

개념 PLUS 유형

파워

교사용

# 특별 부록



## 5-2

### ① 창의 사고력 문제

스토리텔링형 또는 통합교과형 문제로 새 교육과정 문제 유형을 연습할 수 있습니다.

### ② 최고수준 문제

최고수준 문제로 경시대회에 대비할 수 있습니다.

### ③ 심화·서술 단원 평가

심화 문제와 서술형 문제 수의 비중이 높은 단원 평가로 어려운 학교 시험에 대비할 수 있습니다.

## 📖 온라인 자료

온라인 자료는 비상교육 홈페이지([www.visang.com/book](http://www.visang.com/book)) 학원선생님>초등자료실>수학)에서 내려받을 수 있습니다.

### ① 단원 평가\_ 단원별 2회 제공 / 누적 평가\_ 총 15회 제공

**단원 평가** 진도책의 단원 마무리와 유사한 평가, 실력을 확인할 수 있는 새로운 평가로 구성

**누적 평가** 1단원~각 단원, 2단원~각 단원 ..... 5단원~6단원의 총 15회로 구성

### ② 중간·기말 평가\_ 범위별 2회 제공

**중간 평가 1~2회** 중간 범위   **기말 평가 1~2회** 중간 이후 범위   **기말 평가 3~4회** 전 범위

### ③ 오답노트와 교사용 특별 부록 PDF 제공

오답노트와 교사용 특별 부록을 출력하여 활용할 수 있습니다.



☞ 민채와 승호의 대화를 보고 물음에 답하시오. [1~2]



1 변기 물탱크에 1.5L 페트병 하나를 넣으면 물을 한 번 내릴 때마다 물을 1.5L 절약할 수 있습니다. 승호가 이 방법으로 하루에 변기 물을 6번 내리면 10일 동안 절약할 수 있는 물은 모두 몇 L인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

2 변기 물탱크에 1.5L 페트병 하나를 넣으면 물을 한 번 내릴 때마다 물을 1.5L 절약할 수 있습니다. 민채가 이 방법으로 하루에 변기 물을 7번 내리면 100일 동안 절약할 수 있는 물은 모두 몇 L인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

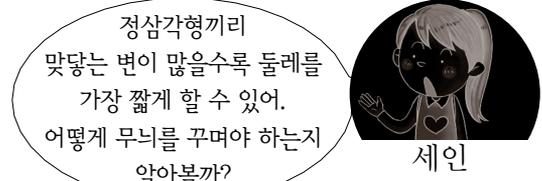


한 변이 6.5cm인 정삼각형 모양의 타일 12개로 무늬를 만들어 무늬의 둘레에 빨간 띠를 둘러 경계를 표시하려고 합니다. 물음에 답하시오. [3~4]



승민

정삼각형 모양의 타일 12개를 어떻게 놓으면 빨간 띠를 가장 짧게 사용할 수 있는지 알아봐야겠어!



세인

정삼각형끼리 맞닿는 변이 많을수록 둘레를 가장 짧게 할 수 있어. 어떻게 무늬를 꾸며야 하는지 알아볼까?

### 3

빨간 띠를 가장 짧게 사용하도록 타일 12개를 놓으려고 합니다. 정삼각형 모양의 타일 12개의 둘레에 빨간 띠를 두르려면 타일을 어떻게 놓아야 하는지 두 가지 방법으로 무늬를 꾸며 보고 꾸민 방법을 각각 설명해 보시오.



방법 1

---



---



---



방법 2

---



---



---

### 4

위 3에서 완성한 무늬의 둘레에 빨간 띠를 두르려고 합니다. 필요한 빨간 띠의 길이는 몇 cm인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

---



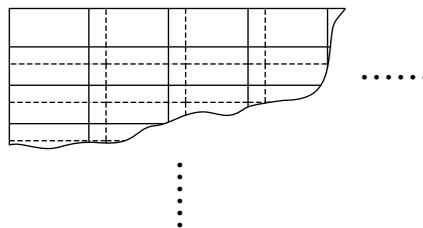
1 오렌지 주스가 2650 mL 있습니다. 세연이가 이 오렌지 주스를 몇 L 마셨더니  $\frac{1}{2}$  L가 남았습니다. 세연이가 마신 오렌지 주스는 몇 L인지 기약분수로 나타내어 보시오.

( )

2 떨어진 높이의 0.4배만큼 튀어 오르는 공이 있습니다. 이 공을 15m 높이에서 떨어뜨렸다면 공이 두 번째로 튀어 오를 때까지 공이 움직인 거리는 몇 m입니까?

( )

3 직사각형 모양의 종이에 가로 4.5cm, 세로 2.6cm인 붙임 딱지를 다음 그림과 같이 0.8cm씩 겹쳐서 가로로 16장, 세로로 10장을 붙였습니다. 붙임 딱지를 붙인 종이의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



( )

4 **보기** 와 같이 [ ]는 소수의 자연수 부분, { }는 소수의 소수 부분을 나타낼 때 다음을 계산하시오.

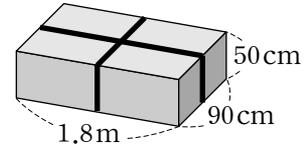
**보기**

$[35.4]=35 \quad \{10.95\}=0.95$

$$[\{3.64\} \times [12.57] + 2] \times \{0.22 \times [8.46]\}$$



- 5 희수는 선물 상자를 포장하려고 합니다. 가지고 있던 색 테이프 전체 길이의 0.5배를 사용하여 오른쪽 그림과 같이 상자에 둘러서 붙였습니다. 희수가 가지고 있던 색 테이프의 길이는 몇 m입니까?



( )

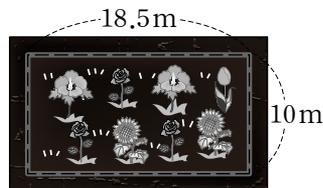
- 6 우유 1.8L가 들어 있는 병의 무게를 재어 보니 2.35kg이었습니다. 우유 500mL를 마신 후 다시 무게를 재어 보니 1.83kg이었습니다. 빈 병의 무게는 몇 kg입니까?

( )

- 7 도로의 한쪽에 1.4m 간격으로 나무 37그루를 심고 이어서 0.52m 간격으로 꽃을 60송이 심었습니다. 첫 번째 나무에서 마지막 꽃까지의 거리는 몇 m입니까? (단, 나무와 꽃의 두께는 생각하지 않습니다.)

( )

- 8 가로가 18.5m, 세로가 10m인 직사각형 모양의 정원 둘레를 따라 폭이 1.5m가 되는 포장길을 만들었습니다. 이 포장길의 넓이는 몇  $m^2$ 입니까?



( )



1 곱에 소수점을 찍어 보시오.

$$\begin{array}{r} 0.67 \\ \times 0.13 \\ \hline 871 \end{array}$$

2 보기와 같이 소수를 분수로 고쳐서 계산 하시오.

보기

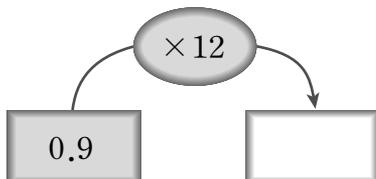
$$0.3 \times 0.21 = \frac{3}{10} \times \frac{21}{100} = \frac{63}{1000} = 0.063$$

0.46 × 0.7

3 계산을 하시오.

