



12~13쪽



익힘책 **빠삭**

- 1 25, 30, 26에 ○표 / 이상
- 2 34, 17, 40                      3 현서, 주아, 경석
- 4 23, 12, 17
- 5
- 6 도현, 유리
- 7 34, 20, 74에 ○표 / 초과
- 8 (1) 47, 52 (2) 40, 39
- 9 가, 라
- 10
- 11
- 12 3개                                      13 38, 40에 ○표
- 14 30 이상 34 미만인 수
- 15
- 16 서준, 현서

- 2 40 이하인 수는 40과 같거나 작은 수입니다.
- 3 읽은 책 수가 23권과 같거나 적은 학생은 현서, 주아, 경석입니다.
- 4 23 이하인 수는 23과 같거나 작은 수입니다.  
읽은 책 수가 23권 이하인 책 수  
→ 현서: 23권, 주아: 12권, 경석: 17권
- 5 32에 ●으로 표시하고 오른쪽으로 선을 긋습니다.
- 6 90 이상인 수는 90과 같거나 큰 수입니다.  
수학 점수가 90점과 같거나 90점보다 높은 사람은 도현, 유리입니다.
- 8 (1) 42 초과인 수는 42보다 큰 수입니다.  
(2) 42 미만인 수는 42보다 작은 수입니다.
- 9 15 미만인 수는 15보다 작은 수입니다.  
최고 기온이 15℃보다 낮은 도시는 가와 라입니다.
- 10 48에 ○으로 표시하고 오른쪽으로 선을 긋습니다.
- 11 6.5에 ○으로 표시하고 왼쪽으로 선을 긋습니다.
- 12 20.5 초과인 수는 20.5보다 큰 수이므로 20.5 g 초과인 무게는 22.8 g, 21.4 g, 23 g입니다.  
따라서 봉지에 담을 수 있는 쿠키는 모두 3개입니다.

- 13 32 초과 40 이하인 수는 32보다 크고 40과 같거나 작은 수입니다.
- 14 30은 ●을, 34는 ○을 이용하여 나타내었으므로 30 이상 34 미만인 수입니다.
- 15 성주 점수는 2점이고 횡수 범위는 20회 이상 25회 미만입니다. 수직선에 20에 ●으로, 25에 ○으로 표시하고 선으로 연결합니다.
- 16 지안: 69 초과 75 미만인 수는 69보다 크고 75보다 작은 수이므로 69가 포함되지 않습니다.

14~15쪽



개념 **빠삭**

**예제 문제** 1 (1) 8 (2) 6 (3) 5, 0

2 (1) 150개에 ○표 (2) 150

**개념 집중 연습**

- 1 33000 / 33000                      2 40000 / 40000
- 3 170에 ○표                              4 240에 ○표
- 5 2820에 ○표                              6 3430에 ○표
- 7 300                                          8 4700
- 9 3.8                                          10 3.72

**예제 문제**

- 2 (1) 10개씩 묶음으로 산다면 날개를 살 수 없으므로 부족하지 않게 최소 150개를 사야 합니다.  
(2) 148에서 십의 자리 아래 수인 8을 10으로 보고 올림하면 150이 됩니다.

**개념 집중 연습**

- 3 168에서 십의 자리 아래 수인 8을 10으로 보고 올림하면 170이 됩니다.
- 5 2817에서 십의 자리 아래 수인 7을 10으로 보고 올림하면 2820이 됩니다.
- 7 255에서 백의 자리 아래 수인 5를 100으로 보고 올림하면 300이 됩니다.
- 8 4672에서 백의 자리 아래 수인 2를 100으로 보고 올림하면 4700이 됩니다.
- 9 3.715에서 소수 첫째 자리 아래 수를 0.1로 보고 올림하면 3.8이 됩니다.
- 10 3.715에서 소수 둘째 자리 아래 수를 0.01로 보고 올림하면 3.72가 됩니다.



- 11 7.724에서 소수 첫째 자리 아래 수인 0.024를 0으로 보고 버림하면 7.7이 됩니다.
- 12 ㉠ 620을 버림하여 백의 자리까지 나타내면 600입니다.  
㉡ 4830을 버림하여 백의 자리까지 나타내면 4800입니다.
- 13 1000원보다 적은 동전은 지폐로 바꿀 수 없으므로 8450원을 버림하여 천의 자리까지 나타낸 8000원으로 생각해야 합니다.  
따라서 1000원짜리 지폐로 최대 8000원까지 바꿀 수 있습니다.
- 14 • 1509를 버림하여 십의 자리까지 나타낸 수: 1500  
• 1496을 버림하여 백의 자리까지 나타낸 수: 1400  
→ 1500 > 1400
- 15 3.432를 버림하여 소수 첫째 자리까지 나타낸 수: 3.4  
3.442를 버림하여 소수 둘째 자리까지 나타낸 수: 3.44  
→ 3.4 < 3.44
- 16 건우의 여행 가방 비밀번호는 2□49이고 버림하여 백의 자리까지 나타내면 2300이므로 버림하기 전의 수는 23■■입니다.  
따라서 건우의 여행 가방 비밀번호는 2349입니다.

20~21쪽



개념 빠삭

**예제 문제** 1 (1) 200에 ○표 (2) 200에 ○표

2 (1) 7 (2) 4, 0 (3) 6, 0

개념 집중 연습



2 270, 270

3 700에 ○표                      4 1500에 ○표

5 5550                              6 1700

7 6300                              8 3000

9 6.5                                10 3.17

예제 문제

- 1 230은 200과 300 중에서 200에 더 가까우므로 약 200입니다.

개념 집중 연습

- 1 260과 270 사이가 10칸으로 나누어져 있으므로 한 칸의 크기는 1입니다. → 268에 ↓로 나타냅니다.
- 2 268은 260과 270 중에서 270에 더 가까우므로 약 270 g이라고 할 수 있습니다.
- 3 653에서 십의 자리 숫자가 5이므로 올림하여 700이 됩니다.
- 5 5552에서 일의 자리 숫자가 2이므로 버림하여 5550이 됩니다.
- 6 1654에서 십의 자리 숫자가 5이므로 올림하여 1700이 됩니다.
- 8 2716에서 백의 자리 숫자가 7이므로 올림하여 3000이 됩니다.
- 9 6.514에서 소수 둘째 자리 숫자가 1이므로 버림하여 6.5가 됩니다.
- 10 3.169에서 소수 셋째 자리 숫자가 9이므로 올림하여 3.17이 됩니다.

22~23쪽



단계

개념 빠삭

**예제 문제** 1 (1) 올림에 ○표 (2) 70

2 (1) 버림에 ○표 (2) 10

개념 집중 연습

1 올림, 8000에 ○표                      2 8000

3 버림, 310에 ○표                        4 31

5 930, 1120, 1540                        6 157, 150

예제 문제

- 1 10개씩 포장되어 있으므로 63을 올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.  
따라서 초콜릿을 최소 70개 사야 합니다.
- 2 색종이 108장으로 종이 인형 10개를 만들고 8장이 남습니다.  
따라서 종이 인형을 최대 10개까지 만들 수 있습니다.

개념 집중 연습

- 1 7000원을 내면 300원이 모자라므로 올림하여 8000원으로 생각합니다.
- 2 1000원짜리 지폐로만 물감값을 내려면 최소 8000원을 내야 합니다.



- 3 10개가 안 되는 토마토는 상자에 담아 팔 수 없으므로 버림해야 합니다.
- 4 토마토 318개를 10개씩 31상자에 담고 8개가 남습니다. 따라서 토마토를 최대 31상자까지 판매할 수 있습니다.
- 5 수요일: 926에서 일의 자리 숫자가 6이므로 올림하여 930입니다.  
목요일: 1124에서 일의 자리 숫자가 4이므로 버림하여 1120입니다.  
금요일: 1539에서 일의 자리 숫자가 9이므로 올림하여 1540입니다.
- 6 유리: 156.8에서 소수 첫째 자리 숫자가 8이므로 올림하여 157입니다.  
은채: 150.3에서 소수 첫째 자리 숫자가 3이므로 버림하여 150입니다.

- 5 1708에서 일의 자리 숫자가 8이므로 올림하여 1710이 됩니다.
- 6 10.29에서 소수 둘째 자리 숫자가 9이므로 올림하여 10.3이 됩니다.
- 7 4786에서 십의 자리 숫자가 8이므로 올림하여 4800이 됩니다.
- 8 주어진 수의 십의 자리 숫자가 4인데 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 8150이 되었으므로 일의 자리에서 올림한 것입니다. 따라서 일의 자리 숫자는 5, 6, 7, 8, 9 중 하나여야 합니다.
- 9 3.8을 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 4가 됩니다.

- 10 (1) 케이블카가 한 번 운행할 때 10명씩 타고 남은 학생들까지 모두 타기 위해서는 올림해야 합니다.  
(2) 케이블카가 한 번 운행할 때 10명씩 탄다면 21번을 운행한 후 남은 학생 3명이 탈 수 있도록 케이블카를 1번 더 운행해야 합니다. 따라서 최소 22번 운행해야 합니다.

- 11 (1) 100마리가 안 되는 오징어는 묶어서 팔 수 없으므로 버림해야 합니다.  
(2) 100마리씩 묶으면 24묶음이 되고 49마리가 남습니다. 오징어를 24묶음까지 팔 수 있으므로 최대 2400마리까지 팔 수 있습니다.

- 12 • 공원: 1863 m → 1860 m  
↳ 버립니다.  
• 병원: 657 m → 660 m  
↳ 올립니다.  
• 학교: 732 m → 730 m  
↳ 버립니다.

- 13 유찬: 100원짜리 동전으로만 내려면 올림하여 백의 자리까지 나타낸 1800원을 내야 합니다.

- 14 100 g씩 판매하므로 2680을 올림하여 백의 자리까지 나타냅니다. 따라서 2680을 올림하여 백의 자리까지 나타내면 2700이므로 밀가루를 최소 2700 g 사야 합니다.

- 15 1 m = 100 cm보다 짧은 끈으로는 상품을 포장할 수 없습니다. 758을 버림하여 백의 자리까지 나타내면 700이므로 상품을 최대 7개까지 포장할 수 있습니다.

24~25쪽



익힘책 **빠삭**

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1 430                | 2 8300, 8000      |
| 3 ( ) (○)            | 4 ③, ④            |
| 5 1710 m             | 6 10.3 m          |
| 7 4800, =            | 8 5, 6, 7, 8, 9   |
| 9 4 kg               | 10 (1) 올림 (2) 22번 |
| 11 (1) 버림 (2) 2400마리 |                   |
| 12 1860, 660, 730    | 13 서아             |
| 14 2700 g            | 15 7개             |

- 1 425에서 일의 자리 숫자가 5이므로 올림하여 430이 됩니다.
- 2 • 8267에서 십의 자리 숫자가 6이므로 올림하여 8300이 됩니다.  
• 8267에서 백의 자리 숫자가 2이므로 버림하여 8000이 됩니다.
- 3 1.735에서 소수 셋째 자리 숫자가 5이므로 올림하여 1.74가 됩니다.
- 4 반올림하여 천의 자리까지 나타내면 다음과 같습니다.
 

① 2546 → 3000	② 3218 → 3000
③ 3679 → 4000	④ 2497 → 2000
⑤ 3361 → 3000	



26~28쪽

TEST

1단원 평가

- 1 이하에 ○표
- 2 2200에 ○표
- 3 24에 △표
- 4 15800, 16000
- 5 유주, 혁진
- 6 142.2 cm, 139.5 cm
- 7 현서
- 8 
- 9 5 cm
- 10 51000, 50000, 50000
- 11 45 초과 51 이하인 수
- 12 <
- 13 5400원
- 14 서현, 진아
- 15 6개
- 16 대구 / 인천 / 부산
- 17 ㉠, ㉡
- 18 0, 1, 2, 3, 4
- 19 9699
- 20 9800

- 1 ●와 같거나 작은 수를 ○ 이하인 수라고 합니다.
- 2 2156에서 백의 자리 아래 수인 56을 100으로 보고 올림하면 2200이 됩니다.
- 3 24 초과인 수: 24보다 큰 수  
→ 24는 포함되지 않습니다.
- 4 • 15820에서 십의 자리 숫자가 2이므로 버림하여 15800이 됩니다.  
• 15820에서 백의 자리 숫자가 8이므로 올림하여 16000이 됩니다.
- 5 키가 143 cm와 같거나 큰 학생은 유주, 혁진입니다.
- 6 키가 143 cm보다 작은 학생의 키  
→ 수현: 142.2 cm, 지민: 139.5 cm
- 7 수를 버림하여 백의 자리까지 나타내면 다음과 같습니다.  
• 은우: 3759 → 3700  
버림니다.  
• 현서: 3685 → 3600  
버림니다.  
• 지안: 3701 → 3700  
버림니다.
- 8 15에 ●으로, 19에 ○으로 표시하고 선으로 연결합니다.
- 9 지우개의 길이는 4.7 cm입니다.  
4.7에서 소수 첫째 자리 숫자가 7이므로 올림하여 5가 됩니다.

- 10 • 올림: 50320 → 51000 (올림니다.)  
• 버림: 50320 → 50000 (버림니다.)  
• 반올림: 50320 → 50000 (3이므로 버림니다.)
  - 11 45는 포함되지 않고 51은 포함됩니다.  
→ 45 초과 51 이하인 수
  - 12 3675를 버림하여 백의 자리까지 나타낸 수: 3600  
3675를 반올림하여 백의 자리까지 나타낸 수: 3700  
→ 3600 < 3700
  - 13 5470원을 100원짜리 동전으로만 바꾸려면 5470을 버림하여 백의 자리까지 나타내야 합니다.  
따라서 5400원까지 바꿀 수 있습니다.
  - 14 키가 140 cm 이상인 사람만 바이킹을 탈 수 있으므로 140과 같거나 큰 수를 찾으면 140.0, 150.2입니다.  
따라서 바이킹을 탈 수 있는 사람은 서현, 진아입니다.
  - 15 지우개 549개를 한 상자에 100개씩 모두 담으려면 올림하여 백의 자리까지 나타내야 합니다.  
549를 올림하여 백의 자리까지 나타내면 600이므로 상자는 최소 6개가 필요합니다.
  - 16 • 강수량이 20 mm보다 많고 23 mm와 같거나 적은 도시: 대구  
• 강수량이 23 mm보다 많고 26 mm와 같거나 적은 도시: 인천  
• 강수량이 26 mm보다 많은 도시: 부산
- 참고**  
■ 초과 ▲ 이하인 수는 ■보다 크고 ▲와 같거나 작은 수입니다.
- 17 ㉠ 130과 같거나 크고 135보다 작은 수이므로 130이 포함됩니다.  
㉡ 129보다 크고 134보다 작은 수이므로 130이 포함됩니다.
  - 18 주어진 수의 십의 자리 숫자가 3인데 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 530이 되었으므로 일의 자리에서 버림한 것입니다. 따라서 일의 자리 숫자는 0, 1, 2, 3, 4 중 하나여야 합니다.
  - 19 버림하여 백의 자리까지 나타내면 9600이 되는 자연 수는 96□□입니다. □□에는 00부터 99까지 들어갈 수 있으므로 96□□인 수 중에서 가장 큰 수는 9699입니다.
  - 20 만들 수 있는 가장 큰 네 자리 수: 9763  
9763을 올림하여 백의 자리까지 나타내면 9800입니다.





## 2 분수의 곱셈

32~33쪽



### 개념 빠삭

**예제 문제** 1 5, 5      2 2, 4, 1, 1

**개념 집중 연습**

1 14, 14, 4, 2      2 2, 2, 14, 4, 2

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

$$4 \frac{7}{12} \times 9 = \frac{7 \times 9}{12} = \frac{63}{12} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

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

6  $3\frac{1}{2}$

7  $1\frac{1}{8}$

8  $1\frac{5}{9}$

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

10  $\frac{3}{4}$

**개념 집중 연습**

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

34~35쪽



### 개념 빠삭

**예제 문제** 1 2, 8, 2, 2      2 2, 2, 2, 2

**개념 집중 연습**

1 16, 16, 48, 6, 6      2 3, 6, 6, 6, 6

$$3 1\frac{2}{9} \times 3 = \frac{11}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{3} = 3\frac{2}{3}$$

$$4 1\frac{2}{9} \times 2 = (1 \times 2) + \left(\frac{2}{9} \times 2\right) = 2 + \frac{4}{9} = 2\frac{4}{9}$$

5  $9\frac{3}{8}$

6  $10\frac{1}{2}$

7  $9\frac{1}{5}$

8  $14\frac{2}{3}$

**개념 집중 연습**

4  $1\frac{2}{9}$ 를  $1 + \frac{2}{9}$ 로 바꾸어  $1$ 과  $\frac{2}{9}$ 에 각각 2를 곱하여 계산합니다.

