3}{2} \div 5 = \frac{3}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{10}$
 $\rightarrow \frac{7}{10} > \frac{3}{10}$

16 (세로) = (직사각형의 넓이) ÷ (가로)
 $= \frac{20}{9} \div 4 = \frac{20 \div 4}{9} = \frac{5}{9}$ (m)

17 (한 통에 담은 쌀의 양)
= (전체 쌀의 양) ÷ (나누어 담은 통의 수)
 $= 3\frac{3}{4} \div 5 = \frac{15}{4} \div 5 = \frac{15 \div 5}{4} = \frac{3}{4}$ (kg)

18 ㉠ $\frac{7}{10} \div 2 = \frac{7}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{20}$

㉡ $\frac{27}{20} \div 3 = \frac{27 \div 3}{20} = \frac{9}{20}$

㉢ $\frac{9}{4} \div 5 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{9}{20}$

→ 나눗셈의 몫이 다른 하나는 ㉠입니다.

19 가장 긴 학용품: 가위 17 cm

가장 짧은 학용품: 풀 8 cm

→ $17 \div 8 = \frac{17}{8} = 2\frac{1}{8}$ (배)

20 $\frac{3}{5} \div 5 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{25}$

$\frac{3}{5} \div 5 > \frac{\square}{25}$ 는 $\frac{3}{25} > \frac{\square}{25}$ 와 같습니다.

→ $\square$ 는 3보다 작아야 하므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2입니다.



2 각기둥과 각뿔

28쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

- | | |
|----------|------------|
| 1 4, 사각형 | 2 5, 오각형 |
| 3 7, 칠각형 | 4 6, 12, 8 |
| 5 3, 6 | |

5 전개도를 접었을 때 서로 맞닿는 선분의 길이는 같습니다.

30~31쪽



개념 **빠삭**

- | | |
|-------------|-------------|
| 1 (×)(○)(○) | 2 (○)(×)(○) |
| 3 밑면, 옆면 | 4 옆면, 밑면 |
| 5 | 6 |
| 7 | 8 3 |
| 10 6 | 9 4 |
| | 11 7 |

1~2 각기둥은 서로 평행한 두 면이 합동이고, 모든 면이 다각형인 기둥 모양의 입체도형입니다.

3~4 각기둥에서 서로 평행하고 합동인 두 면을 밑면이라고 하고, 두 밑면과 수직으로 만나는 면을 옆면이라고 합니다.

5~7 각기둥의 두 밑면은 서로 평행하고 합동입니다. 이때 두 밑면은 나머지 면들과 모두 수직으로 만납니다.

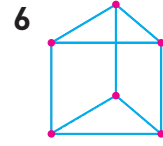
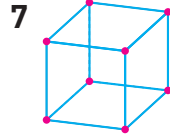
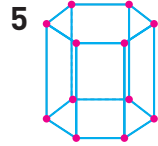
8~11 각기둥에서 두 밑면과 수직으로 만나는 면은 옆면이므로 옆면이 몇 개인지 세어 봅니다.

33쪽



개념 **빠삭**

- | | |
|--------|--------|
| 1 삼각기둥 | 2 오각기둥 |
| 3 팔각기둥 | 4 |



- 8 6, 12, 8
9 10, 24, 16

3 밑면의 모양이 팔각형이므로 팔각기둥입니다.

8 (면의 수)=(한 밑면의 변의 수)+2=4+2=6(개)
(모서리의 수)=(한 밑면의 변의 수)×3=4×3=12(개)
(꼭짓점의 수)=(한 밑면의 변의 수)×2=4×2=8(개)

9 (면의 수)=8+2=10(개)
(모서리의 수)=8×3=24(개)
(꼭짓점의 수)=8×2=16(개)

34~35쪽



개념 **빠삭**

- | | |
|---|-----------|
| 1 가, 다, 라, 마, 바 | 2 가, 마, 바 |
| 3 각기둥 | 4 밑면, 옆면 |
| 5 $\square \triangle \square \triangle$ | |
| 6 $\square \triangle \square \triangle$, $\square \triangle \square \triangle$, $\square \triangle \square \triangle$ | |
| 7 () (○) | 8 서아 |
| 9 (위에서부터) 꼭짓점, 높이, 모서리 | |
| 10 오각기둥 | 11 8개 |
| 12 12개 | 13 9개 |
| 14 모서리 $\perp$ □, 모서리 $\perp$ △, 모서리 $\perp$ □ | |
| 15 사각기둥 / 4, 6, 12, 8 | |
| 16 팔각기둥 / 8, 10, 24, 16 | |

1 나는 위와 아래에 있는 면이 서로 평행하지만 다각형이 아닙니다.

2 다와 라는 위와 아래에 있는 면이 서로 평행하지만 합동인 다각형이 아닙니다.

3 서로 평행한 두 면이 합동이고, 모든 면이 다각형인 기둥 모양의 입체도형은 각기둥입니다.

7 각기둥에서 밑면에 수직인 면은 옆면입니다. 왼쪽 각기둥의 옆면은 4개, 오른쪽 각기둥의 옆면은 6개입니다.



BOOK 1

28 ~ 35 쪽

7

- 8 각기둥의 두 밑면은 옆면과 모두 수직으로 만납니다.
- 10 밑면의 모양이 오각형이면 오각기둥이라고 합니다.
- 12 모서리와 모서리가 만나는 점은 꼭짓점입니다.
- 13 모서리 ㄱㄴ, 모서리 ㄴㄷ, 모서리 ㄷㄱ,
모서리 ㄱㄷ, 모서리 ㄴㄹ, 모서리 ㄹㄴ,
모서리 ㄹㄹ, 모서리 ㄹㄹ, 모서리 ㄹㄹ
→ 주어진 각기둥은 삼각기둥으로 모서리는 모두 9개
입니다.
- 14 **참고**
각기둥의 높이는 옆면끼리 만나서 생긴 모서리의 길이를 재
면 됩니다.
- 16 밑면의 모양이 팔각형이므로 팔각기둥입니다.

참고

- (각기둥의 면의 수) = (한 밑면의 변의 수) + 2
- (각기둥의 모서리의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 3
- (각기둥의 꼭짓점의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 2

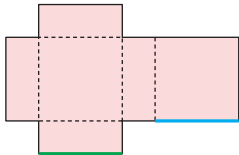
36~37쪽



개념 빠삭

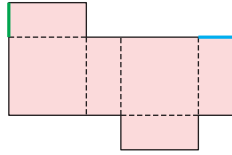
1 오각기둥

3

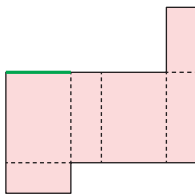


2 육각기둥

4



5



6 ○

7 ○

8 ×

9 (위에서부터) 3, 2, 5 10 (위에서부터) 3, 3, 4

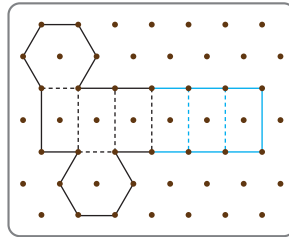
- 1 밑면의 모양이 오각형이고, 직사각형 모양의 옆면이 5개이므로 오각기둥의 전개도입니다.
- 2 밑면의 모양이 육각형이고, 직사각형 모양의 옆면이 6개이므로 육각기둥의 전개도입니다.
- 6~8 삼각기둥은 두 밑면이 삼각형이고, 옆면은 직사각형으로 3개입니다.
- 8은 점선을 따라 접었을 때 삼각기둥을 만들 수 없습니다.

38~39쪽

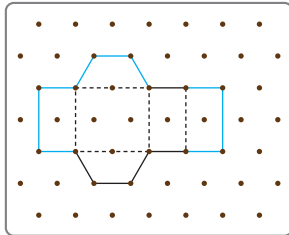


개념 빠삭

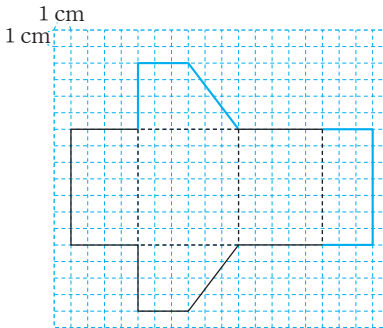
1



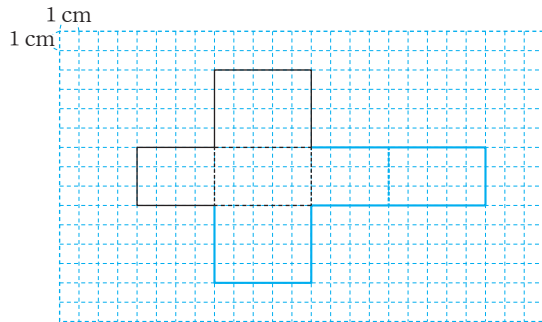
2



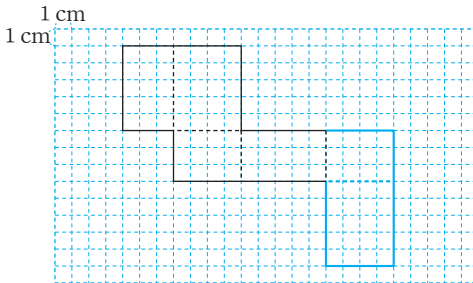
3



4



5



- 1 육각기둥이므로 직사각형 모양의 옆면 3개를 더 그립니다.

중요

각기둥의 한 밑면의 변의 수와 옆면의 수는 같습니다.

- 2 사다리꼴 모양의 두 밑면이 되도록 나머지 한 밑면을 완성하고, 빠진 옆면 2개를 더 그립니다.

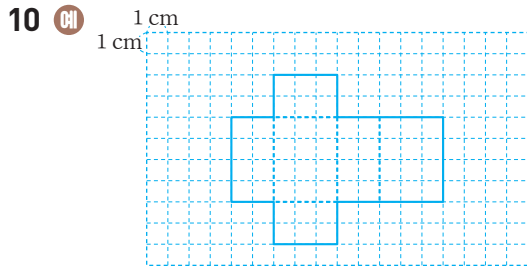
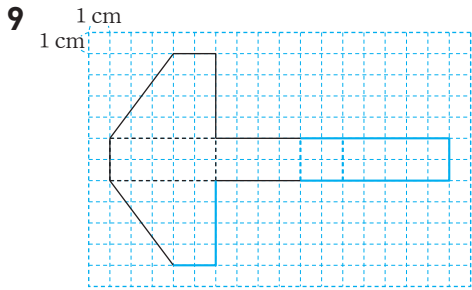


40~41쪽

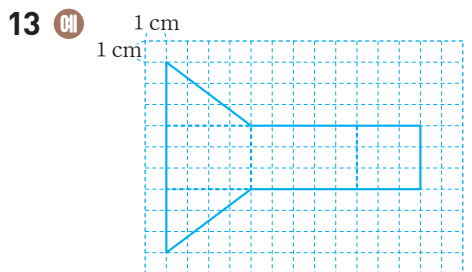
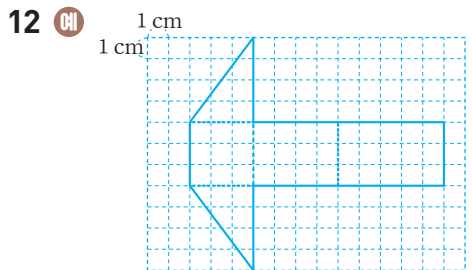
2단계

익힘책 **빠삭**

- 1 전개도
- 2 선분 $\square$ $\square$ $\square$
- 3 4개
- 4 육각기둥
- 5 지안
- 6 점선을 따라 접었을 때 두 개의 **면**이 서로 겹치기 때문입니다.
- 7 (위에서부터) 4, 3, 7, 5
- 8 실선, 점선



- 11 접었을 때 서로 맞닿는 선분의 **길이**가 다르기 때문입니다.



- 2 전개도를 접었을 때 선분 $\square$ 와 맞닿는 선분은 선분 $\square$ 입니다.
- 3 면 $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ 는 밑면이고, 밑면과 만나는 면은 옆면입니다. 옆면은 면 $\square$ $\square$ $\square$, 면 $\square$ $\square$ $\square$, 면 $\square$ $\square$ $\square$, 면 $\square$ $\square$ $\square$ 로 모두 4개입니다.

- 4 밑면의 모양이 육각형이고, 직사각형 모양의 옆면이 6개이므로 육각기둥의 전개도입니다.

- 5 서준이가 그린 전개도는 두 밑면이 합동이 아니고, 두 밑면이 반대쪽에 있지 않으므로 접었을 때 두 개의 면이 서로 겹칩니다.

- 7 각기둥의 전개도를 접었을 때 서로 맞닿는 선분의 길이는 같습니다.

- 10 사각기둥의 전개도는 자르는 방법에 따라 여러 가지가 나올 수 있습니다.

중요

전개도를 접었을 때 서로 맞닿는 선분의 길이는 같게 그려야 하고, 잘린 모서리는 실선으로, 잘리지 않은 모서리는 점선으로 그립니다.

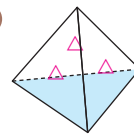
42~43쪽

단계

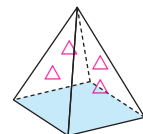
개념 **빠삭**

- 1 가, 다
- 2 가, 나
- 3 (위에서부터) 옆면, 밑면
- 4 (위에서부터) 옆면, 밑면, 옆면
- 5 $\square$ $\square$ $\square$ $\square$
- 6 $\square$ $\square$ $\square$ $\square$
- 7 $\square$ $\square$ $\square$ $\square$ $\square$

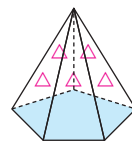
8 예



9



10



11



12



13



- 1 나는 각기둥입니다. 각기둥이 아니면서 모든 면이 다각형인 뿔 모양의 입체도형을 찾으려면 가, 다입니다.
- 2 모든 면이 다각형인 뿔 모양의 입체도형을 찾으려면 가, 나입니다.
- 3 각뿔에서 밑면과 만나는 면이 옆면입니다.

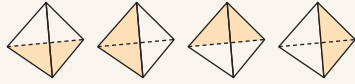
4 주의

바닥에 닿아 있는 면이 항상 밑면은 아니므로 삼각형을 밑면이라고 생각하지 않도록 주의합니다.



8 **참고**

주어진 삼각뿔은 4개의 면이 모두 삼각형 모양이기 때문에 모든 면이 밀면이 될 수 있습니다. 따라서 한 면을 밀면으로 정하면 나머지 면이 옆면이 됩니다.



12 각뿔은 옆면의 모양이 모두 삼각형입니다.

45쪽

개념 **빠삭**

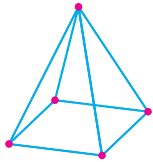
1 삼각뿔

2 사각뿔

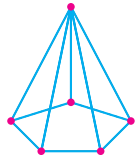
3 팔각뿔

4 각뿔의 꼭짓점 / 높이 / 모서리

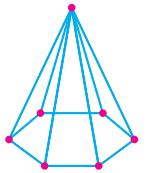
5



6



7



8 (위에서부터)

사각형, 사각뿔, 5, 8 /
오각형, 오각뿔, 10, 6 /
칠각형, 칠각뿔, 8, 8

3 밀면의 모양이 팔각형이므로 팔각뿔입니다.

- 4 • 각뿔에서 면과 면이 만나는 선분: 모서리
• 모서리와 모서리가 만나는 점: 꼭짓점
• 꼭짓점 중에서도 옆면이 모두 만나는 점: 각뿔의 꼭짓점
• 각뿔의 꼭짓점에서 밀면까지 수직으로 연결한 선분의 길이: 높이

- 8 가: 사각뿔 → 면의 수: $4+1=5$ (개)
모서리의 수: $4 \times 2=8$ (개)
나: 오각뿔 → 모서리의 수: $5 \times 2=10$ (개)
꼭짓점의 수: $5+1=6$ (개)
다: 칠각뿔 → 면의 수: $7+1=8$ (개)
꼭짓점의 수: $7+1=8$ (개)

참고

- (각뿔의 면의 수) = (밀면의 변의 수) + 1
- (각뿔의 모서리의 수) = (밀면의 변의 수) $\times$ 2
- (각뿔의 꼭짓점의 수) = (밀면의 변의 수) + 1

46~47쪽

2 단계 **익힘책 빠삭**

1 각뿔

2 가, 다, 바

3 가, 다

4 밀면, 옆면

5 삼각형

6 면 ㄱㄴㄷ, 면 ㄱㄷㄹ, 면 ㄱㄹㄴ

7 ㄴㄷㄹㄹㅁㅂ / ㄱㄹㅁ, ㄱㅁㅂ, ㄱㅂㄴ

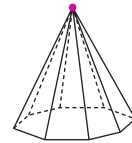
8 옆면의 모양이 **삼각형**이 아니고 **뿔** 모양의 입체 도형도 아니기 때문입니다.

9 오각형, 오각뿔

10 12개

11 7개

12



13 () (○) ()

14 점 ㄱ, 점 ㄴ, 점 ㄷ, 점 ㄹ, 점 ㅁ

15 유찬

16 십각뿔

2 • 나, 마: 각기둥

• 라: 모든 면이 다각형이 아닙니다.

3 각기둥이 아니면서 모든 면이 다각형인 뿔 모양의 입체 도형이 각뿔이므로 가, 다입니다.

5 각뿔의 옆면은 모두 삼각형입니다.

6 각뿔에서 밀면과 만나는 면을 옆면이라고 합니다.

9 각뿔의 이름은 밀면의 모양에 따라 정해집니다.

10 면과 면이 만나는 선분은 모서리입니다.

→ (육각뿔의 모서리의 수)

$$= (\text{밀면의 변의 수}) \times 2 = 6 \times 2 = 12(\text{개})$$

11 모서리와 모서리가 만나는 점은 꼭짓점입니다.

→ (육각뿔의 꼭짓점의 수)

$$= (\text{밀면의 변의 수}) + 1 = 6 + 1 = 7(\text{개})$$

12 꼭짓점 중에서도 옆면이 모두 만나는 점을 '각뿔의 꼭짓점'이라고 합니다.