11 × 0.23

4 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



5 두 수의 곱을 구하시오.

8	0.96
---	------

( )

6 소수를 기약분수로 나타내었을 때, 분모가 가장 작은 것은 어느 것입니까? ( )

- ① 0.8            ② 2.64            ③ 0.75
- ④ 9.16           ⑤ 3.03

7 37 × 41 = 1517임을 이용하여 두 수의 곱을 잘못 구한 것을 찾아 기호를 써 보시오.

- |                       |
|-----------------------|
| ㉠ 3.7 × 4.1 = 15.17   |
| ㉡ 0.37 × 41 = 15.17   |
| ㉢ 3.7 × 0.41 = 0.1517 |
| ㉣ 0.037 × 410 = 15.17 |

( )



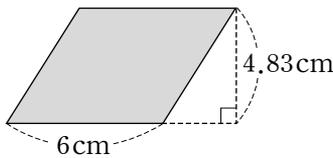
8 계산 결과를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$4 \times 1.3 \quad \bigcirc \quad 2 \times 2.25$$

9 은성이는 길이가 0.16m인 연필을 가지고 있습니다. 은성이가 가지고 있는 연필의 길이는 몇 m인지 기약분수로 나타내어 보시오.

( )

10 평행사변형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



( )

11 계산 결과가 큰 것부터 차례로 기호를 써 보시오.

㉠ $9.23 \times 10$	㉡ $92.3 \times 0.01$
㉢ $923 \times 0.01$	㉣ $0.923 \times 1000$

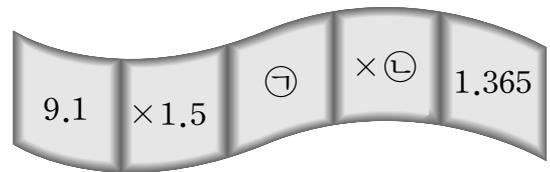
( )

12 ㉠과 ㉡의 합을 구하시오.

$5.19 \times \text{㉠} = 0.519$ $51.9 \times \text{㉡} = 5190$
--

( )

13 ㉠, ㉡에 알맞은 수를 각각 구하시오.



㉠ ( )

㉡ ( )

14 □ 안에 들어갈 수 있는 소수 중에서 가장 큰 소수 두 자리 수를 구하시오.

$\square < 4\frac{7}{25}$
---------------------------

( )



**15** 숫자 카드 **2**, **5**, **1**을 한 번씩 모두 사용하여 소수를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 가장 큰 소수 두 자리 수와 가장 작은 소수 두 자리 수의 곱을 구하시오.  
( )

**16** 어떤 수에 8을 곱해야 할 것을 잘못하여 어떤 수를 8로 나누었더니 1.2가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마입니까?  
( )

**17** 산책로의 양쪽에 처음부터 끝까지 일정한 간격으로 의자를 40개 놓았습니다. 의자와 의자 사이의 간격이 0.38 km일 때, 산책로의 길이는 몇 km입니까? (단, 의자의 두께는 생각하지 않습니다.)  
( )

서술형 문제

**18** 경훈이의 키는 1.28 m이고, 성민이의 키는  $1\frac{11}{40}$  m입니다. 경훈이와 성민이 중에서 키가 더 큰 사람은 누구인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

**19**  $\textcircled{7} \blacktriangle \textcircled{4} = \textcircled{7} \times (\textcircled{4} - \textcircled{7})$ 이라고 약속할 때,  $3.2 \blacktriangle 4.7$ 은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

**20** 원 모양의 호수 둘레를 희진이는 1분에 45.6 m, 정훈이는 1분에 53.75 m를 걷는 빠르기로 걸었습니다. 두 사람이 같은 지점에서 서로 반대 방향으로 출발하여 4분 30초 후에 만났다면 호수의 둘레는 몇 m인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



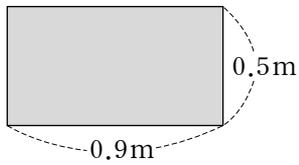
---

답





8 직사각형의 넓이는 몇  $m^2$ 입니까?



( )

9 한 개의 무게가 50.4g인 감자 35개의 무게는 몇 g입니까?

( )

10  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$42.58 \times \square = 4.258$$

11 철사로 한 변이 0.19m인 정구각형 모양을 한 개 만들려고 합니다. 필요한 철사의 길이는 적어도 몇 m입니까?

( )

서술형 문제

12 현우는 둘레가 325.3m인 운동장을 2바퀴 반 뛰었습니다. 현우가 뛴 거리는 모두 몇 m인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답

\_\_\_\_\_

13 현욱이의 몸무게는 상필이 몸무게의 1.4배이고, 유민이의 몸무게는 현욱이의 몸무게의 0.85배입니다. 상필이의 몸무게가 32kg일 때, 유민이의 몸무게는 몇 kg입니까?

( )

14 3장의 숫자 카드를 한 번씩 모두 사용하여 만들 수 있는 가장 큰 소수 두 자리 수를 기약분수로 나타내어 보시오.

5, 8, 2

( )



쓰레기 문제

**15** 새로 그린 정사각형의 한 변은 둘레가 52cm인 정사각형의 한 변의 0.9배입니다. 새로 그린 정사각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

---



---



---

답

쓰레기 문제

**16** 다음 조건을 모두 만족하는 기약분수는 모두 몇 개인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

- 0.16보다 큽니다.
- 0.48보다 작습니다.
- 분모는 25입니다.

풀이

---



---



---

답

쓰레기 문제

**17** 한 시간에 67.5 km를 달리는 자동차가 1km를 가는 데 0.08 L의 휘발유가 든다고 합니다. 이 자동차가 2.5시간을 달리는 데 드는 휘발유는 몇 L인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

---



---



---

답

쓰레기 문제

**18** 어떤 수에 4를 곱해야 할 것을 잘못하여 어떤 수를 4로 나누었더니 0.26이 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

---



---



---

답

쓰레기 문제

**19** 길이가 12.83 cm인 색 테이프 11장을 1.27 cm씩 겹치도록 한 줄로 길게 이어 붙였습니다. 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이는 몇 cm인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

---



---



---

답

**20** 양초에 불을 붙이면 일정한 빠르기로 1분에 0.5cm씩 길이가 줄어든다고 합니다. 길이가 18cm인 양초에 불을 붙였을 때 9분 30초 후에 남은 양초의 길이는 몇 cm입니까?

( )

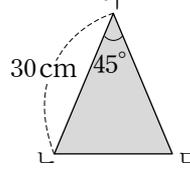
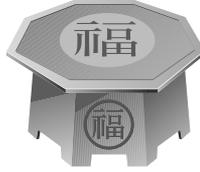
## 2 합동과 대칭



스토리텔링

## 창의 사고력 문제

- 재인이는 8각 찻상보를 만들기 위해 한 변이 30cm이고 한 각이  $45^\circ$ 인 삼각형 8개를 만들려고 합니다. 물음에 답하시오. [1~3]



1

자와 각도기를 사용하여 삼각형  $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 그릴 수 있습니까? 그릴 수 없다면 그 이유를 써 보시오.

