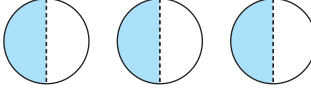


**1** 단원 **분수의 나눗셈**

4~7쪽 **기본 시작**

1  $\frac{1}{6}$       2  $\frac{1}{7}$

3  $\frac{7}{10}$

4 예 

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

6  $\frac{3}{10}$       7 2,  $2\frac{1}{8}$

8  $\frac{2}{11}$       9  $\frac{4}{27}$

10 2, 2 **모범 답안** 분자가 자연수의 배수일 때에는 분수의 분자를 자연수로 나누어 계산할 수 있기 때문입니다.

11 4,  $\frac{3}{16}$       12  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{30}$

13 ( ) (○)      14  $\frac{2}{36} (= \frac{1}{18})$

15  $\frac{8}{15}$       16  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{10}{63}$

17  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{25}{12}$ ,  $2\frac{1}{12}$

18  $2\frac{1}{4} \div 9 = \frac{9}{4} \div 9 = \frac{9 \div 9}{4} = \frac{1}{4}$

19  $\frac{5}{7} (= \frac{10}{14})$

20  $\frac{7}{15}$

21 틀린 계산입니다.  
**모범 답안** 대분수를 가분수로 바꾸지 않고 계산했기 때문입니다.

8~14쪽 **적중 유형 반복 연습**

1  $\frac{3}{4}$       2  $\frac{1}{8}$ ,  $5\frac{5}{8}$

3 다영

4  $2 \div 5 = \frac{2}{5}$ ,  $\frac{2}{5}$  판

5 16, 22      6 풀이 참고, 나 병

7  $\frac{11}{2} (= 5\frac{1}{2})$       8  $\frac{13}{9} (= 1\frac{4}{9})$

9  $\frac{10}{3} (= 3\frac{1}{3})$

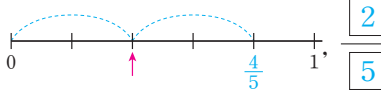
10  $5 \div 4 = \frac{5}{4}$ ,  $\frac{5}{4}$  kg ( $= 1\frac{1}{4}$  kg)

11 (위에서부터)  $\frac{15}{4} (= 3\frac{3}{4})$ ,  $\frac{7}{6} (= 1\frac{1}{6})$

12 11

13 ( ) (○) ( )

14  $\frac{8}{3}$  kg ( $= 2\frac{2}{3}$  kg)

15 

16 (1) 15, 5 (2) 12, 12, 4

17 예  $\frac{1}{12} \div 4 = \frac{4}{48} \div 4 = \frac{4 \div 4}{48} = \frac{1}{48}$

18  $\frac{9}{10} \div 6 = \frac{3}{20}$ ,  $\frac{3}{20}$  m

19 ( ) ( ) (○)

20  $\frac{3}{7} \div 4 = \frac{3}{28}$ ,  $\frac{4}{7} \div 3 = \frac{4}{21}$

21 4,  $\frac{3}{16}$

22  $\frac{2}{9} \div 8 = \frac{9}{2} \times \frac{1}{8}$ 에 색칠

23 (1)  $\frac{2}{18} (= \frac{1}{9})$  (2)  $\frac{8}{60} (= \frac{2}{15})$

24  $\frac{4}{5} \div 4 = \frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{5}$  km

25 <      26  $\frac{9}{60} (= \frac{3}{20})$

27 풀이 참고,  $\frac{5}{72}$  m

28  $\frac{15}{4} \div 2 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$

29  $\frac{8}{15}$

30 예  $\frac{16}{9} \div 4 = \frac{16 \div 4}{9} = \frac{4}{9}$  /  
 $\frac{16}{9} \div 4 = \frac{16}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{16}{36} = \frac{4}{9}$

31  $\frac{13}{4} \div 5 = \frac{13}{20}$ ,  $\frac{13}{20}$  컵

32 ⊙

33 풀이 참고,  $\frac{9}{50}$  m<sup>2</sup>

34  $\frac{3}{8} (= \frac{21}{56})$

35 18, 18, 3 / 18, 18, 6, 18, 3

36 예  $3\frac{3}{4} \div 6 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$

37  $1\frac{3}{8} \div 5 = \frac{11}{40}$ ,  $\frac{11}{40}$  L

38  $\frac{19}{5} (= 3\frac{4}{5})$ ,  $\frac{19}{25}$

39  $\frac{7}{12}$       40  $\frac{11}{72}$  kg

41 ( ) (○)

42  $\frac{4}{5} \div 9 \div 2 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{45}$

43  $\frac{9}{5} (= 1\frac{4}{5})$       44  $\frac{15}{4} (= 3\frac{3}{4})$

45 풀이 참고,  $\frac{5}{2}$  kg ( $= 2\frac{1}{2}$  kg)

46  $\frac{16}{25}$  cm<sup>2</sup>

15쪽

## 꼬리를 무는 유형

- 1  $\frac{7}{32}$  m  
 2  $\frac{11}{6}$  cm (=  $1\frac{5}{6}$  cm)  
 3  $\frac{3}{10}$  m  
 4 3                      5 5  
 6 8개

16~21쪽

## 응용 유형 마스터

- ①  $\frac{3}{20}$     ① Again  $\frac{5}{12}$   
 ②  $\frac{25}{8}$  cm (=  $3\frac{1}{8}$  cm)  
 ② Again  $\frac{19}{5}$  cm (=  $3\frac{4}{5}$  cm)  
 변형 유형  $\frac{23}{6}$  cm (=  $3\frac{5}{6}$  cm)  
 ③ 1, 2, 3, 4, 5, 6  
 ③ Again 1, 2, 3, 4  
 변형 유형 6, 7, 8, 9  
 ④  $\frac{8}{7} \div \frac{2}{7} / 4 = \frac{5}{14}$   
 ④ Again  $\frac{9}{7} \div \frac{3}{7} / \frac{23}{7}$  (=  $3\frac{2}{7}$ )  
 변형 유형  $\frac{3}{7} \div \frac{9}{7} / \frac{3}{7}$   
 ⑤ ①  $\square \div 6 = \frac{8}{15}$   
 ②  $\frac{16}{5}$  (=  $3\frac{1}{5}$ )    ③  $\frac{4}{5}$   
 ⑤ Again 풀이 참고,  $\frac{12}{35}$   
 ⑥ ① 50군데    ②  $\frac{3}{50}$  km  
 ⑥ Again 풀이 참고,  $\frac{3}{80}$  km

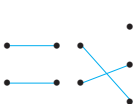
- ⑦ ①  $\frac{15}{8}$  cm (=  $1\frac{7}{8}$  cm)  
 ② 4 cm  
 ③  $\frac{15}{4}$  cm<sup>2</sup> (=  $3\frac{3}{4}$  cm<sup>2</sup>)  
 ⑦ Again 풀이 참고,  
 $\frac{9}{2}$  cm<sup>2</sup> (=  $4\frac{1}{2}$  cm<sup>2</sup>)  
 ⑧ ①  $\frac{4}{3}$  시간 (=  $1\frac{1}{3}$  시간)  
 ②  $\frac{1}{15}$  시간  
 ③  $\frac{12}{5}$  시간 (=  $2\frac{2}{5}$  시간)

- ⑧ Again 풀이 참고,  
 $\frac{27}{8}$  시간 (=  $3\frac{3}{8}$  시간)  
 ⑨ ①  $9\frac{3}{8}$ , 6, 6    ②  $\frac{9}{16}$   
 ⑨ Again 풀이 참고,  $\frac{2}{3}$   
 ⑩ ① 3 m    ②  $\frac{9}{20}$  m    ③  $\frac{3}{20}$  m  
 ⑩ Again 풀이 참고,  $\frac{1}{5}$  m  
 ⑪ ① 10배    ②  $\frac{1}{16}$  m    ③  $\frac{1}{4}$  m  
 ⑪ Again 풀이 참고,  $\frac{3}{20}$  m  
 ⑫ ①  $\frac{79}{10}$  kg (=  $7\frac{9}{10}$  kg)  
 ②  $\frac{15}{2}$  kg (=  $7\frac{1}{2}$  kg)    ③  $\frac{3}{4}$  kg  
 ⑫ Again 풀이 참고,  $\frac{1}{2}$  kg

22~24쪽

## 기출 적중 단원평가

- 1  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{15}$   
 2  $\frac{6}{19} \div 3 = \frac{6 \div 3}{19} = \frac{2}{19}$   
 3 (1)  $\frac{6}{35}$     (2)  $\frac{7}{6}$  (=  $1\frac{1}{6}$ )

- 4  $\frac{15}{16}$                       5  $\frac{4}{11}$   
 6     7 지희,  $\frac{11}{18}$

- 8 <                      9 12 ÷ 23에 색칠  
 10  $10 \div 40 = \frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{4}$  cm  
 11  $\frac{9}{25}$   
 12  $\frac{7}{5} \div 3 = \frac{7}{15}$ ,  $\frac{7}{15}$  kg  
 13 ⊕  
 14  $2\frac{4}{5} \div 7 = \frac{2}{5}$ ,  $\frac{2}{5}$  L  
 15  $\frac{21}{8}$  cm (=  $2\frac{5}{8}$  cm)  
 16 3                      17 2, 8 /  $\frac{1}{36}$   
 18  $\frac{3}{16}$  m  
 19 풀이 참고,  $\frac{11}{6}$  (=  $1\frac{5}{6}$ )  
 20 풀이 참고,  $\frac{43}{8}$  cm (=  $5\frac{3}{8}$  cm)

25쪽

## 창의 사고력 문제

- 1  $\frac{32}{21}$  (=  $1\frac{11}{21}$ )    2  $\frac{13}{35}$ ,  $\frac{19}{35}$   
 3  $\frac{67}{53}$ 배 (=  $1\frac{14}{53}$ 배)

2 단원

## 각기등과 각별

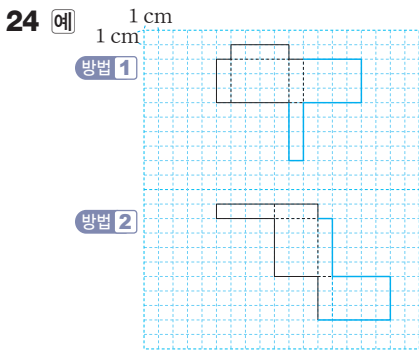
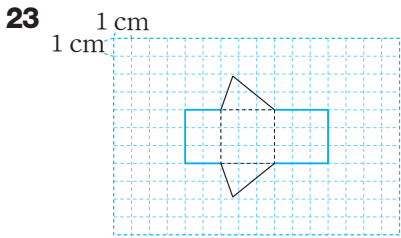
28~31쪽

## 기본 시작

- 1 평행하고에 ○표  
 2 ○                      3 ×  
 4 ×                      5 ○  
 6 (위에서부터) 옆면, 밑면  
 7 2개                      8 6개

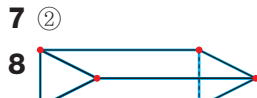
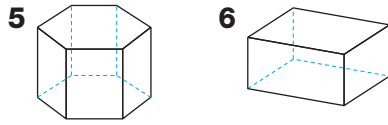
- 9 육각형      10 육각기둥  
 11 칠각기둥 **모범 답안** 각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해지는데 밑면의 모양이 칠각형이기 때문입니다.  
 12 (왼쪽에서부터) 꼭짓점, 모서리, 높이  
 13 점 가, 점 나, 점 다, 점 리, 점 모, 점 바에 ○표  
 14 모서리 가리, 모서리 나모, 모서리 다바에 ○표  
 15 육각형      16 직사각형  
 17 육각기둥      18 면 ㉠  
 19 면 ㉡, 면 ㉢, 면 ㉣  
 20 삼각기둥 **모범 답안** 각기둥의 전개도에서 밑면의 모양이 삼각형이기 때문입니다.

- 21 2, 3  
 22 삼각형, 직사각형

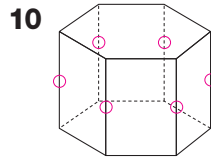


32~36쪽 **적중 유형 반복 연습**

- 1 ㉡  
 2 면 가리다리모, 면 바사스스  
 3 면 나바모가, 면 나바사다, 면 리오사다, 면 가모리  
 4 예 , 직사각형



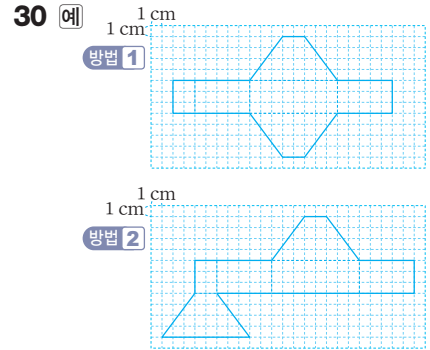
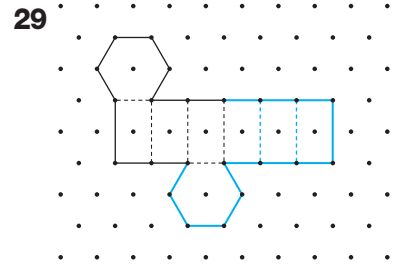
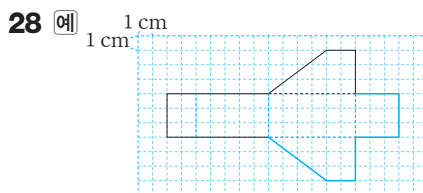
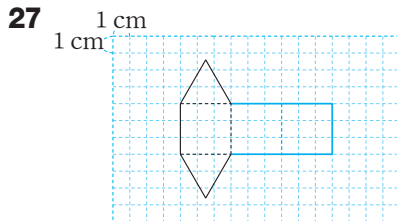
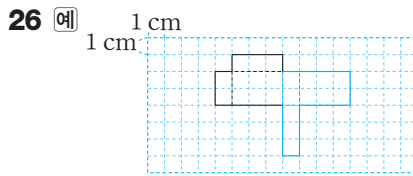
9 ( ) (○) ( )



- 11 삼각기둥  
 12 풀이 참고, 십각기둥  
 13 90 cm  
 14 6개, 12개, 8개  
 15 15개      16 구각기둥  
 17 (위에서부터) 7, 15, 10 / 8, 18, 12 / 9, 21, 14

- 18 ㉡      19 7개  
 20 오각기둥      21 선분 스오  
 22 면 나다모스, 면 초모바스, 면 스바스오  
 23 **모범 답안** 밑면인 삼각형이 2개 있어야 하는데 1개만 있으므로 삼각기둥의 전개도가 아닙니다.

- 24 (왼쪽에서부터) 7, 5  
 25 15개



37쪽 **꼬리를 무는 유형**

- 1 사각기둥  
 2 예        
          밑면                      옆면  
 3 육각기둥      4 면 마  
 5 5개              6 ㉡

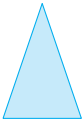
38~39쪽 **기본 시작**

- 1 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤  
 2 ㉠, ㉢, ㉤      3 ㉠, ㉢, ㉤  
 4 ㉠, ㉢, ㉤  
 5   
 6 면 나다리모  
 7 면 가바모, 면 가나바  
 8 육각형      9 육각뿔  
 10 (왼쪽에서부터) 높이, 각뿔의 꼭짓점, 모서리

11 팔각뿔 **모범 답안** 각뿔의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해지는데 밑면의 모양이 팔각형이기 때문입니다.

12 6개      13 4개


40~42쪽 **적중 유형 반복 연습**

- 1 ㉠, ㉡      2 밑면  
 3 면 나드르모바  
 4 면 기르드, 면 기드르, 면 기르모, 면 기르모, 면 기르바  
 5 예  , 삼각형

6 각뿔이 아닙니다.  
**모범 답안** 옆면이 삼각형이 아니고 직사각형이므로 각뿔이 아닙니다.

- 7 32 cm  
 8 (왼쪽에서부터) 오각형, 직사각형, 1, 2  
 9 수호

10 **같은 점** 예 밑면의 모양이 다각형입니다.  
**다른 점** 예 각기둥의 밑면은 2개이고 각뿔의 밑면은 1개입니다.

- 11 사각뿔      12 ㉠  
 13 칠각뿔  
 14 각뿔의 꼭짓점, 점 기  
 15       16 삼각뿔

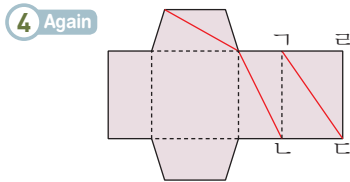
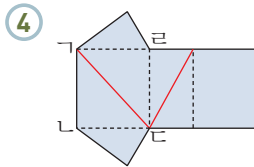
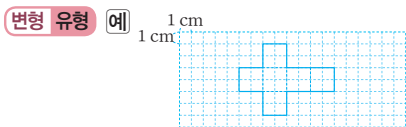
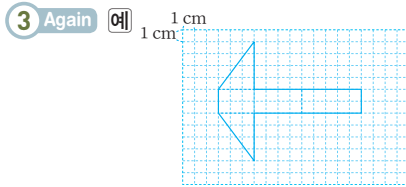
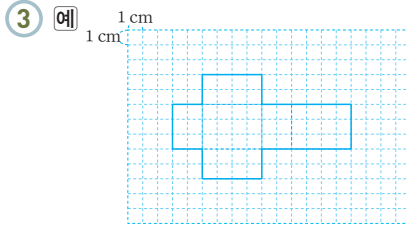
- 17 풀이 참고, 75 cm  
 18 (위에서부터) 6, 10, 6 / 7, 12, 7  
 19 2, (밑면의 변의 수)+1  
 20 ㉠

43쪽 **꼬리를 무는 유형**

- 1 ㉠      2 ㉡, ㉢  
 3 ㉠, ㉡      4 8개  
 5 18개      6 십일각뿔

44~49쪽 **응용 유형 마스터**

- 1 7개      1 Again 10개  
**변형 유형** 12개  
 2 구각기둥      2 Again 칠각기둥  
**변형 유형** 십일각뿔



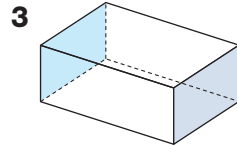
- 5 1 4개 2 사각형  
 5 Again 풀이 참고, 칠각형  
 6 1 10개 2 12, 30, 20 3 62개  
 6 Again 풀이 참고, 50개  
 7 1 4개 2 4개, 4개 3 40 cm  
 7 Again 풀이 참고, 153 cm  
 8 1 6개 2 4개 3 60 cm  
 8 Again 풀이 참고, 138 cm  
 9 1 14배 2  $\square \times 14 = 112$   
 3 8 cm

- 9 Again 풀이 참고, 12 cm  
 10 1  $(\square + 1)$ 개,  $(\square \times 2)$ 개 2 8개  
 3 팔각뿔  
 10 Again 풀이 참고, 구각뿔  
 11 1 5개 2 7 cm 3  $140 \text{ cm}^2$

- 11 Again 풀이 참고,  $320 \text{ cm}^2$   
 12 1 18 cm 2 3 cm  
 12 Again 풀이 참고, 4 cm

50~52쪽 **기출 적중 단원평가**

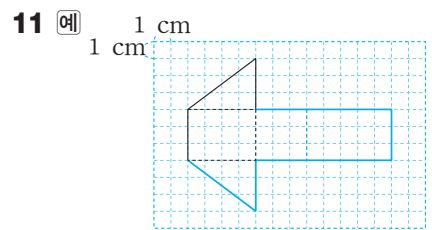
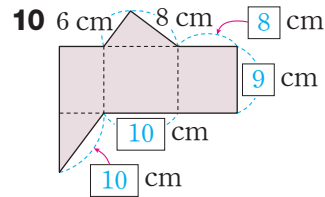
- 1 ㉠      2 ㉠, ㉡



- 4 오각기둥  
 5 면 기르모나, 면 나르모바, 면 기르바



- 8 6, 8, 18, 12      9 육각기둥



- 12 지호  
 13 ㉠ 예 구각기둥의 면의 수는 삼각기둥의 면의 수보다 6 큼니다.  
 14 점 드, 점 크      15 구각뿔  
 16 ㉡, ㉢      17 40개  
 18 132 cm  
 19 풀이 참고, 16개  
 20 풀이 참고, 4개

53쪽 **창의 사고력 문제**

- 1 136 cm  
 2 4개  
 3 189장

**3** 단원 **소수의 나눗셈**

56~58쪽 **기본 시작**

- 1 1.2
- 2 228, 114, 114, 1.14
- 3 312, 31.2, 3.12 /  $\frac{1}{100}$
- 4 1.1 **모범 답안** 나누는 수가 같고 나누어지는 수가  $\frac{1}{10}$ 배일 경우에는 몫도  $\frac{1}{10}$ 배가 되기 때문입니다.
- 5 564, 564, 141, 1.41
- 6 1.18                      7 1.24
- 8 (위에서부터) 2, 3, 21
- 9 (위에서부터) 2, 4, 16, 72, 32
- 10 2.69                      11 1.57
- 12 91, 91, 7, 13, 0.13
- 13 (위에서부터) 0, 72
- 14 (위에서부터) 0, 6, 54
- 15 0.8                      16 0.71
- 17 0.7                      18 0.63
- 19 0.94

59~62쪽 **적중 유형 반복 연습**

- 1 12.1, 1.21              2 3.2
- 3 3.2                      4 421, 4.21
- 5 성연                      6 4.41
- 7  $9.63 \div 3 = 3.21$   
**모범 답안** 몫이  $963 \div 3 = 321$ 의  $\frac{1}{100}$ 배가 되려면 나누어지는 수가 963의  $\frac{1}{100}$ 배인 수를 3으로 나누는 식이어야 합니다.
- 8  $11.5 \div 5 = \frac{115}{10} \div 5 = \frac{115 \div 5}{10} = \frac{23}{10} = 2.3$
- 9 1.6                      10 2.13
- 11 1.28

12  $16.05 \div 5 = \frac{1605}{100} \div 5 = \frac{1605 \div 5}{100} = \frac{321}{100} = 3.21$



- 15 9.8, 1.4
- 16  $48.75 \div 13 = 3.75, 3.75 \text{ g}$
- 17 1.3                      18 10배
- 19  $14.59 \text{ cm}^2$
- 20 풀이 참고, 4.6 kg
- 21 ( ) (○)              22 0.23
- 23 0.87
- 24 
$$\begin{array}{r} 0.84 \\ 8 \overline{) 6.72} \\ \underline{64} \phantom{0} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

- 25 ⊖
- 26  $1.6 \div 8 = 0.2, 0.2 \text{ L}$
- 27 (위에서부터) 0.28, 0.87
- 28 0.76                      29 <
- 30 0.56
- 31 0.84 cm
- 32 풀이 참고, 0.35

63쪽 **꼬리를 무는 유형**

- 1 7.2                      2 1.3 m
- 3 ⊖                      4 ⊖
- 5 2.8                      6 7.3
- 7 1.51                      8 0.42

64~66쪽 **기본 시작**

- 1 37, 370, 370, 185, 1.85
- 2 0 **모범 답안** 필요한 경우 소수점 아래에 0을 붙여 나타낼 수 있기 때문입니다.

- 3 (위에서부터) 1, 5, 18, 30
- 4 (위에서부터) 6, 4, 5, 20
- 5 4.05                      6 3.02
- 7 25, 125, 1.25
- 8 1.25                      9 75, 0.75
- 10 (위에서부터) 4, 5, 20
- 11 (위에서부터) 6, 150, 100
- 12 2.75                      13 0.65
- 14 6                      15 29
- 16 147
- 17  $23.8 \div 4 = 5.95$ 에 ○표
- 18  $2 / 1 \square 9 \square 5$
- 19  $32 / 3 \square 1 \square 9$
- 20  $34.5 \div 6 = 5.75$ 에 ○표

67~70쪽 **적중 유형 반복 연습**

- 1  $9.3 \div 6 = \frac{930}{100} \div 6 = \frac{930 \div 6}{100} = \frac{155}{100} = 1.55$
- 2  $18.4 \div 5 = \frac{1840}{100} \div 5 = \frac{1840 \div 5}{100} = \frac{368}{100} = 3.68$
- 3 2.15                      4 (○)( )
- 5  $17.6 \div 5 = 3.52, 3.52 \text{ g}$
- 6 ⊖                      7 풀이 참고, 5
- 8  $40.4 \div 8 = \frac{4040}{100} \div 8 = \frac{4040 \div 8}{100} = \frac{505}{100} = 5.05$
- 9 1.02                      10 
$$\begin{array}{r} 1.08 \\ 3 \overline{) 3.24} \\ \underline{3} \phantom{0} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$
- 11 <
- 12 3.06
- 13  $60.4 \div 5 = 12.08, 12.08 \text{ km}$

14 2.05      15  $22.1 \text{ cm}^2$

16 17.5, 1.75

17  $3 \div 6 = \frac{30}{10} \div 6 = \frac{30 \div 6}{10}$   
 $= \frac{5}{10} = 0.5$

18 3.5      19 6.25

20  $2 \div 8 = 0.25, 0.25 \text{ kg}$

21 (왼쪽에서부터) 4.5, 0.84, 3.2

22 풀이 참고, 5.4 cm

23 21, 3, 3      24 한결

25 예 62, 5, 12 /  $1 \square 2 \square 3$

26  $7218 \div 6$ 에 ○표

27  $4.52 \div 4 = 1.13$ 에 ○표

28  $2.24 \div 2, 6.37 \div 3, 7.11 \div 7$ 에 ○표

29  $5 \square 7 \square 4$

**모범 답안**  $17.22 \div 3$ 에서 17.22를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 17입니다.  $17 \div 3$ 의 몫은 5보다 크고 6보다 작은 수이므로  $17.22 \div 3 = 5.74$ 입니다.

71쪽 꼬리를 무는 유형

- 1 13.05      2 0.25  
 3 0.38 L      4 1.56  
 5 4230      6 4.15

72~77쪽 응용 유형 마스터

① 3.25 cm      ① Again 4.05 cm

변형 유형 7.2 cm

② 0.87 kg      ② Again 2.5 g

변형 유형 14.5 g

③ 
$$\begin{array}{r} 1.05 \\ 3 \overline{) 3.15} \\ \underline{3} \phantom{0} \\ 1 \phantom{0} \\ \underline{1} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$$

③ Again 
$$\begin{array}{r} 0.55 \\ 8 \overline{) 4.40} \\ \underline{4} \phantom{0} \\ 4 \phantom{0} \\ \underline{4} \phantom{0} \\ 0 \end{array}$$

변형 유형 3

④ 3개      ④ Again 5개

변형 유형 3개

⑤ ① 14군데      ② 7.1 m

⑤ Again 풀이 참고, 1.5 km

⑥ ① 1.5 kg      ② 0.25 kg

⑥ Again 풀이 참고, 1.25 kg

⑦ ①  $4 \text{ m}^2$       ② 1.21 L

⑦ Again 풀이 참고, 1.14 L

⑧ ① 9개      ② 0.64 m

⑧ Again 풀이 참고, 6.05 cm

⑨ ①  $\square \times 7 = 333.2$       ② 47.6  
 ③ 6.8

⑨ Again 풀이 참고, 0.44

⑩ ① 54.8      ② 13.7      ③ 32.4

⑩ Again 풀이 참고, 152.4

⑪ ①  $87.6 \div 5$       ② 17.52

⑪ Again 9, 7, 5, 3 / 3.25

변형 유형 4, 8 / 0.5

⑫ ① 2.6분      ② 10.4분

③ 10분 24초

④ 오전 10시 10분 24초

⑫ Again 풀이 참고, 오전 8시 5분 6초

78~80쪽 기출 적중 단원평가

1 42, 4.2      2 (1) 0.63 (2) 3.48

3 1.75      4 0.15

5  $11 \div 1 \square 1 \square 4$

6 
$$\begin{array}{r} 7.02 \\ 9 \overline{) 63.18} \\ \underline{63} \phantom{0} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

7 지아

8  $22 \div 8 = 2.75, 2.75 \text{ kg}$

9       10 16.25 cm

11  $3.6 \div 6 = 0.6, 0.6 \text{ m}$

12 ②

13  $1.5 \div 2 = 0.75, 0.75$ 배

14 4

15 3.06 g, 4.7 g / 형광펜

16 31.8 km      17 0.11 km

18 3.05

19 풀이 참고, 12.45 cm

20 풀이 참고, 1.27배

81쪽 창의 사고력 문제

1 0.84 m

2 친철 마트

3 7.7

4 단원 비와 비율

84~87쪽 기본 시작

1 90      2 19

3 19명

4 (위에서부터) 16 / 6, 10

5 2      6 2

7 (1) 3, 8 (2) 8, 3

8  $7 / 5, 7 / 7 / 5$

9 (1) 9, 4 (2) 13, 11

10 (위에서부터) 10, 25 / 3, 4

11 1, 5

**모범 답안** 쌀 양에 대한 콩 양의 비는 쌀 양을 기호 :의 오른쪽에, 콩 양을 기호 :의 왼쪽에 쓰기 때문입니다.

12 (위에서부터) 13, 22 / 16

13 (1) 25, 14 (2)  $\frac{14}{25}$  (3) 0.56


**14**  $\frac{33}{50}$  **모범 답안** 비율을 분수로 나타낼 때 비교하는 양 33은 분자에, 기준량 50은 분모에 쓰기 때문입니다.

**15** 0.35

**16** ( ) (×)

**17** 걸린 시간, 간 거리

**18** 260, 65      **19** 15300, 90

**20** 

**21**  $100 \div \frac{15}{100} = 0.15$

**88~94쪽 적응 유형 반복 연습**

**1** 수호

**2** (위에서부터) 14, 15, 16 / 7, 8, 9 / 7살

**3** 6배      **4** 30, 40 /  $\frac{1}{10}$ 배

**5** 2,  $\frac{1}{2}$       **6** 12명, 20명

**7** 5 : 3      **8** 4 : 8

**9** 3 : 16

**10** 5, 6 / 5, 6 / 6, 5

**11** 틀립니다.  
**모범 답안** 7 : 4는 4를 기준으로 하여 비교한 비이지만 4 : 7은 7을 기준으로 하여 비교한 비이므로 7 : 4와 4 : 7은 다릅니다.

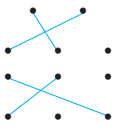
**12** 72 : 68

**13** 41 : 26

**14** ⊕      **15**  $\frac{3}{5}$

**16** 0.7

**17** 9, 6,  $\frac{9}{6} (= \frac{3}{2} = 1.5)$

**18** 

**19** (위에서부터)  $\frac{9}{6} (= \frac{3}{2})$ ,  $\frac{15}{10} (= \frac{3}{2}) / 1.5, 1.5$

**20** **모범 답안** 가로와 세로의 길이는 다르지만 세로에 대한 가로의 비율은 같습니다.

**21** (위에서부터) 30 / 28

**22** ⊖      **23** 800원

**24** 240명      **25** 60

**26** 950 킬로칼로리

**27**  $\frac{126}{9} (= 14)$

**28** 걸린 시간, 간 거리

**29**  $\frac{440}{2} (= 220)$

**30**  $\frac{1020}{3} (= 340)$

**31**  $\frac{1210}{22} (= 55)$

**32**  $\frac{42}{24} (= \frac{7}{4} = 1.75)$ ,  $\frac{45}{25} (= \frac{9}{5} = 1.8)$

**33** 파란 자동차      **34**  $\frac{896}{32} (= 28)$

**35** 43474, 4629

**36** 마닐라  
**모범 답안** 마닐라가 부산보다 넓이에 대한 인구의 비율이 더 높기 때문입니다.

**37** 중국

**38** 나, 다, 가

**39** (위에서부터) 24,  $\frac{9900}{18} (= 550)$

**40**  $\frac{1}{6000}$

**41** 80000 cm

**42**  $\frac{4}{80000} (= \frac{1}{20000})$

**43** 0.5, 0.4

**44** 동수

**45** 0.4, 0.5

**46** 경준

**95쪽 꼬리를 무는 유형**

**1** 4

**2** 6

**3** 6 mL

**4**  $\frac{270}{3} (= 90)$

**5** 4시간

**6** 155

**96~97쪽 기본 시작**

**1** 6, 60, 60

**2** (1) 100, 64 (2) 100, 78

**3** 45 %

**4** 100, 76  
**모범 답안** 비율에 100을 곱한 다음 % 기호를 붙이면 비율을 백분율로 나타낼 수 있기 때문입니다.

**5** ( ) (○)

**6** 11, 100, 44

**7** 6 %

**8** <

**98~102쪽 적응 유형 반복 연습**

**1** ⊖

**2** (1) 40 % (2) 25 %

**3** (위에서부터) 0.44, 44 /  $\frac{75}{100} (= \frac{3}{4})$ , 75 / 0.8, 80

**4** 60 %

**5** 42 %

**6** 150 %

**7** 틀립니다.  
**모범 답안** 비율  $\frac{3}{5}$ 을 소수로 나타내면 0.6이고 이것을 백분율로 나타내면  $0.6 \times 100 = 60$  (%)이므로 틀렸습니다.

**8** 50 %

**9** 4000원

**10** 25 %

- 11 20 %
- 12 15 %, 20 %
- 13 꿀                      14 책
- 15 75 %                    16 24 %
- 17 68 %                    18 20표
- 19 5 %                      20 245표
- 21 49 %                    22 15 %
- 23 10 %, 25 %
- 24 28 %                    25 10
- 26 (○)( )
- 27 풀이 참고, 두영
- 28  $\frac{3}{8}$ , 0.375, 37.5 %
- 29 >                        30 태호
- 31 ⑤                        32 준서
- 33 풀이 참고, ⊕, ⊖, ⊙

103쪽    **꼬리를 무는 유형**


- 1 3 %                      2 2 %
- 3 1 %                      4 21
- 5 120 %                    6 350 포인트

104~109쪽    **응용 유형 마스터**

- ①  $\frac{3}{10}$     ① Again  $\frac{5}{10} (= \frac{1}{2})$   
**변형 유형** 0.6
- ② 지아    ② Again ⊙  
**변형 유형** ⊙
- ③ 300 m    ③ Again 1300 m  
**변형 유형** 1 : 40000
- ④ 11250원    ④ Again 28800원  
**변형 유형** 15 %
- ⑤ ①  $\frac{1800}{5} (=360)$     ② 성연  
**⑤ Again** 풀이 참고, 오토바이
- ⑥ ① 80 %    ② 66 %    ③ 성준  
**⑥ Again** 풀이 참고, 기진
- ⑦ ①  $\frac{425}{25} (=17)$     ②  $\frac{480}{30} (=16)$   
**③** A 자동차

- ⑦ Again 풀이 참고, 빨간 자동차
- ⑧ ① 12 cm    ② 13 cm  
**③** 156 cm<sup>2</sup>
- ⑧ Again 풀이 참고, 630 cm<sup>2</sup>
- ⑨ ① 35 g    ② 140 g    ③ 25 %
- ⑨ Again 풀이 참고, 22 %
- ⑩ ① 25 %    ② 2250원
- ⑩ Again 풀이 참고, 1500원
- ⑪ ① 48장    ② 18장    ③ 2장
- ⑪ Again 풀이 참고, 2권
- ⑫ ① 14000원    ② 14400원  
**③** 가 가게
- ⑫ Again 풀이 참고, 상싱 과일

110~112쪽    **기출 적중 단원평가**

- 1 (1) 4    (2) 2                    2 ( ) (○)
- 3 4, 7 / 4, 7 / 7, 4
- 4  $\frac{17}{25}$ , 0.68                    5 ④
- 6                     7 70 %
- 8 ⊙                                    9 14 : 27
- 10  $\frac{3900}{3} (=1300)$
- 11 25 %
- 12 300 포인트
- 13 (위에서부터) 198,  $\frac{98940}{204} (=485)$
- 14 ⊙, ⊖, ⊖                    15 민석
- 16 15 : 22                    17 148 cm
- 18 실내화
- 19 풀이 참고, 2925개
- 20 풀이 참고, A 쇼핑물

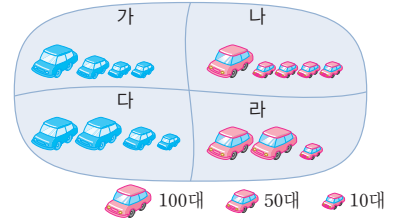
113쪽    **창의 사고력 문제**

- 1  $\frac{40200}{24} (=1675)$
- 2 9인승 자동차
- 3 (위에서부터) 42.3, 50.76, 45.9, 55.08 / 주민

**5** 단원    **여러 가지 그래프**

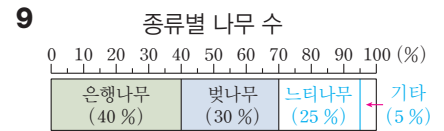
116~118쪽    **기본 시작**

- 1 1, 1, 2, 1, 1, 2
- 2 2, 1, 1, 2, 1, 1
- 3 동별 자동차 등록 대수

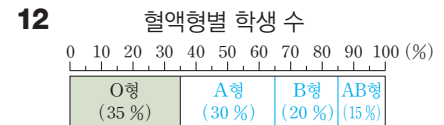


- 4 띠그래프
- 5 12, 30 / 6, 15    6 30, 15
- 7 책 **모범 답안** 비율이 높을수록 띠 그래프에서 차지하는 부분의 길이가 길기 때문입니다.

- 8 40 / 36, 30 / 30, 100, 25 / 6, 100, 5

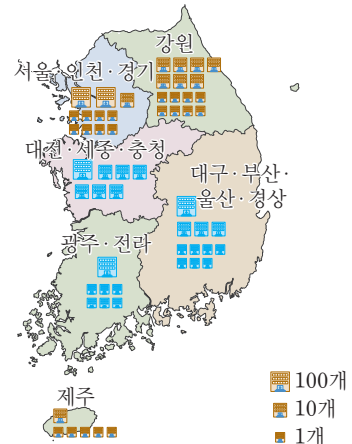


- 10 100 %                    11 30, 20, 100



119~122쪽    **적중 유형 반복 연습**

- 1 라 마을                    2 220개
- 3 강남구
- 4 권역별 공공도서관 수

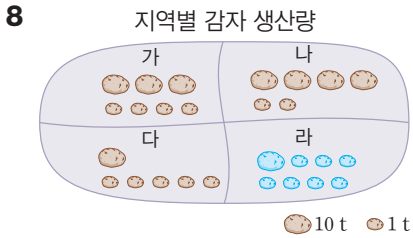




**5** 그림그래프

**모범 답안** 그림그래프는 표에 비해 권역별 공공도서관 수를 한눈에 비교하기 쉽습니다.

**6** 120 kg      **7** 28자루



**9** 25 %      **10** 침엽수림

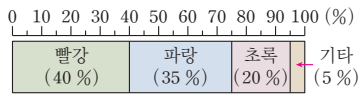
**11** ㉠      **12** 가을

**13** 15 %      **14** 2배

**15** 예 ① 봄에 태어난 학생이 여름에 태어난 학생보다 많습니다.

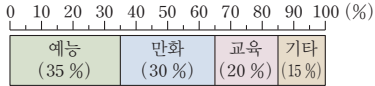
② 여름 또는 겨울에 태어난 학생은 40 %입니다.

**16** 좋아하는 색깔별 학생 수



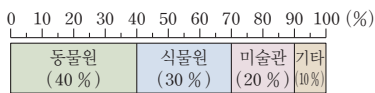
**17** 35, 30, 20, 100

**18** 즐겨 보는 TV 프로그램별 학생 수



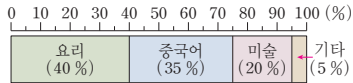
**19** (위에서부터) 80 / 40, 30, 20, 10, 100

**20** 체험 학습 장소별 학생 수



**21** 40, 35 /

강좌별 수강하는 학생 수



**22** 125명

**23** 120명

**24** 90 kg

123쪽

**꼬리를 무는 유형**

**1** 55 %      **2** 30 %

**3** 45 %      **4** 14개

**5** 20 cm

**6** 420명

124~127쪽 **기본 시작**

**1** 원      **2** 4, 20 / 3, 15

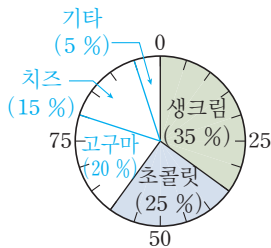
**3** (위에서부터) 15, 20

**4** 30 % **모범 답안** 눈금 한 칸은 5 %이고 메뚜기는 눈금 6칸이기 때문입니다.

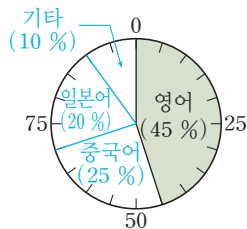
**5** 25, 20, 15

**6** 25, 20, 15, 5, 100

**7** 종류별 케이크 판매량



**8** 배우고 싶은 외국어별 학생 수



**9** 35

**10** 치킨

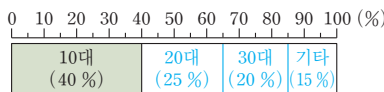
**11** 4

**12** 머리띠 **모범 답안** 원그래프에서 넓이가 가장 넓은 것을 찾으면 머리띠이기 때문입니다.

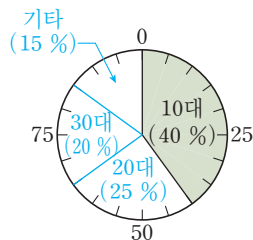
**13** 35

**14** 40 / 50, 25 / 40, 20 / 30, 15

**15** 나잇대별 관객 수



나잇대별 관객 수



128~132쪽 **적중 유형 반복 연습**

**1** 25 %

**2** 드럼

**3** 피아노

**4** 클래식

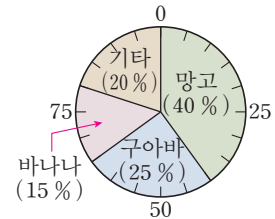
**5** 2배

**6** 예 많습니다

**7** 예 ① 가요를 좋아하는 학생이 가장 많습니다.

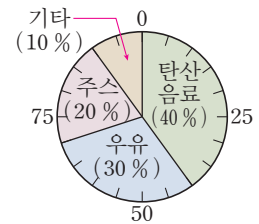
② 클래식을 좋아하는 학생은 전체의 25 %입니다.

**8** 좋아하는 열대과일별 학생 수

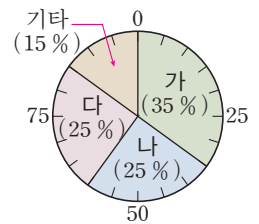


**9** 30, 20, 10, 100

**10** 좋아하는 음료수별 학생 수

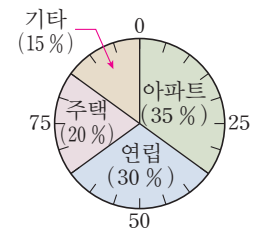


**11** 25, 25 / 신문별 구독자 수



**12** (위에서부터) 8 / 35, 30, 20, 15, 100

**13** 주거 형태별 학생 수



**14** 45 %

**15** 3배

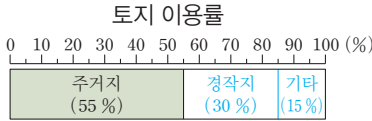
**16** 45 %

**17** 약 2배

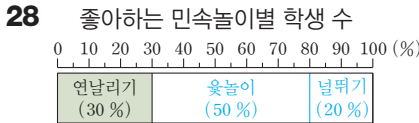
**18** 컴퓨터, 논술, 영어

- 19 예 ① 논술 수업을 듣는 학생의 비율은 전체의 35 %입니다.  
 ② 컴퓨터 수업을 듣는 학생 수는 영어 수업을 듣는 학생 수의 2배입니다.