13 각뿔의 높이는 각뿔의 꼭짓점에서 밀면까지 수직으로 연결한 선분의 길이입니다.

참고

은 각뿔의 모서리의 길이를 잴 것입니다.



- 15 옆면과 옆면이 만나는 선분은 모서리이고, 높이는 각뿔의 꼭짓점에서 밑면까지 수직으로 연결한 선분의 길이입니다.
- 16 옆면의 모양이 모두 삼각형인 뿔 모양의 입체도형이므로 각뿔이고, 밑면의 모양이 십각형이므로 십각뿔입니다.

48~50쪽

TEST

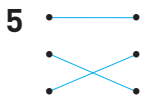
2단원 평가

1 가, 다, 라, 마

2 가

3 마

4 (위에서부터) 밑면, 꼭짓점, 높이, 옆면, 모서리



6 면 ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ ㅁ ㅂ, 면 ㅅ ㅈ ㅊ ㅋ ㅌ ㅍ

7 8개

8 칠각뿔

9 8 cm

10 ④

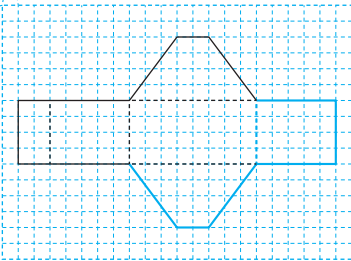
11 나

12 면 ㄹ ㅁ ㅂ ㅅ ㅈ ㅊ ㅋ ㅌ ㅍ

13 5, 6, 10, 6

14 현서

15 1 cm, 1 cm



16 (위에서부터) 5 / 8, 4

17 예 각기둥은 밑면이 2개이고, 각뿔은 밑면이 1개입니다.

18 10개

19 삼각기둥

20 44 cm

- 1 평면도형이 아닌 도형을 입체도형이라고 합니다.
- 2 서로 평행한 두 면이 합동이고, 모든 면이 다각형인 기둥 모양의 입체도형이 각기둥이므로 가입니다.

참고



는 서로 평행한 두 면이 합동이 아니므로 각기둥이 아닙니다.

- 3 각기둥이 아니면서 모든 면이 다각형인 뿔 모양의 입체도형이 각뿔이므로 마입니다.

참고



는 뿔 모양의 입체도형이지만 모든 면이 다각형이 아니므로 각뿔이 아닙니다.

- 6 각기둥에서 서로 평행하고 합동인 면이 나머지 면들과 수직으로 만나는 두 면을 밑면이라고 합니다.
- 7 각뿔에서 밑면과 만나는 면은 옆면입니다.
→ 팔각뿔의 옆면은 모두 8개입니다.
- 8 밑면의 모양이 칠각형이므로 칠각뿔입니다.
- 9 각기둥에서 두 밑면 사이의 거리를 높이라고 합니다.

- 10 ① 사각기둥의 면은 6개입니다.
② 사각기둥의 밑면은 2개입니다.
③ 사각기둥의 모서리는 12개입니다.
⑤ 사각기둥의 밑면의 모양은 사각형입니다.
- 11 •가는 밑면이 삼각형이므로 직사각형 모양의 옆면이 3개이어야 하는데 4개입니다.
•나는 사각기둥의 전개도입니다.

14 가: 사각기둥, 나: 육각뿔

→ 소윤: 사각기둥의 밑면의 수는 2개, 육각뿔의 밑면의 수는 1개로 서로 다릅니다.

현서: 사각기둥과 육각뿔의 모서리의 수는 12개로 같습니다.

- 17 다른 답 각기둥은 옆면의 모양이 직사각형이고, 각뿔은 옆면의 모양이 삼각형입니다.

평가 기준

각기둥과 각뿔의 차이점을 바르게 썼으면 정답으로 합니다.

- 18 밑면의 모양이 오각형이고, 직사각형 모양의 옆면이 5개이므로 오각기둥의 전개도입니다.
→ (오각기둥의 꼭짓점의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 2
= 5 × 2 = 10(개)

- 19 ■각기둥은 한 밑면의 변의 수가 ■개이고, 면의 수는 (■ + 2)개입니다. → ■ + 2 = 5, ■ = 3
따라서 면의 수가 5개인 각기둥은 삼각기둥입니다.

- 20 4 cm인 모서리의 수: 4개, 7 cm인 모서리의 수: 4개
→ (모서리의 길이의 합) = 4 × 4 + 7 × 4 = 44 (cm)



3 소수의 나눗셈

52쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

- 1 105 2 31
 3 몫: 21, 나머지: 16 4 몫: 2, 나머지: 16
 5 몫: 14, 나머지: 23 6 2, 6
 7 15, 5 8 7, 3
 9 4, 2

$$\begin{array}{r} 4 \quad \quad 2 \\ 26 \overline{) 68} \\ \underline{52} \\ 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \quad \quad 14 \\ 56 \overline{) 807} \\ \underline{56} \\ 247 \\ \underline{224} \\ 23 \end{array}$$

- 6 분수의 나눗셈에서 분자가 자연수의 배수일 때에는 분자를 자연수로 나눕니다.

54~55쪽



개념 빠삭

- 1 369, 123, 12.3 2 369, 123, 1.23
 3 84, 84, 42, 4.2 4 969, 969, 323, 3.23
 5 12.1, 1.21 6 32.4, 3.24
 7 21.3, 2.13 8 12.2, 1.22
 9 42.1, 4.21 10 31.2, 3.12

- 1 $36.9 \text{ cm} = 369 \text{ mm}$ 이고 $369 \div 3 = 123$ 이므로 $123 \text{ mm} = 12.3 \text{ cm}$ 입니다.
 2 $3.69 \text{ m} = 369 \text{ cm}$ 이고 $369 \div 3 = 123$ 이므로 $123 \text{ cm} = 1.23 \text{ m}$ 입니다.
 3 소수 한 자리 수는 분모가 10인 분수로 바꾸어 계산합니다.
 5 나누는 수가 같을 때 나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배, $\frac{1}{100}$ 배가 되면 몫도 $\frac{1}{10}$ 배, $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

7

$$\begin{array}{ccc} 426 \div 2 = 213 & & 426 \div 2 = 213 \\ \frac{1}{10} \text{배} \downarrow & & \frac{1}{10} \text{배} \downarrow \\ 42.6 \div 2 = 21.3 & & 4.26 \div 2 = 2.13 \end{array}$$

56~57쪽



개념 빠삭

- 1 85, 85, 17, 1.7 2 868, 868, 124, 1.24
 3 $1 \square 5 \square 9 \div 5 \div 2 \div 4, 4$
 4 $1 \square 3 \square 4 \div 4 \div 1, 2 \div 1, 1$
 5 $2 \square 7 \square 5 \div 6 \div 2, 2, 2 \div 1, 1$
 6 1.3 7 3.6 8 1.68
 9 3.28 10 8.4 11 2.7
 12 5.4 13 1.87 14 5.94
 15 5.26

$$\begin{array}{r} 12 \quad \quad 5.4 \\ 8 \overline{) 43.2} \\ \underline{40} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \quad \quad 5.26 \\ 6 \overline{) 31.56} \\ \underline{30} \\ 15 \\ \underline{12} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

58~59쪽



익힘책 빠삭

- 1 248, 248, 124, 1.24 2 2.3
 3 ㉠ 4 $84.8 \div 4 = 21.2$
 5 4.2
 6 (위에서부터) $332 \div 9.96, 3.32$
 7 121, 1.21 / 나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되면 몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 되기 때문입니다.
 8 12.2 L 9 $5.2 \div 16$
 10 5.73
 11 ㉡ $91.2 \div 8 = \frac{912}{10} \div 8 = \frac{912 \div 8}{10} = \frac{114}{10} = 11.4$
 12 ㉢ $912 \div 8 = 114 \rightarrow 91.2 \div 8 = 11.4$
 13 12.7 14 $3 \square 9 \square 3$
 15 
 16 $6.76 \div 4 = 1.69 \div 1.69$ 배



8 (1분 동안 나오는 물의 양)
 $= 24.4 \div 2 = 12.2$ (L)

13 $38.1 > 3 \rightarrow 38.1 \div 3 = 12.7$

14 $16 \div 4 = 4$ 를 이용하여 어렵다면 $15.72 \div 4$ 의 몫은 4에
 가깝우므로 3.93입니다.

15 $13.15 \div 5 = 2.63$, $17.04 \div 8 = 2.13$

16 (강아지의 무게) $\div$ (고양이의 무게)
 $= 6.76 \div 4 = 1.69$ (배)

60~61쪽



단계

개념 빠삭

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1 285, 285, 57, 0.57 | 2 364, 364, 52, 0.52 |
| 3 26, 0.26 | 4 83, 0.83 |
| 5 9, 2 / 8 | 6 8, 5 / 4, 5 |
| 7 8, 7 / 1, 6 / 1, 1, 4 | 8 0.17 |
| 9 0.72 | 10 0.29 |
| 11 0.51 | 12 0.66 |
| 13 0.94 | 14 0.8 |
| 15 0.63 | |

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 6.48} \\ \underline{63} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \overline{) 1.98} \\ \underline{18} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

62~63쪽



단계

개념 빠삭

- | | | |
|---|---------|---------|
| 1 87, 870, 870, 435, 4.35 | | |
| 2 184, 1840, 1840, 368, 3.68 | | |
| 3 (위에서부터) $\frac{1}{100} / 196, 1.96 / \frac{1}{100}$ | | |
| 4 (위에서부터) $\frac{1}{100} / 215, 2.15 / \frac{1}{100}$ | | |
| 5 1, 5 / 1, 6 | | |
| 6 2, 8 / 1, 0 / 4, 0, 4, 0 | | |
| 7 7, 5 / 5, 1, 4 / 1, 0, 1, 0 | | |
| 8 1.15 | 9 6.14 | 10 3.35 |
| 11 0.58 | 12 2.45 | 13 2.85 |

$$\begin{array}{r} 8 \quad 1.15 \\ 6 \overline{) 6.90} \\ \underline{6} \\ 9 \\ \underline{6} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

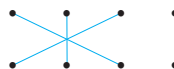
$$\begin{array}{r} 9 \quad 6.14 \\ 5 \overline{) 30.70} \\ \underline{30} \\ 7 \\ \underline{5} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

64~65쪽



단계

개념 빠삭

- | | |
|---|-------------|
| 1 $1.56 \div 6 = \frac{156}{100} \div 6 = \frac{156 \div 6}{100} = \frac{26}{100} = 0.26$ | |
| 2 $1.2 \div 4 = \frac{12}{10} \div 4 = \frac{12 \div 4}{10} = \frac{3}{10} = 0.3$ | |
| 3 $5.8 \div 4 = \frac{58}{10} \div 4 = \frac{580}{100} \div 4$
$= \frac{580 \div 4}{100} = \frac{145}{100} = 1.45$ | |
| 4 $11.3 \div 5 = \frac{113}{10} \div 5 = \frac{1130}{100} \div 5$
$= \frac{1130 \div 5}{100} = \frac{226}{100} = 2.26$ | |
| 5 0.6 | 6 76, 0.76 |
| 7 2.52 | 8 295, 2.95 |
| 9 0.47 | 10 0.8 |
| 11 0.85 | 12 4.15 |
| 13 2.36 | 14 1.95 |
| 15 0.63 | 16 0.35 |
| 17  | |

$$\begin{array}{r} 9 \quad 0.47 \\ 5 \overline{) 2.35} \\ \underline{20} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \quad 0.8 \\ 4 \overline{) 3.2} \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \quad 0.63 \\ 7 \overline{) 4.41} \\ \underline{42} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \quad 0.35 \\ 6 \overline{) 2.10} \\ \underline{18} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

17 $3.78 \div 6 = 0.63$, $16.3 \div 5 = 3.26$, $15.7 \div 5 = 3.14$,
 $5.92 \div 8 = 0.74$



66~67쪽



단계

익힘책 **빠삭**

1 282, 282, 94, 0.94

2 ㉠

$$\begin{array}{r} 0.66 \\ 2 \overline{)1.32} \\ \underline{12} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

4 0.52

5 ㉠

6 >

7 $3.32 \div 4 = 0.83 / 0.83 \text{ kg}$

8 0.37

$$\begin{aligned} 9 \quad 16.5 \div 6 &= \frac{165}{10} \div 6 = \frac{1650}{100} \div 6 \\ &= \frac{1650 \div 6}{100} = \frac{275}{100} = 2.75 \end{aligned}$$

10 8.62

11 0.35

12 건우

13 2.65, 3.18

14 8.6

15 ㉠

16 2.44 m



$$2 \quad \textcircled{1} \quad 168 \div 3 = 56 \xrightarrow{\frac{1}{100} \text{ 배}} 1.68 \div 3 = 0.56$$

$$5 \quad \textcircled{1} \quad 3.63 > 3 \quad \textcircled{2} \quad 4.35 < 5 \quad \textcircled{3} \quad 4.64 > 4$$

→ 몫이 1보다 작은 것은 ㉠입니다.

다른 풀이

$$3.63 \div 3 = 1.21, \quad 4.35 \div 5 = 0.87, \quad 4.64 \div 4 = 1.16$$

→ 몫이 1보다 작은 것은 ㉠입니다.

6 $5.04 \div 9 = 0.56 \rightarrow 0.56 > 0.5$

8 $\square = 1.48 \div 4, \quad \square = 0.37$

10 소수: 43.1, 자연수: 5 $\rightarrow 43.1 \div 5 = 8.62$

11 작은 수: 2.8, 큰 수: 8 $\rightarrow 2.8 \div 8 = 0.35$

12 지안: $15.3 \div 6 = 2.55$

13 $\uparrow : 15.9 \div 6 = 2.65$

$\rightarrow : 15.9 \div 5 = 3.18$

15 $\textcircled{1} \quad 13.2 \div 5 = 2.64, \quad \textcircled{2} \quad 8.5 \div 2 = 4.25$

$\rightarrow 2.64 < 4.25$

$$16 \quad (\text{가로등 사이의 간격}) = 6 - 1 = 5 (\text{군데})$$

$$(\text{가로등 사이의 간격}) = 12.2 \div 5 = 2.44 (\text{m})$$

참고

가로등 사이의 간격의 수는 가로등의 수에서 1을 빼서 구합니다.

68~69쪽



단계

개념 **빠삭**

1 412, 412, 103, 1.03

2 203, 2030, 2030, 406, 4.06

3 1.07

4 4.05

5 $3.05 / 15$

6 $3.06 / 6 / 12$

7 $4.07 / 16 / 28, 28$

8 1.07

9 2.09

10 3.07

11 1.05

12 3.05

13 3.04

$$8 \quad \begin{array}{r} 1.07 \\ 5 \overline{)5.35} \\ \underline{5} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

$$11 \quad \begin{array}{r} 1.05 \\ 8 \overline{)8.40} \\ \underline{8} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

70~71쪽



단계

개념 **빠삭**

1 10, 10, 5, 0.5

2 25, 375, 3.75

3 (위에서부터) $0.4 / \frac{1}{10}$

4 (위에서부터) $\frac{1}{100} / 175, 1.75 / \frac{1}{100}$

5 $2.25 / 16 / 16 / 40, 40$

6 $1.75 / 12 / 84 / 60, 60$

7 $0.75 / 112 / 80$

8 0.6

9 0.4

10 4.5

11 0.35

12 1.25

13 2.75

$$8 \quad \begin{array}{r} 0.6 \\ 5 \overline{)3.0} \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

$$9 \quad \begin{array}{r} 0.4 \\ 15 \overline{)6.0} \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$$

$$10 \quad \begin{array}{r} 4.5 \\ 2 \overline{)9.0} \\ \underline{8} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

$$11 \quad \begin{array}{r} 0.35 \\ 20 \overline{)7.00} \\ \underline{60} \\ 100 \\ \underline{100} \\ 0 \end{array}$$



72~73쪽

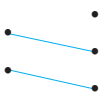
개념 **바삭**

- 1 921, 921, 307, 3.07
 2 1040, 1040, 208, 2.08
 3 50, 50, 25, 2.5 4 5, 75, 7.5
 5 3, 3, 75, 0.75 6 1.07
 7 405, 4.05 8 1.5 9 48, 0.48
 10 $1\Box0\Box5 / 6 / 3, 3$ 11 $1\Box2\Box5 / 8 / 2, 2$
 12 $2\Box0\Box2 / 1, 0 / 1$ 13 6.03
 14 9.08 15 2.08 16 3.4
 17 2.25 18 0.32 19 $27 \div 4$ 에 $\bigcirc$ 표

- 19 $52 \div 8 = 6.5$, $30.2 \div 5 = 6.04$, $42.56 \div 7 = 6.08$,
 $27 \div 4 = 6.75$, $18.21 \div 3 = 6.07$
 $\rightarrow 6.75 > 6.5 > 6.08 > 6.07 > 6.04$

74~75쪽

익힘책 **바삭**

- 1 405, 4.05 / 100
 2 예 $9.54 \div 9 = \frac{954}{100} \div 9 = \frac{954 \div 9}{100} = \frac{106}{100} = 1.06$
 3 (1) 8.05 (2) 5.06 4 1.07
 5 $\ominus$ 6 =
 7 $24.18 \div 6 = 4.03 / 4.03 \text{ kg}$ 8 5.04 cm
 9 $7 \div 25 = \frac{7}{25} = \frac{7 \times 4}{25 \times 4} = \frac{28}{100} = 0.28$
 10 (1) 65, 6.5 (2) 75, 0.75
 11  12
$$\begin{array}{r} 0.32 \\ 25 \overline{) 8.00} \\ \underline{75} \\ 50 \\ \underline{50} \\ 0 \end{array}$$

 13 $\ominus$ 14 (위에서부터) 0.8, 2.5
 15 8.5 cm 16 14.4 cm

- 6 $14.35 \div 7 = 2.05$
 13 $\ominus 16 \div 5 = 3.2$ $\omin� 9 \div 4 = 2.25$
 14 $4 \div 5 = 0.8$, $10 \div 4 = 2.5$
 15 (원의 지름) = (선분 $\neg \neg$) $\div 2 = 17 \div 2 = 8.5$ (cm)
 16 (점사 한 개의 지름) = (전체 길이) $\div 5 = 72 \div 5 = 14.4$ (cm)

76~78쪽

TEST 3단원 **평가**

- 1 (위에서부터) 322 / 32.2 / 32.2
 2 $1\Box6\Box5$
 3 612, 612, 68, 0.68
 4 $38 \div 5 = \frac{38}{5} = \frac{38 \times 2}{5 \times 2} = \frac{76}{10} = 7.6$
 5 26.2, 2.62 6 2, 3, 1
 7 (1) 2.15 (2) 5.07
 8 현서 9 0.75
 10
$$\begin{array}{r} 9.04 \\ 5 \overline{) 45.20} \\ \underline{45} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$
 11 2.31
 12 ($\bigcirc$) () ()
 13 (위에서부터) 7.55, 3.02
 14 $9.93 \div 3 = 3.31 / 3.31 \text{ m}$
 15 () 16 $24.3 \div 6 = 4.05 / 4.05 \text{ L}$
 () 17 5.35
 ($\bigcirc$) 18 6.5 cm
 () 19 9.04
 20 1.95 m

- 6 $4.6 \div 2 = 2.3$, $8.44 \div 4 = 2.11$, $9.6 \div 3 = 3.2$
 $\rightarrow 3.2 > 2.3 > 2.11$
 8 소윤: $11.44 \div 8 = 1.43$
 10 수를 하나 내려도 나누어야 할 수가 나누는 수보다 작을 경우 몫에 0을 쓰고 수를 하나 더 내려 계산해야 합니다.
 11 가장 큰 수는 9.24, 가장 작은 수는 4입니다.
 $\rightarrow 9.24 \div 4 = 2.31$
 12 나누어지는 수가 나누는 수보다 작으면 몫은 1보다 작습니다.
 13 $15.1 \div 2 = 7.55$, $15.1 \div 5 = 3.02$
 15 $24 \div 8 = 3$ 이므로 $24.4 \div 8$ 의 몫은 3.05입니다.
 17 $13 \div 5 = 2.6$, $11 \div 4 = 2.75$
 $\rightarrow 2.6 + 2.75 = 5.35$
 18 (정육각형의 한 변의 길이) = $39 \div 6 = 6.5$ (cm)
 19 $\Box \times 6 = 54.24 \rightarrow \Box = 54.24 \div 6 = 9.04$
 20 (나무 사이의 간격 수) = $9 - 1 = 8$ (군데)
 $\rightarrow$ 나무 사이의 간격은 $15.6 \div 8 = 1.95$ (m)입니다.