답

---

---

2

자와 각도기를 사용하여 삼각형  $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 적어도 어느 변의 길이를 알아야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---

---

---

답

---

3

자와 각도기를 사용하여 삼각형  $\triangle ABC$ 와 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 적어도 어느 각의 크기를 알아야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---

---

---

답

---

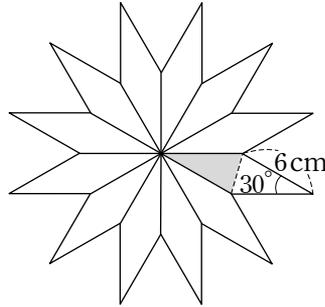


- 경환이와 혜원이는 보관함에 그림과 같이 합동인 여러 개의 마름모로 이루어진 무늬를 붙이려고 합니다. 물음에 답하시오. [4~5]



경환

마름모 한 개의  
넓이는 색칠한  
삼각형 2개의  
넓이와 같네.



그러게, 색칠한  
삼각형의 높이만  
알면 넓이를  
구할 수 있겠어.



혜원

# 4

색칠한 삼각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

---

# 5

보관함에 그림과 같이 여러 개의 마름모로 이루어진 무늬를 붙이려고 합니다. 한지를 사용하여 무늬를 만들 때, 만든 무늬의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

---



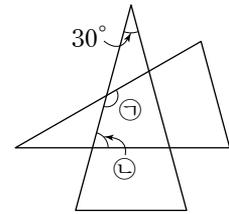
- 1 그림은 한 변이 8cm인 정사각형 7개를 겹치지 않게 이어 붙인 것입니다. 색칠한 부분의 넓이의 합은 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



( )

- 2 오른쪽 그림은 합동인 2개의 삼각형을 겹쳐 놓은 것입니다. ㉠과 ㉡의 크기의 합을 구하시오.

( )

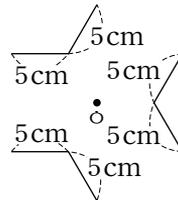


- 3 오른쪽 도형은 선대칭도형의 일부분입니다. 도형의 한 변을 대칭축으로 하여 선대칭도형을 완성했을 때, 나올 수 있는 모양은 모두 몇 가지입니까? (단, 뒤집거나 돌려서 겹치는 모양은 한 가지로 생각합니다.)



( )

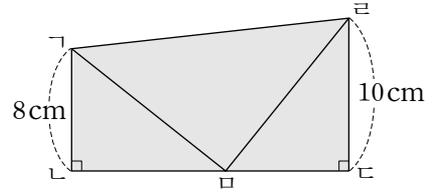
- 4 점  $\circ$ 을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형이 되도록 나머지 부분을 완성했을 때, 완성한 점대칭도형의 둘레는 몇 cm입니까?



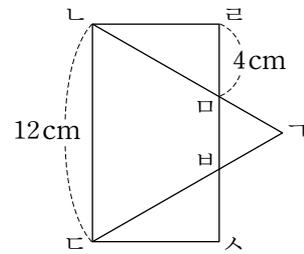
( )



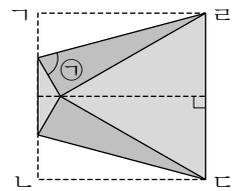
5 오른쪽 그림에서 삼각형  $\triangle ABC$ 와 삼각형  $\triangle BCD$ 은 합동입니다. 사각형  $ABCD$ 의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?  
( )



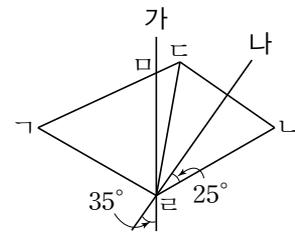
6 오른쪽 그림은 직사각형  $ABCD$ 와 정삼각형  $\triangle BCE$ 를 겹쳐서 그린 것입니다. 삼각형  $\triangle BCE$ 의 둘레는 몇  $\text{cm}$ 입니까?  
( )



7 오른쪽 그림과 같이 정사각형  $ABCD$ 를 접었습니다.  $\angle 1$ 의 크기는 몇 도입니까?  
( )

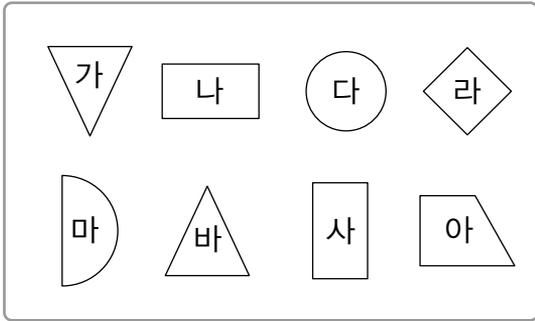


8 오른쪽 그림에서 점  $A$ 를 직선  $BC$ 에 대하여 선대칭 이동한 점이 점  $B$ 이고, 점  $B$ 를 직선  $CA$ 에 대하여 선대칭 이동한 점이 점  $C$ 이라고 합니다. 각  $\angle BAC$ 과 각  $\angle BCD$ 의 크기의 합을 구하시오.  
( )





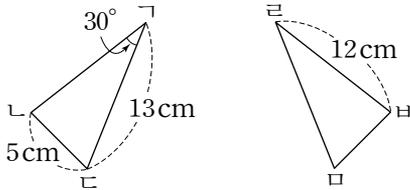
1 서로 합동인 두 도형은 모두 몇 쌍입니까?



( )

2 두 삼각형은 합동입니다. 물음에 답하십시오.

[2~3]



2 변 바의 길이는 몇 cm입니까?

( )

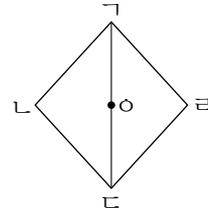
3 각 바르과 크기가 같은 각은 어느 것입니까?

( )

4 합동인 두 다각형이 있습니다. 대응점, 대응변, 대응각이 각각 5쌍일 때, 다각형의 이름을 써 보시오.

( )

5 도형을 보고 물음에 답하십시오. [5~6]



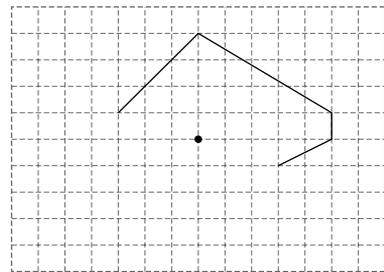
5 선분 가를 대칭축으로 하는 선대칭도형일 때, 변 나다의 대응변을 써 보시오.

( )

6 점 오를 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형일 때, 각 가라의 대응각을 써 보시오.

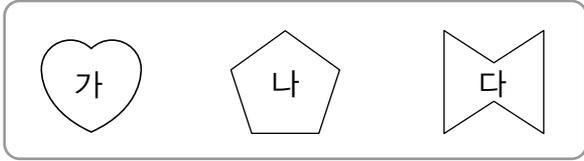
( )

7 점대칭도형이 되도록 그림을 완성하십시오.



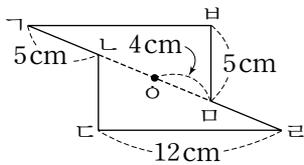


8 도형은 선대칭도형입니다. 대칭축이 많은 것부터 차례로 써 보시오.