36~37쪽



### 익힘책 빠삭

1 5, 5, 5, 3, 15, 1, 7

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

3 ( ) (○) ( )

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

5  $13\frac{1}{2}$

6 은우

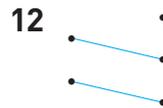
7  $\frac{2}{9} \times 6 = 1\frac{1}{3}, 1\frac{1}{3} L$

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

9 2, 4,  $4\frac{4}{5}$

10  $12\frac{2}{3}$

11 (○) ( )



$$13 3\frac{1}{3} \times 5 = \frac{10}{3} \times 5 = \frac{10 \times 5}{3} = \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3}$$

14  $13\frac{1}{4} cm$

3 (단위분수) × (자연수)는 단위분수의 분자와 자연수를 곱하여 계산합니다.

$$\frac{1}{5} \times 4 = \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \frac{1 \times 4}{5} = \frac{4}{5}$$

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

$$5 \textcircled{7} \times \textcircled{L} = \frac{9}{16} \times \frac{3}{2} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}$$

6 서준:  $\frac{1}{4} \times 8 = 2$ , 은우:  $\frac{2}{5} \times 10 = 4$

7 (컵 6개에 들어 있는 주스의 양)  
 = (컵 한 개에 들어 있는 주스의 양) × 6  
 $= \frac{2}{9} \times 6 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3} (L)$

8 (1)  $1\frac{1}{6} \times 3 = \frac{7}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

(2)  $1\frac{3}{8} \times 2 = \frac{11}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$

9  $2\frac{2}{5} \times 2 = (2 \times 2) + \left(\frac{2}{5} \times 2\right) = 4 + \frac{4}{5} = 4\frac{4}{5}$



10  $1\frac{7}{12} \times 8 = \frac{19}{12} \times \frac{2}{3} = \frac{38}{3} = 12\frac{2}{3}$

11  $1\frac{5}{6} \times 4 = \frac{11}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3} \rightarrow 7\frac{1}{3} > 5$

12  $2\frac{1}{4} \times 3 = \frac{9}{4} \times 3 = \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}$   
 $3\frac{5}{8} \times 2 = \frac{29}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{29}{4} = 7\frac{1}{4}$

13  $\frac{10}{3} \times 5$ 는  $\frac{10 \times 5}{3}$ 와 같이 자연수를 분자에만 곱해야 하는데 분모에도 곱해서 잘못되었습니다.

14 (정삼각형의 둘레)  
 =(한 변의 길이)  $\times$  3  
 =  $4\frac{5}{12} \times 3 = \frac{53}{12} \times \frac{1}{3} = \frac{53}{4} = 13\frac{1}{4}$  (cm)

38~39쪽



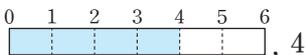
단계

개념 빠삭

예제 문제

1

예



2 (1) 2, 10, 1, 3 (2) 1, 7, 1, 3

개념 집중 연습

1 21, 21, 5, 1      2 7, 21, 5, 1

3  $9 \times \frac{4}{15} = \frac{3 \times 4}{5} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$

4  $10 \times \frac{5}{6} = \frac{5 \times 5}{3} = \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$

5 5      6  $11\frac{2}{3}$

7  $13\frac{1}{3}$       8  $6\frac{3}{10}$

9 24      10  $6\frac{1}{4}$

예제 문제

1 6을 3등분한 것 중 2이므로  $6 \times \frac{2}{3} = 4$ 입니다.

2 분모는 그대로 두고 자연수와 진분수의 분자를 곱하여 계산합니다.

개념 집중 연습

1 분수의 곱셈을 다 한 이후에 약분하여 계산합니다.

2 분수의 곱셈을 하는 과정에서 자연수와 분모를 약분하여 계산합니다.

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

6  $30 \times \frac{7}{18} = \frac{30 \times 7}{18} = \frac{210}{18} = \frac{35}{3} = 11\frac{2}{3}$

7  $56 \times \frac{5}{21} = \frac{8 \times 5}{3} = \frac{40}{3} = 13\frac{1}{3}$

8  $7 \times \frac{9}{10} = \frac{7 \times 9}{10} = \frac{63}{10} = 6\frac{3}{10}$

9  $42 \times \frac{4}{7} = 24$

10  $20 \times \frac{5}{16} = \frac{20 \times 5}{16} = \frac{100}{16} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}$

40~41쪽



단계

개념 빠삭

예제 문제

1 5, 15, 3, 3

2 3, 3, 3, 3

개념 집중 연습

1 5, 5, 15, 7, 1

2 1, 3, 1, 1, 7, 1

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

4  $10 \times 2\frac{4}{15} = (10 \times 2) + (10 \times \frac{4}{15})$   
 $= 20 + \frac{8}{3} = 20 + 2\frac{2}{3} = 22\frac{2}{3}$

5  $22\frac{1}{2}$

6  $16\frac{1}{4}$

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

8  $12\frac{1}{2}$



개념 집중 연습

- 1  $2\frac{1}{2}$ 을 가분수로 나타내 계산합니다.
- 2  $2\frac{1}{2}$ 을  $2 + \frac{1}{2}$ 로 바꾸어 계산합니다.
- 5  $6 \times 3\frac{3}{4} = (6 \times 3) + \left(6 \times \frac{3}{4}\right) = 18 + \frac{9}{2}$   
 $= 18 + 4\frac{1}{2} = 22\frac{1}{2}$
- 7  $2 \times 4\frac{5}{6} = 2 \times \frac{29}{6} = \frac{29}{3} = 9\frac{2}{3}$
- 8  $4 \times 3\frac{1}{8} = (4 \times 3) + \left(4 \times \frac{1}{8}\right) = 12 + \frac{1}{2} = 12\frac{1}{2}$

42~43쪽



2 단계 익힘책 빠삭

- 1 3, 9, 2, 1                      2 (1) 4 (2)  $1\frac{7}{8}$
- 3  $3\frac{1}{2}$
- 4  $6 \times \frac{3}{10} = \frac{6 \times 3}{10} = \frac{18}{10} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$
- 5 ㉠                                      6 <
- 7 500 mL                              8 12개
- 9 (1)  $8\frac{2}{5}$  (2) 14                      10  $21\frac{3}{4}$
- 11                       12 1
- 13  $4 \times 1\frac{5}{6} = 4 \times \frac{11}{6} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$
- 14 ㉠
- 15  $9 \times 2\frac{4}{15} = 20\frac{2}{5}, 20\frac{2}{5} \text{ m}^2$

3  $9 \times \frac{7}{18} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

4 분수의 곱셈을 다 한 이후에 약분하여 계산합니다.

5 ㉠ 10 ㉡  $12 \times \frac{4}{9} = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$

→ ㉠ > ㉡

6  $16 \times \frac{7}{12} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3} \rightarrow 9\frac{1}{3} < 12$

7 1 L = 1000 mL 이므로  $1000 \times \frac{1}{2} = 500$  (mL)입니다.

8 (먹은 빵의 수) = (전체 빵의 수)  $\times \frac{2}{5}$   
 $= 30 \times \frac{2}{5} = 12$ (개)

9 (1)  $6 \times 1\frac{2}{5} = 6 \times \frac{7}{5} = \frac{42}{5} = 8\frac{2}{5}$

(2)  $12 \times 1\frac{1}{6} = 12 \times \frac{7}{6} = 14$

10  $9 \times 2\frac{5}{12} = (9 \times 2) + \left(9 \times \frac{5}{12}\right) = 18 + \frac{15}{4}$   
 $= 18 + 3\frac{3}{4} = 21\frac{3}{4}$

11  $5 \times 1\frac{3}{10} = 5 \times \frac{13}{10} = \frac{13}{2} = 6\frac{1}{2}$

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

12  $5 \times 1\frac{2}{9} = 5 \times \frac{11}{9} = \frac{55}{9} = 6\frac{1}{9} \rightarrow \blacksquare = 1$

13 대분수를 가분수로 나타내지 않고 약분하여 잘못되었습니다.

14 ㉠ 10에 1보다 큰 수인  $1\frac{1}{13}$ 을 곱하면 계산 결과는 10보다 큽니다.

참고

곱하는 수가 1보다 크면 계산 결과는 곱해지는 수보다 크고, 곱하는 수가 1보다 작으면 계산 결과는 곱해지는 수보다 작습니다.

15 (꽃밭의 넓이) = (가로)  $\times$  (세로)  
 $= 9 \times 2\frac{4}{15} = 9 \times \frac{34}{15} = \frac{102}{5}$   
 $= 20\frac{2}{5} \text{ (m}^2\text{)}$



44~45쪽



단계

개념 빠삭

예제 문제

1 12, 12

2 15, 2, 15

개념 집중 연습

1 4, 8

2 3, 4,  $\frac{3}{20}$

3 2, 18

4 4, 6, 24

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

6 5, 8, 3,  $\frac{5}{24}$

7  $\frac{1}{16}$

8  $\frac{1}{42}$

9  $\frac{1}{12}$

10  $\frac{7}{27}$

11  $\frac{3}{32}$

12  $\frac{4}{45}$

개념 집중 연습

3 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱합니다.

7  $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{1 \times 1}{4 \times 4} = \frac{1}{16}$

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

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

12  $\frac{4}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{4 \times 1}{5 \times 9} = \frac{4}{45}$

46~47쪽



단계

개념 빠삭

예제 문제

1 9

2 30

개념 집중 연습

1 7, 9, 63

2 7, 8,  $\frac{35}{72}$

3 2, 7,  $\frac{14}{81}$

4 1, 3, 4,  $\frac{9}{140}$

5 5,  $\frac{5}{21}$

6 3,  $\frac{5}{21}$

7  $\frac{15}{28}$

8  $\frac{1}{6}$

9  $\frac{1}{12}$

10  $\frac{25}{33}$

11  $\frac{1}{12}$

12  $\frac{5}{84}$

개념 집중 연습

1 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱합니다.

5 분수의 곱셈을 다 한 이후에 약분하여 계산합니다.

6 분수의 곱셈을 하는 과정에서 분자와 분모를 약분하여 계산합니다.

7  $\frac{5}{7} \times \frac{3}{4} = \frac{5 \times 3}{7 \times 4} = \frac{15}{28}$

8  $\frac{5}{27} \times \frac{9}{10} = \frac{1}{6}$

9  $\frac{2}{9} \times \frac{3}{8} = \frac{2 \times 3}{9 \times 8} = \frac{6}{72} = \frac{1}{12}$

11  $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1 \times 2 \times 1}{2 \times 3 \times 4} = \frac{2}{24} = \frac{1}{12}$

참고

세 분수의 곱셈은 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱합니다.

12  $\frac{2}{9} \times \frac{5}{7} \times \frac{3}{8} = \frac{1 \times 5 \times 1}{3 \times 7 \times 4} = \frac{5}{84}$

48~49쪽



단계

개념 빠삭

예제 문제

1 9, 4, 36, 3

2 1, 3, 3

개념 집중 연습

1 11, 1,  $\frac{11}{4}$ ,  $2\frac{3}{4}$

2 4,  $\frac{32}{9}$ ,  $3\frac{5}{9}$

3 1, 2, 2, 4

4 1, 3, 3, 3, 7, 2

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

6  $1\frac{1}{3}$

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

8 9

9  $1\frac{1}{7}$

10  $1\frac{5}{6}$

개념 집중 연습

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



$$6 \quad 1\frac{1}{6} \times 1\frac{1}{7} = \frac{7}{6} \times \frac{8}{7} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

$$7 \quad 1\frac{1}{4} \times 2\frac{2}{9} = \frac{5}{4} \times \frac{20}{9} = \frac{25}{9} = 2\frac{7}{9}$$

$$8 \quad 2\frac{7}{10} \times 3\frac{1}{3} = \frac{27}{10} \times \frac{10}{3} = 9$$

$$9 \quad 1\frac{3}{5} \times \frac{5}{7} = \frac{8}{5} \times \frac{5}{7} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$$

$$10 \quad 2\frac{4}{9} \times \frac{3}{4} = \frac{22}{9} \times \frac{3}{4} = \frac{11}{6} = 1\frac{5}{6}$$

$$4 \quad \frac{1}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{21} \rightarrow \frac{1}{21} < \frac{1}{7}$$

**다른 풀이**

$\frac{1}{7}$ 에 1보다 작은 수를 곱하면 계산 결과는  $\frac{1}{7}$ 보다 작습니다.

$$\frac{1}{7} \times \frac{1}{3} < \frac{1}{7}$$

$$6 \quad \frac{9}{14} \times \frac{7}{10} = \frac{9}{20}$$

$$7 \quad \frac{5}{7} \times \frac{2}{3} = \frac{10}{21}$$

$$9 \quad \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{6}{11} = \frac{9}{44}$$

$$10 \quad \textcircled{㉠} \frac{4}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{2}{3} \quad \textcircled{㉡} \frac{2}{9} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{27}$$

$$11 \quad \textcircled{㉠} \frac{5}{8} \times \frac{4}{5} = \frac{1}{2} \quad \textcircled{㉡} \frac{2}{5} \times \frac{5}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{14}$$

→ ㉠ > ㉡

$$12 \quad \frac{8}{9} \times \frac{3}{5} = \frac{8}{15} \text{ (m)}$$

$$13 \quad 1\frac{2}{5} \times 1\frac{5}{6} = \frac{7}{5} \times \frac{11}{6} = \frac{77}{30} = 2\frac{17}{30}$$

→ ㉠ = 11, ㉡ = 2

$$14 \quad 1\frac{5}{8} \times 1\frac{1}{5} = \frac{13}{8} \times \frac{6}{5} = \frac{39}{20} = 1\frac{19}{20}$$

$$15 \quad \textcircled{㉠} 1\frac{1}{2} \times 1\frac{7}{9} = \frac{3}{2} \times \frac{16}{9} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{㉡} 1\frac{3}{4} \times 1\frac{5}{7} = \frac{7}{4} \times \frac{12}{7} = 3$$

16 (현서가 사용한 찰흙의 무게)

= (지윤이가 사용한 찰흙의 무게)  $\times 1\frac{3}{8}$

=  $2\frac{4}{5} \times 1\frac{3}{8} = \frac{14}{5} \times \frac{11}{8} = \frac{77}{20} = 3\frac{17}{20}$  (kg)

50~51쪽



**익힘책 빠삭**

1 5, 10

2 (1)  $\frac{1}{32}$  (2)  $\frac{1}{27}$

3  $\frac{1}{15}$

4 <

5 (1)  $\frac{3}{16}$  (2)  $\frac{7}{20}$

6  $\frac{9}{20}$

7  $\frac{10}{21}$

8  $\frac{4}{9} \times \frac{3}{10} = \frac{12}{90} = \frac{2}{15}$

9  $\frac{9}{44}$

10 ㉡

11 ㉠

12  $\frac{8}{15}$  m

13 11, 2

14  $1\frac{19}{20}$

15 ㉡

16  $3\frac{17}{20}$  kg

2 (1)  $\frac{1}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{32}$

(2)  $\frac{2}{9} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{27}$

3  $\frac{3}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{15}$



52~54쪽

TEST 2단원 평가

1 3, 3, 9

2 10, 8, 80, 3, 17

3  $\frac{4}{11}$

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

5  $13\frac{3}{5}$

6  $7 \times 2\frac{5}{21} = (7 \times 2) + (7 \times \frac{5}{21})$

$= 14 + \frac{5}{3} = 14 + 1\frac{2}{3} = 15\frac{2}{3}$

7 ④

8 <

9  $\frac{1}{56}, \frac{5}{63}$

10

11  $\frac{7}{54}$

12 지안

13 (○)(△)(△)

14 ㉠

15  $1\frac{8}{21}$

16 18 cm<sup>2</sup>

17  $80 \times \frac{2}{5} = 32 / 32$ 개

18  $43\frac{1}{4}$

19 건우

20  $7\frac{2}{3}$

12

1  $\frac{1}{3}$ 의  $\frac{1}{3}$ 은 그림과 같이 전체를 9등분한 것 중의 1만 큼입니다.

3  $\frac{2}{3} \times \frac{6}{11} = \frac{2 \times 6}{3 \times 11} = \frac{12}{33} = \frac{4}{11}$

4  $1\frac{5}{6} \times 1\frac{2}{7} = \frac{11}{6} \times \frac{9}{7} = \frac{33}{14} = 2\frac{5}{14}$

5  $1\frac{7}{10} \times 8 = \frac{17}{10} \times 8 = \frac{68}{5} = 13\frac{3}{5}$

7  $\frac{5}{7}$ 의 3배  $\rightarrow \frac{5}{7} \times 3 = \frac{5}{7} + \frac{5}{7} + \frac{5}{7} = \frac{5 \times 3}{7}$

8  $18 \times \frac{2}{3} = 12 \rightarrow 12 < 15$

9  $\frac{1}{8} \times \frac{1}{7} = \frac{1 \times 1}{8 \times 7} = \frac{1}{56}, \frac{5}{9} \times \frac{1}{7} = \frac{5 \times 1}{9 \times 7} = \frac{5}{63}$

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

11  $\frac{2}{3} \times \frac{7}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{1 \times 7 \times 1}{3 \times 9 \times 2} = \frac{7}{54}$

12 서준:  $7 \times \frac{3}{10} = \frac{7 \times 3}{10} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$

지안:  $\frac{4}{9} \times 5 = \frac{4 \times 5}{9} = \frac{20}{9} = 2\frac{2}{9}$

13 6에 1보다 작은 수를 곱하면 계산 결과는 6보다 작습니다.

