

## 연산의 힘

2쪽

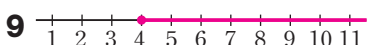
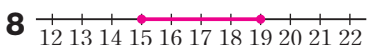
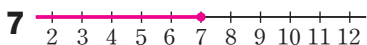
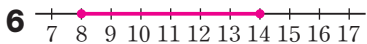
### 1. 수의 범위와 어림하기

1 3, 5, 4.1, 2.56에 ○표

2 0.43, 6.7, 7에 ○표

3 11, 9.24, 15에 ○표

4 26, 15, 19, 20.7에 ○표



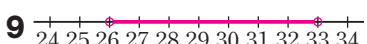
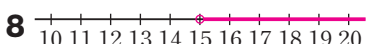
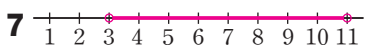
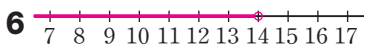
3쪽

### 1 5.5, 4, 8에 ○표

2 9.4, 5.4, 11.9에 ○표

3 15, 12.4, 15.2에 ○표

4 6, 15, 5.1에 ○표



4쪽

### 1 128, 130, 121에 ○표

2 2550, 2508, 2595에 ○표

3 131, 135, 133에 ○표

4 2699, 2604, 2600에 ○표

5 5700                      6 900

7 18000                    8 100000

9 7160                      10 23800

5쪽

### 2. 분수의 곱셈

1  $\frac{3 \times \overset{1}{5}}{\underset{2}{10}}, \frac{3}{2}, 1\frac{1}{2}$

2  $\frac{5 \times \overset{4}{8}}{\underset{3}{6}}, \frac{20}{3}, 6\frac{2}{3}$

3  $4, 9, \frac{36}{5}, 7\frac{1}{5}$

4  $11, \frac{\overset{2}{11} \times \overset{2}{4}}{\underset{1}{2}}, 22$

5  $7, 3, 7, 3, \frac{21}{5}, 4\frac{1}{5}$

6  $\frac{1}{4}, \frac{1}{4}, 12, 2, 13\frac{1}{2}$

7  $1\frac{5}{7}$                       8  $16\frac{1}{2}$

9 55                      10  $6\frac{2}{3}$

11  $4\frac{1}{2}$                       12  $17\frac{3}{5}$

13  $19\frac{4}{5}$                       14 49

6쪽

1  $\frac{\overset{2}{8} \times 3}{\underset{1}{4}}, 6$

2  $\frac{\overset{5}{10} \times 5}{\underset{3}{6}}, \frac{25}{3}, 8\frac{1}{3}$

3  $\frac{\overset{7}{14} \times 3}{\underset{4}{8}}, \frac{21}{4}, 5\frac{1}{4}$

4  $3, 9, 3, 9, 27, 3\frac{6}{7}$

5  $\frac{3}{10}, 20, \frac{5 \times \overset{3}{3}}{\underset{10}{10}}, 21\frac{1}{2}$

6  $1\frac{1}{5}$

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

8 18

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

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

11  $10\frac{1}{2}$

12  $37\frac{1}{2}$

13  $1\frac{1}{3}$

7쪽

1  $5, 6, \frac{1}{30}$

2  $2, 7, \frac{1}{14}$

3  $\frac{\overset{1}{2} \times \overset{1}{1}}{\underset{2}{3} \times \underset{4}{4}}, \frac{1}{6}$

4  $\frac{\overset{1}{5} \times 1}{\underset{3}{7} \times \underset{15}{15}}, \frac{1}{21}$

5  $9, 2, \frac{1}{18}$

6  $\frac{\overset{1}{3} \times 1}{\underset{3}{11} \times \underset{9}{9}}, \frac{1}{33}$

7  $\frac{1}{72}$

8  $\frac{2}{15}$

9  $\frac{1}{14}$

10  $\frac{1}{30}$

11  $\frac{1}{55}$

12  $\frac{1}{21}$

13  $\frac{1}{40}$

14  $\frac{1}{117}$

15  $\frac{1}{38}$

16  $\frac{1}{24}$

**8쪽**

1  $\frac{1}{15} \times \frac{3}{16} = \frac{3}{240} = \frac{1}{80}$

2  $\frac{9}{10} \times \frac{1}{6} = \frac{9}{60} = \frac{3}{20}$

3  $\frac{11}{12} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{36}$

4  $\frac{4}{9} \times \frac{1}{20} = \frac{4}{180} = \frac{1}{45}$

5  $1, \frac{1}{27}$       6  $3, \frac{3}{40}$

7  $\frac{7}{24}$       8  $\frac{11}{27}$

9  $\frac{2}{13}$       10  $\frac{8}{35}$

11  $\frac{2}{19}$       12  $\frac{1}{72}$

13  $\frac{1}{11}$       14  $\frac{1}{20}$

**9쪽**

1  $\frac{12}{5} \times \frac{7}{6} = \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5}$

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

3  $\frac{22}{13}, 11$

4  $\frac{21}{10} \times \frac{10}{3} = 7$

5  $\frac{21}{4} \times \frac{18}{7} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}$

6  $\frac{36}{7} \times \frac{21}{2} = 54$

7  $13\frac{4}{5}$       8  $5\frac{2}{5}$

9  $4\frac{1}{7}$       10  $3\frac{3}{16}$

11  $18\frac{1}{3}$       12  $28\frac{1}{3}$

13  $13\frac{2}{7}$       14 6

**10쪽**      4. 소수의 곱셈

1 17.8      2 1.24

3 4, 4, 20, 2

4 7, 7, 21, 2.1

5 95, 95, 380, 38

6 215, 215, 1720, 17.2

7 3.5      8 20

9 5.84      10 0.24

11 40.6      12 19.2

**11쪽**      1 27, 27, 270, 27

2 425, 425, 2550, 25.5

3 8, 8, 72, 7.2

4 48, 48, 576, 5.76

5 520, 5.2

6 900, 90

7 246, 2.46

8 682, 68.2

9 5.92      10 44

11 32.5      12 1.98

13 42.6      14 3.3

**12쪽**      1 112, 0.112

2 216, 0.216

3 3025, 3.025

4 130, 0.13

5 43, 7, 301, 0.301

6 28, 31, 868, 8.68

7 14, 321, 4494, 4.494

8 0.378      9 3.6

10 60.75      11 0.117

12 2.73      13 0.784

**13쪽**      1 121.2, 1212, 12120

2 6.8, 68, 680

3 31.41, 314.1, 3141

4 5.4, 0.54, 0.054

5 75, 7.5, 0.75

6 37.4, 3.74, 0.374

7 162, 1.62

8 372, 0.372

9 88, 0.088

10 645, 6.45

11 260, 0.26

12 630, 0.63

**14쪽**      6. 평균과 가능성

1 162, 158, 183, 177, 680, 170

2 44, 38, 41, 123, 41

3 18, 21, 15, 54, 18

4 220, 203, 254, 175, 852, 213

5 31      6 20

7 86      8 18

9 318      10 124

**15쪽**      1 20

2 93      3 45

4 29      5 41

6 44      7 13

8 58

**16쪽**

1

2

3

4

5 1      6 0

7  $\frac{1}{2}$       8 0

9 0      10 1

빠른 정답



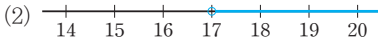
### 1 단원 수의 범위와 어림하기

#### 8~9쪽 개념의 힘

##### 개념 확인하기

- 1 42
- 2 (1) 초과 (2) 이하
- 3 19, 17, 38에 ○표
- 4 ㉠

##### 개념 다지기



- 1 11, 12, 13에 ○표 / 14, 15, 16에 △표
- 2 (1) 민규, 상규 (2) 4권, 6권
- 3 
- 4 (1) 46 이상인 수 (2) 22 미만인 수
- 5 (1)  (2) 
- 6 ㉠

#### 10~11쪽 개념의 힘

##### 개념 확인하기

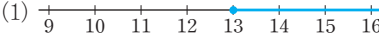

- 1 뱀띠급
- 2 33.8 kg, 34 kg에 ○표
- 3 ( ) (○)
- 4 이상, 미만

##### 개념 다지기

- 1 현주, 영광
- 2 꼬마 비행기, 다람쥐통
- 3 ㉠ 4 ㉡
- 5 (1)  (2) 
- 6 6개

#### 12~15쪽 1 STEP 기본 유형의 힘

- 유형 1 7, 8, 9
- 1 지아
- 2 18, 20.4, 25에 ○표
- 3 10.7, 32, 29에 ○표
- 4 ㉢, ㉣
- 5 51.3 kg, 49.8 kg

- 6 (1)  (2) 

- 7 (1) 23 이하인 수 (2) 59 이상인 수
- 8 25세, 19세, 36세에 ○표
- 9 지훈, 윤빈, 해수

##### 유형 2 28.4, 21.9, 29에 ○표

- 10 (1) 윤재, 정아 (2) 2명
- 11 38, 43에 ○표 / 19, 8에 △표
- 12 18, 19, 20
- 13 2개 14 은영, 성희

- 15 (1)  (2) 

- 16 ㉣ 17 미만

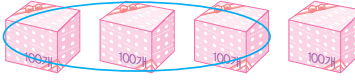
- 18 ㉠

##### 유형 3 10, 11, 12, 13

- 19 ㉣ 20 3개
- 21 
- 22 29 초과 32 미만인 수
- 23 ㉠, ㉡ 24 울산

#### 16~17쪽 개념의 힘

##### 개념 확인하기

- 1 예 
- 2 300개 3 124개

##### 개념 다지기

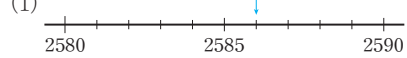
- 1 380에 ○표
- 2 0, 9400
- 3 (1) 560 (2) 700
- 4 (1) 3000 (2) 5000
- 5 (1) 4.69 (2) 2.51
- 6 283 7 4530

#### 18~19쪽 개념의 힘

##### 개념 확인하기

- 1 (1) 2430, 2430 (2) 2400, 2400
- 2 (1) 6190 (2) 6000
- 3 (1) 3 (2) 3

#### 개념 다지기

- 1 (1)  (2) 약 2590명
- 2 (1) 1400 (2) 2400
- 3 (1) 4.96 (2) 8.72
- 4 ( ) (○) ( )
- 5 준후 6 9대
- 7 460 kg

#### 20~23쪽 1 STEP 기본 유형의 힘

- 유형 4 540에 ○표
- 1 35620, 35700, 36000
- 2 2.77
- 3 403, 478에 ○표
- 4 ㉠
- 5 171, 180 6 2488

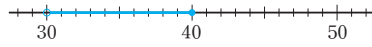
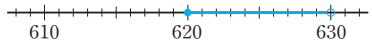

- 유형 5 170
- 7 5300, 5300, 5000
- 8 8.2 9 ㉠
- 10 ㉠, ㉢ 11 5799
- 12 9

- 유형 6 540
- 13 51030, 51000, 51000
- 14 7.64 15 3 cm
- 16 세라
- 17 135, 144 18 5, 6, 7, 8, 9

- 유형 7 16대
- 19 (1) 버림 (2) 900개
- 20 650000명
- 21 1350000원
- 22 정은
- 23 올림, 반올림 / 수호

#### 24~27쪽 2 STEP 응용 유형의 힘


- 1 ㉠, ㉡ 2 ㉠, ㉡
- 3 ㉠, ㉡ 4 6개
- 5 11개 6 ㉠
- 7 7상자, 54개 8 31상자, 2개
- 9 19상자, 37개

10 23대                    11 50개  
 12 24대                    13 6500  
 14 1480                    15 9500  
 16 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454  
 17 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364  
 18 10개                    19 8000원  
 20 60000원  
 21   
 22   
 23 

28~29쪽                    **3 STEP** 서술형의 힘

1-1 (1) 3000 (2) 2480 (3) 520  
 1-2 풀이 참고, 810  
 2-1 (1) 5 g 이하 (2) 경호, 성연  
 2-2 풀이 참고, 다영, 수호  
 3-1 (1) 3450원 (2) 버림에 ○표 (3) 3000원  
 3-2 풀이 참고, 28000원  
 4-1 (1) 280 cm (2) 2.8 m (3) 3 m  
 4-2 풀이 참고, 4 m

30~32쪽                    단원평가

1 미만  
 2 46, 34, 30, 43, 31.6  
 3 25.5, 27                    4 510  
 5   
 6 44 이상 47 미만인 수  
 7 8, 19  
 8 3620, 3610, 3610  
 9 희진, 현정                    10 ⊖, ⊕  
 11 >                            12 6 cm  
 13 ⊖, ⊕                        14 1000원  
 15 3개                         16 6 m  
 17 36명                        18 99000  
 19 풀이 참고, 2명  
 20 풀이 참고, 108000명



**2 단원** 분수의 곱셈

36~37쪽                    개념의 힘

**개념 확인하기**

1 (1) 2 (2) 4, 4, 2  
 2 (1) 2, 6,  $1\frac{1}{5}$  (2) 3, 3, 15,  $2\frac{1}{7}$   
 3 19, 19,  $6\frac{1}{3}$

**개념 다지기**

1 (1) 8,  $1\frac{3}{5}$  (2) 3, 3, 3, 3,  $3\frac{3}{8}$   
 2 (1)  $2\frac{1}{10}$  (2)  $5\frac{7}{9}$   
 3 (1)  $\frac{3}{10} \times 8 = \frac{3 \times 8}{10} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$   
 (2)  $\frac{7}{8} \times 6 = \frac{7 \times 6}{8} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$   
 4  $26\frac{1}{2}$   
 5   
  
 6  $\frac{3}{7} \times 5 = 2\frac{1}{7}$ ,  $2\frac{1}{7}$  L

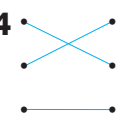
38~39쪽                    개념의 힘

**개념 확인하기**

1 (1) 1 (2) 5, 10  
 2 (1) 3, 7, 21,  $10\frac{1}{2}$   
 (2) 3, 3, 21,  $10\frac{1}{2}$   
 3 3, 13, 2, 39,  $19\frac{1}{2}$

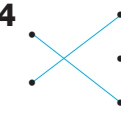
**개념 다지기**

1 (1) 7, 7 (2) 3, 6, 7  
 2 (1)  $13\frac{1}{3}$  (2)  $15\frac{3}{4}$

3 (1)  $5\frac{3}{5}$  (2)  $3\frac{1}{3}$   
 4   
 5  $\frac{2}{3}$ 에 ○표  
 6  $32\frac{2}{3}$  cm<sup>2</sup>

40~43쪽                    **1 STEP** 기본 유형의 힘

**유형 1** 3, 4

1 (1) 4 (2)  $5\frac{1}{3}$                     2 (1)  $4\frac{2}{3}$  (2)  $5\frac{1}{3}$   
 3 ⊖                                4   
 5  $9\frac{1}{3}$   
 6  $\frac{13}{20} \times 5 = 3\frac{1}{4}$ ,  $3\frac{1}{4}$  L  
**유형 2**  $6\frac{2}{3}$   
 7 (1)  $11\frac{1}{2}$  (2)  $32\frac{2}{3}$   
 8  $2\frac{1}{7} \times 14 = (2 \times 14) + (\frac{1}{7} \times 14)$   
 $= 28 + 2 = 30$   
 9  $20\frac{5}{9}$                             10 >  
 11 ⊖,  $2\frac{1}{3} \times 5 = \frac{7}{3} \times 5 = \frac{7 \times 5}{3}$   
 $= \frac{35}{3} = 11\frac{2}{3}$   
 12  $9\frac{1}{5} \times 4 = 36\frac{4}{5}$ ,  $36\frac{4}{5}$  cm  
**유형 3**  $7\frac{1}{2}$   
 13 (1)  $3\frac{1}{8}$  (2)  $4\frac{1}{2}$   
 14 (1)  $4\frac{2}{3}$  (2)  $9\frac{3}{4}$   
 15 ⊖                                16 경호  
 17  $20 \times \frac{3}{5} = 12$ , 12개

빠른 정답

**유형 4** 13

**18** (1)  $12\frac{1}{4}$  (2)  $16\frac{1}{4}$

**19** (1)  $14\frac{2}{3}$  (2)  $20\frac{2}{5}$

**20**  $10 \times 3\frac{1}{4} = \overset{5}{10} \times \frac{13}{\underset{2}{4}} = \frac{5 \times 13}{2}$   
 $= \frac{65}{2} = 32\frac{1}{2}$

**21**  $6 \times 1\frac{2}{3}$ 에 ○표,  $6 \times \frac{9}{10}$ 에 △표

**22**  $36 \times 1\frac{1}{4} = 45, 45 \text{ kg}$

44~45쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

**1** (1) 4, 3, 12  
 (2) 3, 5,  $\frac{2}{15}$

**2** (1) 6, 5,  $\frac{1}{30}$   
 (2) 2, 9,  $\frac{7}{18}$

**3** (1)  $\frac{1}{32}$   
 (2) 1, 2,  $\frac{1}{12}$

**개념 다지기**

**1** 4, 8

**2** (1)  $\frac{1}{12}$  (2)  $\frac{8}{27}$

**3**  $\frac{1}{21}$

**4** <

**5**  $\frac{1}{10}, \frac{3}{35}$

**6**  $\frac{5}{9} \times \frac{1}{10} = \frac{\overset{1}{5} \times 1}{9 \times \underset{2}{10}} = \frac{1}{18}$

**7**  $\frac{1}{36}$

**8**  $\frac{10}{13} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{13}, \frac{5}{13}$

46~47쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

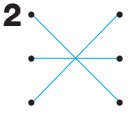
**1** (1) 2, 3,  $\frac{4}{15}$  (2)  $\frac{1}{6}, \frac{1}{24}$

**2** (1) 4, 9, 1, 3,  $\frac{1}{3}$   
 (2) 2, 6, 5, 36,  $\frac{5}{36}$

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

**개념 다지기**

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

**2** 

**3** (1)  $\frac{4}{5}$  (2)  $\frac{2}{9}$

**4**  $\frac{4}{33}$       **5** 아라

**6**  $\frac{5}{8} \times \frac{6}{7} = \frac{15}{28}, \frac{15}{28} \text{ m}$

48~49쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

**1** (1) 35 (2)  $35, 3\frac{8}{9}$

**2** 5, 11, 5, 11, 55,  $2\frac{13}{21}$

**3** 6, 6, 1,  $\frac{12}{5}, 2\frac{2}{5}$

**개념 다지기**

**1** 11, 5,  $\frac{55}{12}, 4\frac{7}{12}$

**2** (1)  $2\frac{2}{9}$  (2)  $4\frac{1}{11}$

**3**  $5 \times \frac{3}{8} = \frac{5}{1} \times \frac{3}{8} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$

**4** 2      **5**  $4\frac{1}{6}$

**6**  $2\frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = 2\frac{1}{5}, 2\frac{1}{5} \text{ kg}$

**7**  $10\frac{2}{5}$

50~53쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

**유형 5**  $\frac{1}{12}$

**1** (1)  $\frac{1}{30}$  (2)  $\frac{5}{48}$

**2**  $\frac{2}{33}$       **3**  $\frac{3}{28}$

**4** 다영      **5** ㉠

**6** 4, 5 (또는 5, 4)

**7**  $\frac{1}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{9}, \frac{1}{9}$

**유형 6**  $\frac{7}{16}$

**8** (1)  $\frac{9}{16}$  (2)  $\frac{2}{3}$

**9** (1)  $\frac{9}{25} \times \frac{5}{12} = \frac{\overset{3}{9} \times \overset{1}{5}}{\underset{5}{25} \times \underset{4}{12}} = \frac{3}{20}$   
 (2)  $\frac{13}{18} \times \frac{12}{17} = \frac{13 \times \overset{2}{12}}{\underset{3}{18} \times 17} = \frac{26}{51}$

**10** (위에서부터)  $\frac{5}{54}, \frac{1}{18}$

**11** ㉠

**12**  $\frac{3}{16} \times \frac{8}{15} = \frac{1}{10}, \frac{1}{10} \text{ m}$

**유형 7**  $\frac{1}{90}$

**13** (1)  $\frac{3}{16}$  (2)  $\frac{1}{270}$

**14**  $\frac{\overset{2}{4}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{3}} \times \frac{\overset{3}{9}}{\underset{5}{10}} = \frac{6}{35}$

**15**  $\frac{3}{70}$

**16** >

**17**  $\frac{5}{24} \times \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{5}{72}, \frac{5}{72}$

**유형 8**  $3\frac{1}{5}$

**18** (1) 3 (2)  $3\frac{1}{2}$

**19** (1)  $\frac{7}{15}$  (2)  $1\frac{5}{9}$

$$20 \quad 2\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{8} = \frac{8}{3} \times \frac{17}{8}$$

$$= \frac{17}{3} = 5\frac{2}{3}$$

21 (○)( )

22 2

$$23 \quad 10\frac{1}{8} \times 12\frac{4}{9} = 126, 126 \text{ cm}^2$$

54~57쪽 **2 STEP 응용 유형의 힘**

1 <                      2 >

3  $\frac{5}{9} \times \frac{3}{8}$ 에 ○표

$$4 \quad 4 \times 2\frac{1}{12} = \overset{1}{4} \times \frac{25}{12} = \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$$

5 **모범 답안** 분자와 분모를 약분해야 하는데 분모끼리 약분하여 계산했습니다.  
다. /  $\frac{5}{54}$

6 **모범 답안** 대분수를 가분수로 바꾸기 전에 약분하여 계산했습니다.  
/  $30\frac{2}{3}$

7 나                      8 가  
9 ⊕                      10 2, 3, 4  
11 2, 3                      12 3개

13  $22\frac{1}{20}$

14  $10\frac{10}{21}$

15  $17\frac{1}{2}$

16  $\frac{5}{32}$

17  $\frac{7}{24}$

18 22쪽                      19 14명

20 20명                      21 14명

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

23  $16\frac{2}{3}$  km

58~59쪽 **3 STEP 서술형의 힘**

1-1 (1) 6개 (2)  $6, 7\frac{1}{2}$

(3)  $7\frac{1}{2}$  m

1-2 풀이 참고,  $26\frac{1}{2}$  cm

2-1 (1)  $\frac{1}{45}, \frac{1}{42}$  (2)  $\frac{1}{44}, \frac{1}{43}$

(3) 2개

2-2 풀이 참고, 5개

3-1 (1)  $\square + \frac{5}{8} = 4\frac{3}{8}$

(2)  $3\frac{3}{4}$

(3)  $2\frac{11}{32}$

3-2 풀이 참고,  $1\frac{1}{7}$

4-1 (1)  $\frac{3}{4}$  (2)  $1\frac{1}{2}$  (3)  $1\frac{1}{8}$ 배

4-2 풀이 참고,  $\frac{5}{6}$ 배

60~62쪽 **단원평가**

1 (○)( )                      2 다영

3 4, 5, 20,  $6\frac{2}{3}$                       4  $\frac{5}{21}$

5  $2\frac{2}{5}$                       6  $\frac{1}{15}, \frac{1}{60}$

7  $9\frac{5}{7}$                       8 ⊕

9 ⊕                      10  $\frac{2}{7}$

11  $2\frac{2}{5}$  kg                      12 14살

13  $4 \text{ cm}^2$                       14 ⊕, ⊕, ⊕

15 태현                      16  $\frac{1}{5}$

17 8                      18  $7\frac{7}{10}$

19 풀이 참고, 45장

20 풀이 참고,  $\frac{3}{70}$

3 단원 **합동과 대칭**

66~67쪽 **개념의 힘**

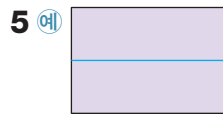
**개념 확인하기**

1 다                      2 합동  
3 ( ) (○)                      4 ( ) (○)

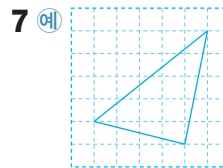
**개념 다지기**

1 ③  
2 다, 라  
3 (○)( ) ( )

4 나



6 나, 라



68~69쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

1 리                      2 바리  
3 리모바                      4 변모바  
5 각 스모

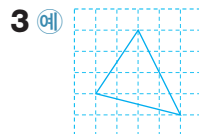
**개념 다지기**

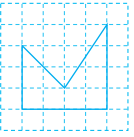
1 ○, 스, 바, 모  
2 ○스, 스바, 바모, 모○  
3 4쌍                      4 각 리모바  
5 3 cm                      6 ⊕  
7 8 cm                      8 75°

70~73쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

**유형 1** 다

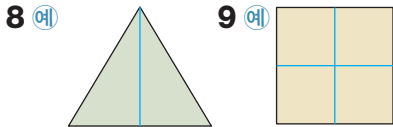
1 합동                      2 다와 마



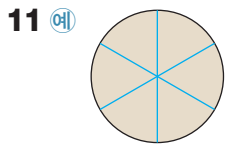
- 4 예 
- 5 ( ) (  ) ( )
- 6 ㉠과 ㉡, ㉢과 ㉣

유형 2 나

7 가



10 ㉢



12 가와 나, 다와 마, 바와 사

유형 3 ㉢

- 13 점  $\alpha$       14 변  $\alpha$ 바  
 15 각  $\alpha$ 바 $\alpha$   
 16 각  $\alpha$ 바 $\alpha$ , 각  $\alpha$ 바 $\alpha$ , 각  $\alpha$ 바 $\alpha$   
 17 6쌍, 6쌍      18 성연

유형 4 11

- 19 (1) 8 cm (2)  $30^\circ$   
 20 7, 50      21  $95^\circ$   
 22 6 cm      23 19 cm  
 24 148 m

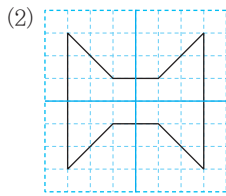
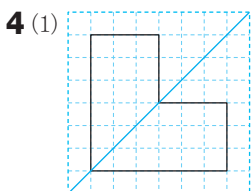
74~75쪽 개념의 힘

개념 확인하기

- 1 (1) 가 (2) 선대칭도형  
 2 대칭축      3 (  ) ( )  
 4 ㉠

개념 다지기

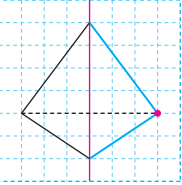
- 1 ( ) (  )  
 (  ) ( )  
 2 가      3 3개



- 5 (1) 점  $\alpha$  (2) 변  $\alpha$ 바 (3) 각  $\alpha$ 바 $\alpha$   
 6 2개

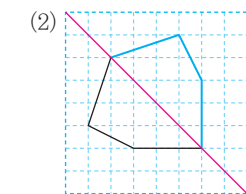
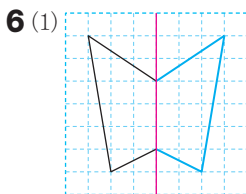
76~77쪽 개념의 힘

개념 확인하기

- 1  $\alpha$ 바,  $\alpha$ 바 $\alpha$ ,  $\alpha$ 바 $\alpha$ , 같습니다에 표  
 2  $\alpha$ 바 $\alpha$ ,  $\alpha$ 바 $\alpha$ , 같습니다에 표  
 3 

개념 다지기

- 1  $\alpha$ 바,  $\alpha$ 바 $\alpha$   
 2 예 수직으로 만납니다.  
 3 7 cm      4  $65^\circ$   
 5 (왼쪽에서부터) (1) 90, 8  
 (2) 11, 30



7 3 cm

78~79쪽 개념의 힘

개념 확인하기

- 1 (1) 점대칭도형 (2) 대칭의 중심  
 2 ( ) (  )      3  $\alpha$   
 4 ( ) (  ) ( )

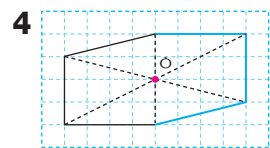
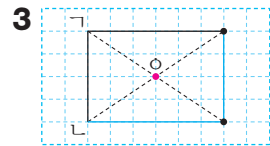
개념 다지기

- 1 ( ) (  ) ( )  
 2 점  $\alpha$       3 나, 다, 바  
 4 1개  
 5 (1) 점  $\alpha$  (2) 변  $\alpha$ 바 (3) 각  $\alpha$ 바 $\alpha$   
 6 2개

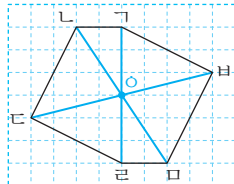
80~81쪽 개념의 힘

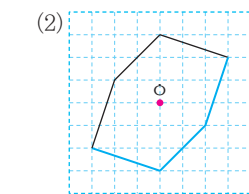
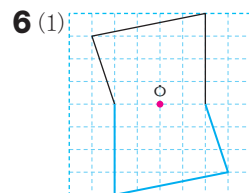
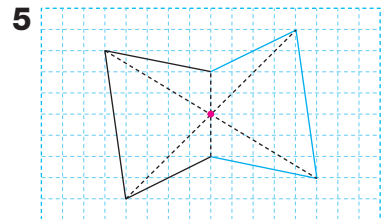
개념 확인하기

- 1  $\alpha$ 바, 같습니다에 표  
 2  $\alpha$ 바 $\alpha$ , 같습니다에 표



개념 다지기

- 1   
 2  $\alpha$ 바,  $\alpha$ 바 $\alpha$ ,  $\alpha$ 바 $\alpha$   
 3 5 cm      4  $110^\circ$



7 6 cm      8 8 cm

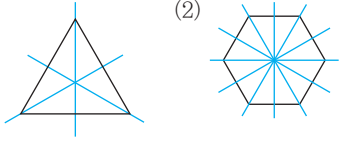
82~87쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

**유형 5** 가

1 선대칭도형

2 ㉠

3 (1)