4 비와 비율

80쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

- 1 9, 12, 15 2 $3/3$
 3 (왼쪽부터) 2, 2, 8, 0.8
 4 (왼쪽부터) 4, 4, 28, 0.28
 5 6, 3 6 45, 9

2 세발자전거 수에 3을 곱하면 바퀴 수가 됩니다.

82~83쪽

개념 **빠삭**

- 1 $6/4, 4$ 2 $6/2, 2$
 3 6, 8 4 3
 5 2 6 4, 16
 7 4

4 $3 \div 1 = 3, 6 \div 2 = 3, 9 \div 3 = 3, 12 \div 4 = 3$

5 $8 \div 4 = 2, 16 \div 8 = 2, 24 \div 12 = 2, 32 \div 16 = 2,$
 $40 \div 20 = 2$

7 반죽 수에 따른 밀가루의 양은 항상 물의 양의 4배이기
 때문입니다.

84~85쪽

개념 **빠삭**

- 1 $5/4$ 2 $7/1$
 3 $11/8$ 4 $9/20$
 5 (위에서부터) 8, 8, 8, 3
 6 (위에서부터) 5, 9, 5, 5, 9
 7 $24 : 13$ 8 $17 : 9$
 9 $20 : 16$ 10 $34 : 25$
 11 (1) $5 : 6$ (2) $6 : 5$ 12 (1) $7 : 10$ (2) $7 : 10$
 13 3 14 $6 : 8$
 15 $4 : 6$

- 11 (1) 안경 수에 대한 시계 수의 비
 $\rightarrow$ (시계 수) : (안경 수) $\rightarrow 5 : 6$
 (2) 시계 수에 대한 안경 수의 비
 $\rightarrow$ (안경 수) : (시계 수) $\rightarrow 6 : 5$

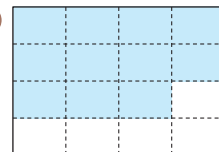
14 (색칠한 칸 수) : (전체 칸 수) $\rightarrow 6 : 8$

15 (색칠한 칸 수) : (전체 칸 수) $\rightarrow 4 : 6$

86~87쪽

2 단계 **익힘책 빠삭**

- 1 (위에서부터) 6, 4 2 (1) 2, 3, 4 (2) 2
 3 빨셈에 $\bigcirc$ 표, 3
 4 (위에서부터) 2000 / 300, 400
 5 5
 6 $6 - 3 = 3$ 이므로 가로는 세로보다 3칸 더
 깎는다.
 $6 \div 3 = 2$ 이므로 가로는 세로의 2배입니다.
 7 다름니다에 $\bigcirc$ 표 8 $7 : 6$
 9 $6 : 7$ 10 서아
 11 (위에서부터) 5, 3 / 9, 8 / 25, 13
 12 $\ominus$ 13 예



14 예 전체 학생 수에 대한 여학생 수의 비

3 선호의 나이가 1살씩 많아질수록 선호 형의 나이도 1살
 씩 많아지므로 선호와 선호 형의 나이는 빨셈으로 비교
 하는 것이 적절합니다.

7 $9 : 22$ 의 기준량은 22이고, $22 : 9$ 의 기준량은 9이기
 때문에 $9 : 22$ 와 $22 : 9$ 는 다릅니다.

8 (당근 수) : (오이 수) $\rightarrow 7 : 6$

9 (오이 수) : (당근 수) $\rightarrow 6 : 7$

10 $7 : 25 \rightarrow$ $\begin{cases} 7 \text{ 대 } 25 \\ 7 \text{ 과 } 25 \text{ 의 비} \\ 7 \text{ 의 } 25 \text{ 에 대한 비} \\ 25 \text{ 에 대한 } 7 \text{ 의 비} \end{cases}$

11 8과 9의 비 $\rightarrow 8 : 9$
 13의 25에 대한 비 $\rightarrow 13 : 25$

12 $\ominus$ 5의 8에 대한 비 $\rightarrow 5 : 8$ 기준량
 $\ominus$ 7에 대한 6의 비 $\rightarrow 6 : 7$ 기준량
 따라서 기준량이 더 큰 것은 $\ominus$ 입니다.



88~89쪽

개념 **빠삭**

1 $\frac{2}{5}$, 0.4

2 $\frac{3}{10}$, 0.3

3 $\frac{1}{2}$, 0.5

4 $\frac{7}{20}$, 0.35

5 $8/16/0.5$

6 $7/10/0.7$

7 $\frac{9}{12}\left(=\frac{3}{4}\right)$, $\frac{15}{20}\left(=\frac{3}{4}\right)$ / 같습니다에 ○표

8 $2:5/\frac{2}{5}/0.4$

9 $9:15/\frac{9}{15}\left(=\frac{3}{5}\right)/0.6$

10 $18:40/\frac{18}{40}\left(=\frac{9}{20}\right)/0.45$

11 $7:35/\frac{7}{35}\left(=\frac{1}{5}\right)/0.2$

8

참고

(비율) = $\frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})}$

9 $9:15 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{9}{15} = \frac{3}{5} = 0.6$

10 $18:40 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{18}{40} = \frac{9}{20} = 0.45$

11 $7:35 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{7}{35} = \frac{1}{5} = 0.2$

90~91쪽

개념 **빠삭**

1 160, 40

2 210, 70

3 $\frac{6000}{2}(=3000)$

4 $\frac{9900}{11}(=900)$

5 $\frac{3000}{9000}\left(=\frac{1}{3}\right)$

6 $\frac{800}{6400}\left(=\frac{1}{8}=0.125\right)$

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

8 (1) $3:6/\frac{3}{6}\left(=\frac{1}{2}=0.5\right)$ (2) $\frac{1}{2}(=0.5)$

9 13, 0.65, 15, 0.6

10 건우

3 (비율) = $\frac{6000}{2} = 3000$

6 (비율) = $\frac{800}{6400} = \frac{1}{8} = 0.125$

7 (1) (만든 무궁화 수) : (무궁화를 접는 데 걸린 시간)

$\rightarrow 6:3 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{6}{3} = 2$

8 (2) (무궁화를 접는 데 걸린 시간) : (만든 무궁화 수)

$\rightarrow 3:6 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{3}{6} = \frac{1}{2} = 0.5$

9 건우: $\frac{(\text{맞힌 횟수})}{(\text{시도한 횟수})} = \frac{13}{20} = 0.65$

민재: $\frac{(\text{맞힌 횟수})}{(\text{시도한 횟수})} = \frac{15}{25} = 0.6$

10 비율을 비교하면 $0.65 > 0.6$ 이므로 건우의 비율이 더 높습니다.

92~93쪽

개념 **빠삭**

1 $\frac{1}{4}/0.25$

2 $\frac{3}{20}/0.15$

3 $\frac{2}{10}\left(=\frac{1}{5}\right)/0.2$

4 $\frac{7}{25}/0.28$

5 $\frac{4}{5}/0.8$

6 $\frac{11}{20}/0.55$

7 $\frac{11}{15}$

8 $\frac{17}{20}$

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

10 $\frac{35}{50}\left(=\frac{7}{10}\right)$

11 320, 32, 450, 30

12 가

13 $\frac{4800}{8}(=600)/()(\bigcirc)$

14 $\frac{11200}{7}(=1600)$, $\frac{6800}{4}(=1700)/()(\bigcirc)()$

15 $\frac{3000}{15}(=200)$, $\frac{7200}{40}(=180)/()(\bigcirc)$

16 $\frac{5500}{10}(=550)$, $\frac{6000}{12}(=500)/()(\bigcirc)$

4 7의 25에 대한 비 $\rightarrow 7:25 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{7}{25} = 0.28$

6 20에 대한 11의 비 $\rightarrow 11:20 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{11}{20} = 0.55$

9 (가로) : (세로) $\rightarrow 18:24 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{18}{24}\left(=\frac{3}{4}\right)$

10 (세로) : (가로) $\rightarrow 35:50 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{35}{50}\left(=\frac{7}{10}\right)$



11 가: $\frac{(\text{달린 거리})}{(\text{걸린 시간})} = \frac{320}{10} = 32$

나: $\frac{(\text{달린 거리})}{(\text{걸린 시간})} = \frac{450}{15} = 30$

12 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율은 1초에 갈 수 있는 거리이므로 가 자동차가 더 빠릅니다.

13 **참고**

개수에 대한 가격의 비율은 물건 1개의 가격을 뜻하므로 비율이 작을수록 더 저렴한 물건입니다.

94~95쪽

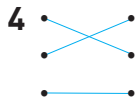


2 단계 익힘책 **빠삭**

1 0.85

2 () (×) ()

3 $\frac{4}{5} (=0.8)$



5 ㉠

6 ㉠

7 $\frac{2}{5}$

8 0.75

9 (1) 넓이에 ○표, 인구 ○표 (2) $\frac{2160}{8} (=270)$

10 (1) 240 / 60

(2) $\frac{60}{240} (= \frac{1}{4} = 0.25)$

11 $\frac{120}{2} (=60)$



13 (1) $\frac{26}{40} (= \frac{13}{20} = 0.65) / \frac{18}{30} (= \frac{3}{5} = 0.6)$

(2) 서준

4 • 5의 10에 대한 비 → $5 : 10$ → (비율) $= \frac{5}{10} = 0.5$

• 15에 대한 3의 비 → $3 : 15$ → (비율) $= \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$

• $8 : 20$ → (비율) $= \frac{8}{20} = \frac{4}{10} = 0.4$

5 ㉠ $2 : 8$ → (비율) $= \frac{2}{8} = \frac{1}{4} = 0.25$

㉡ $3 : 10$ → (비율) $= \frac{3}{10} = 0.3$

따라서 $0.25 < 0.3$ 이므로 비율이 더 큰 것은 ㉡입니다.

6 ㉠ $9 : 20$ → (비율) $= \frac{9}{20} = 0.45$

㉡ $13 : 25$ → (비율) $= \frac{13}{25} = 0.52$

따라서 $0.45 < 0.52$ 이므로 비율이 더 작은 것은 ㉠입니다.

7 (비율) $= \frac{(\text{일주일 중 주말 날수})}{(\text{일주일 중 평일 날수})} = \frac{2}{5}$

8 삼각형의 밑변의 길이는 4 cm, 높이는 3 cm이므로 밑변의 길이에 대한 높이의 비는 3 : 4입니다.

→ (비율) $= \frac{3}{4} = 0.75$

9 (2) (비율) $= \frac{(\text{인구})}{(\text{넓이})} = \frac{2160}{8} = 270$

10 (2) (비율) $= \frac{(\text{설탕 양})}{(\text{설탕물 양})} = \frac{60}{240} = \frac{1}{4} = 0.25$

11 (비율) $= \frac{(\text{간 거리})}{(\text{걸린 시간})} = \frac{120}{2} = 60$

12 • 1분 동안 만든 종이배의 수 구하기

→ (만드는 데 걸린 시간에 대한 만든 종이배 수의 비율) $= \frac{20}{10} = 2(\text{개})$

• 종이배 1개를 만드는 데 걸린 시간 구하기

→ (만든 종이배 수에 대한 만드는 데 걸린 시간의 비율) $= \frac{10}{20} = \frac{1}{2} = 0.5(\text{분})$

13 (1) (비율) $= \frac{(\text{골인에 성공한 횟수})}{(\text{전체 공을 찬 횟수})}$

(2) $0.65 > 0.6$ 이므로 비율이 더 높은 서준이가 승부차기를 더 잘했습니다.

96~97쪽



개념 **빠삭**

1 20, 퍼센트

2 58, 58 퍼센트

3 47

4 63

5 52

6 60

7 45

8 48

9 43, 43

10 36, 36

11 87, 87

12 62, 62

13 72

14 54

15 39

16 6



3 전체 100칸 중에서 색칠한 부분은 47칸입니다. → 47 %

6 전체 25칸 중에서 색칠한 부분은 15칸입니다.

$$\rightarrow \frac{15}{25} \times 100 = 60 \rightarrow 60 \%$$

7 전체 20칸 중에서 색칠한 부분은 9칸입니다.

$$\rightarrow \frac{9}{20} \times 100 = 45 \rightarrow 45 \%$$

8 전체 25칸 중에서 색칠한 부분은 12칸입니다.

$$\rightarrow \frac{12}{25} \times 100 = 48 \rightarrow 48 \%$$

13 $\frac{18}{25} \times 100 = 72 \rightarrow 72 \%$

14 $\frac{27}{50} \times 100 = 54 \rightarrow 54 \%$

15 $0.39 \times 100 = 39 \rightarrow 39 \%$

16 $0.06 \times 100 = 6 \rightarrow 6 \%$

98~99쪽



개념 빠삭

1 150, 30 / 30

2 400, 20 / 20

3 25

4 10

5 60, 24

6 20

7 25

8 1800

9 1600

3 (할인받은 금액) = $4000 - 3000 = 1000$ (원)

할인율: $\frac{1000}{4000} \times 100 = 25 \rightarrow 25 \%$

4 (할인받은 금액) = $3000 - 2700 = 300$ (원)

할인율: $\frac{300}{3000} \times 100 = 10 \rightarrow 10 \%$

5 (가 후보의 득표율) = $\frac{15}{25} \times 100 = 60 \rightarrow 60 \%$

(나 후보의 득표율) = $\frac{6}{25} \times 100 = 24 \rightarrow 24 \%$

6 $\frac{400}{2000} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$

7 $\frac{900}{3600} \times 100 = 25 \rightarrow 25 \%$

8 $6000 \times \frac{30}{100} = 1800$ (원)

9 $4000 \times \frac{40}{100} = 1600$ (원)

100~101쪽



개념 빠삭

1 40

2 35

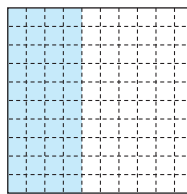
3 52

4 77

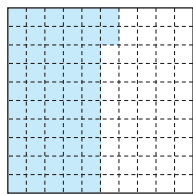
5 78

6 84

7 예



8 예



9 25

10 20

11 28, 21, 27, 24

12 (위에서부터) 195, 210 / 270, 285

13 20, 15 / () () 14 25, 30 / () ()

5 $\frac{39}{50} = \frac{78}{100} \rightarrow 78 \%$

7 $40\% = \frac{40}{100}$ 이므로 전체 100칸 중에서 40칸을 색칠합니다.

8 $52\% = \frac{52}{100}$ 이므로 전체 100칸 중에서 52칸을 색칠합니다.

9 (매실 주스 수) : (당근 주스 수) → 2 : 8

(비율) = $\frac{2}{8} = \frac{1}{4} = \frac{25}{100} \rightarrow 25 \%$

10 (매실 주스 수) : (전체 주스 수) → 2 : 10

(비율) = $\frac{2}{10} = \frac{20}{100} \rightarrow 20 \%$

11 봄: $\frac{56}{200} \times 100 = 28 \rightarrow 28 \%$

여름: $\frac{42}{200} \times 100 = 21 \rightarrow 21 \%$

가을: $\frac{54}{200} \times 100 = 27 \rightarrow 27 \%$

겨울: $\frac{48}{200} \times 100 = 24 \rightarrow 24 \%$



12 수요일: $300 \times \frac{65}{100} = 195 \rightarrow 195(\text{석})$

목요일: $300 \times \frac{70}{100} = 210 \rightarrow 210(\text{석})$

토요일: $300 \times \frac{90}{100} = 270 \rightarrow 270(\text{석})$

일요일: $300 \times \frac{95}{100} = 285 \rightarrow 285(\text{석})$

13 $\frac{5000}{25000} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$

$\frac{2700}{18000} \times 100 = 15 \rightarrow 15 \%$

따라서 $20\% > 15\%$ 이므로 할인율이 더 높은 것은 왼쪽 케이크입니다.