6에 1보다 큰 수를 곱하면 계산 결과는 6보다 큼니다.

14 ㉠ 진분수의 분모는 그대로 두고 진분수의 분자와 자연수를 곱해야 하는데 분모에도 자연수를 곱해서 잘못되었습니다.

15 가장 큰 수:  $2\frac{5}{12}$ , 가장 작은 수:  $\frac{4}{7}$

$\rightarrow 2\frac{5}{12} \times \frac{4}{7} = \frac{29}{12} \times \frac{4}{7} = \frac{29}{21} = 1\frac{8}{21}$

16 (평행사변형의 넓이) = (밑변의 길이) × (높이)

$= 5\frac{5}{8} \times 3\frac{1}{5} = \frac{45}{8} \times \frac{16}{5} = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$

17 (빨간색 구슬 수) =  $80 \times \frac{2}{5} = 32$ (개)

18 ㉠  $2\frac{2}{3} \times 12 = \frac{8}{3} \times 12 = 32$

㉡  $10 \times 1\frac{1}{8} = 10 \times \frac{9}{8} = \frac{45}{4} = 11\frac{1}{4}$

$\rightarrow ㉠ + ㉡ = 32 + 11\frac{1}{4} = 43\frac{1}{4}$

19 서준: 1시간은 60분이므로 1시간의  $\frac{1}{2}$ 은

$60 \times \frac{1}{2} = 30$ (분)입니다.

건우: 1 m는 100 cm이므로 1 m의  $\frac{1}{4}$ 은

$100 \times \frac{1}{4} = 25$  (cm)입니다.

20 만들 수 있는 가장 큰 대분수:  $5\frac{3}{4}$

$\rightarrow 5\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{3} = \frac{23}{4} \times \frac{4}{3} = \frac{23}{3} = 7\frac{2}{3}$



정답과 해설



### 3 합동과 대칭

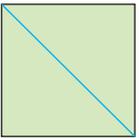
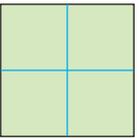
58~59쪽



#### 개념 빠삭

**예제 문제** 1 합동 2 다

#### 개념 집중 연습

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

#### 개념 집중 연습

- 5 첫 번째는 점선을 따라 잘라서 서로 합동인 사각형을 2개 만들 수 있습니다.  
 6 세 번째는 점선을 따라 잘라서 서로 합동인 사각형을 4개 만들 수 있습니다.

60~61쪽



#### 개념 빠삭

**예제 문제** 1 대응변 2 변, 각

#### 개념 집중 연습

- 1 르, 르비, 르비르      2 사, 르비, 르기르  
 3 3, 3      4 4, 4  
 5 (왼쪽에서부터) 5, 3      6 (왼쪽에서부터) 7, 3  
 7 60      8 80, 130

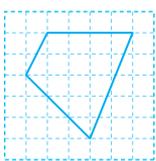
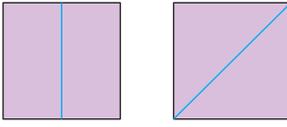
#### 개념 집중 연습

- 3 서로 합동인 두 삼각형에서 대응점, 대응변, 대응각은 각각 3쌍 있습니다.  
 4 서로 합동인 두 사각형에서 대응점, 대응변, 대응각은 각각 4쌍 있습니다.  
 5~6 서로 합동인 두 도형에서 각각의 대응변의 길이가 서로 같습니다.  
 7~8 서로 합동인 두 도형에서 각각의 대응각의 크기가 서로 같습니다.

62~63쪽



#### 익힘책 빠삭

- 1 합동      2 가, 라  
 3 ( ) (○) ( )      4 예   
 5 라      6 다  
 7 가, 다  
 8 예   
 9 (1) 점 □ (2) 변 르비 (3) 각 비르□  
 10 4쌍, 4쌍, 4쌍      11 르기르, 125  
 12 (왼쪽에서부터) 60, 8      13 서준  
 14 (1) 12 cm, 7 cm (2) 32 cm

- 1 모양과 크기가 같아서 포개었을 때 완전히 겹치는 두 도형을 서로 합동이라고 합니다.  
 2 도형 가와 도형 라는 모양과 크기가 같아서 포개었을 때 완전히 겹칩니다.  
 3 도형 다와 포개었을 때 완전히 겹치는 도형은 가운데 도형입니다.  
 5 가, 나, 다는 서로 합동입니다.  
 6 가, 나, 라는 서로 합동입니다.  
**주의**  
 합동은 색깔과는 상관이 없습니다.  
 7 점선을 따라 잘라서 포개었을 때 완전히 겹치는 도형은 가와 다입니다.  
 8 잘린 두 도형의 모양과 크기가 같도록 선을 긋습니다.  
 10 두 도형은 서로 합동인 사각형이므로 대응점, 대응변, 대응각이 각각 4쌍 있습니다.  
 11 서로 합동인 두 도형은 각각의 대응각의 크기가 서로 같으므로 (각 모오사) = (각 르기르) = 125°입니다.  
 12 • 변 르비의 대응변은 변 디니이므로 변 르비의 길이는 8 cm입니다.  
 • 각 기디니의 대응각은 각 모르비이므로 각 기디니의 크기는 60°입니다.



13 각  $\triangle ABC$ 의 대응각은 각  $\triangle DEF$ 이므로 각  $\triangle ABC$ 의 크기는  $115^\circ$ 입니다.

14 (1) 변  $AB$ 의 대응변은 변  $DE$ 이므로 변  $AB$ 은  $12\text{ cm}$ 입니다.

변  $BC$ 의 대응변은 변  $EF$ 이므로 변  $BC$ 은  $7\text{ cm}$ 입니다.

(2) (사각형  $ABCD$ 의 둘레)

$$= 8 + 12 + 7 + 5 = 32 (\text{cm})$$

64~65쪽

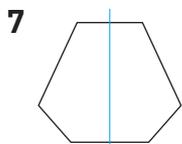
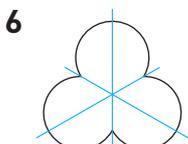
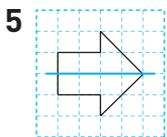
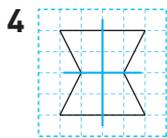
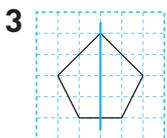


개념 빠삭

예제 문제 1 선대칭도형 2 ③

개념 집중 연습

1 ( ) (○) ( ) 2 ( ) ( ) (○)



8 바, ○사, 바모츠

9 ○, 바모, 70사

개념 집중 연습

3~7 선대칭도형을 완전히 겹치도록 접었을 때 접은 직선을 모두 찾아 그립니다.

66~67쪽



개념 빠삭

예제 문제 1  $\triangle ABC$ , 8 2  $\triangle ABC$ , 110

개념 집중 연습

1 ○ 2 × 3 ○

4 9, 13 5 11, 12

6 115, 6 7 9, 70

8 90, 8 9 (위에서부터) 20, 90

개념 집중 연습

2 선대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분이 대칭축과 만나서 이루는 각의 크기는  $90^\circ$ 입니다.

6~7 선대칭도형에서 각각의 대응변의 길이와 대응각의 크기가 서로 같습니다.

8~9 선대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만나고, 대칭축은 대응점끼리 이은 선분을 둘로 똑같이 나눕니다.

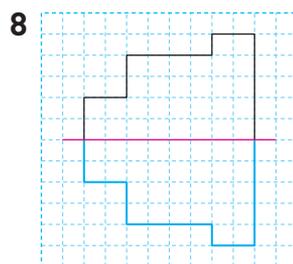
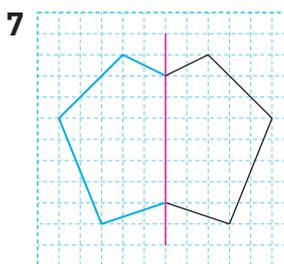
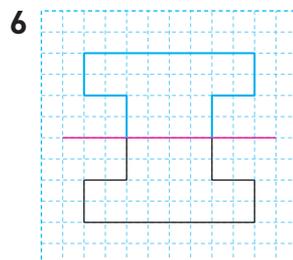
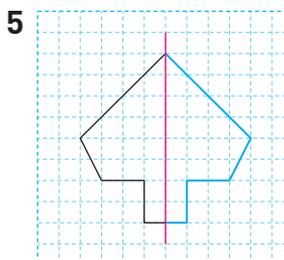
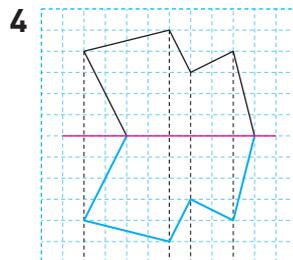
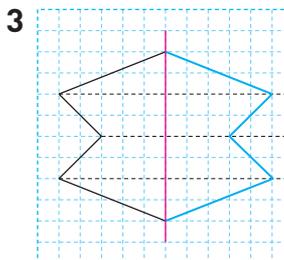
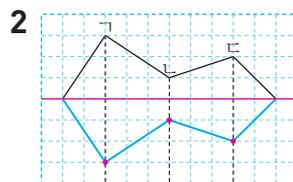
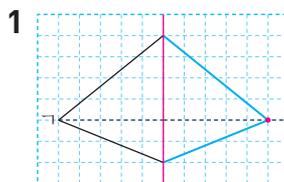
68~69쪽



개념 빠삭

예제 문제 1 ( ) (○) 2 ①

개념 집중 연습



개념 집중 연습

3~8 선대칭도형을 완성한 후 대칭축을 따라 접었을 때 완전히 겹치는지 확인합니다.



70~71쪽



익힘책 **빠삭**

1 나, 다, 바

2 □, ◻□, □□○

3 / 2개

4 ×

5 ( ) ( ) (○)

6 세호

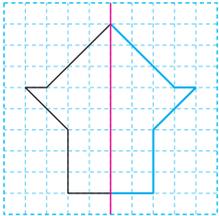
7 3 cm

8 4 cm

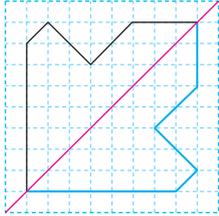
9 110°

10 30°

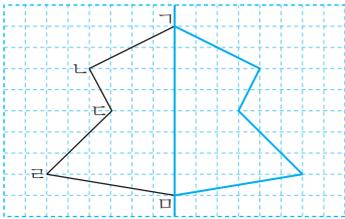
11



12



13

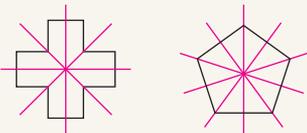


3 선대칭도형을 완전히 겹치도록 접었을 때 접은 직선을 모두 찾습니다.

4 원은 대칭축이 셀 수 없이 많습니다.

5 **참고**

대칭축을 여러 가지 방법으로 그릴 수 있습니다.



6 현준: 변 나ㄷ의 대응변은 변 바ㅁ입니다.  
승연: 각 가ㅁㅁ의 대응각은 각 나ㄷ입니다.

7 선대칭도형에서 각각의 대응변의 길이는 서로 같습니다.  
→ (변 가ㄷ) = (변 라ㄷ) = 3 cm

8 선대칭도형에서 대칭축은 대응점끼리 이은 선분을 둘로 똑같이 나눕니다.  
→ (선분 바ㄷ) = (선분 나ㄷ) ÷ 2  
= 8 ÷ 2 = 4 (cm)

9 선대칭도형에서 각각의 대응각의 크기는 서로 같습니다.  
→ (각 나ㄷ라) = (각 나ㄷ라) = 110°

10 (각 다라나) = 180° - 40° - 110° = 30°

72~73쪽



개념 **빠삭**

**예제 문제**

1 점대칭도형

2 (1) × (2) / ○

**개념 집중 연습**

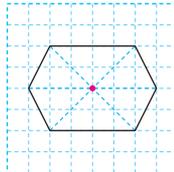
1 다

2 나

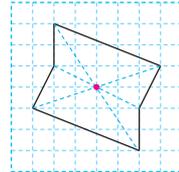
3 ③

4 ②

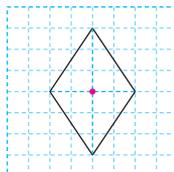
5



6



7



8 다, 라ㄷ, 라ㄷ나

9 바, 바ㅁ, 바ㄷ나

**개념 집중 연습**

5~7 대응점끼리 각각 선분으로 이어 만나는 점을 찾아 표시합니다.

74~75쪽



개념 **빠삭**

**예제 문제**

1 (1) 가ㄷ, 7 (2) 라ㄷ, 6

2 (1) 다라ㄷ, 100 (2) 라ㄷ나, 80

**개념 집중 연습**

1 ○

2 ×

3 ×

4 ×

5 (위에서부터) 5, 9

6 95, 110

7 95, 11

8 45, 7

9 10, 15

10 (위에서부터) 8, 115

**개념 집중 연습**

2 점대칭도형에서 각각의 대응각의 크기가 서로 같습니다.  
3 점대칭도형에서 대응점끼리 각각 이은 선분이 만나는 점이 대칭의 중심입니다.



- 4 점대칭도형에서 대칭의 중심은 대응점끼리 이은 선분을 둘로 똑같이 나눕니다.
- 5 점대칭도형에서 각각의 대응변의 길이가 서로 같습니다.
- 6 점대칭도형에서 각각의 대응각의 크기가 서로 같습니다.
- 7~8 점대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같습니다.
- 9~10 점대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같고, 각각의 대응점에서 대칭의 중심까지의 거리가 서로 같습니다.

76~77쪽



개념 빠삭

예제 문제

- 1 ( ) (○)      2 (1) ② (2) ③  
 (○) ( )

개념 집중 연습

1

2

3

4

5

6

7

8

개념 집중 연습

- 1~2 점  $\angle$ 과 점  $\angle$ 의 대응점을 찾아 표시한 후 대응점을 차례로 이어 점대칭도형을 완성합니다.
- 3~8 각 점에서 대칭의 중심까지의 거리가 서로 같도록 대응점을 찾아 표시한 후 대응점을 차례로 이어 점대칭도형을 완성합니다.

78~79쪽



익힘책 빠삭

1 대칭의 중심      2 ②  
 3 □, ㄹ□, ㄷㄹ□      4 ×  
 5 ㉠, ㉡      6

7 9 cm      8 80°  
 9 24 cm      10 4 cm  
 11

12

13

14

- 2 어떤 점을 중심으로 180° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는 도형은 ②입니다.
- 3 점대칭도형을 점  $\circ$ 을 중심으로 180° 돌리면 점  $\angle$ 과 점  $\angle$ , 변  $\angle$ 과 변  $\angle$ , 각  $\angle$ 과 각  $\angle$ 이 겹칩니다.
- 4 점대칭도형에서 대칭의 중심은 항상 1개입니다.
- 5 점대칭도형: ㉠, ㉡
- 6 각각의 대응점에서 대칭의 중심까지의 거리는 서로 같습니다.
- 7 점대칭도형에서 각각의 대응변의 길이가 서로 같습니다.  
 $\rightarrow$  (변  $\angle$ ) = (변  $\angle$ ) = 9 cm
- 8 점대칭도형에서 각각의 대응각의 크기가 서로 같습니다.  
 $\rightarrow$  (각  $\angle$ ) = (각  $\angle$ ) = 80°
- 9 (선분  $\angle$ ) = (선분  $\angle$ )  $\times$  2  
 $= 12 \times 2 = 24$  (cm)
- 10 대칭의 중심은 대응점끼리 이은 선분을 둘로 똑같이 나눕니다.  
 $\rightarrow$  (선분  $\angle$ ) = (선분  $\angle$ )  $\div$  2  
 $= 8 \div 2 = 4$  (cm)



12~14 각 점에서 대칭의 중심을 지나는 직선을 긋습니다.  
 각 점에서 대칭의 중심까지의 거리가 같도록 대응점을  
 찾아 표시한 후 대응점을 차례로 이어 점대칭도형을  
 완성합니다.