4 점, 변, 각, 각, 변, 각

5 아영

6 5개

**유형 6** 변, 각

7 (1) 변, 각 (2) 각, 변

8 90°

9 (1) 8 cm (2) 80° (3) 5 cm

10 (위에서부터) 9, 80

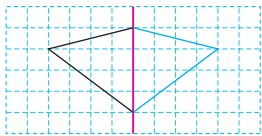
11 (위에서부터) 60, 10

12 90°

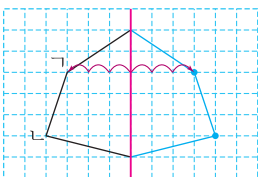
13 8 cm

14 55°

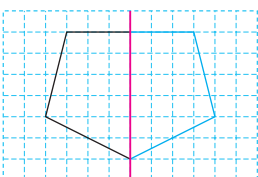
**유형 7**



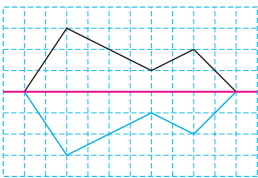
15



16



17

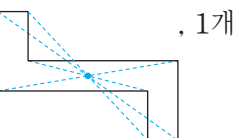


**유형 8** ( ) (○)

18 나

19 ㉠

20



21 ㉠

22 (1) 점, 각 (2) 변, 각 (3) 각, 변, 각

23 다

**유형 9** 10 cm

24 (1) 변, 각 (2) 각, 변

25 3개

26 (위에서부터) 7, 14

27 50

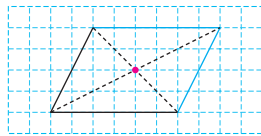
28 (1) 14 cm (2) 34 cm

29 (1) 7 cm (2) 34 cm

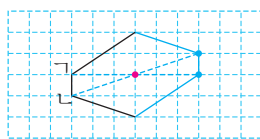
30 60°

31 4 cm

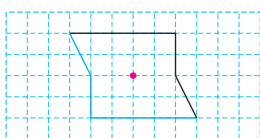
**유형 10**



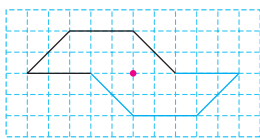
32



33



34



88~91쪽 **2 STEP 응용 유형의 힘**

1 4개

2 8개

3 가

4 가

5 10 cm

6 13 cm

7 14 cm

8 75°

9 115°

10 115°

11 46 cm

12 74 cm

13 50 cm

14 55°

15 65°

16 105°

17 130°

18 115°

19 25°

20 84 cm<sup>2</sup>

21 60 cm<sup>2</sup>

22 112 cm<sup>2</sup>

23 512 cm<sup>2</sup>

24 243 cm<sup>2</sup>

25 1000 cm<sup>2</sup>

92~93쪽 **3 STEP 서술형의 힘**

1-1 (1) 7 cm (2) 13 cm (3) 29 cm

1-2 풀이 참고, 38 cm

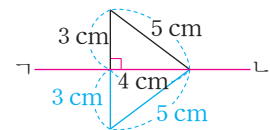
2-1 (1) 115° (2) 360° (3) 100°

2-2 풀이 참고, 115°

3-1 (1) 7 cm, 5 cm (2) 12 cm (3) 6 cm

3-2 풀이 참고, 7 cm

4-1 (1)



(2) 6 cm (3) 12 cm<sup>2</sup>

4-2 풀이 참고, 60 cm<sup>2</sup>

94~96쪽 **단원평가**

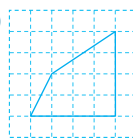
1 다

2 가, 라

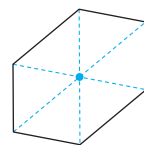
3 ( ) ( × ) ( )

4 다

5 예



6

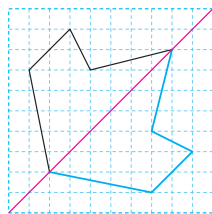


7 ㉢

8 9, 50

9 (위에서부터) 25, 5

10



11 지아

12 2, 1, 3

13 ㉠

14 5가지

15 4 cm, 12 cm

16 25°

17 6 cm

18 112 cm<sup>2</sup>

19 풀이 참고, 30 cm

20 풀이 참고, 120°



**4** 단원 **소수의 곱셈**

100~101쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

- 1 (1) 1.2 (2) 1.2
- 2 4, 4, 36, 3.6
- 3 16, 48, 4.8
- 4 152, 152, 912, 9.12

**개념 다지기**

- 1  $0.9 \times 3 = 0.9 + 0.9 + 0.9 = 2.7$
- 2 28, 28, 84, 8.4
- 3 (1) 3.2 (2) 4.02
- 4 **다은**
- 5 **예** 4.7은 0.1이 47개이므로  $4.7 \times 4$ 는 0.1이  $47 \times 4 = 188$ (개)입니다.  
→  $4.7 \times 4 = 18.8$
- 6 (1) 18.6 (2) 28.52
- 7 **㉠**
- 8  $0.9 \times 4 = 3.6, 3.6 \text{ km}$

102~103쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

- 1 5, 5, 15, 1.5
- 2 (1) 1.5 (2) 1.5
- 3 1.8, 4.8
- 4 (1) 168, 16.8 (2) 3105, 31.05

**개념 다지기**

- 1 (1) 18, 18, 576, 5.76  
(2) 23, 23, 184, 18.4
- 2 10.5
- 3 (1) 1.12 (2) 577.8
- 4 46.8
- 5  $6 \times 1.14 = 6 \times \frac{114}{100} = \frac{6 \times 114}{100}$   
 $= \frac{684}{100} = 6.84$
- 6 **㉠**
- 7  $2 \times 1.5 = 3, 3 \text{ km}$

104~107쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

**유형 1** (1) 0.72 (2) 0.87

- 1 1.5

2  $0.7 \times 4 = \frac{7}{10} \times 4 = \frac{7 \times 4}{10} = \frac{28}{10} = 2.8$

- 3 0.6, 5.4

- 4 **윤지**                      5 **㉡**

6  $0.4 \times 6 = 2.4, 2.4 \text{ kg}$

**유형 2** (1) 17.7 (2) 6.55

- 7 5.2, 5.2

8 (1)  $4.1 \times 9 = \frac{41}{10} \times 9 = \frac{41 \times 9}{10}$   
 $= \frac{369}{10} = 36.9$

(2)  $3.21 \times 13 = \frac{321}{100} \times 13$   
 $= \frac{321 \times 13}{100}$   
 $= \frac{4173}{100} = 41.73$

- 9 **㉠**

10  $4.61 \times 7 = \frac{461}{100} \times 7 = \frac{461 \times 7}{100}$   
 $= \frac{3227}{100} = 32.27$

- 11 <

12  $1.85 \times 5 = 9.25, 9.25 \text{ km}$

**유형 3** 3.2

13  $24 \times 0.04 = 24 \times \frac{4}{100} = \frac{24 \times 4}{100}$   
 $= \frac{96}{100} = 0.96$

- 14 (1) 4.8 (2) 4.65  
(3) 3.6 (4) 0.84

- 15 >                      16 **㉡**

- 17 **㉢**

18  $41 \times 0.38 = 15.58, \text{ 약 } 15.58 \text{ kg}$

**유형 4** 6.39

19 128, 12.8

- 20 (1) 184, 18.4 (2) 1625, 16.25  
(3) 2096, 20.96

- 21 **㉠**

22 14.4, 77.76

23 **있습니다**에 **㉠**표

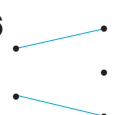
24  $26 \times 1.4 = 36.4, 36.4 \text{ L}$

108~109쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

- 1 (1) 0.01 (2) 27, 0.27 (3) 0.27
- 2 (1) 173, 43, 7439, 7.439  
(2) 7.439 (3) 7.439

**개념 다지기**

- 1 5, 9, 45, 0.45
- 2 45, 0.45
- 3 9408, 8.96, 9.408
- 4 (1) 4.35 (2) 6.572
- 5 (위에서부터) 0.25, 0.09
- 6                       7 (1) 14.57  
(2) 1.457
- 8  $0.9 \times 0.6 = 0.54, 0.54 \text{ m}^2$

110~111쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

- 1 (1) 15.46 (2) 154.6 (3) 1546  
/ 오른쪽에 **㉠**표
- 2 (1) 49.2 (2) 4.92 (3) 0.492
- 3 (1) 0.84 (2) 0.084 (3) 0.0084

**개념 다지기**

- 1 **㉢**
- 2 (1) 4.35 (2) 7.072 (3) 6.572
- 3 (1) 19240 (2) 1.924
- 4 ( **㉠** )                      5 (   ) ( **㉠** )  
(   )                      6 (1) 0.7 (2) 0.033
- 7  $1.5 \times 1.2 = 1.8, 1.8 \text{ m}$

112~115쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

**유형 5** 0.12

1 (1)  $0.7 \times 0.9 = \frac{7}{10} \times \frac{9}{10}$   
 $= \frac{63}{100} = 0.63$

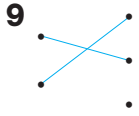
(2)  $0.8 \times 0.23 = \frac{8}{10} \times \frac{23}{100}$   
 $= \frac{184}{1000} = 0.184$

- 2 (1) 0.56 (2) 0.186    3 <  
 4 9.4, 0.3 (또는 0.94, 3)    5 ⊖  
 6  $0.12 \times 0.8 = 0.096$ , 0.096 kg

**유형 6** 4.32

7  $2.4 \times 3.6 = \frac{24}{10} \times \frac{36}{10}$   
 $= \frac{864}{100} = 8.64$

- 8 (위에서부터) 100, 1000, 5.424



- 10 6.273, 예  $1.23 \times 5.1$ 을 1.2의 5배 정도로 어렵하면 6보다 큰 값이기 때문입니다.

- 11 25.788  
 12  $1.75 \times 1.2 = 2.1$ , 2.1 kg

**유형 7** (1) 13.59, 135.9, 1359

- (2) 350.2, 35.02, 3.502

- 13 (1) 514.9 (2) 1.327

- 14    15 ⊖  
 16 100  
 17 >

- 18  $92.76 \times 10 = 927.6$ , 927.6 m

**유형 8** (1) 9.03 (2) 0.0903 (3) 0.903

- 19 (위에서부터) 0.01, 0.001, 0.195

- 20 ⊖



- 22 (1) 0.26 (2) 0.09

- 23 예 1.5는 1보다 큰 수이니까  $8.4 \times 1.5$ 는 8.4보다 큰 값이어야 돼.

116~119쪽 **2 STEP 응용 유형의 힘**

- 1 14.56 cm    2 19.2 cm  
 3 16.8 cm    4 25.12 cm  
 5 0.54    6 27.6  
 7 100    8 0.001  
 9 4, 5, 6에 ○표    10 7개  
 11 8    12 6  
 13 10.5시간    14 13.2시간

- 15 17.5시간    16 2개  
 17 3개    18 7.584  
 19 201    20 143  
 21  $39.2 \text{ m}^2$     22  $69.75 \text{ m}^2$   
 23  $8.64 \text{ m}^2$     24 57.4 cm  
 25 244.2 cm    26 207.3 cm

120~121쪽 **3 STEP 서술형의 힘**

- 1-1 (1) 100 cm (2) 26.7 cm (3) 먼저  
 1-2 풀이 참고, 도진  
 2-1 (1) 0.4 (2) 0.6 (3) 21.36 m  
 2-2 풀이 참고,  $1.55 \text{ m}^2$   
 3-1 (1) 15개 (2) 14군데 (3) 1.4 km  
 3-2 풀이 참고, 4.56 km  
 4-1 (1) 4.2 kg (2) 16.8 kg (3) 1.4 kg  
 4-2 풀이 참고, 2.1 kg

122~124쪽 **단원평가**

- 1 1.2, 1.2  
 2 (1)  $0.6 \times 9 = \frac{6}{10} \times 9 = \frac{6 \times 9}{10}$   
 $= \frac{54}{10} = 5.4$   
 (2)  $3.12 \times 6 = \frac{312}{100} \times 6 = \frac{312 \times 6}{100}$   
 $= \frac{1872}{100} = 18.72$

- 3 (1) 2.5 (2) 11.34  
 4 ⊖  
 5 26.7, 267, 2670  
 6 지울  
 7 (1) 399.6 (2) 3.996  
 8 <    9 3.068

- 10 1.12    11 ⊖  
 12  $6 \times 0.7 = 4.2$ , 4.2 m  
 13 8  
 14  $1.2 \times 3 = 3.6$ , 3.6 L  
 15 2.088    16 28, 10  
 17 47, 0.05 (또는 4.7, 0.5)  
 18 0.65 m    19 엔, 풀이 참고  
 20 풀이 참고, 33.5 km

5 단원 **직육면체**

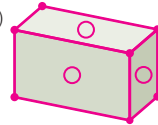
128~129쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

- 1 직육면체  
 2 ⊖ / ⊕ / ⊖  
 3 정육면체  
 4 ( ) ( ○ )

**개념 다지기**

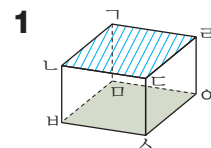
- 1 나, 마  
 2 6개  
 3 정사각형  
 4 (1), (2), (3)



- 5 (1) × (2) ○ (3) ○  
 6 6, 12, 8  
 7 ⊖ / 예 면과 면이 만나는 선분을 모서리라고 합니다.  
 다른 답 모서리와 모서리가 만나는 점을 꼭짓점이라고 합니다.

130~131쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**



- 2 면 가나드르  
 3 4개  
 4 4개

**개념 다지기**

- 1 ( ) ( ○ )  
 2 ▯ ▯ 사, ▯ ▯ 사, ▯ ▯ 모  
 3 3쌍  
 4 ▯ ▯ 모, 가나드르, 다사오르, ▯ ▯ 사  
 5 ②, ⑤  
 6 준서  
 7 1개 / 4개

132~135쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

**유형 1** (위에서부터) 꼭짓점, 면, 모서리

- 1 ③, ⑤      2 직사각형  
3 6개      4 ㉠

5 3, 9, 7

6 **모범 답안** 직육면체는 6개의 직사각형으로 이루어져 있으나 주어진 도형은 그렇지 않습니다. 2개의 사다리꼴과 4개의 직사각형으로 이루어져 있습니다.

**유형 2** 나, 바

- 7 ㉠ / ㉡, ㉢      8 아니요

9 (위에서부터) 7, 7, 7

10 ㉠

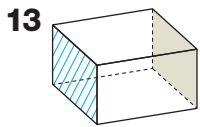
11 (위에서부터) 정사각형

/ **모범 답안** 모서리의 길이가 다릅니다.

/ **모범 답안** 모서리의 길이가 모두 같습니다.

12 6개

**유형 3** 면 개수



- 14 1개      15 3쌍

16 ㉠

17  $5+3+5+3=16$ , 16 cm

**유형 4** ×

18 면 개수, 면 개수, 면 개수

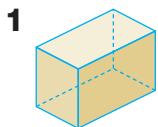
19 면 개수, 면 개수, 면 개수, 면 개수

- 20 ④      21 1, 4

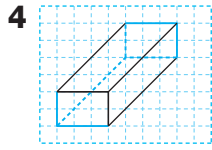
22 (1) 4개 (2) 3개

136~137쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**



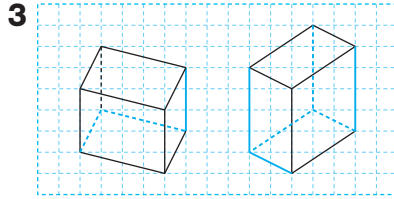
- 2 겨냥도      3 ( ) ( ○ )



**개념 다지기**



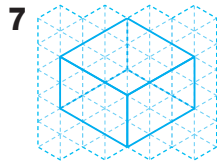
2 ㉠



4 3개 / 9개 / 7개

5 3개 / 3개 / 1개

6 다양

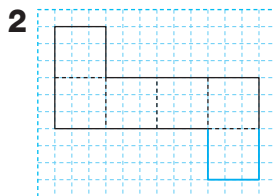
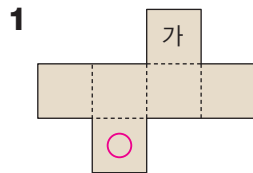


138~139쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

- 1 실선, 점선  
2 전개도  
3 3쌍  
4 없고에 ○표, 같습니다에 ○표

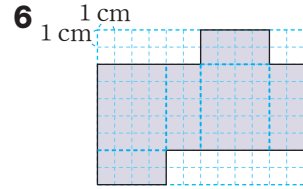
**개념 다지기**



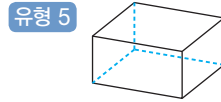
3 (1) ○ (2) ×

4 가, 나

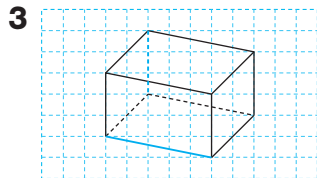
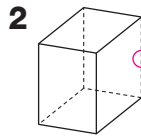
5 (위에서부터) 8, 5, 6



140~143쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**



1 ㉠

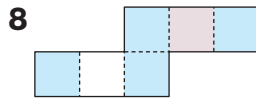
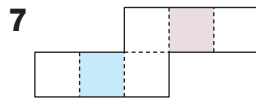


4 **모범 답안** 보이지 않는 모서리를 점선으로 그려야 하는데 보이지 않는 모서리 중에서 2개를 실선으로 그렸습니다.

5 6개

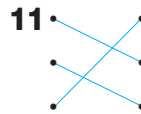
**유형 6** ( ○ ) (   )

6 6개



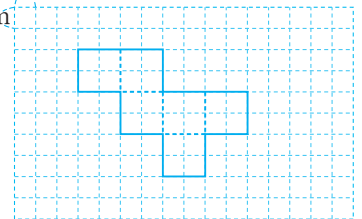
9 면 개수

10 (위에서부터) 7, 7 / 7, 7

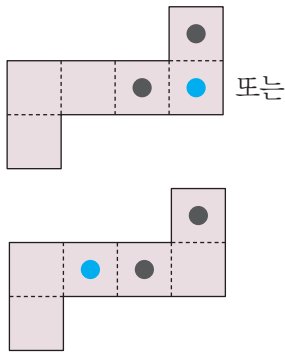


12 3개

13 예 1 cm 1 cm



14

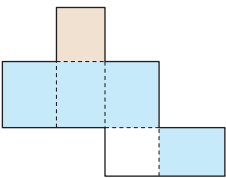


유형 7 ( ) (○)

15 ×      16 ○

17 3쌍

18

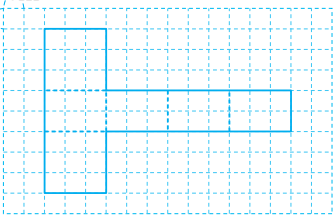


19 선분  $\angle$  / 선분  $\circ$  스

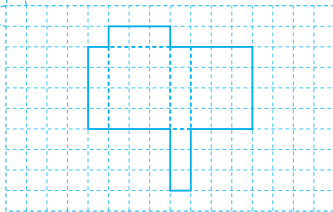
20 지후

21 22 cm / 6 cm

22 예 1 cm  
1 cm



23 예 1 cm  
1 cm

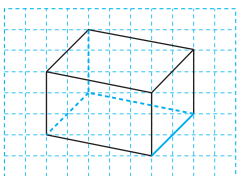


144~147쪽 **2 STEP** 응용 유형의 힘

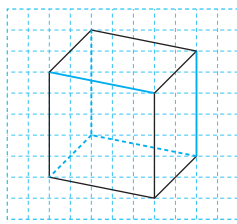
1 면  $\square$  바스  $\circ$       2 면  $\Gamma$  바스  $\circ$  르

3 면  $\Gamma$  바스  $\circ$  르, 면  $\square$  바스  $\circ$  르, 면 바스  $\circ$  르, 면  $\Gamma$  바스  $\circ$  르

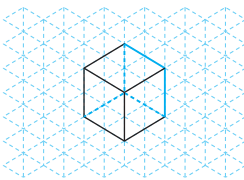
4



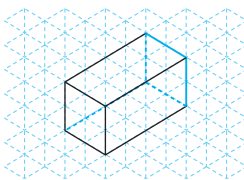
5



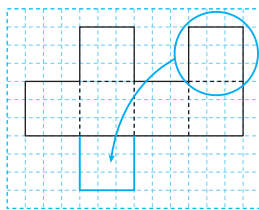
6



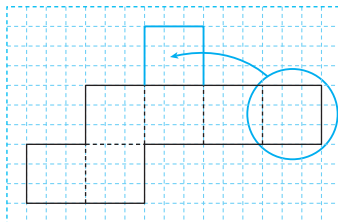
7



8 예



9 예

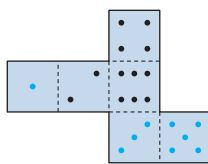


10 72 cm

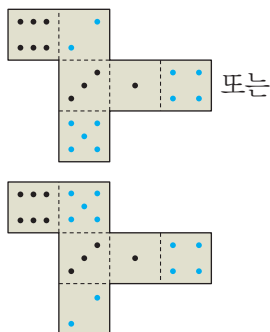
11 108 cm

12 84 cm

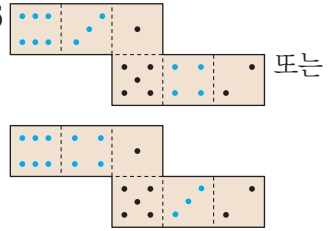
13



14



15



16 80 cm

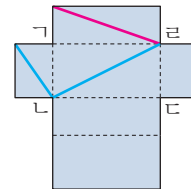
17 92 cm

18 84 cm

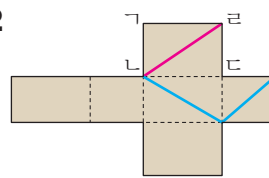
19 118 cm

20 129 cm

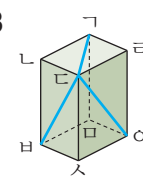
21



22



23



148~149쪽 **3 STEP** 서술형의 힘

1-1 (1) 3개 / 3개 / 3개 (2) 45 cm

1-2 풀이 참고, 51 cm

2-1 (1) 9 cm (2) 10 cm (3) 19 cm

2-2 풀이 참고, 11 cm

3-1 (1) 12개 (2) 7 cm (3) 28 cm

3-2 풀이 참고, 32 cm

4-1 (1) 2, 20 / 2, 24 / 4, 80

(2) 124 cm (3) 24 cm

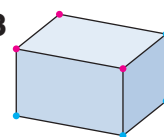
4-2 풀이 참고, 36 cm

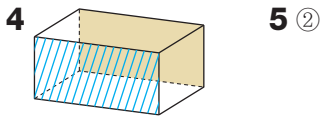
150~152쪽 **단원평가**

1 모서리

2 정육면체

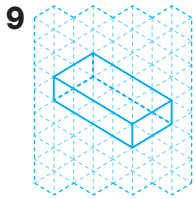
3



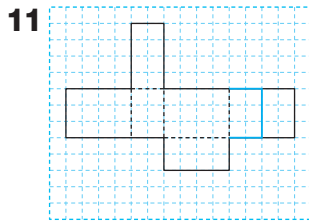


6  $\square, \triangle, \square, \triangle, \square, \triangle$

7 4개 8 4개



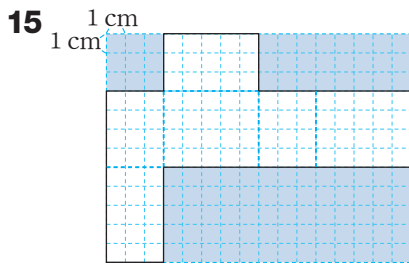
10 (위에서부터) 3, 6



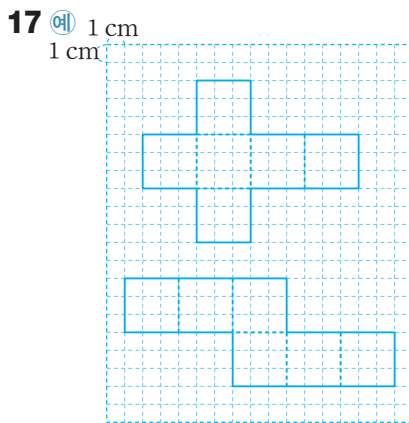
12 (1) 8개 (2) 정육면체

13 면 ㉠, 면 ㉡, 면 ㉢, 면 ㉣

14 ⑤



16 26개



18 9 cm

19 공통점 모범 답안 면이 6개입니다.

차이점 모범 답안 직육면체는 모서리의 길이가 다르지만 정육면체는 모서리의 길이가 모두 같습니다.

20 풀이 참고, 80 cm

## 6 단원 평균과 가능성

### 156~157쪽 개념의 힘

#### 개념 확인하기

1 4, 80 / 3, 72 / 평균에 ○표

2 ㉠

#### 개념 다지기

1 36개 2 40개

3 9개, 8개 4 재호

5 5권 6 5개, 6개

7 풀이 참고

### 158~159쪽 개념의 힘

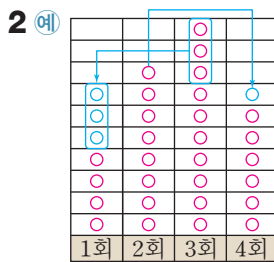
#### 개념 확인하기

1 3, 1 / 9 2 20, 16, 18

3 72, 18

#### 개념 다지기

1 예 7개



3 7개

4 예 9 / (9, 9), (8, 10)  
또는 (8, 10), (9, 9)

5 9개 6 4, 4, 80

7 3개

### 160~161쪽 개념의 힘

#### 개념 확인하기

1 5 / 36, 4 / 36, 6

2 신혜 3 180분

4 50분

#### 개념 다지기

1 5, 4 2 모두 2

3 188 kg 4 45 kg

5 98 cm 6 98 cm

7 294 cm 8 99 cm

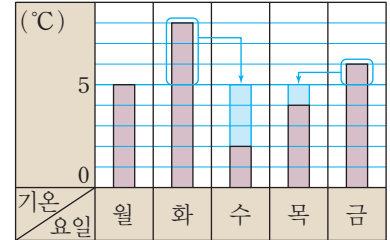
### 162~165쪽 1 STEP 기본 유형의 힘

유형 1 3, 16

1 8개 2 9개

3 슬기네 모두

유형 2 (1) 예



(2) 5 °C

4 220, 300, 250, 330, 1100, 275

5 12개 6 3개

7 3점 8 소영

9 예

○				
○		○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
1회	2회	3회	4회	5회

/ 5점

10 77점에 ○표, 높은에 ○표

유형 3 지효네 가족

11 13개, 16개 12 재민

13 느린 편입니다. 14 없습니다.

15 운동, 10분

유형 4 66 kg

16 15 17 20회

18 40 19 가볍습니다.

20 15

### 166~167쪽 개념의 힘

#### 개념 확인하기

1 오지 않을에 ○표, 올에 ○표

2 있습니다.

3 반반이다에 ○표

4 불가능하다에 ○표

**개념 다지기**

- 1 불가능하다      2 반반이다  
 3 확실하다  
 4 (1) 확실하다에 ○표  
 (2) 반반이다에 ○표  
 5 ㉠      6 ④  
 7 예



(파란색과 노란색의 위치가 바뀌어도 정답입니다.)

168~169쪽 **개념의 힘**

**개념 확인하기**

- 1   
 2   
 3

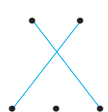
**개념 다지기**

- 1 반반이다에 ○표,  $\frac{1}{2}$ 에 ○표  
 2   
 3   
 4   
 5 1      6 0  
 7 반반이다,  $\frac{1}{2}$

170~173쪽 **1 STEP 기본 유형의 힘**

**유형 5** 불가능하다에 ○표

- 1 (위에서부터) 불가능하다에 ○표,  
 반반이다에 ○표  
 2 ㉠  
 3 불가능하다에 ○표  
 4   
 5 지훈



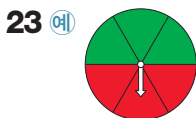
**유형 6**  지아  준서

- 6 ㉠      7 ㉠  
 8 ㉠      9 정국  
 10 수진      11 채영  
 12 수진, 혜리, 채영, 지민, 정국  
 13 나  
 14 찬열 / 예 12월의 다음 달은 1월일  
 거야.  
 15 지은, 서진, 찬열

**유형 7**

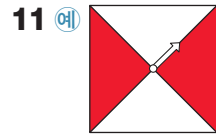
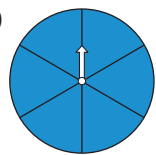
- 16 1      17 0  
 18   
 19   
 20  $\frac{1}{2}$   
 21 (1)   
 (2)

- 22 확실하다, 1



174~177쪽 **2 STEP 응용 유형의 힘**

- 1 14      2 48번  
 3 23쪽      4  $\frac{1}{2}$   
 5 1  
 6   
 7 다, 가, 나  
 8 가, 다, 라, 나  
 9 ㉠, ㉠, ㉠  
 10



- 12 610명      13 219대  
 14 37분      15 18살  
 16 20살      17 35회  
 18 5개      19 14초  
 20 11, 13, 17      21 21, 23, 27

178~179쪽 **3 STEP 서술형의 힘**

- 1-1 (1) 195 kg (2) 39 kg  
 (3) 영은, 미호, 혜진  
 1-2 풀이 참고, 강희, 효진  
 2-1 (1) 6개, 6개 (2)  $\frac{1}{2}$   
 2-2 풀이 참고,  $\frac{1}{2}$   
 3-1 (1) 0장 (2) 0  
 3-2 풀이 참고,  $\frac{1}{2}$   
 4-1 (1) 205 kg (2) 99 kg (3) 38 kg  
 4-2 풀이 참고, 34회

180~182쪽 **단원평가**

- 1 87, 94, 5, 91  
 2 많은 편입니다.  
 3 반반이다에 ○표  
 4 ㉠  
 5 풀이 참고 / 7 cm  
 6 13개, 12개  
 7 이레      8 ④, ⑤  
 9   
 10  $\frac{1}{2}$       11  $\frac{1}{2}$   
 12 진호      13 66  
 14 연수      15 영민  
 16 ㉠, ㉠, ㉠      17 13명  
 18 1755000원  
 19 풀이 참고,  $\frac{1}{2}$   
 20 풀이 참고, 16 m

## 1 단원 수의 범위와 어렵하기

### 개념의 힘

8~11쪽


#### 개념 1


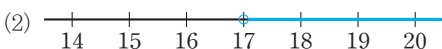
8~9쪽

#### 개념 확인하기

- 1 답 42
- 2 '~보다 큰 수'는 '초과'로 나타내고, '~와 같거나 작은 수'는 '이하'로 나타냅니다. 답 (1) 초과 (2) 이하
- 3 16보다 큰 수는 19, 17, 38입니다. 답 19, 17, 38에 ○표
- 4 90에는 ○으로 나타내고 90의 왼쪽으로 선을 긋습니다. 답 ㉠

#### 개념 다지기

- 1 • 13 이하인 수는 13과 같거나 작은 수이므로 11, 12, 13입니다.  
• 13 초과인 수는 13보다 큰 수이므로 14, 15, 16입니다. 답 11, 12, 13에 ○표 / 14, 15, 16에 △표
- 2 (1) 9보다 작은 수는 4, 6입니다.  
(2) 방학 동안 읽은 책이 9권 미만인 학생은 민규, 상규이므로 책의 수는 4권, 6권입니다. 답 (1) 민규, 상규 (2) 4권, 6권
- 3 8에는 ●으로 나타내고 8의 왼쪽으로 선을 긋습니다. 답 
- 4 (1) 46은 포함되고 46보다 큰 수 쪽으로 선을 그었으므로 46 이상인 수입니다.  
(2) 22는 포함되지 않고 22보다 작은 수 쪽으로 선을 그었으므로 22 미만인 수입니다. 답 (1) 46 이상인 수 (2) 22 미만인 수

- 5 (1) 15 이하인 수는 수직선에 ●을 사용하여 나타냅니다.  
(2) 17 초과인 수는 수직선에 ○을 사용하여 나타냅니다. 답 (1)  (2) 

- 6 ㉠ 20 이상인 수는 20과 같거나 큰 수이므로 20이 포함됩니다.  
㉡ 20 미만인 수는 20보다 작은 수이므로 20이 포함되지 않습니다. 답 ㉠

## 개념 2

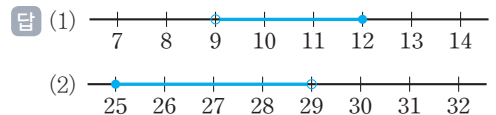
10~11쪽

#### 개념 확인하기

- 1 36 kg은 34 kg 초과 36 kg 이하인 밴텀급에 속합니다. 답 밴텀급
- 2 32 kg 초과 34 kg 이하인 플라이급에 속하는 몸무게는 33.8 kg, 34 kg입니다. 답 33.8 kg, 34 kg에 ○표
- 3 36 kg 초과 39 kg 이하이므로 36에는 ○으로, 39에는 ●으로 나타내고 36과 39 사이에 선을 긋습니다. 답 ( ) (○)
- 4 13과 같거나 크고 17보다 작은 수이므로 13 이상 17 미만인 수입니다. 답 이상, 미만

#### 개념 다지기

- 1 키 135 cm 이하는 탈 수 없으므로 키 135 cm 초과인 학생을 모두 찾습니다. 답 현주, 영광
- 2 답 꼬마 비행기, 다람쥐통
- 3 ㉠ 120 이상 130 미만인 수 답 ㉠
- 4 42 이상 45 이하인 수이므로 42와 같거나 크고 45와 같거나 작은 수가 범위에 속합니다. 답 ㉡
- 5 이상, 이하는 수직선에 ●을 사용하여 나타내고, 초과, 미만은 수직선에 ○을 사용하여 나타냅니다.