14 $\frac{5000}{20000} \times 100 = 25 \rightarrow 25 \%$

$\frac{9000}{30000} \times 100 = 30 \rightarrow 30 \%$

따라서 $25\% < 30\%$ 이므로 할인율이 더 높은 것은 오른쪽 티셔츠입니다.

6 $\frac{13}{20} = \frac{65}{100} = 0.65, \frac{13}{20} \times 100 = 65 \rightarrow 65 \%$

$0.08 = \frac{8}{100} = \frac{2}{25}, 0.08 \times 100 = 8 \rightarrow 8 \%$

7 ㉠ $\frac{9}{10} \times 100 = 90 \rightarrow 90 \%$

㉡ $0.7 \times 100 = 70 \rightarrow 70 \%$

따라서 $64\% < 70\% < 90\%$ 이므로

㉢ $64\% < ㉡ 0.7 < ㉠ \frac{9}{10}$ 입니다.

8 전체 학생 수에 대한 안경을 쓴 학생 수의 비 $\rightarrow 11 : 25$

(비율) $= \frac{11}{25} \times 100 = 44 \rightarrow 44 \%$

10 (1) $7000 - 4900 = 2100(\text{원})$

(2) $\frac{2100}{7000} \times 100 = 30 \rightarrow 30 \%$

11 (1) $80 - 16 = 64(\text{개})$

(2) $\frac{64}{80} \times 100 = 80 \rightarrow 80 \%$

주의

(1) 남아 있는 크림빵 수가 아니라 팔린 크림빵 수를 구해야 합니다.

12 2%를 분수로 나타내면 $\frac{2}{100}$ 입니다.

$\rightarrow$ (은수가 1년 뒤 받게 될 이자)

$= 300000 \times \frac{2}{100} = 6000(\text{원})$

13 (유찬이네 반의 체험 학습 참가율)

$= \frac{(\text{참가 학생 수})}{(\text{반 학생 수})} \times 100 = \frac{13}{20} \times 100 = 65 \rightarrow 65 \%$

$\rightarrow 67\% > 65\%$ 이므로 지안이네 반의 체험 학습 참가율이 더 높습니다.

14 (불량품의 비율) $= \frac{(\text{불량품 수})}{(\text{전체 불펜의 수})} \times 100$

가 공장: $\frac{30}{3000} \times 100 = 1 \rightarrow 1 \%$

나 공장: $\frac{50}{2500} \times 100 = 2 \rightarrow 2 \%$

$\rightarrow 1\% < 2\%$ 이므로 불량품의 비율이 더 낮은 공장은 가 공장입니다.



102~103쪽



2단계 익힘책 빠삭

1 (1) 48% (2) 54% 2 () (○)

3 방법 1 $\frac{4}{5}, 80, 80$ 방법 2 $\frac{4}{5}, 80, 80$

4 40%

5

6 (위에서부터) $0.65, 65 / \frac{8}{100} (= \frac{2}{25}), 8$

7 ㉢, ㉡, ㉠

8 44%

9 (1) $250 - 200 = 50$ (2) 50, 25, 25

10 (1) 2100원 (2) 30% 11 (1) 64개 (2) 80%

12 6000원

13 지안

14 1% / 2% / 가

4 전체 5칸 중에서 색칠한 부분이 2칸이므로 백분율로 나타내면 $\frac{2}{5} \times 100 = 40 \rightarrow 40 \%$ 입니다.

5 $\frac{3}{5} = \frac{60}{100} = 0.6 \rightarrow 60 \%$

$\frac{11}{20} = \frac{55}{100} = 0.55 \rightarrow 55 \%$



104~106쪽

TEST

4단원 평가

1 $3/2$

2 8, 4

3 (위에서부터) (1) 100, 52, 52 (2) 100, 64, 64

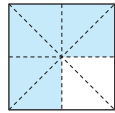
4 $7:12$

5 (위에서부터) 5, 7 / 5, 7 / 7, 5 / 5, 7

6 (위에서부터) 27, 36 / 9, 12

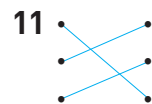
7 (1) 18, 24 (2) 3

8 예



9 (1) $\frac{6}{4} (= \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} = 1.5)$ (2) $\frac{6}{10} (= \frac{3}{5} = 0.6)$

10 40 %



12 ㉠

13 $\frac{80}{260} (= \frac{4}{13})$

14 $\frac{3}{195} (= \frac{1}{65})$

15 60 %

16 () (○) ()

17 13 : 28

18 20 %

19 파랑 마을

20 80 %, 82 % / 나

4 (세로) : (가로) $\rightarrow 7:12$

7 (1) $27-9=18$, $36-12=24$

(2) $9 \div 3 = 3$, $18 \div 6 = 3$, $27 \div 9 = 3$, $36 \div 12 = 3$

8 (색칠한 칸 수) : (전체 칸 수) $\rightarrow 6:8$ 이므로 전체 8칸 중에서 6칸을 색칠합니다.

9 (1) (초콜릿 맛 도넛 수) : (딸기 맛 도넛 수) $\rightarrow 6:4$

(비율) $= \frac{6}{4} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} = 1.5$

(2) (초콜릿 맛 도넛 수) : (전체 도넛 수) $\rightarrow 6:10$

(비율) $= \frac{6}{10} = \frac{3}{5} = 0.6$

10 전체 25칸 중에서 색칠한 부분은 10칸이므로 비율로 나타내면 $\frac{10}{25}$ 입니다. $\rightarrow \frac{10}{25} \times 100 = 40 \rightarrow 40 \%$

11 $0.34 \times 100 = 34 \rightarrow 34 \%$, $\frac{75}{100} = 75 \%$

$\frac{8}{20} \times 100 = 40 \rightarrow 40 \%$

12 6과 12의 비 $\rightarrow 6:12 \rightarrow$ (비율) $= \frac{6}{12} = \frac{1}{2} = 0.5$
㉠

13 (레몬즙 양) : (탄산수 양) $\rightarrow 80:260$

(비율) $= \frac{80}{260} = \frac{4}{13}$

14 (비율) $= \frac{(\text{걸린 시간})}{(\text{이동 거리})} = \frac{3}{195} = \frac{1}{65}$

15 (성공률) $= \frac{(\text{과녁에 맞힌 횟수})}{(\text{화살을 쏜 횟수})}$
 $= \frac{12}{20} = \frac{60}{100} \rightarrow 60 \%$

16 비율을 백분율로 나타내 비교합니다.

$0.42 \rightarrow 0.42 \times 100 = 42 \rightarrow 42 \%$

$\frac{2}{5} \rightarrow \frac{2}{5} \times 100 = 40 \rightarrow 40 \%$

따라서 $43\% > 42\% > 40\%$ 이므로 비율이 가장 큰 것은 43 %입니다.

주의

비율을 분수, 소수, 백분율 중 한 가지로 통일하여 크기를 비교합니다.

17 (방과 후 활동에 참여하지 않은 학생 수)

$= 28 - 15 = 13(\text{명})$

(방과 후 활동에 참여하지 않은 학생 수) : (전체 학생 수)
 $\rightarrow 13:28$

18 (할인받은 금액) $= 15000 - 12000 = 3000(\text{원})$

할인율: $\frac{3000}{15000} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$

19 (초록 마을의 넓이에 대한 인구의 비율)

$= \frac{6640}{8} = 830$

(파랑 마을의 넓이에 대한 인구의 비율)

$= \frac{11700}{13} = 900$

$\rightarrow 830 < 900$ 이므로 인구가 더 밀집한 곳은 파랑 마을입니다.

20 가 영화의 예매율: $\frac{240}{300} \times 100 = 80 \rightarrow 80 \%$

나 영화의 예매율: $\frac{205}{250} \times 100 = 82 \rightarrow 82 \%$

따라서 $80\% < 82\%$ 이므로 예매율이 더 높은 영화는 나입니다.



5 여러 가지 그래프

108쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

- 1 7 2 보드게임
3 $\frac{4}{25}$, 16, 16

- 1 세로 눈금 한 칸이 1명을 나타내므로 막대가 7칸인 영화 감상은 7명입니다.
2 가장 많은 학생이 하고 싶어 하는 학급 행사는 막대의 길이가 가장 긴 보드게임입니다.
3 봉사 활동을 하고 싶어 하는 학생 수: 4명
→ $\frac{4}{25} \times 100 = 16 \rightarrow 16\%$



110~111쪽



개념 빠삭

- 1 띠그래프 2 5
3 30
4 (위에서부터) 25, 25 / 20, 20 / 6, 15, 15
5 (왼쪽부터) 25, 20, 15 6 3
7 음악 감상 8 띠그래프에 ○표

- 2 띠그래프의 작은 눈금 한 칸은 $10 \div 2 = 5$ (%)를 나타냅니다.
7 띠그래프에서 길이가 가장 긴 부분을 찾으면 음악 감상입니다.

112~113쪽



개념 빠삭

- 1 원그래프 2 25
3 (위에서부터) 35, 35 / 15, 15 / 8, 20, 20
4 (위에서부터) 20, 15, 35
5 옷 6 1
7 갈비찜 8 100

- 8 (합계) = $47 + 23 + 20 + 10 = 100$ (%)

114~115쪽



2 단계 익힘책 빠삭

- 1 배구, 테니스 2 50, 20, 100
3 (왼쪽에서) 30, 50, 20 4 1 %
5 ○ 6 서아
7 ㉠ 전체에 대한 각 부분의 비율을 한눈에 알아보기 쉽습니다.
8 45, 30, 15
9 45, 30, 15 / (위에서부터) 45, 15, 30
10 강아지 11 2배
12 ㉠, ㉡ 13 침성대, 훈민정음
14 20명

- 1 기타에 넣은 운동은 표의 항목에 적혀 있지 않은 배구, 테니스입니다.
2 축구: $\frac{5}{10} \times 100 = 50 \rightarrow 50\%$
기타: $\frac{2}{10} \times 100 = 20 \rightarrow 20\%$
(합계) = $30 + 50 + 20 = 100$ (%)
5 띠그래프에서 길이가 가장 긴 부분을 찾으면 김치찌개입니다.
6 우리나라를 대표하는 음식으로 전체의 25 %를 차지하는 음식은 비빔밥입니다.
7 **평가 기준**
전체에 대한 각 부분의 비율을 한눈에 알아보기 쉽다고 썼으면 정답으로 합니다.

- 8 강아지: $\frac{9}{20} \times 100 = 45 \rightarrow 45\%$
고양이: $\frac{6}{20} \times 100 = 30 \rightarrow 30\%$
햄스터: $\frac{3}{20} \times 100 = 15 \rightarrow 15\%$
10 원그래프에서 차지하는 부분이 가장 넓은 동물을 찾으면 강아지입니다.
11 고양이: 30 %, 햄스터: 15 %
→ $30 \div 15 = 2$ (배)
12 ㉠ 띠그래프와 원그래프는 각각 전체를 100등분 하여 나타낸 그래프입니다.
13 침성대: 38 %, 훈민정음: 22 %
14 기타: 4 %
 $500 \times \frac{4}{100} = 20$ (명)



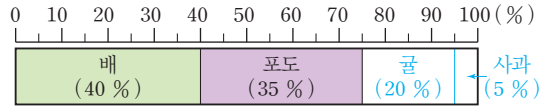
116~117쪽



개념 빠삭

- 1 1, 5, 5 / 5 2 20, 5, 100

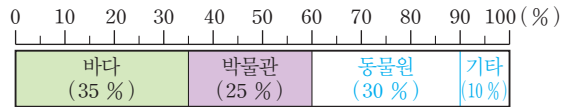
- 3 좋아하는 과일별 학생 수의 비율



- 4 25, 25 / 12, 30, 30 / 4, 10, 10

- 5 100

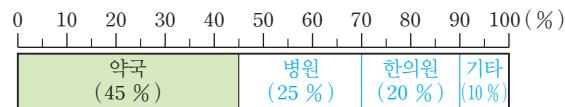
- 6 주말에 가고 싶어 하는 장소별 학생 수의 비율



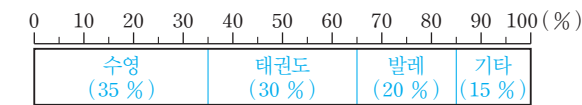
- 7 15, 25, 25 / 12, 20, 20 / 6, 10, 10

- 8 100

- 9 종류별 의료 시설 수의 비율



- 10 배우고 싶어 하는 운동별 학생 수의 비율



- 5 (합계) = 35 + 25 + 30 + 10 = 100 (%)

- 8 (합계) = 45 + 25 + 20 + 10 = 100 (%)

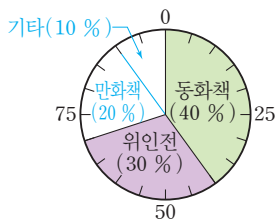
118~119쪽



개념 빠삭

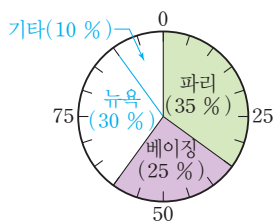
- 1 10, 20, 20 / 20, 100 2 100

- 3 학급 문고의 종류별 책 수의 비율



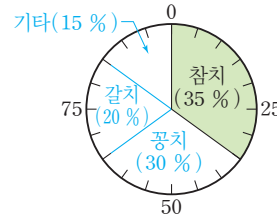
- 4 25, 25 / 60, 30, 30 / 20, 10, 10

- 5 가고 싶어 하는 도시별 학생 수의 비율

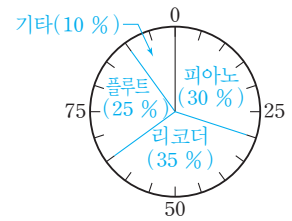


- 6 12, 30, 30 / 8, 20, 20 / 6, 15, 15

- 7 좋아하는 생선별 학생 수의 비율



- 8 좋아하는 악기별 학생 수의 비율



- 2 (합계) = 40 + 30 + 20 + 10 = 100 (%)

120~121쪽



개념 빠삭

- 1 1

- 2 12

- 3 노랑

- 4 빨강

- 5 2

- 6 5

- 7 계곡

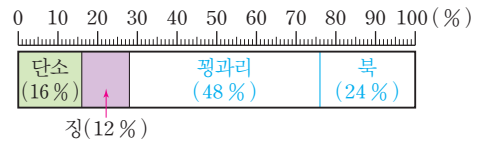
- 8 수영장

- 9 바다, 계곡

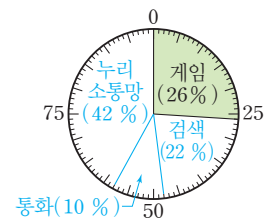
- 10 $2.5 \left(= \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2} \right)$

- 11 48, 24

/ 배우고 싶어 하는 전통 악기별 학생 수의 비율

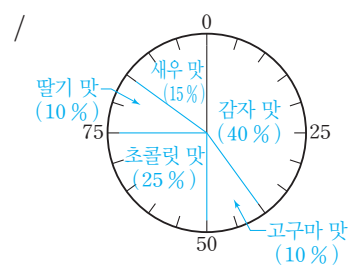
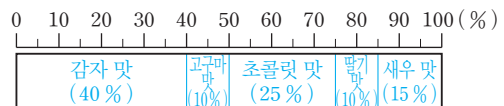


- 12 22, 10, 42 / 스마트폰으로 주로 사용하는 기능별 학생 수의 비율



- 13 40, 10, 25, 10, 15, 100

/ 예 좋아하는 과자별 학생 수의 비율



- 3 파랑: 20 %, 노랑: 20 %
- 4 띠그래프에서 길이가 가장 긴 부분을 찾으면 빨강입니다.
- 5 초록: 12 %, 기타: 6 %
→ $12 \div 6 = 2(\text{배})$
- 8 원그래프에서 차지하는 부분이 두 번째로 좁은 장소를 찾으면 수영장입니다.
- 9 바다: 45 %, 계곡: 25 %
- 10 계곡: 25 %, 섬: 10 %
→ $25 \div 10 = 2.5 \left(= \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2} \right) (\text{배})$
- 11 팽과리: $\frac{12}{25} \times 100 = 48 \rightarrow 48 \%$
북: $\frac{6}{25} \times 100 = 24 \rightarrow 24 \%$
- 12 검색: $\frac{11}{50} \times 100 = 22 \rightarrow 22 \%$
통화: $\frac{5}{50} \times 100 = 10 \rightarrow 10 \%$
누리소통망: $\frac{21}{50} \times 100 = 42 \rightarrow 42 \%$
- 주의**
원의 중심을 지나도록 선을 그어야 합니다.
- 13 감자 맛: $\frac{8}{20} \times 100 = 40 \rightarrow 40 \%$
고구마 맛: $\frac{2}{20} \times 100 = 10 \rightarrow 10 \%$
초콜릿 맛: $\frac{5}{20} \times 100 = 25 \rightarrow 25 \%$
딸기 맛: $\frac{2}{20} \times 100 = 10 \rightarrow 10 \%$
새우 맛: $\frac{3}{20} \times 100 = 15 \rightarrow 15 \%$

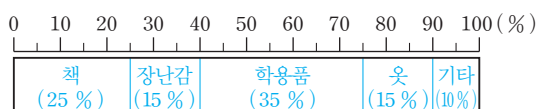
122~123쪽

2 단계 익힘책 **빠삭**

1 ㉠, ㉡, ㉢

2 35, 10, 100

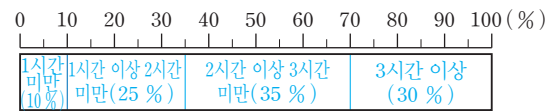
3 팔려서 물건별 학생 수의 비율



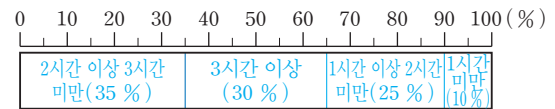
4 예 휴대 전화 사용 시간별 학생 수의 비율

/ 25, 35, 30

5 예 휴대 전화 사용 시간별 학생 수의 비율

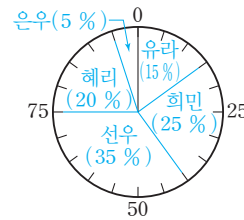


6 예 휴대 전화 사용 시간별 학생 수의 비율



7 35, 20, 5, 100

8 6학년 대표 선거 후보자별 득표수의 비율

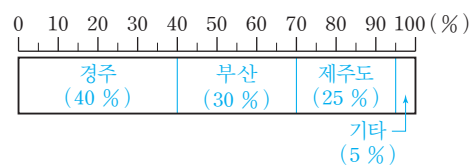


9 많습디다.