80~82쪽

TEST

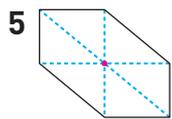
3단원 평가

1 ( ) (○)

2 ③

3 르ㅁ, 모ㅁ, 바ㄱ, 같습니다

4 ㉔



6 8 cm

7 45°

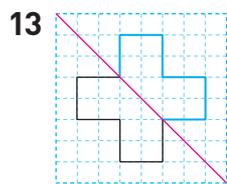
8 ②, ③

9 90

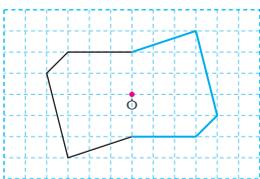
10 1개

11 (위에서부터) 95, 8

12 (위에서부터) 45, 12



14



15 나

16 ②, ⑤

17 8 cm

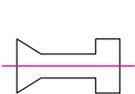
18 다

19 80°

20 34 cm

- 3 점대칭도형에서 각각의 대응변의 길이가 서로 같습니다.
- 4 선대칭도형을 직선 ㉔을 따라 접으면 완전히 겹칩니다.
- 5 대응점끼리 각각 이은 선분이 만나는 점을 찾아 표시합니다.
- 6 변 르ㅁ의 대응변은 변 바ㄱ이므로 변 르ㅁ의 길이는 8 cm입니다.
- 7 각 모ㅁ의 대응각은 각 바ㄱ이므로 각 모ㅁ의 크기는 45°입니다.

8 ②

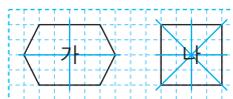


③



- 9 선대칭도형에서 대응점끼리 이은 선분은 대칭축과 수직으로 만납니다.
- 10 점대칭도형에서 대칭의 중심은 항상 1개입니다.
- 11 선대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같습니다.
- 12 점대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같습니다.
- 13 각 점의 대응점을 찾아 표시한 후 대응점을 차례로 이어 선대칭도형을 완성합니다.
- 14 각 점에서 대칭의 중심을 지나는 직선을 긋습니다.  
 각 점에서 대칭의 중심까지의 거리가 같도록 대응점을  
 찾아 표시한 후 대응점을 차례로 이어 점대칭도형을 완  
 성합니다.

15



2개 4개

- 16 ② 변 르ㅁ의 대응변은 변 모ㅁ입니다.  
 ⑤ 변 바ㅁ의 길이는 알 수 없습니다.
- 17 선대칭도형에서 대칭축은 대응점끼리 이은 선분을 둘  
 로 똑같이 나눕니다.  
 → (변 바ㅁ) = (선분 바르) × 2 = 4 × 2 = 8 (cm)
- 18 • 선대칭도형: 다, 라  
 • 점대칭도형: 나, 다  
 → 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것은 다입니다.

- 19 각 모ㅁ의 대응각은 각 바ㄱ이므로 각 모ㅁ의 크  
 기는 65°입니다.  
 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로  
 (각 바ㅁ) = 180° - 65° - 35° = 80°입니다.
- 20 점대칭도형에서 각각의 대응변의 길이가 서로 같으  
 므로 점대칭도형의 둘레는 변 바ㄱ, 변 바ㄴ, 변 바르의  
 길이의 합의 2배입니다.  
 → (둘레) = (4 + 7 + 6) × 2 = 17 × 2 = 34 (cm)

다른 풀이

(변 르ㅁ) = (변 바ㄱ) = 4 cm

(변 모ㅁ) = (변 바ㄴ) = 7 cm

(변 바ㅁ) = (변 바르) = 6 cm

→ (둘레) = 4 + 7 + 6 + 4 + 7 + 6 = 34 (cm)



4 소수의 곱셈

86~87쪽



개념 빠삭

예제 문제 1 3, 1.5, 3, 1.5 2 2, 16, 1.6

개념 집중 연습

- 1 0.7, 0.7, 2.8      2 0.63, 0.63, 1.89
- 3 8, 8, 72, 7.2      4 57, 57, 342, 3.42
- 5  $\frac{1}{10}$ , 3.5      6  $\frac{1}{100}$ , 0.54
- 7 3.2      8 1.28
- 9 5.4      10 1.15
- 11 1.8      12 0.51

개념 집중 연습

7  $0.4 \times 8 = \frac{4}{10} \times 8 = \frac{4 \times 8}{10} = \frac{32}{10} = 3.2$

8  $0.32 \times 4 = \frac{32}{100} \times 4 = \frac{32 \times 4}{100} = \frac{128}{100} = 1.28$

88~89쪽



개념 빠삭

예제 문제 1 (1) 2, 6 (2) 2, 6, 2.6, 2.6

2 100,  $\frac{1}{10}$ , 10

개념 집중 연습

- 1  $1.2+1.2+1.2+1.2+1.2+1.2+1.2+1.2=9.6$
- 2  $3.23+3.23+3.23+3.23=12.92$
- 3 16, 16, 128, 128, 12.8
- 4 237, 237, 1185, 1185, 11.85
- 5 3.81      6 7.6
- 7 9.6      8 17.5
- 9 12.84      10 43.4

개념 집중 연습

5  $1.27 \times 3 = \frac{127}{100} \times 3 = \frac{127 \times 3}{100} = \frac{381}{100} = 3.81$

6  $3.8 \times 2 = 3.8 + 3.8 = 7.6$

7  $2.4 \times 4 = \frac{24}{10} \times 4 = \frac{24 \times 4}{10} = \frac{96}{10} = 9.6$

90~91쪽



익힘책 빠삭

- 1 1.4      2 9, 9, 8, 72, 7.2
- 3 (1) 0.84 (2) 2.07
- 4  $\frac{9}{10} \times 5 = \frac{9 \times 5}{10} = \frac{45}{10} = 4.5$
- 5 <      6 소윤
- 7 0.8, 3, 2.4      8  $0.6 \times 7 = 4.2, 4.2L$
- 9 ( ) (○)      10 (1) 44.8 (2) 31.05
- 11 28.48      12 13.8
- 13 예  $\frac{91}{10} \times 3 = \frac{91 \times 3}{10} = \frac{273}{10} = 27.3$
- 14 예  $124 \times 6 = 744$   
 $\frac{1}{100}$  배       $\frac{1}{100}$  배  
 $1.24 \times 6 = 7.44$
- 15  $1.4 \times 7 = 9.8, 9.8 \text{ km}$

3 (1)  $0.14 \times 6 = \frac{14}{100} \times 6 = \frac{14 \times 6}{100} = \frac{84}{100} = 0.84$

(2)  $0.23 \times 9 = \frac{23}{100} \times 9 = \frac{23 \times 9}{100} = \frac{207}{100} = 2.07$

4 0.9를  $\frac{9}{10}$ 로 바꾸어 계산합니다.

5  $0.69 \times 5 = 3.45 \rightarrow 3.45 < 3.5$

6 소윤: 0.5와 7의 곱은 3.5이므로  $0.48 \times 7$ 은 3.5 정도입니다.

7 (정삼각형의 둘레) = (한 변의 길이)  $\times$  3  
 $= 0.8 \times 3 = 2.4 \text{ (m)}$

8 (수조에 부은 물의 양)  
 $=$  (한 번에 부은 물의 양)  $\times$  (물을 부은 횟수)  
 $= 0.6 \times 7 = 4.2 \text{ (L)}$

9 곱해지는 수의 소수점 위치에 맞춰 소수점을 찍어야 합니다.

10 (1)  $5.6 \times 8 = \frac{56}{10} \times 8 = \frac{56 \times 8}{10} = \frac{448}{10} = 44.8$

(2)  $3.45 \times 9 = \frac{345}{100} \times 9 = \frac{345 \times 9}{100} = \frac{3105}{100} = 31.05$

11  $7.12 \times 4 = 28.48$

13 9.1을  $\frac{91}{10}$ 로 바꾸어 계산합니다.

15 (현빈이가 일주일 동안 걷기 운동한 거리)  
 $=$  (현빈이가 하루에 걷기 운동한 거리)  $\times$  7  
 $= 1.4 \times 7 = 9.8 \text{ (km)}$





92~93쪽



개념 **빠삭**

**예제 문제** 1 0.8      2 0.6, 1.8

개념 **집중 연습**

- 1 1.5                      2 2.4  
 3 35, 3.5                4 248, 2.48  
 5  $6 \times \frac{9}{10} = \frac{6 \times 9}{10} = \frac{54}{10} = 54 \times \frac{1}{10} = 5.4$   
 6  $8 \times \frac{16}{100} = \frac{8 \times 16}{100} = \frac{128}{100} = 128 \times \frac{1}{100} = 1.28$   
 7 5.6                      8 2.16  
 9 1.6                      10 0.95

개념 **집중 연습**

8  $18 \times 12 = 216$   
 $\begin{array}{c} \downarrow \frac{1}{100} \text{ 배} \quad \downarrow \frac{1}{100} \text{ 배} \\ 18 \times 0.12 = 2.16 \end{array}$

94~95쪽



개념 **빠삭**

**예제 문제** 1 25, 2, 25, 50, 5

2 81, 8.1

개념 **집중 연습**

- 1 6, 3.6, 3.6, 9.6      2 6, 1.2, 6, 1.2, 7.2  
 3 (위에서부터)  $42, \frac{1}{10}, \frac{1}{10}, 4.2$   
 4 (위에서부터)  $76, \frac{1}{10}, \frac{1}{10}, 7.6$   
 5 (위에서부터)  $535, \frac{1}{100}, \frac{1}{100}, 5.35$   
 6 예  $3 \times \frac{26}{10} = \frac{3 \times 26}{10} = \frac{78}{10} = 7.8$   
 7 예  $9 \times \frac{12}{10} = \frac{9 \times 12}{10} = \frac{108}{10} = 10.8$   
 8 예  $6 \times \frac{514}{100} = \frac{6 \times 514}{100} = \frac{3084}{100} = 30.84$   
 9 예  $2 \times \frac{197}{100} = \frac{2 \times 197}{100} = \frac{394}{100} = 3.94$   
 10 37.1                      11 7.45  
 12 28.8                      13 14.4  
 14 4.64                      15 9.45

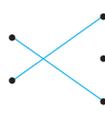
개념 **집중 연습**

- 6 2.6을  $\frac{26}{10}$ 으로 바꾸어 계산합니다.  
 7 1.2를  $\frac{12}{10}$ 로 바꾸어 계산합니다.  
 8 5.14를  $\frac{514}{100}$ 로 바꾸어 계산합니다.  
 9 1.97을  $\frac{197}{100}$ 로 바꾸어 계산합니다.  
 10  $7 \times 53 = 371$   
 $\begin{array}{c} \downarrow \frac{1}{10} \text{ 배} \quad \downarrow \frac{1}{10} \text{ 배} \\ 7 \times 5.3 = 37.1 \end{array}$   
 11  $5 \times 149 = 745$   
 $\begin{array}{c} \downarrow \frac{1}{100} \text{ 배} \quad \downarrow \frac{1}{100} \text{ 배} \\ 5 \times 1.49 = 7.45 \end{array}$   
 12  $8 \times 36 = 288$   
 $\begin{array}{c} \downarrow \frac{1}{10} \text{ 배} \quad \downarrow \frac{1}{10} \text{ 배} \\ 8 \times 3.6 = 28.8 \end{array}$

96~97쪽



익힘책 **빠삭**

- 1 1.6                      2 9, 9, 45, 4.5  
 3 (1) 2.4 (2) 0.76      4 클에 ○표, 클에 ○표  
 5 >                      6  $5 \times 0.25$ 에 색칠  
 7 54 cm                      8  $3 \times 0.7 = 2.1, 2.1$  m  
 9 19, 19, 38, 3.8  
 10 (위에서부터)  $\frac{1}{10}, 1.9, 3.8$   
 11 (1) 11.2 (2) 13.02      12 9.2  
 13       14 5.2, 14.4  
 15 ⊖  
 16  $48 \times 1.5 = 72, 72$  kg

- 1 그림에서 2의 0.8배는 1.6이므로  $2 \times 0.8 = 1.6$ 입니다.  
 2 0.9를  $\frac{9}{10}$ 로 바꾸어 계산합니다.

- 4  $7 \times 0.8$ 을 어렵할 때  $7 \times 0.8$ 을  $7 \times 0.5$ 와 비교하여 어렵할 수 있습니다.
- 5  $28 \times 0.03 = 0.84 \rightarrow 1 > 0.84$
- 6  $5 \times 0.25 = 1.25, 3 \times 0.37 = 1.11 \rightarrow 1.25 > 1.11$
- 7 (의자를 가장 낮게 조절했을 때의 높이)  
 = (처음 의자의 높이)  $\times 0.6$   
 =  $90 \times 0.6 = 54$  (cm)
- 8 (단풍나무의 높이) = (은행나무의 높이)  $\times 0.7$   
 =  $3 \times 0.7 = 2.1$  (m)
- 11 (1)  $7 \times 1.6 = 7 \times \frac{16}{10} = \frac{7 \times 16}{10} = \frac{112}{10} = 11.2$   
 (2)  $6 \times 2.17 = 6 \times \frac{217}{100} = \frac{6 \times 217}{100} = \frac{1302}{100} = 13.02$
- 12 곱하는 수가  $\frac{1}{10}$ 배가 되면 계산 결과가  $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.
- 13  $3 \times 1.24 = 3.72, 7 \times 2.5 = 17.5$
- 15  $\ominus 7 \times 1.43 = 10.01$   $\omin� 8 \times 1.23 = 9.84$   
 따라서 계산 결과가 10보다 작은 것은  $\omin�$ 입니다.
- 16 (아버지의 몸무게) = (민호의 몸무게)  $\times 1.5$   
 =  $48 \times 1.5 = 72$  (kg)

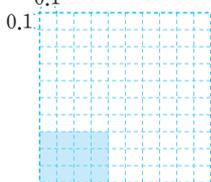
98~99쪽



개념 빠삭

예제 문제

- 1 (1) 예 0.1 (2) 0.12



개념 집중 연습

- 1 0.56                      2 0.21
- 3 6, 9, 6, 9,  $\frac{54}{100}$ , 0.54
- 4 3, 12, 3, 12,  $\frac{36}{1000}$ , 0.036
- 5 24,  $\frac{1}{100}$ , 0.24          6 20,  $\frac{1}{1000}$ , 0.02
- 7 0.115                      8 0.36
- 9 0.126                      10 0.06

개념 집중 연습

- 1 0.01이 56칸이므로  $0.8 \times 0.7 = 0.56$ 입니다.
- 2 0.01이 21칸이므로  $0.7 \times 0.3 = 0.21$ 입니다.
- 7  $0.23 \times 0.5 = \frac{23}{100} \times \frac{5}{10} = \frac{23 \times 5}{100 \times 10}$   
 =  $\frac{115}{1000} = 0.115$
- 8  $0.6 \times 0.6 = \frac{6}{10} \times \frac{6}{10} = \frac{6 \times 6}{10 \times 10}$   
 =  $\frac{36}{100} = 0.36$

100~101쪽



개념 빠삭

예제 문제

- 1 31, 42, 1302, 13.02

2 9.35

개념 집중 연습

- 1 5.44                      2 9.499
- 3  $\frac{42}{10} \times \frac{12}{10} = \frac{42 \times 12}{10 \times 10} = \frac{504}{100}$   
 =  $504 \times \frac{1}{100} = 5.04$
- 4  $\frac{19}{10} \times \frac{18}{10} = \frac{19 \times 18}{10 \times 10} = \frac{342}{100}$   
 =  $342 \times \frac{1}{100} = 3.42$
- 5 468, 4.68                      6 1375, 15, 13.75
- 7 10.29                      8 4.318
- 9 8.84                      10 3.248

예제 문제

- 1 3.1을  $\frac{31}{10}$ 로, 4.2를  $\frac{42}{10}$ 로 바꾸어 계산합니다.

개념 집중 연습

- 1 곱해지는 수와 곱하는 수가 각각  $\frac{1}{10}$ 배가 되면 계산 결과가  $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.





2 곱해지는 수가  $\frac{1}{100}$ 배, 곱하는 수가  $\frac{1}{10}$ 배가 되면 계산 결과가  $\frac{1}{1000}$ 배가 됩니다.

7  $4.9 \times 2.1 = \frac{49}{10} \times \frac{21}{10} = \frac{49 \times 21}{10 \times 10} = \frac{1029}{100} = 10.29$

8  $127 \times 34 = 4318$   
 $\frac{1}{100}$ 배  $\frac{1}{10}$ 배  $\frac{1}{1000}$ 배  
 $1.27 \times 3.4 = 4.318$

9 
$$\begin{array}{r} 5.2 \\ \times 1.7 \\ \hline 364 \\ 52 \\ \hline 8.84 \end{array}$$

10 
$$\begin{array}{r} 1.16 \\ \times 2.8 \\ \hline 928 \\ 232 \\ \hline 3.248 \end{array}$$

102~103쪽



개념 빠삭

예제 문제 1 오른쪽에 ○표 2 3□2□7

개념 집중 연습

- 1 17.35, 173.5, 1735
- 2 87, 8.7, 0.87
- 3 (위에서부터) 100, 11.04, 0.24, 1.104
- 4 (위에서부터) 1.56, 10, 0.12, 0.156
- 5 98.6, 9.86, 0.986
- 6 5.95, 0.595, 0.595
- 7

예제 문제

2 자연수에 0.01을 곱하면 곱의 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨집니다.