- 6 14, 15, 16, 17, 18, 19 → 6개 답 6개

## 1 STEP 기본 유형의 힘

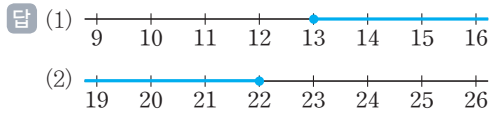
12~15쪽

#### 유형 1 답 7, 8, 9

- 1 14 이하인 수는 14와 같거나 작은 수입니다. 답 지아
- 2 18과 같거나 큰 수는 18, 20.4, 25입니다. 답 18, 20.4, 25에 ○표
- 3 32와 같거나 작은 수는 10.7, 32, 29입니다. 답 10.7, 32, 29에 ○표
- 4 26과 같거나 작은 수가 아닌 것은 ㉢ 31.2, ㉣ 29입니다. 답 ㉢, ㉣

5 몸무게가 49 kg과 같거나 무거운 학생은 선화(51.3 kg), 현석(49.8 kg)입니다. **답** 51.3 kg, 49.8 kg

6 (1) 13을 ●으로 나타내고 오른쪽으로 선을 긋습니다.  
(2) 22를 ●으로 나타내고 왼쪽으로 선을 긋습니다.



7 (1) 23은 포함되고 23보다 작은 수 쪽으로 선을 그었으므로 23 이하인 수입니다.

(2) 59는 포함되고 59보다 큰 수 쪽으로 선을 그었으므로 59 이상인 수입니다.

**답** (1) 23 이하인 수 (2) 59 이상인 수

8 19세 이상은 19세와 같거나 많은 나이입니다.

**답** 25세, 19세, 36세에 ○표

9 키가 124 cm와 같거나 작은 학생은 지훈(123.5 cm), 윤빈(122 cm), 해수(124 cm)입니다.

**답** 지훈, 윤빈, 해수

**유형 2** 30보다 작은 수는 28.4, 21.9, 29입니다.

**답** 28.4, 21.9, 29에 ○표

10 (1) 봉사 활동 시간이 40시간보다 많은 학생은 윤재(43시간), 정아(42시간)입니다. **답** (1) 윤재, 정아 (2) 2명

11 30 초과인 수는 38, 43이고 20 미만인 수는 19, 8입니다. **답** 38, 43에 ○표 / 19, 8에 △표

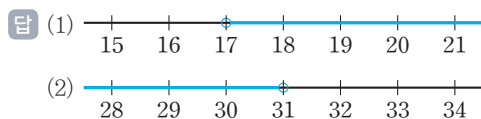
12 17보다 큰 수는 18, 19, 20입니다. **답** 18, 19, 20

13 21보다 작은 수는 20.9, 18로 모두 2개입니다. **답** 2개

14 공 던지기 기록이 20 m보다 짧은 학생은 은영(16.4 m), 성희(13 m)입니다. **답** 은영, 성희

15 (1) 17을 ○으로 나타내고 오른쪽으로 선을 긋습니다.

(2) 31을 ○으로 나타내고 왼쪽으로 선을 긋습니다.



16 41을 ○으로 나타내고 오른쪽으로 선을 긋습니다. **답** ④

17 36은 포함되지 않고 36보다 작은 수 쪽으로 선을 그었으므로 36 미만인 수입니다. **답** 미만

18 2.2 m 초과인 것은 2.2 m보다 높은 것이므로 ㉔입니다.

**답** ㉔

**유형 3** **답** 10, 11, 12, 13

19 25와 같거나 크고 34보다 작은 수가 아닌 것은 ④ 34입니다. **답** ④

20 35보다 크고 40과 같거나 작은 수는 36, 40, 38로 모두 3개입니다. **답** 3개

21 26과 30을 ●으로 나타낸 다음 선으로 잇습니다.



22 29와 32를 ○으로 나타내고 선으로 이었으므로 29 초과 32 미만인 수입니다. **답** 29 초과 32 미만인 수

23 ㉠ 53과 같거나 크고, 55와 같거나 작은 수이므로 53이 포함됩니다.

㉡ 53보다 크고 56과 같거나 작은 수이므로 53이 포함되지 않습니다.

㉢ 52보다 크고, 55보다 작은 수이므로 53이 포함됩니다.

㉣ 50과 같거나 크고 53보다 작은 수이므로 53이 포함되지 않습니다. **답** ㉠, ㉢

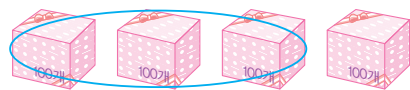
24 기온이 24 °C보다 높고 26 °C보다 낮은 도시는 울산(25 °C)입니다. **답** 울산

**개념 3**

16~17쪽

**개념 확인하기**

1 **답** ㉡




2 **답** 300개

3 **답** 124개

4 **답** 12400원

**개념 다지기**

1 371 → 380


 올립니다.


**답** 380에 ○표

2 **답** 0, 9400

3 구하려는 자리 아래 수를 올리고 아래 수는 모두 0으로 나타냅니다.

(1) 554 → 560 (2) 608 → 700

 올립니다.

 올립니다.

**답** (1) 560 (2) 700



4 (1)  $3189 \rightarrow 3000$  (2)  $5476 \rightarrow 5000$   
 ↓ 버립니다.      ↓ 버립니다.  
 [답] (1) 3000 (2) 5000

5 (1)  $4.681 \rightarrow 4.69$  (2)  $2.503 \rightarrow 2.51$   
 ↑ 올립니다.      ↑ 올립니다. [답] (1) 4.69 (2) 2.51

6 수를 각각 올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.  
 $283 \rightarrow 290, 294 \rightarrow 300, 277 \rightarrow 280$   
 ↑ 올립니다.      ↑ 올립니다.      ↑ 올립니다. [답] 283

7  $4537 \rightarrow 4530$   
 ↓ 버립니다. [답] 4530

**개념 4** 18~19쪽

**개념 확인하기**

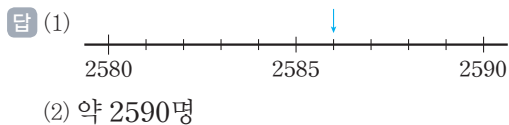
1 [답] (1) 2430, 2430 (2) 2400, 2400

2 (1)  $6186 \rightarrow 6190$   
 ↑ 일의 자리 숫자가 6이므로 올립니다.  
 (2)  $6186 \rightarrow 6000$   
 ↓ 백의 자리 숫자가 1이므로 버립니다.  
 [답] (1) 6190 (2) 6000

3 토마토 354개를 한 상자에 100개씩 담으면 3상자에 담고, 54개가 남습니다. 따라서 팔 수 있는 상자는 최대 3상자입니다. [답] (1) 3 (2) 3

**개념 다지기**

1 (1) 수직선의 눈금 한 칸의 크기는 1입니다.  
 (2) 2586은 2580과 2590 중에서 2590에 더 가깝습니다.



2 (1)  $1378 \rightarrow 1400$  (2)  $2435 \rightarrow 2400$   
 ↑ 올립니다.      ↓ 버립니다.  
 [답] (1) 1400 (2) 2400

3 (1)  $4.963 \rightarrow 4.96$  (2)  $8.715 \rightarrow 8.72$   
 ↓ 버립니다.      ↑ 올립니다. [답] (1) 4.96 (2) 8.72

4  $3176 \rightarrow 3000, 3642 \rightarrow 4000, 3408 \rightarrow 3000$   
 ↓ 버립니다.      ↑ 올립니다.      ↓ 버립니다.  
 [답] ( ) (○) ( )

5 진서는 버림의 방법으로 어림해야 합니다. [답] 준후

6 10명씩 8대에 타면 3명이 남고, 남는 3명도 타야 하므로 보트는 최소  $8 + 1 = 9$ (대)가 필요합니다. [답] 9대

7 467 kg을 한 봉지에 10 kg씩 담으면 46봉지까지 담을 수 있습니다. 따라서 팔 수 있는 튀김 가루는 최대 460 kg입니다. [답] 460 kg

**1 STEP 기본 유형의 힘** 20~23쪽

유형 4  $534 \rightarrow 540$   
 ↑ 올립니다. [답] 540에 ○표

1  $35620 \rightarrow 35620, 35620 \rightarrow 35700, 35620 \rightarrow 36000$   
 그대로 씁니다.      ↑ 올립니다.      ↑ 올립니다.  
 [답] 35620, 35700, 36000

2  $2.765 \rightarrow 2.77$   
 ↑ 올립니다. [답] 2.77

3  $399 \rightarrow 400, 400 \rightarrow 400, 403 \rightarrow 500, 478 \rightarrow 500$   
 ↑ 올립니다.      그대로 씁니다.      ↑ 올립니다.      ↑ 올립니다.  
 [답] 403, 478에 ○표

4 ㉠  $252 \rightarrow 260$       ㉡  $215 \rightarrow 300$   
 ↑ 올립니다.      ↑ 올립니다. [답] ㉡

5  $170 \rightarrow 170$        $171 \rightarrow 180$   
 그대로 씁니다.      ↑ 올립니다.  
 $180 \rightarrow 180$        $181 \rightarrow 190$   
 그대로 씁니다.      ↑ 올립니다. [답] 171, 180

6 올림하여 백의 자리까지 나타내면 2500이므로 올림하기 전의 수는 24■■■■입니다. 따라서 세라의 사물함 자물쇠의 비밀번호는 2488입니다. [답] 2488

유형 5  $174 \rightarrow 170$   
 ↓ 버립니다. [답] 170

7  $5304 \rightarrow 5300, 5304 \rightarrow 5300, 5304 \rightarrow 5000$   
 ↓ 버립니다.      ↓ 버립니다.      ↓ 버립니다.  
 [답] 5300, 5300, 5000

8  $8.243 \rightarrow 8.2$   
 $\downarrow$  버립니다. 답 8.2

9 ㉠  $2561 \rightarrow 2500$     ㉡  $8073 \rightarrow 8000$   
 $\downarrow$  버립니다.                       $\downarrow$  버립니다.

㉢  $14900 \rightarrow 14900$   
 그대로 씁니다. 답 ㉢

10 ①  $8735 \rightarrow 8000$     ②  $7960 \rightarrow 7000$     ③  $8000 \rightarrow 8000$   
 $\downarrow$  버립니다.                       $\downarrow$  버립니다.    그대로 씁니다.

④  $9000 \rightarrow 9000$     ⑤  $9536 \rightarrow 9000$   
 그대로 씁니다.                       $\downarrow$  버립니다. 답 ①, ③

11 버림하여 백의 자리까지 나타내면 5700이 되는 자연수는 57■■입니다. ■■에는 00부터 99까지 들어갈 수 있으므로 이 중에서 가장 큰 자연수는 5799입니다. 답 5799

12 버림하여 십의 자리까지 나타내면 70이 된다고 하였으므로 버림하기 전의 자연수는 70부터 79까지 수 중 하나입니다. 경호가 처음에 생각한 자연수에 8을 곱해 나온 수이므로 이 중에서 8의 배수를 찾으면 72이고 처음 경호가 생각한 자연수에 8을 곱했으므로 72를 8로 나누면 9입니다. 따라서 경호가 처음에 생각한 자연수는 9입니다. 답 9

**유형 6**  $536 \rightarrow 540$   
 $\uparrow$  6이므로 올립니다. 답 540

13  $51028 \rightarrow 51030$ ,  $51028 \rightarrow 51000$ ,  
 $\uparrow$  올립니다.                       $\downarrow$  버립니다.  
 $51028 \rightarrow 51000$   
 $\downarrow$  버립니다. 답 51030, 51000, 51000

14  $7.643 \rightarrow 7.64$   
 $\downarrow$  버립니다. 답 7.64

15 지우개의 실제 길이는 3.4 cm입니다.  
 $3.4 \rightarrow 3$   
 $\downarrow$  버립니다. 답 3 cm

16  $8175 \rightarrow 8200$   
 $\uparrow$  올립니다. 답 세라

17  $134 \rightarrow 130$      $135 \rightarrow 140$   
 $\downarrow$  버립니다.                       $\uparrow$  올립니다.

$144 \rightarrow 140$      $145 \rightarrow 150$   
 $\downarrow$  버립니다.                       $\uparrow$  올립니다. 답 135, 144

18 주어진 수의 십의 자리 숫자가 8인데 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수는 8790으로 십의 자리 숫자가 9가 되었으므로 일의 자리에서 올림한 것입니다. 즉, 일의 자리에서 반올림했는데 올림한 것과 결과가 같으려면 일의 자리 숫자가 5, 6, 7, 8, 9 중 하나여야 합니다. 답 5, 6, 7, 8, 9

**유형 7** 10명씩 15대에 타면 6명이 남고, 남은 6명도 타야 하므로 마차는 최소  $15 + 1 = 16$ (대) 필요합니다. 답 16대

19 (1) 100개가 안 되는 자두는 포장할 수 없으므로 버림의 방법으로 어렵습니다.  
 (2) 973을 버림하여 백의 자리까지 나타냅니다.  
 $973 \rightarrow 900$ 이므로 포장할 수 있는 자두는 최대 900개입니다. 답 (1) 버림 (2) 900개

20  $651640 \rightarrow 650000$ 이므로 전주시의 인구는 650000명입니다. 답 650000명

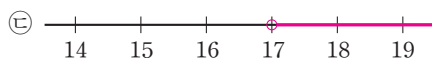
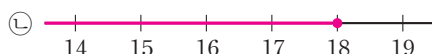
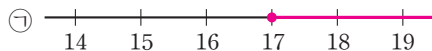
21  $1357400 \rightarrow 1350000$   
 $\downarrow$  버립니다. 답 1350000원

22 유주는 버림의 방법으로 어렵해야 합니다. 답 정은

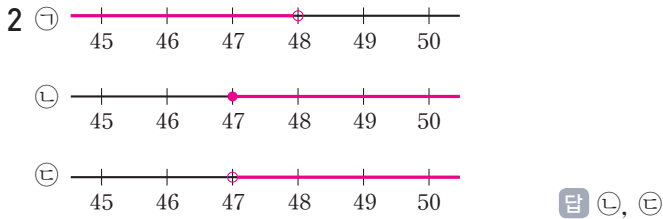
23 수호: 올림하여 천의 자리까지 나타내었습니다.  
 지아: 반올림하여 천의 자리까지 나타내었습니다.  
 진열된 물건값을 모두 더하면 29300원입니다. 따라서 물건을 사는 데 필요한 돈을 어렵하기에는 수호의 방법인 올림이 더 적절합니다. 답 올림, 반올림 / 수호

**2 STEP 응용 유형의 힘** 24~27쪽

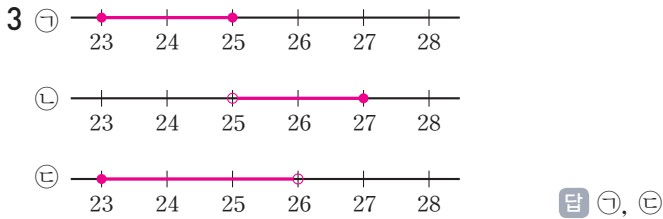
1 수의 범위를 수직선에 나타내면 다음과 같습니다.



답 ㉠, ㉡



답 ㉡, ㉢



답 ㉠, ㉢

4 16 초과 22 이하인 자연수는 17, 18, 19, 20, 21, 22이므로 모두 6개입니다. **답** 6개

5 80 이상 91 미만인 자연수는 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90이므로 모두 11개입니다. **답** 11개

6 ㉠ 38 이상 43 이하인 자연수는 38, 39, 40, 41, 42, 43이므로 6개입니다.

㉡ 27 초과 33 미만인 자연수는 28, 29, 30, 31, 32이므로 5개입니다.

따라서 수의 범위에 포함되는 자연수가 더 많은 것은 ㉠입니다. **답** ㉠

7 754  $\xrightarrow[\text{백의 자리까지}]{\text{버림하여}}$  700

상자에 담을 수 있는 사탕은 700개이고 100개씩 담은 상자가 7상자입니다. 따라서 팔 수 있는 상자는 최대 7상자이고, 남은 사탕은 54개입니다. **답** 7상자, 54개

8 312  $\xrightarrow[\text{십의 자리까지}]{\text{버림하여}}$  310

상자에 담을 수 있는 꿀은 310개이고 10개씩 담은 상자가 31상자입니다. 따라서 팔 수 있는 상자는 최대 31상자이고, 남은 꿀은 2개입니다. **답** 31상자, 2개

9 1937  $\xrightarrow[\text{백의 자리까지}]{\text{버림하여}}$  1900

상자에 담을 수 있는 감자는 1900개이고 100개씩 담은 상자가 19상자입니다. 따라서 팔 수 있는 상자는 최대 19상자이고, 남은 감자는 37개입니다. **답** 19상자, 37개

10 10상자씩 화물차 22대에 실어 나르면 220상자이므로 7상자가 남고, 남은 7상자도 실어 날라야 합니다.

따라서 화물차는 최소  $22 + 1 = 23$ (대) 필요합니다. **답** 23대

11 10 kg씩 자루 49개에 담으면 490 kg이므로 7 kg이 남고, 남은 7 kg도 자루에 담아야 합니다. 따라서 자루는 최소  $49 + 1 = 50$ (개) 필요합니다. **답** 50개

12 10명씩 승합차 23대에 타면 230명이므로 2명이 남고, 남은 2명도 타야 합니다.

따라서 승합차는 최소  $23 + 1 = 24$ (대) 필요합니다. **답** 24대

13 수 카드 4장으로 만들 수 있는 가장 큰 네 자리 수는 6532입니다.

$6532 \rightarrow 6500$   
버립니다. **답** 6500

14 수 카드 4장으로 만들 수 있는 가장 작은 네 자리 수는 1478입니다.

$1478 \rightarrow 1480$   
올립니다. **답** 1480

15 수 카드 4장으로 만들 수 있는 가장 큰 네 자리 수는 9543입니다.

$9543 \rightarrow 9500$   
버립니다. **답** 9500

16 십의 자리 숫자가 4일 때: 445, 446, 447, 448, 449

십의 자리 숫자가 5일 때: 450, 451, 452, 453, 454  
**답** 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454

17 십의 자리 숫자가 5일 때: 355, 356, 357, 358, 359

십의 자리 숫자가 6일 때: 360, 361, 362, 363, 364  
**답** 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364

18 십의 자리 숫자가 8일 때: 285, 286, 287, 288, 289

십의 자리 숫자가 9일 때: 290, 291, 292, 293, 294  
따라서 처음의 수가 될 수 있는 자연수는 모두 10개입니다. **답** 10개

19 8 kg은 5 kg 초과 10 kg 이하에 속하므로 타지역으로 무게가 8 kg인 택배를 보낼 때의 요금은 7500원입니다.

$7500 \rightarrow 8000$   
올립니다. **답** 8000원





2 단원 분수의 곱셈

수학의 힘 power 개념의 힘

36~39쪽

개념 1

36~37쪽

개념 확인하기

1 답 (1) 2 (2) 4, 4, 2

2 답 (1) 2, 6,  $1\frac{1}{5}$  (2) 3, 3, 15,  $2\frac{1}{7}$

3 답 19, 19,  $6\frac{1}{3}$

참고 계산 결과를 기약분수로 나타내어야 정답이지만 기약분수가 아닌 분수도 정답으로 인정합니다.

개념 다지기

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

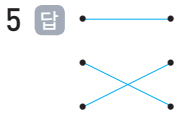
2 (1)  $\frac{7}{10} \times 3 = \frac{7 \times 3}{10} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$

(2)  $1\frac{4}{9} \times 4 = \frac{13}{9} \times 4 = \frac{52}{9} = 5\frac{7}{9}$  답 (1)  $2\frac{1}{10}$  (2)  $5\frac{7}{9}$

3 답 (1)  $\frac{3}{10} \times 8 = \frac{3 \times 8}{10} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$

(2)  $\frac{7}{8} \times 6 = \frac{7 \times 6}{8} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$

4  $5\frac{3}{10} \times 5 = \frac{53}{10} \times 5 = \frac{53}{2} = 26\frac{1}{2}$  답  $26\frac{1}{2}$



6 답  $\frac{3}{7} \times 5 = 2\frac{1}{7}$ ,  $2\frac{1}{7}$  L

개념 2

38~39쪽

개념 확인하기

1 답 (1) 1 (2) 5, 10

2 답 (1) 3, 7,  $21\frac{1}{2}$  (2) 3, 3, 21,  $10\frac{1}{2}$

3 답 3, 13, 2,  $39\frac{1}{2}$

개념 다지기

1 답 (1) 7, 7 (2) 3, 6, 7

2 (1)  $16 \times \frac{5}{6} = \frac{40}{3} = 13\frac{1}{3}$

(2)  $9 \times 1\frac{3}{4} = 9 \times \frac{7}{4} = \frac{63}{4} = 15\frac{3}{4}$

답 (1)  $13\frac{1}{3}$  (2)  $15\frac{3}{4}$

3 답 (1)  $5\frac{3}{5}$  (2)  $3\frac{1}{3}$

4  $4 \times \frac{3}{7}$ 에서는 자연수와 분자를 곱하기 때문에  $\frac{4}{7} \times 3$ 과 계산 결과가 같습니다.

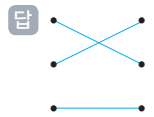
$2\frac{2}{5} \times 3 = \frac{12}{5} \times 3 = \frac{36}{5}$ 이고,  $3 \times 2\frac{2}{5} = 3 \times \frac{12}{5} = \frac{36}{5}$

으로 곱하는 순서를 바꾸어도 계산 결과는 같습니다.

$1\frac{5}{12} \times 8$ 은 가분수로 바꾸어  $\frac{17}{12} \times 8$ 로 계산할 수 있으

며 이 식을 약분하면  $\frac{17}{12} \times 8 = \frac{17}{3} \times 2$ 가 되므로

$\frac{17}{3} \times 2$ 와 계산 결과가 같습니다.



5 답  $\frac{2}{3}$ 에 ○표

6 (직사각형의 넓이) =  $8 \times 4\frac{1}{12} = 8 \times \frac{49}{12} = \frac{98}{3} = 32\frac{2}{3} \text{ (cm}^2\text{)}$  답  $32\frac{2}{3} \text{ cm}^2$

1 STEP 기본 유형의 힘

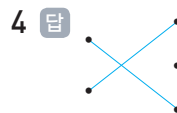
40~43쪽

유형 1  $\frac{3}{4} \times 5 = \frac{3 \times 5}{4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$  답 3, 4

1 답 (1) 4 (2)  $5\frac{1}{3}$

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

3 답 ⊙



5 답  $9\frac{1}{3}$

6 **답**  $\frac{13}{20} \times 5 = 3\frac{1}{4}, 3\frac{1}{4}$  L

**유형 2**  $2\frac{2}{9} \times 3 = \frac{20}{9} \times 3 = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$  **답**  $6\frac{2}{3}$

7 **답** (1)  $11\frac{1}{2}$  (2)  $32\frac{2}{3}$

8 **답**  $2\frac{1}{7} \times 14 = (2 \times 14) + (\frac{1}{7} \times 14) = 28 + 2 = 30$

9  $4\frac{1}{9} \times 5 = \frac{37}{9} \times 5 = \frac{185}{9} = 20\frac{5}{9}$  **답**  $20\frac{5}{9}$

10  $3\frac{1}{10} \times 5 = \frac{31}{10} \times 5 = \frac{31}{2} = 15\frac{1}{2} \rightarrow 15\frac{1}{2} > 15$

**답** >

11 **답** ㉠,  $2\frac{1}{3} \times 5 = \frac{7}{3} \times 5 = \frac{7 \times 5}{3} = \frac{35}{3} = 11\frac{2}{3}$

12 (정사각형의 둘레) =  $9\frac{1}{5} \times 4 = \frac{46}{5} \times 4$   
 $= \frac{184}{5} = 36\frac{4}{5}$  (cm)  
**답**  $9\frac{1}{5} \times 4 = 36\frac{4}{5}, 36\frac{4}{5}$  cm

**유형 3**  $9 \times \frac{5}{6} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$  **답**  $7\frac{1}{2}$

13 **답** (1)  $3\frac{1}{8}$  (2)  $4\frac{1}{2}$

14 **답** (1)  $4\frac{2}{3}$  (2)  $9\frac{3}{4}$

15 **답** ㉠

16 1시간은 60분이므로 1시간의  $\frac{1}{4} \rightarrow 60 \times \frac{1}{4} = 15$ (분)

1 m는 100 cm이므로 1 m의  $\frac{1}{2} \rightarrow 100 \times \frac{1}{2} = 50$  (cm)

**답** 경호

17 (동생에게 준 사탕의 수) =  $20 \times \frac{3}{5} = 12$ (개)

**답**  $20 \times \frac{3}{5} = 12, 12$ 개

**유형 4**  $5 \times 2\frac{3}{5} = 5 \times \frac{13}{5} = 13$  **답** 13

18 **답** (1)  $12\frac{1}{4}$  (2)  $16\frac{1}{4}$

19 **답** (1)  $14\frac{2}{3}$  (2)  $20\frac{2}{5}$

20 **답**  $10 \times 3\frac{1}{4} = 10 \times \frac{13}{4} = \frac{5 \times 13}{2} = \frac{65}{2} = 32\frac{1}{2}$

21 곱하는 수가 1보다 더 크면 계산 결과가 6보다 커지고, 곱하는 수가 1보다 더 작으면 계산 결과가 6보다 작아집니다.

**답**  $6 \times 1\frac{2}{3}$ 에 ○표,  $6 \times \frac{9}{10}$ 에 △표

22 (성훈이의 몸무게) =  $36 \times 1\frac{1}{4} = 36 \times \frac{5}{4} = 45$  (kg)

**답**  $36 \times 1\frac{1}{4} = 45, 45$  kg

**개념의 힘**

44~49쪽

**개념 3**

44~45쪽

**개념 확인하기**

1 **답** (1) 4, 3, 12 (2) 3, 5,  $\frac{2}{15}$

2 **답** (1) 6, 5,  $\frac{1}{30}$  (2) 2, 9,  $\frac{7}{18}$

3 **답** (1)  $\frac{1}{32}$  (2) 1, 2,  $\frac{1}{12}$

**개념 다지기**

1 **답** 4, 8

2 (1)  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{2 \times 6} = \frac{1}{12}$

(2)  $\frac{8}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{8 \times 1}{9 \times 3} = \frac{8}{27}$

**답** (1)  $\frac{1}{12}$  (2)  $\frac{8}{27}$

3  $\frac{1}{12} \times \frac{4}{7} = \frac{1}{21}$

**답**  $\frac{1}{21}$

4  $\frac{1}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{32}$ 이므로  $\frac{1}{8}$ 보다 작습니다.