( )

9 점  $\circ$  을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. 물음에 답하십시오. [9~10]



9 변 나-다의 길이는 몇 cm입니까?  
( )

10 선분 가-다의 길이는 몇 cm입니까?  
( )

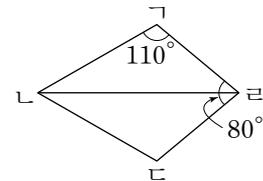
11 한 변이 12cm이고 그 양 끝 각의 크기가 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 경우는 어느 것입니까? ( )

- ①  $60^\circ, 60^\circ$                       ②  $80^\circ, 40^\circ$
- ③  $120^\circ, 60^\circ$                     ④  $90^\circ, 30^\circ$
- ⑤  $15^\circ, 155^\circ$

12 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 것을 모두 고르시오. ( )

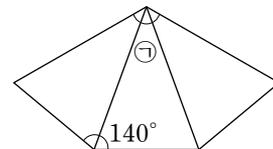
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

13 선분 나-다를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 각 가-나-다의 크기는 몇 도입니까?



( )

14 합동인 3개의 이등변삼각형을 그림과 같이 겹치지 않게 이어 붙였습니다. ①의 크기를 구하십시오.

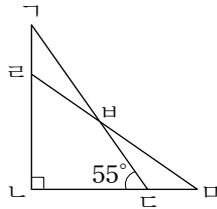


( )



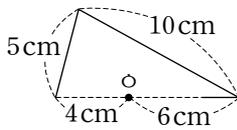
**15** 두 변이 각각 10 cm, 10 cm이고 그 사이에 있는 각이  $60^\circ$ 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 둘레는 몇 cm입니까?  
( )

**16** 삼각형  $\triangle ABC$ 와 삼각형  $\triangle DEF$ 는 합동입니다. 각  $\angle B$ 의 크기는 몇 도입니까?



( )

**17** 점  $O$ 를 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형을 완성했을 때, 완성한 점대칭도형의 둘레는 몇 cm입니까?



( )

서술형 문제

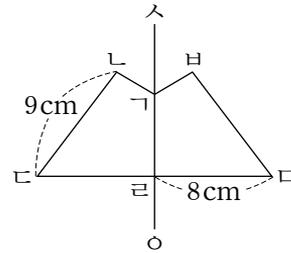
**18** 두 변이 각각 6 cm, 8 cm이고 그 사이에 있는 각이  $185^\circ$ 인 삼각형은 그릴 수 없습니다. 그 이유를 써 보시오.

이유

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**19** 직선  $SO$ 를 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 선대칭도형의 둘레가 40 cm 일 때, 변  $AB$ 의 길이는 몇 cm인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답

**20** 길이가 다음과 같은 선분 5개 중 3개를 골라 삼각형을 그리려고 합니다. 그릴 수 있는 삼각형은 모두 몇 가지인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오. (단, 합동인 삼각형은 한 가지로 생각합니다.)

6 cm 7 cm 9 cm 12 cm 15 cm

풀이

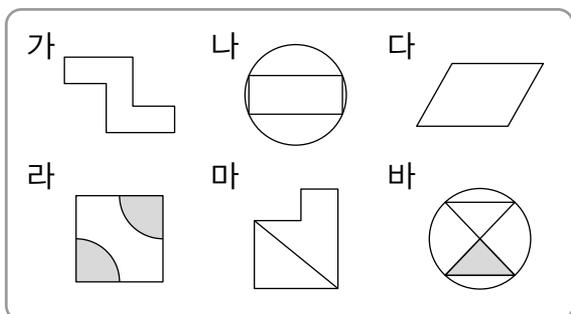
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답



㉠ 도형을 보고 물음에 답하시오. [1~3]

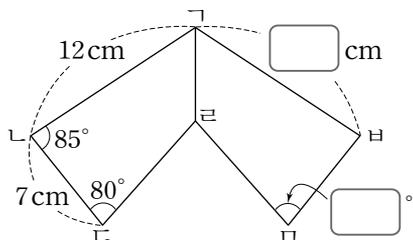


1 선대칭도형을 모두 찾아보시오.  
( )

2 점대칭도형을 모두 찾아보시오.  
( )

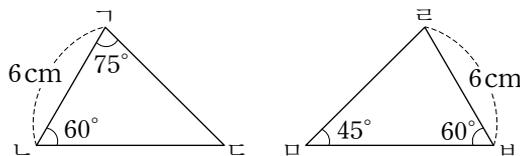
3 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형은 모두 몇 개입니까?  
( )

4 선분  $\overline{KR}$ 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



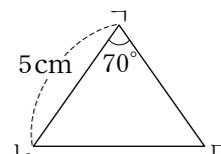
서술형 문제

5 두 삼각형이 서로 합동인 이유를 써 보시오.



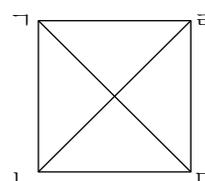
이유 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6 오른쪽 삼각형과 합동인 삼각형을 그리려고 합니다. 적어도 어느 변의 길이를 더 알아야 합니까?



( )

7 오른쪽 정사각형에서 삼각형  $\triangle KLR$ 과 합동인 삼각형은 모두 몇 개입니까?



( )

8 두 변이 각각 3cm, 2cm이고 그 사이에 있는 각이  $45^\circ$ 인 삼각형을 그려 보시오.



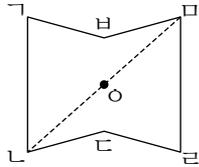


9 대칭축에 대하여 선대칭도형이 되도록 모양을 완성하시오.



서술형 문제

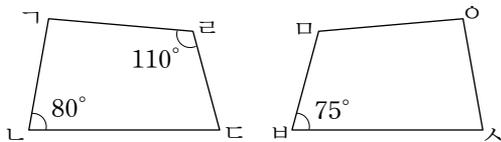
10 도형은 점대칭도형입니다. 선분  $LO$ 의 길이가  $12\text{cm}$ 일 때, 선분  $LO$ 의 길이는 몇  $\text{cm}$ 인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

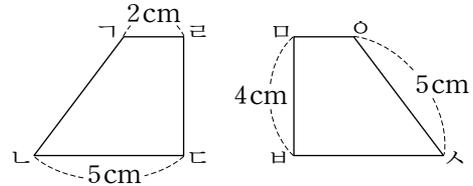
11 두 사각형은 합동입니다. 각  $\alpha$ 의 크기는 몇 도입니까?



( )

서술형 문제

12 두 사각형은 합동입니다. 사각형  $KLPO$ 의 둘레는 몇  $\text{cm}$ 인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.



풀이 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

13 둘레가  $48\text{cm}$ 인 정사각형을 남김없이 잘라서 합동인 정사각형 4개를 만들었습니다. 잘라 만든 정사각형 한 개의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?

( )

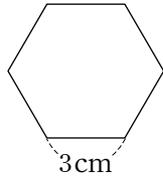
14 세 변의 길이가 다음과 같을 때, 삼각형을 그릴 수 없는 경우는 어느 것입니까?

( )

- ①  $2\text{cm}, 3\text{cm}, 4\text{cm}$
- ②  $3\text{cm}, 4\text{cm}, 5\text{cm}$
- ③  $5\text{cm}, 5\text{cm}, 5\text{cm}$
- ④  $4\text{cm}, 5\text{cm}, 9\text{cm}$
- ⑤  $6\text{cm}, 8\text{cm}, 10\text{cm}$

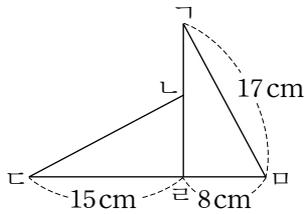


15 오른쪽 정육각형에 선을 그려 합동인 작은 정삼각형 6개로 나누었습니다. 작은 정삼각형 6개의 둘레의 합은 몇 cm입니까?