개념 집중 연습

- 1  $1.735 \times 10 = 17.35$   
 $1.735 \times 100 = 173.5$   
 $1.735 \times 1000 = 1735$
- 2  $870 \times 0.1 = 87.0$   
 $870 \times 0.01 = 8.70$   
 $870 \times 0.001 = 0.870$

104~105쪽



익힘책 빠삭

1 (1) 0.35 (2) 0.192 2 은우

3 예  $9 \times 6 = 54$   
 $\frac{1}{10}$ 배  $\frac{1}{10}$ 배  $\frac{1}{100}$ 배  
 $0.9 \times 0.6 = 0.54$

4  $\frac{8}{10} \times \frac{17}{100} = \frac{8 \times 17}{10 \times 100} = \frac{136}{1000} = 0.136$

5 0.365

6  $0.7 \times 0.8 = 0.56, 0.56 \text{ kg}$

7 (1) 14, 24, 336, 3.36 (2)  $\frac{1}{100}, 3.36$

8 234, 2.34

9 27.3

10 예 
$$\begin{array}{r} 2.5 \\ \times 1.1 \\ \hline 2.75 \end{array}$$

11 5

12 (1) 37.5, 375, 3750 (2) 24.8, 2.48, 0.248

13 ☹

14 (1) 0.26 (2) 0.047

15 예 5와 18을 곱한 값이 아닌 50과 18을 곱한 값인 900에서 소수점을 왼쪽으로 한 자리 옮겨야 합니다.

1 (1)  $0.5 \times 0.7 = \frac{5}{10} \times \frac{7}{10} = \frac{5 \times 7}{10 \times 10} = \frac{35}{100} = 0.35$

(2)  $0.6 \times 0.32 = \frac{6}{10} \times \frac{32}{100} = \frac{6 \times 32}{10 \times 100} = \frac{192}{1000} = 0.192$

2  $0.81 \times 0.9 = 0.729$

4 0.8을  $\frac{8}{10}$ 로, 0.17을  $\frac{17}{100}$ 로 바꾸어 계산합니다.

5  $0.5 < 0.6 < 0.73$

→  $0.73 \times 0.5 = 0.365$

6 (사용한 밀가루의 양) = (전체 밀가루의 양)  $\times$  0.8  
 $= 0.7 \times 0.8 = 0.56 \text{ (kg)}$

8 곱해지는 수와 곱하는 수가 각각  $\frac{1}{10}$ 배가 되면 계산 결과가  $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.

9  $3.5 \times 7.8 = \frac{35}{10} \times \frac{78}{10} = \frac{35 \times 78}{10 \times 10} = \frac{2730}{100} = 27.3$

10  $25 \times 11 = 275$ 인데 2.5에 1.1을 곱하면 2.5보다 조금 큰 값이 나와야 하므로 계산 결과는 2.75입니다.



11  $4.2 \times 1.19 = 4.998$ 이므로  $4.998 < \square$ 입니다.  
따라서  $\square$  안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수는 5입니다.

13 ㉠ 9.25 ㉡ 92.5 ㉢ 9.25

14 (1)  $47 \times 0.26 = 12.22$   
(2)  $0.047 \times 26 = 1.222$

15 **평가 기준**

50과 18을 곱한 값에서 소수점을 왼쪽으로 한 자리 옮겨야 한다는 내용을 썼으면 정답으로 합니다.

7 0.62와 0.4의 소수점 아래 자리 수의 합이 세 자리이므로  $62 \times 4$ 의 곱에서 소수점을 왼쪽으로 세 자리 옮겨 표시합니다.

8  $0.58 \times 5 = 2.9 \rightarrow 2.9 < 3$

9 •  $5.42 \times 10$ 은 5.42의 소수점이 오른쪽으로 한 자리 옮겨진 54.2입니다.

•  $5.42 \times 100$ 은 5.42의 소수점이 오른쪽으로 두 자리 옮겨진 542입니다.

•  $5.42 \times 1000$ 은 5.42의 소수점이 오른쪽으로 세 자리 옮겨진 5420입니다.

10 •  $0.5 \times 0.7 = \frac{5}{10} \times \frac{7}{10} = \frac{5 \times 7}{10 \times 10} = \frac{35}{100} = 0.35$

•  $0.4 \times 0.5 = \frac{4}{10} \times \frac{5}{10} = \frac{4 \times 5}{10 \times 10} = \frac{20}{100} = 0.2$

11 (1) 28.7의 소수점이 왼쪽으로 두 자리 옮겨졌으므로  $\square = 0.01$ 입니다.

(2) 0.59의 소수점이 오른쪽으로 세 자리 옮겨졌으므로  $\square = 1000$ 입니다.

13 (평행사변형의 넓이) = (밑변의 길이)  $\times$  (높이)  
 $= 12 \times 4.5 = 54 \text{ (cm}^2\text{)}$

14 (학교 ~ 도서관) = (은하네 집 ~ 학교)  $\times 0.7$   
 $= 4 \times 0.7 = 2.8 \text{ (km)}$

15 가장 큰 수: 7.8, 가장 작은 수: 3.2  
 $\rightarrow 7.8 \times 3.2 = 24.96$

16 (어머니의 나이) = (소희의 나이)  $\times 3.5$   
 $= 12 \times 3.5 = 42 \text{ (살)}$

17  $0.56 \times 6 = 3.36$ ,  $9 \times 0.13 = 1.17$ ,  
 $0.56 \times 9 = 5.04$ ,  $6 \times 0.13 = 0.78$

18  $2.\square 2 \times 3$ 에서  $\square \times 3$ 의 일의 자리 숫자가 5인 경우는  $5 \times 3$ 인 경우입니다.  
 $\rightarrow 2.\underline{5}2 \times 3 = \underline{7}.56$

19  $3.9 \times 2 = 7.8$ ,  $2.1 \times 5 = 10.5$   
 $\rightarrow 7.8 < \square < 10.5$ 이므로  $\square$  안에 들어갈 수 있는 자연수는 8, 9, 10으로 모두 3개입니다.

20 (색 테이프 2장의 길이의 합) =  $1.2 \times 2 = 2.4 \text{ (m)}$   
 $\rightarrow$  (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)  
 $=$  (색 테이프 2장의 길이의 합) - (겹친 부분의 길이)  
 $= 2.4 - 0.1 = 2.3 \text{ (m)}$



106~108쪽

TEST

4단원 평가

1 (1) 1.8 (2) 1.8 (3) 6, 1.8

2 54, 54, 3, 162, 16.2

3 216, 216, 648, 6.48

4 84, 0.84

5 (1) 0.63 (2) 8.792

6  $4 \times \frac{24}{100} = \frac{4 \times 24}{100} = \frac{96}{100} = 0.96$

7 0.248

8 <

9 54.2, 542, 5420

10 ( ) (○)

11 (1) 0.01 (2) 1000

12 78, 0.78 / 곱하는 수가  $\frac{1}{100}$  배가 되면 계산 결과

가  $\frac{1}{100}$  배가 됩니다.

13  $54 \text{ cm}^2$

14 2.8 km

15 24.96

16  $12 \times 3.5 = 42$ , 42살

17 (위에서부터) 3.36, 1.17, 5.04, 0.78

18 (위에서부터) 5, 7

19 3개

20 2.3 m

3 2.16을  $\frac{216}{100}$ 으로 바꾸어 계산합니다.

5 (1)  $0.9 \times 0.7 = \frac{9}{10} \times \frac{7}{10} = \frac{9 \times 7}{10 \times 10} = \frac{63}{100} = 0.63$

(2)  $2.8 \times 3.14 = \frac{28}{10} \times \frac{314}{100} = \frac{28 \times 314}{10 \times 100} = \frac{8792}{1000} = 8.792$



## 5 직육면체

### 112~113쪽 **개념** **빠삭**

**예제 문제** 1 직육면체 2 나

**개념 집중 연습**

1 가, 라 / 나, 다, 마      2 가, 라

3 ×                              4 ○

5 ×



8 6, 12, 8

**예제 문제**

- 1 직사각형 6개로 둘러싸인 도형은 직육면체입니다.
- 2 직사각형 6개로 둘러싸인 도형과 같은 모양의 물건을 찾으시면 나옵니다.

**개념 집중 연습**

- 3 직육면체는 직사각형 6개로 둘러싸인 도형입니다.
- 6 면: 선분으로 둘러싸인 부분  
모서리: 면과 면이 만나는 선분  
꼭짓점: 모서리와 모서리가 만나는 점

### 114~115쪽 **개념** **빠삭**

**예제 문제** 1 정육면체 2 12, 8

**개념 집중 연습**

1 ×                              2 ○

3 ×                              4 ×

5 ×                              6 ○

7 나, 다, 라                      8 나, 라

9 (1) 같습니다에 ○표 (2) 같습니다에 ○표  
(3) 있습니다에 ○표

**예제 문제**

2 정육면체의 모서리는 12개, 꼭짓점은 8개입니다.

**개념 집중 연습**

9 (3) 정육면체의 면의 모양인 정사각형은 직사각형이라고 할 수 있으므로 정육면체를 직육면체라고 할 수 있습니다.

### 116~117쪽 **2** **익힘책** **빠삭**

- 1 직육면체
- 2 (1) 면 (2) 모서리 (3) 꼭짓점
- 3 ②, ⑤                              4 6, 12, 8
- 5 서아
- 6 예 직사각형 6개로 둘러싸인 도형이 아니기 때문입니다.
- 7 18 cm                              8 나
- 9 정사각형, 6, 12, 8      10 (1) ○ (2) × (3) ○
- 11 8, 8                              12 48 cm
- 13 12, 3 / 3 cm

- 3 직사각형 6개로 둘러싸인 도형을 찾으시면 ②, ⑤입니다.
- 4 직육면체의 면은 6개, 모서리는 12개, 꼭짓점은 8개입니다.
- 5 모서리와 모서리가 만나는 점은 꼭짓점으로 직육면체에는 꼭짓점이 8개 있습니다.

**6 평가 기준**

직사각형 6개로 둘러싸인 도형이 아니라고 썼으면 정답으로 합니다.

- 7 색칠한 면은 가로가 5 cm, 세로가 4 cm인 직사각형입니다.  
→ (둘레) = 5 + 4 + 5 + 4 = 18 (cm)
- 8 정사각형 6개로 둘러싸인 도형을 찾으시면 나옵니다.
- 10 (2) 직사각형은 정사각형이라고 할 수 없으므로 직육면체는 정육면체라고 할 수 없습니다.
- 12 정육면체는 모든 모서리의 길이가 같습니다.  
→ 4 × 12 = 48 (cm)
- 13 정육면체는 모든 모서리의 길이가 같으므로 한 모서리의 길이는 36 ÷ 12 = 3 (cm)입니다.



118~119쪽



1 단계

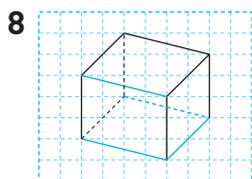
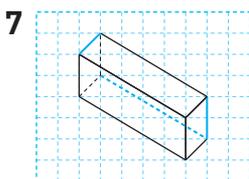
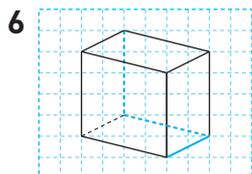
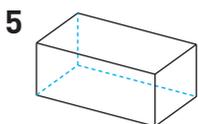
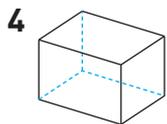
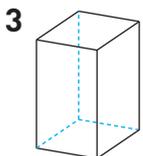
개념 빠삭

**예제 문제** 1 겨냥도 2 (왼쪽에서부터) 3, 3, 7

개념 집중 연습

1 (×)(×)(○)

2 (×)(○)(×)



120~121쪽

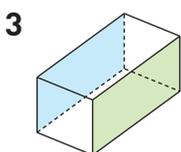
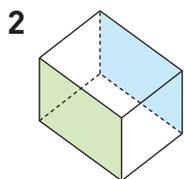
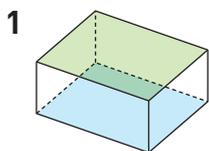


1 단계

개념 빠삭

**예제 문제** 1 밑면 2 옆면

개념 집중 연습



4 다

5 면 르스오에 ○표 6 면 모스오에 ○표

7 르모가, 르스다, 르스오르, 가오르

8 가노르, 르모가, 모스오, 르스오르

개념 집중 연습

4 다는 (보기)의 색칠한 면과 평행한 면을 색칠한 것입니다.

7 면 가노르와 수직인 면은 4개입니다.

122~123쪽

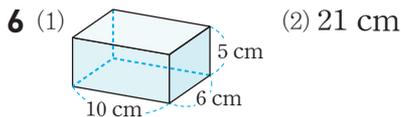
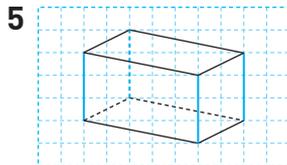


2 단계

익힘책 빠삭

1 나 2 실선, 점선

3 7개, 1개 4 3개, 3개



7 보이지 않는 모서리를 점선으로 그려야 하는데 실선으로 그렸습니다.

8 3개

9 10 면 가노르

11 가모르, 르스다, 르스오르, 가오르

12 (1) 3 (2) 4 13 (1) × (2) ○

14 28 cm

1 직육면체의 겨냥도는 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

3 직육면체의 겨냥도에서 보이는 꼭짓점은 7개이고, 보이지 않는 꼭짓점은 1개입니다.

6 (2) 직육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 모서리는 점선으로 그린 부분이므로 이 모서리의 길이의 합은  $10+6+5=21$  (cm)입니다.

8 직육면체의 한 꼭짓점에서 만나는 면은 3개입니다.

9 모서리 바와 길이가 같은 모서리를 모두 찾으면 모서리 가, 모서리 노, 모서리 모입니다.

10 면 모스오와 마주 보는 면은 면 가노르입니다.

11 면 모스오와 수직인 면은 면 모스오이 밑면일 때 옆면이 되는 4개의 면입니다.

12 (1) 직육면체에서 서로 마주 보는 면은 모두 3쌍입니다. (2) 직육면체에서 한 면과 수직으로 만나는 면은 4개입니다.

13 (1) 한 꼭짓점에서 만나는 면은 3개입니다.

14 직육면체에서 평행한 면은 서로 마주 보는 면입니다.  $\rightarrow 9+5+9+5=28$  (cm)



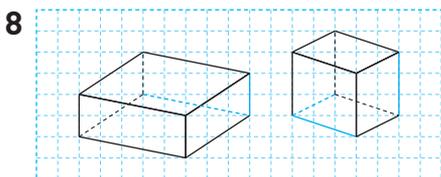
- 1 소윤이의 전개도를 점선을 따라 접으면 겹치는 면이 생깁니다.
- 2 (2) 면 라와 수직인 면은 면 나를 제외한 면 가, 면 다, 면 마, 면 바입니다.
- 4 모든 면의 모양과 크기가 같게 그리고, 잘린 모서리는 실선으로, 잘리지 않은 모서리는 점선으로 그립니다.
- 5 전개도를 접었을 때 선분 바코은 선분 바스를 만나 한 모서리가 됩니다.
- 6 전개도를 접으면 아래의 두 면이 겹치므로 한 면을 겹치지 않는 곳으로 옮깁니다.
- 7 오른쪽 그림에서 면이 6개가 아니라 5개입니다.
- 9 면이 6개가 되도록 하고 잘린 모서리는 실선으로, 잘리지 않은 모서리는 점선으로 그립니다.
- 11 면 가, 나, 다, 라와 평행한 면을 제외한 나머지 면을 모두 찾습니다.
- 12 점 바와 만나는 점은 점 오이므로 선분 사바과 겹치는 선분은 선분 사오입니다.

130~132쪽 TEST 5단원 평가

- 1 ( ) (○) ( )      2 꼭짓점, 면, 모서리  
 3 3개                      4 (1) ○ (2) ○ (3) ×

- 5 나  
 6 (1) 직사각형, 정사각형 (2) 있습니다.