**답** <

5  $\frac{1}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{10}, \frac{1}{10} \times \frac{6}{7} = \frac{3}{35}$

**답**  $\frac{1}{10}, \frac{3}{35}$

6 **답**  $\frac{5}{9} \times \frac{1}{10} = \frac{5 \times 1}{9 \times 10} = \frac{1}{18}$

7  $\frac{1}{3}$ 의  $\frac{1}{12} \rightarrow \frac{1}{3} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{36}$       **답**  $\frac{1}{36}$

8  $\frac{10}{13} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{13}$       **답**  $\frac{10}{13} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{13}, \frac{5}{13}$

**개념 4**

46~47쪽

**개념 확인하기**

1 **답** (1) 2, 3,  $\frac{4}{15}$  (2)  $\frac{1}{6}, \frac{1}{24}$

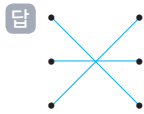
2 **답** (1) 4, 9, 1, 3,  $\frac{1}{3}$  (2) 2, 6, 5, 36,  $\frac{5}{36}$

3 **답** (1) 2, 2,  $\frac{3}{4}$  (2) 2, 1, 1, 1,  $\frac{2}{9}$

**개념 다지기**

1 **답** 1, 1,  $\frac{1}{5}, 10$

2  $\frac{3}{4} \times \frac{4}{9} = \frac{1}{3}, \frac{4}{5} \times \frac{5}{16} = \frac{1}{4}, \frac{5}{8} \times \frac{4}{15} = \frac{1}{6}$



3 (1)  $\frac{6}{7} \times \frac{14}{15} = \frac{4}{5}$  (2)  $\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{8}{9} = \frac{2}{9}$       **답** (1)  $\frac{4}{5}$  (2)  $\frac{2}{9}$

4  $\frac{2}{9} \times \frac{6}{11} = \frac{4}{33}$       **답**  $\frac{4}{33}$

5 누리:  $\frac{4}{5} \times \frac{3}{10} = \frac{6}{25}$  아라:  $\frac{1}{4} \times \frac{3}{7} \times \frac{2}{5} = \frac{3}{70}$       **답** 아라

6 (사용한 색 테이프의 길이) =  $\frac{5}{8} \times \frac{6}{7} = \frac{15}{28}$  (m)  
**답**  $\frac{5}{8} \times \frac{6}{7} = \frac{15}{28}, \frac{15}{28}$  m

**개념 5**

48~49쪽

**개념 확인하기**

1 **답** (1) 35 (2) 35,  $3\frac{8}{9}$

2 **답** 5, 11, 5, 11, 55,  $2\frac{13}{21}$

3 **답** 6, 6, 1,  $\frac{12}{5}, 2\frac{2}{5}$

**개념 다지기**

1 **답** 11, 5,  $\frac{55}{12}, 4\frac{7}{12}$

2 (1)  $1\frac{3}{7} \times 1\frac{5}{9} = \frac{10}{7} \times \frac{14}{9} = \frac{20}{9} = 2\frac{2}{9}$

(2)  $1\frac{1}{8} \times 3\frac{7}{11} = \frac{9}{8} \times \frac{40}{11} = \frac{45}{11} = 4\frac{1}{11}$

**답** (1)  $2\frac{2}{9}$  (2)  $4\frac{1}{11}$

3 **답**  $5 \times \frac{3}{8} = \frac{5}{1} \times \frac{3}{8} = \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$

4  $\frac{3}{4} \times 2\frac{2}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{3} = 2$       **답** 2

5  $1\frac{1}{2} \times 2\frac{7}{9} = \frac{3}{2} \times \frac{25}{9} = \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6}$       **답**  $4\frac{1}{6}$

6 (선주의 가방 무게) =  $2\frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{11}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{11}{5} = 2\frac{1}{5}$  (kg)

**답**  $2\frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = 2\frac{1}{5}, 2\frac{1}{5}$  kg

7 (다보탑의 높이) = (석가탑의 높이)  $\times 1\frac{11}{41}$

=  $8\frac{1}{5} \times 1\frac{11}{41} = \frac{41}{5} \times \frac{52}{41}$

=  $\frac{52}{5} = 10\frac{2}{5}$  (m)      **답**  $10\frac{2}{5}$

**1 STEP**

**기본 유형의 힘**

50~53쪽

**유형 5**  $\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6 \times 2} = \frac{1}{12}$       **답**  $\frac{1}{12}$

1 **답** (1)  $\frac{1}{30}$  (2)  $\frac{5}{48}$

2  $\frac{1}{9} \times \frac{6}{11} = \frac{1 \times 6}{9 \times 11} = \frac{2}{33}$       **답**  $\frac{2}{33}$



3  $\frac{3}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{3 \times 1}{7 \times 4} = \frac{3}{28}$       **답**  $\frac{3}{28}$

4 경호:  $\frac{2}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{2 \times 1}{5 \times 5} = \frac{2}{25}$       **답** 다영

5 ㉠  $\frac{1}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{9 \times 2} = \frac{1}{18}$     ㉡  $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{4 \times 4} = \frac{1}{16}$

㉢  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{3 \times 6} = \frac{1}{18}$       **답** ㉡

6  $\frac{1}{\square} \times \frac{1}{\square}$ 에서 분모에 큰 수가 들어갈수록 계산 결과가 작아집니다. 따라서 두 장의 카드를 사용하여 계산 결과가 가장 작은 식을 만들려면 수 카드 4와 5를 사용해야 합니다.  
**답** 4, 5 (또는 5, 4)

7  $\frac{1}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{1 \times 2}{6 \times 3} = \frac{1}{9}$       **답**  $\frac{1}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{9}, \frac{1}{9}$

**유형 6**  $\frac{7}{10} \times \frac{5}{8} = \frac{7 \times 5}{10 \times 8} = \frac{7}{16}$       **답**  $\frac{7}{16}$

8 **답** (1)  $\frac{9}{16}$  (2)  $\frac{2}{3}$

9 **답** (1)  $\frac{9}{25} \times \frac{5}{12} = \frac{9 \times 5}{25 \times 12} = \frac{3}{20}$

(2)  $\frac{13}{18} \times \frac{12}{17} = \frac{13 \times 12}{18 \times 17} = \frac{26}{51}$

10 **답** (위에서부터)  $\frac{5}{54}, \frac{1}{18}$

11  $\frac{3}{8}$ 에 1보다 작은 수를 곱한 것을 찾습니다.      **답** ㉠

12 (사용한 리본의 길이) =  $\frac{3}{16} \times \frac{8}{15} = \frac{1}{10}$  (m)

**답**  $\frac{3}{16} \times \frac{8}{15} = \frac{1}{10}, \frac{1}{10}$  m

**유형 7**  $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{15} = \frac{1}{90}$       **답**  $\frac{1}{90}$

13 **답** (1)  $\frac{3}{16}$  (2)  $\frac{1}{270}$

14 **답**  $\frac{4}{7} \times \frac{1}{3} \times \frac{3}{10} = \frac{6}{35}$

15  $\frac{1}{4} \times \frac{3}{7} \times \frac{2}{5} = \frac{3}{70}$       **답**  $\frac{3}{70}$

16  $\frac{5}{8} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{12} \rightarrow \frac{5}{8} > \frac{1}{12}$       **답**  $>$

**참고** 어떤 수에 1보다 작은 수를 곱하면 곱한 결과는 어떤 수보다 작아집니다.

17  $\frac{5}{24} \times \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{5}{72}$       **답**  $\frac{5}{24} \times \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{5}{72}, \frac{5}{72}$

**유형 8**  $1\frac{1}{5} \times 2\frac{2}{3} = \frac{6}{5} \times \frac{8}{3} = \frac{16}{5} = 3\frac{1}{5}$       **답**  $3\frac{1}{5}$

18 **답** (1) 3 (2)  $3\frac{1}{2}$

19 **답** (1)  $\frac{7}{15}$  (2)  $1\frac{5}{9}$

20 대분수의 곱셈을 할 때에는 먼저 대분수를 가분수로 바꾼

후에 계산합니다. **답**  $2\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{8} = \frac{8}{3} \times \frac{17}{8} = \frac{17}{3} = 5\frac{2}{3}$

21  $1\frac{3}{7} \times 12\frac{1}{4} = \frac{10}{7} \times \frac{49}{4} = \frac{35}{2} = 17\frac{1}{2}$

22  $2 \times \frac{3}{4} = \frac{22}{1} \times \frac{3}{4} = \frac{33}{2} = 16\frac{1}{2}$       **답** (○)( )

22 가장 큰 수:  $3\frac{1}{3}$ , 가장 작은 수:  $\frac{3}{5}$

$\rightarrow 3\frac{1}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{10}{3} \times \frac{3}{5} = 2$       **답** 2

23 (액자의 넓이) =  $10\frac{1}{8} \times 12\frac{4}{9} = \frac{81}{8} \times \frac{112}{9} = 126$  (cm<sup>2</sup>)

**답**  $10\frac{1}{8} \times 12\frac{4}{9} = 126, 126$  cm<sup>2</sup>

**2 STEP 응용 유형의 힘**

54~57쪽

1  $\frac{2}{5}$ 에 1보다 작은 수를 곱하였으므로 계산 결과는  $\frac{2}{5}$ 보다 작아집니다.      **답**  $<$

2  $\frac{7}{18}$ 에 1보다 큰 수를 곱하였으므로 계산 결과는  $\frac{7}{18}$ 보다 커집니다.      **답**  $>$

3  $\frac{5}{9}$ 에 1보다 작은 수를 곱하면 계산 결과는  $\frac{5}{9}$ 보다 작아집니다.  
 답  $\frac{5}{9} \times \frac{3}{8}$ 에 ○표

4 답  $4 \times 2 \frac{1}{12} = 4 \times \frac{25}{12} = \frac{25}{3} = 8 \frac{1}{3}$

5  $\frac{4}{9} \times \frac{5}{24} = \frac{1 \times 5}{9 \times 6} = \frac{5}{54}$

답 **모범 답안** 분자와 분모를 약분해야 하는데 분모끼리 약분하여 계산했습니다. /  $\frac{5}{54}$

평가 기준

잘못 계산한 이유를 바르게 쓰고 바르게 계산한 값을 구했으면 정답입니다.

6  $3 \frac{1}{15} \times 10 = \frac{46}{15} \times \frac{2}{10} = \frac{92}{3} = 30 \frac{2}{3}$

답 **모범 답안** 대분수를 가분수로 바꾸기 전에 약분하여 계산했습니다. /  $30 \frac{2}{3}$

평가 기준

잘못 계산한 이유를 바르게 쓰고 바르게 계산한 값을 구했으면 정답입니다.

7 가:  $1 \frac{6}{7} \times \frac{5}{7} = \frac{13}{7} \times \frac{5}{7} = \frac{65}{49} = 1 \frac{16}{49} \text{ (cm}^2\text{)}$

나:  $1 \frac{2}{7} \times 1 \frac{2}{7} = \frac{9}{7} \times \frac{9}{7} = \frac{81}{49} = 1 \frac{32}{49} \text{ (cm}^2\text{)}$

따라서  $1 \frac{16}{49} < 1 \frac{32}{49}$ 이므로 정사각형 나가 더 넓습니다.

답 나

8 가:  $1 \frac{5}{6} \times 1 \frac{5}{6} = \frac{11}{6} \times \frac{11}{6} = \frac{121}{36} = 3 \frac{13}{36} \text{ (cm}^2\text{)}$

나:  $2 \frac{1}{2} \times 1 \frac{1}{6} = \frac{5}{2} \times \frac{7}{6} = \frac{35}{12} = 2 \frac{11}{12} \text{ (cm}^2\text{)}$

따라서  $3 \frac{13}{36} > 2 \frac{11}{12}$ 이므로 정사각형 가가 더 넓습니다.

답 가

9 ㉠:  $2 \frac{1}{3} \times 2 \frac{1}{3} = \frac{7}{3} \times \frac{7}{3} = \frac{49}{9} = 5 \frac{4}{9} \text{ (cm}^2\text{)}$

㉡:  $3 \frac{1}{3} \times 1 \frac{2}{3} = \frac{10}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{50}{9} = 5 \frac{5}{9} \text{ (cm}^2\text{)}$

따라서  $5 \frac{4}{9} < 5 \frac{5}{9}$ 이므로 정사각형 ㉠이 더 좁습니다.

답 ㉠

10  $\frac{1}{8} \times \frac{1}{\square} = \frac{1}{8 \times \square}$ 이므로  $\frac{1}{8 \times \square} > \frac{1}{35}$ 에서  $8 \times \square$ 가 35보다 작아야 합니다. 따라서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 수 중에서 1보다 큰 자연수는 2, 3, 4입니다. 답 2, 3, 4

11  $\frac{1}{\square} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{\square \times 6}$ 이므로  $\frac{1}{\square \times 6} > \frac{1}{20}$ 에서  $\square \times 6$ 이 20보다 작아야 합니다. 따라서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 수 중에서 1보다 큰 자연수는 2, 3입니다. 답 2, 3

12  $\frac{1}{11} \times \frac{1}{\square} = \frac{1}{11 \times \square}$ 이므로  $\frac{1}{11 \times \square} > \frac{1}{45}$ 에서  $11 \times \square$ 가 45보다 작아야 합니다. 따라서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 수 중에서 1보다 큰 자연수는 2, 3, 4로 모두 3개입니다.

답 3개

13 가장 큰 대분수는  $8 \frac{2}{5}$ 이고, 가장 작은 대분수는  $2 \frac{5}{8}$ 입니다.

$\rightarrow 8 \frac{2}{5} \times 2 \frac{5}{8} = \frac{42}{5} \times \frac{21}{8} = \frac{441}{20} = 22 \frac{1}{20}$  답  $22 \frac{1}{20}$

14 가장 큰 대분수는  $7 \frac{1}{3}$ 이고, 가장 작은 대분수는  $1 \frac{3}{7}$ 입니다.

$\rightarrow 7 \frac{1}{3} \times 1 \frac{3}{7} = \frac{22}{3} \times \frac{10}{7} = \frac{220}{21} = 10 \frac{10}{21}$  답  $10 \frac{10}{21}$

15 수민이가 만든 대분수:  $6 \frac{1}{4}$ , 경수가 만든 대분수:  $2 \frac{4}{5}$

$\rightarrow 6 \frac{1}{4} \times 2 \frac{4}{5} = \frac{25}{4} \times \frac{14}{5} = \frac{35}{2} = 17 \frac{1}{2}$  답  $17 \frac{1}{2}$

16 어제 읽고 난 나머지는 전체의  $1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$ 입니다.

오늘 읽은 부분은 어제 읽고 난 나머지의  $\frac{5}{8}$ 이므로 오늘

읽은 양은 동화책 전체의  $\frac{1}{4} \times \frac{5}{8} = \frac{5}{32}$ 입니다. 답  $\frac{5}{32}$

17 어제 같고 난 나머지는 전체의  $1 - \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$ 입니다.

오늘 간 부분은 어제 같고 난 나머지의  $\frac{5}{12}$ 이므로 오늘 간

양은 밥 전체의  $\frac{7}{10} \times \frac{5}{12} = \frac{7}{24}$ 입니다. 답  $\frac{7}{24}$

18 어제 읽고 난 나머지는 전체의  $1 - \frac{1}{12} = \frac{11}{12}$ 입니다.

오늘 읽은 부분은 어제 읽고 난 나머지의  $\frac{2}{11}$ 이므로 오늘

읽은 양은 위인전 전체의  $\frac{11}{12} \times \frac{2}{11} = \frac{1}{6}$ 입니다.

따라서 오늘 읽은 양은 모두  $132 \times \frac{1}{6} = 22$ (쪽)입니다.

답 22쪽

19 (지선이네 반에서 강아지를 좋아하는 여학생 수)

$$= 35 \times \frac{4}{7} \times \frac{7}{10} = 14(\text{명})$$

답 14명

20 (민혁이네 반에서 축구를 좋아하는 남학생 수)

$$= 40 \times \frac{3}{5} \times \frac{5}{6} = 20(\text{명})$$

답 20명

21 (혜진이네 반에서 피자를 좋아하는 여학생 수)

$$= 36 \times \frac{7}{12} \times \frac{2}{3} = 14(\text{명})$$

답 14명

22 50분 =  $\frac{50}{60}$ 시간 =  $\frac{5}{6}$ 시간

→ (정수가 50분 동안 걷는 거리)

$$= 4 \times \frac{5}{6} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}(\text{km})$$

답  $3\frac{1}{3}$  km

23 1시간 20분 =  $1\frac{20}{60}$ 시간 =  $1\frac{1}{3}$ 시간

→ (어머니께서 1시간 20분 동안 달린 거리)

$$= 12\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3} = \frac{25}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3}(\text{km})$$

답  $16\frac{2}{3}$  km

### 3 STEP 서술형의 힘

58~59쪽

1-1 (1) 정육각형은 여섯 변의 길이가 모두 같습니다.

(3) (액자의 둘레) = (한 변의 길이) × 6 =  $1\frac{1}{4} \times 6$

$$= \frac{5}{4} \times 6 = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}(\text{m})$$

답 (1) 6개 (2)  $6, 7\frac{1}{2}$  (3)  $7\frac{1}{2}$  m

1-2 **모범 답안** ① 정오각형은 다섯 변의 길이가 모두 같으므로 둘레는 (한 변의 길이) × 5입니다.

② (거울의 둘레) =  $5\frac{3}{10} \times 5 = \frac{53}{10} \times 5 = \frac{53}{2}$   
 $= 26\frac{1}{2}(\text{cm})$       답  $26\frac{1}{2}$  cm

#### 채점 기준

① 정오각형의 둘레 구하는 방법을 알.	2점	5점
② 거울의 둘레를 구함.	3점	

2-1 (1)  $\frac{1}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{45}$ ,  $\frac{1}{6} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{42}$

(2)  $\frac{1}{45} < \square < \frac{1}{42}$ 에서 □ 안에 들어갈 수 있는 단위분수는  $\frac{1}{44}$ ,  $\frac{1}{43}$ 입니다.

답 (1)  $\frac{1}{45}$ ,  $\frac{1}{42}$  (2)  $\frac{1}{44}$ ,  $\frac{1}{43}$  (3) 2개

2-2 **모범 답안** ①  $\frac{1}{8} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{24}$ ,  $\frac{1}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{18}$ 입니다.

② 따라서  $\frac{1}{24} < \square < \frac{1}{18}$ 에서 □ 안에 들어갈 수 있는

단위분수는  $\frac{1}{23}$ ,  $\frac{1}{22}$ ,  $\frac{1}{21}$ ,  $\frac{1}{20}$ ,  $\frac{1}{19}$ 로

③ 모두 5개입니다.

답 5개

#### 채점 기준

① $\frac{1}{8} \times \frac{1}{3}$ , $\frac{1}{6} \times \frac{1}{3}$ 을 계산함.	2점	5점
② □ 안에 들어갈 수 있는 단위분수를 구함.	2점	
③ □ 안에 들어갈 수 있는 단위분수의 개수를 구함.	1점	

3-1 (2)  $\square = 4\frac{3}{8} - \frac{5}{8} = 3\frac{3}{4}$

(3)  $3\frac{3}{4} \times \frac{5}{8} = \frac{15}{4} \times \frac{5}{8} = \frac{75}{32} = 2\frac{11}{32}$

답 (1)  $\square + \frac{5}{8} = 4\frac{3}{8}$  (2)  $3\frac{3}{4}$  (3)  $2\frac{11}{32}$

3-2 **모범 답안** ① 어떤 수를 □라 하면  $\square + \frac{4}{7} = 2\frac{4}{7}$ 입니다.

②  $\square = 2\frac{4}{7} - \frac{4}{7} = 2$ 이므로 어떤 수는 2입니다.

③ 따라서 바르게 계산한 값은

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

답  $1\frac{1}{7}$

#### 채점 기준

① 어떤 수를 □라 하여 잘못 계산한 덧셈식을 만들.	1점	5점
② 어떤 수를 구함.	2점	
③ 바르게 계산한 값을 구함.	2점	

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

(3)  $\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{2} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$  (배)

답 (1)  $\frac{3}{4}$  (2)  $1\frac{1}{2}$  (3)  $1\frac{1}{8}$ 배

4-2 **모범 답안** ① 처음 정사각형의 한 변의 길이를 1이라 하면

만든 직사각형의 가로는 처음 길이의  $1\frac{1}{4}$ 이고,

② 만든 직사각형의 세로는 처음 길이의  $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$ 입니다.

③ 따라서 만든 직사각형의 넓이는 처음 정사각형의 넓이의

$1\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{5}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{5}{6}$  (배)입니다. **답**  $\frac{5}{6}$ 배

**채점 기준**

① 처음 정사각형의 한 변의 길이를 1이라 할 때 만든 직사각형의 가로를 구함.	1점	5점
② 처음 정사각형의 한 변의 길이를 1이라 할 때 만든 직사각형의 세로를 구함.	1점	
③ 만든 직사각형의 넓이는 처음 정사각형의 넓이의 몇 배인지 구함.	3점	

1 **답** (○)( )

2 **답** 다영

3 **답** 4, 5, 20,  $6\frac{2}{3}$

4 **답**  $\frac{5}{21}$

5 **답**  $2\frac{2}{5}$

6 **답**  $\frac{1}{15}$ ,  $\frac{1}{60}$

7 **답**  $9\frac{5}{7}$

8 **답** ㉠

9 1보다 작은 수를 곱하면 처음 수보다 작아집니다. **답** ㉠

10 **답**  $\frac{2}{7}$

11  $\frac{3}{10} \times 8 = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$  (kg) **답**  $2\frac{2}{5}$  kg

12 (형의 나이) =  $12 \times 1\frac{1}{6} = 12 \times \frac{7}{6} = 14$  (살) **답** 14살

13 (직사각형의 넓이) = (가로) × (세로) =  $3\frac{1}{5} \times 1\frac{1}{4}$

$= \frac{16}{5} \times \frac{5}{4} = 4$  (cm<sup>2</sup>) **답** 4 cm<sup>2</sup>

14 **답** ㉡, ㉢, ㉠

15 현아:  $\frac{7}{15} \times \frac{1}{8} = \frac{7}{40}$ , 태현:  $\frac{1}{16} \times \frac{7}{20} = \frac{7}{64}$

→  $\frac{7}{40} > \frac{7}{64}$ 이므로 만든 두 분수의 곱이 더 작은 사람은 태현입니다. **답** 태현

16  $\frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{5}$  **답**  $\frac{1}{5}$

17  $1\frac{3}{8} \times 6\frac{1}{2} = \frac{11}{8} \times \frac{13}{2} = \frac{143}{16} = 8\frac{15}{16} \rightarrow 8\frac{15}{16} > \square$

따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8이고 그중에서 가장 큰 수는 8입니다. **답** 8

18 가장 큰 대분수는  $5\frac{1}{2}$ 이고, 가장 작은 대분수는  $1\frac{2}{5}$ 입니다.

→  $5\frac{1}{2} \times 1\frac{2}{5} = \frac{11}{2} \times \frac{7}{5} = \frac{77}{10} = 7\frac{7}{10}$  **답**  $7\frac{7}{10}$

19 **모범 답안** ① (종이학을 접은 색종이의 수)

$= 72 \times \frac{3}{8} = 27$  (장)

② 따라서 남은 색종이는  $72 - 27 = 45$  (장)입니다.

**답** 45장

**채점 기준**

① 종이학을 접은 색종이의 수를 구함.	3점	5점
② 남은 색종이의 수를 구함.	2점	

20 **모범 답안** ① 영주네 학교에서 운동을 좋아하며 스키를 타

는 남학생은 전체 학생의  $(\frac{2}{5} \times \frac{3}{8} \times \frac{2}{7})$ 입니다.

② 따라서 운동을 좋아하며 스키를 타는 남학생은 전체 학

생의  $\frac{1}{5} \times \frac{3}{8} \times \frac{2}{7} = \frac{3}{70}$ 입니다. **답**  $\frac{3}{70}$

**채점 기준**

① 운동을 좋아하며 스키를 타는 남학생은 전체 학생의 얼마인지 구하는 방법을 알.	2점	5점
② 운동을 좋아하며 스키를 타는 남학생은 전체 학생의 얼마인지 구함.	3점	

### 3 단원 합동과 대칭

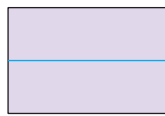
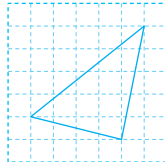
#### 수학의 힘 power 개념의 힘 66~69쪽

#### 개념 1 66~67쪽

##### 개념 확인하기

- 1 답 다
- 2 답 합동
- 3 왼쪽 도형과 포개었을 때 완전히 겹치는 도형을 찾습니다.  
답 ( ) (  )
- 4 왼쪽 정사각형을 잘라 만들어지는 4개의 도형은 모양과 크기가 같지 않습니다.  
답 ( ) (  )

##### 개념 다지기

- 1 오른쪽 도형과 포개었을 때 완전히 겹치는 도형은 ③입니다.  
답 ③
- 2 포개었을 때 완전히 겹치는 두 도형을 찾습니다.  
답 다, 라
- 3 도형 나와 포개었을 때 완전히 겹치는 도형은 첫 번째 도형입니다.  
답 (  ) ( ) ( )
- 4 도형 가, 다, 라는 포개었을 때 완전히 겹칩니다. 답 나
- 5 잘린 2개의 도형을 포개었을 때 완전히 겹치도록 자릅니다.  
답 예 
- 6 점선을 따라 잘라서 포개었을 때 도형가와 나, 도형다와 라가 각각 완전히 겹칩니다. 답 나, 라
- 7 주어진 도형의 꼭짓점과 같은 위치에 점을 찍은 후 점들을 연결하여 합동인 도형을 그립니다. 답 예 

#### 개념 2 68~69쪽

##### 개념 확인하기

- 1 답 르
- 2 답 브르

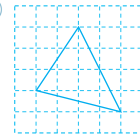
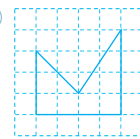
- 3 답 르모브
- 4 서로 합동인 두 도형에서 대응변의 길이는 서로 같습니다.  
답 변 모브
- 5 서로 합동인 두 도형에서 대응각의 크기는 서로 같습니다.  
답 각 소모

##### 개념 다지기

- 1 두 도형을 포개었을 때 완전히 겹치는 점을 각각 찾습니다.  
답 오, 사, 브, 모
- 2 두 도형을 포개었을 때 완전히 겹치는 변을 각각 찾습니다.  
답 오사, 사브, 브모, 모오
- 3 사각형에는 각이 4개 있으므로 서로 합동인 두 사각형에서 대응각은 4쌍 있습니다.  
답 4쌍
- 4 서로 합동인 두 도형에서 대응각의 크기는 서로 같습니다.  
→ (각 ㄱㄷㄴ) = (각 르모브) 답 각 르모브
- 5 (변 르브) = (변 ㄱㄷ) = 3 cm 답 3 cm
- 6 ㉠ 변 ㄱㄴ의 대응변은 변 브모이고, 변 르모의 대응변은 변 ㄷㄴ입니다. 답 ㉠
- 7 (변 모브) = (변 르ㄷ) = 8 cm 답 8 cm
- 8 (각 ㄷ르ㄱ) = (각 브모오) = 75° 답 75°

#### 1 STEP 기본 유형의 힘 70~73쪽

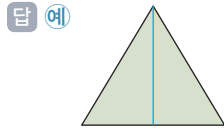
##### 유형 1 답 다

- 1 모양과 크기가 같아서 포개었을 때 완전히 겹치는 두 도형을 서로 합동이라고 합니다. 답 합동
- 2 포개었을 때 완전히 겹치는 두 도형을 찾으면 다와 마입니다. 답 다와 마
- 3 답 예 
- 4 답 예 
- 5 모양과 크기가 같아서 완전히 겹치는 모양의 타일을 찾습니다. 답 ( ) (  ) ( )
- 6 두 표지판을 포개었을 때 완전히 겹치는 것을 찾습니다.  
답 ㉠과 ㉡, ㉢과 ㉣  
정답 및 풀이 | 29

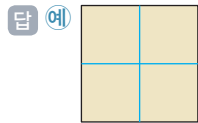
유형 2 답 나

7 나의 직사각형을 잘라 만들어지는 4개의 도형은 모양과 크기가 같지 않으므로 합동이 아닙니다. **답 가**

8 잘린 두 조각을 포개었을 때 완전히 겹치도록 자릅니다. **답 예**

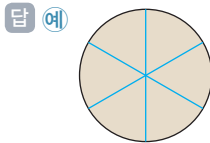


9 잘린 네 조각을 포개었을 때 완전히 겹치도록 자릅니다. **답 예**



10 점선을 따라 잘라서 포개었을 때 완전히 겹치는 것을 찾습니다. **답 ③**

11 잘린 여섯 조각을 포개었을 때 완전히 겹치도록 자릅니다. **답 예**



12 점선을 따라 잘라서 포개었을 때 도형 가와 나, 도형 다와 마, 도형 바와 사가 각각 완전히 겹칩니다. **답 가와 나, 다와 마, 바와 사**

유형 3 답 ㉠

13 두 도형을 포개었을 때 점 가와 완전히 겹치는 점을 찾습니다. **답 점 리**

14 두 도형을 포개었을 때 변 나드과 완전히 겹치는 변을 찾습니다. **답 변 마브**

15 두 도형을 포개었을 때 각 나드과 완전히 겹치는 각을 찾습니다. **답 각 마브르**

16 대응각은 각 가드과 각 리마, 각 나드과 각 마브르, 각 드고과 각 브르입니다. **답 각 리마, 각 마브르, 각 브르**

17 두 도형은 서로 합동인 육각형이므로 대응변과 대응각은 각각 6쌍 있습니다. **답 6쌍, 6쌍**

18 수호: 각 가드의 대응각은 각 리마입니다. **답 성연**

유형 4 답 11

19 (1) (변 리마)=(변 가드)=8 cm  
 (2) (각 가드)=(각 리마)=30° **답 (1) 8 cm (2) 30°**

20 서로 합동인 두 도형에서 각각의 대응변의 길이와 대응각의 크기가 서로 같습니다. **답 7, 50**

21 (각 리마)=(각 드나)=95° **답 95°**

22 (변 리마)=(변 가드)=6 cm **답 6 cm**

23 (삼각형 리마의 둘레)=6+5+8=19 (cm) **답 19 cm**

24 삼각형 가드과 삼각형 리마이 서로 합동이므로 변 가드과 변 리마, 변 리마과 변 드리의 길이가 같습니다. 따라서 변 가드는 34 m, 변 드리는 14 m이므로 울타리를 (14+34)×2+52=148 (m) 쳐야 합니다. **답 148 m**

1 STEP 기본 유형의 힘

74~81쪽

개념 3

74~75쪽

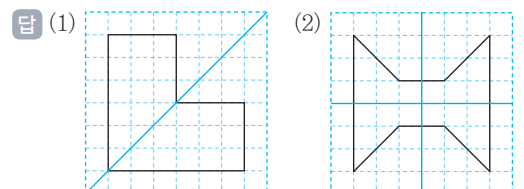
개념 확인하기

- 답** (1) 가 (2) 선대칭도형
- 도형을 완전히 겹치도록 접었을 때 접은 직선 가드를 대칭축이라고 합니다. **답** 대칭축
- 한 직선을 따라 접어서 완전히 겹치는 도형을 찾습니다. **답** (○)( )
- 직선 ㉠을 따라 접으면 도형이 완전히 겹칩니다. **답** ㉠

개념 다지기

- 답** ( ) (○)  
(○)( )
- 한 직선을 따라 접어서 완전히 겹치는 도형이 아닌 것을 찾습니다. **답** 가
- 한 직선을 따라 접어서 완전히 겹치는 도형을 찾으면 가, 마, 바로 모두 3개입니다. **답** 3개
- 어떤 직선을 따라 접으면 완전히 겹치는지 생각하며 대칭축을 찾습니다.

참고 대칭축이 가로, 세로, 대각선 등 여러 가지 방향일 수 있으므로 다양하게 생각해 보도록 합니다.



5 대칭축을 따라 포개었을 때 겹치는 점, 변, 각을 찾으려면 대응점, 대응변, 대응각을 찾을 수 있습니다.

답 (1) 점  $\circ$  (2) 변  $\text{사}$  (3) 각  $\text{ㄱ}$   $\circ$   $\text{스}$

6 한 직선을 따라 접어서 완전히 겹치는 알파벳은 M, A로 모두 2개입니다.