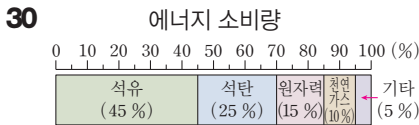
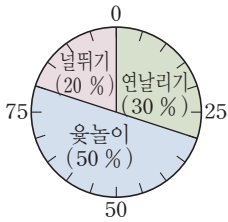
- 20 12명      21 54 g  
 22 70, 40, 10      23 띠그래프  
 24 꺾은선그래프      25 원그래프  
 26 30, 15 /



- 27 (위에서부터) 200, 80 / 30, 20



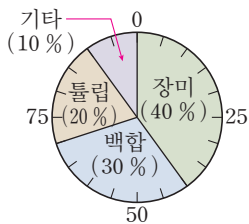
- 29 좋아하는 민속놀이별 학생 수



- 31 풀이 참고, 3 cm

133쪽 **꼬리를 무는 유형**

- 1 좋아하는 꽃별 학생 수



- 2 18, 10, 8, 4      3 15 %  
 4 3배      5 15 %

134~139쪽 **응용 유형 마스터**

- ① 2배      ① Again 3배

- 변형 유형 약 2배

- ② 인형      ② Again 울릉도

- 변형 유형  $\frac{1}{10}$

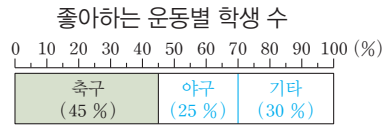
- ③ 18 cm      ③ Again 20 cm

- 변형 유형 20 %

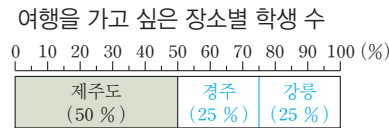
- ④ 15 %      ④ Again 10 %

- ⑤ ① 9명

- ② 9, 6 /



- ⑤ Again 60, 30 /



- ⑥ ① 600명      ② 120명

- ⑥ Again 풀이 참고, 30 m<sup>2</sup>

- ⑦ ① 15 %      ② 40000원

- ⑦ Again 풀이 참고, 200마리

- ⑧ ① 175그릇      ② 160그릇      ③ 5월

- ⑧ Again 풀이 참고, 5학년

- ⑨ ① 5 %      ② 3명

- ⑨ Again 풀이 참고, 9명

- ⑩ ① 15 %      ② 500명      ③ 75명

- ⑩ Again 풀이 참고, 90 m<sup>2</sup>

- ⑪ ① 8 cm      ② 3 cm      ③ 5 cm

- ⑪ Again 풀이 참고, 8 cm

- ⑫ ① 3.6시간      ② 1.8시간

- ③ 1시간 48분

- ⑫ Again 풀이 참고, 2시간 24분

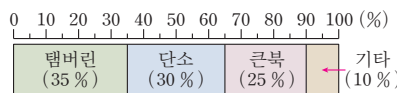
140~142쪽 **기출 적중 단원평가**

- 1 ④, ⑤      2 30 %

- 3 사과나무      4 2배

- 5 25, 10, 100

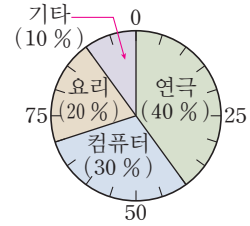
- 6 종류별 약기 수



- 7 오렌지 주스      8 45 %

- 9 (위에서부터) 48, 36, 24, 12, 120 / 40, 30, 20, 10, 100

- 10 방과 후 수업별 학생 수



- 11 35 %      12 8명

- 13 약 2배      14 16 kg

- 15 1800명      16 배

- 17 15명      18 20명

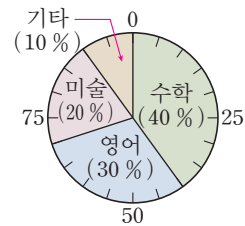
- 19 풀이 참고, 1칸

- 20 풀이 참고, 32명

143쪽 **창의 사고력 문제**

- 1 20 cm

- 2 종류별 학원 수



- 3 51마리

6 단원 **직육면체의 부피와 겉넓이**

146~147쪽 **기본 시작**

- 1 없습니다에 ○표

- 2 ( ) ( ) (○)

- 3 20개, 24개

- 4 ㉠

**모범 답안** 직육면체 ㉠의 쌓기나무의 수가 더 많으므로 부피가 더 큰 직육면체는 ㉠입니다.

- 5 cm<sup>3</sup>, 세제곱센티미터

- 6 36 cm<sup>3</sup>

- 7 (1) 3, 84 (2) 5, 5, 5, 125


148~152쪽 **적중 유형 반복 연습**

- 1 >                      2 가
- 3 나, 가, 다
- 4 예 알 수 없습니다.
- 5 **모범 답안** 초콜릿과 주사위의 부피를 모르기 때문에 상자에 넣은 초콜릿과 주사위의 수로 상자의 부피를 비교 할 수 없습니다.
- 6 가                      7 12, 2, 24
- 8 (위에서부터) 30, 36 / 30, 36
- 9 50 cm<sup>3</sup>                10 42 cm<sup>3</sup>
- 11 (1) 48개 (2) 48 cm<sup>3</sup>
- 12 가                      13 210 cm<sup>3</sup>
- 14 180 cm<sup>3</sup>
- 15 8 × 5 × 12 = 480, 480 cm<sup>3</sup>
- 16 60 cm<sup>3</sup>              17 84 cm<sup>3</sup>
- 18 풀이 참고, ⊖    19 343 cm<sup>3</sup>
- 20 125 cm<sup>3</sup>             21 512 cm<sup>3</sup>
- 22 8배
- 23 10 cm, 1000 cm<sup>3</sup>
- 24 3375 cm<sup>3</sup>
- 25 6                      26 9
- 27 3 cm                 28 1050 cm<sup>3</sup>
- 29 풀이 참고, 525 cm<sup>3</sup>

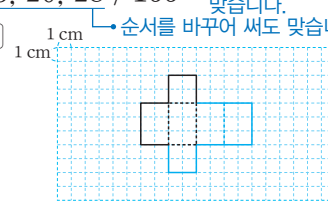
153쪽 **꼬리를 무는 유형**

- 1 48 cm<sup>3</sup>                2 60 cm<sup>3</sup>
- 3 560000 cm<sup>3</sup>        4 6
- 5 12 cm                 6 8

154~155쪽 **기본 시작**

- 1 1 m<sup>3</sup>, 1 세제곱미터
- 2 (1) 2000000 (2) 10
- 3 
- 4 (1) 4, 60 (2) 4, 4, 4, 64
- 5 (1) 8000000 cm<sup>3</sup> (2) 8 m<sup>3</sup>
- 6 3, 3, 126              7 3, 5, 126
- 8 3, 6, 6, 126          9 5, 5, 5, 5, 150
- 10 25, 150              11 5, 5, 150

156~160쪽 **적중 유형 반복 연습**

- 1 135, 135000000
- 2 (위에서부터) m<sup>3</sup>, cm<sup>3</sup>, cm<sup>3</sup>, m<sup>3</sup>
- 3 1000000개            4 70 m<sup>3</sup>
- 5 2.4 m<sup>3</sup>                6 1400000 cm<sup>3</sup>
- 7 가, 7 m<sup>3</sup>             8 228 cm<sup>2</sup>
- 9 (위에서부터) 5, 35 / 5, 35 / 5, 20 / 5, 20 / 4, 28 / 4, 28
- 10 35, 35, 20, 20, 28, 28 / 166
- 11 35, 20, 28 / 166 순서를 바꾸어 써도 맞습니다.
- 12 예  순서를 바꾸어 써도 맞습니다.

/ 2, 2, 2, 3, 32

- 13 풀이 참고, 나    14 292 cm<sup>2</sup>
- 15 142 cm<sup>2</sup>            16 122 cm<sup>2</sup>
- 17 216 cm<sup>2</sup>            18 384 cm<sup>2</sup>
- 19 96 cm<sup>2</sup>
- 20 7 × 7 × 6 = 294, 294 cm<sup>2</sup>
- 21 486 cm<sup>2</sup>            22 150 cm<sup>2</sup>
- 23 풀이 참고, 600 cm<sup>2</sup>
- 24 486 cm<sup>2</sup>
- 25 풀이 참고, 150 cm<sup>2</sup>
- 26 15 cm                27 9 cm
- 28 1                      29 9 cm
- 30 7 cm                 31 132 cm
- 32 풀이 참고, 24 cm

161쪽 **꼬리를 무는 유형**

- 1 258 cm<sup>2</sup>              2 312 cm<sup>2</sup>
- 3 606 cm<sup>2</sup>              4 54 cm<sup>2</sup>
- 5 384 cm<sup>2</sup>              6 96 cm<sup>2</sup>

162~167쪽 **응용 유형 마스터**

- ① 27 m<sup>3</sup>                ① Again 7.2 m<sup>3</sup>
- 변형 유형** 3360000 cm<sup>3</sup>
- ② 343 cm<sup>3</sup>            ② Again 729 cm<sup>3</sup>
- ③ 7                      ③ Again 3 cm

- ④ 5                      ④ Again 12 cm
- 변형 유형** 294 cm<sup>2</sup>
- ⑤ ① (위에서부터) 9, 6    ② 288 cm<sup>2</sup>
- ⑤ Again 472 cm<sup>2</sup>
- 변형 유형** 440 cm<sup>3</sup>
- ⑥ ① 729 m<sup>3</sup>    ② 9 m
- ⑥ Again 풀이 참고, 8 m
- ⑦ ① 2개, 3개, 3개    ② 18개
- ⑦ Again 풀이 참고, 45개
- ⑧ ① 5 cm    ② 5 cm    ③ 125 cm<sup>3</sup>
- ⑧ Again 64 cm<sup>3</sup>
- 변형 유형** 216 cm<sup>2</sup>
- ⑨ ① 64 cm<sup>2</sup>    ② 8 cm
- ③ 512 cm<sup>3</sup>
- ⑨ Again 풀이 참고, 1331 cm<sup>3</sup>
- ⑩ ① 294 cm<sup>2</sup>    ② 49 cm<sup>2</sup>
- ③ 7 cm
- ⑩ Again 풀이 참고, 9 cm
- ⑪ ① 24    ② 24 cm    ③ 13824 cm<sup>3</sup>
- ⑪ Again 풀이 참고, 46656 cm<sup>3</sup>
- ⑫ ① 720 cm<sup>3</sup>    ② 90 cm<sup>3</sup>, 45 cm<sup>3</sup>
- ③ 585 cm<sup>3</sup>
- ⑫ Again 풀이 참고, 1416 cm<sup>3</sup>

168~170쪽 **기출 적중 단원평가**

- 1 ( ) ( × ) ( )    2 3, 4, 5, 60
- 3 12, 20, 15 / 94 순서를 바꾸어 써도 맞습니다.
- 4 64 cm<sup>3</sup>                5 순서
- 6 ⊖                      7 174 cm<sup>2</sup>
- 8 462 cm<sup>2</sup>              9 4
- 10 49 cm<sup>2</sup>              11 210 cm<sup>2</sup>
- 12 6개                  13 9.6 m<sup>3</sup>
- 14 ⊖                      15 96 cm<sup>2</sup>
- 16 27배                 17 576 cm<sup>3</sup>
- 18 462 cm<sup>3</sup>            19 풀이 참고, ⊕
- 20 풀이 참고, 56 cm<sup>3</sup>

171쪽 **적중 유형 반복 연습**

- 1 360 cm<sup>3</sup>              2 729 cm<sup>3</sup>
- 3 48개

**단원평가 자료집**

**1~2쪽 1단원평가 A형**

1  $\frac{5}{7}$                       2  $\frac{3}{8}$

3  $\frac{1}{11}$                       4 ( ) ( ) (○)

5  $\frac{1}{8}$

6  $\frac{1}{6}, \frac{1}{20}$

7 ③, ⑤

8  $\frac{8}{5} (=1\frac{3}{5}), \frac{8}{25}$

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

10  $2\frac{3}{10} \div 3 = \frac{23}{10} \div 3$   
 $= \frac{23}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{23}{30}$

11  $\frac{13}{6}$                       12  $\frac{7}{8}$  cm

13  $\frac{18}{25}$  kg                14 ( ) (○)

15 ㉠


16  $\frac{2}{15}$  L

17  $9, 4 / \frac{9}{28}$               18 3

19  $\frac{4}{60} (= \frac{1}{15})$  km

20  $2\frac{17}{20}$  시간

**3~4쪽 1단원평가 B형**

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

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

5  $\frac{2}{7}$

6  $\frac{9}{8} \div 3 = \frac{3}{8}, \frac{3}{8}$  m

7  $5\frac{1}{4} \div 7 = \frac{3}{4}, \frac{3}{4}$  L

8 (○) ( )                9  $\frac{17}{32}$  cm

10  $\frac{10}{15} (= \frac{2}{3})$             11 ㉠, ㉡, ㉢

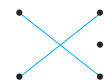
12 풀이 참고,  $\frac{1}{4}$         13 4

14 풀이 참고,  $\frac{7}{2} (=3\frac{1}{2})$  kg

15  $\frac{1}{25}$  km

**5~6쪽 2단원평가 A형**

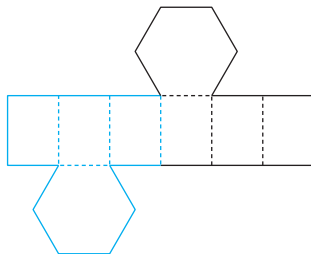
1 가, 라                      2 다, 마

3                       4 11 cm

5 면 기모리                6 삼각기둥

7 선분 o s

8 면 니드르츠, 면 츠르버스, 면 스텔스 o

9 

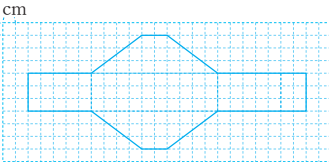
10 육각뿔                      11 7, 6

12 16개                      13 오각기둥

14 예 옆면이 삼각형이 아니고 사각형이므로 각뿔이 아닙니다.

15 22                      16 ④

17 12, 15

18 예 

19 135 cm

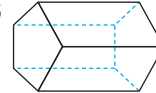
20 60 cm

**7~8쪽 2단원평가 B형**

1 9 cm                      2 팔각기둥

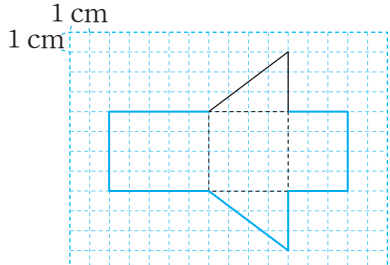
3 면 기드르, 면 기드르, 면 기모리, 면 기모리

4 ㉠                      5 육각기둥

6 

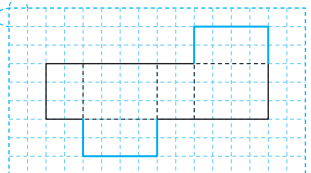
7 나                      8 ④

9 (위에서부터) 7, 12, 9

10 

11 ㉠

12 풀이 참고, 9 cm

13   
 / 8 cm<sup>2</sup>

14 풀이 참고, 252


15 9개

**9~10쪽 3단원평가 A형**

1 12.8                      2 0.27

3 1.12                      4 2.2

5 2.25                      6 3.44

7                       8 <

9 (위에서부터) 75, 0.75,  $\frac{1}{100}$

10  $11.05 \div 5 = \frac{1105}{100} \div 5$   
 $= \frac{1105 \div 5}{100} = \frac{221}{100}$   
 $= 2.21$

11 2.8 m      12 13.08, 4.36  
 13 8.65 cm    14 1.03  
 15 ㉠, ㉡      16 0.32  
 17  $7.5 \div 6 = 1.25$   
**모범 답안** 몫이  $750 \div 6 = 125$ 의  $\frac{1}{100}$ 배가 되려면 나누어지는 수가 750의  $\frac{1}{100}$ 배인 수를 6으로 나누는 식이어야 합니다.


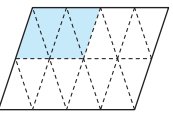
11~12쪽      3단원평가 B형

1 3.2, 0.32      2 225, 2.25  
 3 4.2            4 <  
 5  $17.52 \div 3 = 5.84$ 에 ○표  
 6  $6 \div 8 = 0.75$ , 0.75 kg  
 7  $27.15 \div 3 = 9.05$ , 9.05 km  
 8 3.4            9 지운

10 
$$\begin{array}{r} 8.05 \\ 4 \overline{) 32.2} \\ \underline{32} \phantom{0} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

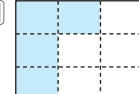
11 17.22 cm<sup>2</sup>  
 12 풀이 참고, 0.85 m  
 13 (위에서부터) 4, 6 / 3 / 8 / 4, 2  
 14 풀이 참고, 2.07  
 15 오전 9시 43분 30초

13~14쪽      4단원평가 A형

1 ㉠, ㉡, ㉢      2 3 : 8  
 3  $\frac{7}{10}$ , 0.7      4   
 5 예 

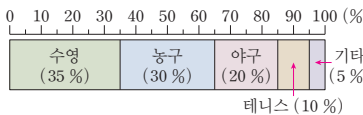
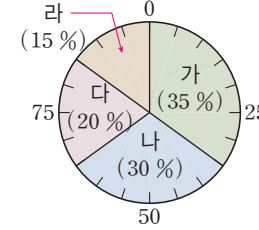
6 ㉠            7 14 : 20  
 8  $\frac{35}{45} (= \frac{7}{9})$     9 3개  
 10 2 % → 20 %  
 11  $\frac{352}{4} (= 88)$   
 12  $\frac{528000}{1100} (= 480)$ ,  
 $\frac{608000}{640} (= 950)$   
 13 천안시      14 16 %  
 15 ㉠, ㉢, ㉣  
 16  $\frac{11}{8}$ , 121 %에 ○표  
 17  $\frac{7}{10}$ , 0.7  
 18  $\frac{5}{120000} (= \frac{1}{24000})$   
 19 우민            20 농구공

15~16쪽      4단원평가 B형

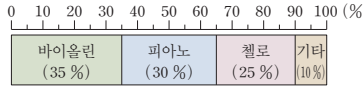

1 예   
 2 (위에서부터) 0.6, 1.25  
 3 ②  
 4  $\frac{240000}{600} (= 400)$

5 **모범 답안** 8 : 5는 기준량이 5이고 5 : 8은 기준량이 8이기 때문입니다.  
 6 68 %            7 >  
 8 10 %            9 경호  
 10 30 %            11 ⑤  
 12 90 : 120  
 13 **모범 답안**  
**빨셈** 남학생 수는 여학생 수보다  $60 - 50 = 10$ (명) 더 많습니다.  
**나눗셈** 남학생 수는 여학생 수의  $60 \div 50 = 1.2$ (배)입니다.  
 14 풀이 참고, 60 %  
 15 나 가구점

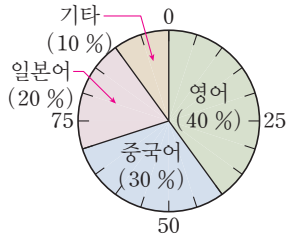
17~18쪽      5단원평가 A형

1 60, 20, 30, 10  
 2 90명  
 3 30 %  
 4 100 %  
 5 배우고 싶은 운동별 학생 수  
  
 6 75개  
 7 146개  
 8 1개, 8개  
 9 대구 · 부산 · 울산 · 경상  
 10 19개  
 11 35, 30, 20, 15, 100  
 12 마을별 초등학생 수  
  
 13 2배            14 다 마을  
 15 35 %          16 360명  
 17 2배            18 108명  
 19 72명            20 9 %

19~20쪽      5단원평가 B형

1 15 %  
 2 강아지  
 3 좋아하는 악기별 학생 수  
  
 4 지역별 공기청정기 판매량  
  
 5 40, 30, 20, 10, 100

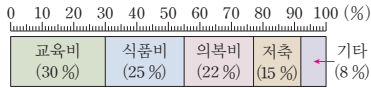
6 배우고 싶은 외국어별 학생 수



7 1.25배      8 60명

9 예 원그래프는 전체에 대한 각 항목의 비율을 한눈에 알 수 있기 때문에 각 항목의 비율을 쉽게 비교할 수 있습니다.

10 생활비의 지출 항목별 금액



11 27.5 %      12 33만 원  
13 20명      14 20 %  
15 105명

21~22쪽      6단원평가 A형

1 4, 7, 122      2 36 cm<sup>3</sup>  
3 360 cm<sup>3</sup>      4 8, 8000000  
5 ④      6 162 cm<sup>2</sup>  
7 150 m<sup>2</sup>      8 108 m<sup>3</sup>  
9 108000000 cm<sup>3</sup>  
10 5 cm      11 70 cm<sup>3</sup>  
12 118 cm<sup>2</sup>      13 12.96 m<sup>3</sup>  
14 5개, 3개, 4개  
15 60개      16 486 cm<sup>2</sup>  
17 8배      18 1800 cm<sup>3</sup>  
19 280 cm<sup>2</sup>      20 6 cm

23~24쪽      6단원평가 B형

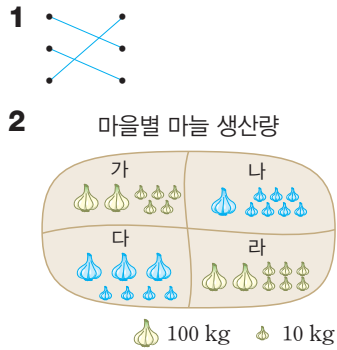
1 302 cm<sup>2</sup>      2 30, 30000000  
3 >      4 150 cm<sup>2</sup>  
5 1000 cm<sup>3</sup>, 600 cm<sup>2</sup>  
6 8      7 168 cm<sup>2</sup>  
8 248 cm<sup>2</sup>      9 384 cm<sup>2</sup>  
10 184 cm<sup>2</sup>      11 512 cm<sup>3</sup>  
12 3 cm

13 풀이 참고, 700 cm<sup>3</sup>  
14 풀이 참고, 2600 cm<sup>3</sup>  
15 12 cm

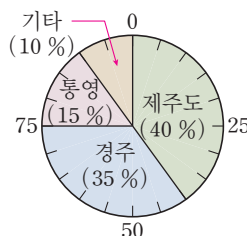
25~26쪽      1 ~ 3 단원평가

1 110, 1.1      2  $\frac{3}{8}$   
3 7.68      4 오각뿔  
5  $3\frac{3}{4} \div 12 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{12}$   
 $= \frac{15}{48} (= \frac{5}{16})$   
6  $0.96 \div 4 = 0.24, 0.24 \text{ L}$   
7 8개      8 2, 3, 1  
9 ⑤      10 <  
11 73 cm      12 42  
13 풀이 참고,  $\frac{21}{112} (= \frac{3}{16}) \text{ km}$   
14 풀이 참고, 0.25 kg  
15 2시간 23분

27~28쪽      4 ~ 6 단원평가



3 ④      4 358 cm<sup>2</sup>  
5 1.6      6 5.4 m<sup>3</sup>  
7 54 g      8 36 %  
9 민국  
10 (위에서부터) 30 / 40, 35, 15,  
10, 100 / 여행가고 싶은 장소별 학생 수



11 20 %  
12 9  
13 풀이 참고, 108 cm  
14 풀이 참고, 소희네 반, 12권  
15 19800 cm<sup>3</sup>

29~32쪽      1 ~ 6 단원평가

1 예  $\frac{1}{4}$

2 ㉞  
3 오각뿔  
4 4.15  
5 5, 12  
6 (1) 6000000 (2) 17  
7 280 cm<sup>3</sup>      8  $\frac{2}{5}$   
9  $\frac{7}{3} \text{ m} (= 2\frac{1}{3})$   
10  $23.15 \div 5 = 4.63$ 에 ○표  
11 선분  $\overline{CD}$       12 245.2  
13 0.47 kg  
14  $\frac{2}{10} (= \frac{1}{5}), 0.2$   
15 <  
16  $9\frac{1}{3} \div 14 = \frac{2}{3}, \frac{2}{3} \text{ kg}$   
17 2배  
18 과학책  
19 75 %  
20 (위에서부터) 10, 24, 16 / 9, 16, 9  
21 35, 30, 20, 15  
22 장래 희망별 학생 수

희망직업	비율 (%)
선생님	35
의사	20
운동선수	15

23 10 %      24 ㉞  
25 90마리      26 1198 cm<sup>2</sup>  
27 ㉞  
28 풀이 참고, 5.18 cm  
29 풀이 참고, 19개  
30 24개

## 1 단원 분수의 나눗셈

### Start

#### 기본 시작

4~7쪽

1 색칠한 부분의 크기는 1을 똑같이 6으로 나눈 것 중 1만

큼이므로  $1 \div 6 = \frac{1}{6}$ 입니다.

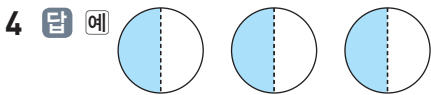
답  $\frac{1}{6}$

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

답  $\frac{1}{7}$

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

답  $\frac{7}{10}$



5 색칠한 부분이  $\frac{1}{2}$ 이 3개이므로

$3 \div 2 = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$ 입니다.

답  $\frac{3}{2}$ ,  $1\frac{1}{2}$

6 색칠된  $\frac{9}{10}$ 를 똑같이 셋으로 나누면  $\frac{3}{10}$ 이 됩니다.

답  $\frac{3}{10}$

7 분자 1이 자연수 2로 나누어떨어지지 않으므로  $\frac{1}{4}$ 을  $\frac{2}{8}$ 로 바꾸어 계산합니다.

$\rightarrow \frac{1}{4} \div 2 = \frac{2}{8} \div 2 = \frac{2 \div 2}{8} = \frac{1}{8}$

답 2, 2,  $\frac{1}{8}$

8  $\frac{8}{11} \div 4 = \frac{8 \div 4}{11} = \frac{2}{11}$

답  $\frac{2}{11}$

9  $\frac{4}{9} \div 3 = \frac{12}{27} \div 3 = \frac{12 \div 3}{27} = \frac{4}{27}$

답  $\frac{4}{27}$

10 **답** 2, 2

**모범 답안** 분자가 자연수의 배수일 때에는 분수의 분자를 자연수로 나누어 계산할 수 있기 때문입니다.

#### 평가 기준

분수의 분자를 자연수로 나누어 계산할 수 있다는 말을 썼으면 정답입니다.

11  $\frac{3}{4} \div 4$ 의 몫은  $\frac{3}{4}$ 을 4등분 한 것 중의 하나이므로

$\frac{3}{4} \div 4 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{16}$ 입니다. **답** 4,  $\frac{3}{16}$

12  $\div 5$ 를  $\times \frac{1}{5}$ 로 바꾸어 계산합니다.

**답**  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{30}$

13 (분수)  $\div$  (자연수)는 (분수)  $\times \frac{1}{(\text{자연수})}$ 로 나타내어 계산할 수 있습니다. **답** ( ) (○)

14  $\frac{2}{9} \div 4 = \frac{2}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{36} (= \frac{1}{18})$  **답**  $\frac{2}{36} (= \frac{1}{18})$

**참고** 곱셈을 하는 과정에서 약분이 되면 약분하여 계산해도 됩니다.

$\frac{2}{9} \div 4 = \frac{2}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{18}$

15  $\frac{8}{3} \div 5 = \frac{8}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{8}{15}$  **답**  $\frac{8}{15}$

16 대분수를 가분수로 바꾸고 나눗셈을 곱셈으로 나타내어 계산합니다. **답**  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{10}{63}$

17 **답**  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{25}{12}$ ,  $2\frac{1}{12}$

18 대분수를 가분수로 바꾸고 분자 9를 자연수 9로 나누어 계산합니다. **답**  $2\frac{1}{4} \div 9 = \frac{9}{4} \div 9 = \frac{9 \div 9}{4} = \frac{1}{4}$

19  $1\frac{3}{7} \div 2 = \frac{10}{7} \div 2 = \frac{10 \div 2}{7} = \frac{5}{7}$  **답**  $\frac{5}{7} (= \frac{10}{14})$

20  $1\frac{2}{5} \div 3 = \frac{7}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{15}$  **답**  $\frac{7}{15}$

21 바르게 계산하면

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

**답** 틀린 계산입니다. / **모범 답안** 대분수를 가분수로 바꾸지 않고 계산했기 때문입니다.

#### 평가 기준

대분수를 가분수로 바꾸지 않고 계산했다는 말을 썼으면 정답입니다.

Drill

적중 유형 반복 연습

8~14쪽

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

2  $1 \div 8 = \frac{1}{8}$ 입니다.  $5 \div 8$ 은  $\frac{1}{8}$ 이 5개인 것과 같으므로  
 $5 \div 8 = \frac{5}{8}$ 입니다. 답  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{5}{8}$

3 수호:  $2 \div 9 = \frac{2}{9}$  답 다영

4 (한 사람이 먹게 되는 피자의 양)  
 =(전체 피자의 양)÷(사람 수)  
 $=2 \div 5 = \frac{2}{5}$ (판) 답  $2 \div 5 = \frac{2}{5}, \frac{2}{5}$ 판

5  $\cdot 3 \div \ominus = \frac{3}{\ominus} = \frac{3}{16} \rightarrow \ominus = 16$   
 $\cdot 7 \div 22 = \frac{7}{22} = \frac{7}{\ominus} \rightarrow \ominus = 22$  답 16, 22

6 **모범 답안** 가에는  $1 \div 3 = \frac{1}{3}$  (L), 나에는  $4 \div 5 = \frac{4}{5}$  (L)  
 의 물이 들어 있습니다. 따라서  $\frac{1}{3} < \frac{4}{5}$ 이므로 나 병에  
 물이 더 많습니다. 답 나 병

평가 기준

가와 나에 들어 있는 물의 양을 구한 후 바르게 비교했으면 정답입니다.

**참고** 물 1L를 병 3개에 똑같이 나누어 담았으므로 가와 나에 담긴 물의 양이 같으려면 물 4L는 병  $3 \times 4 = 12$ (개)에 똑같이 나누어 담아야 해요. 그런데 병 5개에 똑같이 나누어 담았으므로 나에 담긴 물이 더 많아요.



7  $11 \div 2 = \frac{11}{2} = 5\frac{1}{2}$  답  $\frac{11}{2}$  (=5 $\frac{1}{2}$ )

**참고** 계산 결과가 가분수이면 대분수로 나타냅니다.

8  $13 \div 9 = \frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$  답  $\frac{13}{9}$  (=1 $\frac{4}{9}$ )

9  $10 \div 3 = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$  답  $\frac{10}{3}$  (=3 $\frac{1}{3}$ )

10 (노트북 4개의 무게)÷(노트북 수)  
 $=5 \div 4 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$  (kg)  
답  $5 \div 4 = \frac{5}{4}, \frac{5}{4}$  kg (=1 $\frac{1}{4}$  kg)

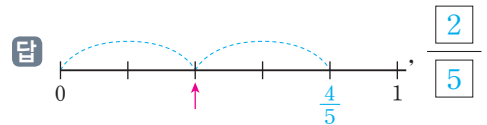
11  $7 \div 6 = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$ ,  $15 \div 4 = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$   
답 (위에서부터)  $\frac{15}{4}$  (=3 $\frac{3}{4}$ ),  $\frac{7}{6}$  (=1 $\frac{1}{6}$ )

12  $\square \div 9 = \frac{11}{9} \rightarrow \square = 11$  답 11

13  $5 \div 8 = \frac{5}{8}$ ,  $20 \div 13 = \frac{20}{13} = 1\frac{7}{13}$ ,  $2 \div 3 = \frac{2}{3}$   
 따라서 몫이 1보다 큰 나눗셈식은  $20 \div 13$ 입니다.  
답 ( ) (○) ( )

14 5상자에 들어 있는 방울토마토는  $\frac{8}{5} \times 5 = 8$  (kg)이므로  
 한 명이 가져야 할 방울토마토는  
 $8 \div 3 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$  (kg)입니다.  
답  $\frac{8}{3}$  kg (=2 $\frac{2}{3}$  kg)

15 수직선에  $\frac{4}{5}$ 만큼 표시하고 이를 두 부분으로 나누면  $\frac{2}{5}$   
 가 됩니다.



16 (1) 분수의 분자를 자연수로 나눕니다.  
 (2) 분자가 자연수의 배수가 아닐 때에는 크기가 같은 분수 중에 분자가 자연수의 배수인 분수로 바꾸어 계산합니다. 답 (1) 15, 5 (2) 12, 12, 4

17 분모를 자연수로 나누어서 잘못 계산하였습니다.  
 분자가 4의 배수가 되도록 크기가 같은 분수를 만들어 만든 분수의 분자를 자연수로 나누어 계산합니다.  
답 예  $\frac{1}{12} \div 4 = \frac{4}{48} \div 4 = \frac{4 \div 4}{48} = \frac{1}{48}$

18 (색칠한 부분의 길이)  
 $= \frac{9}{10} \div 6 = \frac{18}{20} \div 6 = \frac{18 \div 6}{20}$   
 $= \frac{3}{20}$  (m) 답  $\frac{9}{10} \div 6 = \frac{3}{20}, \frac{3}{20}$  m



19  $\cdot \frac{7}{10} \div 7 = \frac{7 \div 7}{10} = \frac{1}{10}$   
 $\cdot \frac{1}{2} \div 5 = \frac{5}{10} \div 5 = \frac{5 \div 5}{10} = \frac{1}{10}$   
 $\cdot \frac{1}{10} \div 3 = \frac{3}{30} \div 3 = \frac{3 \div 3}{30} = \frac{1}{30}$   
**답** ( ) ( ) (○)

20 □ 안에 3, 4를 한 번씩 써넣은 식을 두 가지로 만듭니다.  
**답**  $\frac{3}{7} \div 4 = \frac{3}{28}, \frac{4}{7} \div 3 = \frac{4}{21}$

21  $\frac{3}{4} \div 4$ 의 몫은  $\frac{3}{4}$ 을 4등분 한 것 중의 하나이므로  
 $\frac{3}{4} \times \frac{1}{4}$ 로 나타낼 수 있습니다.  
 $\rightarrow \frac{3}{4} \div 4 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{16}$  **답** 4,  $\frac{3}{16}$

22  $\frac{2}{9} \div 8 = \frac{2}{9} \times \frac{1}{8}$  **답**  $\frac{2}{9} \div 8 = \frac{9}{2} \times \frac{1}{8}$ 에 색칠

23 (1)  $\frac{2}{3} \div 6 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{2}{18} = \frac{1}{9}$   
 (2)  $\frac{8}{15} \div 4 = \frac{8}{15} \times \frac{1}{4} = \frac{8}{60} = \frac{2}{15}$   
**답** (1)  $\frac{2}{18} (= \frac{1}{9})$  (2)  $\frac{8}{60} (= \frac{2}{15})$

24 (하루에 땀 거리)  
 =(4일 동안 땀 거리) ÷ (날수)  
 $= \frac{4}{5} \div 4 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{5}$  (km)  
**답**  $\frac{4}{5} \div 4 = \frac{1}{5}, \frac{1}{5}$  km

25  $\cdot \frac{4}{9} \div 6 = \frac{4}{9} \times \frac{1}{6} = \frac{2}{27}$   
 $\cdot \frac{2}{3} \div 3 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{9}$   
 $\rightarrow \frac{2}{27} < \frac{2}{9}$  **답** <

26 □ =  $\frac{9}{10} \div 6 = \frac{9}{10} \times \frac{1}{6} = \frac{9}{60} = \frac{3}{20}$   
**답**  $\frac{9}{60} (= \frac{3}{20})$

27 **모범 답안** 정사각형 1개를 만드는 데 사용한 철사의 길이는  $\frac{5}{9} \div 2 = \frac{5}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{18}$  (m)입니다.  
 따라서 만든 정사각형의 한 변의 길이는  $\frac{5}{18} \div 4 = \frac{5}{18} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{72}$  (m)입니다. **답**  $\frac{5}{72}$  m

**평가 기준**

정사각형의 한 변의 길이를 구하는 식을 쓰고 답을 바르게 구했다면 정답입니다.

**다른 풀이** 정사각형 모양을 2개 만들었으므로  $\frac{5}{9}$  m는 정사각형의 한 변의 길이의 8배와 같습니다.  
 따라서 정사각형의 한 변의 길이는  $\frac{5}{9} \div 8 = \frac{5}{9} \times \frac{1}{8} = \frac{5}{72}$  (m)입니다.

28 분수의 곱셈으로 나타내어 계산하는 방법입니다.  
**답**  $\frac{15}{4} \div 2 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$

29  $\frac{8}{5} \div 3 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{8}{15}$  **답**  $\frac{8}{15}$

30 **답** **예**  $\frac{16}{9} \div 4 = \frac{16 \div 4}{9} = \frac{4}{9}$  /  
 $\text{예} \frac{16}{9} \div 4 = \frac{16}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{16}{36} = \frac{4}{9}$

31 (머핀 한 개를 만드는 데 사용한 밀가루의 양)  
 =(사용한 전체 밀가루의 양) ÷ (만든 머핀의 수)  
 $= \frac{13}{4} \div 5 = \frac{13}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{13}{20}$  (컵)  
**답**  $\frac{13}{4} \div 5 = \frac{13}{20}, \frac{13}{20}$  컵

32 ㉠  $\frac{16}{5} \div 8 = \frac{16}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{2}{5}$   
 ㉡  $\frac{22}{3} \div 4 = \frac{22}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{11}{6} = 1\frac{5}{6}$   
 ㉢  $\frac{24}{11} \div 6 = \frac{24}{11} \times \frac{1}{6} = \frac{4}{11}$

$\rightarrow$  계산 결과가 가장 큰 것은 ㉡입니다. **답** ㉡

33 **모범 답안** 색칠한 부분은 정사각형을 8등분 한 것 중의 1입니다.

$$\begin{aligned} \rightarrow (\text{색칠한 부분의 넓이}) &= \frac{36}{25} \div 8 = \frac{36}{25} \times \frac{1}{8} \\ &= \frac{9}{50} (\text{m}^2) \quad \text{답} \quad \frac{9}{50} \text{m}^2 \end{aligned}$$

**평가 기준**

색칠한 부분의 넓이를 구하는 식을 쓰고 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

34  $2\frac{5}{8} \div 7 = \frac{21}{8} \div 7 = \frac{21 \div 7}{8} = \frac{3}{8}$     **답**  $\frac{3}{8}$  ( $=\frac{21}{56}$ )

35 **방법 1**은 분자를 자연수로 나누는 방법이고, **방법 2**는 분수의 곱셈으로 나타내어 계산하는 방법입니다.

**답** 18, 18,  $3/18$ , 18, 6, 18, 3

36 대분수를 가분수로 바꾸지 않고 계산했습니다.

**답** **예**  $3\frac{3}{4} \div 6 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$

37 (하루에 마신 주스의 양)

$= (\text{전체 주스의 양}) \div (\text{날수})$

$= 1\frac{3}{8} \div 5 = \frac{11}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{11}{40} (\text{L})$

**답**  $1\frac{3}{8} \div 5 = \frac{11}{40}, \frac{11}{40} \text{L}$

38  $7\frac{3}{5} \div 2 = \frac{38}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{19}{5} = 3\frac{4}{5}$

$\frac{19}{5} \div 5 = \frac{19}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{19}{25}$     **답**  $\frac{19}{5}$  ( $=3\frac{4}{5}$ ),  $\frac{19}{25}$

39  $1\frac{3}{4} < 1\frac{7}{8} < 2 < 3$

$\rightarrow 1\frac{3}{4} \div 3 = \frac{7}{4} \div 3 = \frac{7}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{12}$     **답**  $\frac{7}{12}$

40 (굴 8개의 무게)  $= 1\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = 1\frac{2}{9} (\text{kg})$

$\rightarrow (\text{굴 한 개의 무게}) = 1\frac{2}{9} \div 8 = \frac{11}{9} \div 8 = \frac{11}{9} \times \frac{1}{8} = \frac{11}{72} (\text{kg})$     **답**  $\frac{11}{72} \text{kg}$

41  $1\frac{1}{3} \times 4 \div 5 = \frac{4}{3} \times 4 \div 5 = \frac{4}{3} \times 4 \times \frac{1}{5}$

**답** ( ) (○)

42 나눗셈을 곱셈으로 나타낸 후 세 수를 한꺼번에 계산합니다.

**답**  $\frac{4}{5} \div 9 \div 2 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{45}$

43  $4\frac{1}{5} \div 7 \times 3 = \frac{21}{5} \times \frac{1}{7} \times 3 = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$

**답**  $\frac{9}{5}$  ( $=1\frac{4}{5}$ )

44  $\square \div 5 = 2\frac{1}{4} \div 3$

$\rightarrow \square = 2\frac{1}{4} \div 3 \times 5 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{3} \times 5 = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

**답**  $\frac{15}{4}$  ( $=3\frac{3}{4}$ )

45 **모범 답안**

(팔린 설탕의 양)

$= (\text{전체 설탕의 양}) \div (\text{봉지 수}) \times (\text{팔린 봉지의 수})$

$= \frac{9}{2} \div 9 \times 5 = \frac{9}{2} \times \frac{1}{9} \times 5 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2} (\text{kg})$

**답**  $\frac{5}{2} \text{kg}$  ( $=2\frac{1}{2} \text{kg}$ )

**평가 기준**

팔린 설탕의 양을 구하는 식을 쓰고 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

46 노란색 정사각형은 빨간색 정사각형에서부터 두 번째 안쪽에 있습니다.

(노란색 정사각형 한 개의 넓이)

$= (\text{빨간색 정사각형 한 개의 넓이}) \div 2 \div 2$

$= 2\frac{14}{25} \div 2 \div 2 = \frac{64}{25} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{16}{25} (\text{cm}^2)$

**답**  $\frac{16}{25} \text{cm}^2$

**Drill**

**꼬리를 무는 유형**

15쪽

1 정사각형은 네 변의 길이가 모두 같습니다.

$\rightarrow$  (정사각형의 한 변의 길이)

$= \frac{7}{8} \div 4 = \frac{7}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{32} (\text{m})$

**답**  $\frac{7}{32} \text{m}$

2 (정삼각형의 한 변의 길이)

$$= \frac{11}{2} \div 3 = \frac{11}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{6} = 1\frac{5}{6} \text{ (cm)}$$

답  $\frac{11}{6}$  cm (=  $1\frac{5}{6}$  cm)

3 (정팔각형의 한 변의 길이)

$$= \frac{12}{5} \div 8 = \frac{12}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{3}{10} \text{ (m)}$$

답  $\frac{3}{10}$  m

참고 (정다각형의 한 변의 길이) = (둘레) ÷ (변의 수)

4  $\frac{35}{2} \div 5 = \frac{35}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

→  $3\frac{1}{2} > \square$  이므로  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수는 3입니다.      답 3

5  $9\frac{1}{9} \div 2 = \frac{82}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{41}{9} = 4\frac{5}{9}$

→  $4\frac{5}{9} < \square$  이므로  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 5입니다.      답 5

6  $24\frac{3}{4} \div 3 = \frac{99}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{33}{4} = 8\frac{1}{4}$

따라서 쿠키를 8개까지 만들 수 있습니다.      답 8개

**Master** 응용 유형 마스터 16~21쪽

① 빈칸에 알맞은 수를  $\square$  라 하면  $\square \times 3 \times 5 = 2\frac{1}{4}$ 입니다.

→  $\square = 2\frac{1}{4} \div 5 \div 3 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{5} \div 3 = \frac{9}{20} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{20}$       답  $\frac{3}{20}$

① Again 빈칸에 알맞은 수를  $\square$  라 하면  $\square \times 2 \times 7 = 5\frac{5}{6}$ 입니다.

→  $\square = 5\frac{5}{6} \div 7 \div 2 = \frac{35}{6} \times \frac{1}{7} \div 2 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{12}$       답  $\frac{5}{12}$

② (높이) = (평행사변형의 넓이) ÷ (밑변의 길이)

$$= 12\frac{1}{2} \div 4 = \frac{25}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8} \text{ (cm)}$$

답  $\frac{25}{8}$  cm (=  $3\frac{1}{8}$  cm)

② Again (가로) = (직사각형의 넓이) ÷ (세로)

$$= \frac{38}{5} \div 2 = \frac{38}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{19}{5} = 3\frac{4}{5} \text{ (cm)}$$

답  $\frac{19}{5}$  cm (=  $3\frac{4}{5}$  cm)

변형 유형 (다른 대각선의 길이)

= (마름모의 넓이) × 2 ÷ (한 대각선의 길이)

$$= 5\frac{3}{4} \times 2 \div 3 = \frac{23}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{23}{2} \times \frac{1}{3}$$

$$= \frac{23}{6} = 3\frac{5}{6} \text{ (cm)} \quad \text{답 } \frac{23}{6} \text{ cm (= } 3\frac{5}{6} \text{ cm)}$$

③  $6\frac{2}{3} \div \square$ 의 몫이 1보다 크려면  $\square$  안에 들어갈 수 있는 자연수는  $6\frac{2}{3}$ 보다 작아야 합니다.

→ 1, 2, 3, 4, 5, 6      답 1, 2, 3, 4, 5, 6

③ Again  $4\frac{3}{8} \div \square$ 의 몫이 1보다 크려면  $\square$  안에 들어갈 수 있는 자연수는  $4\frac{3}{8}$ 보다 작아야 합니다.

→ 1, 2, 3, 4      답 1, 2, 3, 4

변형 유형  $5\frac{4}{5} \div \square$ 의 몫이 1보다 작으려면  $\square$  안에 들어갈 수 있는 자연수는  $5\frac{4}{5}$ 보다 커야 합니다.

→ 6, 7, 8, 9      답 6, 7, 8, 9

④ 나누어지는 수는 가장 크게, 나누는 수는 가장 작게 나눗셈식을 만듭니다.

→  $8\frac{5}{7} \div 2 = \frac{61}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{61}{14} = 4\frac{5}{14}$

답  $8\frac{5}{7} \div 2 / 4\frac{5}{14}$

④ Again 나누어지는 수는 가장 크게, 나누는 수는 가장 작게 나눗셈식을 만듭니다.

→  $9\frac{6}{7} \div 3 = \frac{69}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{23}{7} = 3\frac{2}{7}$

답  $9\frac{6}{7} \div 3 / 3\frac{2}{7}$

**변형 유형** 나누어지는 수는 가장 작게, 나누는 수는 가장 크게 나눗셈식을 만듭니다.

$$\rightarrow 3\frac{6}{7} \div 9 = \frac{27}{7} \times \frac{1}{9} = \frac{3}{7}$$

답  $3\frac{6}{7} \div 9 = \frac{3}{7}$

5 ②  $\square \div 6 = \frac{8}{15} \rightarrow \square = \frac{8}{15} \times 6 = \frac{16}{5}$

③  $\frac{16}{5} \div 4 = \frac{16 \div 4}{5} = \frac{4}{5}$

답 ①  $\square \div 6 = \frac{8}{15}$  ②  $\frac{16}{5} (=3\frac{1}{5})$  ③  $\frac{4}{5}$

5 Again **모범 답안** ① 어떤 수를  $\square$ 라 하면 잘못 계산한 나눗셈식은  $\square \div 2 = \frac{6}{5}$ 입니다.

②  $\square \div 2 = \frac{6}{5} \rightarrow \square = \frac{6}{5} \times 2 = \frac{12}{5}$

③ 바르게 계산하면  $\frac{12}{5} \div 7 = \frac{12}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{12}{35}$ 입니다.

답  $\frac{12}{35}$

**평가 기준**

잘못 계산한 나눗셈식을 만들어 어떤 수를 구한 후 바르게 계산한 값을 구했으면 정답입니다.

6 ① 나무 사이의 간격 수는 나무의 수보다 1 작습니다.  
 $\rightarrow 51 - 1 = 50$ (군데)

② (나무 사이의 간격)  $= 3 \div 50 = \frac{3}{50}$  (km)

답 ① 50군데 ②  $\frac{3}{50}$  km

6 Again **모범 답안** ① 가로등 사이의 간격 수는 가로등의 수보다 1 작습니다.  $\rightarrow 25 - 1 = 24$ (군데)

② (가로등 사이의 간격)

$$= \frac{9}{10} \div 24 = \frac{9}{10} \times \frac{1}{24} = \frac{3}{80} \text{ (km)}$$

답  $\frac{3}{80}$  km

**평가 기준**

가로등 사이의 간격 수를 구한 후 간격을 바르게 구했으면 정답입니다.

7 ①  $\ominus = \frac{45}{8} \div 3 = \frac{15}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{15}{8}$  (cm)

③ (색칠한 삼각형의 넓이)

$$= \frac{15}{8} \times 4 \div 2 = \frac{15}{8} \times 2 = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4} \text{ (cm}^2\text{)}$$

답 ①  $\frac{15}{8}$  cm ( $=1\frac{7}{8}$  cm) ② 4 cm

③  $\frac{15}{4}$  cm<sup>2</sup> ( $=3\frac{3}{4}$  cm<sup>2</sup>)

7 Again **모범 답안** ① 밑변의 길이를 4등분 한 것 중의 하

나의 길이는  $\frac{36}{5} \div 4 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{9}{5}$  (cm)입니다.

② 색칠한 삼각형에서 길이가  $\frac{9}{5}$  cm인 변을 밑변이라 하면 높이는 5 cm입니다.