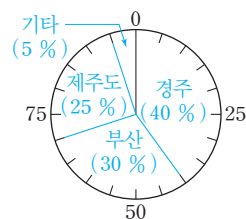
10 선우, 35 %

11 60, 50 / 30, 25, 100

12 예 가고 싶어 하는 지역별 학생 수의 비율



13 예 가고 싶어 하는 지역별 학생 수의 비율



14 예 수학여행으로 제주도에 가고 싶어 하는 학생 수의 비율은 25 %입니다.

2 학용품: $\frac{70}{200} \times 100 = 35 \rightarrow 35 \%$ 기타: $\frac{20}{200} \times 100 = 10 \rightarrow 10 \%$ (합계) = $25 + 15 + 35 + 15 + 10 = 100 (\%)$

6 백분율이 높은 2시간 이상 3시간 미만, 3시간 이상, 1시간 이상 2시간 미만, 1시간 미만 순으로 띠그래프로 나타냅니다.

참고

백분율이 높은 순으로 띠그래프를 나타내면 휴대 전화 사용 시간별 학생 수의 비율을 비교하기가 더 쉽습니다.



7 선우: $\frac{28}{80} \times 100 = 35 \rightarrow 35 \%$

혜리: $\frac{16}{80} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$

은우: $\frac{4}{80} \times 100 = 5 \rightarrow 5 \%$

(합계) = $15 + 25 + 35 + 20 + 5 = 100 (\%)$

10 유라네 학교 6학년 대표 선거에서 가장 많은 득표수를 얻은 후보자는 선우이고, 선우의 득표수는 전체의 35 %입니다.

11 부산: $\frac{60}{200} \times 100 = 30 \rightarrow 30 \%$

제주도: $\frac{50}{200} \times 100 = 25 \rightarrow 25 \%$

(합계) = $40 + 30 + 25 + 5 = 100 (\%)$

14 **평가 기준**

띠그래프와 원그래프를 보고 알 수 있는 내용을 한 가지 바르게 썼으면 정답으로 합니다.

124~125쪽 단계 개념 빠삭

- 1 세종대왕에 ○표
- 2 $1.5 \left(= \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} \right)$
- 3 대기 오염
- 4 10
- 5 2
- 6 25, 15000
- 7 32
- 8 $0.5 \left(= \frac{1}{2} \right)$
- 9 200, 14, 28
- 10 ✕
- 11 ○

1 띠그래프에서 길이가 가장 긴 부분을 찾으면 세종대왕입니다.

2 이순신: 30 %, 유관순: 20 %
 $\rightarrow 30 \div 20 = 1.5 \left(= \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} \right) (\text{배})$

5 학용품: 40 %, 저축: 20 %
 $\rightarrow 40 \div 20 = 2 (\text{배})$

6 교통비: 25 %
 $\rightarrow 60000 \times \frac{25}{100} = 15000 (\text{원})$

8 놀이 체험실: 14 %, 체력단련실: 28 %

$14 \div 28 = 0.5 \left(= \frac{1}{2} \right) (\text{배})$

9 놀이 체험실: 14 %

$\rightarrow 200 \times \frac{14}{100} = 28 (\text{명})$

10 나 제품의 판매량의 비율만 알 수 있습니다.

11 가 제품의 판매량의 비율이 2022년에 13 %, 2023년에 17 %, 2024년에 19 %로 점점 늘어나고 있습니다.

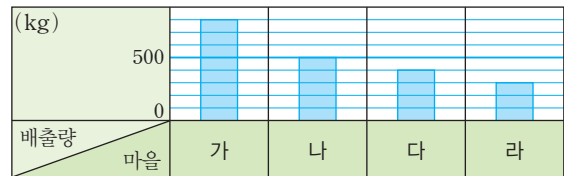
126~127쪽 단계 개념 빠삭

1 꺾은선그래프에 ○표

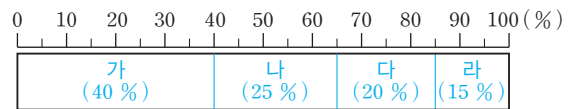


3 (위에서부터) 500 / 40

4 마을별 음식물 쓰레기 배출량



5 마을별 음식물 쓰레기 배출량의 비율



6 띠그래프

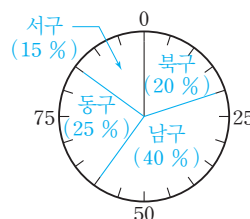
7 (위에서부터) 6 / 20, 25, 15

8 구별 인구 수

구	인구수
북구	10만 명
남구	20만 명
동구	10만 명
서구	5만 명

10만 명 1만 명

9 구별 인구 수의 비율



10 그림그래프



- 3 그림그래프에서 나 마을의 음식물 쓰레기 배출량은 500 kg입니다.

$$\text{가 마을: } \frac{800}{2000} \times 100 = 40 \rightarrow 40 \%$$

- 4 마을별 음식물 쓰레기 배출량을 막대로 나타냅니다.

- 7 (서구의 인구수) = $40 - 8 - 16 - 10 = 6$ (만 명)

$$\text{북구: } \frac{8}{40} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$$

$$\text{동구: } \frac{10}{40} \times 100 = 25 \rightarrow 25 \%$$

$$\text{서구: } \frac{6}{40} \times 100 = 15 \rightarrow 15 \%$$

- 8  은 10만 명,  은 1만 명을 나타냅니다.

- 10 막대의 길이로 항목별 수량의 많고 적음을 한눈에 비교하기 쉬운 그래프는 막대그래프입니다.

- 11 시간에 따라 연속적으로 변하는 양을 나타내어 변화를 알아보기 쉬운 그래프는 꺾은선그래프입니다.

12 평가 기준

비율을 한눈에 비교하기 쉽다고 썼으면 정답으로 합니다.

- 13 다 마을의 사과 생산량: 200 kg

$$\rightarrow \text{다 마을: } \frac{200}{500} \times 100 = 40 \rightarrow 40 (\%)$$

- 15 전체에 대한 각 부분의 비율을 한눈에 알아보기 쉬운 그래프는 피그래프, 원그래프입니다.



128~129쪽

익힘책 **빠삭**

- | | |
|-------------------------|----------|
| 1 40 % | 2 박물관 |
| 3 채원 | 4 문화 유적지 |
| 5 20 % / 25 % | 6 소운 |
| 7 70만 원 | 8 75만 원 |
| 9 막대그래프 / 꺾은선그래프 / 피그래프 | |
| 10 (가) | 11 (나) |
| 12 예 비율을 한눈에 비교하기 쉽습니다. | |
| 13 40 % | 14 예 백분율 |
| 15 피그래프, 원그래프 | |

- 2 농장과 박물관에 가고 싶어 하는 학생 수의 비율은 15 %로 같습니다.

- 3 채원: 기주네 반에서 가장 많은 학생이 가고 싶어 하는 곳은 문화 유적지입니다.

- 4 가고 싶어 하는 학생 수의 비율이 30 % 이상인 곳은 문화 유적지(40 %)입니다.

- 6 현서: 민지네 집과 주아네 집의 전체 생활비를 모르기 때문에 저축한 금액을 알 수 없습니다.

- 7 민지네 집의 교육비: 35 %

$$\rightarrow 200 \times \frac{35}{100} = 70 \text{만 (원)}$$

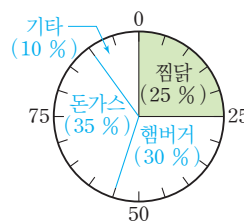
- 8 주아네 집의 교육비: 25 %

$$\rightarrow 300 \times \frac{25}{100} = 75 \text{만 (원)}$$

130~132쪽

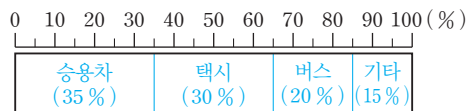
5단원 **평가**

- | | |
|---|------------|
| 1 피그래프 | 2 35 % |
| 3 A형, 45 % | 4 원그래프에 ○표 |
| 5 100, 30, 30 / 70, 100, 35, 35 / 30, 35, 100 | |
| 6 좋아하는 급식 메뉴별
학생 수의 비율 | |



- 7 햄버거, 돈가스 8 35, 30, 20, 15

- 9 종류별 자동차 수의 비율

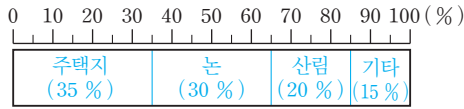


- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 10 2배 | 11 ㉠ |
| 12 (×) | 13 민재 |
| (○) | |
| 14 50 g | 15 줄어들, 늘어날에 ○표 |
| 16 예 가장 많이 팔린 빵은 식빵입니다. | |
| 17 40개 | 18 800 km ² |
| 19 (위에서부터) 120, 800 / 35, 30, 20, 15 | |

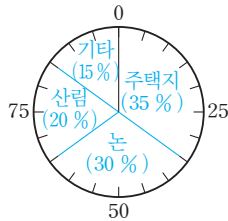


20

토지 이용도의 비율



토지 이용도의 비율



5 (합계) = 25 + 30 + 35 + 10 = 100 (%)

7 햄버거: 30 %, 돈가스: 35 %

8 승용차: $\frac{140}{400} \times 100 = 35 \rightarrow 35 \%$

택시: $\frac{120}{400} \times 100 = 30 \rightarrow 30 \%$

버스: $\frac{80}{400} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$

기타: $\frac{60}{400} \times 100 = 15 \rightarrow 15 \%$

10 택시: 30 %, 기타: 15 % $\rightarrow 30 \div 15 = 2(\text{배})$

13 은우: 저녁 식단의 영양소 중 단백질의 비율이 가장 높습니다.

14 탄수화물: 25 % $\rightarrow 200 \times \frac{25}{100} = 50 (\text{g})$

16 **평가 기준**

원그래프를 보고 알 수 있는 내용을 한 가지 바르게 썼으면 정답으로 합니다.

17 식빵: 36 %, 크림빵: 18 %

식빵 판매량은 크림빵 판매량의 $36 \div 18 = 2(\text{배})$ 입니다.
 $\rightarrow (\text{식빵 판매량}) = 20 \times 2 = 40(\text{개})$

18 $280 + 240 + 160 + 60 + 60 = 800 (\text{km}^2)$

19 기타의 넓이: $60 + 60 = 120 (\text{km}^2)$

주택지: $\frac{280}{800} \times 100 = 35 \rightarrow 35 \%$

논: $\frac{240}{800} \times 100 = 30 \rightarrow 30 \%$

산림: $\frac{160}{800} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$

기타: $\frac{120}{800} \times 100 = 15 \rightarrow 15 \%$

6

직육면체의 겉넓이와 부피

134쪽

배운 내용을 떠올려 볼까?

1 나, 다, 라 / 나, 라

2 면 $\square$ 에 색칠3 면 $\square$ 에 색칠

4 (위에서부터) 3, 6

136~137쪽



개념 빠삭

1 50, 30, 50 / 190

2 3 / 21 / 42

3 3, 2 / 26 / 52

4 24 / 60 / 24, 60 / 108

5 28 / 110 / 28, 110 / 166

6 42 / 104 / 42, 104 / 188

7 33 / 196 / 33, 196 / 262

1 (직육면체의 겉넓이)

$= 30 + 50 + 15 + 30 + 15 + 50 = 190 (\text{cm}^2)$

6 (한 밑면의 넓이) $= 6 \times 7 = 42 (\text{cm}^2)$

(옆면의 넓이) $= (6 + 7 + 6 + 7) \times 4 = 104 (\text{cm}^2)$

(직육면체의 겉넓이) $= 42 \times 2 + 104 = 188 (\text{cm}^2)$

7 (한 밑면의 넓이) $= 11 \times 3 = 33 (\text{cm}^2)$

(옆면의 넓이) $= (11 + 3 + 11 + 3) \times 7 = 196 (\text{cm}^2)$

(직육면체의 겉넓이) $= 33 \times 2 + 196 = 262 (\text{cm}^2)$

138~139쪽



개념 빠삭

1 9, 9, 9 / 9, 9, 9 / 54

2 4, 4 / 96

3 7, 7 / 294

4 5, 5 / 150

5 6, 6 / 216

6 384

7 600

8 726

9 864

6 (정육면체의 겉넓이) $= 8 \times 8 \times 6 = 384 (\text{cm}^2)$

7 (정육면체의 겉넓이) $= 10 \times 10 \times 6 = 600 (\text{cm}^2)$

8 (정육면체의 겉넓이) $= 11 \times 11 \times 6 = 726 (\text{cm}^2)$

9 (정육면체의 겉넓이) $= 12 \times 12 \times 6 = 864 (\text{cm}^2)$



BOOK 1

130 ~ 139 쪽

27

140~141쪽



개념 빠삭

1 방법 1 21, 12, 28 / 122 방법 2 2 / 122

방법 3 7, 4, 7, 4 / 122

2 방법 1 36, 36, 36, 36, 36 / 216

방법 2 36 / 216

3 108 4 190 5 600

6 150 7 384 8 1176

9 294 10 486

11 726 12 864

13 45 / 84 / 174 14 72 / 144 / 288

15 60 / 256 / 376 16 35 / 240 / 310

5 $(18 \times 8 + 18 \times 6 + 8 \times 6) \times 2 = 600 \text{ (cm}^2\text{)}$ 8 $14 \times 14 \times 6 = 1176 \text{ (cm}^2\text{)}$ 10 정육면체는 여섯 면의 넓이가 모두 같으므로 겉넓이는 $81 \times 6 = 486 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.11 정육면체는 여섯 면의 넓이가 모두 같으므로 겉넓이는 $121 \times 6 = 726 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.12 정육면체는 여섯 면의 넓이가 모두 같으므로 겉넓이는 $144 \times 6 = 864 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.15 (한 밑면의 넓이) $= 10 \times 6 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$
(옆면의 넓이) $= (10 + 6 + 10 + 6) \times 8 = 256 \text{ (cm}^2\text{)}$
(직육면체의 겉넓이) $= 60 \times 2 + 256 = 376 \text{ (cm}^2\text{)}$ 16 (한 밑면의 넓이) $= 7 \times 5 = 35 \text{ (cm}^2\text{)}$
(옆면의 넓이) $= (7 + 5 + 7 + 5) \times 10 = 240 \text{ (cm}^2\text{)}$
(직육면체의 겉넓이) $= 35 \times 2 + 240 = 310 \text{ (cm}^2\text{)}$

142~143쪽



익힘책 빠삭

1 방법 1 40, 15, 24 / 158

방법 2 24, 40, 15 / 158 방법 3 3, 8 / 158

2 28 cm^2 3 162 cm^2 4 376 cm^2 5 340 cm^2 6 460 cm^2 7 가8 9, 9, 9, 9 / 54 9 486 cm^2 10 294 cm^2 11 예 $12 \times 12 \times 6 = 864 / 864 \text{ cm}^2$ 12 600 cm^2 13 2400 cm^2 14 726 cm^2

3 (직육면체의 겉넓이)

$$= (6 \times 7 + 6 \times 3 + 7 \times 3) \times 2 = 162 \text{ (cm}^2\text{)}$$

4 (직육면체의 겉넓이)

$$= (10 \times 6) \times 2 + (10 + 6 + 10 + 6) \times 8 = 376 \text{ (cm}^2\text{)}$$

5 (직육면체의 겉넓이)

$$= (5 \times 8 + 5 \times 10 + 8 \times 10) \times 2 = 340 \text{ (cm}^2\text{)}$$

6 (과자 상자의 겉넓이)

$$= (10 \times 5 + 10 \times 12 + 5 \times 12) \times 2 = 460 \text{ (cm}^2\text{)}$$

7 (직육면체 가의 겉넓이)

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

(직육면체 나의 겉넓이)

$$= (3 \times 3) \times 2 + (3 + 3 + 3 + 3) \times 5 = 78 \text{ (cm}^2\text{)}$$

 $\rightarrow 94 \text{ cm}^2 > 78 \text{ cm}^2$ 이므로 직육면체 가의 겉넓이가 더 넓습니다.9 (정육면체의 겉넓이) $= 9 \times 9 \times 6 = 486 \text{ (cm}^2\text{)}$ 10 (정육면체의 겉넓이) $= 7 \times 7 \times 6 = 294 \text{ (cm}^2\text{)}$ 12 (선물 상자의 겉넓이) $= 10 \times 10 \times 6 = 600 \text{ (cm}^2\text{)}$ 13 (정육면체의 겉넓이) $= 20 \times 20 \times 6 = 2400 \text{ (cm}^2\text{)}$ 14 (한 모서리의 길이) $= 33 \div 3 = 11 \text{ (cm)}$ (정육면체의 겉넓이) $= 11 \times 11 \times 6 = 726 \text{ (cm}^2\text{)}$

144~145쪽



개념 빠삭

1 나

2 나

3 24, 24 / =

4 30, 32 / <

5 30, 40 / <

6 45, 36 / >

7 24, 18 / 가

8 16, 18 / 나

9 12, 32 / 나

10 30, 27 / 가

1 가와 나는 높이가 같으므로 밑면의 크기가 더 큰 나의 부피가 더 큼니다.

2 가와 나는 밑면의 크기가 같으므로 높이가 더 높은 나의 부피가 더 큼니다.