- 7 ( ) ( ) (×)

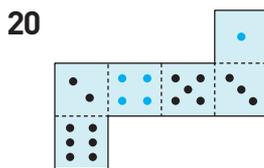
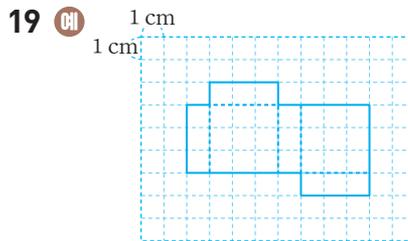


- 9 (위에서부터) 6, 12, 8 / 6, 12, 8  
 10 (왼쪽에서부터) 6, 9, 7  
 11 면 가, 면 다, 면 마, 면 바  
 12 ㉠  
 13 직육면체는 직사각형 6개로 둘러싸인 도형인데 주어진 도형은 직사각형 3개와 삼각형 2개로 둘러싸여 있습니다.  
 14 (1) 점 다, 점 스 (2) 선분 사바

- 15 108 cm                      16 ( ) ( ) (○)

- 17 18 cm

- 18 (위에서부터) 다, 나, 가, 모, 마, 오



- 3 직육면체의 겨냥도에서 보이는 면은 3개, 보이지 않는 면은 3개입니다.  
 4 (3) 모서리의 길이가 모두 같은 도형은 정육면체입니다.  
 5 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그린 것은 나입니다.  
 6 정육면체의 면의 모양인 정사각형은 직사각형이라고 할 수 있으므로 정육면체는 직육면체라고 할 수 있습니다.  
 7 점선을 따라 접었을 때 겹치는 면이 있으면 정육면체의 전개도가 아닙니다.  
 11 면 라와 수직인 면은 면 라와 평행한 면인 면 나를 제외한 모든 면이므로 면 가, 면 다, 면 마, 면 바입니다.  
 12 ㉠ 한 면과 수직인 면은 4개입니다.  
 14 (2) 점 다과 만나는 점은 점 사이고, 점 라과 만나는 점은 점 바이므로 선분 다라과 겹치는 선분을 찾으면 선분 사바입니다.  
 15 정육면체는 길이가 같은 모서리가 12개 있으므로 모든 모서리의 길이의 합은  $9 \times 12 = 108$  (cm)입니다.  
 16 면 가와 면 다, 면 나와 면 바는 각각 수직으로 만나고 면 다와 면 마는 서로 평행합니다.  
 17 직육면체에서 평행한 면은 서로 마주 보는 면입니다.  
 → (둘레) =  $5 + 4 + 5 + 4 = 18$  (cm)  
 18 전개도를 접었을 때 만나는 점끼리 같은 기호를 써넣습니다.  
 20 서로 평행한 두 면을 찾아 두 면의 눈의 수의 합이 7이 되도록 그려 넣습니다.



## 6 평균과 가능성

### 136~137쪽 단계 개념 빠삭

**예제 문제** 1 1, 3      2 9, 3, 3

3 평균에 ○표

**개념 집중 연습**

1 (1)

5				
4				
3	○	○	○	○
2	○	○	○	○
1	○	○	○	○
연필 수(자루)/ 이름	승우	수연	민정	승훈

(2) 3

2 8

3 세 번째 칸에 ○표

### 138~139쪽 단계 개념 빠삭

**예제 문제** 1 예 , 10

2 (1) 8 (2) 8, 4

**개념 집중 연습**

1 , 6 / 6

2 예 3, , 3

/ (위에서부터) 5, 12, 12, 3

3 32, 32, 3, 99, 3, 33

4 26, 4, 100, 4, 25

140~141쪽



### 개념 빠삭

**예제 문제** 1 (1) 8, 27, 9 (2) 9, 32, 8 (3) 준하

**개념 집중 연습**

1 3, 4

2 서연이네

3 39

4 14, 56

5 17

**개념 집중 연습**

1 (승우네 모둠의 제기차기 기록의 평균)  
 $= (2 + 2 + 3 + 5) \div 4 = 12 \div 4 = 3(\text{개})$   
 (서연이네 모둠의 제기차기 기록의 평균)  
 $= (5 + 4 + 3) \div 3 = 12 \div 3 = 4(\text{개})$

**주의**

승우네 모둠과 서연이네 모둠의 학생 수가 다르므로 평균을 구할 때 주의해야 합니다.

142~145쪽



### 익힘책 빠삭

1 고르게 한 수에 ○표      2 70점

3 4개

4 예



5 18명

6 10일부터 13일까지 하루에 입장객이 대부분 18명 왔습니다.

7 12, 9, 11

8 44, 4, 11

9 3 kg

10 145명, 29명

11 2반

12 54분

13 54분

14 7 cm,



15 2명

16 2명

- 17 위로에 ○표                    18 10 m
- 19 8 m                            20 지후
- 21 15, 15, 7                    22 5, 8, 7, 6
- 23 2모듬                         24 165명
- 25 있습니다에 ○표            26 235 mm
- 27 1175 mm                    28 230 mm

- 3 (전체 화살 수) = 5 + 6 + 2 + 3 = 16(개)  
 (사람 수) = 4명  
 → (한 사람이 가지는 화살 수) = 16 ÷ 4 = 4(개)
- 8 (평균) = (10 + 13 + 12 + 9) ÷ 4 = 44 ÷ 4 = 11(번)
- 9 (평균) = (2 + 3 + 5 + 2) ÷ 4 = 3 (kg)
- 10 (전체 학생 수) = 32 + 29 + 33 + 28 + 23 = 145(명)  
 → (평균) = 145 ÷ 5 = 29(명)
- 12 (평균) = (55 + 50 + 53 + 58) ÷ 4 = 54(분)
- 13 5일 동안 연습한 시간의 평균이 4일 동안 연습한 시간의 평균보다 높으려면 다섯째 날에는 연습을 4일 동안의 평균인 54분보다 더 많이 해야 합니다.
- 14 (평균) = (6 + 8 + 10 + 4) ÷ 4 = 7 (cm)  
 막대그래프에서 7 cm를 나타내는 곳에 가로선을 긋습니다.
- 15 막대그래프에서 막대가 평균을 나타내는 가로선보다 위에 있는 친구는 성유와 찬미로 2명입니다.
- 16 막대그래프에서 막대가 평균을 나타내는 가로선보다 아래에 있는 친구는 슬아와 수진으로 2명입니다.
- 17 막대그래프에서 수진의 막대가 평균을 나타내는 가로선보다 아래에 있으므로 수진이 빠진다면 자란 키의 평균은 높아집니다. 따라서 수진이 빠진다면 평균을 나타내는 가로선은 위로 옮겨질 것입니다.
- 18 (평균) = (8 + 11 + 12 + 9) ÷ 4 = 10 (m)
- 19 (평균) = (12 + 8 + 6 + 7 + 7) ÷ 5 = 8 (m)
- 20 지후네 모듬의 기록의 평균은 10 m이고, 서우네 모듬의 기록의 평균은 8 m입니다. 따라서 지후네 모듬이 종이비행기 멀리 날리기를 더 잘했다고 볼 수 있습니다.
- 21 **참고**  
 (자료의 값을 모두 더한 수) = (평균) × (자료의 수)
- 22 1모듬: 25 ÷ 5 = 5(개), 2모듬: 32 ÷ 4 = 8(개), 3모듬: 35 ÷ 5 = 7(개), 4모듬: 36 ÷ 6 = 6(개)

- 23 한 학생당 먹은 호두과자 수를 비교하면 2모듬이 8개로 가장 많습니다.
- 24 (마을 네 곳의 초등학생 수의 합) = 212 × 4 = 848(명)  
 → (별빛 마을의 초등학생 수)  
 = 848 - (311 + 164 + 208) = 165(명)
- 25 (평균) = (302 + 305 + 286 + 299) ÷ 4 = 298(초)  
 기록의 평균이 300초보다 빠르므로 예선을 통과할 수 있습니다.
- 26 (평균) = (240 + 245 + 235 + 220) ÷ 4 = 235 (mm)
- 27 두 모듬의 운동화 치수의 평균이 같으므로 지현이네 모듬의 운동화 치수의 평균도 235 mm입니다.  
 → (지현이네 모듬의 운동화 치수의 합)  
 = 235 × 5 = 1175 (mm)
- 28 (지현이네 모듬의 운동화 치수의 합)  
 - (지현, 혜민, 은경, 현정의 운동화 치수의 합)  
 = 1175 - (225 + 245 + 240 + 235) = 230 (mm)



146~147쪽



개념 빠삭

**예제 문제** 1 (1) 불가능하다에 ○표  
 (2) 확실하다에 ○표

2 (1) 반반이다에 ○표 (2) 불가능하다에 ○표

개념 집중 연습

- 1 • 불가능하다
- 2 • ~아닐 것 같다
- 3 • 반반이다
- 4 • ~일 것 같다
- 5 • 확실하다

6 확실하다에 ○표

7 불가능하다에 ○표      8 반반이다에 ○표

9 ~아닐 것 같다에 ○표    10 ~일 것 같다에 ○표

개념 집중 연습

- 9 보라색이 회전판 전체의  $\frac{1}{4}$ 인 회전판 다에서 화살이 보라색에 멈출 가능성은 ‘~아닐 것 같다’입니다.
- 10 초록색이 회전판 전체의  $\frac{3}{4}$ 인 회전판 다에서 화살이 초록색에 멈출 가능성은 ‘~일 것 같다’입니다.



148~149쪽



개념 빠삭

**예제 문제** 1 은우, 소운, 유찬

개념 집중 연습

- |   |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|
| 1 | 지유 | 연아 | 태범 | 새봄 |
|---|----|----|----|----|
- 2 새봄, 태범, 연아, 지유      3 ㉠  
4 ㉠      5 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

개념 집중 연습

- 4 화살이 파란색에 멈출 가능성과 빨간색에 멈출 가능성이 반반이라면 회전판에서 파란색이 전체의  $\frac{1}{2}$ 이고, 빨간색이 전체의  $\frac{1}{2}$ 이어야 합니다.
- 5 회전판 ㉠에서 빨간색은 전체의  $\frac{3}{4}$ , 회전판 ㉡에서 빨간색은 전체의  $\frac{1}{2}$ , 회전판 ㉢에서 빨간색은 전체의  $\frac{1}{3}$ , 회전판 ㉣에서 빨간색은 없습니다. 따라서 화살이 빨간색에 멈출 가능성이 높은 순서대로 쓰면 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣입니다.

150~151쪽



개념 빠삭

**예제 문제** 1

2 (1) 반반이다에 ㉠표 (2)  $\frac{1}{2}$ 에 ㉠표

개념 집중 연습

- 1
- 2
- 3 0      4 1  
5 반반이다에 ㉠표, 2      6 반반이다에 ㉠표,  $\frac{1}{2}$

개념 집중 연습

- 1 꺼낸 바둑돌이 흰색일 가능성은 '확실하다'이므로 1에 표시합니다.

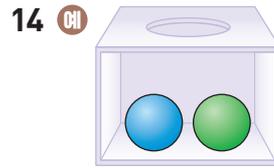
152~153쪽



익힘책 빠삭

- 1
- 2 불가능하다에 ㉠표
- 3 불가능하다 / 불가능하다에 ㉠표
- 4 ㉠      5 ㉠
- 6 ㉠, ㉢, ㉡      7 ㉣
- 8 ㉡, ㉢, ㉠      9 ㉢, ㉡, ㉠
- 10
- 11  $\frac{1}{2}$

- 12 확실하다 / 1      13 반반이다 /  $\frac{1}{2}$



- 5 ㉠ 해는 동쪽에서 뜨고 서쪽으로 집니다.
- 6 ㉠ 확실하다, ㉡ 불가능하다, ㉢ 반반이다  
→ 일이 일어날 가능성이 높은 순서대로 기호를 쓰면 ㉠, ㉢, ㉡입니다.
- 7 ㉣ 화살이 보라색에 멈출 가능성은 '불가능하다'입니다.
- 8 ㉠ ~일 것 같다, ㉡ 불가능하다, ㉢ ~아닐 것 같다  
→ 일이 일어날 가능성이 낮은 순서대로 쓰면 ㉡, ㉢, ㉠입니다.
- 9 ㉠ ~아닐 것 같다, ㉡ ~일 것 같다, ㉢ 확실하다  
→ 일이 일어날 가능성이 높은 순서대로 기호를 쓰면 ㉢, ㉡, ㉠입니다.
- 10 화살이 노란색에 멈출 가능성이 가장 높기 때문에 회전판에서 가장 넓은 곳이 노란색입니다. 다음으로 넓은 부분에 빨간색, 가장 좁은 부분에 파란색을 칠합니다.
- 11 회전판에 초록색과 흰색이 반씩 색칠되어 있으므로 화살이 초록색에 멈출 가능성은 '반반이다'이고, 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.
- 12 주사위 눈의 수 중 1 이상인 수는 1, 2, 3, 4, 5, 6이므로 굴려 나온 주사위 눈의 수가 1 이상일 가능성은 '확실하다'이고, 수로 표현하면 1입니다.





- 13 주사위 눈의 수 중 2의 배수는 2, 4, 6이므로 굴려 나온 주사위 눈의 수가 2의 배수일 가능성은 '반반이다'이고, 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.
- 14 꺼낸 공이 흰색일 가능성이 0이어야 하므로 공 2개는 모두 흰색이 아니어야 합니다.

154~156쪽

TEST

6단원 평가

- 1 평균  
2 (위에서부터) 반반이다, 0  
3 (○) ( )  
4 15, 13, 15  
5 

○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
3월	4월	5월	6월

, 3개  
6 3개  
7 반반이다에 ○표  
8  $\frac{1}{2}$   
9 93점  
10 92점  
11 0  
12 32쪽  
13 반반이다 /  $\frac{1}{2}$   
14 지안  
15 다  
16 ㉠ / 예 노란색 공 5개가 들어 있는 주머니에서 꺼낸 공은 노란색일 것입니다.  
17 수민이네  
18 27분  
19 21분  
20 예

- 3 길에서 만날 수 있는 사람은 남자 또는 여자이므로 가능성은 '반반이다'입니다.
- 5 칭찬 도장의 수를 나타낸 것을 고르게 하면 3, 3, 3, 3이 됩니다.
- 6 반으로 접으면 6칸이고, 다시 반으로 접으면 나뉜 곳마다 3칸씩 있습니다. → (평균)=3개



- 7 주사위에서 나올 수 있는 눈의 수는 1, 2, 3, 4, 5, 6으로 6가지 경우가 있고 이 중 홀수는 3가지로 홀수가 나올 가능성은 '반반이다'입니다.

- 8 구슬 2개 중 1개가 초록색이므로 구슬을 1개 꺼낼 때 꺼낸 구슬이 초록색일 가능성은  $\frac{1}{2}$ 입니다.

9 (평균) =  $(92 + 92 + 96 + 92) \div 4$   
=  $372 \div 4 = 93$ (점)

10 경민이의 점수를 포함하여 평균을 구하면  
 $(92 + 92 + 96 + 92 + 88) \div 5 = 92$ (점)입니다.

- 11 주머니에서 500원짜리 동전을 꺼내는 것은 '불가능하다'이고, 수로 표현하면 0입니다.

12  $224 \div 7 = 32$ (쪽)

- 13 ○× 문제의 정답이 ×일 가능성은 '반반이다'이고, 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.

- 14 • 민재: 회전판 가에서 화살이 빨간색에 멈출 가능성은 '불가능하다'입니다.  
• 서아: 회전판 다에서 화살이 노란색에 멈출 가능성은 '~일 것 같다'입니다.

- 15 회전판 나에서 노란색은 전체의  $\frac{1}{2}$ , 회전판 다에서 노란색은 전체의  $\frac{3}{4}$ 입니다.  
따라서 화살이 노란색에 멈출 가능성이 더 높은 회전판은 다입니다.

17 (수민이네 모둠의 평균)  
=  $(10 + 6 + 11 + 9) \div 4 = 9$ (회)  
(지수네 모둠의 평균)  
=  $(6 + 8 + 7 + 11 + 8) \div 5 = 8$ (회)  
→ 기록의 평균이 9회 > 8회이므로 수민이네 모둠의 기록이 더 좋다고 할 수 있습니다.

18 (평균) =  $(24 + 35 + 23 + 28 + 25) \div 5 = 27$ (분)

19 지후네 모둠의 스마트폰 사용 시간의 평균도 27분이므로 지후네 모둠의 스마트폰 사용 시간의 합계는  $27 \times 4 = 108$ (분)입니다.  
은미를 제외한 세 사람의 사용 시간의 합이  $34 + 26 + 27 = 87$ (분)이므로 은미의 사용 시간은  $108 - 87 = 21$ (분)입니다.

- 20 주사위 눈의 수가 홀수가 나올 가능성을 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다. 주사위 눈의 수가 홀수가 나올 가능성과 회전판에서 화살이 빨간색에 멈출 가능성이 같으려면 회전판 8칸 중 4칸을 빨간색으로 색칠하면 됩니다.

1 수의 범위와 어림하기

1쪽

1 단원 문장으로 이어지는 기초 학습

1 20, 8, 10

2 19, 11

3 35, 58

4 40, 45, 32



9 41 미만인 수

10 84 이상인 수

- 1 8 이상인 수는 8과 같거나 큰 수입니다.
- 2 20 미만인 수는 20보다 작은 수입니다.
- 3 34 초과인 수는 34보다 큰 수입니다.
- 4 45 이하인 수는 45와 같거나 작은 수입니다.
- 9 41보다 작은 수를 나타냅니다. → 41 미만인 수
- 10 84와 같거나 큰 수를 나타냅니다. → 84 이상인 수

2쪽

1 단원 문장으로 이어지는 기초 학습

1 10, 9, 12

2 25, 29

3 43, 51, 52

4 75, 80, 76



기초 → 문장제

4개

- 1 9 이상 12 이하인 수는 9와 같거나 크고 12와 같거나 작은 수입니다.
- 2 23 초과 30 미만인 수는 23보다 크고 30보다 작은 수입니다.