( )

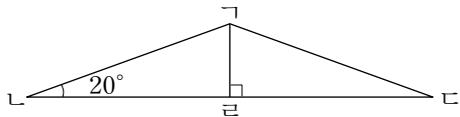
16 합동인 직각삼각형 2개를 겹치지 않게 붙여 만든 도형입니다. 도형 전체의 둘레는 몇 cm입니까?



( )

서술형 문제

17 삼각형  $\triangle ABC$ 와 삼각형  $\triangle BCD$ 는 합동입니다. 각  $\angle C$ 의 크기는 몇 도인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.



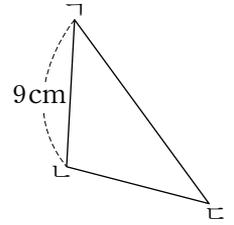
풀이

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답

18 오른쪽 도형은 선대칭도형이고 둘레는 32 cm입니다. 변  $AB$ 의 길이는 몇 cm인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.



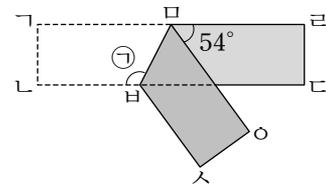
풀이

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답

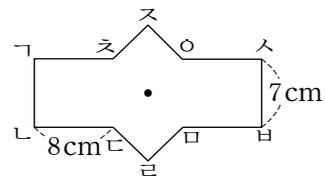
19 직사각형 모양의 종이를 그림과 같이 접었습니다.  $\angle A$ 의 크기는 몇 도입니까?



( )

서술형 문제

20 도형은 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다. 도형의 둘레가 62 cm일 때, 변  $AB$ 의 길이는 몇 cm인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.



풀이

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답

### 3 분수의 나눗셈



스토리텔링

### 창의 사고력 문제

- 진영이와 창열이는 숫자 카드로 (대분수) ÷ (자연수)를 각각 만들려고 합니다. 물음에 답하시오. [1~2]



- 1 진영이는 5장의 숫자 카드 **2, 5, 6, 7, 8** 중에서 4장을 골라 한 번씩 사용하여 몫이 가장 큰 (대분수) ÷ (자연수)를 만들었습니다. 진영이가 만든 나눗셈의 몫은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

---

- 2 창열이는 5장의 숫자 카드 **1, 3, 4, 5, 9** 중에서 4장을 골라 한 번씩 사용하여 몫이 가장 작은 (대분수) ÷ (자연수)를 만들었습니다. 창열이가 만든 나눗셈의 몫은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

---



● 남자아이와 여자아이의 예상 키를 계산하는 방법을 보고 물음에 답하시오.

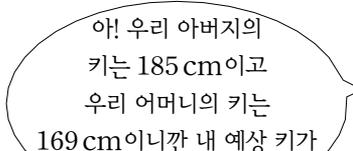
[3~5]

$$\begin{aligned} \text{(남자아이의 예상 키)} &= \{(\text{아버지의 키} + \text{어머니의 키} + 13) \div 2\} \text{ cm} \\ \text{(여자아이의 예상 키)} &= \{(\text{아버지의 키} + \text{어머니의 키} - 13) \div 2\} \text{ cm} \end{aligned}$$



영준

우리 아버지의 키는 176 cm이고  
우리 어머니의 키는 160 cm야.  
그럼 내 예상 키는 몇 cm일지  
알 수 있겠군.



지우

아! 우리 아버지의 키는 185 cm이고  
우리 어머니의 키는 169 cm이니깐 내 예상 키가  
더 크지 않을까?

3

영준이의 예상 키는 몇 cm인지 분수로 나타내려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---

답

---

4

지우의 예상 키는 몇 cm인지 분수로 나타내려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---

답

---

5

영준이와 지우 중에서 예상 키는 누가 몇 cm 더 큰지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---

답

---







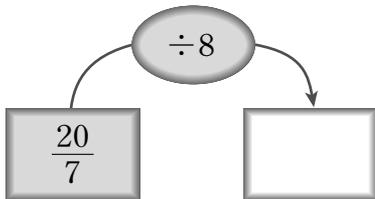
### 3 분수의 나눗셈

### 심화 단원 평가

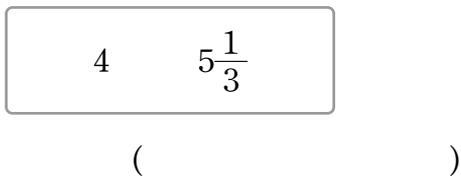
1 나눗셈을 곱셈으로 나타내어 보시오.  
 $9 \div 14$

2 계산을 하시오.  
 $\frac{8}{9} \div 6$

3 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.

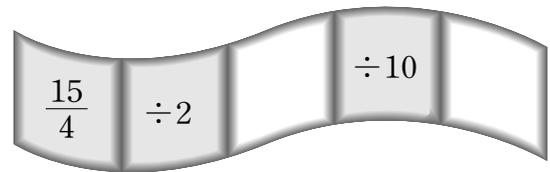


4 큰 수를 작은 수로 나눈 몫을 구하시오.



5 계산을 하시오.  
 $\frac{6}{13} \div 12 \times 4$

6 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



7 분수로 나타낸 몫의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$9 \div 16 \bigcirc 7 \div 12$$

8 오렌지 주스  $\frac{18}{7}$  L를 9명이 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 명이 몇 L씩 마시면 됩니까?

( )



- 9 물 1L를 크기가 같은 컵 6개에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 컵 한 개에 몇 L씩 담아야 하는지 구하기 위한 나눗셈식을 쓰고, 곱셈으로 나타내어 보시오.

$$\square \div \square = \square \times \frac{\square}{\square}$$

- 10 길이가  $\frac{12}{13}$  m인 철사를 사용하여 가장 큰 정사각형 한 개를 만들었습니다. 정사각형의 한 변은 몇 m입니까?

( )

- 11 ★에 알맞은 수를 구하시오.

$$16 \times \star = \frac{4}{5}$$

( )

- 12 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례로 ○ 안에 번호를 써넣으시오.

$\frac{4}{5} \div 2$	$6\frac{2}{7} \div 11$	$9\frac{1}{3} \div 14$
○	○	○

- 13 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{15}{2} \div 5 < \square < 9\frac{3}{4} \div 3$$

( )

- 14 어떤 자연수를 6으로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱했더니 30이었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 몫을 분수로 나타내어 보시오.