③ (색칠한 삼각형의 넓이)

$$= \frac{9}{5} \times 5 \div 2 = \frac{9}{5} \times \frac{5}{2} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2} \text{ (cm}^2\text{)}$$

답  $\frac{9}{2}$  cm<sup>2</sup> ( $=4\frac{1}{2}$  cm<sup>2</sup>)

**평가 기준**

색칠한 삼각형의 밑변의 길이와 높이를 각각 구하여 답을 구하거나, 주어진 큰 삼각형의 넓이를 구한 후 4로 나누 몫을 바르게 구했으면 정답입니다.

**다른 풀이**

(전체 삼각형의 넓이)  $= \frac{36}{5} \times 5 \div 2 = \frac{36}{5} \times \frac{5}{2} = 18$  (cm<sup>2</sup>)

$\rightarrow$  (색칠한 삼각형의 넓이)  $= 18 \div 4 = \frac{18}{4} = \frac{9}{2}$  (cm<sup>2</sup>)

8 ① 1시간 20분  $= 1\frac{20}{60}$  시간  $= 1\frac{1}{3}$  시간

② (달린 시간)  $\div$  (달린 거리)

$$= 1\frac{1}{3} \div 20 = \frac{4}{3} \times \frac{1}{20} = \frac{1}{15} \text{ (시간)}$$

③ (1 km를 달리는 데 걸리는 시간)  $\times$  (달리는 거리)

$$= \frac{1}{15} \times 36 = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5} \text{ (시간)}$$

답 ①  $\frac{4}{3}$  시간 ( $=1\frac{1}{3}$  시간) ②  $\frac{1}{15}$  시간

③  $\frac{12}{5}$  시간 ( $=2\frac{2}{5}$  시간)

8 Again **모범 답안** ① 1시간 48분 =  $1\frac{48}{60}$ 시간 =  $1\frac{4}{5}$ 시간

② (1 km를 달리는 데 걸리는 시간)  
 $= 1\frac{4}{5} \div 8 = \frac{9}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{9}{40}$ (시간)

③ (15 km를 달리는 데 걸리는 시간)  
 $= \frac{9}{40} \times 15 = \frac{27}{8} = 3\frac{3}{8}$ (시간)

**답**  $\frac{27}{8}$ 시간 (=  $3\frac{3}{8}$ 시간)

**평가 기준**

1시간 48분은 몇 시간인지 분수로 나타낸 후 1 km를 달리는 데 걸리는 시간을 구하거나 15 km는 8 km의 몇 배인지 구하여 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

9 ②  $(9\frac{3}{8} - 6) \div 6 = 3\frac{3}{8} \div 6$   
 $= \frac{27}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{9}{16}$

**답** ①  $9\frac{3}{8}$ , 6, 6 ②  $\frac{9}{16}$

9 Again **모범 답안** ①  $2\frac{1}{3} \clubsuit 7 = (2\frac{1}{3} + 2\frac{1}{3}) \div 7$

②  $(2\frac{1}{3} + 2\frac{1}{3}) \div 7 = 4\frac{2}{3} \div 7$   
 $= \frac{14}{3} \times \frac{1}{7} = \frac{2}{3}$

**답**  $\frac{2}{3}$

**평가 기준**

약속에 따라 식을 만들고 바르게 계산했으면 정답입니다.

10 ①  $\frac{3}{4} \times 4 = 3$  (m)

② (색 테이프 4장의 길이의 합) - (이어 붙인 전체 길이)  
 $= 3 - \frac{51}{20} = \frac{9}{20}$  (m)

③ (겹친 3부분의 길이의 합)  $\div 3$   
 $= \frac{9}{20} \div 3 = \frac{9}{20} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{20}$  (m)

**답** ① 3 m ②  $\frac{9}{20}$  m ③  $\frac{3}{20}$  m

10 Again **모범 답안** ① 포장지 5장을 겹치지 않게 이어 붙이면

$\frac{21}{25} \times \frac{1}{5} = \frac{21}{5}$  (m)입니다.

② (겹친 4부분의 길이의 합) =  $\frac{21}{5} - \frac{17}{5} = \frac{4}{5}$  (m)

③ (겹친 한 부분의 길이) =  $\frac{4}{5} \div 4 = \frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{5}$  (m)

**답**  $\frac{1}{5}$  m

**평가 기준**

포장지 5장의 길이의 합과 겹친 4부분의 길이의 합을 각각 구한 후 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

**주의** 포장지를 ■장 이어 붙이면 겹치는 부분은 (■-1)군데입니다.

11 ①  $3+2+3+2=10$ (배)

② (작은 정사각형의 한 변의 길이)  
 = (만든 직사각형의 둘레)  $\div 10$   
 $= \frac{5}{8} \div 10 = \frac{5}{8} \times \frac{1}{10} = \frac{1}{16}$  (m)

③ (작은 정사각형 한 개의 둘레)  
 = (작은 정사각형의 한 변의 길이)  $\times 4$   
 $= \frac{1}{16} \times 4 = \frac{1}{4}$  (m)

**답** ① 10배 ②  $\frac{1}{16}$  m ③  $\frac{1}{4}$  m

11 Again **모범 답안** ① 만든 마름모의 둘레는 작은 정삼각형 한 변의 길이의  $2+2+2+2=8$ (배)입니다.

② (작은 정삼각형의 한 변의 길이)  
 $= \frac{2}{5} \div 8 = \frac{2}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{20}$  (m)

③ (작은 정삼각형 한 개의 둘레)  
 = (작은 정삼각형의 한 변의 길이)  $\times 3$   
 $= \frac{1}{20} \times 3 = \frac{3}{20}$  (m)

**답**  $\frac{3}{20}$  m

**평가 기준**

만든 마름모의 둘레가 작은 정삼각형 한 변의 길이의 8배임을 알고 작은 정삼각형 한 개의 한 변의 길이를 구한 후 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

12 ①  $31\frac{3}{5} \div 4 = \frac{158}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{79}{10}$  (kg)  
 ②  $\frac{79}{10} - \frac{2}{5} = \frac{79}{10} - \frac{4}{10} = \frac{75}{10} = \frac{15}{2}$  (kg)  
 ③  $\frac{15}{2} \div 10 = \frac{15}{2} \times \frac{1}{10} = \frac{3}{4}$  (kg)  
 답 ①  $\frac{79}{10}$  kg (=  $7\frac{9}{10}$  kg) ②  $\frac{15}{2}$  kg (=  $7\frac{1}{2}$  kg)  
 ③  $\frac{3}{4}$  kg

12 Again 모범 답안 ① (음료수가 들어 있는 상자 한 개의 무게)

$$= 76\frac{1}{2} \div 6 = \frac{153}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{51}{4}$$
 (kg)

② (음료수 24개의 무게) =  $\frac{51}{4} - \frac{3}{4} = \frac{48}{4} = 12$  (kg)

③ (음료수 한 개의 무게) =  $12 \div 24 = \frac{12}{24} = \frac{1}{2}$  (kg)

답  $\frac{1}{2}$  kg

평가 기준

음료수가 들어 있는 상자 한 개의 무게를 구하고 음료수 24개의 무게를 구한 후 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

기출 적중

단원평가

22~24쪽

1 답  $\frac{1}{3}, \frac{2}{15}$

2 분수의 분자를 자연수로 나누는 방법으로 계산했습니다.

답  $\frac{6}{19} \div 3 = \frac{6 \div 3}{19} = \frac{2}{19}$

3 (1)  $\frac{6}{7} \div 5 = \frac{6}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{6}{35}$

(2)  $4\frac{2}{3} \div 4 = \frac{14}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$

답 (1)  $\frac{6}{35}$  (2)  $\frac{7}{6}$  (=  $1\frac{1}{6}$ )

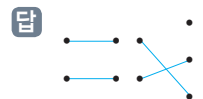
4  $\frac{15}{2} \div 8 = \frac{15}{2} \times \frac{1}{8} = \frac{15}{16}$  답  $\frac{15}{16}$

5  $2\frac{6}{11} < 7$

→  $2\frac{6}{11} \div 7 = \frac{28}{11} \times \frac{1}{7} = \frac{4}{11}$  답  $\frac{4}{11}$

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

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



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

지희:  $1\frac{2}{9} \div 2 = \frac{11}{9} \div 2 = \frac{11}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{11}{18}$

답 지희,  $\frac{11}{18}$

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

→  $\frac{1}{24} < \frac{1}{16}$  답 <

9  $5 \div 2 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$ ,  $12 \div 23 = \frac{12}{23}$ ,

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

따라서 몫이 진분수인 나눗셈은  $12 \div 23$ 입니다.

답  $12 \div 23$ 에 색칠

참고 진분수는 분자가 분모보다 작은 분수로 1보다 작습니다. 따라서 나누어지는 수가 나누는 수보다 작은 것을 찾아도 됩니다.

10 (탄 양초의 길이) ÷ (탄 시간)

=  $10 \div 40 = \frac{10}{40} = \frac{1}{4}$  (cm)

답  $10 \div 40 = \frac{1}{4}, \frac{1}{4}$  cm

11 보이지 않는 수를 □라 하면 □ × 25 = 9입니다.

→ □ =  $9 \div 25 = \frac{9}{25}$  답  $\frac{9}{25}$

12 (전체 밀가루의 양) ÷ (봉지 수)  
 $= \frac{7}{5} \div 3 = \frac{7}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{15}$  (kg)

답  $\frac{7}{5} \div 3 = \frac{7}{15}, \frac{7}{15}$  kg

13 ㉠  $\frac{16}{5} \div 8 = \frac{16}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{2}{5}$

㉡  $\frac{8}{5 \times 4} = \frac{8}{20} = \frac{2}{5}$

㉢  $1 \frac{2}{5} \div 4 = \frac{7}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{20}$

답 ㉢

14 일주일은 7일입니다.  
 (전체 오렌지 주스의 양) ÷ (날수)  
 $= 2 \frac{4}{5} \div 7 = \frac{14}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{2}{5}$  (L)

답  $2 \frac{4}{5} \div 7 = \frac{2}{5}, \frac{2}{5}$  L

15 (밀변의 길이) = (삼각형의 넓이) × 2 ÷ (높이)  
 $= 7 \frac{7}{8} \times 2 \div 6 = \frac{63}{8} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{6}$   
 $= \frac{21}{8} = 2 \frac{5}{8}$  (cm)

답  $\frac{21}{8}$  cm (=  $2 \frac{5}{8}$  cm)

16  $7 \frac{7}{9} \div 2 = \frac{70}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{35}{9} = 3 \frac{8}{9}$

→  $3 \frac{8}{9} > \square$ 에서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수는 3입니다.      답 3

17 몫이 가장 작게 되려면 나누는 수를 가장 큰 수인 8로 하고 나누어지는 수의  $\square$  안에는 가장 작은 수인 2를 넣어 나눗셈식을 만들어야 합니다.

→  $\frac{2}{9} \div 8 = \frac{2}{9} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{36}$       답 2, 8 /  $\frac{1}{36}$



**참고** 나누어지는 수가 작을수록, 나누는 수가 클수록 몫은 작아져요.

18 (나무토막 4개의 길이의 합) =  $\frac{5}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{2}$  (m)

(겹친 3부분의 길이의 합)  
 $= \frac{5}{2} - 1 \frac{15}{16} = \frac{40}{16} - \frac{31}{16} = \frac{9}{16}$  (m)

→ (겹친 한 부분의 길이) =  $\frac{9}{16} \div 3$   
 $= \frac{9}{16} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{16}$  (m)

답  $\frac{3}{16}$  m

19 **모범 답안** ① 어떤 수를  $\square$ 라 하면 잘못 계산한 나눗셈

식은  $\square \div 9 = \frac{11}{9}$ 입니다.

②  $\square = \frac{11}{9} \times 9 = 11$ 이므로 어떤 수는 11입니다.

③ 따라서 바르게 계산하면  $11 \div 6 = \frac{11}{6} = 1 \frac{5}{6}$ 입니다.

답  $\frac{11}{6}$  (=  $1 \frac{5}{6}$ )

**채점 기준**

① 어떤 수를 $\square$ 라 하고 잘못 계산한 나눗셈식을 세움.	1점	5점
② 어떤 수를 구함.	2점	
③ 바르게 계산한 몫을 구함.	2점	

20 **모범 답안** ① (철사 1개의 길이)

= (정오각형의 한 변의 길이) × 5

=  $4 \frac{3}{10} \times 5$

=  $\frac{43}{10} \times 5 = \frac{43}{2}$  (cm)

② 길이가 같은 철사를 사용했으므로 정사각형의 둘레도  $\frac{43}{2}$  cm입니다.

③ (정사각형의 한 변의 길이)

=  $\frac{43}{2} \div 4 = \frac{43}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{43}{8} = 5 \frac{3}{8}$  (cm)

답  $\frac{43}{8}$  cm (=  $5 \frac{3}{8}$  cm)

**채점 기준**

① 철사 1개의 길이를 구함.	2점	5점
② 정사각형의 둘레를 구함.	1점	
③ 정사각형의 한 변의 길이는 몇 cm인지 구함.	2점	

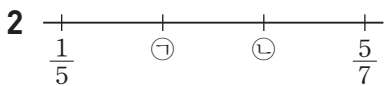
**Level Up** 창의 사고력 문제 25쪽

1  $4\frac{4}{7} \div \textcircled{1} \times \textcircled{2}$ 의 값이 가장 작게 되려면 나누는 수  $\textcircled{1}$ 은 가장 크고 곱하는 수  $\textcircled{2}$ 은 가장 작아야 합니다.

→ 계산 결과가 가장 작게 되는 식:

$$4\frac{4}{7} \div 6 \times 2 = \frac{32}{7} \times \frac{1}{\cancel{6}^3} \times \cancel{2}^1 = \frac{32}{21} = 1\frac{11}{21}$$

**답**  $\frac{32}{21} (=1\frac{11}{21})$



눈금 한 칸의 크기는  $\frac{1}{5}$ 과  $\frac{5}{7}$ 의 차를 3으로 나눈 몫과 같습니다.

$$\begin{aligned} (\text{눈금 한 칸의 크기}) &= \left(\frac{5}{7} - \frac{1}{5}\right) \div 3 \\ &= \left(\frac{25}{35} - \frac{7}{35}\right) \div 3 \\ &= \frac{\cancel{18}^6}{35} \times \frac{1}{\cancel{3}^1} = \frac{6}{35} \end{aligned}$$

→  $\frac{1}{5}$ 과  $\frac{5}{7}$  사이를 3등분 하는 두 수는

$$\textcircled{1} = \frac{1}{5} + \frac{6}{35} = \frac{13}{35}, \quad \textcircled{2} = \frac{13}{35} + \frac{6}{35} = \frac{19}{35} \text{입니다.}$$

**답**  $\frac{13}{35}, \frac{19}{35}$

3 그래프에서 낮의 길이의 세로 눈금 한 칸의 크기는  $60 \div 5 = 12$ (분)이고, 기온의 세로 눈금 한 칸의 크기는  $5 \div 5 = 1$ ( $^{\circ}\text{C}$ )입니다.

기온이 가장 높은 때는 8월이고 그때의 낮의 길이는 13시간 24분입니다.

$$\begin{aligned} (\text{낮의 길이}) &= 13\text{시간 } 24\text{분} = 804\text{분}, \\ (\text{밤의 길이}) &= 24\text{시간} - 804\text{분} \\ &= 1440\text{분} - 804\text{분} = 636\text{분} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \rightarrow (\text{낮의 길이}) \div (\text{밤의 길이}) &= 804 \div 636 \\ &= \frac{804}{636} = \frac{804 \div 12}{636 \div 12} = \frac{67}{53} \\ &= 1\frac{14}{53}(\text{배}) \end{aligned}$$

**답**  $\frac{67}{53} \text{배} (=1\frac{14}{53} \text{배})$

**2** 단원 **각기둥과 각별**

**Start** 기본 시작 28~31쪽

1 **답** 평행하고에 표

2 **답**

3 두 밑면이 서로 평행하지만 합동인 다각형이 아닙니다. **답**

4 두 밑면이 다각형이 아닙니다. **답**

5 **답**

6 각기둥에서 서로 평행하고 합동인 두 면을 밑면이라고 하고, 두 밑면과 만나는 면을 옆면이라고 합니다. **답** (위에서부터) 옆면, 밑면

7 각기둥의 밑면은 항상 2개입니다. **답** 2개

8 각기둥에서 옆면의 수는 한 밑면의 변의 수와 같습니다. **답** 6개

9 밑면은 6개의 선분으로 둘러싸인 도형이므로 육각형입니다. **답** 육각형

10 밑면의 모양이 육각형이므로 육각기둥입니다. **답** 육각기둥

11 **답** 칠각기둥  
**모범 답안** 각기둥의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해지는데 밑면의 모양이 칠각형이기 때문입니다.

**평가 기준**  
밑면의 모양에 따라 각기둥의 이름이 정해진다고 썼으면 정답입니다.

12 모서리: 면과 면이 만나는 선분  
꼭짓점: 모서리와 모서리가 만나는 점  
높이: 두 밑면 사이의 거리  
**답** (왼쪽에서부터) 꼭짓점, 모서리, 높이

13 모서리와 모서리가 만나는 점을 모두 찾습니다. **답** 점 가, 점 나, 점 다, 점 리, 점 마, 점 바에 표

14 합동인 두 밑면의 대응하는 꼭짓점을 이은 모서리를 모두 찾습니다. **답** 모서리 가리, 모서리 나미, 모서리 다바에 표

**참고** 높이를 잴 수 있는 모서리를 찾으려면 먼저 두 밑면을 찾아야 해요.



15 **답** 육각형

16 **답** 직사각형

17 전개도에서 밑면의 모양이 육각형이므로 점선을 따라 접으면 육각기둥이 만들어집니다. **답** 육각기둥

18 전개도를 점선을 따라 접었을 때 서로 평행하고 합동인 면은 두 밑면입니다. **답** 면 ㉔

19 **답** 면 ㉒, 면 ㉓, 면 ㉔

20 **답** 삼각기둥 / **모범 답안** 각기둥의 전개도에서 밑면의 모양이 삼각형이기 때문입니다.

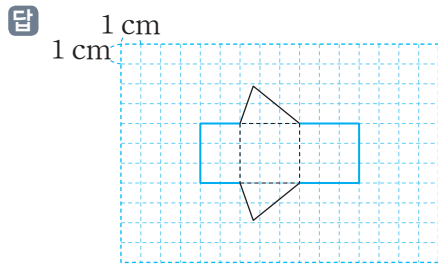
**평가 기준**

어떤 각기둥의 전개도인지 바르게 썼으면 정답입니다.

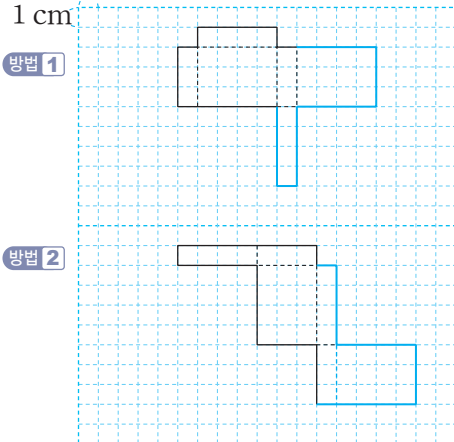
21 **답** 2, 3

22 **답** 삼각형, 직사각형

23 전개도를 접었을 때 서로 맞닿는 선분의 길이는 같게 그립니다.



24 **답** 예 1 cm



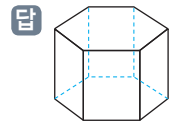
3 두 밑면과 만나는 면을 모두 찾습니다.

**답** 면 ㉒㉑㉒, 면 ㉒㉓㉒, 면 ㉒㉔㉒, 면 ㉒㉕㉒

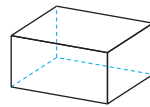
4 각기둥의 옆면의 모양은 직사각형입니다.

**답** 예 직사각형

5 보이지 않는 모서리는 점선으로 나타냅니다.

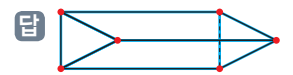


6 **답**



7 ② 각기둥은 두 밑면이 서로 평행합니다. **답** ②

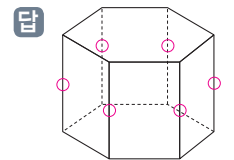
8 면과 면이 만나는 선분은 파란색으로, 모서리와 모서리가 만나는 점은 빨간색으로 표시합니다.



9 각기둥의 높이를 잘 때 자와 삼각자의 직각을 이용하면 정확하고 쉽게 잘 수 있습니다.

**답** ( ) (○) ( )

10 높이를 잘 수 있는 모서리는 두 밑면에 수직인 모서리로 모두 6개입니다.



11 옆면이 직사각형이므로 각기둥이고, 밑면이 삼각형이므로 삼각기둥입니다. **답** 삼각기둥

12 **모범 답안** 옆면이 직사각형인 입체도형은 각기둥입니다. 옆면이 1+9=10(개)인 각기둥이므로 십각기둥입니다. **답** 십각기둥

**평가 기준**

각기둥임을 알고 옆면의 개수를 이용하여 각기둥의 이름을 바르게 썼으면 정답입니다.

13 7 cm인 모서리의 수: 10개

4 cm인 모서리의 수: 5개

→ (모든 모서리의 길이의 합) = 7 × 10 + 4 × 5

$$= 70 + 20 = 90 \text{ (cm)}$$

**답** 90 cm

**Drill**

**적중 유형 반복 연습**

32~36 쪽

1 **답** ㉒

2 서로 평행하고 합동인 두 면을 찾습니다.

**답** 면 ㉒㉑㉒, 면 ㉒㉓㉒

14 사각기둥의 밑면의 모양은 사각형이므로 한 밑면의 변의 수는 4개입니다.

(면의 수) =  $4 + 2 = 6$ (개)

(모서리의 수) =  $4 \times 3 = 12$ (개)

(꼭짓점의 수) =  $4 \times 2 = 8$ (개)      **답** 6개, 12개, 8개

15 삼각기둥의 밑면의 모양은 삼각형이므로 한 밑면의 변의 수는 3개입니다.

(모서리의 수) =  $3 \times 3 = 9$ (개)

(꼭짓점의 수) =  $3 \times 2 = 6$ (개)

→  $9 + 6 = 15$ (개)      **답** 15개

16 각기둥의 한 밑면의 변의 수를 □개라 하면

(면의 수) =  $\square + 2 = 11$ ,  $\square = 9$

따라서 밑면의 모양이 구각형이므로 구각기둥입니다.

**답** 구각기둥

17 • 오각기둥에서 (면의 수) =  $5 + 2 = 7$ (개),

(모서리의 수) =  $5 \times 3 = 15$ (개),

(꼭짓점의 수) =  $5 \times 2 = 10$ (개)

• 육각기둥에서 (면의 수) =  $6 + 2 = 8$ (개),

(모서리의 수) =  $6 \times 3 = 18$ (개),

(꼭짓점의 수) =  $6 \times 2 = 12$ (개)

• 칠각기둥에서 (면의 수) =  $7 + 2 = 9$ (개),

(모서리의 수) =  $7 \times 3 = 21$ (개),

(꼭짓점의 수) =  $7 \times 2 = 14$ (개)

**답**

각기둥	한 밑면의 변의 수(개)	면의 수(개)	모서리의 수(개)	꼭짓점의 수(개)
오각기둥	5	7	15	10
육각기둥	6	8	18	12
칠각기둥	7	9	21	14

18 ㉠ (각기둥의 꼭짓점의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 2

㉡ (각기둥의 모서리의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 3

**답** ㉠

19 각기둥의 한 밑면의 변의 수를 □개라 하면

$\square \times 2 = 10$ ,  $\square = 5$ 이므로 각기둥은 오각기둥입니다.

→ (오각기둥의 면의 수) =  $5 + 2 = 7$ (개)      **답** 7개

20 밑면이 오각형이므로 점선을 따라 접으면 오각기둥이 만들어집니다.      **답** 오각기둥

21 전개도를 접었을 때 점 ㄱ은 점 ㄷ과 만나고, 점 ㄴ은 점 ㄹ과 만나므로 선분 ㄱㄴ과 맞닿는 선분은 선분 ㄷㄹ입니다.      **답** 선분 ㄷㄹ

22 면 ㄱㄴ은 밑면이고, 밑면과 만나는 면은 옆면이므로 삼각기둥의 옆면이 되는 면을 찾으면 면 ㄴㄷㅇ, 면 ㄷㅇㅁ, 면 ㅁㅂㅇ입니다.      **답** 면 ㄴㄷㅇ, 면 ㄷㅇㅁ, 면 ㅁㅂㅇ

23 삼각기둥의 전개도는 삼각형(밑면) 2개, 직사각형(옆면) 3개로 이루어져 있어야 합니다.

**모범 답안** 밑면인 삼각형이 2개 있어야 하는데 1개만 있으므로 삼각기둥의 전개도가 아닙니다.

**평가 기준**

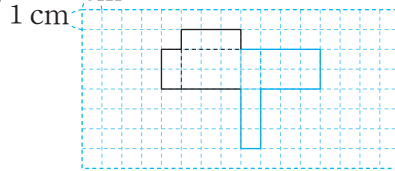
삼각기둥의 전개도가 아닌 이유를 바르게 썼으면 정답입니다.

24 전개도를 접었을 때 서로 맞닿는 선분의 길이는 같습니다.      **답** (왼쪽에서부터) 7, 5

25 밑면이 오각형이고 옆면이 직사각형이므로 오각기둥의 전개도입니다.

→ (오각기둥의 모서리의 수) =  $5 \times 3 = 15$ (개)      **답** 15개

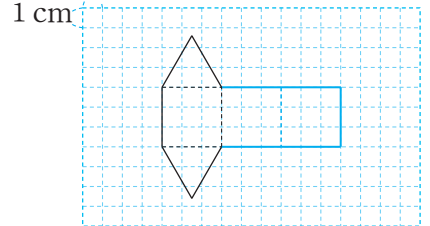
26 **답 예** 1 cm



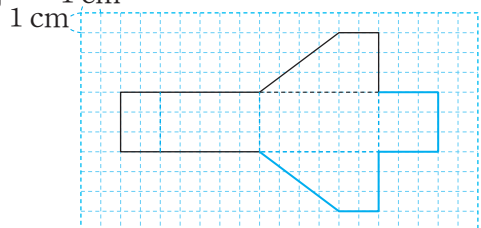
**주의** 전개도를 이해하지 못한 학생의 경우 사각기둥 모양의 종이 상자를 직접 자르고 펼쳐 펼쳐진 모양 및 연결되는 부분을 직관적으로 알아보아야!

27 접히는 선은 점선으로, 잘리는 선은 실선으로 그립니다.

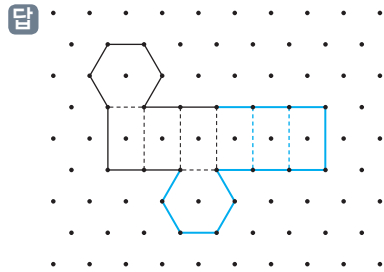
**답** 1 cm



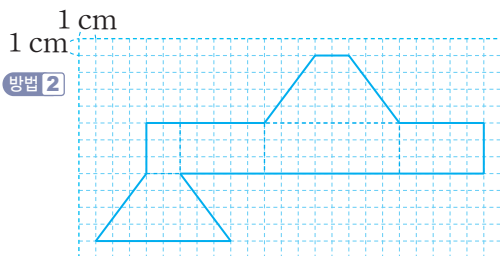
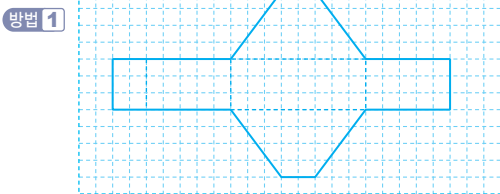
28 **답 예** 1 cm



29 점선이 있는 부분 아래쪽에 밑면을 그리고, 옆면의 오른쪽에 옆면을 3개 그립니다.



30 **답 예** 1 cm  
1 cm



**참고** 오답인 경우 실제로 종이에 전개도를 그려 접어 보게 하여 원래의 각기둥이 만들어지는지 알아보게 합니다.

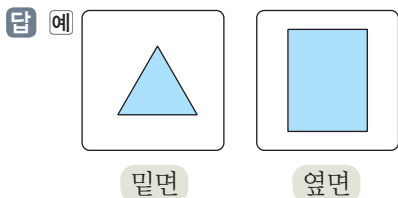
**Drill**

**꼬리를 무는 유형**

37쪽

1 밑면의 모양이 사각형이고 옆면의 모양이 직사각형이므로 사각기둥입니다. **답** 사각기둥

2 삼각기둥의 밑면은 삼각형이고 옆면은 직사각형입니다.

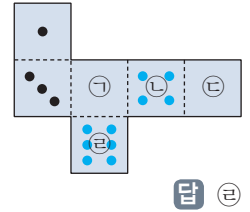


3 밑면의 모양이 육각형이고 옆면의 모양이 직사각형이므로 만든 얼음은 육각기둥입니다. **답** 육각기둥

4 전개도를 접으면 면 가와 면 마, 면 나와 면 라, 면 다와 면 바가 서로 평행합니다. **답** 면 마

5 전개도를 접으면 면 가와 수직인 면은 면 나, 면 다, 면 라, 면 마, 면 바입니다. → 5개 **답** 5개

6 주사위는 마주 보는 두 면에 있는 눈의 수의 합이 7이므로 눈이 1개인 면과 평행한 면인 ②에 눈을 6개 그려 넣어야 합니다.



**Start** 기본 시작

38~39쪽

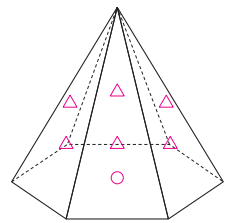
1 **답** ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

2 **답** ㉠, ㉢, ㉤

3 **답** ㉠, ㉢, ㉤

4 각뿔은 밑에 놓인 면이 다각형이고 옆으로 둘러싼 면이 모두 삼각형인 입체도형입니다. **답** ㉠, ㉢, ㉤

5 각뿔에서 밑에 놓인 면을 밑면, 밑면과 만나는 면을 옆면이라고 합니다. **답**



6 각뿔의 밑면은 1개입니다. **답** 면 나드르모바

7 옆으로 둘러싼 면을 모두 찾습니다. **답** 면 가바모, 면 가나바

8 밑에 놓인 면은 육각형입니다. **답** 육각형

9 밑면의 모양이 육각형이므로 육각뿔입니다. **답** 육각뿔

10 **답** (왼쪽에서부터) 높이, 각뿔의 꼭짓점, 모서리

11 **답** 팔각뿔  
**모범 답안** 각뿔의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해지는데 밑면의 모양이 팔각형이기 때문입니다.

**평가 기준**

밑면의 모양을 보고 각뿔의 이름을 바르게 썼으면 정답입니다.

12 면과 면이 만나는 선분을 모두 찾습니다. **답** 6개

13 삼각뿔은 꼭짓점이 모두 4개입니다. **답** 4개  
**주의** 각뿔의 꼭짓점도 꼭짓점에 포함되므로 빠뜨리지 않도록 주의합니다.

Drill

적중 유형 반복 연습

40~42쪽

1 밑에 놓인 면이 다각형이고 옆으로 둘러싼 면이 모두 삼각형인 입체도형은 ㉠, ㉡입니다. **답** ㉠, ㉡

2 각뿔에서 밑에 놓인 면은 밑면입니다. **답** 밑면

3 각뿔의 밑면은 1개입니다. **답** 면  $\square$   $\square$   $\square$   $\square$

4 **답** 면  $\square$   $\square$   $\square$ , 면  $\square$   $\square$   $\square$ , 면  $\square$   $\square$   $\square$ , 면  $\square$   $\square$   $\square$ , 면  $\square$   $\square$   $\square$

5 각뿔의 옆면의 모양은 삼각형입니다.

**답** 예  , 삼각형

6 각뿔의 밑면은 1개이고 옆면은 모두 삼각형 모양입니다.

**답** 각뿔이 아닙니다.

**모범 답안** 옆면이 삼각형이 아니고 직사각형이므로 각뿔이 아닙니다.

평가 기준

각뿔이 아닌 이유를 바르게 썼으면 정답입니다.

7 옆면이 8개인 각뿔은 팔각뿔입니다.

→ (팔각뿔의 밑면의 둘레) =  $4 \times 8 = 32$  (cm)

**답** 32 cm

**참고** 각뿔에서 옆면의 수와 밑면의 변의 수는 같습니다.

8 가는 오각뿔, 나는 오각기둥입니다.

**답**

도형	밑면의 모양	옆면의 모양	밑면의 수(개)
가	오각형	삼각형	1
나		직사각형	2

9 다영: 각뿔의 밑면은 1개입니다. **답** 수호

10 **답** 같은 점 예 밑면의 모양이 다각형입니다.

다른 점 예 각기둥의 밑면은 2개이고 각뿔의 밑면은 1개입니다.

평가 기준

각기둥과 각뿔의 같은 점과 다른 점을 각각 1가지씩 바르게 썼으면 정답입니다.

**다른 풀이** 같은 점 옆면의 모양이 다각형입니다.

다른 점 각기둥의 옆면의 모양은 직사각형이고 각뿔의 옆면의 모양은 삼각형입니다.

11 **답** 사각뿔

12 ㉠, ㉡은 모서리의 길이를 재 것입니다.

㉢은 각뿔의 꼭짓점에서 밑면에 수직인 선분의 길이를 재는 그림이므로 각뿔의 높이를 재 것입니다. **답** ㉠

13 밑면의 모양이 칠각형이므로 칠각뿔입니다. **답** 칠각뿔

14 **답** 각뿔의 꼭짓점, 점  $\gamma$

15 각뿔의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해집니다.

**답** 

16 옆면의 모양이 삼각형이므로 각뿔입니다.

→ 밑면의 모양이 삼각형인 각뿔이므로 삼각뿔입니다.

**답** 삼각뿔

17 **모범 답안** 길이가 11 cm인 모서리의 길이의 합:

$11 \times 5 = 55$  (cm)

길이가 4 cm인 모서리의 길이의 합:  $4 \times 5 = 20$  (cm)

→ 모든 모서리의 길이의 합:  $55 + 20 = 75$  (cm)

**답** 75 cm

평가 기준

주어진 모서리의 길이를 이용하여 각뿔의 모든 모서리의 길이의 합을 바르게 구했으면 정답입니다.

18 • 오각뿔에서

(면의 수) =  $5 + 1 = 6$ (개),

(모서리의 수) =  $5 \times 2 = 10$ (개),

(꼭짓점의 수) =  $5 + 1 = 6$ (개)

• 육각뿔에서

(면의 수) =  $6 + 1 = 7$ (개),

(모서리의 수) =  $6 \times 2 = 12$ (개),

(꼭짓점의 수) =  $6 + 1 = 7$ (개)

**답**

각뿔	면의 수(개)	모서리의 수(개)	꼭짓점의 수(개)
사각뿔	5	8	5
오각뿔	6	10	6
육각뿔	7	12	7

19 **답** 2, (밑면의 변의 수) + 1

20 ㉠ (칠각뿔의 모서리의 수) =  $7 \times 2 = 14$ (개)

㉡ (구각뿔의 꼭짓점의 수) =  $9 + 1 = 10$ (개)

**답** ㉡

Drill

꼬리를 무는 유형

43 쪽

1

도형	사각기둥	사각뿔
옆면의 모양	직사각형	삼각형
밑면의 수(개)	2	1
옆면의 수(개)	4	4

답 ㉠

2

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

답 ㉡, ㉢

3 삼각김밥은 삼각기둥, 연필깎이는 삼각뿔 모양이므로 삼각기둥과 삼각뿔을 비교합니다.

도형	삼각기둥	삼각뿔
밑면의 수(개)	2	1
옆면의 수(개)	3	3
밑면의 모양	삼각형	삼각형

답 ㉣, ㉤

4 밑면의 변의 수가 7개인 각뿔은 칠각뿔입니다.  
→ (칠각뿔의 꼭짓점의 수) = 7 + 1 = 8(개)    답 8개

5 꼭짓점의 수가 10개인 각뿔은 구각뿔입니다.  
→ (구각뿔의 모서리의 수) = 9 × 2 = 18(개)    답 18개

6 육각뿔의 모서리의 수는 12개입니다.  
따라서 면의 수가 12개인 각뿔은 십일각뿔입니다.  
답 십일각뿔

Master

응용 유형 마스터

44~49 쪽

1 밑면의 모양이 오각형인 각기둥은 오각기둥입니다.  
→ (오각기둥의 면의 수) = 5 + 2 = 7(개)    답 7개

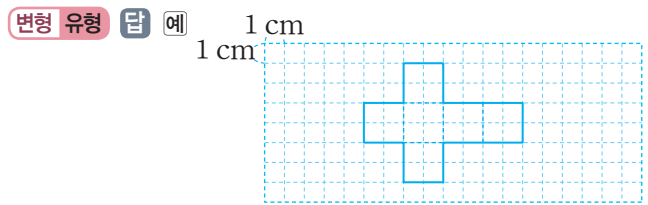
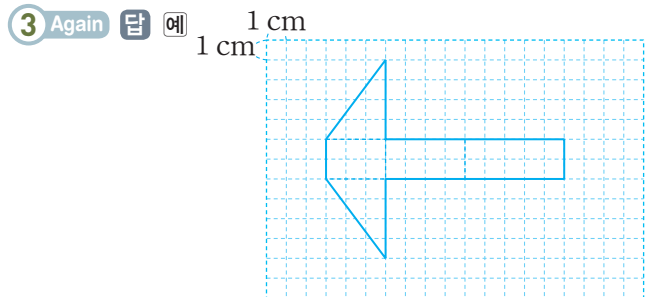
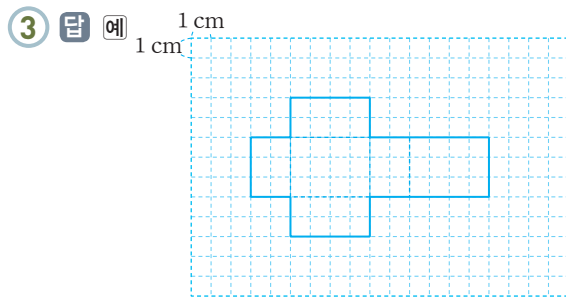
1 Again 밑면의 모양이 팔각형인 각기둥은 팔각기둥입니다.  
→ (팔각기둥의 면의 수) = 8 + 2 = 10(개)    답 10개

변형 유형 밑면의 모양이 십각형인 각기둥은 십각기둥입니다.  
→ (십각기둥의 면의 수) = 10 + 2 = 12(개)    답 12개

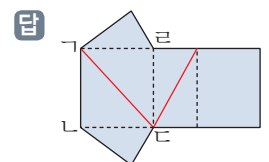
2 밑면이 다각형이고 옆면이 직사각형이므로 각기둥입니다.  
한 밑면의 변의 수를 □개라 하면  
(모서리의 수) = □ × 3 = 27, □ = 9 → 구각기둥  
답 구각기둥

2 Again 밑면이 다각형이고 옆면이 직사각형이므로 각기둥입니다.  
한 밑면의 변의 수를 □개라 하면  
(모서리의 수) = □ × 3 = 21, □ = 7 → 칠각기둥  
답 칠각기둥

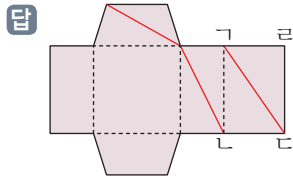
변형 유형 밑면이 다각형이고 옆면이 삼각형이므로 각뿔입니다.  
밑면의 변의 수를 □개라 하면  
(꼭짓점의 수) = □ + 1 = 12, □ = 11 → 십일각뿔  
답 십일각뿔



4 면 ㄱ-ㄴ-ㄹ을 기준으로 선분이 그어져 있는 면을 찾아 전개도에 선분을 알맞게 긁습니다.



4 Again 면 7cm를 기준으로 선분이 그어져 있는 면을 찾아 전개도에 선분을 알맞게 긁습니다.



5 2 옆면의 수가 4개인 각기둥이므로 한 밑면의 변의 수는 4개입니다. 따라서 각기둥의 밑면의 모양은 사각형입니다. **답** ① 4개 ② 사각형

5 Again **모범 답안** ① 각기둥의 옆면은 7개입니다.

② 옆면의 수가 7개인 각기둥이므로 한 밑면의 변의 수는 7개입니다. 따라서 각기둥의 밑면의 모양은 칠각형입니다.

**답** 칠각형

평가 기준

각기둥의 옆면의 수와 한 밑면의 변의 수가 같음을 알고 바르게 답 했으면 정답입니다.

6 ① 십각기둥의 밑면의 모양은 십각형이므로 한 밑면의 변의 수는 10개입니다.

② (면의 수) = 10 + 2 = 12(개)

(모서리의 수) = 10 × 3 = 30(개)

(꼭짓점의 수) = 10 × 2 = 20(개)

③ 12 + 30 + 20 = 62(개)

**답** ① 10개 ② 12, 30, 20 ③ 62개

6 Again **모범 답안** ① 팔각기둥의 밑면의 모양은 팔각형이므로 한 밑면의 변의 수는 8개입니다.

② (면의 수) = 8 + 2 = 10(개)

(모서리의 수) = 8 × 3 = 24(개)

(꼭짓점의 수) = 8 × 2 = 16(개)

③ 따라서 팔각기둥의 면, 모서리, 꼭짓점의 수의 합은 10 + 24 + 16 = 50(개)입니다. **답** 50개

평가 기준

팔각기둥의 한 밑면의 변의 수를 이용하여 면, 모서리, 꼭짓점의 수를 각각 구하고 합을 바르게 구했으면 정답입니다.

7 ① 각뿔의 옆면이 4개이므로 밑면의 변의 수도 4개입니다.

② 4 cm인 모서리: 4개  
6 cm인 모서리: 4개

③ (모든 모서리의 길이의 합) = 4 × 4 + 6 × 4  
= 16 + 24 = 40 (cm)

**답** ① 4개 ② 4개, 4개 ③ 40 cm

7 Again **모범 답안** ① 옆면의 수가 9개이면 밑면의 변의 수도 9개이고 옆면이 모두 같으므로 밑면은 모든 변이 7 cm입니다.

② 한결이가 만든 각뿔은 7 cm인 모서리가 9개,

10 cm인 모서리가 9개입니다.

③ (모든 모서리의 길이의 합)

$$= 7 \times 9 + 10 \times 9$$

$$= 63 + 90 = 153 \text{ (cm)}$$

**답** 153 cm

평가 기준

밑면의 변의 수와 변의 길이를 알고 이를 이용하여 각뿔의 모든 모서리의 길이의 합을 바르게 구했으면 정답입니다.

8 ③ 4 cm인 선분 6개: 4 × 6 = 24 (cm)

9 cm인 선분 4개: 9 × 4 = 36 (cm)

→ (전개도의 둘레) = 24 + 36 = 60 (cm)

**답** ① 6개 ② 4개 ③ 60 cm

8 Again **모범 답안** ① 전개도의 둘레에 7 cm인 선분은 16 개 있습니다.

② 전개도의 둘레에 13 cm인 선분은 2개 있습니다.

③ 7 cm인 선분 16개: 7 × 16 = 112 (cm)

13 cm인 선분 2개: 13 × 2 = 26 (cm)

→ (전개도의 둘레) = 112 + 26 = 138 (cm)

**답** 138 cm

평가 기준

전개도의 둘레에 각 길이의 선분이 몇 개씩 있는지를 이용하여 전개도의 둘레를 바르게 구했으면 정답입니다.

9 ③ □ × 14 = 112 → □ = 112 ÷ 14 = 8

**답** ① 14배 ② □ × 14 = 112 ③ 8 cm

9 Again **모범 답안** ① 사각기둥의 전개도의 둘레는 한 모서리의 길이의 14배입니다.

② 한 모서리의 길이를 □ cm라 하면 □ × 14 = 168입니다.

③ □ × 14 = 168 → □ = 168 ÷ 14 = 12 **답** 12 cm

평가 기준

사각기둥의 전개도의 둘레는 한 모서리의 길이의 14배임을 알고 한 모서리의 길이를 바르게 구했으면 정답입니다.

10 ② □ + 1 + □ × 2 = 25, □ × 3 + 1 = 25, □ × 3 = 24, □ = 8

③ 밑면의 변의 수가 8개이므로 팔각뿔입니다.

**답** ① (□ + 1)개, (□ × 2)개 ② 8개 ③ 팔각뿔

**10 Again** **모범 답안** ① 각뿔의 밑면의 변의 수를 □개라 하면 면의 수는 (□+1)개, 모서리의 수는 (□×2)개입니다.

②  $\square + 1 + \square \times 2 = 28, \square \times 3 + 1 = 28,$

$\square \times 3 = 27, \square = 9$

③ 밑면의 변의 수가 9개이므로 구각뿔입니다.

**답** 구각뿔

**평가 기준**

각뿔의 밑면의 변의 수를 □개라 놓고 식을 세워 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

**11** ① 한 밑면이 오각형이고 옆면이 직사각형이므로 오각기둥입니다. → 오각기둥의 옆면은 5개입니다.

② 한 옆면의 가로는 밑면의 한 변의 길이와 같습니다.

③ (한 옆면의 넓이) =  $7 \times 4 = 28 \text{ (cm}^2\text{)}$

→ (모든 옆면의 넓이의 합) =  $28 \times 5 = 140 \text{ (cm}^2\text{)}$

**답** ① 5개 ② 7 cm ③ 140 cm<sup>2</sup>

**11 Again** **모범 답안** ① 한 밑면이 팔각형이고 옆면이 직사각형이므로 팔각기둥입니다. 팔각기둥의 옆면은 8개입니다.

② 한 옆면의 가로는 밑면의 한 변의 길이와 같으므로 5 cm입니다.

③ (한 옆면의 넓이) =  $5 \times 8 = 40 \text{ (cm}^2\text{)}$

→ (모든 옆면의 넓이의 합) =  $40 \times 8 = 320 \text{ (cm}^2\text{)}$

**답** 320 cm<sup>2</sup>

**평가 기준**

주어진 밑면과 옆면을 이용하여 팔각기둥임을 알고 모든 옆면의 넓이의 합을 바르게 구했으면 정답입니다.

**12** ① 각기둥의 옆면이 모두 합동이므로 밑면은 정삼각형입니다. 모든 모서리의 길이의 합이 36 cm이고, 높이가 6 cm이므로 두 밑면의 모서리의 길이의 합은  $36 - 6 \times 3 = 18 \text{ (cm)}$ 입니다.