답 2개

**개념 4**

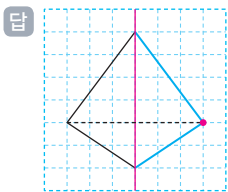
76~77쪽

**개념 확인하기**

1 답  $\text{ㄱ}$   $\text{바}$ ,  $\text{바}$   $\text{마}$ ,  $\text{마}$   $\text{르}$ , 같습니다에  $\circ$  표

2 답  $\text{ㄱ}$   $\text{바}$   $\text{마}$ ,  $\text{바}$   $\text{마}$   $\text{르}$ , 같습니다에  $\circ$  표

3 대칭축 위에 있는 도형의 점과 대응점을 차례로 이어 선대칭도형을 완성합니다.



**개념 다지기**

1 각각의 대응점에서 대칭축까지의 거리가 서로 같습니다.  
답  $\text{마}$   $\text{바}$ ,  $\text{르}$   $\text{스}$

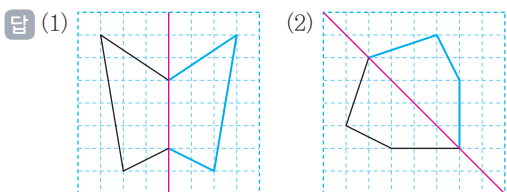
2 답 예 수직으로 만납니다.

3 선대칭도형에서 각각의 대응변의 길이는 서로 같습니다.  
→ (변  $\text{ㄱ}$   $\text{르}$ ) = (변  $\text{ㄱ}$   $\text{마}$ ) = 7 cm      답 7 cm

4 선대칭도형에서 각각의 대응각의 크기는 서로 같습니다.  
→ (각  $\text{ㄱ}$   $\text{르}$   $\text{마}$ ) = (각  $\text{ㄱ}$   $\text{마}$   $\text{르}$ ) =  $65^\circ$       답  $65^\circ$

5 선대칭도형에서 각각의 대응변의 길이와 대응각의 크기가 같음을 이용합니다.  
답 (왼쪽에서부터) (1) 90, 8 (2) 11, 30

6 각 점의 대응점을 찾아 모두 표시한 후 차례로 이어 선대칭도형을 완성합니다.  
참고 완성한 도형이 선대칭도형인지 확인하는 과정이 꼭 필요합니다.



7 선대칭도형에서 대칭축은 대응점끼리 이은 선분을 둘로 똑같이 나눕니다.  
→ (선분  $\text{ㄱ}$   $\text{바}$ ) =  $6 \div 2 = 3$  (cm)      답 3 cm

**개념 5**

78~79쪽

**개념 확인하기**

1 답 (1) 점대칭도형 (2) 대칭의 중심

2 답 ( ) (  $\circ$  )

3 점대칭도형에서 대칭의 중심은 항상 1개입니다.      답  $\text{마}$

4 가운데 도형은 한가운데의 점을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹칩니다.  
답 ( ) (  $\circ$  ) ( )

**개념 다지기**

1 어떤 점을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치지 않는 도형을 찾습니다.  
답 ( ) (  $\times$  ) ( )

2 도형을 점  $\text{나}$  을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹칩니다.      답 점  $\text{나}$

3 어떤 점을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는 도형을 찾습니다.      답  $\text{나}$ ,  $\text{다}$ ,  $\text{바}$

4 점대칭도형에서 대칭의 중심은 항상 1개입니다.      답 1개

5 점  $\circ$  을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 겹치는 점, 변, 각을 찾으려면 대응점, 대응변, 대응각을 찾을 수 있습니다.  
답 (1) 점  $\text{스}$  (2) 변  $\text{마}$   $\text{바}$  (3) 각  $\text{스}$   $\text{스}$   $\text{ㄱ}$

6 → 선대칭도형      답 2개

**개념 6**

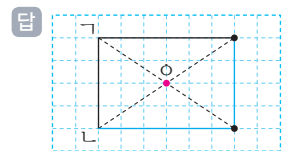
80~81쪽

**개념 확인하기**

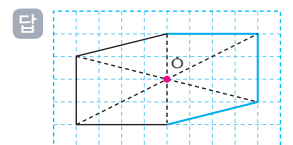
1 답  $\text{르}$   $\text{마}$ , 같습니다에  $\circ$  표

2 답  $\text{마}$   $\text{바}$   $\text{ㄱ}$ , 같습니다에  $\circ$  표

3 대응점끼리 이은 선분들이 만나는 점을 찾아 점  $\circ$  으로 표시합니다.

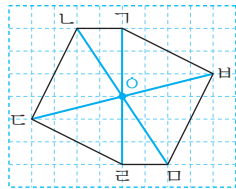


4 각 대응점을 차례로 이어 점대칭도형을 완성합니다.



개념 다지기

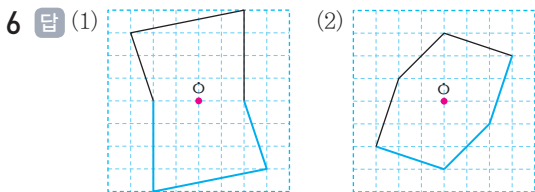
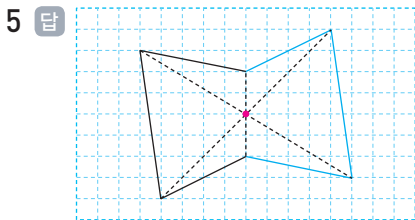
1 선분  $\Gamma\Gamma$ , 선분  $\Delta\Delta$ , 선분  $\Theta\Theta$  이 만나는 점을 찾아 점  $\circ$  으로 표시합니다. 답



2 각각의 대응점에서 대칭의 중심까지의 거리는 서로 같습니다. 답  $\Gamma\circ$ ,  $\Delta\circ$ ,  $\Theta\circ$

3 점대칭도형에서 각각의 대응변의 길이는 서로 같습니다.  
 $\rightarrow$  (변  $\Delta\Delta$ ) = (변  $\Gamma\Gamma$ ) = 5 cm 답 5 cm

4 점대칭도형에서 각각의 대응각의 크기는 서로 같습니다.  
 $\rightarrow$  (각  $\Gamma\Delta\Delta$ ) = (각  $\Delta\Gamma\Gamma$ ) =  $110^\circ$  답  $110^\circ$



7 각각의 대응점에서 대칭의 중심까지의 거리는 서로 같습니다.

$\rightarrow$  (선분  $\Gamma\circ$ ) = (선분  $\Delta\circ$ ) = 6 cm 답 6 cm

8 대칭의 중심은 대응점끼리 이은 선분을 둘로 똑같이 나눕니다.

$\rightarrow$  (선분  $\Delta\circ$ ) = (선분  $\Delta\Delta$ )  $\div 2 = 16 \div 2 = 8$  (cm) 답 8 cm

1 STEP 기본 유형의 힘

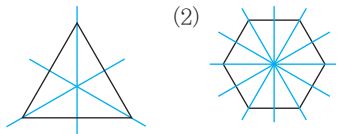
82~87쪽

유형 5 답 가

1 한 직선을 따라 접어서 완전히 겹치는 도형을 선대칭도형이라고 합니다. 답 선대칭도형

2 직선  $\Theta$  을 따라 접으면 도형이 완전히 겹칩니다. 답  $\Theta$

3 어떤 직선을 따라 접으면 완전히 겹치는지 생각하며 대칭축을 그립니다. 답 (1)



4 대칭축을 따라 접었을 때 점  $\Delta$  과 겹치는 점은 점  $\Delta$ , 변  $\Gamma\Delta$  과 겹치는 변은 변  $\Gamma\Delta$ , 각  $\Delta\Gamma\Delta$  과 겹치는 각은 각  $\Delta\Gamma\Delta$  입니다. 답 점  $\Delta$ , 변  $\Gamma\Delta$ , 각  $\Delta\Gamma\Delta$

5  $\rightarrow$  정사각형의 대칭축은 4개입니다.

답 아영

6  $\rightarrow$  5개

답 5개

유형 6 답 변  $\Delta\Delta$

7 답 (1) 변  $\Delta\Delta$  (2) 각  $\Gamma\Delta\Delta$

8 선대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만납니다. 답  $90^\circ$

9 (1) 변  $\Gamma\Delta$  의 대응변은 변  $\Delta\Delta$  이므로 8 cm입니다.  
 (2) 각  $\Delta\Gamma\Delta$  의 대응각은 각  $\Delta\Gamma\Delta$  이므로  $80^\circ$ 입니다.  
 (3) (선분  $\Delta\Delta$ ) = (선분  $\Delta\Gamma$ ) = 5 cm

답 (1) 8 cm (2)  $80^\circ$  (3) 5 cm

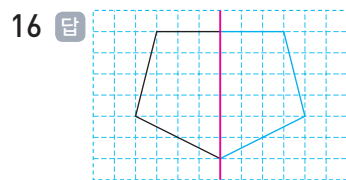
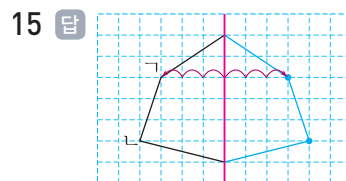
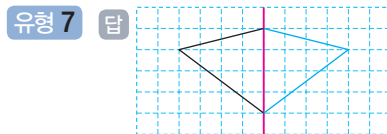
10 선대칭도형에서 각각의 대응변의 길이와 대응각의 크기는 서로 같습니다. 답 (위에서부터) 9, 80

11 답 (위에서부터) 60, 10

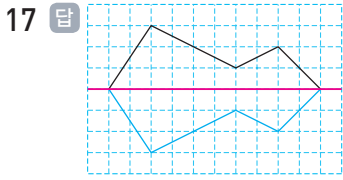
12 서로 대응점인 점  $\Gamma$  과 점  $\Delta$  을 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만납니다.  $\rightarrow \ominus = 90^\circ$  답  $90^\circ$

13 (선분  $\Delta\Delta$ ) = (선분  $\Delta\Delta$ ) = (선분  $\Delta\Delta$ )  $\div 2$   
 $= 16 \div 2 = 8$  (cm) 답 8 cm

14 대응각의 크기는 서로 같으므로  
 (각  $\Delta\Delta\Delta$ ) = (각  $\Gamma\Delta\Delta$ ) =  $125^\circ$ 입니다.  
 따라서 일직선이 이루는 각은  $180^\circ$ 이므로  
 (각  $\Delta\Delta\Delta$ ) =  $180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$ 입니다. 답  $55^\circ$

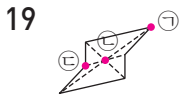




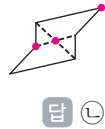


**유형 8** **답** ( ) ( ○ )

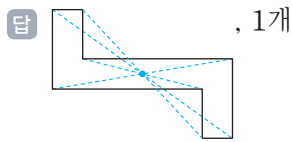
18 **답** 나



**참고** 대응점을 모두 연결하지 않고 2개만 연결하여 만나는 점을 찾아도 됩니다.



20 점대칭도형에서 대칭의 중심은 항상 1개입니다.



21 ㉠ 대칭의 중심은 점 사입니다. **답** ㉠

22 **답** (1) 점 리 (2) 변 모바 (3) 각 바기나

23 가: 선대칭도형

나: 점대칭도형

다: 선대칭도형, 점대칭도형 **답** 다

**유형 9** **답** 10 cm

24 **답** (1) 변 리드 (2) 각 리모바

25 정사각형이므로 선분 기드와 선분 니르의 길이는 같고, 대칭의 중심은 대응점끼리 이은 선분을 둘로 똑같이 나누므로 선분 기오와 길이가 같은 선분은 선분 니오, 선분 디오, 선분 리오입니다. → 3개 **답** 3개

26 점대칭도형에서 각각의 대응변의 길이는 서로 같습니다. **답** (위에서부터) 7, 14

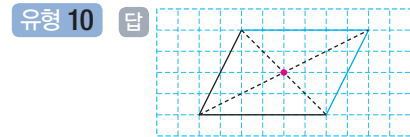
27 점대칭도형에서 각각의 대응각의 크기는 서로 같습니다. **답** 50

28 (1) (선분 니오) =  $28 \div 2 = 14$  (cm)  
(2) (선분 기모) =  $17 \times 2 = 34$  (cm)  
**답** (1) 14 cm (2) 34 cm

29 (1) (변 니드) = (변 리기) = 7 cm  
(2) (변 드리) = (변 기나) = 10 cm  
→ (점대칭도형의 둘레) =  $10 + 7 + 10 + 7 = 34$  (cm)  
**답** (1) 7 cm (2) 34 cm

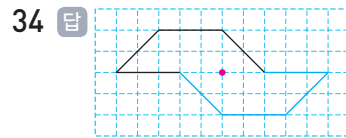
30 (각 기리드) = (각 드리기) =  $120^\circ$   
(각 리기나) + (각 니르) =  $360^\circ - (120^\circ + 120^\circ) = 120^\circ$   
(각 니드리) = (각 리기나) =  $120^\circ \div 2 = 60^\circ$  **답**  $60^\circ$

31 (변 니드) = (변 바사) = 3 cm,  
(변 모바) = (변 기나) = 8 cm,  
(변 사즈) = (변 드리) = 9 cm  
(변 스키) + (변 리모) =  $48 - (8 + 3 + 9 + 8 + 3 + 9)$   
=  $48 - 40 = 8$  (cm)  
(변 리모) = (변 스키) =  $8 \div 2 = 4$  (cm) **답** 4 cm

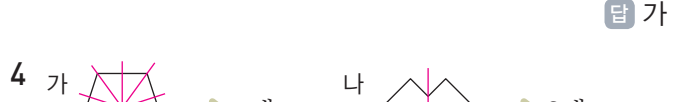
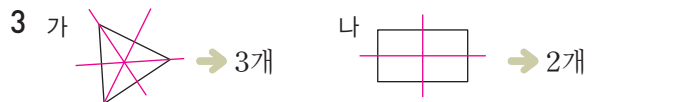


32 점대칭도형에서 대응점은 대칭의 중심과의 거리는 같고 방향은 반대인 점입니다. **답**

33 각 점의 대응점을 찾아 모두 표시한 후 대응점을 차례로 이어 점대칭도형을 완성합니다. **답**



**2 STEP 응용 유형의 힘** 88~91쪽



- 5 삼각형  $\triangle ABC$ 의 둘레는 삼각형  $\triangle DEF$ 의 둘레와 같으므로 24 cm입니다.  
 (변  $AB$ ) = (변  $DE$ ) = 8 cm  
 → (변  $BC$ ) =  $24 - (8 + 6) = 10$  (cm)    **답** 10 cm
- 6 삼각형  $\triangle ABC$ 의 둘레는 삼각형  $\triangle DEF$ 의 둘레와 같으므로 67 cm입니다.  
 (변  $AB$ ) = (변  $DE$ ) = 24 cm  
 → (변  $BC$ ) =  $67 - (24 + 30) = 13$  (cm)    **답** 13 cm
- 7 삼각형  $\triangle ABC$ 의 둘레는 삼각형  $\triangle DEF$ 의 둘레와 같으므로 50 cm입니다.  
 (변  $AB$ ) = (변  $DE$ ) = 16 cm  
 → (변  $BC$ ) =  $50 - (20 + 16) = 14$  (cm)    **답** 14 cm
- 8 각  $\angle A$ 의 대응각은 각  $\angle D$ 입니다.  
 → (각  $\angle A$ ) = (각  $\angle D$ )  
 $= 360^\circ - (90^\circ + 90^\circ + 105^\circ)$   
 $= 75^\circ$     **답**  $75^\circ$
- 9 각  $\angle B$ 의 대응각은 각  $\angle E$ 입니다.  
 → (각  $\angle B$ ) = (각  $\angle E$ )  
 $= 360^\circ - (65^\circ + 85^\circ + 95^\circ)$   
 $= 115^\circ$     **답**  $115^\circ$
- 10 각  $\angle C$ 의 대응각은 각  $\angle F$ 입니다.  
 → (각  $\angle C$ ) = (각  $\angle F$ )  
 $= 360^\circ - (105^\circ + 80^\circ + 60^\circ)$   
 $= 115^\circ$     **답**  $115^\circ$
- 11 (변  $AB$ ) = (변  $DE$ ) = 11 cm,  
 (변  $BC$ ) = (변  $EF$ ) = 5 cm,  
 (변  $CA$ ) = (변  $FD$ ) = 7 cm  
 → (점대칭도형의 둘레) =  $5 + 7 + 11 + 5 + 7 + 11$   
 $= 46$  (cm)    **답** 46 cm
- 12 (변  $AB$ ) = (변  $DE$ ) = 21 cm,  
 (변  $BC$ ) = (변  $EF$ ) = 6 cm,  
 (변  $CA$ ) = (변  $FD$ ) = 10 cm  
 → (점대칭도형의 둘레) =  $10 + 6 + 21 + 10 + 6 + 21$   
 $= 74$  (cm)    **답** 74 cm
- 13 (변  $AB$ ) = (변  $DE$ ) = 10 cm,  
 (변  $BC$ ) = (변  $EF$ ) = 8 cm,  
 (변  $CA$ ) = (변  $FD$ ) = 7 cm  
 → (점대칭도형의 둘레) =  $8 + 10 + 7 + 8 + 10 + 7$   
 $= 50$  (cm)    **답** 50 cm

- 14 (각  $\angle A$ ) = (각  $\angle D$ ) =  $95^\circ$   
 삼각형  $\triangle ABC$ 에서  
 (각  $\angle C$ ) =  $180^\circ - (95^\circ + 30^\circ)$   
 $= 55^\circ$     **답**  $55^\circ$
- 15 (각  $\angle A$ ) = (각  $\angle D$ ), (각  $\angle C$ ) =  $90^\circ$   
 삼각형  $\triangle ABC$ 에서  
 (각  $\angle B$ ) =  $180^\circ - (25^\circ + 90^\circ) = 65^\circ$   
 → (각  $\angle C$ ) =  $65^\circ$     **답**  $65^\circ$
- 16 (각  $\angle A$ ) = (각  $\angle D$ ) =  $125^\circ$ ,  
 (각  $\angle B$ ) = (각  $\angle E$ ) =  $90^\circ$   
 → (각  $\angle C$ ) =  $360^\circ - (125^\circ + 40^\circ + 90^\circ)$   
 $= 105^\circ$     **답**  $105^\circ$
- 17 (각  $\angle A$ ) = (각  $\angle D$ ) =  $100^\circ$   
 → (각  $\angle B$ ) =  $360^\circ - (55^\circ + 75^\circ + 100^\circ)$   
 $= 130^\circ$     **답**  $130^\circ$
- 18 (각  $\angle A$ ) = (각  $\angle D$ ) =  $85^\circ$   
 → (각  $\angle B$ ) =  $360^\circ - (90^\circ + 85^\circ + 70^\circ)$   
 $= 115^\circ$     **답**  $115^\circ$
- 19 (각  $\angle A$ ) = (각  $\angle D$ ) =  $125^\circ$   
 → (각  $\angle B$ ) =  $360^\circ - (150^\circ + 125^\circ + 60^\circ)$   
 $= 25^\circ$     **답**  $25^\circ$
- 20 (선분  $AB$ ) = (선분  $DE$ ) = 6 cm  
 (변  $BC$ ) =  $6 \times 2 = 12$  (cm), (각  $\angle C$ ) =  $90^\circ$   
 → (삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이) =  $12 \times 14 \div 2 = 84$  (cm<sup>2</sup>)  
**답** 84 cm<sup>2</sup>
- 21 (선분  $AB$ ) = (선분  $DE$ ) = 5 cm  
 (변  $BC$ ) =  $5 \times 2 = 10$  (cm), (각  $\angle C$ ) =  $90^\circ$   
 → (삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이)  
 $= 10 \times 12 \div 2 = 60$  (cm<sup>2</sup>)    **답** 60 cm<sup>2</sup>
- 22 (선분  $AB$ ) = (선분  $DE$ ) = 14 cm  
 (변  $BC$ ) =  $14 \times 2 = 28$  (cm), (각  $\angle C$ ) =  $90^\circ$   
 → (삼각형  $\triangle ABC$ 의 넓이)  
 $= 28 \times 8 \div 2 = 112$  (cm<sup>2</sup>)    **답** 112 cm<sup>2</sup>
- 23 삼각형  $\triangle ABC$ 와 삼각형  $\triangle DEF$ 은 서로 합동이므로  
 (선분  $AB$ ) = (선분  $DE$ ) = 16 cm,  
 (선분  $BC$ ) = (선분  $EF$ ) = 12 cm,  
 (선분  $CA$ ) =  $12 + 20 = 32$  (cm)입니다.  
 → (직사각형  $\triangle ABC$ 의 넓이)  
 $= 32 \times 16 = 512$  (cm<sup>2</sup>)    **답** 512 cm<sup>2</sup>

24 삼각형  $\triangle ABC$ 와 삼각형  $\triangle DEF$ 는 서로 합동이므로  
 (선분  $AB$ ) = (선분  $DE$ ) = 9 cm,  
 (선분  $BC$ ) = (선분  $EF$ ) = 12 cm  
 (선분  $AC$ ) = 12 + 15 = 27 (cm)입니다.  
 → (직사각형  $ABDE$ 의 넓이)  
 $= 27 \times 9 = 243 \text{ (cm}^2\text{)}$       **답** 243  $\text{cm}^2$

25 삼각형  $\triangle ABC$ 와 삼각형  $\triangle DEF$ 는 서로 합동이므로  
 (선분  $BC$ ) = (선분  $EF$ ) = 20 cm,  
 (선분  $AC$ ) = (선분  $DF$ ) = 21 cm  
 (선분  $AB$ ) = 29 + 21 = 50 (cm)입니다.  
 → (직사각형  $ABDE$ 의 넓이)  
 $= 50 \times 20 = 1000 \text{ (cm}^2\text{)}$       **답** 1000  $\text{cm}^2$

**3 STEP** 서술형의 힘      92~93쪽

1-1 (1) (변  $AB$ ) = (변  $DE$ ) = 7 cm  
 (2) (변  $BC$ ) = (변  $EF$ ) = 13 cm  
 (3) (삼각형  $ABC$ 의 둘레) = 7 + 9 + 13 = 29 (cm)  
**답** (1) 7 cm (2) 13 cm (3) 29 cm

1-2 **모범 답안** ① 서로 합동인 두 도형에서 각각의 대응변의 길이는 서로 같으므로 (변  $BC$ ) = (변  $EF$ ) = 8 cm이고,  
 ② (변  $AB$ ) = (변  $DE$ ) = 16 (cm)입니다.  
 ③ (삼각형  $ABC$ 의 둘레) = 8 + 16 + 14 = 38 (cm)  
**답** 38 cm

**채점 기준**

① 변 $BC$ 의 길이를 구함.	2점	5점
② 변 $AB$ 의 길이를 구함.	2점	
③ 삼각형 $ABC$ 의 둘레를 구함.	1점	

2-1 (1) (각  $ABC$ ) = (각  $DEF$ ) = 115°  
 (2) (사각형의 네 각의 크기의 합) = 360°  
 (3) (각  $BAE$ ) = 360° - (55° + 115° + 90°) = 100°  
**답** (1) 115° (2) 360° (3) 100°

2-2 **모범 답안** ① 점대칭도형에서 각각의 대응각의 크기는 서로 같으므로 (각  $ABC$ ) = (각  $DEF$ ) = 55°입니다.  
 ② 사각형의 네 각의 크기의 합은 360°이므로  
 ③ (각  $MBD$ ) = 360° - (85° + 105° + 55°) = 115°입니다.  
**답** 115°

**채점 기준**

① 각 $MBD$ 의 크기를 구함.	2점	5점
② 사각형의 네 각의 크기의 합을 알.	1점	
③ 각 $MBD$ 의 크기를 구함.	2점	

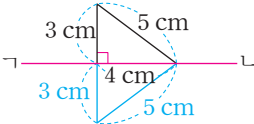
3-1 (1) (변  $AB$ ) = (변  $DE$ ) = 7 cm,  
 (변  $BC$ ) = (변  $EF$ ) = 5 cm  
 (2) (변  $AC$ ) + (변  $DF$ ) = 36 - (5 + 7 + 5 + 7)  
 $= 12 \text{ (cm)}$   
 (3) (변  $AC$ ) = (변  $DF$ ) = 12 ÷ 2 = 6 (cm)  
**답** (1) 7 cm, 5 cm (2) 12 cm (3) 6 cm

3-2 **모범 답안** ① 점대칭도형에서 각각의 대응변의 길이는 서로 같으므로 (변  $BC$ ) = (변  $EF$ ) = 8 cm,  
 (변  $AB$ ) = (변  $DE$ ) = 10 cm입니다.  
 ② (변  $AC$ ) + (변  $DF$ ) = 50 - (8 + 10 + 8 + 10)  
 $= 14 \text{ (cm)}$   
 ③ (변  $AC$ ) = (변  $DF$ ) = 14 ÷ 2 = 7 (cm)  
**답** 7 cm

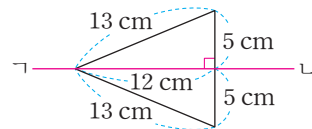
**채점 기준**

① 변 $BC$ 과 변 $EF$ 의 길이를 각각 구함.	2점	5점
② 변 $AC$ 과 변 $DF$ 의 길이의 합을 구함.	2점	
③ 변 $AC$ 의 길이를 구함.	1점	

4-1 (2) 완성한 선대칭도형은 높이가 4 cm일 때 밑변의 길이가 3 + 3 = 6 (cm)인 삼각형입니다.  
 (3) (완성한 선대칭도형의 넓이) = 6 × 4 ÷ 2  
 $= 12 \text{ (cm}^2\text{)}$

**답** (1)  (2) 6 cm (3) 12  $\text{cm}^2$

4-2 **모범 답안** ① 선대칭도형이 되도록 그림을 완성합니다.



② 완성한 선대칭도형은 밑변의 길이가 5 + 5 = 10 (cm)이고, 높이가 12 cm인 삼각형입니다.  
 ③ (완성한 선대칭도형의 넓이) = 10 × 12 ÷ 2  
 $= 60 \text{ (cm}^2\text{)}$

**답** 60  $\text{cm}^2$

**채점 기준**

① 선대칭도형이 되도록 그림을 완성함.	2점	5점
② 완성한 선대칭도형의 밑변의 길이와 높이를 구함.	2점	
③ 완성한 선대칭도형의 넓이를 구함.	1점	

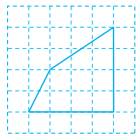
단원평가 94~96쪽

1 답 다  
 2 어떤 점을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는 도형을 모두 찾습니다. **답** 가, 라

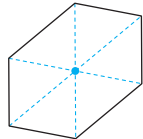
3 주어진 직선을 따라 접었을 때 완전히 겹치지 않는 도형은 가운데 도형입니다. 가운데 도형의 대칭축은 오른쪽과 같습니다. **답** ( ) ( × ) ( )

4 도형 가, 나, 라는 포개었을 때 완전히 겹칩니다. **답** 다

5 주어진 도형의 꼭짓점과 같은 위치에 점을 찍은 후 점들을 연결하여 그립니다. **답** 예



6 대응점끼리 이은 선분들이 만나는 점을 찾아 표시합니다. **답**

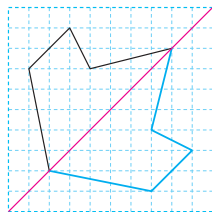


7 ③ 서로 합동인 두 삼각형에서 대응변은 모두 3쌍입니다. **답** ③

8 (변 가나)=(변 모오)=9 cm,  
 (각 사오모)=(각 드나기)= $50^\circ$  **답** 9, 50

9 선대칭도형에서 각각의 대응변의 길이와 대응각의 크기는 서로 같습니다. **답** (위에서부터) 25, 5

10 각 점의 대응점을 찾아 모두 표시한 후 차례로 이어 선대칭도형을 완성합니다. **답**



11 각 알파벳을  $180^\circ$  돌려 봅니다.  
 다영: **D** → **Q**, 지아: **H** → **H** **답** 지아

12 대칭축의 수를 비교해 보면  $4 > 2 > 1$ 입니다. **답** 2, 1, 3

13 → 대칭축은 4개입니다. **답** ㉔

14 → 5가지 **답** 5가지

15 (선분 나오)=(선분 리오)=4 cm,  
 (선분 가드)=(선분 디오)×2=6×2=12 (cm) **답** 4 cm, 12 cm

16 서로 합동인 두 도형에서 각각의 대응각의 크기는 서로 같습니다.  
 (각 가나드)=(각 드라기)= $35^\circ$   
 → (각 가드나)= $180^\circ - (120^\circ + 35^\circ) = 25^\circ$  **답**  $25^\circ$

17 (변 가나)=(변 모바)=10 cm,  
 (변 드라)=(변 사즈)=9 cm,  
 (변 리모)=(변 즈기)=8 cm,  
 (변 나드)+(변 바사)=66-(10+9+8+10+9+8)=12 (cm)  
 → (변 나드)=(변 바사)= $12 \div 2 = 6$  (cm) **답** 6 cm

18 (각 나모드)= $90^\circ$ ,  
 (선분 나모)=(선분 리모)= $14 \div 2 = 7$  (cm)  
 → (사각형 가드라리의 넓이)  
 =(삼각형 가드라의 넓이)×2  
 =(16×7÷2)×2=112 (cm<sup>2</sup>) **답** 112 cm<sup>2</sup>

19 **모범 답안** ① 선대칭도형에서 각각의 대응변의 길이는 서로 같으므로  
 (변 나드)=(변 나기)=4 cm,  
 (변 드라)=(변 가바)=9 cm,  
 (변 모바)=(변 모리)=2 cm입니다.  
 ② (선대칭도형의 둘레)=(4+9+2)×2=30 (cm) **답** 30 cm

채점 기준		
① 변 나드, 변 드라, 변 모바의 길이를 각각 구함.	3점	5점
② 선대칭도형의 둘레를 구함.	2점	

20 **모범 답안** ① 직사각형 모양의 종이를 접었으므로 사각형 가나시오과 사각형 모바시오은 서로 합동입니다.  
 (각 나시오)=(각 바시오)= $60^\circ$   
 ② ㉠= $360^\circ - (90^\circ + 90^\circ + 60^\circ) = 120^\circ$  **답**  $120^\circ$

채점 기준		
① 각 나시오의 크기를 구함.	3점	5점
② ㉠의 크기를 구함.	2점	

## 4 단원 소수의 곱셈

### 수학의 힘 power 개념의 힘

100~103쪽

#### 개념 1

100~101쪽

#### 개념 확인하기

1  $0.6 + 0.6 = 0.6 \times 2 = 1.2$       **답** (1) 1.2 (2) 1.2

2 **답** 4, 4, 36, 3.6

3 **답** 16, 48, 4.8

4 **답** 152, 152, 912, 9.12

#### 개념 다지기

1 **답**  $0.9 \times 3 = 0.9 + 0.9 + 0.9 = 2.7$

2 **답** 28, 28, 84, 8.4

3 (1)  $0.8 \times 4 = \frac{8}{10} \times 4 = \frac{8 \times 4}{10} = \frac{32}{10} = 3.2$

(2)  $0.67 \times 6 = \frac{67}{100} \times 6 = \frac{67 \times 6}{100} = \frac{402}{100} = 4.02$

**답** (1) 3.2 (2) 4.02

4 **답** 다른

5 **답** 예 4.7은 0.1이 47개이므로  $4.7 \times 4$ 는 0.1이

$47 \times 4 = 188$ (개)입니다.