3 가: 한 층에 $2 \times 4 = 8$ (개)씩 3층이므로 $8 \times 3 = 24$ (개)
나: 한 층에 $2 \times 3 = 6$ (개)씩 4층이므로 $6 \times 4 = 24$ (개)4 가: 한 층에 $3 \times 5 = 15$ (개)씩 2층이므로 $15 \times 2 = 30$ (개)
나: 한 층에 $2 \times 4 = 8$ (개)씩 4층이므로 $8 \times 4 = 32$ (개)



- 6 가: 한 층에 $3 \times 3 = 9$ (개)씩 5층이므로 $9 \times 5 = 45$ (개)
나: 한 층에 $3 \times 4 = 12$ (개)씩 3층이므로 $12 \times 3 = 36$ (개)
- 7 가: 한 층에 $4 \times 2 = 8$ (개)씩 3층이므로 $8 \times 3 = 24$ (개)
나: 한 층에 $2 \times 3 = 6$ (개)씩 3층이므로 $6 \times 3 = 18$ (개)
→ $24 > 18$ 이므로 부피가 더 큰 상자는 가입니다.
- 8 가: 한 층에 $2 \times 2 = 4$ (개)씩 4층이므로 $4 \times 4 = 16$ (개)
나: 한 층에 $3 \times 3 = 9$ (개)씩 2층이므로 $9 \times 2 = 18$ (개)
→ $16 < 18$ 이므로 부피가 더 큰 상자는 나입니다.
- 10 가: 한 층에 $5 \times 3 = 15$ (개)씩 2층이므로 $15 \times 2 = 30$ (개)
나: 한 층에 $3 \times 3 = 9$ (개)씩 3층이므로 $9 \times 3 = 27$ (개)
→ $30 > 27$ 이므로 부피가 더 큰 상자는 가입니다.

146~147쪽



단계

개념 빠삭

- | | |
|-----------|-----------|
| 1 각설탕 | 2 주사위 |
| 3 7 / 7 | 4 18 / 18 |
| 5 48 / 48 | 6 75 / 75 |
| 7 36 | 8 42 |
| 9 80 | 10 125 |

- 5 쌓기나무의 수를 세어 보면 한 층에 $4 \times 3 = 12$ (개)씩 4층이므로 $12 \times 4 = 48$ (개)입니다.
부피가 1 cm^3 인 쌓기나무가 48개이므로 부피는 48 cm^3 입니다.
- 6 쌓기나무의 수를 세어 보면 한 층에 $3 \times 5 = 15$ (개)씩 5층이므로 $15 \times 5 = 75$ (개)입니다.
부피가 1 cm^3 인 쌓기나무가 75개이므로 부피는 75 cm^3 입니다.
- 8 쌓기나무의 수를 세어 보면 한 층에 $7 \times 2 = 14$ (개)씩 3층이므로 $14 \times 3 = 42$ (개)입니다.
부피가 1 cm^3 인 쌓기나무가 42개이므로 부피는 42 cm^3 입니다.
- 9 쌓기나무의 수를 세어 보면 한 층에 $4 \times 4 = 16$ (개)씩 5층이므로 $16 \times 5 = 80$ (개)입니다.
부피가 1 cm^3 인 쌓기나무가 80개이므로 부피는 80 cm^3 입니다.
- 10 쌓기나무의 수를 세어 보면 한 층에 $5 \times 5 = 25$ (개)씩 5층이므로 $25 \times 5 = 125$ (개)입니다.
부피가 1 cm^3 인 쌓기나무가 125개이므로 부피는 125 cm^3 입니다.

148~149쪽



단계

익힘책 빠삭

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1 나 | 2 나 |
| 3 나 | 4 지울 |
| 5 ○ | 6 서아 |
| 7 나, 가, 다 | |
| 8 1 cm^3 / 1 세제곱센티미터 | |
| 9 5 / 5, 60 / 60 | 10 80개 / 80 cm^3 |
| 11 36 cm^3 | 12 |
| 13 가 | |

- 3 쌓기나무의 수를 세어 보면
가는 한 층에 $2 \times 4 = 8$ (개)씩 2층이므로 $8 \times 2 = 16$ (개),
나는 한 층에 $3 \times 2 = 6$ (개)씩 3층이므로 $6 \times 3 = 18$ (개)
입니다.
 $16 \text{ 개} < 18 \text{ 개}$ 이므로 부피가 더 큰 직육면체는 나입니다.
- 5 가와 나는 3 cm, 4 cm인 모서리의 길이가 각각 같으므로 부피를 맞대어 비교할 수 있습니다. 나머지 한 모서리의 길이를 비교하면 $2 \text{ cm} > 1 \text{ cm}$ 이므로 가의 부피가 더 큼니다.
- 6 사용한 두 상자의 크기가 다르므로 직육면체 가와 나의 부피를 비교할 수 없습니다.
- 7 가, 나, 다는 모두 높이가 같으므로 밑면의 크기가 클수록 부피가 큼니다.
→ 밑면의 크기는 나가 가장 크고, 다가 가장 작습니다.
- 11 한 층에 $4 \times 3 = 12$ (개)씩 3층이므로 $12 \times 3 = 36$ (개)
→ 부피는 36 cm^3 입니다.
- 12 • 한 층에 $3 \times 3 = 9$ (개)씩 3층이므로 $9 \times 3 = 27$ (개)
→ 부피는 27 cm^3 입니다.
• 한 층에 $5 \times 2 = 10$ (개)씩 2층이므로
 $10 \times 2 = 20$ (개) → 부피는 20 cm^3 입니다.
• 한 층에 $3 \times 2 = 6$ (개)씩 4층이므로 $6 \times 4 = 24$ (개)
→ 부피는 24 cm^3 입니다.
- 13 가: 한 층에 $4 \times 6 = 24$ (개)씩 3층이므로
 $24 \times 3 = 72$ (개) → 부피는 72 cm^3 입니다.
나: 한 층에 $4 \times 4 = 16$ (개)씩 4층이므로
 $16 \times 4 = 64$ (개) → 부피는 64 cm^3 입니다.
 $72 \text{ cm}^3 > 64 \text{ cm}^3$ 이므로 가의 부피가 더 큼니다.



150~151쪽

개념 **빠삭**

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1 2 / 20 | 2 5 / 40 |
| 3 5, 5, 9 / 225 | 4 10, 5, 4 / 200 |
| 5 50, 6 / 300 | 6 30, 8 / 240 |
| 7 126 | 8 165 |
| 9 192 | 10 180 |

7 $7 \times 3 \times 6 = 126 \text{ (cm}^3\text{)}$

8 $11 \times 5 \times 3 = 165 \text{ (cm}^3\text{)}$

9 $6 \times 4 \times 8 = 192 \text{ (cm}^3\text{)}$

10 $4 \times 9 \times 5 = 180 \text{ (cm}^3\text{)}$

152~153쪽

개념 **빠삭**

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1 3, 3, 3 / 27 | 2 5, 5, 5 / 125 |
| 3 8, 8, 8 / 512 | 4 11, 11, 11 / 1331 |
| 5 9, 9, 9 / 729 | 6 15, 15, 15 / 3375 |
| 7 64 | 8 1000 |
| 9 1728 | 10 8000 |

7 $4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ (cm}^3\text{)}$

8 $10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ (cm}^3\text{)}$

9 $12 \times 12 \times 12 = 1728 \text{ (cm}^3\text{)}$

10 $20 \times 20 \times 20 = 8000 \text{ (cm}^3\text{)}$

154~155쪽

개념 **빠삭**

- | | | |
|-----------------|-----------------|------------|
| 1 m^3 | 2 cm^3 | |
| 3 m^3 | 4 6, 3, 4 / 72 | |
| 5 3, 4, 2 / 24 | 6 8, 5, 3 / 120 | |
| 7 4, 4, 4 / 64 | 8 7, 7, 7 / 343 | |
| 9 9, 9, 9 / 729 | 10 5000000 | |
| 11 4 | 12 21 | 13 1900000 |
| 14 400000 | 15 3.2 | |

8 $7 \times 7 \times 7 = 343 \text{ (m}^3\text{)}$

9 $9 \times 9 \times 9 = 729 \text{ (m}^3\text{)}$

156~157쪽

개념 **빠삭**

- | | | |
|---|----------------------|-----------------------|
| 1 24 cm^3 | 2 576 cm^3 | 3 1200 cm^3 |
| 4 216 cm^3 | 5 729 cm^3 | 6 1331 cm^3 |
| 7 2000000 | 8 9000000 | 9 47000000 |
| 10 3100000 | 11 3 | 12 7 |
| 13 85 | 14 1.6 | 15 24 m^3 |
| 16 12 m^3 | 17 324 m^3 | 18 87.5 m^3 |
| 19 (왼쪽부터) $\text{cm}^3, \text{m}^3, \text{m}^3$ | | |

15 $600 \text{ cm} = 6 \text{ m}, 200 \text{ cm} = 2 \text{ m}$
(직육면체의 부피) $= 6 \times 2 \times 2 = 24 \text{ (m}^3\text{)}$

17 $900 \text{ cm} = 9 \text{ m}, 1200 \text{ cm} = 12 \text{ m}$
(직육면체의 부피) $= 9 \times 12 \times 3 = 324 \text{ (m}^3\text{)}$

18 $500 \text{ cm} = 5 \text{ m}$
(직육면체의 부피) $= 7 \times 2.5 \times 5 = 87.5 \text{ (m}^3\text{)}$

158~161쪽

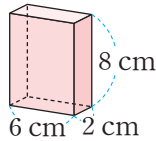
익힘책 **빠삭**

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 3, 60 / 60 | 2 2, 2 / 16 |
| 3 6, 5, 7 / 210 | 4 120 cm^3 |
| 5 320 cm^3 | 6 90 cm^3 |
| 7 $7 \times 4 \times 2 = 56 / 56 \text{ cm}^3$ | |
| 8 96 cm^3 | 9 나 |
| 10 3 | 11 64 cm^3 |
| 12 3, 3 / 27 | 13 2, 2, 2 / 8 |
| 14 1000 cm^3 | |
| 15 125 cm^3 | 16 216 cm^3 |
| 17 729 cm^3 | |
| 18 $11 \times 11 \times 11 = 1331 / 1331 \text{ cm}^3$ | |
| 19 512 cm^3 | |
| 20 (위에서부터) $< / 1000, 1188$ | |
| 21 1728 cm^3 | 22 $1 \text{ m}^3 / 1 \text{ 세제곱미터}$ |
| 23 126 m^3 | |
| 24 | 25 (1) 80000000 (2) 9.7 |
| 26 | 27 64 m^3 |
| 28 = | 29 108, 108000000 |





- 8 전개도를 접으면 오른쪽과 같이
가로가 6 cm, 세로가 2 cm, 높이가
8 cm인 직육면체가 됩니다.



→ (직육면체의 부피)

$$= 6 \times 2 \times 8 = 96 \text{ (cm}^3\text{)}$$

- 9 (가의 부피) = $4 \times 3 \times 6 = 72 \text{ (cm}^3\text{)}$

$$\text{(나의 부피)} = 5 \times 5 \times 3 = 75 \text{ (cm}^3\text{)}$$

→ $72 \text{ cm}^3 < 75 \text{ cm}^3$ 이므로 나의 부피가 더 큼니다.

- 10 (선물 상자의 부피) = $12 \times 5 \times \square = 180 \text{ (cm}^3\text{)}$

$$\rightarrow 12 \times 5 \times \square = 180, 60 \times \square = 180, \square = 3$$

- 19 전개도를 접으면 한 모서리의 길이가 8 cm인 정육면체가 됩니다.

$$\rightarrow \text{(정육면체의 부피)} = 8 \times 8 \times 8 = 512 \text{ (cm}^3\text{)}$$

- 20 (정육면체 가의 부피) = $10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ (cm}^3\text{)}$

$$\text{(직육면체 나의 부피)} = 12 \times 11 \times 9 = 1188 \text{ (cm}^3\text{)}$$

$$\rightarrow 1000 \text{ cm}^3 < 1188 \text{ cm}^3$$

- 21 직육면체를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 정육면체의 한 모서리의 길이는 12 cm입니다.

$$\rightarrow 12 \times 12 \times 12 = 1728 \text{ (cm}^3\text{)}$$

- 27 $400 \text{ cm} = 4 \text{ m}$ 이므로

$$\text{(정육면체의 부피)} = 4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ (m}^3\text{)}$$

- 28 $1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$ 이므로

$$6300000 \text{ cm}^3 = 6.3 \text{ m}^3 \text{입니다.}$$

- 29 $450 \text{ cm} = 4.5 \text{ m}$ 이므로

$$3 \times 8 \times 4.5 = 108 \text{ (m}^3\text{)} \rightarrow 108000000 \text{ cm}^3 \text{입니다.}$$

- 2 쌓기나무의 수를 세어 보면 한 층에 $2 \times 3 = 6$ (개)씩 4층이므로 $6 \times 4 = 24$ (개)입니다. 부피가 1 cm^3 인 쌓기나무가 24개이므로 부피는 24 cm^3 입니다.

- 3 책장, 세탁기는 m^3 로 나타내기에 적절합니다.

- 5 두 직육면체의 밑면의 크기가 같으므로 높이가 더 높은 직육면체 가의 부피가 더 큼니다.

- 9 (직육면체의 부피) = $72 \times 7 = 504 \text{ (cm}^3\text{)}$

- 10 ⑤ $45100000 \text{ cm}^3 = 45.1 \text{ m}^3$

- 11 가: 한 층에 $6 \times 8 = 48$ (개)씩 2층이므로 $48 \times 2 = 96$ (개)

$$\text{나: 한 층에 } 4 \times 4 = 16 \text{(개)씩 5층이므로 } 16 \times 5 = 80 \text{(개)}$$

→ $96 \text{ 개} > 80 \text{ 개}$ 이므로 가 상자의 부피가 더 큼니다.

- 12 가: 한 층에 $7 \times 4 = 28$ (개)씩 2층이므로

$$28 \times 2 = 56 \text{(개)} \rightarrow \text{부피는 } 56 \text{ cm}^3 \text{입니다.}$$

$$\text{나: 한 층에 } 3 \times 6 = 18 \text{(개)씩 3층이므로}$$

$$18 \times 3 = 54 \text{(개)} \rightarrow \text{부피는 } 54 \text{ cm}^3 \text{입니다.}$$

- 13 $1200000 \text{ cm}^3 = 1.2 \text{ m}^3 \rightarrow 50 - 1.2 = 48.8 \text{ (m}^3\text{)}$

- 14 $350 \text{ cm} = 3.5 \text{ m}$ 이므로 $4 \times 2 \times 3.5 = 28 \text{ (m}^3\text{)}$

$$\rightarrow 28000000 \text{ cm}^3 \text{입니다.}$$

- 15 (한 모서리의 길이) = $36 \div 3 = 12 \text{ (cm)}$

$$\text{(정육면체의 겉넓이)} = 12 \times 12 \times 6 = 864 \text{ (cm}^2\text{)}$$

- 16 ㉠ $6 \times 6 \times 6 = 216 \text{ (cm}^2\text{)}$

$$\text{㉡ } 80 \times 2 + 144 = 304 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\rightarrow \text{㉠ } 216 \text{ cm}^2 < \text{㉡ } 304 \text{ cm}^2$$

- 17 (직육면체의 부피) = $7 \times 9 \times \square = 882 \text{ (cm}^3\text{)}$

$$\rightarrow 7 \times 9 \times \square = 882, 63 \times \square = 882, \square = 14$$

- 18 (가의 겉넓이) = $(12 \times 4) \times 2 + (12 + 4 + 12 + 4) \times 3$

$$= 96 + 96 = 192 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\text{(나의 겉넓이)} = (2 \times 11) \times 2 + (2 + 11 + 2 + 11) \times 6$$

$$= 44 + 156 = 200 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\rightarrow 192 \text{ cm}^2 < 200 \text{ cm}^2$$

- 19 직육면체의 가로와 세로를 각각 2배 하면

$$16 \text{ cm}, 10 \text{ cm} \text{입니다.}$$

$$\rightarrow \text{(새로 만든 직육면체의 부피)}$$

$$= 16 \times 10 \times 7 = 1120 \text{ (cm}^3\text{)}$$

- 20 직육면체를 잘라 만들 수 있는 가장 큰 정육면체의 한 모서리의 길이는 10 cm입니다.

$$\rightarrow \text{(정육면체의 부피)} = 10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ (cm}^3\text{)}$$



162~164쪽

TEST

6단원 평가

1 $3, 3, 3 / 36, 90 / 126$

2 $24 / 24$

3 공깃돌, 각설탕

4 (1) 7000000 (2) 68

5 가

6 105 cm^3

7 96 cm^2

8 512 cm^3

9 504 cm^3

10 ⑤

11 96, 80 / 가, 나

12 나

13 48.8 m^3

14 28, 28000000

15 864 cm^2

16 ㉠

17 14

18 나

19 1120 cm^3

20 1000 cm^3

1 분수의 나눗셈

1쪽

1 단원 형성 평가

1 $\frac{7}{11}$

2 $\frac{14}{9}, 1\frac{5}{9}$

3 ㉠

4 $1\frac{6}{7} (= \frac{13}{7})$ 배

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

3 ㉠ $8 \div 5 = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$ ㉡ $5 \div 8 = \frac{5}{8}$

㉢ $8 \times \frac{1}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$

따라서 나타내는 값이 다른 하나는 ㉢입니다.

4 (파란색 색연필의 길이) $\div$ (초록색 색연필의 길이)

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

5 (공원을 4바퀴 도는 데 걸린 시간) $\div$ 4

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

2쪽

1 단원 형성 평가

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

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

3 $\frac{1}{7}$

4 $\frac{11}{60}$

5 $\frac{9}{26}$ L

6 $\frac{15}{17} \div 3 = \frac{5}{17} / \frac{5}{17}$ m

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

5 (한 명이 마셔야 할 우유의 양)

$= \frac{9}{13} \div 2 = \frac{9}{13} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{26}$ (L)

6 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

→ (정삼각형의 한 변의 길이)

$= (\text{전체 철사의 길이}) \div 3 = \frac{15}{17} \div 3 = \frac{5}{17}$ (m)

3쪽

1 단원 형성 평가

1 $\frac{5}{6}$

2 $\frac{11}{12}$

3 

4 () () ()

5 $\frac{13}{10} \div 5 = \frac{13}{50} / \frac{13}{50}$ m²

3 $\cdot \frac{8}{3} \div 5 = \frac{8}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{8}{15}$ $\cdot \frac{9}{4} \div 3 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{4}$

4 $\cdot \frac{13}{11} \div 2 = \frac{13}{22} < 1$ $\cdot \frac{28}{9} \div 3 = \frac{28}{27} = 1\frac{1}{27} > 1$

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

따라서 몫이 1보다 큰 나눗셈은 $\frac{28}{9} \div 3$ 입니다.