② 한 밑면의 모서리의 길이의 합은  $18 \div 2 = 9 \text{ (cm)}$ 이므로 정삼각형인 밑면의 한 모서리의 길이는

$9 \div 3 = 3 \text{ (cm)}$ 입니다. **답** ① 18 cm ② 3 cm

**12 Again** **모범 답안** ① 각기둥의 옆면이 모두 합동이므로 밑면은 정칠각형입니다. 모든 모서리의 길이의 합이 140 cm이고, 높이가 12 cm이므로 두 밑면의 모서리의 길이의 합은  $140 - 12 \times 7 = 56 \text{ (cm)}$ 입니다.

② 한 밑면의 모서리의 길이의 합이  $56 \div 2 = 28 \text{ (cm)}$ 이므로 정칠각형인 밑면의 한 모서리의 길이는

$28 \div 7 = 4 \text{ (cm)}$ 입니다. **답** 4 cm

**평가 기준**

두 밑면의 모서리의 길이의 합을 구한 후 밑면의 한 모서리의 길이를 바르게 구했으면 정답입니다.

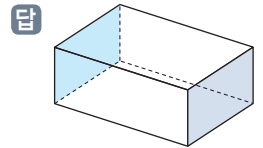
**기출 적중 단원평가**

50~52 쪽

1 두 밑면이 서로 평행하고 합동인 다각형으로 이루어진 도형을 찾습니다. **답** ㉔

2 밑에 놓인 면이 다각형이고 옆으로 둘러싼 면이 모두 삼각형인 도형을 찾습니다. **답** ㉑, ㉒

3 색칠한 면과 평행한 면을 찾아 색칠합니다.

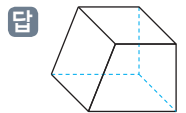


4 밑면의 모양이 오각형인 각기둥이므로 오각기둥입니다. **답** 오각기둥

5 삼각기둥의 옆면은 3개입니다. 직사각형인 옆면 3개를 찾습니다. **답** 면 ㄱㄴㅇㄷ, 면 ㄴㅇㅁㄷ, 면 ㄱㄴㅁㄷ

6 (육각뿔의 모서리의 수) = (밑면의 변의 수) × 2 =  $6 \times 2 = 12 \text{ (개)}$  **답** 12개

7 보이지 않는 모서리는 점선으로 나타냅니다.



8 육각기둥의 밑면의 모양은 육각형이므로 한 밑면의 변의 수는 6개입니다.

• (면의 수) = (한 밑면의 변의 수) + 2 =  $6 + 2 = 8 \text{ (개)}$

• (모서리의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 3 =  $6 \times 3 = 18 \text{ (개)}$

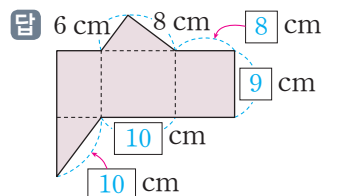
• (꼭짓점의 수) = (한 밑면의 변의 수) × 2 =  $6 \times 2 = 12 \text{ (개)}$

**답** 6, 8, 18, 12

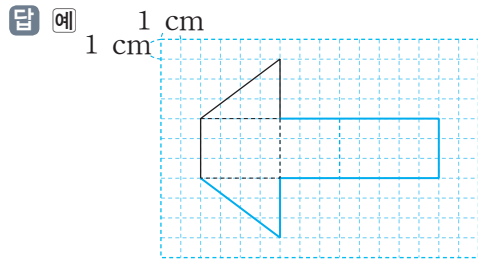
9 밑면의 모양이 육각형이고 옆면의 모양이 직사각형인 입체도형은 육각기둥입니다. **답** 육각기둥

**참고** 옆면의 모양에 따라 각기둥인지 각뿔인지 정해집니다.

10 전개도를 접었을 때 서로 맞닿는 선분의 길이는 같습니다.



11 전개도를 그릴 때에는 잘린 모서리는 실선, 잘리지 않은 모서리는 점선으로 그립니다. 또 전개도를 접었을 때 서로 맞닿은 선분의 길이를 같게 그립니다.



12 각기둥의 전개도는 옆면이 모두 직사각형입니다.

답 지호

13 구각기둥의 면의 수는  $9+2=11$ (개)이고, 삼각기둥의 면의 수는  $3+2=5$ (개)이므로 구각기둥의 면의 수는 삼각기둥의 면의 수보다 6 큼니다.

답 ㉠ / 예 구각기둥의 면의 수는 삼각기둥의 면의 수보다 6 큼니다.

14 전개도를 접었을 때 점 가와 만나는 점은 점 다, 점 쿨입니다.

답 점 다, 점 쿨

15 옆면의 모양이 삼각형이므로 각뿔이고 면의 수가 10개이므로 밑면의 변의 수는  $10-1=9$ (개)입니다.

→ 구각뿔

답 구각뿔

16 ② 밑면의 모양에 따라 각뿔의 이름이 정해집니다.

③ 각뿔의 옆면의 모양은 모두 삼각형입니다.

답 ②, ③

17 (팔각기둥의 모서리의 수) =  $8 \times 3 = 24$ (개)

(팔각뿔의 모서리의 수) =  $8 \times 2 = 16$ (개)

→  $24 + 16 = 40$ (개)

답 40개

18 밑면이 육각형이고 옆면이 삼각형이므로 육각뿔입니다.

→ (육각뿔의 모든 모서리의 길이의 합)

$$= 9 \times 6 + 13 \times 6 = 54 + 78 = 132 \text{ (cm)}$$

답 132 cm

19 **모범 답안** ① 각기둥의 한 밑면의 변의 수를  $\square$ 개라 하면 모서리의 수는  $(\square \times 3)$ 개이므로  $\square \times 3 = 24$ 입니다.

②  $\square \times 3 = 24$ ,  $\square = 24 \div 3$ ,  $\square = 8$ 이므로 각기둥은 팔각기둥입니다.

③ 팔각기둥의 꼭짓점의 수는  $8 \times 2 = 16$ (개)입니다.

답 16개

채점 기준

① 각기둥의 한 밑면의 변의 수를 $\square$ 개로 놓고 모서리의 수를 구하는 식을 바르게 세움.	2점	5점
② 팔각기둥임을 바르게 구함.	1점	
③ 팔각기둥의 꼭짓점의 수를 바르게 구함.	2점	

20 **모범 답안** ① 전개도를 접어 만든 도형은 사각기둥입니다.

② 사각기둥에서 (모서리의 수) =  $4 \times 3 = 12$ (개),

(꼭짓점의 수) =  $4 \times 2 = 8$ (개)입니다.

③ 따라서 입체도형의 모서리의 수와 꼭짓점의 수의 차는  $12 - 8 = 4$ (개)입니다.

답 4개

채점 기준

① 전개도를 접어 만든 도형이 사각기둥임을 구함.	1점	5점
② 모서리의 수와 꼭짓점의 수를 각각 바르게 구함.	3점	
③ 모서리의 수와 꼭짓점의 수의 차를 바르게 구함.	1점	

Level Up 창의 사고력 문제

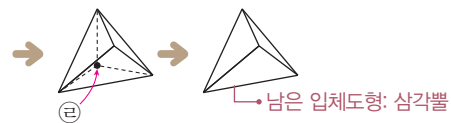
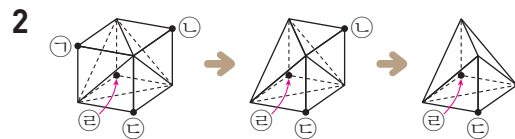
53쪽

1 (한 밑면의 둘레) =  $3 \times 8 = 24$  (cm)

→ (모든 모서리의 길이의 합)

$$= 24 \times 2 + 11 \times 8 = 48 + 88 = 136 \text{ (cm)}$$

답 136 cm



→ (삼각뿔의 꼭짓점의 수) =  $3 + 1 = 4$ (개)

답 4개

참고 사각기둥에서 각뿔을 잘라낸 단면은 삼각형입니다. 이런 단면이 4개 생기므로 삼각형 4개로 이루어진 삼각뿔이 남습니다.

3 (꼭짓점을 빼고 한 모서리를 붙이는 데 필요한 붙임딱지 수)

$$= 120 \div 5 - 1 = 23 \text{ (장)}$$

사각뿔의 모서리는 8개이고 꼭짓점은 5개이므로

(사각뿔에 붙인 붙임딱지 수)

$$= 23 \times 8 + 5 = 184 + 5 = 189 \text{ (장)입니다.}$$

답 189장



3 단원 소수의 나눗셈

Start 기본 시작 56~58쪽

1 색 테이프 3.6 cm를 셋으로 나누면 1 cm 1개, 1 mm 2개로 3등분 할 수 있으므로  $3.6 \div 3 = 1.2$ 입니다.

답 1.2

2 1 m = 100 cm이므로 0.01 m = 1 cm입니다.

답 228, 114, 114, 1.14

3 답 312, 31.2,  $3.12 \div \frac{1}{100}$

4 답 1.1

**모범 답안** 나누는 수가 같고 나누어지는 수가  $\frac{1}{10}$ 배일

경우에는 몫도  $\frac{1}{10}$ 배가 되기 때문입니다.

평가 기준

답을 구하고, 나누어지는 수가  $\frac{1}{10}$ 배가 되면 몫도  $\frac{1}{10}$ 배가 된다는 말을 썼으면 정답입니다.

5 답 564, 564, 141, 1.41

6  $826 \div 7 = 118 \rightarrow 8.26 \div 7 = 1.18$       답 1.18

7  $1116 \div 9 = 124 \rightarrow 11.16 \div 9 = 1.24$       답 1.24

8 답 (위에서부터) 2, 3, 21

9 답 (위에서부터) 2, 4, 16, 72, 32

10 
$$\begin{array}{r} 2.69 \\ 5 \overline{) 13.45} \\ \underline{10} \phantom{0} \\ 34 \\ \underline{30} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$
      답 2.69

11 
$$\begin{array}{r} 1.57 \\ 4 \overline{) 6.28} \\ \underline{4} \phantom{0} \\ 22 \\ \underline{20} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$
      답 1.57

12 답 91, 91, 7, 13, 0.13

13  $7.2 < 8$ 이므로 몫의 일의 자리에 0을 씁니다.  
답 (위에서부터) 0, 72

14  $2.34 < 9$ 이므로 몫의 일의 자리에 0을 씁니다.  
답 (위에서부터) 0, 6, 54

15 
$$\begin{array}{r} 0.8 \\ 4 \overline{) 3.2} \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$
      답 0.8

16 
$$\begin{array}{r} 0.71 \\ 8 \overline{) 5.68} \\ \underline{56} \phantom{0} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$
      답 0.71

17 
$$\begin{array}{r} 0.7 \\ 6 \overline{) 4.2} \\ \underline{42} \\ 0 \end{array}$$
      답 0.7

18 
$$\begin{array}{r} 0.63 \\ 5 \overline{) 3.15} \\ \underline{30} \phantom{0} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$
      답 0.63

19 
$$\begin{array}{r} 0.94 \\ 2 \overline{) 1.88} \\ \underline{18} \phantom{0} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$
      답 0.94

Drill 적중 유형 반복 연습 59~62쪽

1 답 12.1, 1.21

2 주머니 하나에 1g짜리 구슬 3개와 0.1g짜리 구슬 2개가 있으므로  $6.4 \div 2 = 3.2$ 입니다.      답 3.2

3 나누는 수가 2로 같고 나누어지는 수가  $\frac{1}{10}$ 배일 경우에는 몫도  $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.      답 3.2

4 나누는 수가 같고 나누어지는 수가  $\frac{1}{100}$  배일 경우에는 몫도  $\frac{1}{100}$  배가 됩니다. **답** 421, 4.21

5 한 사람이 꾸미게 되는 게시판의 넓이는  $0.1 \text{ m}^2$ 가 11개 이므로  $1.1 \text{ m}^2$ 입니다. **답** 성연

6 가장 큰 수: 8.82, 가장 작은 수: 2  
 →  $8.82 \div 2 = 4.41$  **답** 4.41

7 **답**  $9.63 \div 3 = 3.21$   
**모범 답안** 몫이  $963 \div 3 = 321$ 의  $\frac{1}{100}$  배가 되려면 나누어지는 수가 963의  $\frac{1}{100}$  배인 수를 3으로 나누는 식이어야 합니다.

평가 기준

몫이  $963 \div 3 = 321$ 의  $\frac{1}{100}$  배임을 이용하여 나누어지는 수도  $\frac{1}{100}$  배가 되어야 한다는 말이 있으면 정답입니다.

8 **답**  $11.5 \div 5 = \frac{115}{10} \div 5 = \frac{115 \div 5}{10} = \frac{23}{10} = 2.3$

9 **답** 1.6  

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ 9 \overline{) 14.4} \\ \underline{9} \phantom{0} \\ 54 \\ \underline{54} \\ 0 \end{array}$$

10 **답** 2.13  

$$\begin{array}{r} 2.13 \\ 8 \overline{) 17.04} \\ \underline{16} \phantom{0} \\ 10 \\ \underline{8} \phantom{0} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

11  $5.12 \div 4 = 1.28$  **답** 1.28

12 소수 두 자리 수이므로 분모가 100인 분수로 고쳐서 계산합니다.  
**답**  $16.05 \div 5 = \frac{1605}{100} \div 5 = \frac{1605 \div 5}{100} = \frac{321}{100} = 3.21$

13  $11.1 \div 3 = 3.7 \rightarrow 3.7 > 3$  **답** >

14  $7.92 \div 3 = 2.64, 13.15 \div 5 = 2.63, 20.24 \div 8 = 2.53$



15 **답** 9.8, 1.4  

$$\begin{array}{r} 9.8 \\ 6 \overline{) 58.8} \\ \underline{54} \phantom{0} \\ 48 \\ \underline{48} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1.4 \\ 7 \overline{) 9.8} \\ \underline{7} \phantom{0} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$

16 (금 한 돈의 무게) = (금 13돈의 무게)  $\div$  13  
 $= 48.75 \div 13$   
 $= 3.75 \text{ (g)}$   
**답**  $48.75 \div 13 = 3.75, 3.75 \text{ g}$

17  $\square \times 6 = 7.8 \rightarrow \square = 7.8 \div 6 = 1.3$  **답** 1.3



**참고** 곱셈과 나눗셈의 관계를 이용하여 문제를 해결할 수 있어요.

$$\begin{array}{l} \square \times \triangle = \bigcirc \\ \bigcirc \div \square = \triangle \\ \bigcirc \div \triangle = \square \end{array}$$

18  $624 \div 4 = 156$ 이므로  
 ㉠  $6.24 \div 4 = 1.56$ , ㉡  $62.4 \div 4 = 15.6$ 입니다.  
 → 15.6은 1.56의 10배이므로 ㉡는 ㉠의 10배입니다. **답** 10배

**다른 풀이** 나누는 수가 같고 ㉡의 나누어지는 수가 ㉠의 나누어지는 수의 10배이므로 몫도 10배가 됩니다.

19 색칠된 부분은 정삼각형을 4등분 한 것 중의 1개입니다.  
 →  $58.36 \div 4 = 14.59 \text{ (cm}^2\text{)}$  **답**  $14.59 \text{ cm}^2$

20 **모범 답안** (만든 딸기잼의 무게) =  $6.9 + 6.9 = 13.8 \text{ (kg)}$   
 → (병 1개에 담아야 하는 딸기잼의 무게)  
 $= 13.8 \div 3 = 4.6 \text{ (kg)}$  **답** 4.6 kg

평가 기준

만든 딸기잼의 무게를 구해 병 1개에 담아야 하는 딸기잼의 무게를 바르게 구했으면 정답입니다.

21  $5.65 > 5, 3.6 < 6$ 이므로 나눗셈의 몫이 1보다 작은 것은  $3.6 \div 6$ 입니다. **답** ( ) (○)

**다른 풀이**  $5.65 \div 5 = 1.13, 3.6 \div 6 = 0.6$   
 → 몫이 1보다 작은 것은  $3.6 \div 6$ 입니다.

22 
$$\begin{array}{r} 0.23 \\ 7 \overline{) 1.61} \\ \underline{14} \phantom{0} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$

답 0.23

23 
$$\begin{array}{r} 0.87 \\ 5 \overline{) 4.35} \\ \underline{40} \phantom{0} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

답 0.87

24 나누어지는 수 6.72의 자연수 부분 6은 나누는 수 8보다 작으므로 몫의 자연수 부분에 0을 쓰고 계산해야 합니다.

답 
$$\begin{array}{r} 0.84 \\ 8 \overline{) 6.72} \\ \underline{64} \phantom{0} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

25 
$$\textcircled{1} 901 \div 17 = 53 \xrightarrow{\frac{1}{100} \text{배}} 9.01 \div 17 = 0.53$$

답  $\textcircled{2}$

26 (컵 한 개에 담은 사과주스의 양)  
=(전체 사과주스의 양)÷(컵 수)  
=1.6÷8=0.2 (L)      답 1.6÷8=0.2, 0.2 L

27 7.83÷9=0.87  
1.12÷4=0.28      답 (위에서부터) 0.28, 0.87

28 가장 작은 수: 17.48, 가장 큰 수: 23  
→ 17.48÷23=0.76      답 0.76

29 14.25÷25=0.57, 5.67÷9=0.63  
→ 0.57<0.63      답 <

30 5.04÷ $\textcircled{1}$ =9 →  $\textcircled{1}$ =5.04÷9=0.56  
따라서  $\textcircled{1}$ 에 알맞은 수는 0.56입니다.      답 0.56

31 (마름모의 넓이)  
=(한 대각선의 길이)×(다른 대각선의 길이)÷2이므로  
(다른 대각선의 길이)  
=(마름모의 넓이)×2÷(한 대각선의 길이)입니다.  
→ (다른 대각선의 길이)=1.68×2÷4  
=3.36÷4=0.84 (cm)  
답 0.84 cm

32 **모범 답안** 수 카드 2, 4, 5, 7 중 3장을 이용하여 만들 수 있는 가장 작은 소수 두 자리 수는 2.45입니다. 따라서 남은 카드의 수로 나누면 2.45÷7이므로 몫은 0.35입니다.      답 0.35

평가 기준

가장 작은 소수 두 자리 수를 만들고 식을 세워 답을 바르게 구했다면 정답입니다.

Drill

꼬리를 무는 유형

63쪽

1 43.2÷6=7.2      답 7.2

2 (다영이네 모둠에서 한 사람이 가진 색 테이프의 길이)  
=10.4÷8=1.3 (m)      답 1.3 m

3 (나누어지는 수)<(나누는 수)이면 나눗셈의 몫이 1보다 작습니다.

→  $\textcircled{1}$  2.45<5    $\textcircled{2}$  34.2>2    $\textcircled{3}$  6.24>4      답  $\textcircled{1}$

**다른 풀이**  $\textcircled{1}$  2.45÷5=0.49,  $\textcircled{2}$  34.2÷2=17.1

$\textcircled{3}$  6.24÷4=1.56

→ 몫이 1보다 작은 것은  $\textcircled{1}$  2.45÷5입니다.

4 (나누어지는 수)<(나누는 수)이면 나눗셈의 몫이 1보다 작습니다.

→  $\textcircled{1}$  3.57>3    $\textcircled{2}$  4.65<5    $\textcircled{3}$  15.86>13      답  $\textcircled{2}$

**다른 풀이**  $\textcircled{1}$  3.57÷3=1.19,  $\textcircled{2}$  4.65÷5=0.93,

$\textcircled{3}$  15.86÷13=1.22

→ 몫이 1보다 작은 것은  $\textcircled{2}$  4.65÷5입니다.

5  $\square \times 12 = 33.6 \rightarrow \square = 33.6 \div 12 = 2.8$       답 2.8

6  $58.4 \div \square = 8 \rightarrow \square = 58.4 \div 8 = 7.3$       답 7.3

7 어떤 수를  $\square$ 라고 하면  
 $\square \times 5 = 7.55 \rightarrow \square = 7.55 \div 5 = 1.51$       답 1.51

8 곱해지는 수를  $\square$ 라고 하면  
 $\square \times 6 = 2.52 \rightarrow \square = 2.52 \div 6 = 0.42$       답 0.42

Start

기본 시작

64~66쪽

1  $3.7 \div 2 = \frac{37}{10} \div 2$ 에서 37은 2로 나누어떨어지지 않으므로 분모가 100인 분수로 고칩니다.

답 37, 370, 370, 185, 1.85

2 **답** 0 / **모범 답안** 필요한 경우 소수점 아래에 0을 붙여 나타낼 수 있기 때문입니다.

**평가 기준**

소수점 아래에 0을 붙여서 계산할 수 있다는 말을 썼으면 정답입니다.

3 **답** (위에서부터) 1, 5, 18, 30

4 **답** (위에서부터) 6, 4, 5, 20

5 
$$\begin{array}{r} 4.05 \\ 2 \overline{) 8.10} \\ \underline{8} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$
 **답** 4.05

6 
$$\begin{array}{r} 3.02 \\ 5 \overline{) 15.10} \\ \underline{15} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$
 **답** 3.02

7 **답** 25, 125, 1.25

8 나누는 수가 같고 나누어지는 수가  $\frac{1}{100}$  배일 경우에는 몫도  $\frac{1}{100}$  배가 됩니다. **답** 1.25

9 **답** 75, 0.75

10 **답** (위에서부터) 4, 5, 20

11 **답** (위에서부터) 6, 150, 100

12 
$$\begin{array}{r} 2.75 \\ 4 \overline{) 11.00} \\ \underline{8} \\ 30 \\ \underline{28} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$
 **답** 2.75

13 
$$\begin{array}{r} 0.65 \\ 20 \overline{) 13.00} \\ \underline{120} \\ 100 \\ \underline{100} \\ 0 \end{array}$$
 **답** 0.65

14 반올림할 때는 반올림하는 자리의 수가 0, 1, 2, 3, 4이면 버리고 5, 6, 7, 8, 9이면 올립니다. **답** 6

15 **답** 29

16 **답** 147

17  $23.8 \div 4$ 를  $24 \div 4$ 로 어렵하면 약 6이므로  $23.8 \div 4 = 5.95$ 입니다. **답**  $23.8 \div 4 = 5.95$ 에 ○표

18 반올림하여 일의 자리까지 나타내어 몫을 어렵하면 몫의 소수점의 위치를 쉽게 찾을 수 있습니다.

**답**  $2 / 1 \square 9 \square 5$

19 **답**  $32 / 3 \square 1 \square 9$

20  $34.5 \div 6$ 에서 34.5를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 35입니다.  $35 \div 6$ 의 몫은 5보다 크고 6보다 작은 수이므로  $34.5 \div 6 = 5.75$ 입니다.

**답**  $34.5 \div 6 = 5.75$ 에 ○표

**Drill**

적중 유형 반복 연습

67~70쪽

1 **답**  $9.3 \div 6 = \frac{930}{100} \div 6 = \frac{930 \div 6}{100} = \frac{155}{100} = 1.55$

2 **답**  $18.4 \div 5 = \frac{1840}{100} \div 5 = \frac{1840 \div 5}{100} = \frac{368}{100} = 3.68$

3  $17.2 \div 8 = \frac{1720}{100} \div 8 = \frac{1720 \div 8}{100} = \frac{215}{100} = 2.15$

**답** 2.15

4 
$$\begin{array}{r} 2.45 \\ 6 \overline{) 14.70} \\ \underline{12} \\ 27 \\ \underline{24} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3.13 \\ 14 \overline{) 43.82} \\ \underline{42} \\ 18 \\ \underline{14} \\ 42 \\ \underline{42} \\ 0 \end{array}$$
 **답** (○)( )

5 (전선 1 m를 만드는 데 필요한 구리의 무게) = (구리의 무게)  $\div$  (만들 수 있는 전선의 길이) =  $17.6 \div 5 = 3.52$  (g)

**답**  $17.6 \div 5 = 3.52$ , 3.52 g

6 ㉠  $14.6 \div 4 = 3.65$     ㉡  $21.3 \div 6 = 3.55$     **답** ㉠

7 **모범 답안**  $22.1 \div 5 = 4.42$ 이므로  $4.42 < \square$ 입니다.  
따라서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 5입니다. **답** 5

**평가 기준**

나눗셈을 한 후 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

8 **답**  $40.4 \div 8 = \frac{4040}{100} \div 8 = \frac{4040 \div 8}{100} = \frac{505}{100} = 5.05$

9 **답** 1.02  

$$\begin{array}{r} 1.02 \\ 5 \overline{) 5.10} \\ \underline{5} \phantom{0} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$$

10 몫의 소수 첫째 자리의 계산에서 나누어지는 수의 2는 나누는 수 3보다 작으므로 몫의 소수 첫째 자리에 0을 쓰고 4를 내려 계산해야 합니다. **답**  $\frac{1.08}{3} \overline{) 3.24}$

$$\begin{array}{r} 1.08 \\ 3 \overline{) 3.24} \\ \underline{3} \phantom{0} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

11  $42.35 \div 7 = 6.05 \rightarrow 5.05 < 6.05$  **답** <

12  $27.54 \div 9 = 3.06$  **답** 3.06

13 (휘발유 1 L로 갈 수 있는 거리)  
 $= (\text{간 거리}) \div (\text{사용한 휘발유의 양})$   
 $= 60.4 \div 5 = 12.08 \text{ (km)}$   
**답**  $60.4 \div 5 = 12.08, 12.08 \text{ km}$

14  $\square \times 6 = 12.3 \rightarrow \square = 12.3 \div 6 = 2.05$  **답** 2.05

15 (색 테이프 한 도막의 넓이)  $= 88.4 \div 8 = 11.05 \text{ (cm}^2\text{)}$   
 $\rightarrow (\text{색칠한 부분의 넓이}) = 11.05 \times 2 = 22.1 \text{ (cm}^2\text{)}$   
**답**  $22.1 \text{ cm}^2$

16 **답** 17.5, 1.75

17 **답**  $3 \div 6 = \frac{30}{10} \div 6 = \frac{30 \div 6}{10} = \frac{5}{10} = 0.5$

18 **답** 3.5  

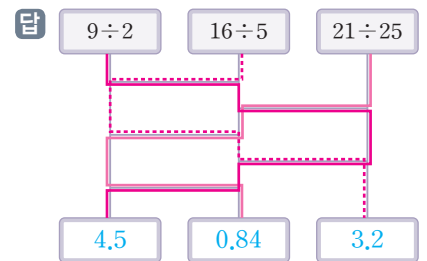
$$\begin{array}{r} 3.5 \\ 6 \overline{) 21.0} \\ \underline{18} \phantom{0} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

19 **답** 6.25  

$$\begin{array}{r} 6.25 \\ 4 \overline{) 25.00} \\ \underline{24} \phantom{00} \\ 10 \\ \underline{8} \phantom{0} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

20 (오메기떡 한 상자를 만드는 데 사용한 팔고물의 양)  
 $= (\text{전체 팔고물의 양}) \div (\text{상자 수})$   
 $= 2 \div 8 = 0.25 \text{ (kg)}$  **답**  $2 \div 8 = 0.25, 0.25 \text{ kg}$

21  $9 \div 2 = 4.5, 16 \div 5 = 3.2, 21 \div 25 = 0.84$



22 **모범 답안** (마름모의 둘레)  $= 6.75 \times 4 = 27 \text{ (cm)}$   
 마름모와 정오각형의 둘레가 같으므로 정오각형의 한 변의 길이는  $27 \div 5 = 5.4 \text{ (cm)}$ 입니다. **답** 5.4 cm

**평가 기준**

마름모와 정오각형의 둘레가 같음을 이용하여 답을 바르게 구했으면 정답입니다.



**참고** 정다각형은 변의 길이가 모두 같으므로 (둘레가 ● cm인 정■각형의 한 변의 길이)  $= \bullet \div \blacksquare$ 로 구해요.

23 **답** 21, 3, 3

24 나누어지는 수 6.12를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 6이므로  $6 \div 6$ 으로 어렵할 수 있습니다. **답** 한결

25  $61.5 \div 5$ 에서 61.5를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 62입니다.  $62 \div 5$ 의 몫은 약 12이므로  $61.5 \div 5 = 12.3$ 입니다.

**답** 예 62, 5, 12 / 1□2□3

26 나누는 수가 같으므로 나누어지는 수가 가장 큰 나눗셈식을 찾으면  $7218 \div 6$ 입니다. **답**  $7218 \div 6$ 에 ○표

**참고** 나눗셈식에서 나누는 수가 같을 때 나누어지는 수가 커질수록 몫도 커집니다.

27  $4.52 \div 4$ 에서 4.52를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 5입니다.  $5 \div 4$ 의 몫은 1보다 크고 2보다 작은 수이므로  $4.52 \div 4 = 1.13$ 입니다. **답**  $4.52 \div 4 = 1.13$ 에 ○표

28 나누어지는 수가 나누는 수보다 크면 몫이 1보다 큼니다. **답**  $2.24 \div 2$ ,  $6.37 \div 3$ ,  $7.11 \div 7$ 에 ○표

**참고** 나누어지는 수가 나누는 수보다 작으면 몫이 1보다 작습니다.

29 **답** 5□7□4

**모범 답안**  $17.22 \div 3$ 에서 17.22를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 17입니다.  $17 \div 3$ 의 몫은 5보다 크고 6보다 작은 수이므로  $17.22 \div 3 = 5.74$ 입니다.

**평가 기준**

나눗셈의 몫을 어림하여 소수점의 위치를 바르게 나타냈으면 정답입니다.

**참고**  $17.22 \div 3$ 을  $18 \div 3$ 으로 어림하여 계산할 수도 있습니다.

**Drill**

꼬리를 무는 유형

71쪽

1  $261 \div 5 = 52.2$ ,  $52.2 \div 4 = 13.05$  **답** 13.05

2  $\square \times 6 = 9 \rightarrow \square = 9 \div 6 = 1.5$   
 $\ominus \times 6 = 1.5 \rightarrow \ominus = 1.5 \div 6 = 0.25$  **답** 0.25

3 (한 통에 들어 있는 식용유의 양) =  $15.2 \div 5 = 3.04$  (L)  
 $\rightarrow$  (하루에 사용한 식용유의 양) =  $3.04 \div 8 = 0.38$  (L)  
**답** 0.38 L

4 7.8은 780의  $\frac{1}{100}$ 배이므로  $7.8 \div 5$ 의 몫은 156의  $\frac{1}{100}$ 배입니다.  $\rightarrow$  1.56 **답** 1.56

5 705는 7.05의 100배이므로  $\square \div 6 = 705$ 의 나누어지는 수는 42.3의 100배입니다.  $\rightarrow$  4230 **답** 4230

6 8.3은 830의  $\frac{1}{100}$ 배이므로 길이가 8.3 m인 리본을 2등분 하면 415의  $\frac{1}{100}$ 배인 4.15 m입니다. **답** 4.15

**Master**

응용 유형 마스터

72~77쪽

① 정삼각형은 네 변의 길이가 모두 같습니다.  
 $\rightarrow 13 \div 4 = 3.25$  (cm) **답** 3.25 cm

① **Again** 정팔각형은 여덟 변의 길이가 모두 같습니다.  
 $\rightarrow 32.4 \div 8 = 4.05$  (cm) **답** 4.05 cm

**변형 유형** (정사각형의 둘레) =  $5.4 \times 4 = 21.6$  (cm)  
 정삼각형의 둘레도 21.6 cm이므로  
 (정삼각형의 한 변의 길이) =  $21.6 \div 3 = 7.2$  (cm)입니다.  
**답** 7.2 cm

② (배 14개의 무게) =  $12.68 - 0.5 = 12.18$  (kg)  
 $\rightarrow$  (배 한 개의 무게) =  $12.18 \div 14 = 0.87$  (kg)  
**답** 0.87 kg

② **Again** (탁구공 8개의 무게) =  $320 - 300 = 20$  (g)  
 $\rightarrow$  (탁구공 한 개의 무게) =  $20 \div 8 = 2.5$  (g) **답** 2.5 g

**변형 유형** (클립 5개의 무게) =  $151.2 - 78.7 = 72.5$  (g)  
 $\rightarrow$  (클립 한 개의 무게) =  $72.5 \div 5 = 14.5$  (g)  
**답** 14.5 g

③ 세로 계산 중 수를 하나 내렸음에도 나누어야 할 수가 나누는 수보다 작은 경우에는 몫에 0을 쓰고 수를 하나 더 내려 계산합니다. **답** (위에서부터) 1, 5 / 3 / 1 / 1, 5

③ **Again**

$$\begin{array}{r} \text{㉠} \cdot \text{㉡} \text{㉢} \\ 8 \overline{) 4 \cdot \text{㉣}} \\ \underline{\text{㉤} 0} \\ 4 0 \\ \underline{\text{㉥} \text{㉦}} \\ 0 \end{array}$$

$8 \times 5 = 40$ 으로 ㉣, ㉤, ㉦을 구할 수 있습니다.  
 $4\text{㉣} - \text{㉤}0 = 4$ 에서 ㉣ = 4, ㉤ = 4이고 ㉠, ㉡도 구할 수 있습니다. **답** (위에서부터) 0, 5, 5 / 4 / 4 / 4, 0

**변형 유형** 주어진 식에서 ▲■는 두 자리 수입니다. 또한 ▲■는  $7 \times \blacksquare$ 의 곱입니다.  $7 \times \blacksquare$ 의 곱의 일의 자리가 ■인 경우는  $7 \times 5 = 35$ 일 때뿐입니다.  
 $\rightarrow$  ▲ = 3, ■ = 5 **답** 3

④  $9.84 \div 4 = 2.46$ 이므로  $2.46 < 2.4\square$ 입니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 7, 8, 9로 모두 3개입니다. **답** 3개

④ **Again**  $2.64 \div 6 = 0.44$ 이므로  $0.44 < 0.4\square$ 입니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 5, 6, 7, 8, 9로 모두 5개입니다. **답** 5개

**변형 유형**  $11.41 \div 7 = 1.63$ ,  $15.52 \div 8 = 1.94$ 이므로  $1.63 < \square < 1.94$ 입니다.  
따라서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 소수 한 자리 수는 1.7, 1.8, 1.9로 모두 3개입니다. **답** 3개

**5** ① (간격의 수) =  $15 - 1 = 14$ (군데)  
② (나무 사이의 간격) =  $99.4 \div 14 = 7.1$  (m)  
**답** ① 14군데 ② 7.1 m

**5 Again** **모범 답안** ① 표지판 사이의 간격은  $10 - 1 = 9$ (군데)입니다.  
② 따라서 표지판 사이의 간격은  $13.5 \div 9 = 1.5$  (km)로 해야 합니다. **답** 1.5 km

**평가 기준**

표지판 사이의 간격 수를 구해 표지판 사이의 간격을 바르게 구했으면 정답입니다.

**6** ① (감 한 봉지의 무게) =  $9 \div 6 = 1.5$  (kg)  
② (감 한 개의 무게) =  $1.5 \div 6 = 0.25$  (kg)  
**답** ① 1.5 kg ② 0.25 kg

**6 Again** **모범 답안**  
① (멜론 한 봉지의 무게) =  $10 \div 4 = 2.5$  (kg)  
② (멜론 한 개의 무게) =  $2.5 \div 2 = 1.25$  (kg)  
**답** 1.25 kg

**평가 기준**

멜론 한 봉지의 무게를 구한 다음 멜론 한 개의 무게를 바르게 구했으면 정답입니다.

**7** ① (벽의 넓이) =  $2 \times 2 = 4$  (m<sup>2</sup>)  
② 페인트 4.84 L로 4 m<sup>2</sup>의 벽을 칠했으므로 1 m<sup>2</sup>의 벽에 칠한 페인트의 양은  $4.84 \div 4 = 1.21$  (L)입니다.  
**답** ① 4 m<sup>2</sup> ② 1.21 L

**7 Again** **모범 답안** ① (벽의 넓이) =  $3 \times 3 = 9$  (m<sup>2</sup>)  
② 페인트 10.26 L로 9 m<sup>2</sup>의 벽을 칠했으므로 1 m<sup>2</sup>의 벽에 칠한 페인트의 양은  $10.26 \div 9 = 1.14$  (L)입니다.  
**답** 1.14 L

**평가 기준**

벽의 넓이를 구한 다음 1 m<sup>2</sup>의 벽을 칠하는 데 사용한 페인트의 양을 바르게 구했으면 정답입니다.

**8** ① (삼각기둥의 모서리의 개수) = (한 밑면의 변의 수)  $\times 3 = 3 \times 3 = 9$ (개)  
② (한 모서리의 길이) = (모든 모서리의 길이의 합)  $\div 9 = 5.76 \div 9 = 0.64$  (m)  
**답** ① 9개 ② 0.64 m

**8 Again** **모범 답안** ① (사각뿔의 모서리의 개수) = (밑면의 변의 수)  $\times 2 = 4 \times 2 = 8$ (개)  
② (한 모서리의 길이) = (모든 모서리의 길이의 합)  $\div 8 = 48.4 \div 8 = 6.05$  (cm)  
**답** 6.05 cm

**평가 기준**

사각뿔의 모서리의 개수를 구한 후 한 모서리의 길이를 바르게 구했으면 정답입니다.

**9** ① 어떤 수를  $\square$ 라 하면 잘못 계산한 식은  $\square \times 7 = 333.2$ 입니다.  
②  $\square \times 7 = 333.2 \rightarrow \square = 333.2 \div 7 = 47.6$   
③ 바르게 계산하면  $47.6 \div 7 = 6.8$ 입니다.  
**답** ①  $\square \times 7 = 333.2$  ② 47.6 ③ 6.8

**9 Again** **모범 답안** ① 어떤 수를  $\square$ 라 하면 잘못 계산한 식은  $\square \times 5 = 11$ 입니다.  
②  $\square \times 5 = 11 \rightarrow \square = 11 \div 5 = 2.2$ 이므로 어떤 수는 2.2입니다.  
③ 바르게 계산하면  $2.2 \div 5 = 0.44$ 입니다. **답** 0.44

**평가 기준**

어떤 수를 구한 후 바르게 계산한 값을 구했으면 정답입니다.

**10** ① (눈금 네 칸의 크기) =  $59.8 - 5 = 54.8$   
② (눈금 한 칸의 크기) =  $54.8 \div 4 = 13.7$   
③  $\textcircled{1} = 5 + (\text{눈금 한 칸의 크기}) \times 2 = 5 + 13.7 \times 2 = 5 + 27.4 = 32.4$   
**답** ① 54.8 ② 13.7 ③ 32.4

**10 Again** **모범 답안** ① (눈금 다섯 칸의 크기) =  $200 - 81 = 119$   
② (눈금 한 칸의 크기) =  $119 \div 5 = 23.8$   
③  $\textcircled{1} = 81 + (\text{눈금 한 칸의 크기}) \times 3 = 81 + 23.8 \times 3 = 81 + 71.4 = 152.4$   
**답** 152.4

**평가 기준**

눈금 한 칸의 크기를 구하고  $\textcircled{1}$ 에 알맞은 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

**11** ① 나누어지는 수가 클수록, 나누는 수가 작을수록 나눗셈식의 몫은 커집니다. 따라서 몫이 가장 크게 되는 나눗셈식은  $87.6 \div 5$ 입니다.  
②  $87.6 \div 5 = 17.52$  **답** ①  $87.6 \div 5$  ② 17.52

11 **Again** 몫이 가장 크게 되는 나눗셈식은  $9.75 \div 3$ 입니다.  
 →  $9.75 \div 3 = 3.25$       **답** 9, 7, 5, 3 / 3.25

**변형 유형** 몫이 가장 작게 되는 나눗셈식은  $4 \div 8$ 입니다.  
 →  $4 \div 8 = 0.5$       **답** 4, 8 / 0.5

**참고** 수 카드로 나눗셈식 만들기

- 몫이 가장 크게 되는 나눗셈식  
 → 나누어지는 수는 가장 크게, 나누는 수는 가장 작게 만듭니다.
- 몫이 가장 작게 되는 나눗셈식  
 → 나누어지는 수는 가장 작게, 나누는 수는 가장 크게 만듭니다.

12 ① (하루에 빨라지는 시간)  
 $= 18.2 \div 7 = 2.6$ (분)  
 ② (4일 동안 빨라지는 시간)  
 $= 2.6 \times 4 = 10.4$ (분)  
 ③  $10.4$ 분  $= 10 \frac{4}{10}$ 분  $= 10 \frac{24}{60}$ 분  $= 10$ 분 24초  
 ④ 오전 10시 + 10분 24초 = 오전 10시 10분 24초  
**답** ① 2.6분 ② 10.4분 ③ 10분 24초  
 ④ 오전 10시 10분 24초

**주의** 빨라지는 시계이므로 시간의 덧셈을 이용해야 합니다.

12 **Again** **모범 답안** ① (하루에 빨라지는 시간)  $= 23.8 \div 14 = 1.7$ (분)

② (3일 동안 빨라지는 시간)  
 $= 1.7 \times 3 = 5.1$ (분)  
 ③  $5.1$ 분  $= 5 \frac{1}{10}$ 분  $= 5 \frac{6}{60}$ 분  $= 5$ 분 6초  
 ④ 따라서 3일 후 오전 8시에 이 시계가 가리키는 시각은  
 오전 8시 + 5분 6초 = 오전 8시 5분 6초입니다.  
**답** 오전 8시 5분 6초

**평가 기준**

하루에 빨라지는 시간을 이용하여 3일 후 빨라지는 시간을 구해 답을 바르게 구했으면 정답입니다.

**기출 적중**

**단원평가**

78~80 쪽

1 나누는 수가 같고 나누어지는 수가  $\frac{1}{10}$  배일 경우에는 몫도  $\frac{1}{10}$  배가 됩니다.      **답** 42, 4.2

2 (1) 
$$\begin{array}{r} 0.63 \\ 7 \overline{) 4.41} \\ \underline{42} \phantom{0} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$
      (2) 
$$\begin{array}{r} 3.48 \\ 15 \overline{) 52.20} \\ \underline{45} \phantom{0} \\ 72 \\ \underline{60} \\ 120 \\ \underline{120} \\ 0 \end{array}$$
  
**답** (1) 0.63 (2) 3.48

3 
$$\begin{array}{r} 1.75 \\ 8 \overline{) 14.00} \\ \underline{8} \phantom{00} \\ 60 \\ \underline{56} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$
      **답** 1.75


4  $1.35 < 9$ 이므로  $1.35 \div 9 = 0.15$ 입니다.      **답** 0.15

5  $34.2 \div 3$ 에서 34.2를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 34입니다.  $34 \div 3$ 의 몫은 11보다 크고 12보다 작은 수이므로  $34.2 \div 3 = 11.4$ 입니다.  
**답** 11 / 1□1□4

6 소수 첫째 자리 수 1을 9로 나눌 수 없으므로 몫의 소수 첫째 자리에 0을 쓰고 소수 둘째 자리 수 8을 내려 계산합니다.  
**답** 
$$\begin{array}{r} 7.02 \\ 9 \overline{) 63.18} \\ \underline{63} \phantom{00} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

7 성연:  $6.6 \div 4 = 1.65$   
 지아:  $7.25 \div 5 = 1.45$   
 따라서 몫이 1.45인 나눗셈을 한 사람은 지아입니다.  
**답** 지아

8 **답**  $22 \div 8 = 2.75, 2.75$  kg

9  $13 \div 4 = 3.25, 22.05 \div 7 = 3.15$       **답** 

10 정삼각형은 세 변의 길이가 모두 같습니다.  
 →  $48.75 \div 3 = 16.25$  (cm)      **답** 16.25 cm



11  $3.6 \div 6 = 0.6$ 이므로 한 사람이 가질 수 있는 철사의 길이는 0.6 m입니다. **답**  $3.6 \div 6 = 0.6, 0.6$  m

12 (나누어지는 수) < (나누는 수)인 것을 찾습니다. **답** ②

- 다른 풀이** ①  $38.88 \div 6 = 6.48$     ②  $13.6 \div 16 = 0.85$   
 ③  $18 \div 15 = 1.2$     ④  $34.2 \div 12 = 2.85$   
 ⑤  $60.84 \div 18 = 3.38$

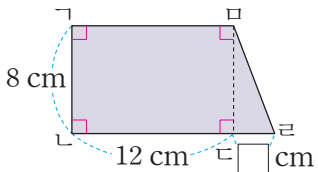
13 (민아의 멀리뛰기 기록)  $\div$  (도준이의 멀리뛰기 기록)  
 $= 1.5 \div 2 = 0.75$ (배)  
**답**  $1.5 \div 2 = 0.75, 0.75$ 배

14  $32.49 \div 9 = 3.61$ 이므로  $3.61 < \square$ 입니다.  
 따라서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 4입니다. **답** 4

15 (지우개 1개의 무게)  $= 24.48 \div 8 = 3.06$  (g)  
 (형광펜 1자루의 무게)  $= 23.5 \div 5 = 4.7$  (g)  
 $\rightarrow 3.06 < 4.7$ 이므로 날개의 무게가 더 무거운 것은 형광펜입니다. **답** 3.06 g, 4.7 g / 형광펜

16 (버스가 1분 동안 가는 거리)  
 $= 23.85 \div 15 = 1.59$  (km)  
 (버스가 20분 동안 가는 거리)  
 $= 1.59 \times 20 = 31.8$  (km) **답** 31.8 km

17 가로등 사이의 간격은  $36 - 1 = 35$ (군데)입니다.  
 $\rightarrow$  (가로등 사이의 간격)  $= 3.85 \div 35 = 0.11$  (km)  
**답** 0.11 km

18   
 (직사각형  $\square$  cm의 넓이)  $= 12 \times 8 = 96$  (cm<sup>2</sup>)  
 (삼각형  $\square$  cm의 넓이)  $= 108.2 - 96 = 12.2$  (cm<sup>2</sup>)  
 $\rightarrow \square \times 8 \div 2 = 12.2,$   
 $\square = 12.2 \times 2 \div 8 = 24.4 \div 8 = 3.05$   
**답** 3.05

- 다른 풀이** 변  $\square$  cm의 길이는 12 cm입니다.  
 (사다리꼴  $\square$  cm의 넓이)  $= (12 + 12 + \square) \times 8 \div 2 = 108.2$   
 $(24 + \square) \times 8 \div 2 = 108.2, 24 + \square = 108.2 \times 2 \div 8 = 27.05,$   
 $\square = 27.05 - 24 = 3.05$

19 **모범 답안** ① 사각뿔의 모서리의 수는 8개입니다.  
 ② (한 모서리의 길이)  $=$  (모든 모서리의 길이의 합)  $\div 8$   
 $= 99.6 \div 8$   
 $= 12.45$  (cm) **답** 12.45 cm

채점 기준

① 사각뿔의 모서리의 수를 구함.	2점	5점
② 사각뿔의 한 모서리의 길이를 구함.	3점	

20 **모범 답안** ① (남아 있는 물의 양)  
 $= 27.24 - 12 = 15.24$  (L)  
 ② (남아 있는 물의 양)  $\div$  (사용한 물의 양)  
 $= 15.24 \div 12 = 1.27$ (배) **답** 1.27배

채점 기준

① 남아 있는 물의 양을 구함.	2점	5점
② 남아 있는 물의 양은 사용한 물의 양의 몇 배인지 구함.	3점	

Level Up **창의 사고력 문제** 81 쪽

1 창문이 6개이므로 벽과 창문, 창문과 창문 사이의 간격은 모두 7군데가 생깁니다.  
 (벽과 창문, 창문과 창문 사이의 간격의 합)  
 $= 11.28 - 0.9 \times 6 = 11.28 - 5.4 = 5.88$  (m)  
 $\rightarrow$  (창문 사이의 간격)  $= 5.88 \div 7 = 0.84$  (m)  
**답** 0.84 m

2 친절 마트: (비누 10개의 값)  $= 1000 \times 9 = 9000$ (원)  
 (비누 한 개당 가격)  $= 9000 \div 10 = 900$ (원)  
 알뜰 마트: (비누 16개의 값)  $= 1000 \times 15 = 15000$ (원)  
 (비누 한 개당 가격)  $= 15000 \div 16$   
 $= 937.5$ (원)  
 명품 마트: (비누 10개의 값)  $= 1000 \times 10 - 300$   
 $= 9700$ (원)  
 (비누 한 개당 가격)  $= 9700 \div 10 = 970$ (원)  
 따라서  $900 < 937.5 < 970$ 이므로 비누 1개의 가격이 가장 싼 곳은 친절 마트입니다. **답** 친절 마트

3 자연수 ㉗의 범위: 78, 79, 80……90, 91, 92  
 자연수 ㉘의 범위: 16, 17, 18……38, 39, 40  
 ㉗  $\div$  ㉘의 몫이 가장 클 때는 ㉗은 92, ㉘는 16일 때이므로  $92 \div 16 = 5.75$ 이고  
 ㉗  $\div$  ㉘의 몫이 가장 작을 때는 ㉗은 78, ㉘는 40일 때이므로  $78 \div 40 = 1.95$ 입니다.  
 따라서 ㉗  $\div$  ㉘의 몫이 가장 클 때와 가장 작을 때의 몫의 합은  $5.75 + 1.95 = 7.7$ 입니다. **답** 7.7

4 단원 비와 비율

Start

기본 시작

84~87쪽

1 답 90

2 답 19

3 여학생 수는 여학생 담당 선생님 수의 19배이므로 여학생 담당 선생님 한 명이 담당하는 여학생은 19명이라고 할 수 있습니다. **답** 19명

4 한 모듬이 4명이고 한 모듬에 지점토를 2개씩 나누어 주므로 4모듬일 때  $4 \times 4 = 16$ (명)이고, 3모듬의 지점토는  $3 \times 2 = 6$ (개), 5모듬의 지점토는  $5 \times 2 = 10$ (개)입니다. **답** (위에서부터) 16 / 6, 10

5  $4 \div 2 = 2$ ,  $8 \div 4 = 2$ ,  $12 \div 6 = 2$ ,  $16 \div 8 = 2$ ,  $20 \div 10 = 2$  **답** 2

6 답 2

7 수박: 3통, 사과: 8개  
 (1) 수박 수와 사과 수의 비  $\rightarrow$  (수박 수) : (사과 수)  
 (2) 사과 수와 수박 수의 비  $\rightarrow$  (사과 수) : (수박 수)  
**답** (1) 3, 8 (2) 8, 3

8 답 7 / 5, 7 / 7 / 5

9 (1)  $\blacksquare$ 와  $\blacktriangle$ 의 비  $\rightarrow \blacksquare : \blacktriangle$   
 (2)  $\blacksquare$ 에 대한  $\blacktriangle$ 의 비  $\rightarrow \blacktriangle : \blacksquare$   
**답** (1) 9, 4 (2) 13, 11

10 답 (위에서부터) 10, 25 / 3, 4

11 답 1, 5

**모범 답안** 쌀 양에 대한 콩 양의 비는 쌀 양을 기호 :의 오른쪽에, 콩 양을 기호 :의 왼쪽에 쓰기 때문입니다.

평가 기준

쌀 양에 대한 콩 양의 비를 바르게 나타냈으면 정답입니다.