→  $4.7 \times 4 = 18.8$

6 **답** (1) 18.6 (2) 28.52

7 ㉠  $4.2 \times 4$ 는 4와 4의 곱인 16보다 큼니다.

㉡  $2.95 \times 5$ 는 3과 5의 곱인 15보다 작습니다.

㉢  $6.1 \times 3$ 은 6과 3의 곱인 18보다 큼니다.      **답** ㉡ ㉢

8 **답**  $0.9 \times 4 = 3.6, 3.6 \text{ km}$

#### 개념 2

102~103쪽

#### 개념 확인하기

1 **답** 5, 5, 15, 1.5

2 **답** (1) 1.5 (2) 1.5

3 **답** 1.8, 4.8

4 **답** (1) 168, 16.8 (2) 3105, 31.05

#### 개념 다지기

1 **답** (1) 18, 18, 576, 5.76 (2) 23, 23, 184, 18.4

2 **답** 10.5

3 **답** (1) 1.12 (2) 577.8

**참고** 자연수처럼 생각하고 계산한 다음 소수의 크기를 생각하여 소수점을 찍습니다.

4 **답** 46.8

5 소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수로 고쳐야 하므로

1.14를  $\frac{114}{100}$ 로 고쳐서 계산해야 합니다.

**답**  $6 \times 1.14 = 6 \times \frac{114}{100} = \frac{6 \times 114}{100} = \frac{684}{100} = 6.84$

6 ㉠ 7의 0.64는 7의 0.7배인 4.9보다 작습니다.

㉡ 8의 0.91배는 8의 0.9배인 7.2보다 큼니다.

㉢  $6 \times 0.88$ 은 6의 1배인 6보다 작습니다.      **답** ㉡ ㉢

7 (학교~도서관) = (영아네 집~학교)  $\times 1.5$

$= 2 \times 1.5 = 3 \text{ (km)}$

**답**  $2 \times 1.5 = 3, 3 \text{ km}$

**참고** 소수점 아래 마지막 0은 생략하여 나타낼 수 있습니다.

$2 \times 1.5 = 3.0 \rightarrow 3$

### 1 STEP

#### 기본 유형의 힘

104~107쪽

유형 1 **답** (1) 0.72 (2) 0.87

1 **답** 1.5

2 **답**  $0.7 \times 4 = \frac{7}{10} \times 4 = \frac{7 \times 4}{10} = \frac{28}{10} = 2.8$

3 **답** 0.6, 5.4

4 81과 5의 곱이 약 400입니다. 81의 0.01배인 0.81과 5의

곱은 400의 0.01배이므로 0.4 정도가 아니라 4 정도입니다.      **답** 윤지

5 ①  $0.6 \times 2$ 는 0.5와 2의 곱인 1보다 큼니다.

②  $0.32 \times 7$ 은 0.3과 7의 곱인 2.1보다 큼니다.

③  $0.43 \times 3$ 은 0.4와 3의 곱인 1.2보다 큼니다.

④  $0.18 \times 4$ 는 0.2와 4의 곱인 0.8보다 작습니다.

⑤  $0.57 \times 2$ 는 0.5와 2의 곱인 1보다 큼니다.      **답** ④

6 **답**  $0.4 \times 6 = 2.4, 2.4 \text{ kg}$

유형 2 답 (1) 17.7 (2) 6.55

7 답 5.2, 5.2

8 답 (1)  $4.1 \times 9 = \frac{41}{10} \times 9 = \frac{41 \times 9}{10} = \frac{369}{10} = 36.9$

(2)  $3.21 \times 13 = \frac{321}{100} \times 13 = \frac{321 \times 13}{100} = \frac{4173}{100} = 41.73$

9 ㉠ 9.3 ㉡ 12.4 ㉢ 12.4 답 ㉠

10 답  $4.61 \times 7 = \frac{461}{100} \times 7 = \frac{461 \times 7}{100} = \frac{3227}{100} = 32.27$

11  $4.2 \times 3 = \frac{42}{10} \times 3 = \frac{42 \times 3}{10} = \frac{126}{10} = 12.6$

$2.32 \times 6 = \frac{232}{100} \times 6 = \frac{232 \times 6}{100} = \frac{1392}{100} = 13.92$

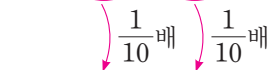
답 <

12 답  $1.85 \times 5 = 9.25, 9.25 \text{ km}$

유형 3 답 3.2

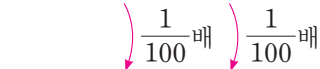
13 답  $24 \times 0.04 = 24 \times \frac{4}{100} = \frac{24 \times 4}{100} = \frac{96}{100} = 0.96$

14 (1)  $6 \times 8 = 48$



$6 \times 0.8 = 4.8$

(2)  $15 \times 31 = 465$



$15 \times 0.31 = 4.65$

(3) 
$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 0.9 \\ \hline 36 \end{array}$$

(4) 
$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 0.12 \\ \hline 84 \end{array}$$

답 (1) 4.8 (2) 4.65 (3) 3.6 (4) 0.84

15 0.12는 1보다 작은 수이므로  $12 \textcircled{>} 12 \times 0.12$ 입니다. 답 >

참고 1보다 작은 수를 곱하면 계산 결과는 처음 수보다 작아집니다.

16 ㉠ 12의 0.38배는 12의 0.4배인 4.8보다 작습니다.

㉡  $18 \times 0.19$ 는  $18 \times 0.2$ 인 3.6보다 작습니다.

㉢ 24의 0.33은 24의 0.3배인 7.2보다 큼니다. 답 ㉢

17 답 ③

18 답  $41 \times 0.38 = 15.58$ , 약 15.58 kg

38 | 수학 5-2

유형 4 답 6.39

19 답 128, 12.8

20 답 (1) 184, 18.4 (2) 1625, 16.25 (3) 2096, 20.96

참고 곱하는 수가  $\frac{1}{10}$ 배이면 계산한 결과도  $\frac{1}{10}$ 배입니다.

곱하는 수가  $\frac{1}{100}$ 배이면 계산한 결과도  $\frac{1}{100}$ 배입니다.

21 ㉠ 5의 1.96배는 5의 2배인 10보다 작습니다.

㉡  $2 \times 5.3$ 은  $2 \times 5$ 인 10보다 큼니다.

→ 계산 결과가 10보다 큰 것은 ㉡입니다. 답 ㉡

22  $6 \times 2.4 = 14.4, 72 \times 1.08 = 77.76$  답 14.4, 77.76

23 1g당 10원인 과자가 250g 있다고 어렵하면 과자의 가격은 약 2500원입니다. 1g당 가격이 10원보다 낮으므로 가진 돈으로 과자를 살 수 있습니다. 답 있습니다에 〇표

24 답  $26 \times 1.4 = 36.4, 36.4 \text{ L}$

개념 3

108~109쪽

개념 확인하기

1 답 (1) 0.01 (2) 27, 0.27 (3) 0.27

2 (1) 173, 43, 7439, 7.439 (2) 7.439 (3) 7.439

개념 다지기

1 답 5, 9, 45, 0.45

2 답 45, 0.45

다른풀이  $5 \times 9 = 45$ 인데 0.5에 0.9를 곱하면 0.5보다 작은 값이 나와야 하므로 계산 결과는 0.45입니다.

3 답 9408, 8.96, 9.408

4 답 (1) 4.35 (2) 6.572

5 답 (위에서부터) 0.25, 0.09



7 (1)  $3.1 \times 4.7$ 을 3의 5배 정도로 어렵하면 15보다 더 작은 값이므로 14.57입니다.

(2)  $0.31 \times 4.7$ 을 0.3의 5배 정도로 어렵하면 1.5보다 더 작은 값이므로 1.457입니다.

답 (1) 14.57 (2) 1.457

8 답  $0.9 \times 0.6 = 0.54, 0.54 \text{ m}^2$

**개념 4**

110~111쪽

**개념 확인하기**

1 곱하는 수의 0이 하나씩 늘어날 때마다 곱의 소수점이 오른쪽으로 한 칸씩 옮겨집니다.

답 (1) 15.46 (2) 154.6 (3) 1546 / 오른쪽에 ○표

2 곱하는 소수의 소수점 아래 자리 수가 하나씩 늘어날 때마다 곱의 소수점이 왼쪽으로 한 칸씩 옮겨집니다.

답 (1) 49.2 (2) 4.92 (3) 0.492

3 답 (1) 0.84 (2) 0.084 (3) 0.0084

**개념 다지기**

1  $2.516 \times 10 = 25.16$  답 ③

2 곱하는 두 수의 소수점 아래 자리 수를 더한 것만큼 소수점을 왼쪽으로 옮겨 표시합니다.

(1)  $1.5 \times 2.9 = 4.35$       (2)  $2.08 \times 3.4 = 7.072$   
 $1 + 1 = 2$                        $2 + 1 = 3$

(3)  $5.3 \times 1.24 = 6.572$   
 $1 + 2 = 3$

답 (1) 4.35 (2) 7.072 (3) 6.572

3 (1)  $5.2 \times 3700$ 은  $5.2 \times 37$ 보다 37에 0이 2개 더 있으므로 192.4에서 소수점을 오른쪽으로 두 칸 옮기면 19240입니다.

(2)  $0.052 \times 37$ 은  $5.2 \times 37$ 의 5.2에서 소수점 아래 자리 수가 2개 더 늘어났으므로 192.4에서 소수점을 왼쪽으로 두 칸 옮기면 1.924입니다.

답 (1) 19240 (2) 1.924

4  $386 \times \square = 3.86 \rightarrow \square = 0.01$

소수점이 왼쪽으로 두 칸 옮겨집니다.

$72.53 \times \square = 7.253 \rightarrow \square = 0.1$

소수점이 왼쪽으로 한 칸 옮겨집니다.

답 ( ○ )  
(   )

5  $0.41 \times 0.32 = 0.1312$  (소수점 아래 네 자리 수)

$2 + 2 = 4$

$0.5 \times 0.63 = 0.315$  (소수점 아래 세 자리 수)

$1 + 2 = 3$

답 (   ) ( ○ )

6 (1) 0.33은 33의 0.01배인데 0.231은 231의 0.001배이므로 □ 안에 알맞은 수는 7의 0.1배인 0.7입니다.

(2) 700은 7의 100배인데 23.1은 231의 0.1배이므로 □ 안에 알맞은 수는 33의 0.001배인 0.033입니다.

답 (1) 0.7 (2) 0.033

7 답  $1.5 \times 1.2 = 1.8, 1.8 \text{ m}$

참고  $1.5 \times 1.2$ 의 소수점 아래 자리 수의 합은 2이므로 결과 값은 180에서 소수점을 왼쪽으로 두 칸 옮겨 1.8이 됩니다.

**1 STEP**

**기본 유형의 힘**

112~115쪽

**유형 5** 답 0.12

1 소수를 분수로 나타낸 다음 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱한 후 다시 소수로 나타냅니다.

답 (1)  $0.7 \times 0.9 = \frac{7}{10} \times \frac{9}{10} = \frac{63}{100} = 0.63$

(2)  $0.8 \times 0.23 = \frac{8}{10} \times \frac{23}{100} = \frac{184}{1000} = 0.184$

2 답 (1) 0.56 (2) 0.186

3 답 <

4  $0.94 \times 0.3$ 은 0.282이어야 하는데 잘못 눌러서 2.82가 나왔으므로 9.4와 0.3을 눌렀거나 0.94와 3을 누른 것입니다.

답 9.4, 0.3 (또는 0.94, 3)

5  $0.65 \times 0.48$ 을 0.65의 0.5배로 어렵하면 0.6의 반은 0.3이므로 답은 0.3에 가까운 ㉠입니다.

답 ㉠

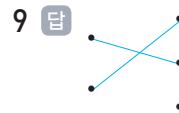
6 (라면 한 봉지의 나트륨 성분)  
 = (라면 한 봉지의 무게)  $\times$  0.8  
 =  $0.12 \times 0.8 = 0.096$  (kg)

답  $0.12 \times 0.8 = 0.096, 0.096 \text{ kg}$

**유형 6** 답 4.32

7 답  $2.4 \times 3.6 = \frac{24}{10} \times \frac{36}{10} = \frac{864}{100} = 8.64$

8 답 (위에서부터) 100, 1000, 5.424



10 답 6.273

예  $1.23 \times 5.1$ 을 1.2의 5배 정도로 어렵하면 6보다 큰 값이기 때문입니다.

(또는  $1.23 \times 5.1$ 을 1의 5.1배 정도로 어렵하면 5.1보다 큰 값이기 때문입니다.)

**평가 기준**

자연수끼리의 곱셈 결과에 어렵하여 소수점을 찍고, 그 이유를 바르게 설명했으면 정답입니다.

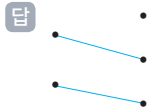
11 가장 큰 수는 8.4이고, 가장 작은 수는 3.07이므로  
 $8.4 \times 3.07 = 25.788$ 입니다. **답** 25.788

12 (국어사전의 무게) =  $1.75 \times 1.2 = 2.1$  (kg)  
**답**  $1.75 \times 1.2 = 2.1$ , 2.1 kg

**유형 7** **답** (1) 13.59, 135.9, 1359  
 (2) 350.2, 35.02, 3.502

13 **답** (1) 514.9 (2) 1.327

14 •  $340 \times 0.67$ 은  $34 \times 0.67$ 보다 34에 0이 1개 더 있으므로 22.78에서 소수점을 오른쪽으로 한 칸 옮기면 227.8입니다.  
 •  $34 \times 0.067$ 은  $34 \times 0.67$ 보다 0.67에 소수점 아래 자리 수가 1개 더 있으므로 22.78에서 소수점을 왼쪽으로 한 칸 옮기면 2.278입니다.



15 **답** ㉠ 73 ㉡ 7.3 ㉢ 7.3

16 6.84에서 684로 소수점이 오른쪽으로 두 칸 옮겨졌으므로 100을 곱한 것입니다.  $\rightarrow$  ㉠ = 100 **답** 100

17  $960 \times 0.01 = 9.6 \rightarrow 9.6 > 0.96$  **답** >

18 **답**  $92.76 \times 10 = 927.6$ , 927.6 m

**유형 8** **답** (1) 9.03 (2) 0.0903 (3) 0.903

19 1.5는 15의 0.1배이고, 0.13은 13의 0.01배입니다. 계산 결과는 195의 0.001배여야 하므로 195에서 소수점을 왼쪽으로 세 칸만큼 옮기면 0.195입니다.  
**답** (위에서부터) 0.01, 0.001, 0.195

20 ㉡  $0.42 \times 3.6$ 의 소수점 아래 자리 수의 합은 3이므로 1512에서 소수점을 왼쪽으로 세 칸 옮기면 1.512가 됩니다. **답** ㉡

21 •  $6.2 \times 3.2 = 19.84$       •  $0.062 \times 320 = 19.84$   
 •  $0.62 \times 3.2 = 1.984$       •  $6.2 \times 0.32 = 1.984$   
**답**

22 (1)  $9 \times 26 = 234 \rightarrow 0.9 \times \square = 0.234$   
  
 $\rightarrow$   $\square$ 는 26의  $\frac{1}{100}$ 배이므로 0.26입니다.

(2)  $9 \times 26 = 234 \rightarrow \square \times 0.26 = 0.0234$   
  
 $\rightarrow$   $\square$ 는 9의  $\frac{1}{100}$ 배이므로 0.09입니다.

**답** (1) 0.26 (2) 0.09

23 **답** 예 1.5는 1보다 큰 수이니까  $8.4 \times 1.5$ 는 8.4보다 큰 값이어야 돼. (두 소수의 자연수 부분만 곱해도  $8 \times 1 = 8$ 이므로 결과 값은 8보다 커야 돼.)

**참고**  $8.4 \times 1.5$ 는 8.4에 8.4의 0.5를 더한 값과 같습니다. 8.4는 8에 가까우니까 그 반은 4에 가깝습니다. 따라서 계산 결과는 12에 가까운 수이어야 합니다.

**평가 기준**

어림하여 이유를 바르게 설명했으면 정답입니다.

**2 STEP**

응용 유형의 힌

116~119쪽

1 (정사각형의 둘레) =  $3.64 \times 4 = 14.56$  (cm) **답** 14.56 cm

2 (정사각형의 둘레) =  $4.8 \times 4 = 19.2$  (cm) **답** 19.2 cm

3 (직사각형의 둘레) =  $(5.6 + 2.8) \times 2 = 8.4 \times 2 = 16.8$  (cm) **답** 16.8 cm

4 (직사각형의 둘레) =  $(8.4 + 4.16) \times 2 = 12.56 \times 2 = 25.12$  (cm) **답** 25.12 cm

5 소수점을 오른쪽으로 두 칸 옮겨서 54가 되었으므로 ㉠은 54에서 소수점을 왼쪽으로 두 칸 옮긴 0.54입니다. **답** 0.54

6 소수점을 왼쪽으로 한 칸 옮겨서 2.76이 되었으므로 ㉡은 2.76에서 소수점을 오른쪽으로 한 칸 옮긴 27.6입니다. **답** 27.6

7  $0.069 \times \square = 6.9 \rightarrow$  소수점이 오른쪽으로 두 칸 옮겨졌으므로 곱한 수는 100입니다. **답** 100

8  $1894 \times \square = 1.894 \rightarrow$  소수점이 왼쪽으로 세 칸 옮겨졌으므로 곱한 수는 0.001입니다. **답** 0.001

9  $0.7 \times 9 = 6.3 \rightarrow 6.3 > \square$ 에서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 자연수는 4, 5, 6입니다. **답** 4, 5, 6에 **표**

10  $4 \times 1.8 = 7.2 \rightarrow 7.2 > \square$ 에서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7로 모두 7개입니다. **답** 7개



- 11  $3.44 \times 2.2 = 7.568 \rightarrow 7.568 < \square$ 에서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 8입니다. **답** 8
- 12  $1.6 \times 4.25 = 6.8 \rightarrow 6.8 > \square$ 에서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 큰 자연수는 6입니다. **답** 6
- 13 1시간 30분 = 1시간 +  $\frac{30}{60}$ 시간 = 1.5시간  
(호준이가 일주일 동안 운동한 시간)  
 $= 1.5 \times 7 = 10.5$ (시간) **답** 10.5시간
- 14 2시간 12분 = 2시간 +  $\frac{12}{60}$ 시간 = 2.2시간  
(정호가 수학 공부를 한 시간)  
 $= 2.2 \times 6 = 13.2$ (시간) **답** 13.2시간
- 15 1시간 15분 = 1시간 +  $\frac{15}{60}$ 시간 = 1.25시간  
2주일은 14일입니다.  
(주희가 독서를 한 시간)  
 $= 1.25 \times 14 = 17.5$ (시간) **답** 17.5시간
- 16 이번 주에 우유가 0.3 L씩 4일 필요합니다.  
(필요한 우유의 양) =  $0.3 \times 4 = 1.2$  (L)  
따라서 1 L짜리 우유를 적어도 2개 사야 합니다. **답** 2개
- 17 이번 주에 주스가 0.45 L씩 5일 필요합니다.  
(필요한 주스의 양) =  $0.45 \times 5 = 2.25$  (L)  
따라서 1 L짜리 주스를 적어도 3개 사야 합니다. **답** 3개
- 18 어떤 수를  $\square$ 라 하면  
바르게 계산한 식:  $\square \times 3.16$   
잘못 계산한 식:  $\square \times 316 = 758.4$   
 $\rightarrow \square \times 3.16$ 은  $\square \times 316$ 의 0.01배가 되므로 바르게 계산한 값은  $758.4 \times 0.01 = 7.584$ 입니다. **답** 7.584
- 19 어떤 수를  $\square$ 라 하면  
바르게 계산한 식:  $\square \times 80.4$   
잘못 계산한 식:  $\square \times 0.804 = 2.01$   
 $\rightarrow \square \times 80.4$ 는  $\square \times 0.804$ 의 100배가 되므로 바르게 계산한 값은  $2.01 \times 100 = 201$ 입니다. **답** 201
- 20 어떤 수를  $\square$ 라 하면  
바르게 계산한 식:  $\square \times 26$   
잘못 계산한 식:  $\square \times 0.026 = 0.143$   
 $\rightarrow \square \times 26$ 은  $\square \times 0.026$ 의 1000배가 되므로 바르게 계산한 값은  $0.143 \times 1000 = 143$ 입니다. **답** 143
- 21 (새로운 놀이터의 가로) =  $5 \times 1.4 = 7$  (m)  
(새로운 놀이터의 세로) =  $4 \times 1.4 = 5.6$  (m)  
(새로운 놀이터의 넓이) =  $7 \times 5.6 = 39.2$  (m<sup>2</sup>) **답** 39.2 m<sup>2</sup>

- 22 (새로운 텃밭의 가로) =  $6.2 \times 1.5 = 9.3$  (m)  
(새로운 텃밭의 세로) =  $5 \times 1.5 = 7.5$  (m)  
(새로운 텃밭의 넓이) =  $9.3 \times 7.5 = 69.75$  (m<sup>2</sup>) **답** 69.75 m<sup>2</sup>
- 23 (새로운 게시판의 가로) =  $4 \times 1.2 = 4.8$  (m)  
(새로운 게시판의 세로) =  $1.5 \times 1.2 = 1.8$  (m)  
(새로운 게시판의 넓이) =  $4.8 \times 1.8 = 8.64$  (m<sup>2</sup>) **답** 8.64 m<sup>2</sup>
- 24 겹치는 부분은  $5 - 1 = 4$ (군데)입니다.  
(이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)  
 $= 15 \times 5 - 4.4 \times 4$   
 $= 75 - 17.6 = 57.4$  (cm) **답** 57.4 cm
- 25 겹치는 부분은  $28 - 1 = 27$ (군데)입니다.  
(이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)  
 $= 9.3 \times 28 - 0.6 \times 27$   
 $= 260.4 - 16.2 = 244.2$  (cm) **답** 244.2 cm
- 26 겹치는 부분은  $31 - 1 = 30$ (군데)입니다.  
(이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)  
 $= 7.5 \times 31 - 0.84 \times 30$   
 $= 232.5 - 25.2 = 207.3$  (cm) **답** 207.3 cm

### 3 STEP 서술형의 힘

120~121쪽

- 1-1 (2) (서우의 선인장의 키) =  $0.267 \text{ m} = 26.7 \text{ cm}$   
(3)  $26.7 \text{ cm} < 27.6 \text{ cm}$ 이므로 민지의 선인장이 더 많이 자랐습니다. **답** (1) 100 cm (2) 26.7 cm (3) 민지
- 1-2 **모범 답안** ①  $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$ 입니다.  
② (도진이가 사용한 철사의 길이)  
 $= 0.543 \text{ m} = 54.3 \text{ cm}$   
③  $52.4 \text{ cm} < 54.3 \text{ cm}$ 이므로 도진이가 사용한 철사의 길이가 더 길입니다. **답** 도진

#### 채점 기준

① m와 cm의 관계를 구함.	1점	5점
② m 단위를 cm 단위로 바꿈.	2점	
③ 철사의 길이를 비교하여 더 많이 사용한 사람을 찾음.	2점	

- 2-1 (2) 남은 털실은 처음에 있던 털실의  $1 - 0.4 = 0.6$ 만큼입니다.  
(3) (남은 털실의 길이) =  $35.6 \times 0.6 = 21.36$  (m) **답** (1) 0.4 (2) 0.6 (3) 21.36 m

2-2 **모범 답안** ① 사용한 한지는 처음에 있던 한지의 0.8만큼입니다.

② 남은 한지는 처음에 있던 한지의  $1 - 0.8 = 0.2$ 만큼입니다.

③ (남은 한지의 넓이) =  $7.75 \times 0.2 = 1.55 \text{ (m}^2\text{)}$   
**답** 1.55 m<sup>2</sup>

**채점 기준**

① 사용한 한지는 처음 한지의 얼마만큼인지 구함.	1점	5점
② 남은 한지는 처음 한지의 얼마만큼인지 구함.	1점	
③ 남은 한지의 넓이를 구함.	3점	

3-1 (2) (가로등 사이의 간격 수) = (가로등의 수) - 1  
 $= 15 - 1 = 14$ (군데)

(3) (가로등을 세운 도로의 길이)  
 = (가로등 사이의 간격) × (가로등 사이의 간격 수)  
 $= 0.1 \times 14 = 1.4 \text{ (km)}$

**답** (1) 15개 (2) 14군데 (3) 1.4 km

3-2 **모범 답안** ① 도로 한쪽에 심은 나무는 20그루입니다.

② (나무 사이의 간격 수) =  $20 - 1 = 19$ (군데)

③ (나무를 심은 도로의 길이)  
 = (나무 사이의 간격) × (나무 사이의 간격 수)  
 $= 0.24 \times 19 = 4.56 \text{ (km)}$   
**답** 4.56 km

**채점 기준**

① 도로 한쪽에 심은 나무 수를 구함.	1점	5점
② 나무 사이의 간격 수를 구함.	1점	
③ 나무를 심은 도로의 길이를 구함.	3점	

4-1 (1) (접시 3개의 무게) =  $18.2 - 14 = 4.2 \text{ (kg)}$   
 (2) 접시 12개의 무게는 접시 3개의 무게의 4배입니다.

(접시 12개의 무게) = (접시 3개의 무게) × 4  
 $= 4.2 \times 4 = 16.8 \text{ (kg)}$

(3) (빈 상자의 무게) =  $18.2 - 16.8 = 1.4 \text{ (kg)}$   
**답** (1) 4.2 kg (2) 16.8 kg (3) 1.4 kg

4-2 **모범 답안** ① (사전 5권의 무게) =  $38.85 - 26.6 = 12.25 \text{ (kg)}$

② 사전 15권의 무게는 사전 5권의 무게의 3배입니다.  
 (사전 15권의 무게) = (사전 5권의 무게) × 3  
 $= 12.25 \times 3 = 36.75 \text{ (kg)}$

③ (빈 상자의 무게) =  $38.85 - 36.75 = 2.1 \text{ (kg)}$   
**답** 2.1 kg

**채점 기준**

① 사전 5권의 무게를 구함.	1점	5점
② 사전 15권의 무게를 구함.	3점	
③ 빈 상자의 무게를 구함.	1점	

수학의 힘 **단원평가** 122~124쪽

1 **답** 1.2, 1.2

2 **답** (1)  $0.6 \times 9 = \frac{6}{10} \times 9 = \frac{6 \times 9}{10} = \frac{54}{10} = 5.4$   
 (2)  $3.12 \times 6 = \frac{312}{100} \times 6 = \frac{312 \times 6}{100} = \frac{1872}{100} = 18.72$

3 **답** (1) 2.5 (2) 11.34

4 ㉠  $2 \times 2.8$ 은 2와 3의 곱인 6보다 작습니다.  
 ㉡ 4의 1.62는 4와 1.5의 곱인 6보다 큼니다.  
 ㉢  $3 \times 1.75$ 는 3과 2의 곱인 6보다 작습니다. **답** ㉡

5  $2.67 \times 10 = 26.7$   
 $2.67 \times 100 = 267$   
 $2.67 \times 1000 = 2670$  **답** 26.7, 267, 2670

☑ **참고** 곱하는 수의 0이 하나씩 늘어날 때마다 곱의 소수점이 오른쪽으로 한 칸씩 옮겨집니다.

6 **답** 지울  
 ☑ **참고** (소수 한 자리 수) × (소수 두 자리 수) = (소수 세 자리 수)

7 (1)  $27 \times 14.8$ 을 30의 15배 정도로 어렵하면 450보다 더 작은 값이므로 소수점을 찍으면 399.6입니다.  
 (2)  $0.027 \times 148$ 을 0.02의 150배 정도로 어렵하면 3보다 더 큰 값이므로 소수점을 찍으면 3.996입니다.  
**답** (1) 399.6 (2) 3.996

8 **답** <

9 **답** 3.068

10 계산 결과인 38.08은 3808의  $\frac{1}{100}$ 배인 수므로 □ 안에 알맞은 수는 112의  $\frac{1}{100}$ 배인 1.12입니다. **답** 1.12

11  $0.68 \times 0.46$ 을 0.68의 0.5로 어렵하면 0.68의 반은 0.34이므로 답은 0.34에 가까운 0.3128입니다. **답** ㉡

12 **답**  $6 \times 0.7 = 4.2, 4.2 \text{ m}$

13  $3.44 \times 2.2 = 7.568$   
 →  $7.568 < \square$ 에서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 8입니다. **답** 8

14 (3일 동안 마신 생수의 양)  
 =(하루에 마시는 생수의 양)×(날수)  
 =1.2×3=3.6 (L)      **답** 1.2×3=3.6, 3.6 L

15 가장 큰 수는 5.8이고, 가장 작은 수는 0.36입니다.  
 → 5.8×0.36=2.088      **답** 2.088

16 •  $\textcircled{7} \times 0.1 = 2.8$  → 계산 결과가  $\textcircled{7}$ 에서 소수점을 왼쪽으로 한 칸 옮겨서 2.8이 되었으므로  $\textcircled{7} = 28$ 입니다.  
 •  $0.516 \times \textcircled{10} = 5.16$  → 계산 결과가 0.516에서 5.16으로 소수점을 오른쪽으로 한 칸 옮겼으므로  $\textcircled{10} = 10$ 입니다.  
**답** 28, 10

17  $4.7 \times 0.05$ 는 0.235이어야 하는데 잘못 눌러서 2.35가 나왔으므로 47과 0.05를 눌렀거나 4.7과 0.5를 누른 것입니다.  
**답** 47, 0.05 (또는 4.7, 0.5)

18 (접친 부분의 수)=10-9=9(군데)  
 (접친 부분의 길이의 합)= $0.12 \times 9 = 1.08$  (m)  
 (색 테이프 10개의 길이의 합)= $5.42 + 1.08 = 6.5$  (m)  
 → (색 테이프 한 개의 길이)×10=6.5이므로 색 테이프 한 개의 길이는 0.65 m입니다.      **답** 0.65 m

19 **모범 답안** ① 우리나라 돈 100원이 일본 돈으로 약 10엔이고, 필리핀 돈으로 약 5페소입니다.  
 ② 우리나라 돈 2000원은 일본 돈으로 약 200엔이고, 필리핀 돈으로 약 100페소입니다.  
 ③ 따라서 우리나라 돈 2000원은 약 200엔으로 바꿀 수 있습니다.      **답** 엔

**채점 기준**

① 우리나라 돈 100원으로 바꿀 수 있는 일본 돈과 필리핀 돈을 각각 구함.	2점	5점
② 우리나라 돈 2000원으로 바꿀 수 있는 일본 돈과 필리핀 돈을 각각 구함.	2점	
③ □ 안에 알맞은 화폐 단위를 씀.	1점	

20 **모범 답안** ① 2시간 30분=2.5시간  
 ② (2시간 30분 동안 달린 거리)  
 =(한 시간 동안 달린 거리)×(달린 시간)  
 =13.4×2.5=33.5 (km)      **답** 33.5 km

**채점 기준**

① 30분을 시간 단위로 바꾸어 소수로 나타냄.	2점	5점
② 2시간 30분 동안 달린 거리를 구함.	3점	

**5** 단원 **직육면체**

수학의 힘 **개념의 힘** 128~131쪽

**개념 1** 128~129쪽

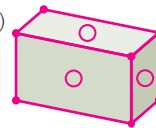
**개념 확인하기**

- 답** 직육면체
- 답**  $\textcircled{7} / \textcircled{E} / \textcircled{L}$
- 답** 정육면체
- 답** ( ) ( ○ )

**개념 다지기**

- 답** 나, 마
- 답** 6개
- 정육면체의 면은 정사각형입니다.      **답** 정사각형

4 **답** (1), (2), (3)

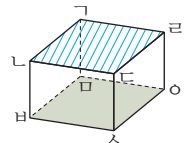


- (1) 정육면체의 모서리의 길이는 모두 같습니다.      **답** (1) × (2) ○ (3) ○
- 답** 6, 12, 8
- 답**  $\textcircled{L} / \textcircled{E}$  면과 면이 만나는 선분을 모서리라고 합니다.  
**다른 답** 모서리와 모서리가 만나는 점을 꼭짓점이라고 합니다.