5 (정오각형의 넓이) $\div 5 = \frac{13}{10} \div 5 = \frac{13}{50}$ (m²)

4쪽

1 단원 형성 평가

1 $2\frac{2}{3} \div 8 = \frac{8}{3} \div 8 = \frac{8 \div 8}{3} = \frac{1}{3}$

2 $3\frac{1}{9} \div 7 = \frac{28}{9} \div 7 = \frac{28 \div 7}{9} = \frac{4}{9}$

3 ㉠

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

5 $5\frac{1}{2} \div 3 = 1\frac{5}{6} (= \frac{11}{6}) / 1\frac{5}{6} (= \frac{11}{6})$ 배

3 ㉠ $2\frac{1}{3} \div 4 = \frac{7}{12}$ ㉡ $2\frac{1}{6} \div 2 = 1\frac{1}{12}$

㉢ $4\frac{1}{12} \div 7 = \frac{7}{12}$

따라서 계산 결과가 다른 하나는 ㉠입니다.

4 (사과 4개의 무게) $\div 4 = 2\frac{4}{7} \div 4 = \frac{9}{14}$ (kg)

5 (자몽청을 만드는 데 넣은 설탕의 양)

$\div$ (레몬청을 만드는 데 넣은 설탕의 양)

$= 5\frac{1}{2} \div 3 = 1\frac{5}{6}$ (배)



5~6쪽

1 단원 성취도 평가

- 1 $1 \div 5 = \frac{1}{5}$ 2 $\frac{4}{63}$ 3 ㉠
- 4 $\frac{1}{16}$ 5 $\frac{8}{25}$ 6
- 7 $\frac{7}{12}$ 8 $>$
- 9 $2\frac{1}{3} \div 12 = \frac{7}{3} \div 12 = \frac{7}{3} \times \frac{1}{12} = \frac{7}{36}$
- 10 ㉡ 11 $3\frac{1}{3} (= \frac{10}{3}) \text{ cm}$
- 12 $\frac{11}{5} \div 8 = \frac{11}{40} / \frac{11}{40} \text{ kg}$
- 13 $1\frac{1}{5} (= \frac{6}{5}) \text{ kg}$ 14 ㉢
- 15 1, 2, 3, 4, 5, 6

- 8 $11 \div 12 = \frac{11}{12}, \frac{5}{6} = \frac{10}{12}$
 $\rightarrow \frac{11}{12} > \frac{10}{12}$ 이므로 $11 \div 12 > \frac{5}{6}$ 입니다.
- 11 (직사각형의 넓이) $\div$ (가로)
 $= 13\frac{1}{3} \div 4 = \frac{40}{3} \div 4 = \frac{40 \div 4}{3} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3} \text{ (cm)}$
- 12 (공책 8권의 무게) $\div$ (공책의 수)
 $= \frac{11}{5} \div 8 = \frac{11}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{11}{40} \text{ (kg)}$
- 13 (전체 콩의 양) $= 2 \times 3 = 6 \text{ (kg)}$
 $\rightarrow$ (플라스틱 통 한 개에 담는 콩의 양)
 $= 6 \div 5 = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5} \text{ (kg)}$
- 14 ㉠ $\frac{21}{8} \div 3 = \frac{7}{8} \rightarrow \frac{7}{8} > \frac{1}{2}$
 ㉡ $\frac{12}{5} \div 3 = \frac{4}{5} \rightarrow \frac{4}{5} > \frac{1}{2}$
 ㉢ $\frac{20}{9} \div 5 = \frac{4}{9} \rightarrow \frac{4}{9} < \frac{1}{2}$
- 15 $1\frac{2}{5} \div 2 = \frac{7}{5} \div 2 = \frac{7}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{10}$
 $1\frac{2}{5} \div 2 > \frac{\square}{10}$ 는 $\frac{7}{10} > \frac{\square}{10}$ 와 같습니다.
 $\rightarrow \square$ 는 7보다 작아야 하므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5, 6입니다.

2 각기둥과 각별

7쪽

2 단원 형성 평가

- 1 가, 다 2 나, 다
- 3 삼각기둥 4 사각기둥
- 5 오각기둥 6 () () ()
- 7

1 각기둥은 서로 평행한 두 면이 합동이고, 모든 면이 다각형인 기둥 모양의 입체도형입니다.

3~5 각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해집니다.

- 밑면의 모양이 삼각형 $\rightarrow$ 삼각기둥
- 밑면의 모양이 사각형 $\rightarrow$ 사각기둥
- 밑면의 모양이 오각형 $\rightarrow$ 오각기둥

6 각기둥에서 서로 평행하고 합동인 두 면을 밑면이라고 합니다.

참고

밑면은 밑에 있는 면이 아니라 나머지 면들과 모두 수직으로 만나는 면입니다.

7 각기둥에서 면과 면이 만나는 선분을 모서리, 모서리와 모서리가 만나는 점을 꼭짓점, 두 밑면 사이의 거리를 높이라고 합니다.

주어진 각기둥은 삼각기둥이고, 면은 5개, 모서리는 9개, 꼭짓점은 6개입니다.

8쪽

2 단원 형성 평가

- 1 가, 다 2 나, 다
- 3 삼각기둥 4 사각기둥
- 5 육각기둥 6 유찬

1 나는 점선을 따라 접었을 때 밑면이 서로 겹칩니다.

2 가는 옆면이 5개인데 밑면 하나가 육각형이고, 두 밑면이 서로 합동이 아니므로 점선을 따라 접었을 때 오각기둥을 만들 수 없습니다.

6 유찬: 선분 표트과 서로 맞닿는 선분은 선분 스츠입니다.

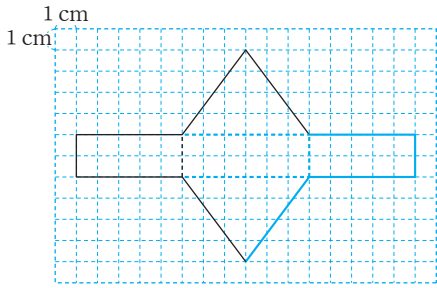


9쪽

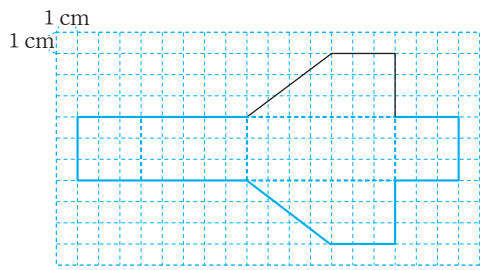
2단원

형성 평가

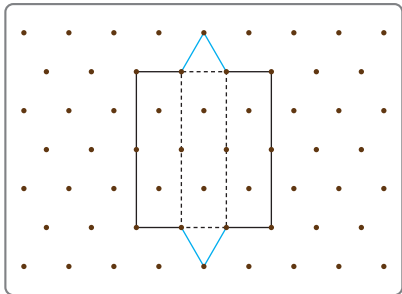
1



2

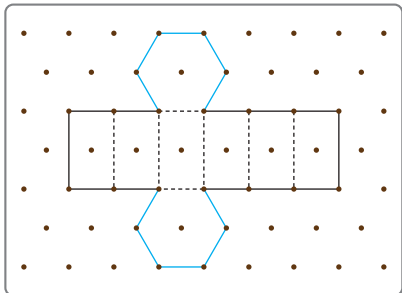


3



/ 삼각기둥

4



/ 육각기둥

10쪽

2단원

형성 평가

1

(×)(×)(○)

2

(×)(○)(×)

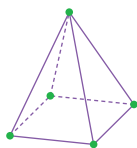
3

ㄱㄷㄹ, ㄱㄷㅁ, ㄱㅁㄴ

4

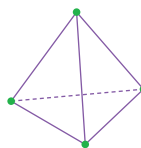
ㄱㄷㄹ, ㄱㄷㅁ, ㄱㅁㅂ, ㄱㅁㄴ

5



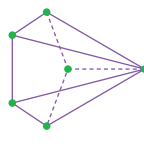
/ 사각뿔

6



/ 삼각뿔

7



/ 오각뿔

8

나, 육각뿔

1 각기둥이 아니면서 모든 면이 다각형인 뿔 모양의 입체 도형을 찾습니다.

8 가: 오각뿔

→ 면의 수 6개, 모서리의 수 10개, 꼭짓점의 수 6개

나: 육각뿔

→ 면의 수 7개, 모서리의 수 12개, 꼭짓점의 수 7개

다: 칠각뿔

→ 면의 수 8개, 모서리의 수 14개, 꼭짓점의 수 8개

11~12쪽

2단원

성취도 평가

1 사각형, 사각뿔

2 13 cm

3 오각기둥

4 8, 10, 24, 16

5 10개

6 삼각기둥

7 ㉠

8 ㉡ 밑면이 2개 있어야 하는데 1개밖에 없기 때문입니다.

9 면 ㉢

10 삼각뿔

11 칠각형

12 7개

13 4, 6, 10

14 ㉠, ㉡

15 34개

3 밑면의 모양이 오각형이고, 직사각형 모양의 옆면이 5개 이므로 오각기둥의 전개도입니다.

6 밑면의 모양이 삼각형이고, 옆면의 모양이 직사각형인 입체도형은 삼각기둥입니다.

7 ㉠ 옆면의 수는 한 밑면의 변의 수와 같습니다.

㉡ 밑면의 모양은 다각형입니다.

㉢ 밑면과 옆면은 서로 수직입니다.

8

평가 기준

밑면이 1개 밖에 없기 때문이라고 썼으면 정답으로 합니다.

11 옆면이 직사각형 7개인 각기둥은 칠각기둥이므로 밑면은 칠각형입니다.

12 밑면의 모양이 육각형이므로 육각뿔입니다. 육각뿔의 꼭짓점은 모두 7개입니다.

13 각기둥의 전개도를 점선을 따라 접었을 때 서로 맞닿는 선분의 길이는 같습니다.

14

도형	옆면의 모양	밑면의 수(개)	옆면의 수(개)	밑면의 모양
오각기둥	직사각형	2	5	오각형
오각뿔	삼각형	1	5	오각형

15 팔각뿔의 면의 수: 9개, 모서리의 수: 16개, 꼭짓점의 수: 9개 → $9 + 16 + 9 = 34$ (개)



3 소수의 나눗셈

13쪽 3단원 형성 평가

- 1 84, 21, 2.1 2 14.2, 1.42
3 16.2, 1.62 4 2.21
5 2.7 6 1.7
7 $21.42 \div 9 = 2.38$ / 2.38 kg

- 6 $\begin{array}{r} 1.7 \\ 7 \overline{) 11.9} \\ \underline{7} \\ 49 \\ \underline{49} \\ 0 \end{array}$ 자연수의 나눗셈과 같은 방법으로 계산하고 몫의 소수점은 나누어지는 수의 소수점 위치에 맞추어 적습니다.

14쪽 3단원 형성 평가

- 1 0.3 2 1.15
3 0.56 4 2.34
5 > 6 $17.8 \div 5 = 3.56$ / 3.56 cm

- 3 $\begin{array}{r} 0.56 \\ 6 \overline{) 3.36} \\ \underline{30} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$ 나누어지는 수 3.36의 자연수 부분 3은 나누는 수 6보다 작으므로 몫의 일의 자리에 0을 써야 합니다.

- 4 $\begin{array}{r} 2.34 \\ 5 \overline{) 11.70} \\ \underline{10} \\ 17 \\ \underline{15} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$ 소수점 아래에서 나누어떨어지지 않는 경우 0을 내려 계산합니다.

- 5 $6.58 \div 7 = 0.94$, $3.75 \div 5 = 0.75 \rightarrow 0.94 > 0.75$
6 정오각형은 변이 5개이고, 모든 변의 길이가 같습니다.

15쪽 3단원 형성 평가

- 1 540, 540, 108, 1.08 2 1.03
3 3.06 4 유찬
5 $40.1 \div 5 = 8.02$ / 8.02 cm

- 2 $\begin{array}{r} 1.03 \\ 4 \overline{) 4.12} \\ \underline{4} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$ 계산 과정에서 수를 하나 내려도 나누어야 할 수가 나누는 수보다 작은 경우 몫에 0을 쓰고 수를 하나 더 내려 계산합니다.

- 4 $8.16 \div 4 = 2.04$, $5.4 \div 5 = 1.08$, $9.54 \div 9 = 1.06$
 $\rightarrow 2.04 > 1.08 > 1.06$ 이므로 몫이 가장 작은 나눗셈을 말한 사람은 유찬입니다.

- 5 (가로) = (직사각형의 넓이) $\div$ (세로)
 $= 40.1 \div 5 = 8.02 \text{ (cm)}$

16쪽 3단원 형성 평가

- 1 3.4 2 2.2
3 5.25 4 6.25
5 > 6 $22 \div 20 = 1.1$ / 1.1배

- 1 $\begin{array}{r} 3.4 \\ 5 \overline{) 17.0} \\ \underline{15} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$ 몫의 소수점은 자연수 바로 뒤에서 올려 찍고, 소수점 아래에서 나누어떨어지지 않는 경우에는 0을 내려 계산합니다.

- 3 $42 \div 8 = 5.25$ 4 $25 \div 4 = 6.25$

- 5 $36 \div 8 = 4.5$, $105 \div 25 = 4.2 \rightarrow 4.5 > 4.2$

17~18쪽 3단원 성취도 평가

- 1 432, 4.32 2 5.39
3 5.1 4 0.98
5 예 $5.74 \div 7 = \frac{574}{100} \div 7 = \frac{574 \div 7}{100} = \frac{82}{100} = 0.82$
예 $574 \div 7 = 82 \rightarrow 5.74 \div 7 = 0.82$

- 6 $\begin{array}{r} 2.09 \\ 4 \overline{) 8.36} \\ \underline{8} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$



- 7 $\begin{array}{r} 2.09 \\ 4 \overline{) 8.36} \\ \underline{8} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$
8 $37.2 \div 3 = 12.4$ / 12.4 km
9 <
10 1.6 kg
11 ㉠, ㉡
12 3.5, 1.75
13 4.5 cm^2
14 2, 8, 0.25
15 1.2 m



$$1 \quad 864 \div 2 = 432 \xrightarrow{\frac{1}{100} \text{배}} 8.64 \div 2 = 4.32$$

$$2 \quad \begin{array}{r} 5.39 \\ 8 \overline{) 43.12} \\ \underline{40} \\ 31 \\ \underline{24} \\ 72 \\ \underline{72} \\ 0 \end{array} \quad 3 \quad \begin{array}{r} 5.1 \\ 4 \overline{) 20.4} \\ \underline{20} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

$$4 \quad 6.86 \div 7 = 0.98$$

6 계산 과정에서 수를 하나 내려도 나누어야 할 수가 나누는 수보다 작은 경우 몫에 0을 쓰고 수를 하나 더 내려서 계산합니다.

$$7 \quad 35.5 \div 5 = 7.1, 27.9 \div 3 = 9.3$$

$$8 \quad (\text{한 시간 동안 달린 거리}) \\ = (\text{전체 달린 거리}) \div (\text{달린 시간}) \\ = 37.2 \div 3 = 12.4 \text{ (km)}$$

$$9 \quad \begin{array}{r} 1.15 \\ 6 \overline{) 6.90} \\ \underline{6} \\ 9 \\ \underline{6} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1.46 \\ 3 \overline{) 4.38} \\ \underline{3} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

$$\rightarrow 1.15 < 1.46$$

$$10 \quad 8 \div 5 = 1.6 \text{ (kg)}$$

11 (나누어지는 수) < (나누는 수)이면 몫은 1보다 작습니다.

$$12 \quad 7 \div 2 = 3.5, 3.5 \div 2 = 1.75$$

13 색칠된 부분은 삼각형을 8등분 한 것 중의 1입니다.
 $\rightarrow (\text{색칠된 부분의 넓이}) = 36 \div 8 = 4.5 \text{ (cm}^2\text{)}$

14 몫이 가장 작은 나눗셈을 만들려면 나누어지는 수에 가장 작은 수를, 나누는 수에 가장 큰 수를 씁니다.

$$15 \quad (\text{간격 수}) = (\text{깃발 수}) - 1 = 8 - 1 = 7 \text{ (군데)} \\ \rightarrow (\text{깃발 사이의 간격}) = (\text{전체 길이}) \div (\text{간격 수}) \\ = 8.4 \div 7 = 1.2 \text{ (m)}$$

4 비와 비율

19쪽

4단원 형성 평가

$$1 \quad 2/2$$

$$2 \quad 6/3$$

$$3 \quad 7:5$$

$$4 \quad 7:12$$

$$5 \quad \text{건우}$$

3 (빨간색 색종이 수) : (파란색 색종이 수) $\rightarrow 7:5$

4 (빨간색 색종이 수) : (전체 색종이 수) $\rightarrow 7:12$

5 건우 $\rightarrow$ 비 9:4에서 기준량은 4입니다.