( )

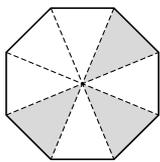


- 15 숫자 카드 2, 8, 9를 □ 안에 하나씩 넣어 (진분수) ÷ (자연수)의 계산을 하려고 합니다. 몫이 가장 클 때 얼마인지 구하십시오.

$$\frac{\square}{\square} \div \square$$

( )

- 16 넓이가  $10\frac{2}{3} \text{ cm}^2$ 인 정팔각형을 똑같이 나누는 것입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



( )

- 17 계산 결과가 자연수가 되게 하려고 합니다. □ 안에 들어갈 수 있는 수 중에서 두 자리 수를 모두 구하십시오.

$$1\frac{3}{7} \div 12 \times \square$$

( )

서술형 문제

- 18 포도  $4\frac{2}{7} \text{ kg}$ 을 접시 6개에 똑같이 나누어 담았습니다. 접시 한 개에 담은 포도는 몇  $\text{kg}$ 인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

---



---

답

- 19 넓이가  $11\frac{1}{4} \text{ m}^2$ 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 밑변이 6m일 때, 높이는 몇 m인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

---



---

답

- 20 승민이는 일주일 동안 하루에 2시간씩 과학책을 읽었습니다. 승민이가 전체 과학책의  $\frac{21}{25}$ 만큼 읽었다면 승민이는 한 시간에 전체 과학책의 얼마만큼 읽은 셈인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

---



---

답



1 보기와 같이 나눗셈의 몫을 분수로 나타내어 보시오.

보기

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

5 ÷ 11 \_\_\_\_\_

2 계산을 하시오.

$$2\frac{4}{5} \div 7$$

3 잘못된 곳을 찾아 바르게 고쳐 보시오.

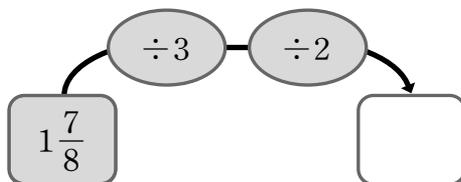
$$9 \div 16 = 9 \times 16$$

⇒ \_\_\_\_\_

4 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.

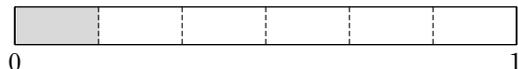
$\xrightarrow{\div}$		
$\frac{1}{4}$	8	
$\frac{5}{6}$	10	

5 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



서술형 문제

6 그림을 보고  $1 \div 6 = 1 \times \frac{1}{6}$ 로 나타낼 수 있는 이유를 써 보시오.



이유 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7 나눗셈의 몫이 다른 하나에 ○표 하시오.

$$\frac{1}{9} \div 2 \quad \frac{2}{3} \div 6 \quad \frac{5}{6} \div 15$$

8 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{14}{3} \div 7 \quad \bigcirc \quad \frac{27}{5} \div 9$$





## 4 소수의 나눗셈



스토리텔링

## 창의 사고력 문제

- 서울둘레길은 서울의 아름다운 생태, 역사, 문화자원을 천천히 걸으면서 느끼고 배우고 체험할 수 있는 도보 중심의 길로써 도심에서 자연의 느낌과 여유를 만끽할 수 있는 걷기 코스로 모두 8개 코스가 있습니다. 서울둘레길을 보고 물음에 답하시오. [1~2]



- ① 수락·불암산코스(14.3 km)
- ② 용마·아차산코스(12.6 km)
- ③ 고덕·일자산코스(26.1 km)
- ④ 대모·우면산코스(17.9 km)
- ⑤ 관악산코스(12.7 km)
- ⑥ 안양천코스(18 km)
- ⑦ 봉산·앵봉산코스(16.6 km)
- ⑧ 북한산코스(34.5 km)

1

은지는 서울둘레길 걷기 축제에 참가하여 ③코스를 6시간만에 완주하였습니다. 은지가 일정한 빠르기로 걸었을 때 한 시간 동안 걸은 거리는 몇 km 인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

2

은호는 ⑧코스를 자전거를 타고 한 시간에 5km를 가는 빠르기로 달려 오후 9시 30분에 도착하였습니다. 은호가 출발한 시각은 몇 시 몇 분인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답



- 온도를 나타내는 단위에는 섭씨(°C), 화씨(°F), 절대온도(K)가 있습니다. 우리나라를 포함한 대부분의 나라는 섭씨온도를 사용하고 있지만 미국 등 일부 나라는 화씨온도를 사용하기도 합니다. 섭씨온도를 화씨온도로 변환하는 방법이 다음과 같을 때 물음에 답하시오. [3~4]

$$(화씨온도) = (섭씨온도) \times 9 \div 5 + 32$$



**3** 섭씨온도 27.4°C는 화씨온도로 몇 °F인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

**풀이**

---



---



---

**답** \_\_\_\_\_

**4** 화씨온도 112.1°F는 섭씨온도로 몇 °C인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

**풀이**

---



---



---

**답** \_\_\_\_\_



- 1 나눗셈의 몫을 소수로 나타내려고 합니다. 소수 100째 자리 숫자와 150째 자리 숫자의 합을 구하시오.

$$34 \div 101$$

( )

- 2 길이가 120 m인 기차가 1분에 600 m를 간다고 합니다. 이 기차가 같은 빠르기로 길이가 1.2 km인 터널을 완전히 통과하려면 몇 분이 걸리겠습니까?

( )

- 3 ㉠ 자동차는 일정한 빠르기로 14분 동안 15.26 km를 가고, ㉡ 자동차는 일정한 빠르기로 8분 동안 11.6 km를 갑니다. ㉠과 ㉡ 자동차가 직선 도로의 같은 곳에서 동시에 출발하여 반대 방향으로 1시간 동안 달렸을 때, ㉠과 ㉡ 자동차 사이의 거리는 몇 km입니까?

( )

- 4 30보다 큰 어떤 소수를 13으로 나누면 소수 셋째 자리에서 나누어떨어집니다. 이러한 소수 중에서 두 번째로 작은 소수를 구하시오.

( )



**5** 지수와 나영이가 자전거를 타고 직선 도로의 같은 장소에서 출발하여 같은 방향으로 5시간 동안 가면 두 사람은 36.2 km 멀어지고, 같은 장소에서 출발하여 서로 반대 방향으로 7시간 동안 가면 두 사람은 456.82 km 멀어 집니다. 지수와 나영이가 자전거를 타고 1시간 동안 갈 수 있는 거리는 각각 몇 km입니까? (단, 지수는 나영이보다 더 빠릅니다.)

지수 ( )

나영 ( )

**6** 무게가 각각 다른 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 네 상자가 있습니다. ㉠과 ㉡ 상자의 무게의 합은 80.99 kg, ㉡와 ㉢ 상자의 무게의 합은 85.07 kg, ㉢와 ㉣ 상자의 무게의 합은 87.58 kg입니다. ㉣ 상자의 무게가 ㉠ 상자의 무게의  $\frac{1}{5}$ 일 때, ㉣ 상자의 무게는 몇 kg입니까?

( )

**7** 길이와 굵기가 서로 다른 양초 2개가 있습니다. 짧은 초가 모두 타는 데 걸리는 시간은 12시간이고, 긴 초가 모두 타는 데 걸리는 시간은 8시간입니다. 두 초가 동시에 4시간 동안 탄 후 두 초의 길이를 재어 보니 길이가 같았습니다. 짧은 초의 처음 길이가 5.52 cm였다면 긴 초의 처음 길이는 몇 cm였습니까?

( )

**8** 현재 시계가 7시 18분을 가리키고 있습니다. 이때 짧은바늘과 긴바늘이 이루는 큰 각도는 작은 각도의 몇 배인지 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내어 보시오.

( )





- 8 나눗셈의 몫이 나누어떨어지지 않는 것을 찾아 기호를 써 보시오.

㉠ $5.04 \div 3$	㉡ $12.2 \div 4$
㉢ $8.65 \div 7$	㉣ $7.56 \div 9$

( )

- 9 넓이가  $489.2 \text{ cm}^2$ 인 피자를 똑같이 8조각으로 나누었습니다. 피자 한 조각의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?