**개념 2** 130~131쪽

**개념 확인하기**

1 직육면체에서 계속 늘어도 만나지 않는 두 면을 서로 평행하다고 합니다.      **답**



2 서로 평행한 면을 밑면이라고 합니다.      **답** 면  $abcd$   
 참고 '면  $abcd$ ' 대신 면  $dcba$ , 면  $cdab$ , 면  $badc$  이라고 읽을 수도 있습니다.

3 색칠한 면과 만나는 면은 모두 4개이며 수직으로 만납니다.      **답** 4개

- 4 색칠한 면과 만나는 면은 서로 수직입니다.  
→ 한 면과 수직인 면은 모두 4개입니다. **답** 4개

### 개념 다지기

- 1 첫 번째 그림은 왼쪽의 색칠한 면과 평행한 면에 색칠한 것입니다. **답** ( ) (○)
- 2 서로 평행한 면은 마주 보고 있는 면입니다.  
**답**  $\square$   $\square$ ,  $\square$   $\square$ ,  $\square$   $\square$
- 3 서로 평행한 면은 모두 3쌍입니다. **답** 3쌍
- 4 색칠한 면과 만나는 면을 모두 찾습니다.  
**답**  $\square$   $\square$ ,  $\square$   $\square$ ,  $\square$   $\square$
- 5 계속 늘여도 만나지 않는 두 면을 서로 평행하다고 합니다. **답** ②, ⑤
- 6 주원: 꼭짓점  $\square$ 에서 만나는 면은 모두 3개입니다. **답** 준수
- 7 면  $\square$   $\square$ 과 평행한 면은 면  $\square$   $\square$ 로 1개입니다.  
면  $\square$   $\square$ 과 수직인 면은 만나는 면이고 평행한 면을 제외한 면으로 모두 4개입니다. **답** 1개 / 4개

## 1 STEP

### 기본 유형의 힘

132~135쪽

**유형 1** **답** (위에서부터) 꼭짓점, 면, 모서리

- 1 직육면체는 직사각형 6개로 둘러싸인 도형입니다. **답** ③, ⑤
- 2 직육면체의 면은 직사각형입니다. **답** 직사각형
- 3 직육면체는 직사각형 6개로 둘러싸여 있습니다. **답** 6개
- 4 직육면체는 모서리의 길이가 다르므로 면은 모두 합동이 아닙니다. **답** ①
- 5 **답** 3, 9, 7
- 6 **모범 답안** 직육면체는 6개의 직사각형으로 이루어져 있거나 주어진 도형은 그렇지 않습니다. 2개의 사다리꼴과 4개의 직사각형으로 이루어져 있습니다.

#### 평가 기준

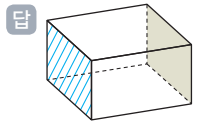
직사각형 6개로 이루어져 있지 않다는 이유를 썼으면 정답입니다.

**유형 2** **답** 나, 바

- 7 정사각형 6개로 둘러싸인 도형은 ㉠입니다.  
직사각형 6개로 둘러싸인 도형은 ㉡, ㉢입니다. **답** ㉠ / ㉡, ㉢
- 8 정육면체는 직육면체라고 할 수 있지만 직육면체는 정육면체라고 할 수 없습니다. **답** 아니요
- 9 정육면체는 모서리의 길이가 모두 같습니다. **답** (위에서부터) 7, 7, 7
- 10 ㉠, ㉢은 정육면체만의 특징입니다. **답** ㉡
- 11 **답** (위에서부터) 정사각형 / **모범 답안** 모서리의 길이가 다릅니다. / **모범 답안** 모서리의 길이가 모두 같습니다.  
**참고** 정사각형은 직사각형이라고 할 수 있지만 정육면체와 직육면체의 차이점을 써야 하므로 정육면체의 면은 정사각형이라고 써야 합니다. 직육면체는 모서리의 길이가 다르고, 정육면체는 모서리의 길이가 모두 같다고 썼으면 정답입니다.
- 12 보이지 않는 면은 3개, 보이지 않는 모서리는 3개입니다.  
→  $3+3=6$ (개) **답** 6개

**유형 3** **답** 면  $\square$   $\square$

- 13 계속 늘여도 색칠한 면과 만나지 않는 면을 찾아 빗금을 긋습니다. **답**



**다른 풀이** 색칠한 면과 서로 마주 보고 있는 면을 찾아 빗금을 긋습니다.

- 14 면  $\square$   $\square$ 과 평행한 면은 면  $\square$   $\square$ 으로 1개입니다. **답** 1개
- 15 직육면체에는 3쌍의 평행한 면이 있습니다. **답** 3쌍
- 16 ㉠ 서로 평행한 면은 3쌍입니다.  
㉢ 서로 평행한 면은 아무리 늘여도 만나지 않습니다. **답** ㉡
- 17 면  $\square$   $\square$ 과 평행한 면은 면  $\square$   $\square$ 입니다.  
→  $5+3+5+3=16$ (cm) **답**  $5+3+5+3=16$ , 16 cm

**유형 4** **답** ×

- 18 한 꼭짓점에서 만나는 면은 모두 3개입니다.  
**답** 면  $\square$   $\square$ , 면  $\square$   $\square$ , 면  $\square$   $\square$

19 직육면체에서 밑면에 수직인 면을 옆면이라고 합니다.  
 [답] 면  $ABCD$ , 면  $EFGH$ , 면  $ABFE$ , 면  $DCGH$

20 면  $ABCD$ 를 밑면이라 할 때, 옆면이 아닌 면을 찾습니다.  
 [답] ④

☑ **다른풀이** 면  $ABCD$ 와 마주 보고 있는 면은 면  $EFGH$ 와 수직이 아닙니다.

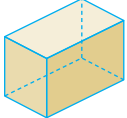
21 면  $ABCD$ 와 평행한 면: 면  $EFGH$   
 면  $ABCD$ 와 수직인 면: 면  $ABFE$ , 면  $DCGH$ ,  
 면  $ADHE$ , 면  $BCGF$  [답] 1, 4

22 (1) 직육면체에서 한 면과 수직으로 만나는 면은 4개입니다.  
 (2) 직육면체의 한 꼭짓점에서 만나는 면은 모두 3개입니다.  
 [답] (1) 4개 (2) 3개

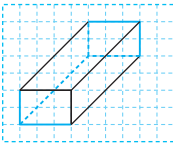
**개념의 힘** 136~139쪽

**개념 3** 136~137쪽


**개념 확인하기**

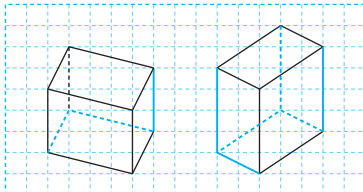
1 [답]  2 [답] 겨냥도

3 왼쪽은 보이지 않는 모서리 중에서 1개를 실선으로 그렸습니다.  
 [답] ( ) (○)

4 보이지 않는 모서리 3개를 점선으로, 보이는 모서리 4개를 실선으로 그립니다.  
 [답] 

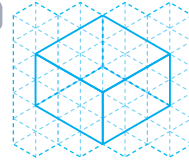
**개념 다지기**

1 [답]   
 2 ㉠ 보이지 않는 모서리를 그리지 않았습니다.  
 ㉡ 보이는 모서리를 점선으로, 보이지 않는 모서리를 실선으로 그렸습니다. [답] ㉡

3 [답] 

4 [답] 3개 / 9개 / 7개 5 [답] 3개 / 3개 / 1개

6 보이지 않는 모서리는 점선으로 그려야 합니다. [답] 다영

7 [답] 

**개념 4** 138~139쪽

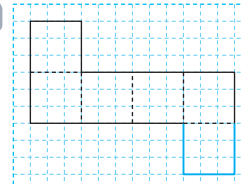
**개념 확인하기**

1 [답] 실선, 점선 2 [답] 전개도  
 3 직육면체의 전개도를 접었을 때 마주 보는 3쌍의 면의 모양과 크기가 같습니다. [답] 3쌍  
 4 [답] 없고에 ○표, 같습니다에 ○표

**개념 다지기**

1 접었을 때 서로 마주 보는 두 면을 찾아 같은 모양으로 표시하면 다음과 같습니다.



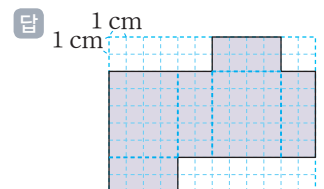
2 [답] 

3 (2) 잘린 모서리는 실선, 잘리지 않는 모서리는 점선으로 표시합니다. [답] (1) ○ (2) ×

4 다: 접었을 때 겹치는 면이 있습니다.  
 라: 면이 5개입니다. [답] 가, 나

5 전개도를 접었을 때 겨냥도의 모양과 같도록 선분의 길이를 써넣어야 합니다. [답] (위에서부터) 8, 5, 6

6 전개도를 접었을 때 마주 보는 면이 3쌍이고 마주 보는 면의 모양과 크기가 같아야 하며 만나는 모서리의 길이가 같을 수 있도록 점선을 그립니다.

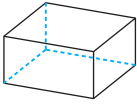


1 STEP

기본 유형의 힘

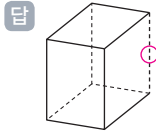
140~143쪽

유형 5 답

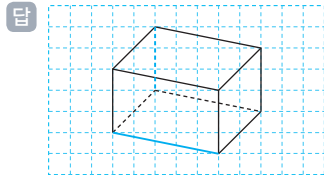


1 직육면체의 겨냥도에서는 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다. **답** ㉔

2 보이는 모서리 중에서 점선으로 그린 모서리에 ○표 합니다. **답**



3 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다. **답**



4 **모범 답안** 보이지 않는 모서리를 점선으로 그려야 하는데 보이지 않는 모서리 중에서 2개를 실선으로 그렸습니다.

평가 기준

보이지 않는 모서리를 점선으로 그려야 하는데 실선으로 그렸다는 말을 썼으면 정답입니다.

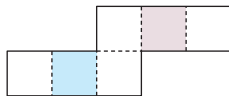
5 실선으로 그려야 하는 모서리는 보이는 모서리이므로 9개이고, 점선으로 그려야 하는 모서리는 보이지 않는 모서리이므로 3개입니다.

→  $9 - 3 = 6(\text{개})$  **답** 6개

유형 6 답 (○)( )

6 정육면체는 크기가 같은 정사각형 6개로 둘러싸인 도형이므로 전개도를 그렸을 때 크기가 같은 정사각형은 모두 6개입니다. **답** 6개

7 정육면체의 전개도에서 색칠한 면과 평행한 면은 색칠한 면과 만나지 않는 면입니다. **답**



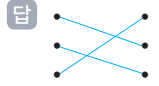
8 정육면체의 전개도에서 색칠한 면과 수직인 면은 색칠한 면과 만나는 면입니다. **답**



9 전개도를 접었을 때 면 ㉔와 평행한 면을 찾습니다. **답** 면 ㉒

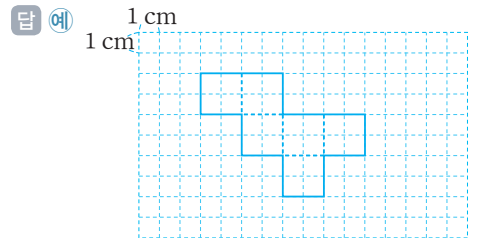
10 전개도를 접었을 때 만나는 점끼리 같은 기호를 써넣습니다. **답** (위에서부터) ㄱ, ㄴ / ㄹ, ㅁ, ㅂ

11 전개도를 접었을 때 선분 ㄴㄷ과 선분 ㄷㅅ, 선분 ㄹㄹ과 선분 ㅁㅁ, 선분 ㅎㅍ과 선분 ㅌㅍ이 만나서 한 모서리가 됩니다. **답**



12 면이 7개이므로 정육면체의 전개도가 아닙니다. **답** 3개

13 전개도를 접었을 때 정육면체가 되도록 한 변이 모는 2칸인 정사각형 6개를 연결하여 그립니다. **답** 예



14 **답** 또는

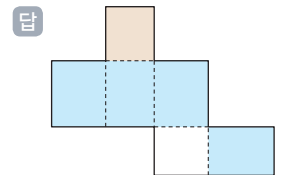
유형 7 답 ( ) (○)

15 직육면체의 잘린 모서리는 실선으로 그립니다. **답** ×

16 **답** ○

17 같은 표시를 한 면끼리 모양과 크기가 같습니다. → 3쌍 **답** 3쌍

18 전개도를 접었을 때 색칠한 면과 만나는 면은 모두 색칠한 면과 수직입니다. **답**

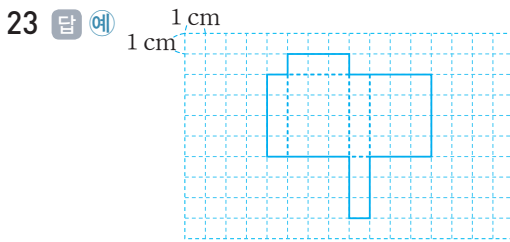
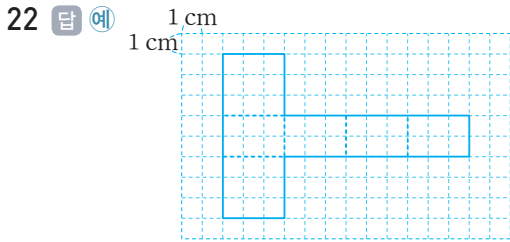


19 전개도를 접었을 때 선분 ㄱㄴ과 선분 ㄷㅇ이 만나서 한 모서리가 되고, 선분 ㄴㄷ과 선분 ㅇㅅ이 만나서 한 모서리가 됩니다. **답** 선분 ㄷㅇ / 선분 ㅇㅅ

20 서로 평행한 면인 면 ㅍㅎ과 면 ㄴㄷㄹ의 모양과 크기가 같지 않기 때문에 잘못 그린 것입니다. **답** 지후

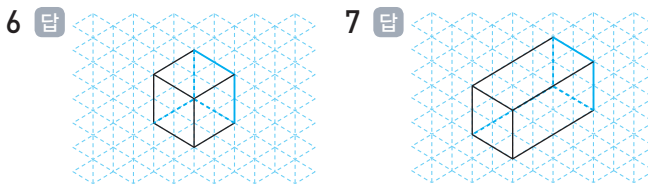
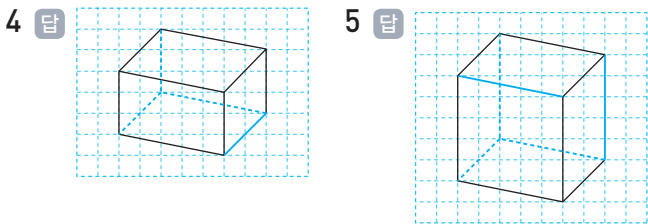
✔ **다른 풀이** 선분 ㅁㅂ와 선분 ㄹㄹ의 길이가 같지 않기 때문에 잘못 그린 것입니다.

21 ㉠=(색칠한 면의 네 변의 길이의 합)  
=4+7+4+7=22 (cm)  
㉡=6 cm      **답** 22 cm / 6 cm

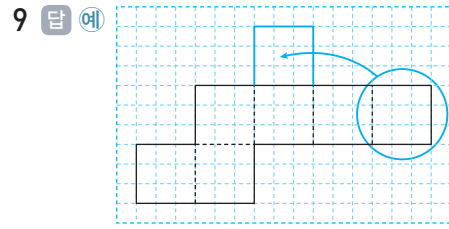
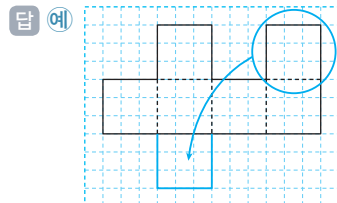


**2 STEP** 응용 유형의 힘      144~147쪽

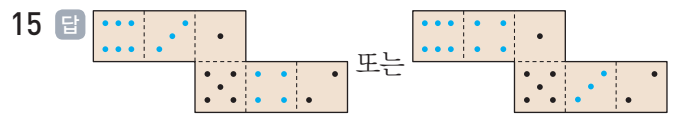
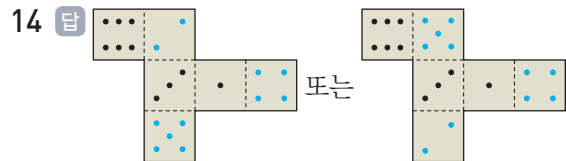
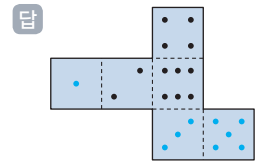
- 1 면 ㄱㄴㄷㄹ과 평행한 면은 면 ㄱㄴㄷㄹ과 서로 마주 보고 있는 면이므로 면 ㄹㅅㅇㅈ입니다.      **답** 면 ㄹㅅㅇㅈ
- 2 면 ㄴㅅㅇㅈ과 평행한 면은 면 ㄴㅅㅇㅈ과 서로 마주 보고 있는 면이므로 면 ㄱㄴㄷㄹ입니다.      **답** 면 ㄱㄴㄷㄹ
- 3 한 면과 수직으로 만나는 면은 4개입니다.      **답** 면 ㄱㄴㄷㄹ, 면 ㄴㅅㅇㅈ, 면 ㅅㅇㅈㅇ, 면 ㄱㄴㅇㅇ



8 접었을 때 서로 겹치는 면이 있습니다. 겹치는 면 중 1개를 옮겨 정육면체의 전개도가 될 수 있도록 고칩니다.



- 10  $6 \times 12 = 72$  (cm)      **답** 72 cm  
 11  $9 \times 12 = 108$  (cm)      **답** 108 cm  
 12  $7 \times 12 = 84$  (cm)      **답** 84 cm  
 13 마주 보는 면의 눈의 수의 합이 7이므로 1과 6, 2와 5, 3과 4가 짝이 되어야 합니다.



16 직육면체에서 길이가 같은 모서리는 4개씩 있습니다.  
 (모든 모서리의 길이의 합) =  $8 \times 4 + 7 \times 4 + 5 \times 4$   
 =  $32 + 28 + 20 = 80$  (cm)      **답** 80 cm

**다른 풀이** (모든 모서리의 길이의 합) =  $(8 + 7 + 5) \times 4 = 20 \times 4 = 80$  (cm)

17 (모든 모서리의 길이의 합) =  $10 \times 4 + 6 \times 4 + 7 \times 4$   
 =  $40 + 24 + 28 = 92$  (cm)      **답** 92 cm

18 (모든 모서리의 길이의 합) =  $6 \times 4 + 7 \times 4 + 8 \times 4$   
 =  $24 + 28 + 32 = 84$  (cm)      **답** 84 cm

19 끈을 15 cm씩 2번, 10 cm씩 2번, 12 cm씩 4번 사용하였고 매듭으로 20 cm 사용하였습니다.

→ (사용한 전체 끈의 길이)  
 =  $(15 \times 2) + (10 \times 2) + (12 \times 4) + 20$   
 =  $30 + 20 + 48 + 20 = 118$  (cm)

**답** 118 cm

20 리본을 13 cm씩 2번, 12 cm씩 2번, 11 cm씩 4번 사용하였고 매듭으로 35 cm 사용하였습니다.

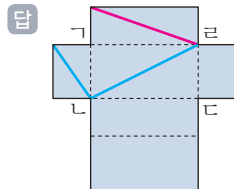
→ (사용한 전체 리본의 길이)  

$$= (13 \times 2) + (12 \times 2) + (11 \times 4) + 35$$

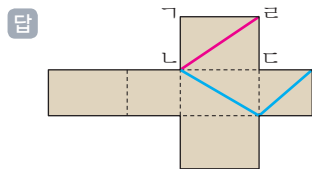
$$= 26 + 24 + 44 + 35 = 129 \text{ (cm)}$$

답 129 cm

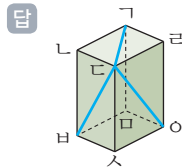
21 전개도에서 각 꼭짓점의 위치를 알아보고 선을 긋습니다.



22 전개도에서 각 꼭짓점의 위치를 알아보고 선을 긋습니다.



23 점 다에서 시작하는 대각선을 세 면에 각각 그립니다.



**3 STEP 서술형의 힘** 148~149쪽

1-1 (1) 보이는 모서리는 6 cm가 3개, 4 cm가 3개, 5 cm가 3개입니다.

(2)  $6 \times 3 + 4 \times 3 + 5 \times 3 = 45 \text{ (cm)}$   
 답 (1) 3개 / 3개 / 3개 (2) 45 cm

1-2 **모범 답안** ① 보이는 모서리는 6 cm가 3개, 8 cm가 3개, 3 cm가 3개입니다.

② (보이는 모서리의 길이의 합)  

$$= 6 \times 3 + 8 \times 3 + 3 \times 3 = 51 \text{ (cm)}$$

답 51 cm

**채점 기준**

① 보이는 모서리가 몇 cm씩 몇 개인지 구함.	3점	5점
② 보이는 모서리의 길이의 합을 구함.	2점	

2-1 (1) (선분 가나) = (선분 나오) = 9 cm

(2) (선분 나다) = (선분 다리) = (선분 리바) = 10 cm

(3) (선분 가다) = (선분 가나) + (선분 나다)  

$$= 9 + 10 = 19 \text{ (cm)}$$

답 (1) 9 cm (2) 10 cm (3) 19 cm

2-2 **모범 답안** ① (선분 사오) = (선분 사바) = (선분 리오)  

$$= 8 \text{ cm}$$

② (선분 오자) = (선분 바다) = 3 cm

③ (선분 사자) = (선분 사오) + (선분 오자)  

$$= 8 + 3 = 11 \text{ (cm)}$$

답 11 cm

**채점 기준**

① 선분 사오의 길이를 구함.	2점	5점
② 선분 오자의 길이를 구함.	2점	
③ 선분 사자의 길이를 구함.	1점	

3-1 (2)  $84 \div 12 = 7 \text{ (cm)}$

(3) 색칠한 면은 한 변이 7 cm인 정사각형입니다.

→ (색칠한 면의 네 변의 길이의 합)  

$$= 7 \times 4 = 28 \text{ (cm)}$$

답 (1) 12개 (2) 7 cm (3) 28 cm

3-2 **모범 답안** ① 정육면체의 모서리는 모두 12개이고 모든 모서리의 길이는 같습니다.

② (한 모서리의 길이) =  $96 \div 12 = 8 \text{ (cm)}$

③ (색칠한 면의 네 변의 길이의 합) =  $8 \times 4 = 32 \text{ (cm)}$

답 32 cm

**채점 기준**

① 정육면체의 모서리의 수를 구함.	1점	5점
② 정육면체의 한 모서리의 길이를 구함.	2점	
③ 색칠한 면의 네 변의 길이의 합을 구함.	2점	

4-1 (2)  $20 + 24 + 80 = 124 \text{ (cm)}$

(3) (매듭에 사용한 끈의 길이) =  $148 - 124 = 24 \text{ (cm)}$

답 (1) 2, 20 / 2, 24 / 4, 80 (2) 124 cm (3) 24 cm

4-2 **모범 답안** ① 끈을 10 cm씩 2번, 6 cm씩 4번, 20 cm씩 2번 사용하였습니다.

②  $10 \times 2 + 6 \times 4 + 20 \times 2 = 84 \text{ (cm)}$

③ (매듭에 사용한 끈의 길이) =  $120 - 84 = 36 \text{ (cm)}$

답 36 cm

**채점 기준**

① 10 cm씩, 6 cm씩, 20 cm씩 각각 몇 번 사용하였는지 구함.	1점	5점
② ①에서 구한 끈의 길이의 합을 구함.	2점	
③ 매듭에 사용한 끈의 길이를 구함.	2점	



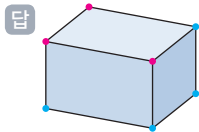
수학의 힘 단원평가 150~152쪽

1 직육면체에서 선분으로 둘러싸인 부분을 면이라고 하고, 면과 면이 만나는 선분을 모서리라고 합니다. 모서리와 모서리가 만나는 점을 꼭짓점이라고 합니다.

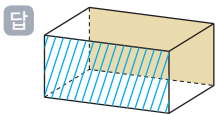
답 모서리

2 답 정육면체

3 모서리와 모서리가 만나는 점 중에서 보이는 점을 모두 찾습니다.



4 색칠한 면과 마주 보고 있는 면에 빗금을 긋습니다.



5 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그린 것을 찾습니다.

답 ②

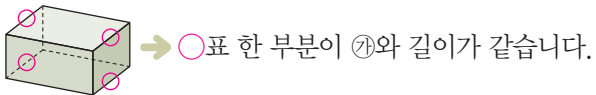
6 서로 마주 보고 있는 면을 찾습니다.

답 ㉑와 ㉒, ㉓와 ㉔, ㉕와 ㉖

7 면 ㉓와 ㉔과 수직인 면은 면 ㉑와 ㉒, 면 ㉓와 ㉔, 면 ㉕와 ㉖, 면 ㉗와 ㉘로 4개입니다.

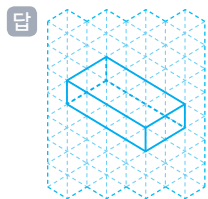
답 4개

8 직육면체는 길이가 같은 모서리가 4개씩 있습니다.



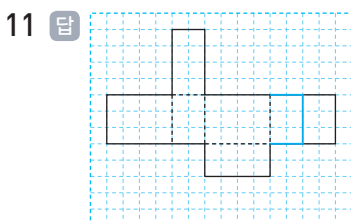
답 4개

9 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.



10 접었을 때 겹쳐지는 선분끼리 길이가 같습니다.

답 (위에서부터) 3, 6



12 (1) 정육면체와 직육면체의 꼭짓점은 8개입니다.  
(2) 직육면체는 모서리의 길이가 다르지만 정육면체는 모서리의 길이가 모두 같습니다.

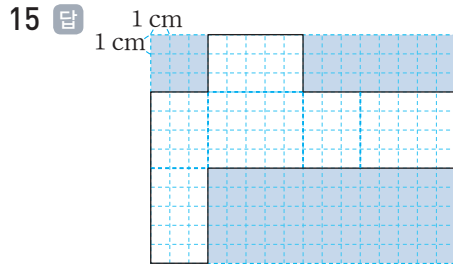
답 (1) 8개 (2) 정육면체

13 면 ㉑와 수직인 면은 면 ㉑와 평행한 면 ㉒를 제외한 나머지 4개의 면입니다.

답 면 ㉓, 면 ㉔, 면 ㉕, 면 ㉖

14 직육면체에는 길이가 같은 모서리가 4개씩 있습니다.

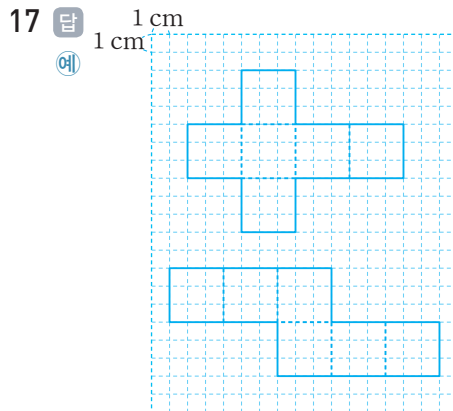
답 ⑤



16 면: 6개, 모서리: 12개, 꼭짓점: 8개

→  $6 + 12 + 8 = 26$ (개)

답 26개



18 정육면체의 모서리는 12개이고 모든 모서리의 길이가 같습니다. → (한 모서리 길이) =  $108 \div 12 = 9$  (cm)

답 9 cm

19 공통점 모범 답안 ① 면이 6개입니다.

차이점 모범 답안 ② 직육면체는 모서리의 길이가 다르지만 정육면체는 모서리의 길이가 모두 같습니다.

채점 기준

① 공통점을 바르게 씀.	2점	5점
② 차이점을 바르게 씀.	3점	

20 모범 답안 ① 직육면체에는 길이가 같은 모서리가 4개씩 있습니다.