12 • 13 : 22

↳ 기준량  
↳ 비교하는 양

• 16의 9에 대한 비  $\rightarrow 16 : 9$

↳ 기준량  
↳ 비교하는 양

**답** (위에서부터) 13, 22 / 16

13 (1) 14 대 25  $\rightarrow 14 : 25$   
 ↳ 비교하는 양 ↳ 기준량

(2)  $14 \div 25 = \frac{14}{25}$

(3)  $14 \div 25 = 0.56$  **답** (1) 25, 14 (2)  $\frac{14}{25}$  (3) 0.56

14 답  $\frac{33}{50}$

**모범 답안** 비율을 분수로 나타낼 때 비교하는 양 33은 분자에, 기준량 50은 분모에 쓰기 때문입니다.

평가 기준

33 : 50의 비율을 분수로 바르게 나타냈으면 정답입니다.

15 20에 대한 7의 비  $\rightarrow 7 : 20 \rightarrow 7 \div 20 = 0.35$  **답** 0.35

16  $6 : 15 \rightarrow 6 \div 15 = \frac{6}{15} (= \frac{2}{5} = 0.4)$  **답** ( ) (×)

17 답 걸린 시간, 간 거리

18 (비율) =  $\frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})} = \frac{260}{4} = 65$  **답** 260, 65

19 (넓이에 대한 인구의 비율) =  $\frac{(\text{인구})}{(\text{넓이})}$  **답** 15300, 90

20 답

21 (소금물의 진하기) =  $\frac{(\text{소금 양})}{(\text{소금물 양})} = \frac{15}{100} = 0.15$

**답**  $100 / \frac{15}{100}$ , 0.15

Drill

적중 유형 반복 연습

88~94쪽

1 토끼: 6마리, 돼지: 3마리  
 $\rightarrow$  토끼 수는 돼지 수의  $6 \div 3 = 2$ (배)입니다. **답** 수호

2 (성호의 나이) - (동생의 나이) =  $16 - 9 = 7$ (살)  
**답** (위에서부터) 14, 15, 16 / 7, 8, 9 / 7살

3 (여자 선생님 수)  $\div$  (남자 선생님 수) =  $54 \div 9 = 6$ (배)  
**답** 6배

4 (100원짜리 동전 수)  $\div$  (10원짜리 동전 수)  
 $= 1 \div 10 = \frac{1}{10}$ (배) **답** 30, 40 /  $\frac{1}{10}$ 배

- 5 • (장미 수) ÷ (해바라기 수) = 4 ÷ 2 = 2(배)  
 • (해바라기 수) ÷ (장미 수) = 2 ÷ 4 =  $\frac{1}{2}$ (배)    **답** 2,  $\frac{1}{2}$

6

모둠 수	1	2	3	4
여학생 수(명)	3	6	9	12
남학생 수(명)	5	10	15	20

**답** 12명, 20명

- 7 흰색 바둑돌: 3개, 검은색 바둑돌: 5개  
 흰색 바둑돌 수에 대한 검은색 바둑돌 수의 비  
 → (검은색 바둑돌 수) : (흰색 바둑돌 수) = 5 : 3    **답** 5 : 3

- 8 전체 8칸, 색칠한 부분 4칸 → 4 : 8    **답** 4 : 8

- 9 전체 16칸, 색칠한 부분 3칸 → 3 : 16    **답** 3 : 16

- 10 **답** 5, 6 / 5, 6 / 6, 5

- 11 **답** 틀립니다.  
**모범 답안** 7 : 4는 4를 기준으로 하여 비교한 비이지만 4 : 7은 7을 기준으로 하여 비교한 비이므로 7 : 4와 4 : 7은 다릅니다.

**평가 기준**  
 바르게 답하고, 기준을 나타내는 수가 다를 수 있음을 설명했으면 정답입니다.

- 12 (한빛초등학교 학생 수) : (소망초등학교 학생 수)  
 = 72 : 68    **답** 72 : 68

- 13 (민음초등학교 남학생 수) : (소망초등학교 여학생 수)  
 = 41 : 26    **답** 41 : 26

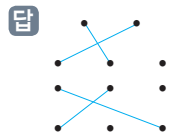
- 14 ㉠ 11 : 9    ㉡ 11 : 6    ㉢ 9 : 11    ㉣ 11 : 6    **답** ㉣

- 15 3 : 5 → 3 ÷ 5 =  $\frac{3}{5}$     **답**  $\frac{3}{5}$

- 16 (그림 면이 나온 횟수) : (동전을 던진 횟수) = 7 : 10  
 →  $\frac{7}{10} = 0.7$     **답** 0.7

- 17 6에 대한 9의 비 → 9 : 6 → 9 ÷ 6 =  $\frac{9}{6} (= \frac{3}{2} = 1.5)$   
 비교하는 양    기준량  
**답** 9, 6,  $\frac{9}{6} (= \frac{3}{2} = 1.5)$

- 18 • 15와 20의 비 → 15 : 20 →  $\frac{15}{20} (= \frac{3}{4} = 0.75)$   
 • 12의 15에 대한 비 → 12 : 15 →  $\frac{12}{15} (= \frac{4}{5} = 0.8)$



- 19 • 가 직사각형의 세로에 대한 가로에 대한 비 → 9 : 6  
 • 나 직사각형의 세로에 대한 가로에 대한 비 → 15 : 10  
**답** (위에서부터)  $\frac{9}{6} (= \frac{3}{2})$ ,  $\frac{15}{10} (= \frac{3}{2})$  / 1.5, 1.5

- 20 **모범 답안** 가로와 세로의 길이는 다르지만 세로에 대한 가로의 비율은 같습니다.

**평가 기준**  
 두 직사각형의 세로에 대한 가로의 비율을 비교하여 알게 된 점을 바르게 설명했으면 정답입니다.

**참고** '기준량과 비교하는 양이 달라도 비율이 같을 수 있습니다.'라고 써도 됩니다.

- 21 •  $36 \times \frac{5}{6} = 30$   
 •  $70 \times \frac{4}{10} = 28$     **답** (위에서부터) 30 / 28

- 22 ㉠  $30 \times \frac{4}{10} = 12$   
 ㉡  $35 \times \frac{3}{7} = 15$     **답** ㉡

- 23 비율:  $\frac{1}{20}$ , 기준량: 물건값(16000)  
 →  $16000 \times \frac{1}{20} = 800$ (원)    **답** 800원

- 24 비율:  $\frac{3}{8}$ , 기준량: 전교생 수(640)  
 →  $640 \times \frac{3}{8} = 240$ (명)    **답** 240명

- 25 비율:  $\frac{15}{8}$ , 기준량: 세로(32)  
 →  $32 \times \frac{15}{8} = 60$ (cm)    **답** 60

- 26 (점심까지 먹은 열량) =  $2400 \times \frac{2}{3} = 1600$  (킬로칼로리)  
 → (점심에 먹은 열량)  
 = 1600 - 650 = 950 (킬로칼로리)    **답** 950 킬로칼로리

- 27 기준량: 걸린 시간(9시간)  
비교하는 양: 달린 거리(126 km)  
→  $\frac{126}{9}(=14)$       **답**  $\frac{126}{9}(=14)$
- 28 걸린 시간에 대한 간 거리의 비율  
기준량 →      ← 비교하는 양  
**답** 걸린 시간, 간 거리
- 29 **답**  $\frac{440}{2}(=220)$
- 30 기준량: 걸린 시간, 비교하는 양: 가는 거리  
→  $\frac{1020}{3}(=340)$       **답**  $\frac{1020}{3}(=340)$
- 31 (집~편의점~학교)=(집~편의점)+(편의점~학교)  
=590+620=1210 (m)  
(걸린 시간)=10+12=22(분)  
→ 정수가 간 거리는 1210 m이고 걸린 시간은 22분이므로 걸린 시간에 대한 간 거리의 비율은  
 $\frac{1210}{22}(=55)$ 입니다.      **답**  $\frac{1210}{22}(=55)$
- 32 • 빨간 자동차가 달린 거리는 42 km이고 걸린 시간은 24분이므로 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율은  
 $\frac{42}{24}(=\frac{7}{4}=1.75)$ 입니다.  
• 파란 자동차가 달린 거리는 45 km이고 걸린 시간은 25분이므로 걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율은  
 $\frac{45}{25}(=\frac{9}{5}=1.8)$ 입니다.  
**답**  $\frac{42}{24}(=\frac{7}{4}=1.75)$ ,  $\frac{45}{25}(=\frac{9}{5}=1.8)$
- 33  $1.75 < 1.8$ 이므로 더 빠른 자동차는 파란 자동차입니다.      **답** 파란 자동차
- 34  $\frac{(\text{인구})}{(\text{넓이})} = \frac{896}{32}(=28)$       **답**  $\frac{896}{32}(=28)$
- 35 • 마닐라는  $\frac{1652000}{38}(=43473.6\dots)$ 이므로 반올림하여 자연수로 나타내면 43474입니다.  
• 부산은  $\frac{3541000}{765}(=4628.7\dots)$ 이므로 반올림하여 자연수로 나타내면 4629입니다.      **답** 43474, 4629

- 36 **답** 마닐라 / **모범 답안** 마닐라가 부산보다 넓이에 대한 인구의 비율이 더 높기 때문입니다.
- 평가 기준**  
인구가 더 밀집한 곳을 구하고, 그 이유를 바르게 썼으면 정답입니다.
- 참고** 인구밀도는 일정한 땅에 사람이 얼마나 사는지를 말합니다. 같은 넓이의 땅에 살고 있는 사람이 많으면 인구밀도가 높다고 말합니다.
- 37 • 중국은  $\frac{130000}{962}(=135.1\dots)$ 이므로 반올림하여 자연수로 나타내면 135입니다.  
• 일본은  $\frac{12700}{37}(=343.2\dots)$ 이므로 반올림하여 자연수로 나타내면 343입니다.  
따라서 인구가 덜 밀집한 곳은 중국입니다.      **답** 중국
- 38 가:  $\frac{1824}{6}(=304)$ , 나:  $\frac{3100}{10}(=310)$ ,  
다:  $\frac{2464}{8}(=308)$   
→  $310 > 308 > 304$ 이므로 나, 다, 가 순서대로 인구가 밀집되어 있습니다.      **답** 나, 다, 가
- 39 • (햇빛 마을의 넓이)= $10800 \div 450 = 24$  (km<sup>2</sup>)  
→ 기준량  
• (사랑 마을의 넓이에 대한 인구의 비율)  
=  $\frac{9900}{18}(=550)$   
**답** (위에서부터) 24,  $\frac{9900}{18}(=550)$
- 40 60 m = 6000 cm이므로 지도에서 거리 1 cm는 실제 거리 6000 cm입니다.  
→ 지도의 축척은 실제 거리에 대한 지도에서의 거리의 비율이므로  $\frac{1}{6000}$ 입니다.      **답**  $\frac{1}{6000}$
- 주의** 답을  $\frac{1}{60}$ 이라고 쓰지 않도록 주의해요.  
1 m = 100 cm이므로 60 m = 6000 cm예요.  
단위를 맞춰서 비율을 구하도록 해요.
- 41 800 m = 80000 cm      **답** 80000 cm
- 42 지도의 축척은 실제 거리에 대한 지도에서의 거리의 비율이므로  $\frac{4}{80000}(=\frac{1}{20000})$ 입니다.  
**답**  $\frac{4}{80000}(=\frac{1}{20000})$

43 • 동수:  $\frac{140}{280} = \frac{1}{2} = 0.5$   
 • 민희:  $\frac{160}{400} = \frac{2}{5} = 0.4$

답 0.5, 0.4

44  $0.5 > 0.4$ 이므로 동수가 만든 사과주스가 더 진합니다.

답 동수

45 타율은 전체 타수에 대한 안타 수의 비율입니다.

• 은우:  $\frac{8}{20} = \frac{2}{5} = 0.4$   
 • 경준:  $\frac{5}{10} = \frac{1}{2} = 0.5$

답 0.4, 0.5

46  $0.4 < 0.5$ 이므로 경준이의 타율이 더 높습니다.

답 경준

Drill

꼬리를 무는 유형

95쪽

1 (비율) = (비교하는 양) ÷ (기준량)이므로  
 (비교하는 양) = (기준량) × (비율)입니다.  
 →  $\square = 10 \times 0.4 = 4$

답 4

2 (비율) = (비교하는 양) ÷ (기준량)이므로  
 (비교하는 양) = (기준량) × (비율)입니다.  
 →  $\square = 14 \times \frac{3}{7} = 6$

답 6

3 빨간색 물감의 양을  $\square$  mL라 하면  
 (빨간색 물감의 양) : (노란색 물감의 양) =  $\square : 27$   
 비율이  $\frac{2}{9}$ 이므로  $\square = 27 \times \frac{2}{9} = 6$ 입니다.

답 6 mL

4 걸린 시간에 대한 간 거리의 비율 →  $\frac{270}{3} (=90)$   
↳ 기준량      ↳ 비교하는 양  
 답  $\frac{270}{3} (=90)$

5 기준량: 걸린 시간, 비교하는 양: 간 거리  
 $120 = 480 \div \square$   
 →  $\square = 480 \div 120 = 4$

답 4시간

6 (비율) = (비교하는 양) ÷ (기준량)  
 = (이동 거리) ÷ (소요 시간)  
 소요 시간에 대한 이동 거리의 비율은  
 $310 \div 2 = 155$ 입니다.

답 155

Start

기본 시작

96~97쪽

1 답 6, 60, 60

2 답 (1) 100, 64 (2) 100, 78

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

답 45 %

4 답 100, 76

**모범 답안** 비율에 100을 곱한 다음 % 기호를 붙이면  
 비율을 백분율로 나타낼 수 있기 때문입니다.

평가 기준

비율을 백분율로 나타내는 방법을 알고 답을 바르게 구했으면 정답  
 입니다.

5 (할인받은 금액) =  $10000 - 4500 = 5500$ (원)  
 $\frac{5500}{10000} = \frac{55}{100} \rightarrow 55 \%$

답 ( ) (○)

6 답 11, 100, 44

7  $\frac{15}{250} \times 100 = 6 (\%)$

답 6 %

8  $\frac{20}{100} \rightarrow 20 \%$   
 →  $18 \% < 20 \%$ 이므로 오른쪽 소금물이 더 진합니다.

답 <

Drill

적중 유형 반복 연습

98~102쪽

1 ①  $4.3 \times 100 = 430 (\%)$

답 ㉠

2 (1) 전체 5칸 중 색칠한 부분은 2칸이므로  
 $\frac{2}{5} \times 100 = 40 (\%)$ 입니다.

(2) 전체 12칸 중 색칠한 부분은 3칸이므로  
 $\frac{3}{12} \times 100 = 25 (\%)$ 입니다.

답 (1) 40 % (2) 25 %

- 3 • 비율  $\frac{11}{25}$  을 소수로 나타내면  $\frac{11}{25} = \frac{44}{100} = 0.44$ ,  
 백분율로 나타내면  $\frac{11}{25} \times 100 = 44$  (%)입니다.  
 • 비율 0.75를 분수로 나타내면  $0.75 = \frac{75}{100} (= \frac{3}{4})$ ,  
 백분율로 나타내면  $0.75 \times 100 = 75$  (%)입니다.  
 • 비율  $\frac{4}{5}$  를 소수로 나타내면  $\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0.8$ , 백분율로  
 나타내면  $\frac{4}{5} \times 100 = 80$  (%)입니다.

답 (위에서부터) 0.44,  $44 / \frac{75}{100} (= \frac{3}{4})$ , 75 / 0.8, 80

4  $\frac{18}{30} \times 100 = 60$  (%)      답 60 %

5  $\frac{63}{150} \times 100 = 42$  (%)      답 42 %

6  $\frac{87}{58} \times 100 = 150$  (%)      답 150 %

7 답 틀립니다.

**모범 답안** 비율  $\frac{3}{5}$  을 소수로 나타내면 0.6이고 이것을 백분율로 나타내면  $0.6 \times 100 = 60$  (%)이므로 틀렸습니다.

**평가 기준**

틀린 부분을 찾아 바르게 나타냈으면 정답입니다.

8  $500 - 250 = 250$ (원)이므로 250원을 할인받은 것입니다.  
 $\frac{250}{500} \times 100 = 50$  (%)이므로 지혜는 지우개를 50 % 할  
 인받은 것입니다.      답 50 %

9  $3000 + 1000 = 4000$ (원)      답 4000원

10  $\frac{4000}{16000} \times 100 = 25$  (%)이므로 성민이는 치킨을 25 %  
 할인받은 것입니다.      답 25 %

11 할인 행사 때 아이스크림 한 개의 가격은  
 $2400 \div 5 = 480$ (원)입니다.  
 할인받는 가격이  $600 - 480 = 120$ (원)이므로 할인 행사  
 에서 할인율은  $\frac{120}{600} \times 100 = 20$  (%)입니다.

답 20 %

12 • 사과: (할인받는 가격) =  $7000 - 5950 = 1050$ (원)  
 $\rightarrow$  (할인율) =  $\frac{1050}{7000} \times 100 = 15$  (%)

• 귤: (할인받는 가격) =  $11750 - 9400 = 2350$ (원)  
 $\rightarrow$  (할인율) =  $\frac{2350}{11750} \times 100 = 20$  (%)

답 15 %, 20 %

13 15 % < 20 % 이므로 할인율이 더 높은 과일은 귤입니다.  
 답 귤

14 (가방의 할인율) =  $\frac{4000}{20000} \times 100 = 20$  (%)

(책의 할인율) =  $\frac{4000}{16000} \times 100 = 25$  (%)

(신발의 할인율) =  $\frac{4000}{40000} \times 100 = 10$  (%)

$\rightarrow$  25 % > 20 % > 10 % 이므로 할인율이 가장 높은 물  
 건은 책입니다.      답 책

15  $\frac{24}{32} \times 100 = 75$  (%)      답 75 %

16  $\frac{48}{200} \times 100 = 24$  (%)      답 24 %

17  $\frac{136}{200} \times 100 = 68$  (%)      답 68 %

**다른 풀이** 전체는 100 % 이므로 영화 나의 득표율은  
 $100 - (24 + 8) = 68$  (%)입니다.

18  $400 - (160 + 220) = 20$ (표)      답 20표

19  $\frac{20}{400} \times 100 = 5$  (%)      답 5 %

20 민지의 득표 수를 □표라 하면 수현이의 득표 수는  
 $(\square - 15)$ 표입니다.  
 $\square + (\square - 15) + 25 = 500$ 이므로  
 $\square + \square - 15 = 475$ ,  $\square + \square = 490$ ,  $\square = 245$ 입니다.  
 답 245표

21  $\frac{245}{500} \times 100 = 49$  (%)      답 49 %

22 (소금물의 진하기) =  $\frac{45}{300} \times 100 = 15$  (%)      답 15 %

23 (A 비커 설탕물의 진하기) =  $\frac{10}{100} \times 100 = 10$  (%)

(B 비커 설탕물의 진하기) =  $\frac{25}{100} \times 100 = 25$  (%)

답 10 %, 25 %

24 (새로 만든 설탕물의 설탕 양) = 10 + 25 = 35 (g)  
 (새로 만든 설탕물의 양) = 100 + 25 = 125 (g)  
 → (새로 만든 설탕물의 진하기) =  $\frac{35}{125} \times 100 = 28$  (%)  
**답** 28 %

25 (소금물 양) = 20 + 180 = 200 (g)  
 →  $\frac{20}{200} \times 100 = 10$  (%)  
**답** 10

26 • (왼쪽 우유에 대한 지방의 양) =  $\frac{11}{550} \times 100 = 2$  (%)  
 • (오른쪽 우유에 대한 지방의 양) =  $\frac{36}{900} \times 100 = 4$  (%)  
 따라서 왼쪽 우유가 저지방 우유입니다. **답** (○)( )

27 **모범 답안** (지혜가 만든 설탕물의 진하기)  
 $= \frac{64}{400} \times 100 = 16$  (%)  
 (두영이가 만든 설탕물의 진하기)  
 $= \frac{81}{450} \times 100 = 18$  (%)  
 → 16 % < 18 % 이므로 더 진한 설탕물을 만든 사람은 두영입니다. **답** 두영

**평가 기준**

두 사람이 만든 설탕물의 진하기를 각각 구한 후 더 진한 설탕물을 만든 사람을 바르게 구했으면 정답입니다.

28 3의 8에 대한 비 → 3 : 8  
 →  $\frac{3}{8} = 0.375 \rightarrow 0.375 \times 100 = 37.5$  (%)  
**답**  $\frac{3}{8}$ , 0.375, 37.5 %

29  $\frac{22}{25} \times 100 = 88$  (%) 이므로 88 % > 87 % 입니다.  
**답** >

30  $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$  이므로 0.4 < 0.45 입니다.  
 → 과자를 더 적게 먹은 사람은 태호입니다. **답** 태호

31 ① 27 : 60 → 27 ÷ 60 = 0.45  
 ②  $\frac{9}{20} = 0.45$       ③ 0.45  
 ④ 45 % → 0.45      ⑤  $\frac{405}{1000} = 0.405$   
**답** ⑤

32 세라:  $\frac{16}{25} \times 100 = 64$  (%)  
 수호:  $0.63 \times 100 = 63$  (%)  
 → 65 % > 64 % > 63 % 이므로 가장 큰 비율을 말한 사람은 준서입니다. **답** 준서

**모범 답안**

㉠  $\frac{11}{44} \times 100 = 25$  (%), ㉡  $0.3 \times 100 = 30$  (%)  
 → 30 % > 26 % > 25 % 이므로 비율이 큰 것부터 차례로 기호를 쓰면 ㉡, ㉠, ㉠입니다.  
**답** ㉡, ㉠, ㉠

**평가 기준**

비율을 백분율로 고친 후 크기를 바르게 비교했으면 정답입니다.

**Drill**

**꼬리를 무는 유형**

103 쪽

1 (불량률) =  $\frac{18}{600} \times 100 = 3$  (%) **답** 3 %

**참고** • 물건의 불량률 구하기

불량률: 전체 물건 수에 대한 불량품 수의 비율

$$(\text{불량률}) = \frac{(\text{불량품 수})}{(\text{전체 물건 수})} \times 100$$

2 (만든 물건 수) = 1372 + 28 = 1400(개)  
 → (불량률) =  $\frac{28}{1400} \times 100 = 2$  (%) **답** 2 %

3 (이번 달에 만든 물건 수) = 8000 + 500 = 8500(개)  
 (이번 달 불량품 수) = 90 - 5 = 85(개)  
 → (이번 달 불량률) =  $\frac{85}{8500} \times 100 = 1$  (%)  
**답** 1 %

4 70 % → 0.7  
 30 × 0.7 = 21 이므로 □ = 21 입니다. **답** 21

5 40의 □는 48 이므로  
 40 × □ = 48, □ = 48 ÷ 40 = 1.2 입니다.  
 → □ = 120 %  
**답** 120 %

6 5 % → 0.05  
 7000 × 0.05 = 350 (포인트) **답** 350 포인트

Master

응용 유형 마스터

104~109쪽

① (2의 눈이 나온 횟수) : (주사위를 던진 횟수) = 3 : 10  
 →  $\frac{3}{10}$  답  $\frac{3}{10}$

① Again 홀수의 눈은 3, 5, 1, 3, 5입니다.  
 (홀수의 눈이 나온 횟수) : (주사위를 던진 횟수) = 5 : 10  
 →  $\frac{5}{10} (= \frac{1}{2})$  답  $\frac{5}{10} (= \frac{1}{2})$

변형 유형 4보다 작은 눈은 3, 2, 2, 1, 3, 2입니다.  
 (4보다 작은 눈이 나온 횟수) : (주사위를 던진 횟수)  
 = 6 : 10 →  $\frac{6}{10} = 0.6$  답 0.6

② 다영:  $0.86 \times 100 = 86$  (%), 지아:  $\frac{22}{25} \times 100 = 88$  (%)  
 →  $88\% > 86\% > 85\%$ 이므로 가장 큰 비율을 말한 사람은 지아입니다. 답 지아

② Again ㉠  $\frac{3}{4} \times 100 = 75$  (%) ㉡  $0.74 \times 100 = 74$  (%)  
 →  $76\% > 75\% > 74\%$ 이므로 비율이 가장 큰 것은 ㉢  $76\%$ 입니다. 답 ㉢

변형 유형 ㉠  $\frac{21}{50} \times 100 = 42$  (%) ㉡  $0.46 \times 100 = 46$  (%)  
 →  $42\% < 45\% < 46\%$ 이므로 비율이 가장 작은 것은 ㉠  $\frac{21}{50}$ 입니다. 답 ㉠

③ 주어진 지도의 축척이 1 : 10000이므로 지도에서의 거리가 3 cm일 때 실제 거리는  
 $3 \times 10000 = 30000$  (cm) = 300 (m)입니다. 답 300 m

참고 축척 1 : 10000은 지도에서의 거리가 1 cm일 때 실제 거리 10000 cm를 나타냅니다.

③ Again 지도에서의 거리가 2 cm일 때 실제 거리는  
 $2 \times 65000 = 130000$  (cm) = 1300 (m)입니다. 답 1300 m

변형 유형 400 m = 40000 cm  
 → (지도에서의 거리) : (실제 거리) = 1 : 40000 답 1 : 40000

④ (할인되는 금액) =  $15000 \times 0.25 = 3750$  (원)  
 → (책의 판매 가격) =  $15000 - 3750 = 11250$  (원) 답 11250원

④ Again (할인되는 금액) =  $36000 \times 0.2 = 7200$  (원)  
 → (모자의 판매 가격) =  $36000 - 7200 = 28800$  (원) 답 28800원

다른 풀이 원래 가격의 20%가 할인되므로 판매 가격은 원래 가격의  $100 - 20 = 80$  (%)입니다.  
 → (모자의 판매 가격) =  $36000 \times 0.8 = 28800$  (원)

변형 유형 (할인되는 금액) =  $25000 - 21250 = 3750$  (원)  
 → (할인율) =  $\frac{3750}{25000} \times 100 = 15$  (%) 답 15%

⑤ ① 다영이의 걸린 시간에 대한 간 거리의 비율은  
 $\frac{1800}{5} (= 360)$ 입니다.  
 ②  $360 < 400$ 이므로 더 빠른 사람은 성연입니다. 답 ①  $\frac{1800}{5} (= 360)$  ② 성연

⑤ Again 모범 답안 ① 오토바이의 걸린 시간에 대한 간 거리의 비율은  $\frac{216}{3} (= 72)$ 입니다.  
 ②  $72 > 45$ 이므로 더 빠른 것은 오토바이입니다. 답 오토바이

평가 기준

걸린 시간에 대한 간 거리의 비율을 구한 후 더 빠른 것을 바르게 구했으면 정답입니다.

⑥ ①  $\frac{12}{15} \times 100 = 80$  (%)  
 ②  $\frac{33}{50} \times 100 = 66$  (%)  
 ③  $80\% > 66\%$ 이므로 타율이 더 높은 사람은 성준입니다. 답 ① 80% ② 66% ③ 성준

⑥ Again 모범 답안 ① 기진이의 타율은  $\frac{7}{20} \times 100 = 35$  (%)입니다.  
 ② 태호의 타율은  $\frac{9}{30} \times 100 = 30$  (%)입니다.  
 ③  $35\% > 30\%$ 이므로 타율이 더 높은 사람은 기진입니다. 답 기진

평가 기준

타율을 각각 구한 후 타율이 더 높은 사람을 바르게 구했으면 정답입니다.



- 7 ① (A 자동차의 연비) =  $\frac{425}{25}$  (=17)  
 ② (B 자동차의 연비) =  $\frac{480}{30}$  (=16)  
 ③ 17 > 16이므로 연비가 더 높은 자동차는 A 자동차입니다.  
 답 ①  $\frac{425}{25}$  (=17) ②  $\frac{480}{30}$  (=16) ③ A 자동차

7 Again 모범 답안

- ① (파란 자동차의 연비) =  $\frac{420}{28}$  (=15)  
 ② (빨간 자동차의 연비) =  $\frac{576}{32}$  (=18)  
 ③ 15 < 18이므로 연비가 더 높은 자동차는 빨간 자동차입니다.      답 빨간 자동차

평가 기준

두 자동차의 연비를 구한 후 연비가 더 높은 자동차를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 8 ①  $15 \times \frac{80}{100} = 12$  (cm)  
 ②  $10 \times \frac{130}{100} = 13$  (cm)  
 ③ (새로 만든 직사각형의 넓이) =  $12 \times 13 = 156$  (cm<sup>2</sup>)  
 답 ① 12 cm ② 13 cm ③ 156 cm<sup>2</sup>

8 Again 모범 답안

- ① (새로 만든 직사각형의 가로) =  $25 \times \frac{120}{100} = 30$  (cm)  
 ② (새로 만든 직사각형의 세로) =  $30 \times \frac{70}{100} = 21$  (cm)  
 ③ (새로 만든 직사각형의 넓이) =  $30 \times 21 = 630$  (cm<sup>2</sup>)  
 답 630 cm<sup>2</sup>

평가 기준

새로 만든 직사각형의 가로와 세로를 각각 구한 후 새로 만든 직사각형의 넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 9 ① 20 + 15 = 35 (g)  
 ② 소금물 100 g에 물 25 g과 소금 15 g을 더 넣었으므로 새로 만든 소금물의 양은 100 + 25 + 15 = 140 (g)입니다.  
 ③ 소금 35 g이 녹아 있는 소금물이 140 g이므로 새로 만든 소금물의 진하기는  $\frac{35}{140} \times 100 = 25$  (%)입니다.  
 답 ① 35 g ② 140 g ③ 25 %

9 Again 모범 답안

- ① (새로 만든 설탕물에 녹아 있는 설탕의 양) = 15 + 40 = 55 (g)  
 ② 새로 만든 설탕물의 양은 설탕물 150 g에 물 60 g과 설탕 40 g을 더 넣었으므로 150 + 60 + 40 = 250 (g)입니다.  
 ③ 설탕 55 g이 녹아 있는 설탕물이 250 g이므로 새로 만든 설탕물의 진하기는  $\frac{55}{250} \times 100 = 22$  (%)입니다.

답 22 %

평가 기준

새로 만든 설탕물에 녹아 있는 설탕의 양과 새로 만든 설탕물의 양을 구한 후 새로 만든 설탕물의 진하기를 바르게 구했으면 정답입니다.

참고 · 소금물의 진하기를 백분율로 나타내기

$$\frac{(\text{소금 양})}{(\text{소금물 양})} \times 100$$

- 10 ① 6000 - 4500 = 1500(원)이 할인되었으므로 할인율은  $\frac{1500}{6000} \times 100 = 25$  (%)입니다.  
 ② 25 %의 할인율로 9000원짜리 필통을 사면  $9000 \times \frac{25}{100} = 2250$ (원) 할인받을 수 있습니다.  
 답 ① 25 % ② 2250원

10 Again 모범 답안

- ① 5000 - 4000 = 1000(원)이 할인되었으므로 할인율은  $\frac{1000}{5000} \times 100 = 20$  (%)입니다.  
 ② 20 %의 할인율로 7500원짜리 햄버거를 사면  $7500 \times \frac{20}{100} = 1500$ (원) 할인받을 수 있습니다.

답 1500원

평가 기준

할인율을 구한 후 할인받을 수 있는 금액을 바르게 구했으면 정답입니다.

- 11 ① 20 + 28 = 48(장)  
 ② 3 : 5의 비율은  $\frac{3}{5}$ 이고,  $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15} = \frac{12}{20} = \frac{15}{25} = \frac{18}{30} = \dots$ 입니다.  
 → 18 + 30 = 48이므로 성수가 가지고 있는 색종이는 18장이 되어야 합니다.  
 ③ 성수는 지혜에게 색종이를 20 - 18 = 2(장) 주어야 합니다.  
 답 ① 48장 ② 18장 ③ 2장

**11 Again** **모범 답안** ① 두 사람이 가지고 있는 공책은 모두  $18+22=40$ (권)입니다.

② 2 : 3의 비율은  $\frac{2}{3}$ 이고,

$$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12} = \frac{10}{15} = \frac{12}{18} = \frac{14}{21} = \frac{16}{24} = \dots$$

입니다.  $16+24=40$ 이므로 민영이가 가지고 있는 공책은 16권이 되어야 합니다.

③ 따라서 민영이는 태호에게 공책을  $18-16=2$ (권) 주어야 합니다. **답** 2권

**평가 기준**

민영이가 가져야 할 공책 수를 구한 후 민영이가 태호에게 주어야 할 공책 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

**12** ① (할인된 금액) =  $20000 \times \frac{30}{100} = 6000$ (원)

→ (가 가게의 케이크 판매 가격)  
=  $20000 - 6000 = 14000$ (원)

② (20 % 할인된 가격)  
=  $20000 - 20000 \times \frac{20}{100} = 16000$ (원)

→ (10 % 추가 할인된 가격)  
=  $16000 - 16000 \times \frac{10}{100} = 14400$ (원)

③  $14000\text{원} < 14400\text{원}$ 이므로 케이크를 더 싸게 파는 가게는 가 가게입니다.

**답** ① 14000원 ② 14400원 ③ 가 가게



**주의** 추가 할인된 가격을 구할 때에는 원래 가격에 할인율을 곱하지 않도록 주의해요.

**12 Again** **모범 답안**

① (싱싱 과일의 판매 가격)  
=  $30000 - 30000 \times \frac{50}{100} = 15000$ (원)

② (신선 과일의 30 % 할인된 가격)  
=  $30000 - 30000 \times \frac{30}{100} = 21000$ (원)

(신선 과일의 20 % 추가 할인된 가격)  
=  $21000 - 21000 \times \frac{20}{100} = 16800$ (원)

③  $15000\text{원} < 16800\text{원}$ 이므로 과일을 더 싸게 파는 가게는 싱싱 과일입니다. **답** 싱싱 과일

**평가 기준**

두 가게의 판매 가격을 각각 구한 후 과일을 더 싸게 파는 가게를 바르게 구했으면 정답입니다.

**기출 적중** **단원평가**

110~112쪽

1 (1)  $8-4=4$   
(2)  $8 \div 4 = 2$ (배) **답** (1) 4 (2) 2

2 (빨간색 테이프의 길이) =  $1+7=8$  (cm)  
→ (파란색 테이프의 길이) : (빨간색 테이프의 길이)  
=  $1 : 8$  **답** ( ) (○)

3 **답** 4, 7 / 4, 7 / 7, 4

4  $17 : 25 \rightarrow 17 \div 25 = \frac{17}{25} = 0.68$  **답**  $\frac{17}{25}$ , 0.68

5 ① 9 : 7 ② 11 : 8 ③ 6 : 2 ④ 4 : 5 ⑤ 8 : 3 **답** ④

6 (비교하는 양) = (기준량) × (비율)  
→  $14 \times \frac{3}{2} = 21$ ,  $25 \times 0.8 = 20$  **답** ✕

7 전체 20칸 중에서 색칠한 부분은 14칸입니다.  
→  $\frac{14}{20} \times 100 = 70$  (%) **답** 70 %

8 ㉠  $\frac{8}{5} = 1.6$  ㉡ 1.05 % → 0.0105 ㉢ 1.2  
→ 비율이 1보다 작은 것은 ㉡입니다. **답** ㉡

9 (전체 학생 수) =  $14 + 13 = 27$ (명)  
→ (남학생 수) : (전체 학생 수) =  $14 : 27$  **답** 14 : 27

10 (간 거리) : (걸린 시간) =  $3900 : 3$   
→  $\frac{3900}{3} (=1300)$  **답**  $\frac{3900}{3} (=1300)$

11 (소금물의 진하기) =  $\frac{60}{240} \times 100$   
= 25 (%) **답** 25 %

12 10 % →  $\frac{10}{100}$   
기준량이 수호가 마트에서 쓴 돈이고, 비교하는 양이 적립금입니다.  
(비교하는 양) = (기준량) × (비율)이므로  
(적립금) =  $3000 \times \frac{10}{100}$   
= 300 (포인트)입니다. **답** 300 포인트

13 • (푸른 마을의 넓이) =  $102960 \div 520 = 198 \text{ (km}^2\text{)}$   
 • (초록 마을의 넓이에 대한 인구의 비율)  
 $= \frac{98940}{204} (=485)$

답 (위에서부터) 198,  $\frac{98940}{204} (=485)$

14 ㉠  $\frac{24}{32} (= \frac{3}{4} = 0.75)$  ㉡  $\frac{17}{20} (=0.85)$  ㉢  $\frac{8}{10} (=0.8)$   
 $\rightarrow ㉡ 0.85 > ㉢ 0.8 > ㉠ 0.75$       답 ㉡, ㉢, ㉠

15 (다영이의 성공률) =  $\frac{26}{40} (=0.65)$   
 (민석이의 성공률) =  $\frac{17}{25} (=0.68)$   
 $\rightarrow 0.65 < 0.68$  이므로 이긴 사람은 민석입니다.

답 민석

16 (가로) = (넓이)  $\div$  (세로) =  $330 \div 15 = 22 \text{ (cm)}$   
 $\rightarrow$  (세로) : (가로) =  $15 : 22$       답 15 : 22

17 키에 대한 그림자 길이의 비율을 구하면  
 $\frac{\text{(민주의 그림자 길이)}}{\text{(민주의 키)}} = \frac{116}{145} (=0.8),$   
 $\frac{\text{(석호의 그림자 길이)}}{\text{(석호의 키)}} = \frac{128}{160} (=0.8)$ 입니다.  
 $\rightarrow$  (아버지의 그림자 길이) =  $185 \times 0.8 = 148 \text{ (cm)}$   
 답 148 cm

18 (필통의 판매 가격) =  $6500 - 6500 \times \frac{10}{100}$   
 $= 6500 - 650 = 5850 \text{ (원)}$   
 (실내화의 판매 가격) =  $9000 - 9000 \times \frac{45}{100}$   
 $= 9000 - 4050 = 4950 \text{ (원)}$   
 (스케치북의 판매 가격) =  $6000 - 6000 \times \frac{5}{100}$   
 $= 6000 - 300 = 5700 \text{ (원)}$   
 $\rightarrow$  5000원으로 살 수 있는 물건은 4950원인 실내화입니다.      답 실내화

19 **모범 답안** ① 전체 부품에 대한 불량품의 비율을 분수로 나타내면  $1 : 40 \rightarrow \frac{1}{40}$ 입니다.  
 ② 이 회사에서 부품 3000개를 만들면 불량품은  $3000 \times \frac{1}{40} = 75 \text{ (개)}$ 가 나옵니다.  
 ③ 따라서 불량품이 아닌 부품은  $3000 - 75 = 2925 \text{ (개)}$ 입니다.      답 2925개

채점 기준

① 전체 부품에 대한 불량품의 비율을 나타냄.	2점	5점
② 불량품 수를 구함.	2점	
③ 불량품이 아닌 부품 수를 구함.	1점	

20 **모범 답안**

① (A 쇼핑물의 할인율)  
 $= \frac{12000 - 9000}{12000} \times 100 = 25 \text{ (\%)}$   
 ② (B 쇼핑물의 할인율)  
 $= \frac{18000 - 14400}{18000} \times 100 = 20 \text{ (\%)}$   
 ③  $25 \% > 20 \%$  이므로 할인율이 더 높은 쇼핑물은 A 쇼핑물입니다.      답 A 쇼핑물

채점 기준

① A 쇼핑물의 할인율을 구함.	2점	5점
② B 쇼핑물의 할인율을 구함.	2점	
③ 할인율을 비교하여 할인율이 더 높은 쇼핑물을 구함.	1점	

Level Up **창의 사고력 문제** 113쪽

1 (지구의 둘레) : (걸린 시간) =  $40200 : 24$   
 $\rightarrow \frac{40200}{24} (=1675)$       답  $\frac{40200}{24} (=1675)$

2 (9인승 자동차에 남은 자리의 비율) =  $\frac{3}{9} (= \frac{1}{3})$   
 (15인승 자동차에 남은 자리의 비율) =  $\frac{3}{15} (= \frac{1}{5})$   
 $\rightarrow$  남은 자리의 비율이  $\frac{1}{3} > \frac{1}{5}$  이므로 9인승 자동차에 탄 학생들이 더 넓게 느껴집니다.      답 9인승 자동차

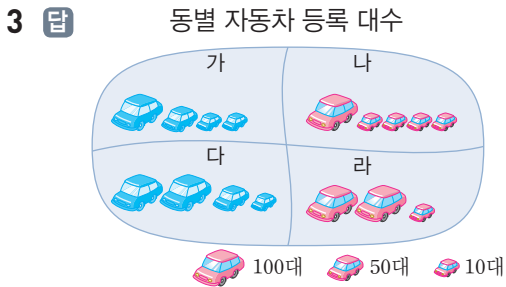
3 (선영이의 표준 몸무게)  
 $= (147 - 100) \times 0.9 = 42.3 \text{ (kg)}$   
 (선영이의 비만 몸무게) =  $42.3 \times 1.2$   
 $= 50.76 \text{ (kg)} \rightarrow$  비만  $\times$   
 (주민이의 표준 몸무게)  
 $= (151 - 100) \times 0.9 = 45.9 \text{ (kg)}$   
 (주민이의 비만 몸무게) =  $45.9 \times 1.2$   
 $= 55.08 \text{ (kg)} \rightarrow$  비만  $\bigcirc$   
 $\rightarrow$  비만인 사람은 주민입니다.      답 (위에서부터) 42.3, 50.76, 45.9, 55.08 / 주민

**5** 단원 **여러 가지 그래프**

**Start** 기본 시작 **116~118쪽**

1 **답** 1, 1, 2, 1, 1, 2

2 **답** 2, 1, 1, 2, 1, 1



4 **답** 띠그래프

5 **답** 12, 30 / 6, 15

6 **답** 30, 15

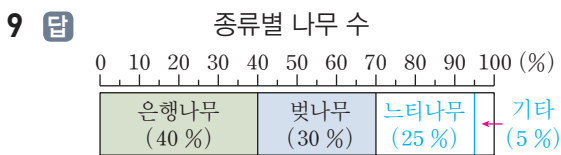
7 **답** 책

**모범 답안** 비율이 높을수록 띠그래프에서 차지하는 부분의 길이가 길기 때문입니다.

**평가 기준**

가장 많은 학생이 받고 싶은 선물이 무엇인지 바르게 설명했으면 정답입니다.