( )

- 10 파란색 테이프의 길이는 노란색 테이프의 길이의 4배입니다. 파란색 테이프의 길이가  $9.4 \text{ m}$ 일 때, 노란색 테이프의 길이는 몇  $\text{m}$ 입니까?

( )

- 11 몫이 가장 큰 것을 찾아 ○표 하시오.

$18.9 \div 3$	$24.96 \div 4$	$31.4 \div 5$
( )	( )	( )

- 12 □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \times 15 = 13.5$$

- 13 가로가  $6 \text{ cm}$ 이고 넓이가  $37.9 \text{ cm}^2$ 인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 세로는 몇  $\text{cm}$ 인지 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내어 보시오.

( )

- 14 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타낸 수를 ㉠, 소수 둘째 자리까지 나타낸 수를 ㉡이라고 할 때, ㉠-㉡의 값을 구하시오.

$$16 \div 7$$

( )

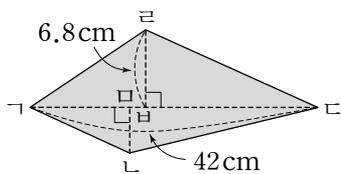


15 도형의 한 변이 더 긴 것의 기호를 써 보시오.

- ㉠ 둘레가 10.05cm인 정삼각형
- ㉡ 둘레가 17.2cm인 정오각형

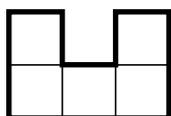
( )

16 도형의 넓이는  $237.3\text{cm}^2$ 입니다. 선분  $\angle\alpha$ 의 길이는 몇 cm입니까?



( )

17 크기가 같은 정사각형 5개를 겹치지 않게 이어 붙인 것입니다. 굵은 선의 길이가 38.4cm일 때, 정사각형 한 개의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



( )

서술형 문제

18 거리가 10.12km인 도로의 한쪽에 같은 간격으로 12개의 안내판을 설치하려고 합니다. 도로의 처음과 끝에도 설치한다고 할 때 안내판과 안내판 사이의 거리는 몇 km로 해야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오. (단, 안내판의 두께는 생각하지 않습니다.)

풀이 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

19 숫자 카드 4, 6, 3, 8 을 모두 한 번씩 사용하여 몫이 가장 큰 (소수 두 자리 수) ÷ (자연수)의 나눗셈식을 만들었을 때 몫은 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

20 하루에 4분 48초씩 빨라지는 시계가 있습니다. 오늘 정오에 시계를 정확히 맞추어 놓았다면 오늘 오후 8시에 시계가 가리키는 시각은 몇 시 몇 분 몇 초인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_



1 계산을 하시오.

$$85.47 \div 21$$

2 보기와 같이 계산하시오.

보기

$$\begin{aligned}
 5.44 \div 4 &= \frac{544}{100} \div 4 = \frac{544}{100} \times \frac{1}{4} \\
 &= \frac{136}{100} = 1.36
 \end{aligned}$$

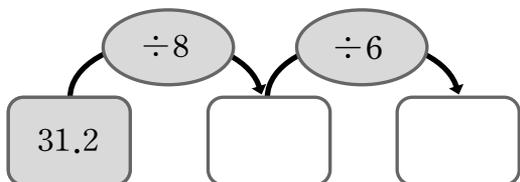
$$19.35 \div 9$$

3 계산이 잘못된 곳을 찾아 바르게 계산하시오.

$$\begin{array}{r}
 6.5 \\
 8 \overline{)48.4} \\
 \underline{48} \phantom{0} \\
 40 \\
 \underline{40} \\
 0
 \end{array}
 \Rightarrow$$

$$\begin{array}{r}
 \phantom{6.5} \\
 8 \overline{)48.4}
 \end{array}$$

4 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



5 몫의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$117.3 \div 17 \bigcirc 40.96 \div 8$$

6 물을 증발시켜 소금을 얻는 실험을 하려고 소금물 2.88 L를 컵 6개에 똑같이 나누어 담았습니다. 컵 한 개에 담은 소금물은 몇 L입니까?

( )

서술형 문제

7 3주일에 52.5분씩 빨라지는 시계가 있습니다. 이 시계는 하루에 몇 분씩 빨라지는 것인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

서술형 문제

8 일정한 양의 물이 나오는 수도에서 15분 동안 물을 받았더니 56.1 L였습니다. 이 수도에서 4분 동안 나온 물의 양은 몇 L인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_



# 서술 단원 평가

9 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 써 보시오.

㉠ $6.05 \div 5$	㉡ $9.2 \div 8$
㉢ $3.81 \div 3$	㉣ $17.64 \div 14$

( )

10 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타낸 값이 더 큰 것에 ○표 하시오.

$25 \div 9$

$30 \div 11$

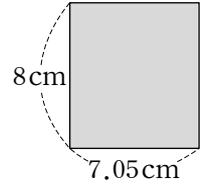
( )

( )

11 어떤 자동차가 휘발유 26L를 넣고 315km를 달렸습니다. 이 자동차는 휘발유 1L로 몇 km를 달렸는지 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내어 보시오.

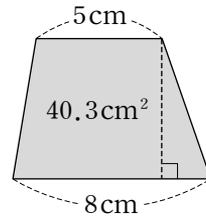
( )

12 그림과 같은 직사각형을 넓이가 같은 24개의 작은 직사각형으로 나누었습니다. 작은 직사각형 한 개의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



( )

13 넓이가  $40.3 \text{ cm}^2$ 인 사다리꼴이 있습니다. 이 사다리꼴의 윗변이 5cm, 아랫변이 8cm 일 때, 높이는 몇 cm입니까?



( )

### 서술형 문제

14 어떤 수를 3으로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱했더니 6.75가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답



※※※ 문제

**15** 무게가 같은 공 19개의 무게는 60.04g입니다. 공 3개의 무게는 몇 g인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

**16** 헤리네 공장에서는 사과 65.25kg으로 사과 주스 45L를 만들었고 동현이네 공장에서는 사과 81.95kg으로 사과 주스 55L를 만들었습니다. 사과 주스 1L를 만드는데 누구네 공장이 사과 몇 kg을 더 많이 사용했습니까?  
 (                      ,                      )

**17** 0부터 9까지의 수 중에서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개입니까?

1. □7 < 23.25 ÷ 15

(                      )

※※※ 문제

**18** 거리가 18.9m인 도로의 한쪽에 6개의 가로등을 같은 간격으로 설치하려고 합니다. 도로의 처음과 끝에도 설치한다고 할 때 가로등과 가로등 사이의 거리는 몇 m로 해야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오. (단, 가로등의 두께는 생각하지 않습니다.)