② (모든 모서리 길이의 합)

$= 3 \times 4 + 7 \times 4 + 10 \times 4 = 80$  (cm)

답 80 cm

채점 기준

① 길이가 같은 모서리가 4개씩 있는 것을 알고 있음.	2점	5점
② 모든 모서리의 길이의 합을 구함.	3점	

6 단원 평균과 가능성

개념의 힘

156~161쪽

개념 1

156~157쪽

개념 확인하기

1 답 4, 80 / 3, 72 / 평균에 ○표

2 답 ㉠

개념 다지기

1  $12 + 7 + 9 + 8 = 36$ (개) 답 36개

2  $8 + 6 + 12 + 9 + 5 = 40$ (개) 답 40개

3 (재호의 제기차기 기록의 평균) =  $36 \div 4 = 9$ (개)  
 (소희의 제기차기 기록의 평균) =  $40 \div 5 = 8$ (개)  
답 9개, 8개

4 답 재호

5 (평균) =  $(5 + 4 + 3 + 7 + 6) \div 5 = 5$ (권) 답 5권

6 (은주네 모듬의 화살 수의 평균) =  $(6 + 4 + 3 + 7) \div 4 = 5$ (개)  
 (우성이네 모듬의 화살 수의 평균) =  $(5 + 9 + 4) \div 3 = 6$ (개)  
답 5개, 6개

7 예 두 모듬의 친구 수가 각각 다르기 때문에 투호에 넣은 화살 수를 모두 더한 수만으로 어느 모듬이 더 잘했다고 말할 수 없습니다.

평가 기준

모듬의 인원 수가 다름을 설명했으면 정답입니다.

개념 2

158~159쪽

개념 확인하기

1 답 3, 1 / 9

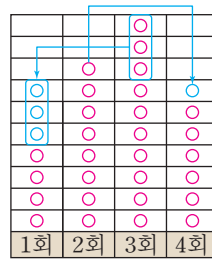
2 답 20, 16, 18

3 답 72, 18

개념 다지기

1 답 예 7개

2 답 예



3 예상한 평균에 맞춰 ○표를 옮겨 수를 고르게 하여 평균을 구하면 7개입니다. 답 7개

4 답 예 9 / (9, 9), (8, 10) 또는 (8, 10), (9, 9)

5 (9, 9), (8, 10)의 수를 고르게 하면 (9, 9), (9, 9)이므로 평균은 9개입니다. 답 9개

6 (평균) =  $(80 + 90 + 80 + 70) \div 4 = 320 \div 4 = 80$ (분)  
답 4, 4, 80

7 (평균) =  $(5 + 3 + 2 + 2) \div 4 = 12 \div 4 = 3$ (개) 답 3개

개념 3

160~161쪽

개념 확인하기

1 답 5 / 36, 4 / 36, 6

2 답 신혜

3  $45 \times 4 = 180$ (분) 답 180분

4 도준, 현우, 지은이가 어제 책을 읽은 시간의 합은  $35 + 40 + 55 = 130$ (분)입니다. 따라서 서현이가 어제 책을 읽은 시간은  $180 - 130 = 50$ (분)입니다. 답 50분

개념 다지기

1 모듬 2:  $20 \div 4 = 5$ (권), 모듬 3:  $24 \div 6 = 4$ (권)  
답 5, 4

2 답 모듬 2

3  $47 \times 4 = 188$  (kg) 답 188 kg

4  $188 - (50 + 45 + 48) = 45$  (kg) 답 45 kg

5  $(96 + 104 + 100 + 92) \div 4 = 98$  (cm) 답 98 cm

6 답 98 cm

7 정후의 기록의 합은  $98 \times 3 = 294$  (cm)입니다.  
답 294 cm

8  $294 - (103 + 92) = 99$  (cm) 답 99 cm

**1 STEP** 기본 유형의 힘

162~165쪽

**유형 1** 답 3, 16

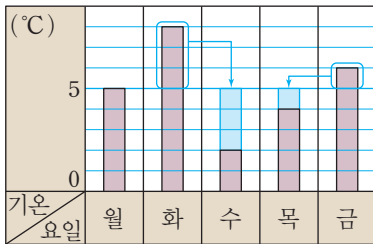
1  $(6 + 7 + 10 + 9) \div 4 = 32 \div 4 = 8(\text{개})$       **답** 8개

2  $(8 + 12 + 7) \div 3 = 27 \div 3 = 9(\text{개})$       **답** 9개

3 두 모듬 중 평균이 더 높은 슬기네 모듬이 더 잘했다고 볼 수 있습니다.

**답** 슬기네 모듬

**유형 2** 답 (1) 예



(2) 5°C

4 **답** 220, 300, 250, 330, 1100, 275

5  $2 + 1 + 4 + 5 = 12(\text{개})$

**답** 12개

6  $(2 + 1 + 4 + 5) \div 4 = 12 \div 4 = 3(\text{개})$

**답** 3개

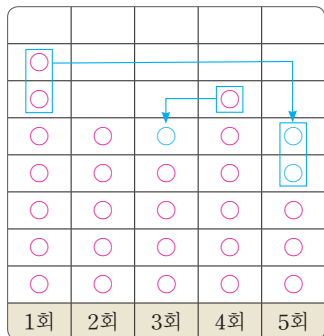
7 **답** 3점

8  $(\text{평균}) = (25 + 30 + 28 + 29) \div 4 = 112 \div 4 = 28(\text{kg})$

**답** 소영

9 예상한 평균에 맞춰 ○표를 옮겨 기록을 고르게 하면 ○표가 5개씩이 됩니다.

**답 예** / 5점



10  $(\text{평균}) = (78 + 64 + 89) \div 3 = 77(\text{점})$

이 농구 팀이 네 경기 동안 얻은 점수의 평균이 세 경기 동안 얻은 점수의 평균보다 높으려면 네 번째 경기에서는 77점보다 높아야 합니다.

**답** 77점에 ○표, 높은에 ○표

**유형 3** 답 지효네 가족

11 하루 평균 접은 종이학 수는

정은이가  $(12 + 12 + 15 + 14 + 12) \div 5 = 65 \div 5 = 13(\text{개})$ ,

재민이가  $(13 + 16 + 19) \div 3 = 48 \div 3 = 16(\text{개})$ 입니다.

**답** 13개, 16개

12 **답** 재민

13  $(\text{평균}) = (21 + 20 + 18 + 21) \div 4 = 80 \div 4 = 20(\text{초})$

성훈이의 기록은 21초이므로 성훈이네 모듬에서 성훈이는 느린 편입니다.

**답** 느린 편입니다.

14 (민선이의 제기차기 기록의 평균)

$= (28 + 25 + 30 + 33) \div 4 = 116 \div 4 = 29(\text{개})$

민선이의 제기차기 기록의 평균은 30개 미만이므로 예선을 통과할 수 없습니다.

**답** 없습니다.

15 (독서한 시간의 평균)  $= (25 + 20 + 35 + 40 + 30) \div 5$

$= 150 \div 5 = 30(\text{분})$

(운동한 시간의 평균)  $= (50 + 35 + 40 + 55 + 20) \div 5$

$= 200 \div 5 = 40(\text{분})$

→ 운동을 하루 평균  $40 - 30 = 10(\text{분})$  더 많이 했습니다.

**답** 운동, 10분

**유형 4** (네 과수원의 굴 생산량의 합)  $= (\text{평균}) \times 4 = 81 \times 4$

$= 324(\text{kg})$

(가, 나, 라 과수원의 굴 생산량의 합)  $= 90 + 96 + 72$

$= 258(\text{kg})$

(다 과수원의 굴 생산량)  $= 324 - 258 = 66(\text{kg})$

**답** 66 kg

16 (세 반의 여학생 수의 합)  $= 15 \times 3 = 45(\text{명})$

(1반과 2반의 여학생 수의 합)  $= 14 + 16 = 30(\text{명})$

(3반의 여학생 수)  $= 45 - 30 = 15(\text{명})$

**답** 15

17 (팔굽혀펴기 기록의 합)  $= 18 \times 4 = 72(\text{회})$

(2회의 기록)  $= 72 - (16 + 18 + 18) = 20(\text{회})$

**답** 20회

18 (전체 자료 값의 합)  $= 28 \times 6 = 168$

→ (6회의 수)  $= 168 - (16 + 32 + 24 + 12 + 44)$

$= 168 - 128 = 40$

**답** 40

19 (동호네 모듬의 몸무게의 합계)  $= 40 \times 4 = 160(\text{kg})$

(동호의 몸무게)  $= 160 - (46 + 37 + 43) = 34(\text{kg})$

**답** 가볍습니다.

20 (모듬 1이 기부한 물건의 무게의 평균) =  $52 \div 4$   
 $= 13$  (kg)

모듬 1과 모듬 2가 기부한 물건의 무게의 평균이 같으므로

(모듬 2가 기부한 물건의 무게의 합)  
 $= (\text{모듬 1이 기부한 물건의 무게의 평균}) \times 5$   
 $= 13 \times 5 = 65$  (kg)입니다.

→ (희연이가 기부한 물건의 무게)  
 $= 65 - (9 + 14 + 11 + 16) = 15$  (kg) **답 15**

개념의 힘

166~169쪽

개념 4

166~167쪽

개념 확인하기

- 답** 오지 않을에 ○표, 올에 ○표
- 내일 오후에는 ☔ 표시가 있으므로 비가 올 가능성이 있습니다. **답** 있습니다.
- 답** 반반이다에 ○표
- 답** 불가능하다에 ○표

개념 다지기

- 답** 불가능하다
- 답** 반반이다
- 답** 확실하다
- 답** (1) 확실하다에 ○표 (2) 반반이다에 ○표
- ㉠ 불가능하다 ㉡ 불가능하다 ㉢ 확실하다 **답** ㉢
- ① 확실하다 ② 확실하다 ③ 불가능하다 ④ ~아닐 것 같다 ⑤ 반반이다 **답** ④
- 화살이 빨간색에 멈출 가능성이 가장 높기 때문에 회전판에서 가장 넓은 곳이 빨간색이 됩니다. **답** 예



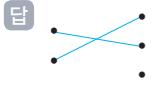
참고 파란색과 노란색의 위치가 바뀌어도 정답입니다.

개념 5

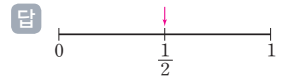
168~169쪽

개념 확인하기

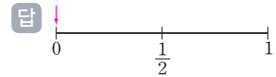
1 파란색과 빨간색이 회전판의 반반씩 색칠된 회전판입니다. 화살이 빨간색에 멈출 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ , 화살이 검은색에 멈출 가능성은 '불가능하다'이므로 수로 표현하면 0입니다. **답**



2 축구공을 꺼낼 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다. **답**



3 야구공을 꺼낼 가능성은 '불가능하다'이므로 수로 표현하면 0입니다. **답**



개념 다지기

- 답** 반반이다에 ○표,  $\frac{1}{2}$ 에 ○표
- 답** **3** **답**
- 답** **5** **답** 1
- 굴 2개가 들어 있는 봉지에서 감을 꺼낼 가능성은 '불가능하다'이므로 수로 표현하면 0입니다. **답** 0
- 횡단보도 신호등에서 보행자 신호가 켜질 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다. **답** 반반이다,  $\frac{1}{2}$

1 STEP

기본 유형의 힘

170~173쪽

유형 5 **답** 불가능하다에 ○표

- 답** (위에서부터) 불가능하다에 ○표, 반반이다에 ○표
- ㉠ 다음 주 일요일에 비가 올 수도 있고, 오지 않을 수도 있으므로 가능성은 '확실하다'라고 말할 수 없습니다. ㉡ 검은색 공만 들어 있으므로 공 1개를 꺼낼 때 공이 검은색일 가능성은 '확실하다'입니다. **답** ㉡
- 답** 불가능하다에 ○표
- 답**

5 내일 오전에는 구름이 있지만 해가 보이고 비가 오지 않을 것이며 오후에는 날씨가 맑을 것입니다. **답** 지훈

유형 6 **답**   지아  준서

6 **답** ㉠

7 **답** ㉡

8 **답** ㉢

9 회전판 전체가 빨간색인 정국이의 회전판을 돌릴 때 화살이 파란색에 멈출 가능성은 '불가능하다'입니다. **답** 정국

10 회전판 전체가 파란색인 수진이의 회전판을 돌릴 때 화살이 파란색에 멈출 가능성은 '확실하다'입니다. **답** 수진

11 빨간색과 파란색이 회전판의 반반씩 색칠된 채영이의 회전판을 돌릴 때 화살이 빨간색에 멈출 가능성과 파란색에 멈출 가능성은 '반반이다'로 비슷합니다. **답** 채영

12 파란색으로 색칠된 부분이 많을수록 화살이 파란색에 멈출 가능성이 높은 회전판입니다. **답** 수진, 혜리, 채영, 지민, 정국

13 가: 빨간색 부분은 3칸, 초록색 부분은 3칸이므로 화살이 빨간색에 멈출 가능성과 초록색에 멈출 가능성은 비슷합니다.

나: 빨간색 부분은 4칸, 초록색 부분은 2칸이므로 화살이 빨간색에 멈출 가능성이 초록색에 멈출 가능성의 2배입니다.

다: 빨간색 부분은 2칸, 초록색 부분은 4칸이므로 화살이 초록색에 멈출 가능성이 빨간색에 멈출 가능성의 2배입니다. **답** 나

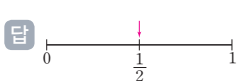
14 찬열: 13월은 없고 12월 다음 달은 1월이므로 일이 일어날 가능성은 '불가능하다'입니다. **답** 찬열 / 예 12월의 다음 달은 1월일 거야.

15 **답** 지은, 서진, 찬열

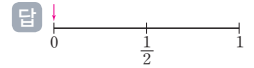
유형 7 **답** 

16 **답** 1

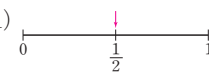
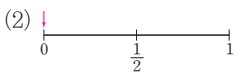
17 **답** 0

18 '벌칙'이 2칸, '통과'가 2칸 쓰여 있는 회전판을 돌릴 때 화살이 '벌칙'에 멈출 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다. **답** 

19 회전판에 '꽝'은 쓰여 있지 않습니다. 따라서 화살이 '꽝'에 멈출 가능성은 '불가능하다'이므로 수로 표현하면 0입니다.

**답** 

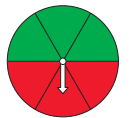
20 **답**  $\frac{1}{2}$

21 **답** (1)  (2) 

22 주사위의 눈의 수는 1, 2, 3, 4, 5, 6으로 모두 6 이하의 수이므로 일이 일어날 가능성은 '확실하다'입니다.

**답** 확실하다, 1

23 상자에 빨간 구슬과 초록 구슬이 각각 3개씩 들어 있습니다. 따라서 꺼낸 구슬이 빨간색일 가능성과 초록색일 가능성은 '반반이다'이며, 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다. 회전판은 6칸이므로 3칸을 빨간색으로 색칠하면 꺼낸 구슬이 빨간색일 가능성과 회전판의 화살이 빨간색에 멈출 가능성이 같습니다. **답** 예



**참고** 6칸 중 어느 칸이든 3칸을 빨간색으로 색칠했다면 정답입니다.

2 STEP 응용 유형의 힘 174~177쪽

1 (자료의 값을 모두 더한 수)  
= 17 + 7 + 15 + 14 + 22 + 9 = 84  
(평균) = 84 ÷ 6 = 14 **답** 14

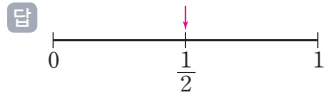
2 (홀라후프 기록의 합)  
= 45 + 38 + 49 + 52 + 56 = 240(번)  
(평균) = 240 ÷ 5 = 48(번) **답** 48번

3 (독서량의 합) = 24 + 16 + 31 + 19 + 25 = 115(쪽)  
(평균) = 115 ÷ 5 = 23(쪽) **답** 23쪽

4 8칸 중 4칸이 파란색, 4칸이 흰색입니다. 파란색과 흰색이 회전판의 반반씩 색칠된 회전판을 돌릴 때 화살이 파란색에 멈출 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다. **답**  $\frac{1}{2}$

5 모두 보라색 막대이므로 보라색 막대에 걸릴 가능성은 '확실하다'이고 수로 표현하면 1입니다. **답** 1

6 빨간색 막대 2개와 파란색 막대 2개입니다. 고리가 빨간색 막대에 걸릴 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.

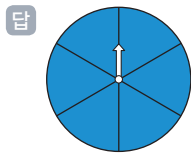


7 노란색 부분이 넓을수록 가능성이 높습니다.  
→ 다 > 가 > 나      답 다, 가, 나

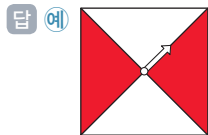
8 빨간색 부분이 넓을수록 가능성이 높습니다.  
→ 가 > 다 > 라 > 나      답 가, 다, 라, 나

9 흰색일 가능성을 수로 나타냅니다.  
㉠ 1   ㉡  $\frac{1}{2}$    ㉢ 0  
→ ㉠ 1 > ㉡  $\frac{1}{2}$  > ㉢ 0  
답 ㉠, ㉡, ㉢

10 제비뽑기 상자에 당첨 제비만 6개 들어 있으므로 이 상자에서 제비 1개를 뽑을 때 당첨 제비일 가능성은 '확실하다'이고 수로 표현하면 1입니다. 따라서 회전판 6칸을 모두 파란색으로 색칠하면 됩니다.



11 구슬 4개가 들어 있는 주머니에서 구슬을 꺼낼 때 나올 수 있는 구슬의 개수는 1개, 2개, 3개, 4개로 4가지 경우가 있습니다. 이 중 꺼낸 구슬의 개수가 홀수일 경우는 1개, 3개로 2가지이므로 가능성은 '반반이다'이며 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다. 따라서 4칸 중 2칸을 빨간색으로 색칠하면 됩니다.



참고 4칸 중 어느 칸이든 2칸을 빨간색으로 색칠했다면 정답입니다.

12  $595 \times 4 = 2380$ 이므로  $550 + 740 + 480 + \square$ 가 2380 이상이어야 합니다.  
 $1770 + \square$ 가 2380 이상이므로  $\square$ 는 610 이상입니다.  
→ 라 마을의 인구는 최소 610명입니다.      답 610명

13  $207 \times 5 = 1035$ 이므로  $195 + 182 + 213 + 226 + \square$ 가 1035 이상이어야 합니다.  
 $816 + \square$ 가 1035 이상이므로  $\square$ 는 219 이상입니다.  
→ 5월에 생산한 차는 최소 219대입니다.      답 219대

14  $38 \times 4 = 152$ 이므로  $30 + 45 + 40 + \square$ 가 152 이하이어야 합니다.  
 $115 + \square$ 가 152 이하이므로  $\square$ 는 37 이하입니다.  
→ 마지막 날에 게임을 최대 37분 한 것입니다.      답 37분

15 (처음 영화 동아리 회원의 나이의 평균)  
 $= (10 + 14 + 12 + 16) \div 4 = 52 \div 4 = 13(\text{살})$   
전체 회원의 나이의 합이  $13 + 1 \times 5 = 18(\text{살})$  늘어난 것이므로 새로운 회원의 나이는 18살입니다.      답 18살

16 (처음 농구 동아리 회원의 나이의 평균)  
 $= (13 + 15 + 14 + 18) \div 4 = 60 \div 4 = 15(\text{살})$   
전체 회원의 나이의 합이  $15 + 1 \times 5 = 20(\text{살})$  늘어난 것이므로 새로운 회원의 나이는 20살입니다.      답 20살

17 (목요일까지의 팔굽혀펴기 기록의 평균)  
 $= (25 + 20 + 30 + 25) \div 4 = 100 \div 4 = 25(\text{회})$   
금요일까지의 팔굽혀펴기 기록의 합이  
 $25 + 2 \times 5 = 35(\text{회})$  늘어난 것이므로 금요일에 한 팔굽혀펴기 기록은 35회입니다.      답 35회

18 (성민이의 기록의 평균)  $= (8 + 8 + 7 + 9) \div 4 = 8(\text{개})$   
성민이와 지우의 기록의 평균이 8개로 같기 때문에 지우의 기록의 합은  $8 \times 5 = 40(\text{개})$ 입니다.  
(지우의 5회 기록)  $= 40 - (9 + 10 + 8 + 8) = 5(\text{개})$       답 5개

19 (민호의 기록의 평균)  $= (14 + 13 + 15 + 14 + 14) \div 5 = 14(\text{초})$   
우진이와 민호의 기록의 평균이 14초로 같기 때문에 우진이의 기록의 합은  $14 \times 4 = 56(\text{초})$ 입니다.  
(우진이의 2회 기록)  $= 56 - (14 + 15 + 13) = 14(\text{초})$       답 14초

20  $(\text{㉠} + \text{㉡}) \div 2 = 12 \rightarrow \text{㉠} + \text{㉡} = 2 \times 12 = 24$   
 $(\text{㉢} + \text{㉣}) \div 2 = 15 \rightarrow \text{㉢} + \text{㉣} = 2 \times 15 = 30$   
 $(\text{㉤} + \text{㉥}) \div 2 = 14 \rightarrow \text{㉤} + \text{㉥} = 2 \times 14 = 28$   
 $(\text{㉠} + \text{㉢}) + (\text{㉡} + \text{㉣}) + (\text{㉤} + \text{㉥}) = 24 + 30 + 28,$   
 $2 \times (\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} + \text{㉣} + \text{㉤} + \text{㉥}) = 82, \text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} + \text{㉣} + \text{㉤} + \text{㉥} = 41$   
 $\text{㉠} + \text{㉢} = 24$ 이므로  $24 + \text{㉤} = 41, \text{㉤} = 17$   
 $\text{㉡} + \text{㉣} = 30$ 이므로  $\text{㉠} + 30 = 41, \text{㉠} = 11$   
 $\text{㉤} + \text{㉥} = 28$ 이므로  $\text{㉡} + 28 = 41, \text{㉡} = 13$       답 11, 13, 17

21  $(가+나) \div 2 = 22 \rightarrow 가+나 = 2 \times 22 = 44$   
 $(나+다) \div 2 = 25 \rightarrow 나+다 = 2 \times 25 = 50$   
 $(다+가) \div 2 = 24 \rightarrow 다+가 = 2 \times 24 = 48$   
 $(가+나) + (나+다) + (다+가) = 44 + 50 + 48,$   
 $2 \times (가+나+다) = 142, 가+나+다 = 71$   
 $가+나 = 44$ 이므로  $44+다 = 71, 다 = 27$   
 $나+다 = 50$ 이므로  $가+50 = 71, 가 = 21$   
 $다+가 = 48$ 이므로  $나+48 = 71, 나 = 23$   
**답** 21, 23, 27

**3 STEP** 서술형의 힘 178~179쪽

1-1 (1)  $37 + 44 + 40 + 38 + 36 = 195$  (kg)  
 (2)  $195 \div 5 = 39$  (kg)  
 (3) 몸무게의 평균인 39 kg보다 가벼운 학생은 영은 (37 kg), 미호(38 kg), 혜진(36 kg)입니다.  
**답** (1) 195 kg (2) 39 kg (3) 영은, 미호, 혜진

1-2 **모범 답안** ① (수현이네 모듬의 키의 합)  
 $= 153 + 146 + 160 + 154 + 152 = 765$  (cm)  
 ② (수현이네 모듬의 키의 평균)  $= 765 \div 5 = 153$  (cm)  
 ③ 키의 평균인 153 cm보다 큰 학생은 강희(160 cm), 효진(154 cm)입니다.  
**답** 강희, 효진

채점 기준		
① 수현이네 모듬의 키의 합을 구함.	2점	5점
② 수현이네 모듬의 키의 평균을 구함.	2점	
③ 키가 평균보다 큰 학생을 구함.	1점	

2-1 (1) 남은 꺾은 8-2=6(개)입니다.  
 (2) 먹고 남은 과일 중에서 한 개를 꺼낼 때 꺾을 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.  
**답** (1) 6개, 6개 (2)  $\frac{1}{2}$

2-2 **모범 답안** ① 남은 빨간색 구슬은  $6-3=3$ (개)이고 파란색 구슬은 3개입니다.  
 ② 남은 구슬 중에서 한 개를 꺼낼 때 빨간색일 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.  
**답**  $\frac{1}{2}$

채점 기준		
① 남은 빨간색 구슬과 파란색 구슬의 수를 구함.	2점	5점
② 일이 일어날 가능성을 수로 표현함.	3점	

3-1 (1) 1, 3, 5, 7, 9 중 짝수는 없습니다.  
 (2) 짝수를 뽑을 가능성은 '불가능하다'이므로 수로 표현하면 0입니다.  
**답** (1) 0장 (2) 0

3-2 **모범 답안** ① 홀수가 쓰여진 카드는 1, 3, 7로 3장 있습니다.  
 ② 수 카드를 1장 뽑을 때 홀수일 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.  
**답**  $\frac{1}{2}$

채점 기준		
① 홀수인 카드의 수를 구함.	2점	5점
② 일이 일어날 가능성을 수로 표현함.	3점	

4-1 (1)  $41 \times 5 = 205$  (kg)  
 (2)  $33 \times 3 = 99$  (kg)  
 (3) (전체 학생이 모은 헌 종이의 무게)  
 $= 205 + 99 = 304$  (kg)  
 (모은 헌 종이 무게의 평균)  $= 304 \div (5 + 3)$   
 $= 304 \div 8$   
 $= 38$  (kg)  
**답** (1) 205 kg (2) 99 kg (3) 38 kg

4-2 **모범 답안** ① (남학생 기록의 합)  $= 38 \times 10 = 380$ (회)  
 ② (여학생 기록의 합)  $= 29 \times 8 = 232$ (회)  
 ③ (전체 학생들의 기록의 합)  $= 380 + 232 = 612$ (회)  
 (송주네 반 전체 학생의 읽듯 말아 올리기 기록의 평균)  
 $= 612 \div (10 + 8) = 612 \div 18 = 34$ (회)  
**답** 34회

채점 기준		
① 남학생 기록의 합을 구함.	1점	5점
② 여학생 기록의 합을 구함.	1점	
③ 전체 학생 기록의 평균을 구함.	3점	

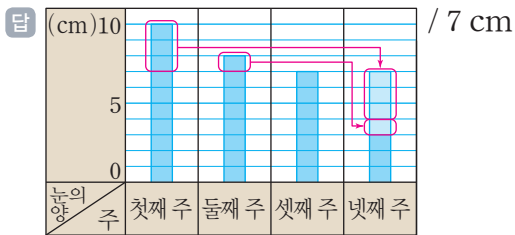
단원평가

180~182쪽

- 1 **답** 87, 94, 5, 91
- 2 **답** 많은 편입니다.
- 3 주사위의 눈의 수는 1, 2, 3, 4, 5, 6이고 이중 2의 배수는 2, 4, 6입니다. 따라서 일이 일어날 가능성은 '반반이다'입니다. **답** 반반이다에 ○표

4 **답** ㉔

5 첫째 주의 3칸과 둘째 주의 1칸을 넷째 주로 옮겨서 막대의 높이를 고르게 하면 모두 7칸으로 고르게 됩니다.

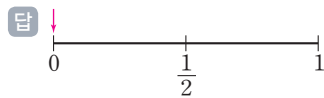


6 (이레의 평균) =  $(13 + 11 + 13 + 15) \div 4 = 52 \div 4 = 13(\text{개})$   
 (수빈이의 평균) =  $(13 + 12 + 11) \div 3 = 36 \div 3 = 12(\text{개})$   
**답** 13개, 12개

7 **답** 이레

8 ① 불가능하다 ② 반반이다 ③ ~아닐 것 같다  
 ④ 확실하다 ⑤ 확실하다 **답** ④, ⑤

9 상자에서 구슬을 1개 꺼낼 때 파란색일 가능성은 '불가능하다'이므로 수로 표현하면 0입니다.



10 카드는 모두 6장입니다. 그중에서 카드는 3장이므로 카드를 뽑을 가능성은 '반반이다'입니다. 따라서 가능성을 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다. **답**  $\frac{1}{2}$

11 8칸 중 파란색은 4칸입니다. 화살 1개를 던져서 파란색을 맞힐 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다. **답**  $\frac{1}{2}$

12 현주: 어제는 일요일, 오늘은 월요일, 내일은 화요일이므로 내일이 월요일일 가능성은 '불가능하다'입니다.  
 해인: 해는 서쪽으로 지므로 오늘 해가 서쪽으로 질 가능성은 '확실하다'입니다.  
 진호: 평균 기온은 내년 8월이 올해 8월보다 더 높을 수도 낮을 수도 있기 때문에 일이 일어날 가능성은 '반반이다'입니다. **답** 진호

13 (네 수의 합) =  $39 \times 4 = 156$   
 $\rightarrow \square = 156 - (45 + 19 + 26) = 66$  **답** 66

14 1시간은 60분입니다.  
 (미정이의 평균) =  $60 \div 60 = 1(\text{개})$ ,  
 (연수의 평균) =  $30 \div 15 = 2(\text{개})$   
 따라서 1분 동안 연수가 더 많이 빛을 쬐입니다. **답** 연수

15 (4명의 기록의 합) =  $11 \times 4 = 44(\text{초})$   
 (영민이의 기록) =  $44 - (11 + 11 + 12) = 10(\text{초})$   
 $\rightarrow$  영민이의 기록이 10초로 가장 빠릅니다. **답** 영민

16 일이 일어날 가능성을 수로 표현하면 ㉔  $\frac{1}{2}$ , ㉕ 0, ㉖ 1입니다. **답** ㉕, ㉖, ㉗

17 (5학년 학생 수의 합) =  $26 \times 4 = 104(\text{명})$   
 (4반의 학생 수) =  $104 - (27 + 24 + 25) = 28(\text{명})$   
 4반의 여학생은  $28 - 15 = 13(\text{명})$ 입니다. **답** 13명

18 (전체 사과 수) =  $65 \times 54 = 3510(\text{개})$   
 (사과를 판 돈) =  $500 \times 3510 = 1755000(\text{원})$   
**답** 1755000원

19 **모범 답안** ① 1부터 10까지 10개의 자연수 중에서 2의 배수는 2, 4, 6, 8, 10으로 5개입니다.  
 ② 뽑은 카드의 수가 2의 배수일 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다. **답**  $\frac{1}{2}$

채점 기준

① 1부터 10까지의 자연수 중 2의 배수는 몇 개인지 구함.	2점	5점
② 일이 일어날 가능성을 수로 표현함.	3점	

20 **모범 답안** ① (3회까지 기록의 합) =  $12 \times 3 = 36(\text{m})$   
 ② (4회까지 기록의 합) =  $13 \times 4 = 52(\text{m})$   
 ③ 따라서 4회의 기록은  $52 - 36 = 16(\text{m})$ 이어야 합니다. **답** 16 m

채점 기준

① 3회까지 기록의 합을 구함.	2점	5점
② 4회까지 기록의 합을 구함.	2점	
③ 4회의 기록을 구함.	1점	