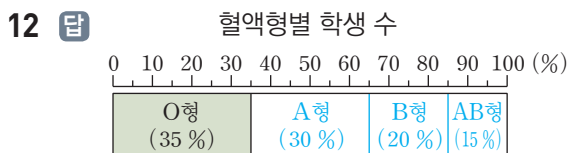
8 **답** 40 / 36, 30 / 30, 100, 25 / 6, 100, 5



10 각 항목의 백분율의 합계는 100 %입니다. **답** 100 %

11 A형:  $\frac{60}{200} \times 100 = 30 (\%)$

B형:  $\frac{40}{200} \times 100 = 20 (\%)$  **답** 30, 20, 100



**Drill** 적중 유형 반복 연습 **119~122쪽**

1 큰 그림 의 수를 비교하면 복숭아 생산량이 가장 많은 마을은 라 마을입니다. **답** 라 마을

2 그림이 2개, 그림이 2개이므로 220개입니다. **답** 220개

3 용산구: 120개, 성동구: 190개, 서초구: 220개, 강남구: 250개 **답** 강남구

4 **답** 권역별 공공도서관 수



5 **답** 그림그래프

**모범 답안** 그림그래프는 표에 비해 권역별 공공도서관 수를 한눈에 비교하기 쉽습니다.

**평가 기준**

그림그래프의 편리한 점을 설명하고 바르게 답했으면 정답입니다.

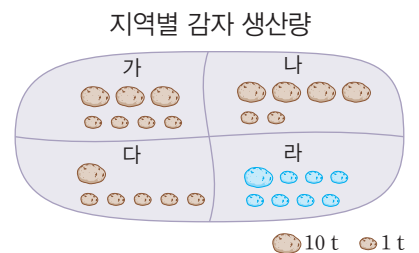
6 가: 40 kg, 나: 33 kg, 다: 25 kg, 라: 22 kg  
 → (네 아파트의 하루 쓰레기 수거량)  
 = 40 + 33 + 25 + 22 = 120 (kg) **답** 120 kg

7 밤 수확량이 가장 많은 가구는 라 가구로 43자루이고 가장 적은 가구는 다 가구로 15자루이므로 두 가구의 밤 수확량의 차는 43 - 15 = 28(자루)입니다. **답** 28자루

8 라 지역의 감자 생산량은 108 - 34 - 42 - 15 = 17 (t)입니다.

→ 그림 1개, 그림 7개를 그림니다.

**답**



9 당근이 차지하는 비율은 전체의 25 %입니다. **답** 25 %

10 **답** 침엽수림

11 **답** ㉠

12 봄: 30 %, 가을: 30 %

→ 봄과 비율이 같은 계절은 가을입니다. **답** 가을

13 가장 적은 학생이 태어난 계절은 겨울로 15 %입니다.

**답** 15 %

14 가을: 30 %, 겨울: 15 %

→  $30 \div 15 = 2$ (배) **답** 2배

15 **예** ① 봄에 태어난 학생이 여름에 태어난 학생보다 많습니다.

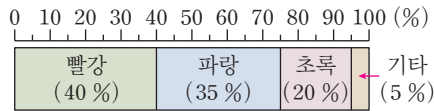
② 여름 또는 겨울에 태어난 학생은 40 %입니다.

**평가 기준**

띠그래프를 보고 알 수 있는 내용 두 가지를 바르게 썼으면 정답입니다.

16 작은 눈금 한 칸은 5 %입니다.

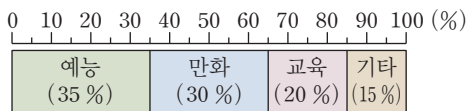
**답** 좋아하는 색깔별 학생 수



17 예능:  $\frac{21}{60} \times 100 = 35$  (%), 만화:  $\frac{18}{60} \times 100 = 30$  (%),

교육:  $\frac{12}{60} \times 100 = 20$  (%) **답** 35, 30, 20, 100

18 **답** 즐겨 보는 TV 프로그램별 학생 수



19 (미술관에 가고 싶은 학생 수)

$= 400 - 160 - 120 - 40 = 80$ (명)

동물원:  $\frac{160}{400} \times 100 = 40$  (%)

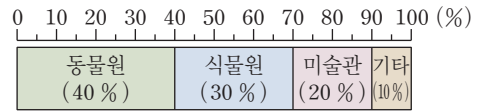
식물원:  $\frac{120}{400} \times 100 = 30$  (%)

미술관:  $\frac{80}{400} \times 100 = 20$  (%)

기타:  $\frac{40}{400} \times 100 = 10$  (%)

**답** (위에서부터) 80 / 40, 30, 20, 10, 100

20 **답** 체험 학습 장소별 학생 수



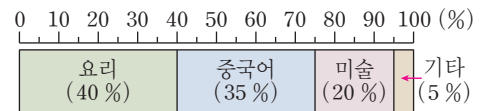
21 미술을 수강하는 학생의 비율은 20 %이므로 (요리를 수강하는 학생의 비율)  $= 20 \times 2 = 40$  (%)입니다.

백분율의 합계는 100 %이므로

(중국어를 수강하는 학생의 비율)

$= 100 - 40 - 20 - 5 = 35$  (%)입니다.

**답** 40, 35 / 강좌별 수강하는 학생 수



22 25 % → 0.25이므로

(아침을 매일 먹는 학생 수)  $= 500 \times 0.25 = 125$ (명)입니다.

**답** 125명

23 40 % → 0.4이므로

(가족이 4명인 학생 수)  $= 300 \times 0.4 = 120$ (명)입니다.

**답** 120명

24 (캔류의 비율)  $= 100 - 50 - 25 - 10 = 15$  (%)

15 % → 0.15이므로

(캔류의 무게)  $= 600 \times 0.15 = 90$  (kg)입니다.

**답** 90 kg

**Drill**

꼬리를 무는 유형

123쪽

1 붕어: 40 %

(송사리의 비율)  $= 100 - 40 - 20 - 15 - 10 = 15$  (%)

→  $40 + 15 = 55$  (%)

**답** 55 %

2 백분율의 합계는 100 %이므로 파란색 또는 노란색의 비율은 전체의  $100 - 35 - 25 - 10 = 30$  (%)입니다.

**답** 30 %

3 (교육비의 비율)  $= 100 - 45 - 20 - 10 = 25$  (%)

저축: 20 %

→  $25 + 20 = 45$  (%)

**답** 45 %

4 (유치원의 비율)  $= \frac{4}{20} \times 100 = 20$  (%)

→ (유치원 수)  $= 70 \times 0.2 = 14$ (개)

**답** 14개

- 5 (폴의 비율) =  $100 - 35 - 30 - 10 = 25$  (%)  
 폴의 비율 25 %가 5 cm이므로 전체의 1 %는  
 $5 \div 25 = 0.2$  (cm)입니다.  
 → (띠그래프의 전체 길이) =  $0.2 \times 100 = 20$  (cm)  
**답** 20 cm
- 6 (도서관의 비율) =  $\frac{25}{50} \times 100 = 50$  (%)  
 → (도서관을 희망하는 주민 수) =  $840 \times 0.5 = 420$ (명)  
**답** 420명

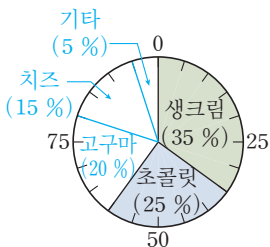
Start

기본 시작

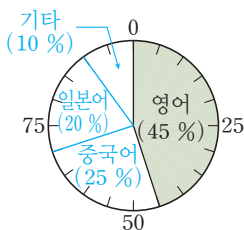
124~127쪽

- 1 **답** 원
- 2 **답** 4, 20 / 3, 15
- 3 **답** (위에서부터) 15, 20
- 4  $5 \times 6 = 30$  (%)  
**답** 30 % / **모범 답안** 눈금 한 칸은 5 %이고 메뚜기는 눈금 6칸이기 때문입니다.  
**평가 기준**  
 원그래프의 눈금 한 칸은 5 %임을 이용하여 메뚜기를 좋아하는 학생의 비율을 바르게 썼으면 정답입니다.
- 5 **답** 25, 20, 15
- 6 기타:  $\frac{2}{40} \times 100 = 5$  (%)  
 →  $35 + 25 + 20 + 15 + 5 = 100$  (%)  
**답** 25, 20, 15, 5, 100

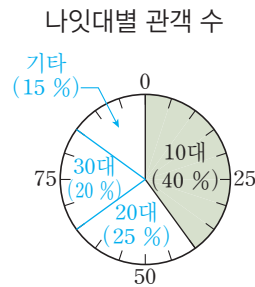
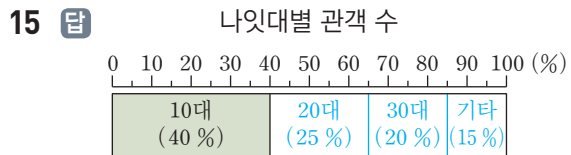
- 7 **답** 종류별 케이크 판매량



- 8 **답** 배우고 싶은 외국어별 학생 수



- 9 **답** 35
- 10 **답** 치킨
- 11 햄버거: 40 %, 김밥: 10 % →  $40 \div 10 = 4$ (배) **답** 4
- 12 **답** 머리띠 / **모범 답안** 원그래프에서 넓이가 가장 넓은 것을 찾으면 머리띠이기 때문입니다.  
**평가 기준**  
 가장 많은 학생이 좋아하는 장신구는 무엇인지 바르게 설명했으면 정답입니다.
- 13  $25 + 10 = 35$  (%) **답** 35
- 14 **답** 40 / 50, 25 / 40, 20 / 30, 15



Drill

적중 유형 반복 연습

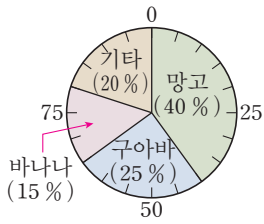
128~132쪽

- 1 **답** 25 %
- 2 원그래프에서 20 %를 차지하는 악기는 드럼입니다.  
**답** 드럼
- 3 비율이 가장 큰 악기는 30 %인 피아노입니다.  
**답** 피아노
- 4 가요 > 클래식 > 팝송 > 동요 > 기타 **답** 클래식
- 5 가요: 30 %, 동요: 15 %  
 →  $30 \div 15 = 2$ (배) **답** 2배
- 6 **답** 예 많습니다
- 7 **답** 예 ① 가요를 좋아하는 학생이 가장 많습니다.  
 ② 클래식을 좋아하는 학생은 전체의 25 %입니다.

평가 기준

원그래프를 보고 알 수 있는 내용 두 가지를 바르게 썼으면 정답입니다.

8 **답** 좋아하는 열대과일별 학생 수



9 우유:  $\frac{9}{30} \times 100 = 30$  (%)

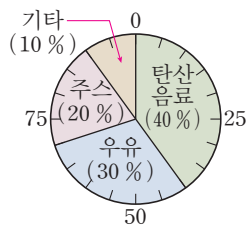
주스:  $\frac{6}{30} \times 100 = 20$  (%)

기타:  $\frac{3}{30} \times 100 = 10$  (%)      **답** 30, 20, 10, 100

**참고** 백분율의 합계는 100 %가 되어야 합니다.

10 원을 백분율만큼 나누고, 각 항목의 내용과 백분율을 씁니다.

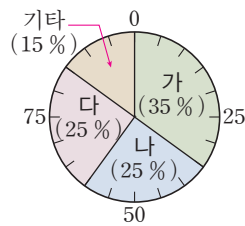
**답** 좋아하는 음료수별 학생 수



11 (나 신문 또는 다 신문의 비율) =  $100 - 35 - 15 = 50$  (%)  
나 신문과 다 신문의 비율이 같으므로

(나 신문의 비율) = (다 신문의 비율)  
 $= 50 \div 2 = 25$  (%)

**답** 25, 25 / 신문별 구독자 수



12 (주택에 사는 학생 수) =  $40 - 14 - 12 - 6 = 8$  (명)

아파트:  $\frac{14}{40} \times 100 = 35$  (%)

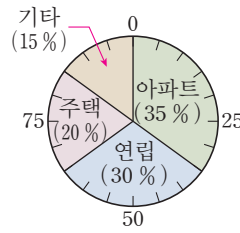
연립:  $\frac{12}{40} \times 100 = 30$  (%)

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

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

**답** (위에서부터) 8 / 35, 30, 20, 15, 100

13 **답** 주거 형태별 학생 수



14 주택의 비율은 20 %이므로

(주택의 비율의  $\frac{1}{2}$  배) =  $20 \times \frac{1}{2} = 10$  (%)

아파트의 비율은 35 %이므로

(학생 수가 늘어난 아파트의 비율) =  $35 + 10 = 45$  (%)

**답** 45 %

15 호랑이: 30 %, 기린: 10 %

$\rightarrow 30 \div 10 = 3$  (배)

**답** 3배

16 에어컨: 25 %, 텔레비전: 20 %

$\rightarrow 25 + 20 = 45$  (%)

**답** 45 %

17 에어컨: 25 %, 컴퓨터: 13 %

$\rightarrow 13 \times 2 = 26$ 이므로 에어컨에 사용된 전력은 컴퓨터에 사용된 전력의 약 2배입니다.

**답** 약 2배

18 컴퓨터 > 논술 > 영어

**답** 컴퓨터, 논술, 영어

19 **답** 예 ① 논술 수업을 듣는 학생의 비율은 전체의 35 %입니다.

② 컴퓨터 수업을 듣는 학생 수는 영어 수업을 듣는 학생 수의 2배입니다.

**평가 기준**

띠그래프를 보고 알 수 있는 내용 두 가지를 바르게 썼으면 정답입니다.

20 손을 2회 이상 4회 이하 씻는 학생의 비율은 11회 이상 씻는 학생의 비율의  $30 \div 15 = 2$  (배)이므로 손을 2회 이상 4회 이하 씻는 학생은  $6 \times 2 = 12$  (명)입니다.

**답** 12명

21 18 %  $\rightarrow 0.18$ 이므로

(지방의 양) =  $300 \times 0.18 = 54$  (g)입니다.

**답** 54 g

22 (병원 수) =  $200 \times 0.35 = 70$  (개)

(한의원 수) =  $200 \times 0.2 = 40$  (개)

(기타 의료 시설 수) =  $200 \times 0.05 = 10$  (개)

**답** 70, 40, 10

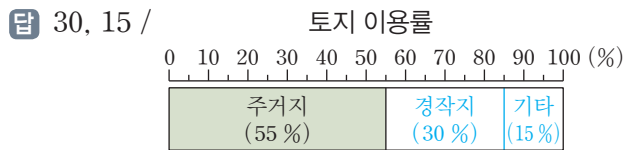
23 **답** 띠그래프

24 시간에 따라 변화하는 모습을 쉽게 알 수 있는 꺾은선그래프로 나타내면 좋습니다. **답** 꺾은선그래프

25 **답** 원그래프

26 경작지:  $\frac{60}{200} \times 100 = 30$  (%)

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



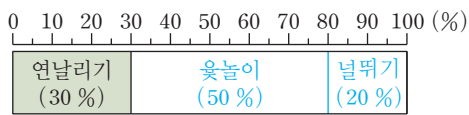
27 웃놀이는 😊 그림 2개이므로 200명이고, 널뛰기는 😊 그림 8개이므로 80명입니다.

연날리기:  $\frac{120}{400} \times 100 = 30$  (%)

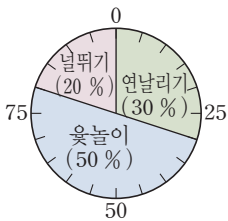
널뛰기:  $\frac{80}{400} \times 100 = 20$  (%)

**답** (위에서부터) 200, 80 / 30, 20

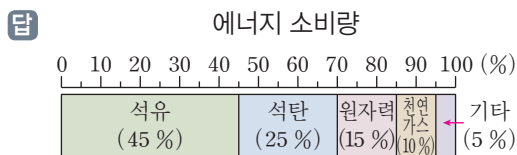
28 **답** 좋아하는 민속놀이별 학생 수



29 **답** 좋아하는 민속놀이별 학생 수



30 석유는 45%, 석탄은 25%, 원자력은 15%, 천연가스는 10%, 기타는 5%로 띠에 나타냅니다.



31 **모범 답안** (도서의 비율) =  $100 - 30 - 25 - 15 - 5 = 25$  (%)

→ (도서가 차지하는 부분의 길이)

$$= 12 \times \frac{25}{100} = 3 \text{ (cm)}$$

**답** 3 cm

평가 기준

도서의 비율을 구하여 도서가 차지하는 부분의 길이는 몇 cm인지 바르게 구했으면 정답입니다.

Drill

꼬리를 무는 유형

133쪽

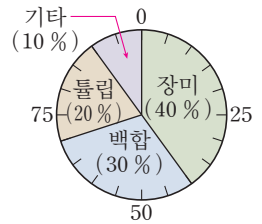
1 장미:  $\frac{24}{60} \times 100 = 40$  (%)

백합:  $\frac{18}{60} \times 100 = 30$  (%)

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

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

**답** 좋아하는 꽃별 학생 수



2 (생활 하수 건수) =  $40 \times \frac{45}{100} = 18$  (건)

(산업 폐수 건수) =  $40 \times \frac{25}{100} = 10$  (건)

(축산 폐수 건수) =  $40 \times \frac{20}{100} = 8$  (건)

(기타 건수) =  $40 \times \frac{10}{100} = 4$  (건)

**답** 18, 10, 8, 4

3 (사과의 비율) =  $10 \times 3.5 = 35$  (%)

→ (배의 비율) =  $100 - 25 - 35 - 15 - 10 = 15$  (%)

**답** 15 %

4 (소희의 득표율) =  $100 - 30 - 25 - 20 - 15 = 10$  (%)

→  $30 \div 10 = 3$  (배)

**답** 3배

5 (물의 비율) =  $10 \times 2.5 = 25$  (%)

→ (간장의 비율) =  $100 - 35 - 25 - 10 - 15 = 15$  (%)

**답** 15 %

Master

응용 유형 마스터

134~139쪽

① 산: 30%, 계곡: 15% →  $30 \div 15 = 2$  (배)

**답** 2배

① **Again** 야구: 45%, 농구: 15%

→  $45 \div 15 = 3$  (배)

**답** 3배

**변형 유형** 축구: 29%, 농구: 15%

→  $15 \times 2 = 30$ 이므로 축구를 즐겨 보는 학생 수는 농구를 즐겨 보는 학생 수의 약 2배입니다. **답** 약 2배

**다른 풀이** 29%를 30%로 어렵하면  $30 \div 15 = 2$ 이므로 약 2배입니다.



② 전체는 100 %이므로 전체의  $\frac{1}{4}$ 은  $100 \times \frac{1}{4} = 25$  (%)입니다. 원그래프에서 비율이 25 %인 선물은 인형입니다.

답 인형

② Again 전체는 100 %이므로 전체의  $\frac{1}{5}$ 은

$$100 \times \frac{1}{5} = 20$$
 (%)입니다.

원그래프에서 비율이 20 %인 점은 울릉도입니다.

답 울릉도

변형 유형 독도가 차지하는 비율은 10 %입니다.

$$10 \text{ \%는 전체의 } \frac{10}{100} = \frac{1}{10} \text{입니다.}$$

답  $\frac{1}{10}$

③ (등산이 차지하는 길이) =  $60 \times \frac{15}{100} = 9$  (cm)

→ (영화 감상이 차지하는 길이)

$$= 60 - 21 - 9 - 12 = 18 \text{ (cm)}$$

답 18 cm

③ Again (소고기가 차지하는 길이) =  $40 \times \frac{10}{100} = 4$  (cm)

→ (닭고기가 차지하는 길이) =  $40 - 12 - 4 - 4 = 20$  (cm)

답 20 cm

변형 유형 (체육이 차지하는 길이) =  $20 - 8 - 6 - 2 = 4$  (cm)

→ 체육:  $\frac{4}{20} \times 100 = 20$  (%)

답 20 %

④ 홍보 효과와 기술 파급 효과 두 항목의 백분율의 합은  $100 - 15 - 25 = 60$  (%)입니다.

홍보 효과의 백분율을 □ %라 하면

$$\square + \square \times 3 = 60, \square \times 4 = 60, \square = 15 \text{입니다.}$$

답 15 %

④ Again 고등어와 오징어 두 항목의 백분율의 합은  $100 - 40 - 20 - 10 = 30$  (%)입니다.

오징어의 백분율을 □ %라 하면

$$\square \times 2 + \square = 30, \square \times 3 = 30, \square = 10 \text{입니다.}$$

답 10 %

⑤ ① 축구를 좋아하는 학생 수는 전체 학생 수의 45 %이므로  $20 \times 0.45 = 9$ (명)입니다.

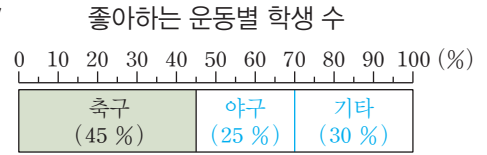
② (기타 학생 수) =  $20 - 9 - 5 = 6$ (명)

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

기타:  $\frac{6}{20} \times 100 = 30$  (%)

답 ① 9명

② 9, 6 /



⑤ Again 제주도를 가고 싶은 학생은 전체 학생 수의 50 %이므로  $120 \times 0.5 = 60$ (명)입니다.

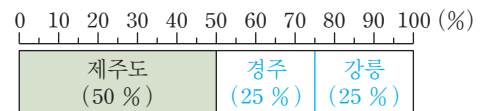
→ (강릉을 가고 싶은 학생 수)

$$= 120 - 60 - 30 = 30 \text{ (명)}$$

경주:  $\frac{30}{120} \times 100 = 25$  (%)

강릉:  $\frac{30}{120} \times 100 = 25$  (%)

답 60, 30 / 여행을 가고 싶은 장소별 학생 수



⑥ ①  $800 \times 0.75 = 600$ (명)

②  $600 \times 0.2 = 120$ (명)

답 ① 600명 ② 120명

⑥ Again 모범 답안

① 밭의 넓이는  $500 \times 0.4 = 200$  (m<sup>2</sup>)입니다.

② 콩을 심은 밭의 넓이는  $200 \times 0.15 = 30$  (m<sup>2</sup>)입니다.

답 30 m<sup>2</sup>

평가 기준

밭의 넓이를 구한 후 콩을 심은 밭의 넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

⑦ ① (교통비의 비율) =  $100 - 20 - 30 - 35 = 15$  (%)

② 전체의 1 %가  $6000 \div 15 = 400$ (원)이므로 순철이의 한 달 용돈은  $400 \times 100 = 40000$ (원)입니다.

답 ① 15 % ② 40000원

⑦ Again 모범 답안

① 돼지의 비율은  $100 - 30 - 20 - 15 - 12 = 23$  (%)입니다.

② 전체의 1 %가  $46 \div 23 = 2$ (마리)이므로 지애네 농장에서 키우는 가축은 모두  $2 \times 100 = 200$ (마리)입니다.

답 200마리

평가 기준

돼지의 비율을 알고 지애네 농장에서 키우는 가축 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 8 ①  $500 \times 0.35 = 175$ (그릇)  
 ②  $400 \times 0.4 = 160$ (그릇)  
 ③  $175 > 160$ 이므로 5월에 판매한 과일빙수가 더 많습니다.  
 답 ① 175그릇 ② 160그릇 ③ 5월

- 8 Again **모범 답안** ① 감을 좋아하는 5학년 학생은  $340 \times 0.25 = 85$ (명)입니다.  
 ② 감을 좋아하는 6학년 학생은  $400 \times 0.15 = 60$ (명)입니다.  
 ③  $85 > 60$ 이므로 감을 좋아하는 학생은 5학년이 더 많습니다.  
 답 5학년

평가 기준

감을 좋아하는 5학년과 6학년 학생 수를 각각 구한 후 감을 좋아하는 학생은 어느 학년이 더 많은지 바르게 답했으면 정답입니다.

- 9 ① (폴 고갱을 좋아하는 학생의 비율)  
 $= 10 \times \frac{50}{100} = 5$  (%)  
 ② (폴 고갱을 좋아하는 학생 수)  $= 60 \times \frac{5}{100} = 3$ (명)  
 답 ① 5 % ② 3명

- 9 Again **모범 답안**  
 ① 가지를 좋아하는 학생의 비율은  $15 \times \frac{20}{100} = 3$  (%)입니다.  
 ② 따라서 가지를 좋아하는 학생 수는  $300 \times \frac{3}{100} = 9$ (명)입니다.  
 답 9명

평가 기준

가지의 비율을 구한 후 가지를 좋아하는 학생 수를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 10 ① (일본인의 비율)  
 $= 100 - 40 - 20 - 20 - 5 = 15$  (%)  
 ② 중국인의 비율 40 %가 200명이므로 전체의 1 %는  $200 \div 40 = 5$ (명)입니다.  
 → (전체 외국인 수)  $= 5 \times 100 = 500$ (명)  
 ③ (일본인 수)  $= 500 \times \frac{15}{100} = 75$ (명)  
 답 ① 15 % ② 500명 ③ 75명

- 10 Again **모범 답안** ① 놀이터의 비율은  $100 - 30 - 25 - 20 - 15 = 10$  (%)입니다.  
 ② 운동 시설의 비율 30 %가 270 m<sup>2</sup>이므로 전체의 1 %는  $270 \div 30 = 9$  (m<sup>2</sup>)입니다.  
 따라서 전체 공원의 넓이는  $9 \times 100 = 900$  (m<sup>2</sup>)입니다.  
 ③ 놀이터의 넓이는  $900 \times \frac{10}{100} = 90$  (m<sup>2</sup>)입니다.  
 답 90 m<sup>2</sup>

평가 기준

놀이터의 비율과 전체 공원의 넓이를 구한 후 놀이터의 넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 11 ① (여름의 띠의 길이)  $= 20 \times \frac{40}{100} = 8$  (cm)  
 ② (겨울의 띠의 길이)  $= 20 \times \frac{15}{100} = 3$  (cm)  
 ③  $8 - 3 = 5$  (cm)    답 ① 8 cm ② 3 cm ③ 5 cm

- 11 Again **모범 답안**  
 ① 좋아하는 학생 수가 가장 많은 국악기: 장구(30 %) 장구의 띠의 길이는  $40 \times \frac{30}{100} = 12$  (cm)입니다.  
 ② 좋아하는 학생 수가 가장 적은 국악기: 단소(10 %) 단소의 띠의 길이는  $40 \times \frac{10}{100} = 4$  (cm)입니다.  
 ③ 따라서 띠의 길이의 차는  $12 - 4 = 8$  (cm)입니다.  
 답 8 cm

평가 기준

좋아하는 학생 수가 가장 많은 국악기와 가장 적은 국악기의 띠의 길이를 구한 후 차를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 12 ①  $24 \times 0.15 = 3.6$ (시간)  
 ②  $3.6 \times 0.5 = 1.8$ (시간)  
 ③ 1시간 = 60분이므로 1.8시간 = 1시간 48분입니다.  
 답 ① 3.6시간 ② 1.8시간 ③ 1시간 48분

- 12 Again **모범 답안** ① 공부 시간은 하루의 25 %이므로  $24 \times 0.25 = 6$ (시간)입니다.  
 ② 숙제 시간은 공부 시간의 40 %이므로  $6 \times 0.4 = 2.4$ (시간)입니다.  
 ③ 1시간 = 60분이므로 2.4시간 = 2시간 24분입니다.  
 답 2시간 24분

평가 기준

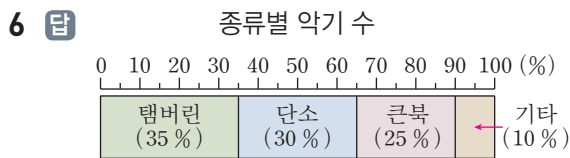
공부 시간을 구한 후 숙제 시간을 바르게 구했으면 정답입니다.

**기출 적중**    **단원평가**    140~142쪽

- 1 **답** ④, ⑤
- 2 띠그래프에서 배나무의 비율은 30 %입니다. **답** 30 %
- 3 띠그래프에서 길이가 가장 긴 것은 사과나무입니다. **답** 사과나무

- 4 감나무: 20 %, 포도나무: 10 %  
→  $20 \div 10 = 2$ (배) **답** 2배

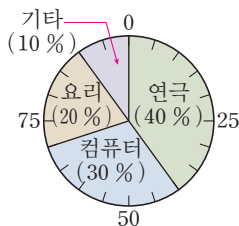
- 5 큰북:  $\frac{5}{20} \times 100 = 25$  (%)  
기타:  $\frac{2}{20} \times 100 = 10$  (%) **답** 25, 10, 100



- 7 **답** 오렌지 주스
- 8 포도 주스: 30 %, 딸기 주스: 15 %  
→  $30 + 15 = 45$  (%) **답** 45 %

- 9 연극:  $\frac{48}{120} \times 100 = 40$  (%)  
컴퓨터:  $\frac{36}{120} \times 100 = 30$  (%)  
요리:  $\frac{24}{120} \times 100 = 20$  (%)  
기타:  $\frac{12}{120} \times 100 = 10$  (%)  
**답** (위에서부터) 48, 36, 24, 12, 120 / 40, 30, 20, 10, 100

- 10 **답** 방과 후 수업별 학생 수



- 11  $100 - 30 - 20 - 10 - 5 = 35$  (%) **답** 35 %
- 12 라면: 20 % →  $40 \times \frac{20}{100} = 8$ (명) **답** 8명

- 13 천재 모듬: 40 %, 해법 모듬: 19 %  
→  $19 \times 2 = 38$ 이므로 천재 모듬이 모은 헌 종이의 양은 해법 모듬이 모은 헌 종이의 양의 약 2배입니다. **답** 약 2배

**다른 풀이** 해법 모듬의 비율을 20 %로 어렵다면  $40 \div 20 = 2$ 이므로 약 2배입니다.

- 14 일등 모듬의 비율 25 %가 10 kg이므로 전체의 1 %는  $10 \div 25 = 0.4$  (kg)입니다.  
→ 천재 모듬의 비율은 40 %이므로 천재 모듬이 모은 헌 종이의 무게는  $0.4 \times 40 = 16$  (kg)입니다. **답** 16 kg

- 15 3시간 이상의 비율 25 %가 450명이므로 전체의 1 %는  $450 \div 25 = 18$ (명)입니다.  
→ (조사에 참여한 전체 사람 수) =  $18 \times 100 = 1800$ (명) **답** 1800명

- 16 사과의 백분율은 감소하고 배의 백분율은 증가합니다. **답** 배

- 17 (농구를 하고 싶은 학생 수)  
 $= 100 \times \frac{25}{100} = 25$ (명)  
→ (농구를 하고 싶은 남학생 수)  
 $= 25 \times \frac{60}{100} = 15$ (명) **답** 15명

- 18 야구와 축구 두 항목의 백분율의 합은  $100 - 25 - 10 - 5 = 60$  (%)입니다.  
축구의 백분율을 □ %라 하면  
 $\square \times 2 + \square = 60, \square \times 3 = 60, \square = 20$ 입니다.  
→ 축구를 하고 싶은 학생은  $100 \times \frac{20}{100} = 20$ (명)입니다. **답** 20명

- 19 **모범 답안** ① 25 % →  $\frac{25}{100}$ 이므로  
(고추의 비율) =  $20 \times \frac{25}{100} = 5$  (%)입니다.  
② 원그래프에서 작은 눈금 한 칸이 5 %이므로 고추는 작은 눈금 1칸으로 나타낼 수 있습니다. **답** 1칸

**채점 기준**

1 고추의 비율을 구함.	3점	5점
2 고추는 작은 눈금 몇 칸으로 나타낼 수 있는지 구함.	2점	

20 **모범 답안** ① 가을의 비율 25 %가 40명이므로 전체의 1 %는  $40 \div 25 = 1.6$ (명)입니다.

따라서 전체 학생 수는  $1.6 \times 100 = 160$ (명)입니다.

② 겨울을 좋아하는 학생 수는  $160 \times 0.2 = 32$ (명)입니다.

**답** 32명

채점 기준

① 전체 학생 수를 구함.	3점	5점
② 겨울을 좋아하는 학생 수를 구함.	2점	

Level Up

창의 사고력 문제

143쪽

1 (금 모으기의 비율)

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

금 모으기의 비율 35 %가 7 cm이므로

전체의 1 %는  $7 \div 35 = 0.2$  (cm)입니다.

→ (띠그래프의 전체 길이) =  $0.2 \times 100 = 20$  (cm)

**답** 20 cm

2 막대그래프에서 눈금 한 칸의 크기는 5개이므로 수학: 80개, 영어: 60개, 미술: 40개, 기타: 20개입니다. (전체 학원 수) =  $80 + 60 + 40 + 20 = 200$ (개)

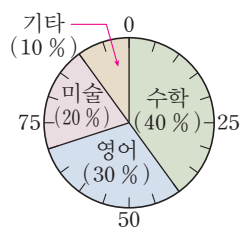
$$\text{수학: } \frac{80}{200} \times 100 = 40 (\%)$$

$$\text{영어: } \frac{60}{200} \times 100 = 30 (\%)$$

$$\text{미술: } \frac{40}{200} \times 100 = 20 (\%)$$

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

**답** 종류별 학원 수



3 (오리의 비율) =  $15 \times 1 \frac{2}{3} = 15 \times \frac{5}{3} = 25$  (%)

(소와 닭의 비율의 합)

$$= 100 - 25 - 15 - 9 = 51 (\%)$$

닭의 비율을 □ %라고 하면 소의 비율은 □ × 2입니다.

$$\square \times 2 + \square = 51, \square \times 3 = 51, \square = 51 \div 3 = 17 (\%)$$

→ (닭의 수) =  $300 \times \frac{17}{100} = 51$ (마리)

**답** 51마리

6 단원

직육면체의 부피와 겉넓이

Start

기본 시작

146~147쪽

1 가로, 세로, 높이는 각각 비교할 수 있으나 부피는 정확히 비교할 수 없습니다. **답** 없습니다에 ○표

2 쌓기나무를 ㉗ 상자에 8개, ㉘ 상자에 4개, ㉙ 상자에 12개 담을 수 있습니다.

→ 가장 많이 담을 수 있는 상자는 ㉘ 상자입니다.

**답** ( ) ( ) ( ○ )

3 **답** 20개, 24개

4  $20 \text{ 개} < 24 \text{ 개}$ 이므로 부피가 더 큰 직육면체는 ㉘입니다.

**답** ㉘

**모범 답안** 직육면체 ㉘의 쌓기나무의 수가 더 많으므로 부피가 더 큰 직육면체는 ㉘입니다.

평가 기준

쌓기나무의 수를 비교하여 부피가 더 큰 직육면체를 바르게 찾았으면 정답입니다.

5 **답**  $\text{cm}^3$ , 세제곱센티미터

6 부피가  $1 \text{ cm}^3$ 인 쌓기나무가  $2 \times 6 \times 3 = 36$ (개)이므로 직육면체의 부피는  $36 \text{ cm}^3$ 입니다. **답**  $36 \text{ cm}^3$

7 (1) (직육면체의 부피) = (가로) × (세로) × (높이)  
 $= 4 \times 3 \times 7 = 84 (\text{cm}^3)$

(2) (정육면체의 부피)  
 $= (\text{한 모서리의 길이}) \times (\text{한 모서리의 길이}) \times (\text{한 모서리의 길이})$   
 $= 5 \times 5 \times 5 = 125 (\text{cm}^3)$

**답** (1) 3, 84 (2) 5, 5, 5, 125

Drill

적중 유형 반복 연습

148~152쪽

1 ㉗의 쌓기나무의 수: 30개, ㉘의 쌓기나무의 수: 24개  
 →  $30 \text{ 개} > 24 \text{ 개}$ 이므로 ㉗의 부피 > ㉘의 부피입니다.

**답** >

2 넣을 수 있는 치즈의 수가 ㉗ 18개 > ㉘ 16개이므로 부피가 더 큰 상자는 ㉗입니다.

**답** ㉗

3 세로와 높이가 같으므로 가로를 비교합니다.

→  $\text{나} < \text{가} < \text{다}$

**답** 나, 가, 다

- 4 **답** 예 알 수 없습니다.
- 5 **모범 답안** 초콜릿과 주사위의 부피를 모르기 때문에 상자에 넣은 초콜릿과 주사위의 수로 상자의 부피를 비교할 수 없습니다.
- 평가 기준**  
초콜릿과 주사위의 모양과 크기가 같은지 다른지 알 수 없어서 부피를 비교할 수 없다고 썼으면 정답입니다.
- 6 답을 수 있는 떡의 수를 각각 구합니다.  
가: 24개, 나: 18개, 다: 18개  
→ 가장 많이 답을 수 있는 상자는 가입니다. **답** 가
- 7 부피가  $1\text{ cm}^3$ 인 썩기나무가  $12 \times 2 = 24$ (개)이므로 직육면체의 부피는  $24\text{ cm}^3$ 입니다. **답** 12, 2, 24
- 8 썩기나무 1개의 부피가  $1\text{ cm}^3$ 이므로 썩기나무  $\square$ 개의 부피는  $\square\text{ cm}^3$ 입니다. **답** (위에서부터) 30, 36 / 30, 36
- 9 **답**  $50\text{ cm}^3$
- 10 썩기나무가 한 층에 6개이고, 7층으로 쌓으면 사용한 썩기나무는  $6 \times 7 = 42$ (개)입니다.  
→ 직육면체의 부피는  $42\text{ cm}^3$ 입니다. **답**  $42\text{ cm}^3$
- 11 (1) 가로에 6개씩, 세로에 4개씩, 2층으로 쌓을 수 있으므로 필요한 블록은 모두  $6 \times 4 \times 2 = 48$ (개)입니다.  
**답** (1) 48개 (2)  $48\text{ cm}^3$
- 12 가의 썩기나무의 수: 20개 → 부피  $20\text{ cm}^3$   
나의 썩기나무의 수: 24개 → 부피  $24\text{ cm}^3$   
→  $20\text{ cm}^3 < 24\text{ cm}^3$ 이므로 부피가 더 작은 입체도형은 가입니다. **답** 가
- 13 (직육면체의 부피) =  $7 \times 3 \times 10 = 210\text{ (cm}^3)$   
**답**  $210\text{ cm}^3$
- 14 색칠한 면은 직육면체의 밑면입니다.  
밑면의 넓이가  $45\text{ cm}^2$ 이고 높이가  $4\text{ cm}$ 이므로  
(직육면체의 부피) = (밑면의 넓이)  $\times$  (높이)  
=  $45 \times 4 = 180\text{ (cm}^3)$ 입니다.  
**답**  $180\text{ cm}^3$
- 15 (상자의 부피) = (가로)  $\times$  (세로)  $\times$  (높이)  
=  $8 \times 5 \times 12 = 480\text{ (cm}^3)$   
**답**  $8 \times 5 \times 12 = 480, 480\text{ cm}^3$
- 16 (직육면체의 부피) =  $5 \times 2 \times 6 = 60\text{ (cm}^3)$  **답**  $60\text{ cm}^3$

- 17 (색칠한 한 면의 넓이) =  $56 \div 2 = 28\text{ (cm}^2)$   
→ (직육면체의 부피) = (밑면의 넓이)  $\times$  (높이)  
=  $28 \times 3 = 84\text{ (cm}^3)$  **답**  $84\text{ cm}^3$
- 18 **모범 답안** (㉠의 부피) =  $3 \times 5 \times 11 = 165\text{ (cm}^3)$   
(㉡의 부피) =  $7 \times 12 \times 2 = 168\text{ (cm}^3)$   
→  $165\text{ cm}^3 < 168\text{ cm}^3$ 이므로 부피가 더 큰 직육면체는 ㉡입니다. **답** ㉡
- 평가 기준**  
㉠과 ㉡의 부피를 구한 후 부피가 더 큰 직육면체를 바르게 찾았으면 정답입니다.
- 19 (정육면체의 부피) =  $7 \times 7 \times 7 = 343\text{ (cm}^3)$   
**답**  $343\text{ cm}^3$
- 20 (주사위의 부피) =  $5 \times 5 \times 5 = 125\text{ (cm}^3)$  **답**  $125\text{ cm}^3$
- 21 (정육면체의 부피) =  $8 \times 8 \times 8 = 512\text{ (cm}^3)$   
**답**  $512\text{ cm}^3$
- 22 (정육면체의 부피)  
= (한 모서리의 길이)  $\times$  (한 모서리의 길이)  
 $\times$  (한 모서리의 길이)이므로  
늘인 정육면체의 부피는 처음 정육면체의 부피의  
 $2 \times 2 \times 2 = 8$ (배)가 됩니다. **답** 8배
- 다른 풀이** (처음 정육면체의 부피) =  $3 \times 3 \times 3 = 27\text{ (cm}^3)$   
늘인 정육면체의 각 모서리의 길이는  $3 \times 2 = 6\text{ (cm)}$ 이므로  
(늘인 정육면체의 부피) =  $6 \times 6 \times 6 = 216\text{ (cm}^3)$ 입니다.  
→  $216 \div 27 = 8$ (배)
- 23 (큰 정육면체의 한 모서리의 길이) =  $5 \times 2 = 10\text{ (cm)}$   
→ (큰 정육면체의 부피) =  $10 \times 10 \times 10 = 1000\text{ (cm}^3)$   
**답**  $10\text{ cm}, 1000\text{ cm}^3$
- 24 (정육면체의 한 모서리의 길이) =  $60 \div 4 = 15\text{ (cm)}$   
→ (정육면체의 부피) =  $15 \times 15 \times 15 = 3375\text{ (cm}^3)$   
**답**  $3375\text{ cm}^3$
- 참고** (정사각형의 둘레) = (한 변의 길이)  $\times 4$   
→ (한 변의 길이) = (정육면체의 둘레)  $\div 4$
- 25 (세로) =  $180 \div 6 \div 5 = 30 \div 5 = 6\text{ (cm)}$  **답** 6
- 26 (가로) =  $108 \div 6 \div 2 = 18 \div 2 = 9\text{ (cm)}$  **답** 9
- 27 한 모서리의 길이를  $\square\text{ cm}$ 라 하면  
 $\square \times \square \times \square = 27$ 이므로  $\square = 3$ 입니다.  
따라서 한 모서리의 길이는  $3\text{ cm}$ 입니다. **답**  $3\text{ cm}$

28 두 개의 직육면체로 나누어 구합니다.  
 → (입체도형의 부피) =  $15 \times 7 \times 6 + 5 \times 7 \times (18 - 6)$   
 $= 630 + 420 = 1050 \text{ (cm}^3\text{)}$   
**답**  $1050 \text{ cm}^3$

29 **모범 답안** 큰 직육면체의 부피에서 가운데 비어 있는 직육면체의 부피를 빼서 구합니다.  
 → (입체도형의 부피) =  $12 \times 5 \times 10 - 5 \times 5 \times 3$   
 $= 600 - 75 = 525 \text{ (cm}^3\text{)}$   
**답**  $525 \text{ cm}^3$

**평가 기준**

큰 직육면체의 부피에서 비어 있는 직육면체의 부피를 빼서 입체도형의 부피를 바르게 구했으면 정답입니다.