- 3 42 초과 52 이하인 수는 42보다 크고 52와 같거나 작은 수입니다.
- 4 75 이상 81 미만인 수는 75와 같거나 크고 81보다 작은 수입니다.
- 5 16에 ●으로, 19에 ○으로 나타내고 선으로 연결합니다.
- 6 36에 ○으로, 38에 ○으로 나타내고 선으로 연결합니다.

기초 → 문장제

18과 같거나 크고 22보다 작은 자연수는 18, 19, 20, 21로 모두 4개입니다.

3쪽

1 단원 문장으로 이어지는 기초 학습

1 320, 400

2 1760, 1800

3 4400, 5000

4 30200, 31000

5 430, 400

6 2150, 2100

7 8700, 8000

8 52600, 52000

9 1.8

10 2.4

11 4.52

12 8.18

- 1 올림하여 십의 자리까지 나타내려면 십의 자리 아래 수를 10으로 보고 올림합니다.  
올림하여 백의 자리까지 나타내려면 백의 자리 아래 수를 100으로 보고 올림합니다.
- 3 올림하여 천의 자리까지 나타내려면 천의 자리 아래 수를 1000으로 보고 올림합니다.
- 5 버림하여 십의 자리까지 나타내려면 십의 자리 아래 수를 0으로 보고 버림합니다.  
버림하여 백의 자리까지 나타내려면 백의 자리 아래 수를 0으로 보고 버림합니다.
- 7 버림하여 천의 자리까지 나타내려면 천의 자리 아래 수를 0으로 보고 버림합니다.
- 9 1.73에서 소수 첫째 자리 아래 수인 0.03을 0.1로 보고 올림합니다.
- 10 2.45에서 소수 첫째 자리 아래 수인 0.05를 0으로 보고 버림합니다.



4쪽

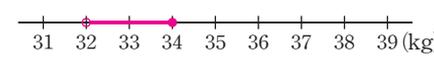
1 단원 문장으로 이어지는 기초 학습

- 1 560, 600                      2 2520, 2500
- 3 3100, 3000                  4 23500, 24000
- 5 1.6                              6 6.83
- 7 올림에 ○표, 6000원
- 8 버림에 ○표, 130송이
- 9 반올림에 ○표, 9 kg

- 7 1000원짜리 지폐로만 사려면 올림하여 천의 자리까지 나타내야 합니다.  
5670을 올림하여 천의 자리까지 나타내면 6000이므로 최소 6000원을 내야 합니다.
- 8 상자에 10송이씩 담아 포장하려면 버림하여 십의 자리까지 나타내야 합니다.  
135를 버림하여 십의 자리까지 나타내면 130이므로 최대 130송이까지 포장할 수 있습니다.
- 9 1 kg 단위로 가까운 쪽의 눈금을 읽으려면 반올림하여 일의 자리까지 나타내야 합니다.  
8.7을 반올림하여 일의 자리까지 나타내면 9입니다.

5~6쪽

1 단원 성취도 평가

- 1 
- 2 ③                                      3 128회, 126회
- 4 113회                                  5 440, 500
- 6 
- 7 3800, 3754, 3812에 ○표
- 8 (왼쪽에서부터) 300, <, 370
- 9 3 cm                                  10 4개
- 11 
- 12 8번                                      13 273상자
- 14 5, 6, 7, 8, 9                      15 8700

- 1 36 이상인 수는 36과 같거나 큰 수, 36 이하인 수는 36과 같거나 작은 수입니다.
- 2 2518에서 백의 자리 아래 수를 0으로 보고 버림하면 2500입니다.
- 3 125 초과인 수는 125보다 큰 수입니다.

- 4 125 미만인 수는 125보다 작은 수입니다.
- 5 436에서 십의 자리 아래 수인 6을 10으로 보고 올림하면 440이 됩니다.  
436에서 백의 자리 아래 수인 36을 100으로 보고 올림하면 500이 됩니다.
- 6 15에 ●으로 표시하고 오른쪽으로 선을 긋습니다.
- 7 반올림하여 백의 자리까지 나타내면 3800이 되는 수는 3800, 3754, 3812입니다.
- 8 • 372에서 백의 자리 아래 수인 72를 0으로 보고 버림하면 300이 됩니다.  
• 363에서 십의 자리 아래 수인 3을 10으로 보고 올림하면 370이 됩니다.  
→ 300 < 370
- 9 클립의 길이는 2.8 cm입니다.  
2.8에서 소수 첫째 자리 숫자가 8이므로 올림하여 3이 됩니다.
- 10 수직선에 나타난 수의 범위는 29 초과 33 이하인 수이므로 수의 범위에 속하는 자연수는 30, 31, 32, 33으로 모두 4개입니다.
- 11 은호의 몸무게는 33.8 kg이므로 체급으로 보면 플라이급에 속합니다. 플라이급의 몸무게 범위는 32 kg 초과 34 kg 이하이므로 32에 ○으로, 34에 ●으로 표시하고 선으로 연결합니다.
- 12 한 번에 100명씩 탈 수 있으므로 100명씩 7번 운행한 후 56명이 탈 수 있도록 1번 더 운행해야 합니다.
- 13 공장에서 만든 젤리를 10봉지씩 상자에 담으면 273상자에 담고 8봉지가 남습니다.  
→ 상자에 담아서 팔 수 있는 젤리는 최대 273상자입니다.
- 14 주어진 수의 십의 자리 숫자가 2인데 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수는 6730으로 십의 자리 숫자가 3이 되었으므로 일의 자리에서 올림한 것을 알 수 있습니다. 따라서 일의 자리 숫자가 5, 6, 7, 8, 9 중 하나여야 합니다.
- 15 올림하여 백의 자리까지 나타내면 8700이 되는 자연수는 8601, 8602, 8603, ..., 8699, 8700입니다.  
이 중에서 가장 큰 수는 8700입니다.



## 2 분수의 곱셈

7쪽

### 2 단원 문장으로 이어지는 연산 학습

- 1  $2\frac{1}{4}$     2  $4\frac{1}{6}$     3  $3\frac{1}{3}$     4  $2\frac{4}{7}$   
 5  $7\frac{1}{2}$     6  $5\frac{1}{2}$     7  $6\frac{2}{3}$     8  $10\frac{2}{5}$   
 9  $8\frac{1}{4}$     10  $21\frac{2}{3}$

연산 → 문장제

$$1\frac{3}{8}, 6, 8\frac{1}{4} / 8\frac{1}{4} \text{ kg}$$

$$5 \quad \frac{5}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{5 \times 3}{2} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$$

연산 → 문장제

(나무 막대 6개의 무게)  
 =(나무 막대 한 개의 무게) × 6  
 $= 1\frac{3}{8} \times 6 = \frac{11}{8} \times \frac{3}{4} = \frac{11 \times 3}{4} = \frac{33}{4} = 8\frac{1}{4} \text{ (kg)}$

8쪽

### 2 단원 문장으로 이어지는 연산 학습

- 1  $2\frac{1}{10}$     2  $\frac{4}{9}$     3  $2\frac{2}{3}$     4  $4\frac{1}{2}$   
 5  $3\frac{6}{7}$     6  $3\frac{3}{4}$     7  $5\frac{1}{3}$     8  $6\frac{3}{7}$   
 9  $16\frac{1}{2}$     10 22

연산 → 문장제

$$6, 2\frac{3}{4}, 16\frac{1}{2} / 16\frac{1}{2} \text{ cm}^2$$

$$8 \quad 5 \times 1\frac{2}{7} = 5 \times \frac{9}{7} = \frac{5 \times 9}{7} = \frac{45}{7} = 6\frac{3}{7}$$

연산 → 문장제

(직사각형의 넓이)  
 =(가로) × (세로)  
 $= 6 \times 2\frac{3}{4} = 6 \times \frac{11}{4} = \frac{3 \times 11}{2} = \frac{33}{2} = 16\frac{1}{2} \text{ (cm}^2\text{)}$

9쪽

### 2 단원 문장으로 이어지는 연산 학습

- 1  $\frac{1}{42}$     2  $\frac{1}{27}$     3  $\frac{1}{8}$     4  $\frac{2}{9}$   
 5  $\frac{10}{63}$     6  $\frac{5}{14}$     7  $\frac{1}{6}$     8  $\frac{1}{16}$   
 9  $\frac{3}{5}$     10  $\frac{11}{48}$

연산 → 문장제

$$\frac{2}{3}, \frac{9}{10}, \frac{3}{5} / \frac{3}{5} \text{ L}$$

$$10 \quad \frac{7}{12} \times \frac{11}{14} \times \frac{1}{2} = \frac{1 \times 11 \times 1}{12 \times 2 \times 2} = \frac{11}{48}$$

연산 → 문장제

(헤림이가 마신 주스의 양)  
 =(처음에 있던 주스의 양) ×  $\frac{9}{10}$   
 $= \frac{2}{3} \times \frac{3}{10} = \frac{1 \times 3}{1 \times 5} = \frac{3}{5} \text{ (L)}$

10쪽

### 2 단원 문장으로 이어지는 연산 학습

- 1  $3\frac{9}{10}$     2  $1\frac{1}{2}$     3 6    4  $4\frac{1}{3}$   
 5  $4\frac{3}{8}$     6  $3\frac{5}{9}$     7  $\frac{4}{5}$     8  $\frac{18}{25}$   
 9  $2\frac{4}{5}$     10  $\frac{2}{3}$

연산 → 문장제

$$3\frac{3}{5}, \frac{7}{9}, 2\frac{4}{5} / 2\frac{4}{5} \text{ kg}$$

$$6 \quad 2\frac{2}{7} \times 1\frac{5}{9} = \frac{16}{7} \times \frac{14}{9} = \frac{16 \times 2}{1 \times 9} = \frac{32}{9} = 3\frac{5}{9}$$

연산 → 문장제

(예빈이의 책가방 무게)  
 =(지아의 책가방 무게) ×  $\frac{7}{9}$   
 $= 3\frac{3}{5} \times \frac{7}{9} = \frac{18}{5} \times \frac{7}{9} = \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5} \text{ (kg)}$



11~12쪽

2

단원 성취도 평가

- 1 (○)( ) (○)      2 1, 4,  $\frac{5}{24}$   
 3  $1\frac{3}{4}$                       4 4  
 5  $2\frac{1}{3} \times 5 = \frac{7}{3} \times 5 = \frac{35}{3} = 11\frac{2}{3}$   
 6  $1\frac{2}{5}$                       7   
 8  $\frac{1}{14}$                       9 4  
 10 >                      11 (○)(△)(△)  
 12 ⊖                      13  $5\frac{1}{4}$  L  
 14 6, 7에 ○표              15 가

9  $2\frac{4}{5} \times 1\frac{3}{7} = \frac{14}{5} \times \frac{10}{7} = 4$

10 어떤 수에 곱한 수가 더 클수록 계산 결과가 더 큼니다.  $\frac{1}{2}$ 이  $\frac{1}{4}$ 보다 더 크므로  $\frac{2}{3}$ 에  $\frac{1}{2}$ 을 곱한 결과가  $\frac{1}{4}$ 을 곱한 결과보다 더 큼니다.

11 3에 1보다 작은 수를 곱하면 계산 결과는 3보다 작고, 3에 1보다 큰 수를 곱하면 계산 결과는 3보다 큼니다.

12 ⊕ 1시간은 60분이므로 1시간의  $\frac{1}{3}$ 은  $60 \times \frac{1}{3} = 20$ (분)입니다.

13  $\frac{7}{8} \times \frac{3}{4} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$  (L)

14  $6 \times 1\frac{1}{3} = 6 \times \frac{4}{3} = 8$

→  $8 > \square$ 이므로  $\square$  안에 들어갈 수 있는 수는 6, 7입니다.

15 가:  $1\frac{1}{7} \times 1\frac{1}{7} = \frac{8}{7} \times \frac{8}{7} = \frac{64}{49} = 1\frac{15}{49}$  (cm<sup>2</sup>)

나:  $1\frac{3}{7} \times \frac{6}{7} = \frac{10}{7} \times \frac{6}{7} = \frac{60}{49} = 1\frac{11}{49}$  (cm<sup>2</sup>)

→  $1\frac{15}{49} > 1\frac{11}{49}$ 이므로 가의 넓이가 더 넓습니다.

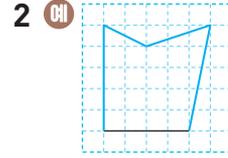
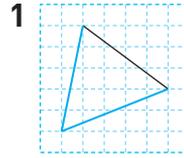
3

합동과 대칭

13쪽

3

단원 기초력 집중 연습



3 가, 라

4 나, 라 / 다, 마

5 12

6 80

7 9, 13

8 55, 90

1~2 주어진 도형과 모양과 크기가 같아서 포개었을 때 완전히 겹치는 도형을 완성합니다.

3~4 점선을 따라 잘라서 포개었을 때 완전히 겹치는 도형을 찾습니다.

5 변  $\square$ 의 대응변은 변  $\square$ 입니다.

→ 변  $\square$ 의 길이는 12 cm입니다.

6 각  $\square$ 의 대응각은 각  $\square$ 입니다.

→ 각  $\square$ 의 크기는 80°입니다.

7 (변  $\square$ ) = (변  $\square$ ) = 9 cm

(변  $\square$ ) = (변  $\square$ ) = 13 cm

8 (각  $\square$ ) = (각  $\square$ ) = 55°

(각  $\square$ ) = (각  $\square$ ) = 90°

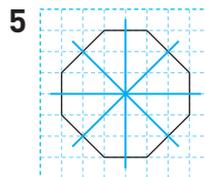
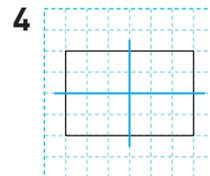
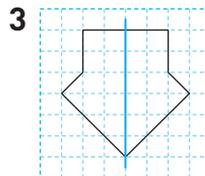
14쪽

3

단원 기초력 집중 연습

1 나, 라, 마

2 나, 다



6 10, 110

7 90, 11

8 100, 8





- 1 한 직선을 따라 접었을 때 완전히 겹치는 도형은 나, 라, 마입니다.
- 2 한 직선을 따라 접었을 때 완전히 겹치는 도형은 나, 다입니다.
- 3~5 선대칭도형을 완전히 겹치도록 접었을 때 접은 직선을 모두 찾아 그립니다.
- 6~8 선대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같습니다.  
또, 대칭축은 대응점끼리 이은 선분을 둘로 똑같이 나눕니다.

15쪽

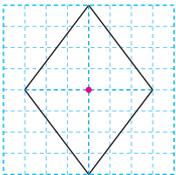
3

단원 기초력 집중 연습

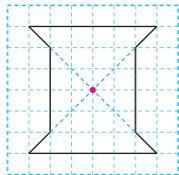
1 가, 다

2 나, 라

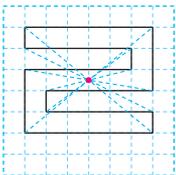
3



4



5



6 (왼쪽에서부터) 10, 110

7 50, 4

8 8, 95

- 1 어떤 점을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는 도형은 가, 다입니다.
- 2 어떤 점을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는 도형은 나, 라입니다.
- 3~5 대응점끼리 각각 선분으로 이어 만나는 점을 찾아 표시합니다.

참고

점대칭도형에서 대칭의 중심은 항상 1개입니다.

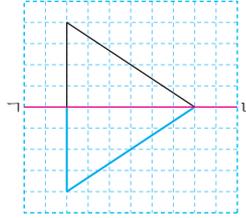
- 6~8 점대칭도형에서 대응변의 길이와 대응각의 크기가 각각 같습니다.  
또, 각각의 대응점에서 대칭의 중심까지의 거리가 서로 같습니다.

16쪽

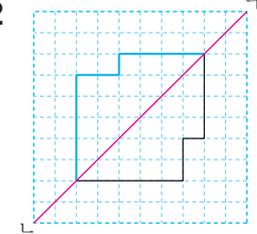
3

단원 기초력 집중 연습

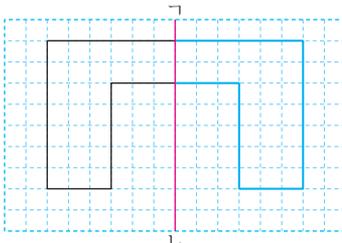
1



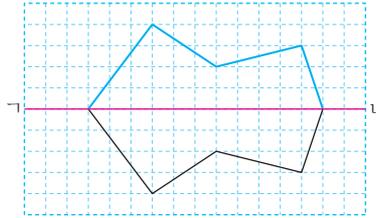
2



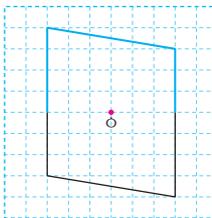
3



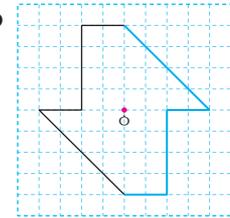
4



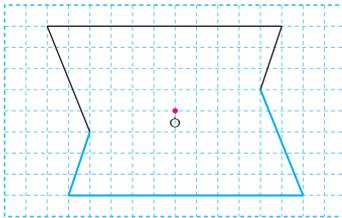
5



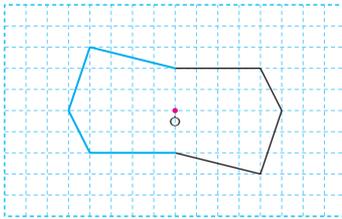
6



7



8



1~4 대응점을 각각 찾아 표시한 후 각 대응점을 차례로 이어 선대칭도형을 완성합니다.