20쪽

4단원 형성 평가

$$1 \quad \frac{11}{25} / 0.44$$

$$2 \quad \frac{26}{20} \left(= \frac{13}{10} \right) / 1.3$$

$$3 \quad \frac{4400}{8} (=550)$$

$$4 \quad \frac{2160}{12} (=180)$$

$$5 \quad \frac{70}{500} \left(= \frac{7}{50} = 0.14 \right)$$

$$6 \quad \frac{6000}{15} (=400), \frac{9000}{20} (=450) / \text{자연}$$

$$1 \quad 11:25 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{11}{25} = \frac{44}{100} = 0.44$$

$$2 \quad 26:20 \rightarrow (\text{비율}) = \frac{26}{20} = \frac{13}{10} = 1.3$$

$$3 \quad (\text{비율}) = \frac{(\text{인구})}{(\text{넓이})} = \frac{4400}{8} = 550$$

$$5 \quad (\text{비율}) = \frac{(\text{소금 양})}{(\text{소금물 양})} = \frac{70}{500} = \frac{7}{50} = 0.14$$

$$6 \quad \text{행복 농장: } (\text{비율}) = \frac{6000}{15} = 400$$

$$\text{자연 농장: } (\text{비율}) = \frac{9000}{20} = 450$$

$\rightarrow$ 비율을 비교하면 $400 < 450$ 이므로 자연 농장이 감자 수에 대한 감자 가격의 비율이 더 높습니다.

21쪽

4단원 형성 평가

$$1 \quad 56$$

$$2 \quad 80$$

$$3 \quad (\bigcirc)(\bigcirc)(\bigcirc)$$

$$4 \quad 25$$

$$5 \quad 75$$

$$6 \quad 76\%$$



$$3 \quad \frac{17}{20} = \frac{85}{100} \rightarrow 85\%$$

$$4 \quad \frac{2}{8} = \frac{1}{4} = \frac{25}{100} \rightarrow 25\%$$

$$6 \quad \frac{19}{25} \times 100 = 76 \rightarrow 76\%$$

22쪽

4단원 형성 평가

1 20 %

2 30 %

3 5 %

4 12

5 84 %, 85 %

1 할인율: $\frac{1600}{8000} \times 100 = 20 \rightarrow 20\%$

2 할인율: $\frac{2700}{9000} \times 100 = 30 \rightarrow 30\%$

3 (이자) = 42만 - 40만 = 2만 (원)
이자율: $\frac{2\text{만}}{40\text{만}} \times 100 = 5 \rightarrow 5\%$

4 진도율이 30 %이므로 이미 공부한 수업 시간은
 $40 \times \frac{30}{100} = 12(\text{분})$ 입니다.

5 1반 찬성률: $\frac{21}{25} \times 100 = 84 \rightarrow 84\%$

2반 찬성률: $\frac{17}{20} \times 100 = 85 \rightarrow 85\%$

23~24쪽

4단원 성취도 평가

1 (1) 9 (2) 4

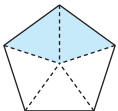
2 3 : 5

3 0.6

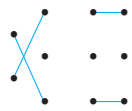
4 35

5 (위에서부터) 9, 7 / 4, 10

6 예



7



8 은우

9 $\frac{100}{20} (=5)$

10 ㉠

11 15 %

12 $\frac{10}{18} (= \frac{5}{9})$

13 40 %

14 5600원

15 ㉡ 은행

2 (사각형 수) : (삼각형 수) $\rightarrow 3 : 5$

3 (비율) = $\frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})} = \frac{18}{30} = \frac{6}{10} = 0.6$

4 $\frac{7}{20} = \frac{35}{100} \rightarrow 35\%$

6 (색칠한 칸 수) : (전체 칸 수) $\rightarrow 2 : 5$ 이어야 하므로
5칸 중 2칸을 색칠합니다.

7 • 4에 대한 3의 비 $\rightarrow$ (비율) = $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} \rightarrow 75\%$

• 8과 20의 비 $\rightarrow$ (비율) = $\frac{8}{20} = \frac{2}{5} = \frac{40}{100} \rightarrow 40\%$

8 민재 $\rightarrow 0.89 = \frac{89}{100}$

$\rightarrow$ 기준량: 100, 비교하는 양: 89

은우 $\rightarrow 105\% = \frac{105}{100}$

$\rightarrow$ 기준량: 100, 비교하는 양: 105

9 (비율) = $\frac{(\text{달린 거리})}{(\text{걸린 시간})} = \frac{100}{20} = 5$

10 ㉠ $\frac{31}{50} = \frac{62}{100} = 0.62$ ㉡ 60 % $\rightarrow \frac{60}{100} = 0.6$
 $\rightarrow 0.62 > 0.6 > 0.58$ 이므로 비율이 가장 작은 것은
㉡입니다.

11 (비율) = $\frac{(\text{설탕 양})}{(\text{설탕물 양})} = \frac{30}{200} = \frac{15}{100} \rightarrow 15\%$

12 (안경을 쓰지 않은 학생 수) = 28 - 10 = 18(명)
(안경을 쓴 학생 수) : (안경을 쓰지 않은 학생 수)
 $\rightarrow 10 : 18 \rightarrow$ (비율) = $\frac{10}{18} = \frac{5}{9}$

13 (전체 학생 수) = 4 + 10 + 11 = 25(명)
(비율) = $\frac{(\text{책을 받고 싶어 하는 학생 수})}{(\text{전체 학생 수})}$

$= \frac{10}{25} = \frac{40}{100} \rightarrow 40\%$

14 (할인받은 금액) = $7000 \times \frac{20}{100} = 1400(\text{원})$

$\rightarrow$ (할인된 수박 1개의 가격) = $7000 - 1400 = 5600(\text{원})$

15 ㉠ 은행의 이자율: $\frac{1800}{60000} = \frac{3}{100} \rightarrow 3\%$

㉡ 은행의 이자율: $\frac{1600}{40000} = \frac{4}{100} \rightarrow 4\%$

$\rightarrow 3\% < 4\%$ 이므로 ㉡ 은행의 이자율이 더 높습니다.



5 여러 가지 그래프

25쪽

5단원

형성 평가

- 1 5 % 2 15 %
 3 영어 4 종이, 55 %
 5 ㉠

- 4 원그래프에서 가장 넓은 부분을 차지하는 재활용품은 종이이고, 55 %입니다.
 5 ㉠ (합계) = 55 + 27 + 9 + 9 = 100 (%)
 ㉡ 병: 9 %, 캔: 9 %

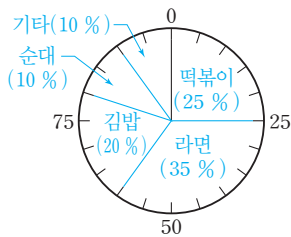
26쪽

5단원

형성 평가

- 1 (위에서부터) 7, 4, 2, 2 / 35, 20, 10, 10
 2 좋아하는 분식별 학생 수의 비율
- | 떡볶이 | 라면 | 김밥 | 순대 | 기타 |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| (25 %) | (35 %) | (20 %) | (10 %) | (10 %) |

- 3 좋아하는 분식별 학생 수의 비율



- 1 라면: $\frac{7}{20} \times 100 = 35 \rightarrow 35 \%$
 김밥: $\frac{4}{20} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$
 순대: $\frac{2}{20} \times 100 = 10 \rightarrow 10 \%$
 기타: $\frac{2}{20} \times 100 = 10 \rightarrow 10 \%$

27쪽

5단원

형성 평가

- 1 20 2 소설책
 3 $0.5 \left(= \frac{1}{2} \right)$ 배 4 75명

- 3 6~10권: 20 %, 5권 이하: 40 %

$$\rightarrow 20 \div 40 = 0.5 \left(= \frac{1}{2} \right) (\text{배})$$

- 4 역사책: 25 % $\rightarrow 300 \times \frac{25}{100} = 75 (\text{명})$

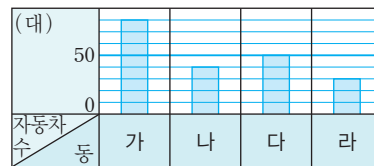
28쪽

5단원

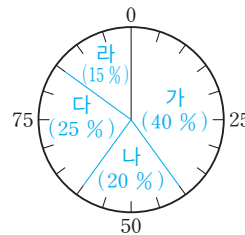
형성 평가

- 1 (위에서부터) 50 / 20, 25, 15, 100

- 2 동별 자동차 수



- 3 동별 자동차 수의 비율 4 원그래프



- 1 그림그래프에서 다 동의 자동차 수는 50대입니다.

$$\text{나: } \frac{40}{200} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$$

$$\text{다: } \frac{50}{200} \times 100 = 25 \rightarrow 25 \%$$

$$\text{라: } \frac{30}{200} \times 100 = 15 \rightarrow 15 \%$$

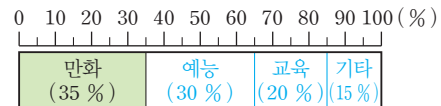
29~30쪽

5단원

성취도 평가

- 1 30, 20, 15

- 2 즐겨 보는 TV 프로그램별 학생 수의 비율



- 3 만화

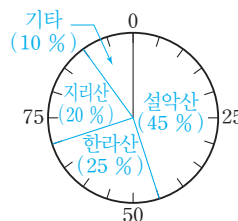
- 4 2배

- 5 45, 25, 20, 10

- 6 가고 싶어 하는 7 45 %

산별 학생 수의 비율

- 8 지리산, 20 %





- 9 6학년
11 40 %
13 1800명
14 예 시간이 지날수록 초등학교 수 는 줄어들고 대
학생 수는 늘어났습니다.
15 600표

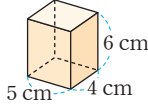
- 1 예능: $\frac{120}{400} \times 100 = 30 \rightarrow 30 \%$
교육: $\frac{80}{400} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$
기타: $\frac{60}{400} \times 100 = 15 \rightarrow 15 \%$
- 4 예능: 30 %, 기타: 15 % $\rightarrow 30 \div 15 = 2(\text{배})$
- 5 설악산: $\frac{270}{600} \times 100 = 45 \rightarrow 45 \%$
한라산: $\frac{150}{600} \times 100 = 25 \rightarrow 25 \%$
지리산: $\frac{120}{600} \times 100 = 20 \rightarrow 20 \%$
기타: $\frac{60}{600} \times 100 = 10 \rightarrow 10 \%$
- 8 원그래프에서 기타를 제외한 가장 좁은 부분을 차지하
는 산은 지리산이고, 비율은 20 %입니다.
- 9 원그래프에서 가장 좁은 부분을 차지하는 학년을 찾으면
6학년입니다.
- 11 (2시간 이상 4시간 미만)
 $= (2\text{시간 이상 } 3\text{시간 미만}) + (3\text{시간 이상 } 4\text{시간 미만})$
 $= 25 + 15 = 40 (\%)$
- 12 ㉠ 꺾은선그래프
㉡ 띠그래프, 원그래프
㉢ 막대그래프, 그림그래프
- 13 2020년의 중·고등학교: 50 %
 $\rightarrow (2020\text{년의 중·고등학생 수})$
 $= 3600 \times \frac{50}{100} = 1800(\text{명})$
- 14 **평가 기준**
띠그래프를 보고 알 수 있는 내용을 한 가지 바르게 썼으면
정답으로 합니다.
- 15 전체 득표수(100 %)는 나련이의 득표수(20 %)의
 $100 \div 20 = 5(\text{배})$ 입니다.
 $\rightarrow (\text{전체 득표수}) = 120 \times 5 = 600(\text{표})$

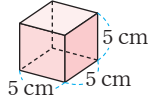
6 직육면체의 겉넓이와 부피

31쪽 6단원 형성 평가

- 1 21 / 122
3 148 cm²
5 유찬
6 예 $9 \times 9 \times 6 = 486 / 486 \text{ cm}^2$

- 1 (직육면체의 겉넓이)
 $= (4 \times 7 + 4 \times 3 + 7 \times 3) \times 2$
 $= (28 + 12 + 21) \times 2 = 61 \times 2 = 122 (\text{cm}^2)$

- 3  (직육면체의 겉넓이)
 $= (5 \times 4) \times 2 + (5 + 4 + 5 + 4) \times 6$
 $= 40 + 108 = 148 (\text{cm}^2)$

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

- 5 직육면체의 겉넓이는 평행한 두 면끼리 넓이가 같음을
이용하여 구할 수 있습니다.
(직육면체의 겉넓이)
 $= (15 \times 8 + 15 \times 5 + 8 \times 5) \times 2$
 $= (120 + 75 + 40) \times 2 = 470 (\text{cm}^2)$

32쪽 6단원 형성 평가

- 1 나, 가
2 (위에서부터) 6, 12 / 6, 12 / <
3 (위에서부터) 12, 16 / 12, 16 / <
4 소운

- 1 밑면의 크기가 같으므로 높이가 높을수록 부피가 더 큰
상자입니다. 따라서 높이가 가장 높은 나 상자의 부피
가 가장 크고, 높이가 가장 낮은 가 상자의 부피가 가
장 작습니다.
- 2 가: 한 층에 $2 \times 1 = 2(\text{개})$ 씩 3층이므로 $2 \times 3 = 6(\text{개})$
 $\rightarrow$ 부피는 6 cm^3 입니다.
나: 한 층에 $2 \times 2 = 4(\text{개})$ 씩 3층이므로 $4 \times 3 = 12(\text{개})$
 $\rightarrow$ 부피는 12 cm^3 입니다.

참고

직육면체의 세로가 2배가 되면 부피도 2배가 됩니다.



3 가: 한 층에 $2 \times 3 = 6$ (개)씩 2층이므로 $6 \times 2 = 12$ (개)
 → 부피는 12 cm^3 입니다.

나: 한 층에 $4 \times 1 = 4$ (개)씩 4층이므로 $4 \times 4 = 16$ (개)
 → 부피는 16 cm^3 입니다.

4 소윤: 쌓기나무가 $9 \times 2 = 18$ (개)이므로 부피는 18 cm^3 입니다.

건우: 쌓기나무가 $5 \times 3 = 15$ (개)이므로 부피는 15 cm^3 입니다.

$18 \text{ cm}^3 > 15 \text{ cm}^3$ 이므로 소윤이가 만든 직육면체의 부피가 더 큼니다.

33쪽

6단원

형성 평가

- 1 120 cm^3 2 27 cm^3
 3 105 cm^3 4 216 cm^3
 5 8 cm^3
 6 $12 \times 12 \times 12 = 1728 / 1728 \text{ cm}^3$

3 (직육면체의 부피) = $5 \times 3 \times 7 = 105 (\text{cm}^3)$

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

5 정육면체의 모서리는 12개이므로 한 모서리의 길이는 $24 \div 12 = 2 (\text{cm})$ 입니다.

한 모서리의 길이가 2 cm 인 정육면체의 부피는 $2 \times 2 \times 2 = 8 (\text{cm}^3)$ 입니다.

34쪽

6단원

형성 평가

- 1 40 m^3 2 125 m^3
 3 
 4 4, 3, 30 / 400, 300, 30000000, 30 / =
 5 서랍장

1 (직육면체의 부피) = $5 \times 4 \times 2 = 40 (\text{m}^3)$

2 (정육면체의 부피) = $5 \times 5 \times 5 = 125 (\text{m}^3)$

5 (공기청정기의 부피) = $1500000 \text{ cm}^3 = 1.5 \text{ m}^3$
 $4 \text{ m}^3 > 1.5 \text{ m}^3$ 이므로 서랍장의 부피가 더 큼니다.

35~36쪽

6단원

성취도 평가

- 1 60 cm^3 2 (1) 6400000 (2) 85
 3 432 cm^2 4 343 cm^3
 5 360 cm^3 6 나
 7 96 cm^2 8 1.2 m^3
 9 568 cm^2 10 27 cm^3
 11 $8.4 / 8400000$ 12 7
 13 512 cm^3 14 54 cm^2
 15 82 cm^2

3 (직육면체의 겉넓이) = $(12 \times 6 + 12 \times 8 + 6 \times 8) \times 2$
 $= 216 \times 2 = 432 (\text{cm}^2)$

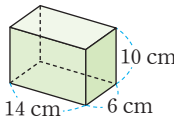
4 (정육면체의 부피) = $7 \times 7 \times 7 = 343 (\text{cm}^3)$

5 (직육면체의 부피) = $12 \times 5 \times 6 = 360 (\text{cm}^3)$

6 가: 한 층에 $2 \times 2 = 4$ (개)씩 5층이므로 $4 \times 5 = 20$ (개)
 나: 한 층에 $3 \times 3 = 9$ (개)씩 3층이므로 $9 \times 3 = 27$ (개)
 → $20 \text{ 개} < 27 \text{ 개}$ 이므로 나의 부피가 더 큼니다.

7 (정육면체의 겉넓이) = $16 \times 6 = 96 (\text{cm}^2)$

8 서랍장: $2400000 \text{ cm}^3 = 2.4 \text{ m}^3$
 (서랍장과 에어컨의 부피의 차) = $2.4 - 1.2 = 1.2 (\text{m}^3)$

9  (직육면체의 겉넓이)
 $= (14 \times 6) \times 2$
 $+ (14 + 6 + 14 + 6) \times 10$
 $= 168 + 400 = 568 (\text{cm}^2)$

10 한 층에 $3 \times 3 = 9$ (개)씩 3층이므로 $9 \times 3 = 27$ (개)
 → 부피는 27 cm^3 입니다.

11 $300 \text{ cm} = 3 \text{ m}$ 이므로
 (부피) = $2 \times 3 \times 1.4 = 8.4 (\text{m}^3)$ → 8400000 cm^3

12 $8 \times \square \times 12 = 672$, $96 \times \square = 672$, $\square = 7$

13 (한 모서리의 길이) = $24 \div 3 = 8 (\text{cm})$
 → (만든 상자의 부피) = $8 \times 8 \times 8 = 512 (\text{cm}^3)$

14 정육면체는 모든 모서리의 길이가 같고, 모서리가 12개 있으므로 (한 모서리의 길이) = $36 \div 12 = 3 (\text{cm})$ 입니다.
 → (상자의 겉넓이) = $3 \times 3 \times 6 = 54 (\text{cm}^2)$

15 가: $(10 \times 5 + 10 \times 15 + 5 \times 15) \times 2 = 550 (\text{cm}^2)$
 나: $(12 \times 9 + 12 \times 6 + 9 \times 6) \times 2 = 468 (\text{cm}^2)$
 → $550 - 468 = 82 (\text{cm}^2)$