**Drill**

**꼬리를 무는 유형**

153쪽


- (직육면체의 부피) =  $6 \times 4 \times 2 = 48 \text{ (cm}^3\text{)}$  **답**  $48 \text{ cm}^3$
- (지우개의 부피) = (가로) × (세로) × (높이)  
 $= 4 \times 5 \times 3 = 60 \text{ (cm}^3\text{)}$  **답**  $60 \text{ cm}^3$
- (세탁기의 부피) = (가로) × (세로) × (높이)  
 $= 80 \times 70 \times 100$   
 $= 560000 \text{ (cm}^3\text{)}$  **답**  $560000 \text{ cm}^3$
- (왼쪽 직육면체의 부피) =  $9 \times 3 \times 8 = 216 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 →  $6 \times 6 \times \square = 216, 36 \times \square = 216,$   
 $\square = 216 \div 36 = 6$  **답** 6
- (직육면체의 부피) =  $16 \times 9 \times 12 = 1728 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 → 정육면체의 한 모서리의 길이를  $\square \text{ cm}$ 라 하면  
 $\square \times \square \times \square = 1728$ 이므로  $\square = 12$ 입니다.  
**답** 12 cm
- (왼쪽 초콜릿의 부피) =  $16 \times 8 \times 4 = 512 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 →  $8 \times 8 \times \square = 512, 64 \times \square = 512, \square = 512 \div 64 = 8$   
**답** 8

**Start**

**기본 시작**

154~155쪽

- 답**  $1 \text{ m}^3, 1 \text{ 세제곱미터}$
- (1)  $1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$  →  $2 \text{ m}^3 = 2000000 \text{ cm}^3$   
 (2)  $1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$  →  $10000000 \text{ cm}^3 = 10 \text{ m}^3$   
**답** (1) 2000000 (2) 10

3 한 모서리의 길이가 1 m보다 짧은 경우는  $1 \text{ cm}^3$ 를 사용하고, 한 모서리의 길이가 1 m보다 긴 경우는  $1 \text{ m}^3$ 를 사용합니다. **답** 

4 **답** (1) 4, 60 (2) 4, 4, 4, 64

5 (1) (정육면체의 부피) =  $200 \times 200 \times 200$   
 $= 8000000 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 (2)  $1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$ 이므로  $8000000 \text{ cm}^3 = 8 \text{ m}^3$ 입니다. **답** (1) 8000000  $\text{cm}^3$  (2)  $8 \text{ m}^3$

6 **답** 3, 3, 126

7 **답** 3, 5, 126

8 **답** 3, 6, 6, 126

9 **답** 5, 5, 5, 5, 150

10 **답** 25, 150

11 **답** 5, 5, 150

**Drill**

**적중 유형 반복 연습**

156~160쪽

- (직육면체의 부피) =  $9 \times 3 \times 5 = 135 \text{ (m}^3\text{)}$   
 $= 135000000 \text{ (cm}^3\text{)}$   
**답** 135, 135000000
- 한 모서리의 길이가 1 m이거나 1 m보다 긴 경우는  $\text{m}^3$ 를 사용하면 편리합니다. **답** (위에서부터)  $\text{m}^3, \text{cm}^3, \text{cm}^3, \text{m}^3$
- $1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3$ 이므로 필요한 쌓기나무는 모두 1000000개입니다. **답** 1000000개
- $700 \text{ cm} = 7 \text{ m}, 500 \text{ cm} = 5 \text{ m}, 200 \text{ cm} = 2 \text{ m}$   
 → (직육면체의 부피) =  $7 \times 5 \times 2 = 70 \text{ (m}^3\text{)}$   
**답**  $70 \text{ m}^3$

**다른 풀이**  $700 \times 500 \times 200 = 70000000 \text{ (cm}^3\text{)} = 70 \text{ (m}^3\text{)}$

5  $80 \text{ cm} = 0.8 \text{ m}$   
 → (서랍장의 부피) =  $0.8 \times 2 \times 1.5 = 2.4 \text{ (m}^3\text{)}$   
**답**  $2.4 \text{ m}^3$

6  $1 \text{ m}^3 = 1000000 \text{ cm}^3$   
 →  $2400000 - 1000000 = 1400000 \text{ (cm}^3\text{)}$   
**답**  $1400000 \text{ cm}^3$

7 (가의 부피) =  $4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ (m}^3\text{)}$ ,  
 (나의 부피) =  $1 \times 9.5 \times 6 = 57 \text{ (m}^3\text{)}$   
 → 가의 부피가  $64 - 57 = 7 \text{ (m}^3\text{)}$  더 큼니다.  
**답** 가,  $7 \text{ m}^3$

**참고**  $100 \text{ cm} = 1 \text{ m}$ ,  $950 \text{ cm} = 9.5 \text{ m}$ ,  $600 \text{ cm} = 6 \text{ m}$

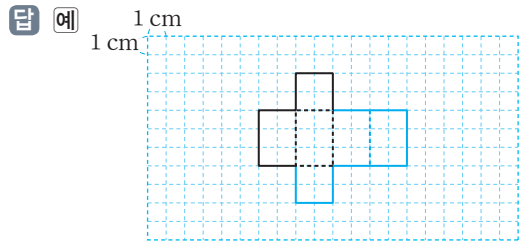
8 (직육면체의 겉넓이) =  $(6 \times 9 + 9 \times 4 + 6 \times 4) \times 2$   
 =  $228 \text{ (cm}^2\text{)}$  **답**  $228 \text{ cm}^2$

9 **답** (위에서부터)  $5, 35 / 5, 35 / 5, 20 / 5, 20 / 4, 28 / 4, 28$

10 **답**  $35, 35, 20, 20, 28, 28 / 166$   
 → 순서를 바꾸어 써도 맞습니다.

11 **답**  $35, 20, 28 / 166$   
 → 순서를 바꾸어 써도 맞습니다.

12 (직육면체의 겉넓이) =  $(2 \times 2) \times 2 + (2 + 2 + 2 + 2) \times 3$   
 =  $4 \times 2 + 8 \times 3 = 8 + 24$   
 =  $32 \text{ (cm}^2\text{)}$



$/ 2, 2, 2, 3, 32$

13 **모범 답안** 직육면체 가의 겉넓이는  
 $(3 \times 6 + 6 \times 9 + 3 \times 9) \times 2 = 198 \text{ (cm}^2\text{)}$ 이고  
 직육면체 나의 겉넓이는  
 $(8 \times 4 + 4 \times 6 + 8 \times 6) \times 2 = 208 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.  
 $198 \text{ cm}^2 < 208 \text{ cm}^2$ 이므로 겉넓이가 더 넓은 것은 나입니다. **답** 나

**평가 기준**

가와 나의 겉넓이를 구한 후 겉넓이가 더 넓은 것을 바르게 찾았으면 정답입니다.

14 (직육면체의 겉넓이) =  $(8 \times 6 + 8 \times 7 + 6 \times 7) \times 2$   
 =  $292 \text{ (cm}^2\text{)}$  **답**  $292 \text{ cm}^2$

15 색칠한 직사각형의 세로를  $\square \text{ cm}$ 라 하면  
 $3 \times \square = 15$ 이므로  $\square = 5$ 입니다.  
 → (직육면체의 겉넓이) =  $(3 \times 5 + 3 \times 7 + 5 \times 7) \times 2$   
 =  $142 \text{ (cm}^2\text{)}$  **답**  $142 \text{ cm}^2$

16 색칠한 면과 평행한 면은 넓이가 서로 같고,  
 색칠한 면과 수직인 면 4개의 가로 합은 색칠한 면의 둘레와 같습니다.

→ (직육면체의 겉넓이)  
 = (색칠한 면의 넓이)  $\times 2$   
 + (색칠한 면과 수직인 면 4개의 넓이의 합)  
 =  $21 \times 2 + 20 \times 4 = 122 \text{ (cm}^2\text{)}$  **답**  $122 \text{ cm}^2$



**참고** 색칠한 면은 직육면체의 밑면과 같고, 색칠한 면과 수직인 면 4개는 직육면체의 옆면과 같아요.

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

18 한 면의 넓이가  $64 \text{ cm}^2$ 이므로  
 (정육면체의 겉넓이) =  $64 \times 6 = 384 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.  
**답**  $384 \text{ cm}^2$

19 (피즐 블록 한 조각의 겉넓이) =  $4 \times 4 \times 6 = 96 \text{ (cm}^2\text{)}$   
**답**  $96 \text{ cm}^2$

20 **답**  $7 \times 7 \times 6 = 294, 294 \text{ cm}^2$

21 색칠한 면은 정사각형이므로 한 변의 길이는  
 $36 \div 4 = 9 \text{ (cm)}$ 입니다.  
 → (정육면체의 겉넓이) =  $9 \times 9 \times 6 = 486 \text{ (cm}^2\text{)}$   
**답**  $486 \text{ cm}^2$

22 (줄인 정육면체의 한 모서리의 길이) =  $10 \times \frac{1}{2} = 5 \text{ (cm)}$   
 → (줄인 정육면체의 겉넓이) =  $5 \times 5 \times 6 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$   
**답**  $150 \text{ cm}^2$

23 **모범 답안** 정육면체의 한 모서리의 길이는  
 $120 \div 12 = 10 \text{ (cm)}$ 입니다.  
 따라서 정육면체의 겉넓이는  $10 \times 10 \times 6 = 600 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.  
**답**  $600 \text{ cm}^2$

**평가 기준**

정육면체의 한 모서리의 길이를 구한 후 정육면체의 겉넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.



**참고** 정육면체는 12개의 모서리의 길이가 같아요.

24 (상자의 겉넓이) =  $9 \times 9 \times 6 = 486 \text{ (cm}^2\text{)}$  **답**  $486 \text{ cm}^2$

25 **모범 답안** 종이의 가로가 20 cm이므로 정육면체의 한 모서리의 길이는  $20 \div 4 = 5$  (cm)입니다.  
따라서 정육면체의 겉넓이는  $5 \times 5 \times 6 = 150$  (cm<sup>2</sup>)입니다.  
**답** 150 cm<sup>2</sup>

**평가 기준**

정육면체의 한 모서리의 길이를 구한 후 정육면체의 겉넓이를 바르게 구했으면 정답입니다.

26 (직육면체의 겉넓이)  
 $= (21 \times 10 + 10 \times 15 + 21 \times 15) \times 2 = 1350$  (cm<sup>2</sup>)  
→ 정육면체의 한 모서리의 길이를 □ cm라 하면  
 $\square \times \square \times 6 = 1350$ 이므로  $\square \times \square = 225$ ,  $\square = 15$ 입니다.  
**답** 15 cm

27 가로를 □ cm라 하면  
 $(\square \times 6 + 6 \times 5 + \square \times 5) \times 2 = 258$ 입니다.  
→  $\square \times 11 + 30 = 129$ ,  $\square \times 11 = 99$ ,  $\square = 9$   
**답** 9 cm

28 (지우개의 겉넓이)  $= (5 \times 2 + 2 \times \square + 5 \times \square) \times 2 = 34$ 이므로  $10 + 7 \times \square = 17$ ,  $7 \times \square = 7$ ,  $\square = 1$ 입니다.  
**답** 1

29 (정육면체의 한 면의 넓이)  $= 486 \div 6 = 81$  (cm<sup>2</sup>)  
→  $9 \times 9 = 81$ 이므로  $\ominus = 9$  cm입니다. **답** 9 cm

30 (큐브의 한 면의 넓이)  $= 294 \div 6 = 49$  (cm<sup>2</sup>)  
→  $7 \times 7 = 49$ 이므로 한 모서리의 길이는 7 cm입니다.  
**답** 7 cm

31 (정육면체의 한 면의 넓이)  $= 726 \div 6 = 121$  (cm<sup>2</sup>)  
 $11 \times 11 = 121$ 이므로 한 모서리의 길이는 11 cm입니다.  
→ (모든 모서리의 길이의 합)  $= 11 \times 12 = 132$  (cm)  
**답** 132 cm

32 **모범 답안** 높이를 □ cm라 하면  
 $(7 \times 4 + 4 \times \square + 7 \times \square) \times 2 = 166$ 입니다.  
 $28 + 11 \times \square = 83$ ,  $11 \times \square = 55$ ,  $\square = 5$ 이므로 색칠한 면의 둘레는  $(7 + 5) \times 2 = 24$  (cm)입니다.  
**답** 24 cm

**평가 기준**

직육면체의 높이를 구한 후 색칠한 면의 둘레를 바르게 구했으면 정답입니다.

**참고** (직사각형의 둘레)  $= \{(\text{가로}) + (\text{세로})\} \times 2$

**Drill**

꼬리를 무는 유형

161 쪽

- (직육면체의 겉넓이)  $= (9 \times 6 + 6 \times 5 + 9 \times 5) \times 2 = 258$  (cm<sup>2</sup>) **답** 258 cm<sup>2</sup>
- (직육면체의 겉넓이)  $= (3 \times 8 + 8 \times 12 + 3 \times 12) \times 2 = 312$  (cm<sup>2</sup>) **답** 312 cm<sup>2</sup>
- (생일 선물 상자의 겉넓이)  
 $= (9 \times 15 + 15 \times 7 + 9 \times 7) \times 2 = 606$  (cm<sup>2</sup>) **답** 606 cm<sup>2</sup>
- 정육면체의 한 모서리의 길이는 3 cm입니다.  
→ (정육면체의 겉넓이)  $= 3 \times 3 \times 6 = 54$  (cm<sup>2</sup>) **답** 54 cm<sup>2</sup>
- 정육면체의 한 모서리의 길이는  $24 \div 3 = 8$  (cm)입니다.  
→ (정육면체의 겉넓이)  $= 8 \times 8 \times 6 = 384$  (cm<sup>2</sup>) **답** 384 cm<sup>2</sup>
- 주사위의 한 모서리의 길이는 4 cm입니다.  
→ (주사위의 겉넓이)  $= 4 \times 4 \times 6 = 96$  (cm<sup>2</sup>) **답** 96 cm<sup>2</sup>

**Master**

응용 유형 마스터

162~167 쪽

- 300 cm = 3 m  
→ (정육면체의 부피)  $= 3 \times 3 \times 3 = 27$  (m<sup>3</sup>) **답** 27 m<sup>3</sup>
- Again** 80 cm = 0.8 m, 450 cm = 4.5 m, 200 cm = 2 m  
→ (직육면체의 부피)  $= 0.8 \times 4.5 \times 2 = 7.2$  (m<sup>3</sup>) **답** 7.2 m<sup>3</sup>  
**다른 풀이** (직육면체의 부피)  $= 80 \times 450 \times 200 = 7200000$  (cm<sup>3</sup>) = 7.2 (m<sup>3</sup>)
- 변형 유형** 120 cm = 1.2 m  
(직육면체의 부피)  $= 3.5 \times 1.2 \times 0.8 = 3.36$  (m<sup>3</sup>) = 3360000 (cm<sup>3</sup>) **답** 3360000 cm<sup>3</sup>  
**다른 풀이** 3.5 m = 350 cm, 0.8 m = 80 cm  
(직육면체의 부피)  $= 350 \times 120 \times 80 = 3360000$  (cm<sup>3</sup>)
- (정육면체의 한 모서리의 길이)  $= 21 \div 3 = 7$  (cm)  
→ (정육면체의 부피)  $= 7 \times 7 \times 7 = 343$  (cm<sup>3</sup>) **답** 343 cm<sup>3</sup>
- Again** (정육면체의 한 모서리의 길이)  $= 18 \div 2 = 9$  (cm)  
→ (정육면체의 부피)  $= 9 \times 9 \times 9 = 729$  (cm<sup>3</sup>) **답** 729 cm<sup>3</sup>



③  $3 \times \square \times 5 = 105, 15 \times \square = 105, \square = 105 \div 15 = 7$  **답** 7

③ **Again** 직육면체의 가로를  $\square$  cm라 하면  
 $\square \times 7 \times 9 = 189$ 입니다.  
 $\rightarrow \square \times 63 = 189, \square = 189 \div 63 = 3$  **답** 3 cm

④  $\square \times \square \times \square = 125$   
 $\rightarrow 5 \times 5 \times 5 = 125$ 이므로  $\square = 5$ 입니다. **답** 5

④ **Again** 정육면체의 한 모서리의 길이를  $\square$  cm라 하면  
 $\square \times \square \times \square = 1728$ 입니다.  $12 \times 12 \times 12 = 1728$ 이므로  
 $\square = 12$ 입니다. **답** 12 cm

**변형 유형** 정육면체의 한 모서리의 길이를  $\square$  cm라 하면  
 $\square \times \square \times \square = 343$ 입니다.  
 $7 \times 7 \times 7 = 343$ 이므로  $\square = 7$ 입니다.  
 $\rightarrow$  (정육면체의 겉넓이)  $= 7 \times 7 \times 6 = 294$  (cm<sup>2</sup>) **답** 294 cm<sup>2</sup>

⑤ ② (직육면체의 겉넓이)  $= (6 \times 6 + 6 \times 9 + 6 \times 9) \times 2 = 288$  (cm<sup>2</sup>)  
**답** ① (위에서부터) 9, 6 ② 288 cm<sup>2</sup>

⑤ **Again** 직육면체의 가로는 12 cm, 세로는 7 cm, 높이는 8 cm입니다.  
 $\rightarrow$  (직육면체의 겉넓이)  $= (12 \times 7 + 7 \times 8 + 12 \times 8) \times 2 = 472$  (cm<sup>2</sup>) **답** 472 cm<sup>2</sup>

**변형 유형** 직육면체의 가로는 8 cm, 세로는 5 cm, 높이는 11 cm입니다.  
 $\rightarrow$  (직육면체의 부피)  $= 8 \times 5 \times 11 = 440$  (cm<sup>3</sup>) **답** 440 cm<sup>3</sup>

⑥ ①  $1000000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ m}^3 \rightarrow 729000000 \text{ cm}^3 = 729 \text{ m}^3$   
 ② 정육면체의 한 모서리의 길이를  $\square$  m라 하면  
 $\square \times \square \times \square = 729, \square = 9$ 입니다. **답** ① 729 m<sup>3</sup> ② 9 m

⑥ **Again** **모범 답안** ①  $512000000 \text{ cm}^3 = 512 \text{ m}^3$   
 ② 정육면체의 한 모서리의 길이를  $\square$  m라 하면  
 $\square \times \square \times \square = 512, \square = 8$ 입니다. **답** 8 m

**평가 기준**  
 부피를 m<sup>3</sup> 단위로 고친 후 정육면체의 한 모서리의 길이를 바르게 구했으면 정답입니다.

⑦ ① 가로:  $14 \div 7 = 2$ (개)  
 세로:  $6 \div 2 = 3$ (개)  
 높이:  $45 \div 15 = 3$ (개)  
 ② 과자를 모두  $2 \times 3 \times 3 = 18$ (개) 담을 수 있습니다. **답** ① 2개, 3개, 3개 ② 18개

⑦ **Again** **모범 답안** ① 가로:  $27 \div 9 = 3$ (개)  
 세로:  $45 \div 9 = 5$ (개)  
 높이:  $12 \div 4 = 3$ (개)  
 ② 두부를 모두  $3 \times 5 \times 3 = 45$ (개) 담을 수 있습니다. **답** 45개

**평가 기준**  
 가로, 세로, 높이에 담을 수 있는 두부의 수를 각각 구한 후 두부를 모두 몇 개 담을 수 있는지 바르게 구했으면 정답입니다.

⑧ ③ (만든 정육면체의 부피)  $= 5 \times 5 \times 5 = 125$  (cm<sup>3</sup>)  
**답** ① 5 cm ② 5 cm ③ 125 cm<sup>3</sup>

⑧ **Again** 만들 수 있는 가장 큰 정육면체의 한 모서리의 길이는 직육면체의 가장 짧은 모서리의 길이인 4 cm입니다.  
 $\rightarrow$  (만든 정육면체의 부피)  $= 4 \times 4 \times 4 = 64$  (cm<sup>3</sup>) **답** 64 cm<sup>3</sup>

**변형 유형** 만들 수 있는 가장 큰 정육면체의 한 모서리의 길이는 직육면체의 가장 짧은 모서리의 길이인 6 cm입니다.  
 $\rightarrow$  (만든 정육면체의 겉넓이)  $= 6 \times 6 \times 6 = 216$  (cm<sup>2</sup>) **답** 216 cm<sup>2</sup>

⑨ ① (정육면체의 한 면의 넓이)  $= 384 \div 6 = 64$  (cm<sup>2</sup>)  
 ② 정육면체의 한 모서리의 길이를  $\square$  cm라 하면  
 $\square \times \square = 64$ 입니다.  
 $\rightarrow 8 \times 8 = 64$ 이므로  $\square = 8$ 입니다.  
 ③ (정육면체의 부피)  $= 8 \times 8 \times 8 = 512$  (cm<sup>3</sup>) **답** ① 64 cm<sup>2</sup> ② 8 cm ③ 512 cm<sup>3</sup>

⑨ **Again** **모범 답안** ① 정육면체의 한 면의 넓이는  $726 \div 6 = 121$  (cm<sup>2</sup>)입니다.  
 ②  $11 \times 11 = 121$ 이므로 정육면체의 한 모서리의 길이는 11 cm입니다.  
 ③ 따라서 정육면체의 부피는  $11 \times 11 \times 11 = 1331$  (cm<sup>3</sup>)입니다. **답** 1331 cm<sup>3</sup>

**평가 기준**  
 정육면체의 한 모서리의 길이를 구한 후 정육면체의 부피를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 10 ①  $(10 \times 3 + 3 \times 9 + 10 \times 9) \times 2 = 294 \text{ (cm}^2\text{)}$   
 ②  $294 \div 6 = 49 \text{ (cm}^2\text{)}$   
 ③  $7 \times 7 = 49$ 이므로 정육면체의 한 모서리의 길이는 7 cm입니다.  
**답** ①  $294 \text{ cm}^2$  ②  $49 \text{ cm}^2$  ③ 7 cm

- 10 Again **모범 답안** ① 왼쪽 직육면체의 겉넓이는  $(12 \times 6 + 6 \times 9.5 + 12 \times 9.5) \times 2 = 486 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.  
 ② 정육면체의 한 면의 넓이는  $486 \div 6 = 81 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.  
 ③  $9 \times 9 = 81$ 이므로 정육면체의 한 모서리의 길이는 9 cm입니다.  
**답** 9 cm

평가 기준

직육면체의 겉넓이를 구한 후 정육면체의 한 면의 넓이를 이용하여 한 모서리의 길이를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 11 ①  $\cdot 8$ 의 배수: 8, 16, 24……  
 $\cdot 2$ 의 배수: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24……  
 $\cdot 6$ 의 배수: 6, 12, 18, 24……  
 $\rightarrow 8, 2, 6$ 의 최소공배수: 24  
 ③ (정육면체의 부피)  $= 24 \times 24 \times 24 = 13824 \text{ (cm}^3\text{)}$   
**답** ① 24 ② 24 cm ③  $13824 \text{ cm}^3$

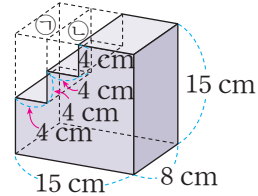
- 11 Again **모범 답안** ①  $\cdot 9$ 의 배수: 9, 18, 27, 36……  
 $\cdot 12$ 의 배수: 12, 24, 36……  
 $\cdot 6$ 의 배수: 6, 12, 18, 24, 30, 36……  
 $\rightarrow 9, 12, 6$ 의 최소공배수: 36  
 ② 만들 수 있는 가장 작은 정육면체의 한 모서리의 길이는 36 cm이므로  
 ③ 정육면체의 부피는  $36 \times 36 \times 36 = 46656 \text{ (cm}^3\text{)}$ 입니다.  
**답**  $46656 \text{ cm}^3$

평가 기준

9, 12, 6의 최소공배수를 구한 후 만들 수 있는 가장 작은 정육면체의 부피를 바르게 구했으면 정답입니다.

- 12 ① (가장 큰 직육면체의 부피)  $= 12 \times 5 \times 12 = 720 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 ② (직육면체 ㉠의 부피)  $= 3 \times 5 \times (3 + 3) = 90 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 (직육면체 ㉡의 부피)  $= 3 \times 5 \times 3 = 45 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 ③ (입체도형의 부피)  $= 720 - 90 - 45 = 585 \text{ (cm}^3\text{)}$   
**답** ①  $720 \text{ cm}^3$  ②  $90 \text{ cm}^3, 45 \text{ cm}^3$  ③  $585 \text{ cm}^3$

12 Again **모범 답안**



- ① (가장 큰 직육면체의 부피)  $= 15 \times 8 \times 15 = 1800 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 ② (직육면체 ㉠의 부피)  $= 4 \times 8 \times (4 + 4) = 256 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 (직육면체 ㉡의 부피)  $= 4 \times 8 \times 4 = 128 \text{ (cm}^3\text{)}$   
 ③ 따라서 입체도형의 부피는  $1800 - 256 - 128 = 1416 \text{ (cm}^3\text{)}$ 입니다.  
**답**  $1416 \text{ cm}^3$

평가 기준

가장 큰 직육면체의 부피를 구한 후 입체도형의 부피를 바르게 구했으면 정답입니다.

기출 적중 단원평가

168~170쪽

- 1 높이와 세로는 직접 맞대어 비교할 수 있지만 부피는 직접 비교할 수 없습니다. **답** ( ) (  $\times$  ) ( )
- 2 **답** 3, 4, 5, 60
- 3 (직육면체의 겉넓이)  
 $= (\text{한 꼭짓점에서 만나는 세 면의 넓이의 합}) \times 2$   
 $= (3 \times 4 + 4 \times 5 + 3 \times 5) \times 2$   
 $= (12 + 20 + 15) \times 2$   
 $= 47 \times 2 = 94 \text{ (cm}^2\text{)}$  **답** 12, 20, 15 / 94  
 $\hookrightarrow$  순서를 바꾸어 써도 맞습니다.
- 4 (정육면체의 부피)  $= 4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ (cm}^3\text{)}$  **답**  $64 \text{ cm}^3$
- 5 준서: 45개, 한결: 32개  
 $\rightarrow 45 \text{ 개} > 32 \text{ 개}$ 이므로 블록을 더 많이 담을 수 있는 사람은 준서입니다. **답** 준서
- 6 (정육면체의 겉넓이)  $= (\text{한 면의 넓이}) \times 6$   
 $= 6 \times 6 \times 6 = 216 \text{ (cm}^2\text{)}$  **답** ㉠
- 7 (직육면체의 겉넓이)  $= (5 \times 2 + 5 \times 11 + 2 \times 11) \times 2$   
 $= 174 \text{ (cm}^2\text{)}$  **답**  $174 \text{ cm}^2$
- 8 (국어사전의 겉넓이)  $= (9 \times 4 + 4 \times 15 + 9 \times 15) \times 2$   
 $= 462 \text{ (cm}^2\text{)}$  **답**  $462 \text{ cm}^2$

9  $\square \times 6 \times 8 = 192$   
 $\rightarrow \square \times 48 = 192, \square = 192 \div 48 = 4$  **답** 4

10 (정육면체의 겉넓이) = (한 면의 넓이)  $\times$  6  
 $\rightarrow$  (색칠한 부분의 넓이) =  $294 \div 6 = 49$  (cm<sup>2</sup>)  
**답** 49 cm<sup>2</sup>

11 (상자의 겉넓이) =  $5 \times 5 \times 2 + 5 \times 8 \times 4 = 210$  (cm<sup>2</sup>)  
**답** 210 cm<sup>2</sup>

12  $1000000$  cm<sup>3</sup> =  $1$  m<sup>3</sup>이므로  
 $6000000$  cm<sup>3</sup> =  $6$  m<sup>3</sup>입니다.  
 $\rightarrow$  옷장의 부피는 부피가  $1$  m<sup>3</sup>인 정육면체 모양의 상자  
 6개의 부피와 같습니다. **답** 6개

13  $200$  cm =  $2$  m이므로  
 (직육면체의 부피) =  $3.2 \times 2 \times 1.5 = 9.6$  (m<sup>3</sup>)입니다.  
**답** 9.6 m<sup>3</sup>

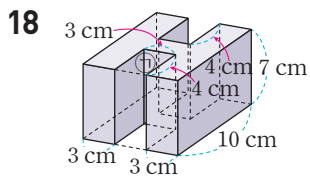
14 ㉠  $4$  m<sup>3</sup> =  $4000000$  cm<sup>3</sup>  
 ㉡  $1.5$  m<sup>3</sup> =  $1500000$  cm<sup>3</sup> **답** ㉡

15 쌓은 각설탕은 한 모서리의 길이가  $2 \times 2 = 4$  (cm)인 정  
 육면체 모양입니다.  
 $\rightarrow$  (쌓은 각설탕의 겉넓이) =  $4 \times 4 \times 6 = 96$  (cm<sup>2</sup>)  
**답** 96 cm<sup>2</sup>

16 (가의 부피) =  $4 \times 4 \times 4 = 64$  (cm<sup>3</sup>)  
 (나의 부피) =  $12 \times 12 \times 12 = 1728$  (cm<sup>3</sup>)  
 $\rightarrow$  나의 부피는 가의 부피의  $1728 \div 64 = 27$ (배)입니다.  
**답** 27배

**다른 풀이** 정육면체 나의 각 모서리의 길이는 정육면체 가의 각 모  
 서리의 길이의 3배이므로 정육면체 나의 부피는 정육면체 가의 부  
 피의  $3 \times 3 \times 3 = 27$ (배)입니다.

17 (나무토막 1개의 부피) =  $6 \times 2 \times 1 = 12$  (cm<sup>3</sup>)  
 $\rightarrow$  (전체 나무토막의 부피) =  $12 \times 48 = 576$  (cm<sup>3</sup>)  
**답** 576 cm<sup>3</sup>



(가장 큰 직육면체의 부피) =  $(3 + 3 + 3) \times 10 \times 7$   
 $= 630$  (cm<sup>3</sup>)  
 (직육면체 ㉠의 부피) =  $3 \times 4 \times 7 = 84$  (cm<sup>3</sup>)  
 $\rightarrow$  (입체도형의 부피) =  $630 - 84 \times 2 = 462$  (cm<sup>3</sup>)  
**답** 462 cm<sup>3</sup>

19 **모범 답안** ① (㉡의 겉넓이)  
 $= (6 \times 7 + 7 \times 4 + 6 \times 4) \times 2$   
 $= 188$  (cm<sup>2</sup>)

② (㉠의 겉넓이) =  $(5 \times 9 + 9 \times 3 + 5 \times 3) \times 2$   
 $= 174$  (cm<sup>2</sup>)

③ 따라서  $188$  cm<sup>2</sup> >  $174$  cm<sup>2</sup>이므로 겉넓이가 더 넓은  
 직육면체는 ㉡입니다. **답** ㉡

**채점 기준**

① ㉡의 겉넓이를 구함.	2점	5점
② ㉠의 겉넓이를 구함.	2점	
③ ㉡와 ㉠의 겉넓이를 비교하여 더 넓은 직육면체를 구함.	1점	

20 **모범 답안** ① (쌓기나무 1개의 부피) =  $2 \times 2 \times 2$   
 $= 8$  (cm<sup>3</sup>)

② 쌓기나무가 모두 7개이므로  
 (입체도형의 부피) =  $8 \times 7 = 56$  (cm<sup>3</sup>)입니다.  
**답** 56 cm<sup>3</sup>

**채점 기준**

① 쌓기나무 1개의 부피를 구함.	2점	5점
② 입체도형의 부피를 구함.	3점	

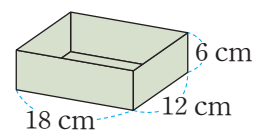
**Level Up** 창의 사고력 문제 171 쪽

1 (벽돌의 부피)  
 $= 15 \times 12 \times 2 = 360$  (cm<sup>3</sup>) **답** 360 cm<sup>3</sup>

2 (직육면체 모양의 상자의 겉넓이)  
 $= (18 \times 9 + 9 \times 3 + 18 \times 3) \times 2 = 486$  (cm<sup>2</sup>)  
 정육면체 모양의 상자의 한 모서리의 길이를  $\square$  cm라 하  
 면  $\square \times \square \times 6 = 486, \square \times \square = 81, \square = 9$ 입니다.

$\rightarrow$  (정육면체 모양의 상자의 부피)  
 $= 9 \times 9 \times 9 = 729$  (cm<sup>3</sup>) **답** 729 cm<sup>3</sup>

3 완성된 상자:



정육면체 모양의 블록은 가로로  $18 \div 3 = 6$ (개),  
 세로로  $12 \div 3 = 4$ (개), 높이로  $6 \div 3 = 2$ (개) 쌓을 수 있  
 으므로 모두  $6 \times 4 \times 2 = 48$ (개)입니다. **답** 48개

**1 단원** **우리학교 단원평가 A형** 1~2쪽

1  $\frac{15}{7} \div 3 = \frac{15 \div 3}{7} = \frac{5}{7}$       **답**  $\frac{5}{7}$

2  $2\frac{5}{8} \div 7 = \frac{21}{8} \div 7 = \frac{21 \div 7}{8} = \frac{3}{8}$       **답**  $\frac{3}{8}$

3  $1 \div 11 = \frac{1}{11}$       **답**  $\frac{1}{11}$

4  $2 \div 7 = \frac{2}{7}$       **답** ( ) ( ) (○)

5  $\frac{3}{4} \div 6 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{3}{24} = \frac{1}{8}$       **답**  $\frac{1}{8}$

6  $\frac{3}{2} \div 9 = \frac{3}{2} \times \frac{1}{9} = \frac{3}{18} = \frac{1}{6}$   
 $\frac{7}{20} \div 7 = \frac{7 \div 7}{20} = \frac{1}{20}$       **답**  $\frac{1}{6}, \frac{1}{20}$

7  $\frac{3}{8} \div 4 = \frac{12}{32} \div 4 = \frac{12 \div 4}{32}$ ,  $\frac{3}{8} \div 4 = \frac{3}{8} \times \frac{1}{4}$   
 ①                      ②                      ④      **답** ③, ⑤

8  $3\frac{1}{5} \div 2 = \frac{16}{5} \div 2 = \frac{16 \div 2}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$   
 $\frac{8}{5} \div 5 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{8}{25}$       **답**  $\frac{8}{5} (=1\frac{3}{5}), \frac{8}{25}$

9 (병 1개에 담아야 하는 물의 양)  
 =(전체 물의 양) ÷ (병의 수)  
 $= 5 \div 3 = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$  (L)      **답**  $\frac{5}{3} (=1\frac{2}{3})$  L

10 **답**  $2\frac{3}{10} \div 3 = \frac{23}{10} \div 3 = \frac{23}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{23}{30}$

11  $\square \times 6 = 13 \rightarrow \square = 13 \div 6 = \frac{13}{6}$       **답**  $\frac{13}{6}$

12 (정사각형의 한 변의 길이)  
 =(둘레) ÷ 4 =  $\frac{7}{2} \div 4 = \frac{7}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{8}$  (cm)  
**답**  $\frac{7}{8}$  cm

13 (그릇 한 개에 담은 설탕의 양)  
 =(전체 설탕의 양) ÷ (그릇의 수)  
 $= 2\frac{4}{25} \div 3 = \frac{54}{25} \div 3 = \frac{54 \div 3}{25} = \frac{18}{25}$  (kg)  
**답**  $\frac{18}{25}$  kg

14  $8 \div 9 = \frac{8}{9}$ ,  $2\frac{1}{4} \div 2 = \frac{9}{4} \div 2 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$   
**답** ( ) (○)

15 ㉠  $13 \div 5 = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$   
 ㉡  $\frac{11}{3} \div 3 = \frac{11}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$   
 ㉢  $2\frac{5}{8} \div 7 = \frac{21}{8} \div 7 = \frac{21 \div 7}{8} = \frac{3}{8}$   
 → 나눗셈의 몫이 1보다 크고 2보다 작은 것은 ㉡입니다.  
**답** ㉡

16 (6명에게 나누어 준 콜라의 양) =  $\frac{9}{10} - \frac{1}{10} = \frac{8}{10}$  (L)  
 → (한 사람이 받은 콜라의 양)  
 $= \frac{8}{10} \div 6 = \frac{8}{10} \times \frac{1}{6} = \frac{8}{60} = \frac{2}{15}$  (L)  
**답**  $\frac{2}{15}$  L

17 나누어지는 수는 크게, 나누는 수는 작게 되도록 나눗셈식을 만듭니다.  
 →  $\frac{9}{7} \div 4 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{9}{28}$       **답**  $9, 4 / \frac{9}{28}$

18  $\frac{81}{13} \div 3 = \frac{81 \div 3}{13} = \frac{27}{13} = 2\frac{1}{13}$   
 →  $2\frac{1}{13} < \square$ 이므로  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 3입니다.      **답** 3

19  $0.6 \text{ km} = \frac{6}{10} \text{ km} = \frac{3}{5} \text{ km}$   
 (영지가 12분 동안 걸은 거리) =  $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$  (km)  
 → (영지가 1분 동안 걸은 거리)  
 $= \frac{4}{5} \div 12 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{4}{60} = \frac{1}{15}$  (km)  
**답**  $\frac{4}{60} (= \frac{1}{15})$  km

20 1시간 54분 =  $1\frac{54}{60}$  시간 =  $1\frac{9}{10}$  시간  
 (1 L를 채우는 데 걸리는 시간)  
 =(걸린 시간) ÷ (수조를 채운 양)  
 $= 1\frac{9}{10} \div 2 = \frac{19}{10} \div 2 = \frac{19}{10} \times \frac{1}{2} = \frac{19}{20}$  (시간)  
 → (3 L를 채우는 데 걸리는 시간)  
 $= \frac{19}{20} \times 3 = \frac{57}{20} = 2\frac{17}{20}$  (시간)      **답**  $2\frac{17}{20}$  시간

1 단원 우리학교 단원평가 B형 3~4쪽

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



3  $5\frac{2}{5} > 3 \rightarrow 5\frac{2}{5} \div 3 = \frac{27}{5} \div 3 = \frac{27 \div 3}{5} = \frac{9}{5}$       답  $\frac{9}{5}$

4  $1 \div 5 = \frac{1}{5} \rightarrow \frac{1}{5} > \frac{1}{6}$       답  $>$

참고 단위원수는 분모가 작을수록 큼.

5  $\square \times 3 = \frac{6}{7} \rightarrow \square = \frac{6}{7} \div 3 = \frac{6 \div 3}{7} = \frac{2}{7}$       답  $\frac{2}{7}$

6 (응연이가 가진 끈의 길이)  
= (전체 끈의 길이)  $\div$  3  
 $= \frac{9}{8} \div 3 = \frac{9 \div 3}{8} = \frac{3}{8}$  (m)      답  $\frac{9}{8} \div 3 = \frac{3}{8}, \frac{3}{8}$  m

7 (하루에 마신 물의 양)  
 $= 5\frac{1}{4} \div 7 = \frac{21}{4} \div 7 = \frac{21 \div 7}{4} = \frac{3}{4}$  (L)  
답  $5\frac{1}{4} \div 7 = \frac{3}{4}, \frac{3}{4}$  L

8  $\frac{25}{6} \div 5 = \frac{25 \div 5}{6} = \frac{5}{6}, \frac{49}{5} \div 7 = \frac{49 \div 7}{5} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$   
 $\rightarrow$  나눗셈의 몫이 1보다 작은 것은  $\frac{25}{6} \div 5$ 입니다.  
답 (○)( )

9 (높이) = (평행사변형의 넓이)  $\div$  (밑변의 길이)  
 $= \frac{17}{8} \div 4 = \frac{17}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{17}{32}$  (cm)      답  $\frac{17}{32}$  cm

10 눈금 한 칸의 크기는  $\frac{14}{15} \div 7 = \frac{14 \div 7}{15} = \frac{2}{15}$ 입니다.  
 $\rightarrow \ominus = \frac{2}{15} \times 5 = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$       답  $\frac{10}{15} (= \frac{2}{3})$

11  $\omin� \frac{7}{9} \div 14 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{14} = \frac{1}{18}$   
 $\omin� \frac{3}{8} \div 12 = \frac{3}{8} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{32}$   
 $\omin� \frac{5}{6} \div 20 = \frac{5}{6} \times \frac{1}{20} = \frac{1}{24}$   
 $\rightarrow \frac{1}{18} > \frac{1}{24} > \frac{1}{32} \rightarrow \omin� > \omin� > \omin�$       답  $\omin�, \omin�, \omin�$

12 모범 답안 ① 어떤 수를 □라 하면  $\square \times 9 = 20\frac{1}{4}$ ,

$\square = 20\frac{1}{4} \div 9 = \frac{81}{4} \div 9 = \frac{81 \div 9}{4} = \frac{9}{4}$ 입니다.

② 바르게 계산하면  
 $\frac{9}{4} \div 9 = \frac{9 \div 9}{4} = \frac{1}{4}$ 입니다.      답  $\frac{1}{4}$

채점 기준

① 어떤 수를 구함.	4점	8점
② 바르게 계산한 답을 구함.	4점	

13  $\frac{1}{10} \div \square = \frac{1}{10} \times \frac{1}{\square}$ 이므로  $\frac{1}{10} \times \frac{1}{\square} < \frac{1}{37}$ 입니다.  
분자가 1이므로 분모를 비교하면  $10 \times \square > 37$ 입니다.  
 $\rightarrow$  □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 4, 5……이므로 가장 작은 자연수는 4입니다.      답 4

14 모범 답안 ① (감 5상자의 무게)  
= (감 1상자의 무게)  $\times$  5  
 $= 4\frac{9}{10} \times 5 = \frac{49}{10} \times \frac{5}{1} = \frac{49}{2}$  (kg)  
② (딸기 7상자의 무게) = (감 5상자의 무게) =  $\frac{49}{2}$  kg  
(딸기 1상자의 무게) = (딸기 7상자의 무게)  $\div$  7  
 $= \frac{49}{2} \div 7 = \frac{49 \div 7}{2}$   
 $= \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$  (kg)      답  $\frac{7}{2} (=3\frac{1}{2})$  kg

채점 기준

① 감 5상자의 무게를 구함.	3점	7점
② 딸기 1상자의 무게를 구함.	4점	

15 (성균이가 1분 동안 간 거리)  
 $= 5\frac{3}{5} \div 20 = \frac{28}{5} \div 20 = \frac{28}{5} \times \frac{1}{20} = \frac{7}{25}$  (km)  
(기화가 1분 동안 간 거리)  
 $= 4\frac{4}{5} \div 15 = \frac{24}{5} \div 15 = \frac{24}{5} \times \frac{1}{15} = \frac{8}{25}$  (km)  
 $\rightarrow$  (1분 후 두 사람 사이의 거리)  
 $= \frac{8}{25} - \frac{7}{25} = \frac{1}{25}$  (km)      답  $\frac{1}{25}$  km

1 두 밑면이 서로 평행하고 합동인 다각형으로 이루어져 있으며 옆면이 직사각형인 입체도형을 찾습니다.

답 가, 라

2 밑면이 다각형이고 옆면이 삼각형인 입체도형을 찾습니다.

답 다, 마

3 밑면의 모양에 따라 각뿔의 이름이 정해집니다.



4 각뿔의 높이는 각뿔의 꼭짓점에서 밑면에 수직인 선분의 길이입니다.

답 11 cm

5 면  $\Gamma\Delta\Theta$ 은 면  $\Lambda\text{BCD}$ 과 서로 평행하고 합동인 다각형이므로 밑면입니다.

답 면  $\Gamma\Delta\Theta$ 르

6 두 밑면의 모양이 삼각형이고 옆면의 모양이 직사각형이므로 삼각기둥입니다.

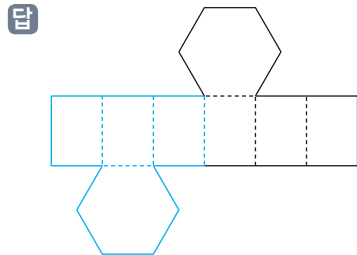
답 삼각기둥

7 답 선분  $\Theta\text{S}$

8 면  $\Gamma\Delta\text{E}$ 은 밑면이므로 밑면과 만나는 옆면을 모두 찾습니다.

답 면  $\Lambda\Delta\text{E}$ 르, 면  $\text{EBCD}$ , 면  $\text{EBCO}$

9 육각기둥이므로 옆면이 6개가 되도록 전개도를 그립니다.



10 밑면의 모양이 육각형이고 옆면의 모양이 모두 삼각형인 입체도형은 육각뿔입니다.

답 육각뿔

11 ■각기둥의 면의 수는  $(\blacksquare + 2)$ 개이므로 오각기둥의 면의 수는  $5 + 2 = 7$ (개)입니다.

■각뿔 면의 수는  $(\blacksquare + 1)$ 개이므로 오각뿔의 면의 수는  $5 + 1 = 6$ (개)입니다.

답 7, 6

참고

입체도형	■각기둥	■각뿔
면의 수(개)	$\blacksquare + 2$	$\blacksquare + 1$
모서리의 수(개)	$\blacksquare \times 3$	$\blacksquare \times 2$
꼭짓점의 수(개)	$\blacksquare \times 2$	$\blacksquare + 1$

12 팔각뿔의 모서리는  $8 \times 2 = 16$ (개)입니다.

답 16개

13 밑면인 오각형이 2개, 옆면인 직사각형이 5개이므로 오각기둥입니다.

답 오각기둥

14 예 옆면이 삼각형이 아니고 사각형이므로 각뿔이 아닙니다.

15 ㉠  $7 \times 2 = 14$ (개) ㉡  $7 + 1 = 8$ (개)

→  $14 + 8 = 22$

답 22

16 ① 밑면은 1개입니다.

② 옆면과 밑면은 수직이 아닙니다.

③ 각뿔의 이름은 밑면의 모양에 따라 정해집니다.

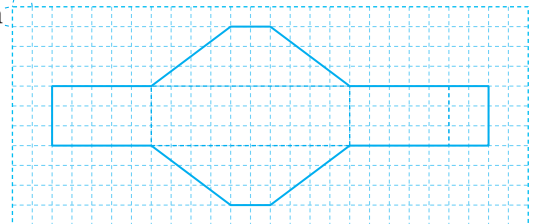
⑤ 옆면의 모양은 삼각형입니다.

답 ④

17 전개도를 접었을 때 서로 맞닿는 선분의 길이는 같습니다.

답 12, 15

18 예 1 cm  
1 cm



19 (구각기둥의 모서리의 수) =  $9 \times 3 = 27$ (개)

모든 모서리의 길이가 5 cm이므로

→ (구각기둥의 모든 모서리의 길이의 합)

= (구각기둥의 모서리의 수)  $\times$  5

=  $27 \times 5 = 135$  (cm)

답 135 cm

20 각뿔의 옆면이 6개이므로 밑면의 변의 수는 6개입니다.

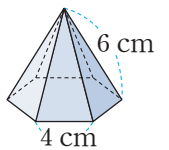
옆면이 모두 같으므로 밑면의 모든 모서리의 길이는 4 cm입니다.

따라서 주어진 각뿔은 6 cm인 모서리가 6개,

4 cm인 모서리가 6개이므로 모든 모서리의 길이의 합은

$6 \times 6 + 4 \times 6 = 36 + 24 = 60$  (cm)입니다.

답 60 cm



1 각기둥에서 두 밑면 사이의 거리가 높이입니다.

답 9 cm

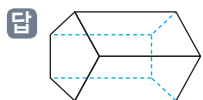
2 밑면의 모양이 팔각형이므로 팔각기둥입니다. 답 팔각기둥

3 각뿔에서 밑면은 면  $n$ 개이고 나머지 4개의 면은 옆면입니다. 답 면  $n$ 개, 면  $n$ 개, 면  $n$ 개, 면  $n$ 개

4 사각뿔과 사각기둥의 밑면은 모두 사각형이므로 옆면의 수가 같습니다. 답 ④

5 밑면의 모양이 육각형이고 옆면의 모양이 직사각형이므로 육각기둥의 전개도입니다. 답 육각기둥

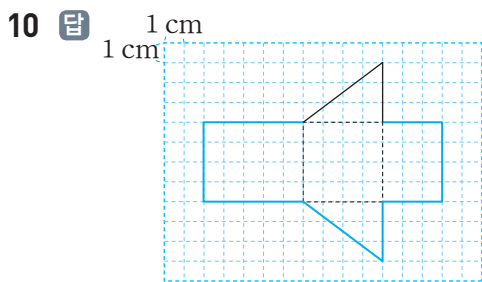
6 입체도형의 겨냥도를 그릴 때에는 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 나타냅니다.