5~8 대응점을 각각 찾아 표시한 후 각 대응점을 차례로 이어 점대칭도형을 완성합니다.

참고

점대칭도형을 완성한 후 점  $\circ$  을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는지 확인해 봅니다.



17~18쪽

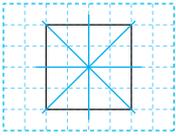
3

단원 성취도 평가

1 ( ) (○)

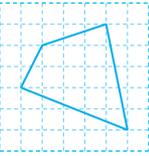
2 ( ) (○) ( )

3



4 3쌍, 3쌍, 3쌍

5 예

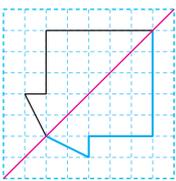


6 리, 리, 모리

7 11 cm

8 65°

9



10 9 cm

11 105°

12 5 cm

13 2개

14 4 cm

15 (1) 24 cm (2) 192 cm<sup>2</sup>

8 각 ㄱ의 대응각은 각 ㅇ이므로 각 ㄱ의 크기는 65°입니다.

10 변 리의 대응변은 변 기이므로 변 리의 길이는 9 cm입니다.

11 각 나기의 대응각은 각 니이므로 각 나기의 크기는 105°입니다.

12 (선분 리) = (선분 리) ÷ 2 = 10 ÷ 2 = 5 (cm)

13 • 선대칭도형: H, D, O

• 점대칭도형: H, O

→ 선대칭도형이면서 점대칭도형인 알파벳은

H, O로 모두 2개입니다.

14 (변 스) = (변 리) = 5 cm,

(변 리) = (변 기) = 6 cm,

(변 기) = (변 모) = 3 cm이므로

(변 리) + (변 바)

= 36 - (6 + 3 + 5 + 6 + 3 + 5) = 8 (cm)입니다.

따라서 변 리와 변 바의 길이가 같으므로

(변 리) = 8 ÷ 2 = 4 (cm)입니다.

15 (1) (변 리) = 12 × 2 = 24 (cm)

(2) (삼각형 기의 넓이) = 24 × 16 ÷ 2 = 192 (cm<sup>2</sup>)

4

소수의 곱셈

19쪽

4

단원 문장으로 이어지는 연산 학습

1 2.7

2 20.8

3 0.92

4 8.52

5 12.6

6 3.5

7 19.26

8 1.04

9 7.2

10 6.4

11 1.44

12 3.58

13 6.5

14 3.78

15 19.62

연산 → 문장제

1.3, 5, 6.5, 6.5 L

$$1 \quad 0.9 \times 3 = \frac{9}{10} \times 3 = \frac{9 \times 3}{10} = \frac{27}{10} = 2.7$$

20쪽

4

단원 문장으로 이어지는 연산 학습

1 3.2

2 3.4

3 1.12

4 11.75

5 14.4

6 0.81

7 10.56

8 3.6

9 19.8

10 11.6

11 2.58

12 4.9

13 1.74

14 19.26

15 10.8

연산 → 문장제

2, 0.87, 1.74, 1.74 m

21쪽

4

단원 문장으로 이어지는 연산 학습

1 0.63

2 5.28

3 2.21

4 0.18

5 0.042

6 0.075

7 9.632

8 4.123

9 4.76

10 0.08

11 0.144

12 17.34

13 0.48

14 4.914

15 0.133

연산 → 문장제

0.8, 0.6, 0.48, 0.48 km<sup>2</sup>

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

연산 → 문장제

(고구마 밭의 넓이)

= (고구마 밭의 가로) × (고구마 밭의 세로)

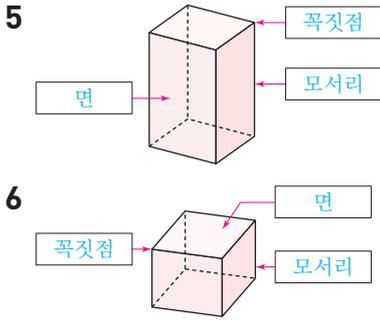
= 0.8 × 0.6 = 0.48 (km<sup>2</sup>)



5 직육면체

25쪽 5 단원 기초력 집중 연습

- 1 (×)(×)(○)      2 (×)(○)(×)  
 3 (×)(×)(○)      4 (○)(×)(○)

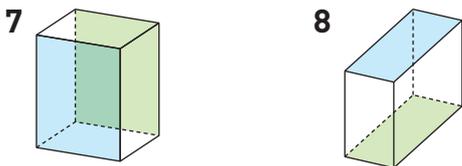
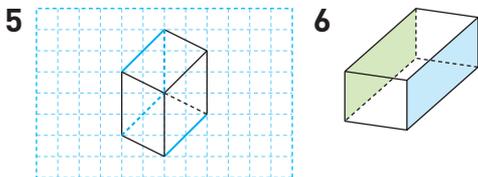
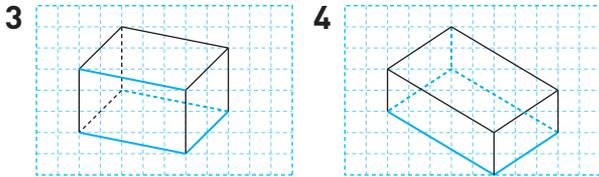


- 7 6, 12, 8      8 6, 12, 8

7 정육면체의 면은 6개, 모서리는 12개, 꼭짓점은 8개입니다.

26쪽 5 단원 기초력 집중 연습

- 1 ( ) ( ) (○)      2 (○) ( ) ( )



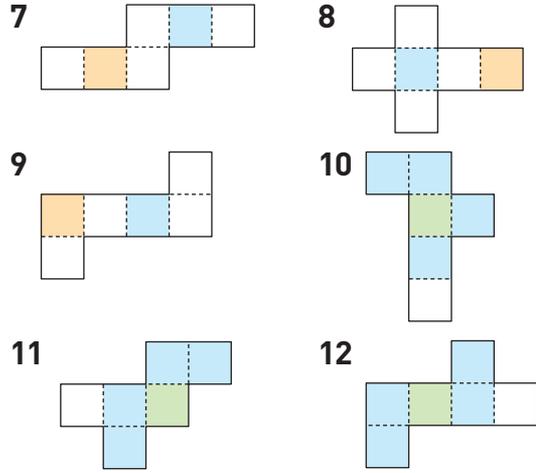
- 9 ㄱ나드르, 나브모그, 모브사오, 드사오르  
 10 ㄱ나드르, 나브사드, 모브사오, ㄱ모오르

1~2 직육면체의 겨냥도는 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

6~8 직육면체에서 색칠한 면과 마주 보는 면을 찾아 색칠합니다.

27쪽 5 단원 기초력 집중 연습

- 1 ×      2 ○      3 ○  
 4 ×      5 ○      6 ×



1 전개도를 접었을 때 겹치는 면이 있으므로 정육면체의 전개도가 아닙니다.

4 면이 6개이어야 하는데 5개이므로 정육면체의 전개도가 아닙니다.

6 전개도를 접었을 때 겹치는 면이 있으므로 정육면체의 전개도가 아닙니다.

7~9 전개도를 접었을 때 색칠한 면과 마주 보는 면에 색칠합니다.

10~12 전개도를 접었을 때 색칠한 면과 마주 보는 면을 제외한 나머지 면들에 모두 색칠합니다.

28쪽 5 단원 기초력 집중 연습

- 1 ○      2 ○  
 3 ×      4 (위에서부터) 8, 5, 3  
 5 점 사      6 선분 기호

- 7 면라  
 8 면가, 면나, 면라, 면바

3 전개도를 접었을 때 겹치는 모서리의 길이가 같지 않으므로 직육면체의 전개도가 아닙니다.

8 면 마와 수직인 면은 면 마와 평행한 면인 면 다를 제외한 면가, 면나, 면라, 면바입니다.



29~30쪽

5

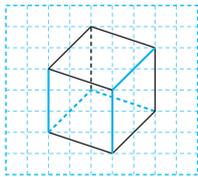
단원 성취도 평가

1 ㉠

2 정사각형

3 6, 12, 8

4



5 (1) 평행합니다에 ○표 (2) 세에 ○표  
(3) 4에 ○표

6 6개

7 (위에서부터) 4, 3, 7

8 직육면체는 **직사각형** 6개로 둘러싸인 도형인데 주어진 도형은 사다리꼴 **4**개와 직사각형 **2**개로 둘러싸여 있기 때문입니다.

9 ㉠, ㉡

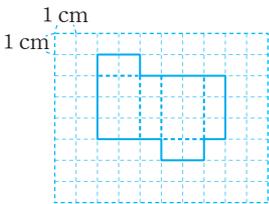
10 면 마

11 선분  $\square$  바

12 18 cm

13 20 cm

14 예 1 cm



15 6 cm

6 정육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 면은 3개, 보이지 않는 모서리는 3개입니다.

→  $3+3=6(\text{개})$

9 ㉠ 전개도를 접었을 때 겹치는 면이 있습니다.  
㉡ 면이 6개이어야 하는데 5개입니다.

10 전개도를 접었을 때 면 다와 마주 보는 면은 면 마입니다.

11 전개도를 접었을 때 선분  $\kappa$ 와 선분  $\square$  바이 겹쳐져 한 모서리가 됩니다.

12 직육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 모서리는 점선으로 그린 부분이고 이 모서리의 길이의 합은  $5+5+8=18(\text{cm})$ 입니다.

13 면  $\Gamma$ 나  $\Delta$ 와 평행한 면은 면  $\square$  바와  $\circ$ 입니다.

→ (면  $\square$  바와  $\circ$ 의 둘레) =  $3+7+3+7=20(\text{cm})$

15 정육면체는 모서리 12개의 길이가 모두 같으므로 한 모서리의 길이는  $72 \div 12=6(\text{cm})$ 입니다.

6

평균과 가능성

31쪽

6

단원 기초력 집중 연습

1 (1) 예 2 (2)

				/ 2개
○	○	○	○	
○	○	○	○	
보경	주연	지호	승민	

2 151, 97, 223, 265, 736, 184

3 83, 110, 207, 4, 784, 4, 196

4 51 kg

5 40분

4 (평균) =  $(48 + 25 + 54 + 55 + 73) \div 5$   
=  $255 \div 5 = 51(\text{kg})$

5 (평균) =  $(40 + 35 + 50 + 20 + 55) \div 5$   
=  $200 \div 5 = 40(\text{분})$

32쪽

6

단원 기초력 집중 연습

1 10 / 4, 9 / 24, 3, 8 / 32, 4, 8 / 45, 5, 9 /

10	9	8	8	9
----	---	---	---	---

2 1모듬

3 1064명

4 305명

4 (다 학교의 학생 수) =  $1064 - (198 + 254 + 307)$   
=  $305(\text{명})$

33쪽

6

단원 기초력 집중 연습

1 불가능하다에 ○표

2 반반이다에 ○표

3 확실하다에 ○표

4 확실하다 / 1

5 불가능하다 / 0

6 반반이다 /  $\frac{1}{2}$

7 불가능하다 / 0

8 확실하다 / 1

9 반반이다 /  $\frac{1}{2}$

6 흰색 공이 1개, 검은색 공이 1개 들어 있는 주머니에서 공 한 개를 꺼낼 때, 꺼낸 공이 검은색일 가능성은 '반반이다'이고, 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.

8 수 카드 6장에 적힌 수는 모두 짝수이므로 뽑은 수 카드에 적힌 수가 짝수일 가능성은 '확실하다'이고, 수로 표현하면 1입니다.





9 수 카드 6장에 적힌 수 중에서 12의 약수는 2, 4, 6으로 3장이므로 뽑은 수 카드에 적힌 수가 12의 약수일 가능성은 ‘반반이다’이고, 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.

34쪽

6

단원 기초력 집중 연습

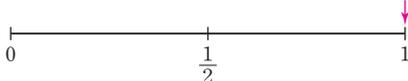
- 1 가, 다, 나                      2 다, 나, 가
- 3 라, 다, 나, 가                4 가, 나, 다, 라
- 5 ㉠                                6 ㉡

- 1 빨간색이 차지하는 부분이 넓을수록 빨간색에 멈출 가능성이 높습니다.  
따라서 화살이 빨간색에 멈출 가능성이 높은 순서대로 기호를 쓰면 가, 다, 나입니다.
- 3 각 상자에 들어 있는 카드 4장 중 수 카드가 많을수록 수 카드일 가능성이 높습니다.  
따라서 수 카드일 가능성이 높은 순서대로 기호를 쓰면 라, 다, 나, 가입니다.
- 5 ㉠ ~아닐 것 같다, ㉡ 확실하다  
→ 일이 일어날 가능성이 더 높은 것은 ㉡입니다.
- 6 ㉠ 반반이다, ㉡ 불가능하다  
→ 일이 일어날 가능성이 더 높은 것은 ㉠입니다.

35~36쪽

6

단원 성취도 평가

- 1 ㉠                                2 24명
- 3 230, 110, 180, 4, 660, 4, 165
- 4 확실하다에 ○표            5 3개, 4개
- 6 국주                            7  $\frac{1}{2}$
- 8 15권                            9 불가능하다
- 10  $\frac{1}{2}$                               11 ㉠
- 12 16문제
- 13 
- 14 다, 나, 가                    15 101

1 각 학급의 학생 수 24, 25, 24, 23 중 가장 큰 수나 가장 작은 수만으로는 각 학급당 학생이 몇 명쯤 있는지 알기 어렵습니다.

- 2 각 학급의 학생 수 24, 25, 24, 23을 고르게 하면 24, 24, 24, 24가 되므로 연희네 학교 5학년 한 학급에는 평균 24명의 학생이 있습니다.
- 3 네 마을의 굴 수확량을 모두 더해 마을의 수 4로 나누면 네 마을의 굴 수확량의 평균을 구할 수 있습니다.
- 4 매일 아침에 동쪽에서 해가 뜨므로 내일 아침에 동쪽에서 해가 뜰 가능성은 ‘확실하다’입니다.
- 5 (세화의 평균) =  $(2+5+2+3) \div 4$   
=  $12 \div 4 = 3$ (개)  
(국주의 평균) =  $(3+5+4) \div 3$   
=  $12 \div 3 = 4$ (개)
- 6 세화의 평균은 3개이고, 국주의 평균은 4개이므로 국주가 더 잘했다고 볼 수 있습니다.
- 7 그림 면과 숫자 면 중 숫자 면이 나올 가능성은 ‘반반이다’이고, 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.
- 8 (주아가 가지고 있는 책 수의 합) =  $13 \times 5 = 65$ (권)  
(만화책 수) =  $65 - (8 + 17 + 11 + 14) = 15$ (권)
- 9 주사위 눈의 수가 1, 2, 3, 4, 5, 6 중 하나가 나오게 되므로 7 이상이 나올 수 없습니다. 따라서 굴려 나온 주사위 눈의 수가 7 이상일 가능성은 ‘불가능하다’입니다.
- 10 주사위 눈의 수 중 짝수는 2, 4, 6이므로 굴려 나온 주사위 눈의 수가 짝수일 가능성은 ‘반반이다’이고, 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 입니다.
- 11 ㉠ 반반이다, ㉡ 불가능하다  
→ 일이 일어날 가능성이 더 높은 것은 ㉠입니다.
- 12  $80 \div 5 = 16$ (문제)
- 13 회전판 전체가 초록색인 회전판 가의 화살이 초록색에 멈출 가능성은 ‘확실하다’이고, 수로 표현하면 1입니다.
- 14 보라색이 차지하는 부분이 넓을수록 보라색에 멈출 가능성이 높습니다. 따라서 화살이 보라색에 멈출 가능성이 높은 순서대로 기호를 쓰면 다, 나, 가입니다.
- 15 (네 경기 동안 얻은 점수의 평균)  
=  $(100 + 103 + 97 + 104) \div 4$   
=  $404 \div 4 = 101$ (점)  
→ 다섯 번째 경기에서는 네 경기 동안 얻은 점수의 평균인 101점보다 높은 점수를 얻어야 합니다.



정답과 해설