7 나: 전개도를 접었을 때 겹치는 부분이 있으므로 사각기둥을 만들 수 없습니다. 답 나

8 ④ 각기둥에서 밑면과 옆면은 수직입니다. 답 ④

9 전개도를 점선을 따라 접었을 때 맞는 선분의 길이는 같습니다. 답 (위에서부터) 7, 12, 9



11 ㉠  $10+1=11$ (개)  
㉡  $6 \times 3=18$ (개) 답 ㉡

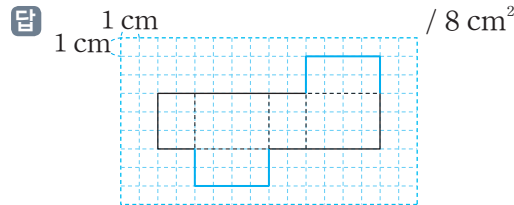
12 모범 답안  
1 육각뿔의 모서리의 수는  $6 \times 2=12$ (개)입니다.  
2 한 모서리의 길이는  $108 \div 12=9$ (cm)입니다. 답 9 cm

**채점 기준**

1 육각뿔의 모서리의 개수를 구함.	4점	7점
2 육각뿔의 한 모서리의 길이를 구함.	3점	

13 전개도를 접었을 때 맞는 선분의 길이가 같게 직사각형을 그립니다.

밑면은 가로가 4 cm, 세로가 2 cm인 직사각형이므로 (한 밑면의 넓이)  $=4 \times 2=8$ ( $\text{cm}^2$ )입니다.



14 모범 답안 1 (높이가 되는 모든 모서리의 길이의 합)  
 $=10 \times 9=90$ (cm)

2 (두 밑면의 둘레의 합)  
 $= (9 \times 9) \times 2=162$ (cm)

3 (모든 모서리의 길이의 합)  
 $=90+162=252$ (cm)

답 252 cm

**채점 기준**

1 높이가 되는 모든 모서리의 길이의 합을 구함.	3점	8점
2 모든 밑면의 둘레의 합을 구함.	3점	
3 모든 모서리의 길이의 합을 구함.	2점	

15 (각기둥의 모서리의 수)  $=$  (한 밑면의 변의 수)  $\times 3$ 이므로 (한 밑면의 변의 수)  $=24 \div 3=8$ (개)입니다.

한 밑면의 변이 8개이므로 밑면의 모양은 팔각형입니다. 따라서 밑면의 모양이 팔각형인 각뿔은 팔각뿔입니다.

$\rightarrow$  (팔각뿔의 변의 수)  $=8+1=9$ (개) 답 9개

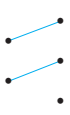
**3단원**

**우리학교 단원평가 A형**

9~10쪽

1 
$$\begin{array}{r} 12.8 \\ 3 \overline{) 38.4} \\ \underline{3} \phantom{.4} \\ 8 \\ \underline{6} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$
 답 12.8

2 
$$\begin{array}{r} 0.27 \\ 7 \overline{) 1.89} \\ \underline{14} \\ 49 \\ \underline{49} \\ 0 \end{array}$$
 답 0.27

- 3  $8.96 \div 8 = \frac{896}{100} \div 8 = \frac{896 \div 8}{100} = \frac{112}{100} = 1.12$       **답** 1.12
- 4  $6.6 > 3$   
 $\rightarrow 6.6 \div 3 = 2.2$       **답** 2.2
- 5 나누는 수가 같고 나누어지는 수가  $\frac{1}{100}$  배일 경우에는 몫도  $\frac{1}{100}$  배가 됩니다.  
 $\rightarrow 13.5 \div 6 = 2.25$       **답** 2.25
- 6  $30.96 \div 9$ 를  $31 \div 9$ 로 어렵하면 몫은 3보다 크고 4보다 작은 수이므로 3.44입니다.      **답** 3.44
- 7  $\cdot 18.15 \div 3 = 6.05$   
 $\cdot 43.05 \div 7 = 6.15$       **답** 
- 8  $4.8 \div 5 = 0.96$ ,  $7.84 \div 8 = 0.98$   
 $\rightarrow 0.96 < 0.98$       **답** <
- 9 6은 600의  $\frac{1}{100}$  배이므로 몫도  $\frac{1}{100}$  배입니다.  
 $600 \div 8 = 75$ 이므로  $6 \div 8$ 의 몫은 75의  $\frac{1}{100}$  배인 0.75입니다.      **답** (위에서부터) 75, 0.75,  $\frac{1}{100}$
- 10 **답**  $11.05 \div 5 = \frac{1105}{100} \div 5 = \frac{1105 \div 5}{100} = \frac{221}{100} = 2.21$
- 11 (자른 한 도막의 길이) =  $14 \div 5 = 2.8$  (m)      **답** 2.8 m
- 12  $65.4 \div 5 = 13.08$ ,  $13.08 \div 3 = 4.36$       **답** 13.08, 4.36
- 13 마름모는 네 변의 길이가 모두 같으므로 (마름모의 한 변의 길이) =  $34.6 \div 4 = 8.65$  (cm)입니다.      **답** 8.65 cm
- 14 어떤 수를 □라고 하면  $\square \times 3 = 3.09$ 입니다.  
 $\rightarrow \square = 3.09 \div 3 = 1.03$       **답** 1.03
- 15 (나누어지는 수) < (나누는 수)인 것을 찾습니다.  
 Ⓐ  $8.1 < 9$    Ⓑ  $10.24 > 8$    Ⓒ  $4.86 < 6$    Ⓓ  $19.8 > 11$       **답** Ⓐ, Ⓒ
- 다른 풀이** Ⓐ  $8.1 \div 9 = 0.9$    Ⓑ  $10.24 \div 8 = 1.28$   
 Ⓒ  $4.86 \div 6 = 0.81$    Ⓓ  $19.8 \div 11 = 1.8$
- 16 가장 작은 소수 두 자리 수: 2.56  
 $\rightarrow 2.56 \div 8 = 0.32$       **답** 0.32

- 17 **답**  $7.5 \div 6 = 1.25$   
**모범 답안** 몫이  $750 \div 6 = 125$ 의  $\frac{1}{100}$  배가 되려면 나누어지는 수가 750의  $\frac{1}{100}$  배인 수를 6으로 나누는 식이어야 합니다.
- 18  $8.2 \div 4 = 2.05$ ,  $30.48 \div 6 = 5.08$ 이므로  $2.05 < \square < 5.08$ 에서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 3, 4, 5입니다.      **답** 3, 4, 5
- 19 (만두 한 개의 무게) =  $45.45 \div 9 = 5.05$  (g)  
 (짬뽕 한 개의 무게) =  $41.92 \div 8 = 5.24$  (g)  
 $\rightarrow 5.05 < 5.24$ 이므로 짬뽕 한 개가  $5.24 - 5.05 = 0.19$  (g) 더 무겁습니다.      **답** 짬뽕, 0.19 g
- 20 Ⓐ 시계는 하루 동안  $11.9 \div 7 = 1.7$ (분)씩 늦어지고, Ⓑ 시계는 하루 동안  $16.1 \div 7 = 2.3$ (분)씩 빨라지므로 두 시계는 하루 동안  $1.7 + 2.3 = 4$ (분)씩 차이가 납니다. 따라서 10일이 지나면  $4 \times 10 = 40$ (분)의 차이가 납니다.      **답** 40분

3단원

우리학교 단원평가 B형

11~12쪽

- 1 나누는 수가 같고 나누어지는 수가  $\frac{1}{10}$  배,  $\frac{1}{100}$  배인 경우에는 몫도  $\frac{1}{10}$  배,  $\frac{1}{100}$  배가 됩니다.      **답** 3.2, 0.32
- 2  $9 \div 4 = \frac{9}{4} = \frac{9 \times 25}{4 \times 25} = \frac{225}{100} = 2.25$       **답** 225, 2.25
- 3 
$$\begin{array}{r} 4.2 \\ 4 \overline{) 16.8} \\ \underline{16} \phantom{0} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$
      **답** 4.2
- 4  $0.84 \div 6 = 0.14$   
 $\rightarrow 0.14 < 1.4$       **답** <



5 17.52를 18로 어렵다면  $18 \div 3 = 6$ 이므로  $17.52 \div 3 = 5.84$ 입니다. **답**  $17.52 \div 3 = 5.84$ 에 ○표

6 (음료수 한 개의 무게)  
 =(음료수 전체의 무게)÷(음료수의 개수)  
 $=6 \div 8 = 0.75$  (kg) **답**  $6 \div 8 = 0.75, 0.75$  kg

7 (한 시간 동안 달린 거리)=(달린 거리)÷(걸린 시간)  
 $=27.15 \div 3 = 9.05$  (km)  
**답**  $27.15 \div 3 = 9.05, 9.05$  km

8  $17 \div \square = 5, \square = 17 \div 5 = 3.4$  **답** 3.4

9 종현:  $4.55 \div 7 = 0.65$  **답** 지운

10 몫의 소수 첫째 자리의 계산에서 나누어지는 수의 2는 나누는 수 4보다 작으므로 몫의 소수 첫째 자리에 0을 써야 합니다. **답**

$$\begin{array}{r} 8.05 \\ 4 \overline{) 32.2} \\ \underline{32} \phantom{0} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

11 (주어진 직사각형의 넓이) $=14 \times 6.15 = 86.1$  (cm<sup>2</sup>)  
 → (작은 직사각형 한 개의 넓이)  
 $=86.1 \div 5 = 17.22$  (cm<sup>2</sup>) **답** 17.22 cm<sup>2</sup>

12 **모범 답안** ① 깃발이 9개이므로 깃발 사이의 간격은  $9 - 1 = 8$ (군데)입니다.  
 ② 따라서 깃발 사이의 간격은  $6.8 \div 8 = 0.85$  (m)입니다. **답** 0.85 m

채점 기준

① 깃발 사이의 간격의 수를 구함.	3점	7점
② 깃발 사이의 간격을 구함.	4점	

13

$$\begin{array}{r} \text{㉠} \text{㉡} \\ 7 \overline{) \text{㉢} 2.2} \\ \underline{2 \text{㉣}} \phantom{0} \\ 42 \\ \underline{42} \\ 0 \end{array}$$

$7 \times 6 = 42$ 이므로 ㉢, ㉣, ㉤을 구할 수 있습니다.  
 $7 \times 3 = 21, 7 \times 4 = 28$  중  $7 \times 4 = 28$ 을 이용하여 ㉠, ㉢, ㉣을 구할 수 있습니다.  
**답** (위에서부터) 4, 6 / 3 / 8 / 4, 2

14 **모범 답안** ① 어떤 수를 □라고 하면 잘못 계산한 식은  $\square \times 6 = 74.52$ 입니다.  
 $\square = 74.52 \div 6 = 12.42$ 이므로 어떤 수는 12.42입니다.  
 ② 따라서 바르게 계산한 값은  $12.42 \div 6 = 2.07$ 입니다. **답** 2.07

채점 기준

① 어떤 수를 구함.	4점	8점
② 바르게 계산한 값을 구함.	4점	

15 (하루에 늦어지는 시간) $=23.1 \div 7 = 3.3$ (분)  
 (5일 동안 늦어지는 시간) $=3.3 \times 5 = 16.5$ (분)  
 →  $16.5$ 분  $=16 \frac{5}{10}$ 분  $=16 \frac{30}{60}$ 분  $=16$ 분 30초  
 따라서 5일 후 오전 10시에 이 시계가 가리키는 시각은  
 오전 10시 - 16분 30초 = 오전 9시 43분 30초입니다.  
**답** 오전 9시 43분 30초



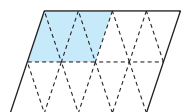
**참고** 시간이 늦어지므로 뺄셈을 이용하여 시계가 가리키는 시각을 구해요.

4단원 **우리학교 단원평가 A형** 13~14쪽

- 1 **답** ㉠, ㉢, ㉣
- 2 (색칠한 부분의 칸 수) : (전체 칸 수) = 3 : 8 **답** 3 : 8
- 3 7 대 10 →  $7 : 10 \rightarrow \frac{7}{10} = 0.7$  **답**  $\frac{7}{10}, 0.7$
- 4 4에 대한 3의 비 →  $3 : 4 \rightarrow \frac{3}{4}$   
 4와 12의 비 →  $4 : 12 \rightarrow \frac{4}{12}$   
 4의 3에 대한 비 →  $4 : 3 \rightarrow \frac{4}{3}$  **답**



5  $25\% \rightarrow \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$ 이므로 16칸의  $\frac{1}{4}$ 인 4칸을 색칠합니다. **답** 예



6 ㉠  $\frac{7}{8} \times 100 = 87.5$  (%)  
 →  $87.5\% > 85\%$ 이므로 비율이 더 큰 것은 ㉠  $\frac{7}{8}$ 입니다. **답** ㉠

7 (여자 자원봉사자 수) : (전체 자원봉사자 수)  
= 14 : 20      **답** 14 : 20

8 (세로에 대한 가로 비율) =  $\frac{\text{가로}}{\text{세로}} = \frac{35}{45} (= \frac{7}{9})$   
**답**  $\frac{35}{45} (= \frac{7}{9})$

9 35% →  $\frac{35}{100} = \frac{7}{20} = 0.35$       **답** 3개

10 **답** 2% → 20%

11 (걸린 시간에 대한 달린 거리의 비율)  
=  $\frac{\text{달린 거리}}{\text{걸린 시간}} = \frac{352}{4} (= 88)$       **답**  $\frac{352}{4} (= 88)$

12 (넓이에 대한 인구의 비율) =  $\frac{\text{인구}}{\text{넓이}}$  이므로  
포항시:  $\frac{528000}{1100} (= 480)$ , 천안시:  $\frac{608000}{640} (= 950)$   
**답**  $\frac{528000}{1100} (= 480)$ ,  $\frac{608000}{640} (= 950)$

13 **답** 천안시

14 (소금물 양에 대한 소금 양의 비율)  
=  $\frac{\text{소금 양}}{\text{소금물 양}} = \frac{24}{150}$   
→ 비율을 백분율로 나타내면  
 $\frac{24}{150} \times 100 = 16$  (%)입니다.      **답** 16%

15 ㉠  $\frac{5}{8} = 0.625$  ㉡ 13 : 20 →  $\frac{13}{20} = 0.65$  ㉢ 0.58  
→ ㉡ 0.65 > ㉠ 0.625 > ㉢ 0.58      **답** ㉡, ㉠, ㉢

16 비율이 1보다 크면 기준량이 비교하는 양보다 작습니다.  
**답**  $\frac{11}{8}$ , 121%에 ○표

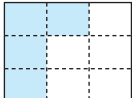
17 (숫자 면이 나온 횟수) = 10 - 3 = 7(번)  
→ (동전을 던진 횟수에 대한 숫자 면이 나온 횟수의 비율)  
=  $\frac{\text{숫자 면이 나온 횟수}}{\text{동전을 던진 횟수}} = \frac{7}{10} = 0.7$   
**답**  $\frac{7}{10}$ , 0.7

18 1200 m = 120000 cm 이므로  
(실제 거리에 대한 지도에서의 거리의 비율)  
=  $\frac{\text{지도에서의 거리}}{\text{실제 거리}} = \frac{5}{120000} (= \frac{1}{24000})$   
**답**  $\frac{5}{120000} (= \frac{1}{24000})$

19 (희서의 성공률) =  $\frac{12}{20} \rightarrow \frac{12}{20} \times 100 = 60$  (%)  
(서준이의 성공률) =  $\frac{19}{25} \rightarrow \frac{19}{25} \times 100 = 76$  (%)  
→ 85% > 76% > 60% 이므로 우민이의 성공률이 가장 높습니다.      **답** 우민

20 (배드민턴채의 할인율)  
=  $\frac{30000 - 27000}{30000} \times 100 = 10$  (%)  
(농구공의 할인율)  
=  $\frac{20000 - 17000}{20000} \times 100 = 15$  (%)  
→ 10% < 15% 이므로 농구공의 할인율이 더 높습니다.      **답** 농구공

4단원 **우리학교 단원평가 B형** 15~16쪽

1 전체 9칸 중 4칸을 색칠합니다.      **답** 예 

2  $\frac{24}{40} = \frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0.6$   
 $\frac{60}{48} = \frac{5}{4} = \frac{125}{100} = 1.25$       **답** (위에서부터) 0.6, 1.25

3 ㉡ 11에 대한 6의 비입니다.      **답** ㉡

4 (넓이에 대한 인구의 비율)  
=  $\frac{\text{인구}}{\text{넓이}} = \frac{240000}{600} (= 400)$       **답**  $\frac{240000}{600} (= 400)$

5 **모범 답안** 8 : 5는 기준량이 5이고 5 : 8은 기준량이 8이기 때문입니다.

채점 기준

기준량, 비교하는 양, 비율 등을 이용하여 이유를 바르게 설명함.      6점

6 (전체에 대한 색칠한 부분의 비율)  
=  $\frac{\text{색칠한 칸 수}}{\text{전체 칸 수}} = \frac{17}{25} \rightarrow \frac{17}{25} \times 100 = 68$  (%)  
**답** 68%

7  $12 : 15 \rightarrow \frac{12}{15}$   
 $16 : 24 \rightarrow \frac{16}{24} = \frac{2}{3} = \frac{10}{15}$   
 $\rightarrow \frac{12}{15} > \frac{10}{15}$  **답** >

8 (소금물 양에 대한 소금 양의 비율)  
 $= \frac{(\text{소금 양})}{(\text{소금물 양})} = \frac{4}{40} = \frac{1}{10} \rightarrow \frac{1}{10} \times 100 = 10 (\%)$   
**답** 10 %

9 (경호의 자유투 성공률)  $= \frac{12}{30} \times 100 = 40 (\%)$   
 $\rightarrow 40 \% > 32 \%$  이므로 자유투 성공률이 더 높은 사람은 경호입니다. **답** 경호

10 (할인받은 금액)  $= 40000 - 28000 = 12000(\text{원})$   
 $\rightarrow (\text{할인율}) = \frac{12000}{40000} \times 100 = 30 (\%)$  **답** 30 %

11 ① 6 : 9 ② 7 : 10 ③ 3 : 5 ④ 8 : 15 ⑤ 11 : 7  
 $\rightarrow$  기준량이 비교하는 양보다 작은 것은 ⑤ 11 : 7입니다. **답** ⑤

12 (남학생 수)  $= 24 + 35 + 61 = 120(\text{명})$   
(여학생 수)  $= 18 + 26 + 46 = 90(\text{명})$   
 $\rightarrow$  (여학생 수) : (남학생 수)  $= 90 : 120$  **답** 90 : 120

13 **모범 답안** **빨셈** ① 남학생 수는 여학생 수보다  $60 - 50 = 10(\text{명})$  더 많습니다.  
**나눗셈** ② 남학생 수는 여학생 수의  $60 \div 50 = 1.2(\text{배})$ 입니다.

**채점 기준**

① 빨셈으로 바르게 비교함.	3점	7점
② 나눗셈으로 바르게 비교함.	4점	

14 **모범 답안** ① 전체 제비 수는  $20 + 60 + 120 = 200(\text{개})$ 입니다.  
 ② 따라서 전체 제비 수에 대한 3등 제비 수의 비율을 백분율로 나타내면  $\frac{120}{200} \times 100 = 60 (\%)$ 입니다. **답** 60 %

**채점 기준**

① 전체 제비 수를 구함.	4점	8점
② 비율을 백분율로 나타냄.	4점	

15 가 가구점의 할인율은  $\frac{50000}{250000} \times 100 = 20 (\%)$ 입니다.  
 $\rightarrow$  할인율이 더 높은 곳은 나 가구점이므로 나 가구점이 더 싸게 팝니다. **답** 나 가구점

**5단원** **우리학교 단원평가 A형** 17~18쪽

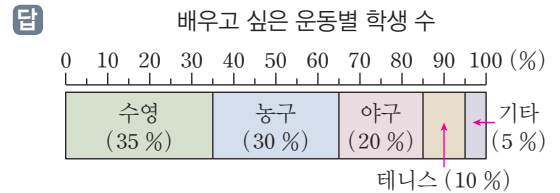
1  $\frac{(\text{운동별 학생 수})}{(\text{전체 학생 수})} \times 100$ 을 계산합니다. **답** 60, 20, 30, 10

2  $300 - 105 - 60 - 30 - 15 = 90(\text{명})$  **답** 90명

3  $\frac{90}{300} \times 100 = 30 (\%)$  **답** 30 %

4  $35 + 30 + 20 + 10 + 5 = 100 (\%)$  **답** 100 %

5 백분율을 이용하여 띠그래프를 완성합니다.



6 10개 그림 7개, 1개 그림 5개이므로 75개입니다. **답** 75개

7 100개 그림 1개, 10개 그림 4개, 1개 그림 6개이므로 146개입니다. **답** 146개

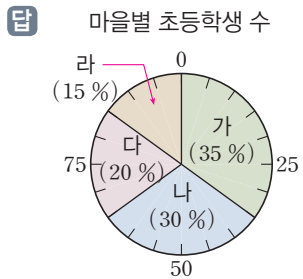
8 **답** 1개, 8개

9 100개 그림, 10개 그림, 1개 그림의 수를 차례로 비교해 봅니다. **답** 대구 · 부산 · 울산 · 경상

10 파출소 수가 가장 많은 권역은 대구 · 부산 · 울산 · 경상 권역으로 435개이고 파출소 수가 두 번째로 많은 권역은 서울 · 인천 · 경기 권역으로 416개입니다.  
 $\rightarrow 435 - 416 = 19(\text{개})$  **답** 19개

11 가:  $\frac{28}{80} \times 100 = 35 (\%)$ , 나:  $\frac{24}{80} \times 100 = 30 (\%)$ ,  
 다:  $\frac{16}{80} \times 100 = 20 (\%)$ , 라:  $\frac{12}{80} \times 100 = 15 (\%)$   
**답** 35, 30, 20, 15, 100

12 원을 백분율만큼 나누고, 각 항목의 내용과 백분율을 씁니다.



13  $30 \div 15 = 2$ (배) **답** 2배

14  $\frac{1}{5} \times 100 = 20$  (%)이므로 다 마을입니다. **답** 다 마을

15 나 마을에서 다 마을로  $24 \times \frac{1}{2} = 12$ (명)이 이사를 갔으므로 이성한 후 다 마을의 초등학교 수 는  $16 + 12 = 28$ (명)입니다.

→ (다 마을 초등학교 수의 비율)  
 $= \frac{28}{80} \times 100 = 35$  (%) **답** 35 %

16  $800 \times \frac{45}{100} = 360$  (명) **답** 360명

17  $30 \div 15 = 2$ (배) **답** 2배

18 잡지를 구독하는 사람은 360명이므로 나 잡지를 구독하는 사람은  $360 \times \frac{30}{100} = 108$ (명)입니다. **답** 108명

19 (가 잡지를 구독하는 사람 수)  
 $= 360 \times \frac{35}{100} = 126$ (명)  
 (라 잡지를 구독하는 사람 수)  
 $= 360 \times \frac{15}{100} = 54$ (명)  
 →  $126 - 54 = 72$ (명) **답** 72명

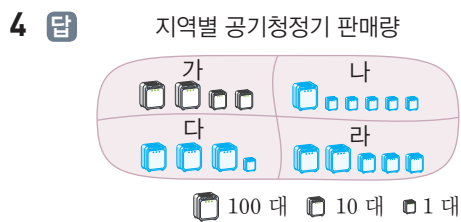
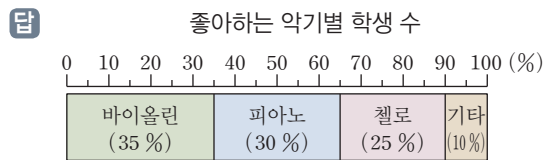
20 다 잡지:  $100 - 35 - 30 - 15 = 20$  (%)  
 → (다 잡지를 구독하는 사람의 비율)  
 $= \frac{45}{100} \times \frac{20}{100} \times 100 = 9$  (%) **답** 9 %

2 띠그래프에서 길이가 가장 긴 것은 강아지입니다. **답** 강아지



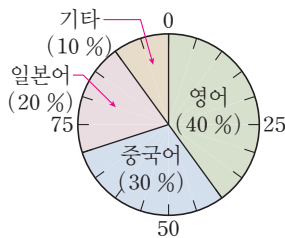
**참고** 비율이 가장 높은 항목은 띠그래프에서 띠의 길이가 가장 길어요.

3 띠를 백분율만큼 나누고, 각 항목의 내용과 백분율을 씁니다.



5 영어:  $\frac{16}{40} \times 100 = 40$  (%),  
 중국어:  $\frac{12}{40} \times 100 = 30$  (%),  
 일본어:  $\frac{8}{40} \times 100 = 20$  (%),  
 기타:  $\frac{4}{40} \times 100 = 10$  (%) **답** 40, 30, 20, 10, 100

6 **답** 배우고 싶은 외국어별 학생 수



7 치킨: 25 %, 떡볶이: 20 %  
 →  $25 \div 20 = 1.25$ (배) **답** 1.25배

8 햄버거를 좋아하는 학생 수는 피자를 좋아하는 학생 수의  $30 \div 15 = 2$ (배)입니다.  
 → 햄버거를 좋아하는 학생이 120명일 때 피자를 좋아하는 학생은  $120 \div 2 = 60$ (명)입니다. **답** 60명

9 **답** 예 원그래프는 전체에 대한 각 항목의 비율을 한눈에 알 수 있기 때문에 각 항목의 비율을 쉽게 비교할 수 있습니다.

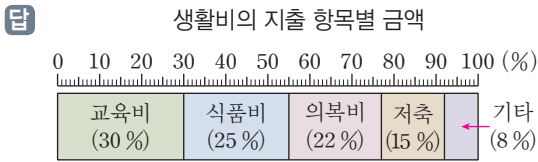
채점 기준

표에 비하여 원그래프로 나타내었을 때 좋은 점을 바르게 설명함.	7점
-------------------------------------	----

5단원 우리학교 단원평가 B형 19~20쪽

1 띠그래프에서 햄스터를 기르는 학생은 전체의 15 %입니다. **답** 15 %

10 (의복비) = 100 - 30 - 25 - 15 - 8 = 22 (%)



11 식품비의 반은  $25 \div 2 = 12.5$  (%)이므로 식품비의 반을 줄여 저축을 더 한다면 저축의 비율은  $15 + 12.5 = 27.5$  (%)가 됩니다. **답** 27.5 %

12  $150 \times \frac{22}{100} = 33$ (만 원) **답** 33만 원

13 30 %가 6명이므로 10 %는 2명입니다. 따라서 100 %는  $2 \times 10 = 20$ (명)입니다. **답** 20명

14 **모범 답안** ① 음악과 수학 두 항목의 백분율의 합은  $100 - 30 - 25 - 15 = 30$  (%)입니다.  
 ② 수학을 좋아하는 학생의 백분율을 □ %라 하면  $\square \times 2 + \square = 30$ ,  $\square \times 3 = 30$ ,  $\square = 10$ 입니다.  
 ③ 음악을 좋아하는 학생이 차지하는 비율은 전체의  $10 \times 2 = 20$  (%)입니다. **답** 20 %

채점 기준

① 음악과 수학이 차지하는 백분율의 합을 구함.	3점	8점
② 수학을 좋아하는 학생이 차지하는 비율을 구함.	3점	
③ 음악을 좋아하는 학생이 차지하는 비율을 구함.	2점	

15 좋아하는 운동 종목이 농구인 학생은 5학년이  $180 \times \frac{25}{100} = 45$ (명), 6학년이  $200 \times \frac{30}{100} = 60$ (명)이므로 모두  $45 + 60 = 105$ (명)입니다. **답** 105명

6단원

우리학교 단원평가 A형

21 ~ 22 쪽

- 1 **답** 4, 7, 122
- 2 1층에  $3 \times 3 = 9$ (개)씩 4층으로 쌓았으므로  $9 \times 4 = 36$ (개)입니다.  
 → (직육면체의 부피) =  $36 \text{ cm}^3$  **답**  $36 \text{ cm}^3$
- 3 (직육면체의 부피) =  $12 \times 6 \times 5 = 360 \text{ (cm}^3)$  **답**  $360 \text{ cm}^3$
- 4 (정육면체의 부피) =  $2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ (m}^3)$   
 $= 8000000 \text{ (cm}^3)$  **답** 8, 8000000
- 5 ④  $1.39 \text{ m}^3 = 1390000 \text{ cm}^3$  **답** ④
- 6 (직육면체의 겉넓이)  
 $= (6 \times 7) \times 2 + (7 \times 3) \times 2 + (6 \times 3) \times 2$   
 $= 162 \text{ (cm}^2)$  **답**  $162 \text{ cm}^2$

7 (겉넓이) =  $(9 \times 4 + 4 \times 3 + 9 \times 3) \times 2$   
 $= 150 \text{ (m}^2)$  **답**  $150 \text{ m}^2$

8 (부피) =  $9 \times 3 \times 4 = 108 \text{ (m}^3)$  **답**  $108 \text{ m}^3$

9  $108 \text{ m}^3 = 108000000 \text{ cm}^3$  **답**  $108000000 \text{ cm}^3$

10 상자의 높이를 □ cm라 하면  $9 \times 7 \times \square = 315$ ,  
 $63 \times \square = 315$ ,  $\square = 5$ 입니다. **답** 5 cm

11 (상자의 부피) =  $2 \times 5 \times 7 = 70 \text{ (cm}^3)$  **답**  $70 \text{ cm}^3$

12 (상자의 겉넓이) =  $(2 \times 5 + 7 \times 5 + 2 \times 7) \times 2$   
 $= 118 \text{ (cm}^2)$  **답**  $118 \text{ cm}^2$

13 (창고의 부피) =  $3 \times 1.8 \times 2.4 = 12.96 \text{ (m}^3)$  **답**  $12.96 \text{ m}^3$

14  $3 \text{ m} = 300 \text{ cm}$ ,  $1.8 \text{ m} = 180 \text{ cm}$ ,  $2.4 \text{ m} = 240 \text{ cm}$ 이므로 가로로  $300 \div 60 = 5$ (개), 세로로  $180 \div 60 = 3$ (개), 높이로  $240 \div 60 = 4$ (개) 쌓을 수 있습니다. **답** 5개, 3개, 4개

15 상자를 모두  $5 \times 3 \times 4 = 60$ (개) 쌓을 수 있습니다. **답** 60개

16 (정육면체의 한 모서리의 길이) =  $36 \div 4 = 9 \text{ (cm)}$   
 → (정육면체의 겉넓이) =  $9 \times 9 \times 6 = 486 \text{ (cm}^2)$  **답**  $486 \text{ cm}^2$

17 (처음 정육면체의 부피) =  $4 \times 4 \times 4 = 64 \text{ (cm}^3)$   
 (늘인 정육면체의 한 모서리의 길이) =  $4 \times 2 = 8 \text{ (cm)}$   
 (늘인 정육면체의 부피) =  $8 \times 8 \times 8 = 512 \text{ (cm}^3)$   
 →  $512 \div 64 = 8$ (배) **답** 8배

**다른 풀이** 정육면체의 각 모서리의 길이를 2배씩 늘린다면 늘인 정육면체의 부피는  
 (한 모서리의 길이)  $\times 2 \times$  (한 모서리의 길이)  $\times 2$   
 $\times$  (한 모서리의 길이)  $\times 2$   
 $=$  (한 모서리의 길이)  $\times$  (한 모서리의 길이)  $\times$  (한 모서리의 길이)  $\times 8$   
 이므로 처음 정육면체의 부피의 8배가 됩니다.

18 (돌의 부피) =  $25 \times 12 \times 6 = 1800 \text{ (cm}^3)$  **답**  $1800 \text{ cm}^3$

19 (직육면체의 부피) =  $8 \times 4 \times \square = 288$ ,  
 $32 \times \square = 288$ ,  $\square = 9$   
 → (직육면체의 겉넓이) =  $(8 \times 4 + 4 \times 9 + 8 \times 9) \times 2$   
 $= 280 \text{ (cm}^2)$  **답**  $280 \text{ cm}^2$

20 (직육면체의 부피) =  $12 \times 3 \times 6 = 216 \text{ (cm}^3)$   
 정육면체의 한 모서리의 길이를 □ cm라 하면  
 (정육면체의 부피) =  $\square \times \square \times \square = 216$ 입니다.  
 →  $6 \times 6 \times 6 = 216$ 이므로 정육면체의 한 모서리의 길이는 6 cm입니다. **답** 6 cm

6단원 우리학교 단원평가 B형 23~24쪽

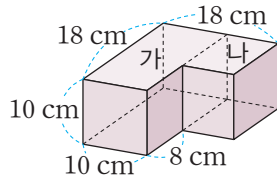
- (직육면체의 겉넓이) =  $(6 \times 11 + 11 \times 5 + 6 \times 5) \times 2$   
=  $302 \text{ (cm}^2\text{)}$       **답**  $302 \text{ cm}^2$
- (직육면체의 부피) =  $2 \times 3 \times 5 = 30 \text{ (m}^3\text{)}$   
 $30 \text{ m}^3 = 30000000 \text{ cm}^3$       **답** 30, 30000000
- $69000000 \text{ cm}^3 = 69 \text{ m}^3$       **답** >
- (정육면체의 겉넓이) =  $25 \times 6 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$   
      **답**  $150 \text{ cm}^2$
- (직육면체의 부피) =  $10 \times 10 \times 10 = 1000 \text{ (cm}^3\text{)}$   
(직육면체의 겉넓이) =  $10 \times 10 \times 6 = 600 \text{ (cm}^2\text{)}$   
      **답**  $1000 \text{ cm}^3, 600 \text{ cm}^2$
- $10 \times 15 \times \square = 1200, 150 \times \square = 1200, \square = 8$       **답** 8
- (직육면체의 겉넓이) =  $(6 \times 4 + 6 \times 6 + 4 \times 6) \times 2$   
=  $168 \text{ (cm}^2\text{)}$       **답**  $168 \text{ cm}^2$
- 직육면체의 가로는 10 cm, 세로는 6 cm, 높이는 4 cm  
입니다.  
→ (직육면체의 겉넓이) =  $(10 \times 6 + 6 \times 4 + 10 \times 4) \times 2$   
=  $248 \text{ (cm}^2\text{)}$       **답**  $248 \text{ cm}^2$
- (정육면체의 한 모서리의 길이) =  $32 \div 4 = 8 \text{ (cm)}$   
→ (정육면체의 겉넓이) =  $8 \times 8 \times 6 = 384 \text{ (cm}^2\text{)}$   
      **답**  $384 \text{ cm}^2$
- (직육면체의 겉넓이)  
= (한 밑면의 넓이)  $\times 2$  + (옆면의 넓이)  
=  $32 \times 2 + 24 \times 5 = 184 \text{ (cm}^2\text{)}$       **답**  $184 \text{ cm}^2$
- 만들 수 있는 가장 큰 정육면체의 한 모서리의 길이는 직육면체의 가장 짧은 모서리의 길이인 8 cm입니다.  
→ (정육면체의 부피) =  $8 \times 8 \times 8 = 512 \text{ (cm}^3\text{)}$   
      **답**  $512 \text{ cm}^3$
- 큰 정육면체의 한 모서리의 길이를  $\square \text{ cm}$ 라 하면  
 $\square \times \square \times \square = 729, \square = 9$ 입니다.  
→ 작은 정육면체의 한 모서리의 길이는  
 $9 \div 3 = 3 \text{ (cm)}$ 입니다.      **답** 3 cm

- 13 **모범 답안** ① 직육면체의 세로를  $\square \text{ cm}$ 라 하면  
 $(10 \times \square + \square \times 5 + 10 \times 5) \times 2 = 520,$   
 $15 \times \square + 50 = 260, 15 \times \square = 210, \square = 14$ 입니다.  
② 따라서 직육면체의 부피는  
 $10 \times 14 \times 5 = 700 \text{ (cm}^3\text{)}$ 입니다.      **답**  $700 \text{ cm}^3$

**채점 기준**

① 직육면체의 세로의 길이를 구함.	4점	7점
② 직육면체의 부피를 구함.	3점	

14



- 모범 답안** ① (가의 부피) =  $10 \times 18 \times 10 = 1800 \text{ (cm}^3\text{)}$   
② (나의 부피) =  $(18 - 10) \times (18 - 8) \times 10$   
=  $8 \times 10 \times 10 = 800 \text{ (cm}^3\text{)}$   
③ 따라서 입체도형의 부피는  
 $1800 + 800 = 2600 \text{ (cm}^3\text{)}$ 입니다.      **답**  $2600 \text{ cm}^3$

**채점 기준**

① 가의 부피를 구함.	3점	8점
② 나의 부피를 구함.	3점	
③ 입체도형의 부피를 구함.	2점	

**다른 풀이** 큰 직육면체의 부피에서 작은 직육면체의 부피를 뺍니다.  
(큰 직육면체의 부피) =  $18 \times 18 \times 10 = 3240 \text{ (cm}^3\text{)}$   
(작은 직육면체의 부피) =  $8 \times 8 \times 10 = 640 \text{ (cm}^3\text{)}$   
→ (입체도형의 부피) =  $3240 - 640 = 2600 \text{ (cm}^3\text{)}$

- 15 (직육면체의 겉넓이)  
=  $(12 \times 20 + 20 \times 6 + 12 \times 6) \times 2 = 864 \text{ (cm}^2\text{)}$   
정육면체는 여섯 면의 넓이가 모두 같으므로  
(정육면체의 한 면의 넓이) =  $864 \div 6 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.  
 $12 \times 12 = 144$ 이므로 정육면체의 한 모서리의 길이는  
12 cm입니다.      **답** 12 cm

중간 총정리 1 ~ 3 단원평가 25~26쪽

- 답** 110, 1.1
- 답**  $\frac{3}{8}$
- 답** 7.68
- 답** 오각뿔
- 답**  $3\frac{3}{4} \div 12 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{12} = \frac{15}{48} (= \frac{5}{16})$
- 답**  $0.96 \div 4 = 0.24, 0.24 \text{ L}$
- 답** 8개
- $\frac{15}{14} > \frac{6}{7} (= \frac{12}{14}) > \frac{2}{7} (= \frac{4}{14})$       **답** 2, 3, 1
- 답** ⑤
- $2.52 \div 9 = 0.28, 2\frac{4}{5} \div 7 = 0.4$  →  $0.28 < 0.4$       **답** <

11 (삼각기둥의 모든 모서리의 길이의 합)  
 =(한 밑면의 둘레)×2+(높이)×3  
 =(5+12+9)×2+7×3=73 (cm) **답** 73 cm

12 ㉠+㉡=18+24=42 **답** 42

13 **모범 답안**

- 1 나무 사이의 간격의 수는 15-1=14(군데)입니다.
- 2 나무 사이의 간격은

$$\frac{21}{8} \div 14 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{14} = \frac{21}{112} = \frac{3}{16} \text{ (km)입니다.}$$

**답**  $\frac{21}{112} (= \frac{3}{16})$  km

채점 기준

1 나무 사이의 간격의 수를 구함.	2점	7점
2 나무 사이의 간격을 구함.	5점	

14 **모범 답안** 1 (굴 한 봉지의 무게)=12÷8=1.5 (kg)

2 (굴 한 개의 무게)=1.5÷6=0.25 (kg)

**답** 0.25 kg

채점 기준

1 굴 한 봉지의 무게를 구함.	4점	8점
2 굴 한 개의 무게를 구함.	4점	

15 1시간 18분=1 $\frac{18}{60}$ 시간

(1 L를 채우는 데 걸리는 시간)=1 $\frac{18}{60}$ ÷6= $\frac{13}{60}$  (시간)

→ (11 L를 채우는 데 걸리는 시간)

$$= \frac{13}{60} \times 11 = 2\frac{23}{60} \text{ (시간)} \rightarrow \text{2시간 23분}$$

**답** 2시간 23분

중간 이후 총정리 4 ~ 6 단원평가 27~28 쪽



2 **답** 마을별 마늘 생산량

가 나  
다 라

100 kg 10 kg

3 ④ 8:5는 5에 대한 8의 비입니다. **답** ④

4 **답** 358 cm<sup>2</sup>

5  $\frac{24}{15} = \frac{8}{5} = \frac{16}{10} = 1.6$  **답** 1.6

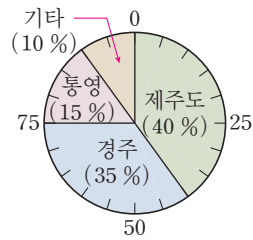
6 **답** 5.4 m<sup>3</sup>

7  $105 \times \frac{18}{35} = 54$  (g) **답** 54 g

8 **답** 36 %

9 (중현이의 타율)= $\frac{9}{25} \times 100 = 36$  % **답** 민국

10 **답** (위에서부터) 30 / 40, 35, 15, 10, 100 /  
 여행 가고 싶은 장소별 학생 수



11  $\frac{4800}{24000} \times 100 = 20$  (%) **답** 20 %

12  $\square \times 4 \times 5 = 12 \times 5 \times 3$ ,  $\square \times 20 = 180$ ,  $\square = 9$  **답** 9

13 **모범 답안**

1 (정육면체의 한 면의 넓이)=486÷6=81 (cm<sup>2</sup>)

2 9×9=81이므로 정육면체의 한 모서리의 길이는 9 cm입니다.

3 (모든 모서리의 길이의 합)=9×12=108 (cm)

**답** 108 cm

채점 기준

1 정육면체의 한 면의 넓이를 구함.	2점	7점
2 정육면체의 한 모서리의 길이를 구함.	2점	
3 모든 모서리의 길이의 합을 구함.	3점	

14 **모범 답안**

1 (민지네 반 과학책 수)=360× $\frac{20}{100}$ =72(권)

2 (소희네 반 과학책 수)=280× $\frac{30}{100}$ =84(권)

3 따라서 과학책은 소희네 반이

84-72=12(권) 더 많습니다. **답** 소희네 반, 12권

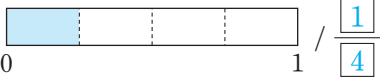
채점 기준

1 민지네 반의 과학책 수를 구함.	3점	8점
2 소희네 반의 과학책 수를 구함.	3점	
3 누구네 반의 과학책이 몇 권 더 많은지 구함.	2점	

15 (돌의 부피)=40×45×11=19800 (cm<sup>3</sup>)

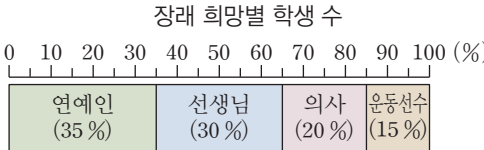
**답** 19800 cm<sup>3</sup>

학기말 총정리 1 ~ 6 단원평가 29~32쪽

- 1 답 예 
- 2 답 ㉠
- 3 답 오각뿔
- 4 답 4.15
- 5 답 5, 12
- 6  $1\text{ m}^3 = 1000000\text{ cm}^3$       답 (1) 6000000 (2) 17
- 7 답  $280\text{ cm}^3$
- 8  $3\frac{1}{5} \div 8 = \frac{16}{5} \div 8 = \frac{16 \div 8}{5} = \frac{2}{5}$       답  $\frac{2}{5}$
- 9 답  $\frac{7}{3} (=2\frac{1}{3})\text{ m}$
- 10  $23.15 \div 5$ 에서 23.15를 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 23입니다.  
 $23 \div 5$ 의 몫은 약 4이므로  $23.15 \div 5 = 4.63$ 입니다.  
 답  $23.15 \div 5 = 4.63$ 에 ○표
- 11 전개도를 접으면 점  $\alpha$ 과 점  $\beta$ , 점  $\gamma$ 과 점  $\delta$ 이 만납니다.  
 답 선분  $\alpha\gamma$
- 12 답 245.2
- 13  $3.29 \div 7 = 0.47\text{ (kg)}$       답 0.47 kg
- 14 답  $\frac{2}{10} (= \frac{1}{5}), 0.2$
- 15 답 <
- 16 답  $9\frac{1}{3} \div 14 = \frac{2}{3}, \frac{2}{3}\text{ kg}$
- 17 답 2배
- 18  $\frac{2}{5} \times 100 = 40\text{ (%)}$ 이므로 책 수가 전체 책 수의 40%만  
 큼인 책은 과학책입니다.      답 과학책
- 19  $\frac{3}{4} \times 100 = 75\text{ (%)}$       답 75%

20 답

입체도형	면의 수(개)	모서리의 수(개)	꼭짓점의 수(개)
팔각기둥	10	24	16
팔각뿔	9	16	9

- 21 답 35, 30, 20, 15
- 22 답 
- 23  $\frac{5}{50} \times 100 = 10\text{ (%)}$       답 10%
- 24 ㉠  $\frac{4}{7}$  ㉡  $1\frac{3}{5}$  ㉢ 0.65      답 ㉠
- 25 답 90마리
- 26 답  $1198\text{ cm}^2$
- 27  $200\text{ cm} = 2\text{ m}$   
 ㉠  $1.2 \times 4 \times 2 = 9.6\text{ (m}^3)$  ㉡  $2 \times 2 \times 2 = 8\text{ (m}^3)$   
 $\rightarrow 9.6\text{ m}^3 > 8\text{ m}^3$       답 ㉠
- 28 **모범 답안** ① 겹친 부분은  $4 - 1 = 3$ (군데)이므로  
 (겹친 부분의 길이)  $= 0.5 \times 3 = 1.5\text{ (cm)}$ 입니다.  
 ② (색 테이프 4장의 길이)  
 $= 19.22 + 1.5 = 20.72\text{ (cm)}$   
 ③ (색 테이프 한 장의 길이)  
 $= 20.72 \div 4 = 5.18\text{ (cm)}$       답 5.18 cm

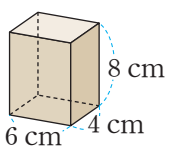
채점 기준

① 겹친 부분의 길이를 구함.	1점	5점
② 색 테이프 4장의 길이를 구함.	2점	
③ 색 테이프 한 장의 길이를 구함.	2점	

- 29 **모범 답안** ① 옆면이 6개이면 밑면의 변도 6개이므로  
 육각뿔입니다.  
 ② 밑면의 변의 수가 6개이므로  
 (꼭짓점의 수)  $= 6 + 1 = 7$ (개),  
 (모서리의 수)  $= 6 \times 2 = 12$ (개)입니다.  
 ③  $7 + 12 = 19$ (개)      답 19개

채점 기준

① 각뿔의 이름을 구함.	2점	5점
② 꼭짓점의 수와 모서리의 수를 구함.	2점	
③ 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 합을 구함.	1점	

- 30  $(6 \times \square + \square \times 8 + 6 \times 8) \times 2 = 208$ ,  
 $14 \times \square + 48 = 104, 14 \times \square = 56, \square = 4$   
 $\rightarrow$   주사위를 가로로  $6 \div 2 = 3$ (개),  
 세로로  $4 \div 2 = 2$ (개),  
 높이로  $8 \div 2 = 4$ (개) 답을 수 있으  
 므로 모두  $3 \times 2 \times 4 = 24$ (개) 답을  
 수 있습니다.      답 24개