풀이 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

※※※ 문제

**19** 둘레가 38cm인 정사각형의 넓이는 몇 cm<sup>2</sup>인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

※※※ 문제

**20** 종수는 18 km 520 m의 거리를 일정한 빠르기로 1시간 34분 동안 달렸습니다. 종수가 1분 동안 달린 거리는 몇 km인지 몫을 반올림하여 소수 셋째 자리까지 구하려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

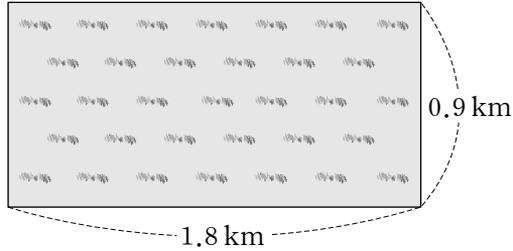
답 \_\_\_\_\_

5 여러 가지 단위



창의 사고력 문제

- 그림과 같은 직사각형 모양의 밭  $\frac{3}{4}$ 에 배추가 심어져 있습니다. 배추 수확철이 되어 매일 4ha씩 배추를 뽑는다고 합니다. 배추를 모두 뽑는 데 적어도 며칠이 걸리겠는지 물음에 답하십시오. (단, 배추는 더 이상 심지 않습니다.) [1~2]



1 배추를 심은 밭의 넓이는 몇 ha인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

2 배추를 매일 4ha씩 뽑는다면 모두 뽑는 데 적어도 며칠이 걸리겠는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_



● 다음을 읽고 물음에 답하시오. [3~4]

물 부족 국가인 우리나라에서 음식물을 버렸을 때 오염된 물을 깨끗하게 하기 위하여 필요한 물의 양은 어마어마합니다.

라면 국물을 정화시키기 위해서는 버린 양의 9400배의 물이 필요하고, 된장찌개는 버린 양의 185000배의 물이 필요하다고 합니다.

우리가 아무렇지 않게 버린 생활폐수를 희석시키고 정화하는 데 이렇게나 많은 물이 소비되고 있습니다. 이로 인해 강과 바다에 사는 물고기를 비롯해 많은 양의 해양 생물들이 죽거나 서식지를 빼앗기고 있습니다.

생활폐수의 양을 줄이기 위해서는 음식을 먹을 만큼만 조리하고 남기지 않는 습관을 들여야 하겠습니다.

**3**

된장찌개를 40g 버렸을 때 정화시키기 위해 필요한 물의 양은 몇 t인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---

---

---

답

---

**4**

라면 국물 4kg을 한 시간에 2t씩 나오는 수도를 틀어 정화시키려고 합니다. 물은 몇 시간 동안 받아야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---

---

---

답

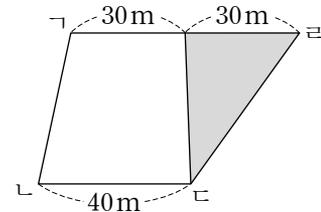
---



1 넓이가  $25a$ 인 정사각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅을 넓이가  $9\text{ha}$ 인 정사각형 모양의 땅이 되게 하려면 한 변을 몇  $\text{m}$ 씩 늘여야 합니까?  
( )

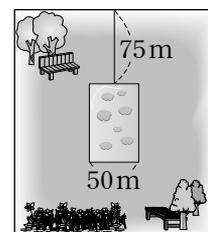
2 복숭아 100상자와 포도 700상자의 무게의 합은  $5\text{t}$ 입니다. 복숭아 한 상자의 무게가  $15\text{kg}$ 일 때,  $1.5\text{t}$ 까지 실을 수 있는 트럭 한 대에 포도 상자만 실으면 몇 상자까지 실을 수 있습니까?  
( )

3 오른쪽 사다리꼴  $ABCD$ 의 넓이는  $0.2\text{ha}$ 입니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{m}^2$ 입니까?



( )

4 오른쪽 그림과 같이 직사각형 모양의 공원 한가운데에 직사각형 모양의 연못을 만들었습니다. 연못의 넓이가  $40a$ 이고, 연못을 뺀 공원의 넓이가  $4.2\text{ha}$ 일 때 공원의 바깥쪽 둘레는 몇  $\text{m}$ 입니까?

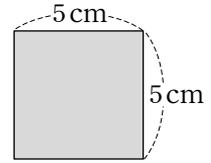


( )



5

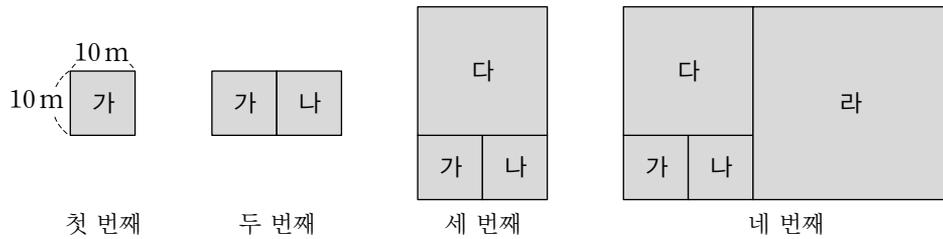
오른쪽 그림과 같은 정사각형 모양의 타일 한 장의 무게는 500g입니다. 이 타일을 이용하여 넓이가  $4a$ 인 정사각형 모양의 바닥을 겹치는 부분 없이 덮으려고 합니다. 필요한 타일의 무게는 모두 몇 t입니까?



( )

6

다음과 같이 한 변이 10m인 정사각형에서 시작하여 일정한 방향과 방법으로 정사각형을 그려 나갈 때, 여섯 번째 직사각형의 넓이는 몇 ha입니까?



( )

7

$1\text{m}^2$ 의 무게가 70g이고, 한 장의 넓이가  $4200\text{cm}^2$ 인 종이를 30장씩 묶었습니다. 종이의 두께가 일정하다고 할 때 이 종이 10만 묶음을 한꺼번에 옮기려면 5t까지 실을 수 있는 트럭이 적어도 몇 대 필요합니까?

( )

8

가로가 120m, 세로가 100m인 직사각형 모양의 운동장이 있습니다. 이 운동장의  $\frac{2}{5}$ 에는 잔디를 깔고 나머지의  $\frac{1}{4}$ 에는 모래를 깔려고 합니다.  $1a$ 에 깔리는 잔디와 모래의 무게가 각각 350kg, 450kg이라면 필요한 잔디와 모래를 합한 무게는 모두 몇 t입니까?

( )





9 무게가 무거운 것부터 차례로 기호를 써 보시오.

- |          |           |
|----------|-----------|
| ㉠ 250 kg | ㉡ 25000 g |
| ㉢ 2.5 t  | ㉣ 25 t    |

( )

10 넓이가  $400\text{m}^2$ 인 밭과 똑같은 크기의 밭 8 개에 농사를 지으려고 합니다. 농사를 지을 수 있는 밭의 넓이는 모두 몇 a입니까?

( )

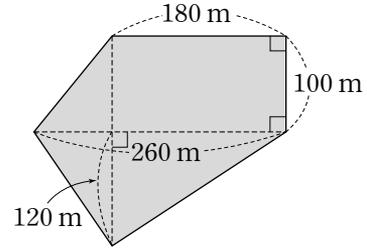
11 민주네 마을의 보리 생산량을 나타낸 표입니다. 소희네 집의 보리 생산량은 몇 t입니까?

보리 생산량

가구 이름	민주네	소희네	주희네	한수네	합계
생산량(kg)	470		615	710	2395

( )

12 도형의 넓이는 몇 ha입니까?



( )

13 밑변이 4 km, 높이가 3 km인 평행사변형 모양의 땅에 은행나무를 심으려고 합니다. 은행나무 한 그루를 심는 데  $20\text{m}^2$ 의 공간이 필요하다면 은행나무는 모두 몇 그루 심을 수 있습니까?

( )

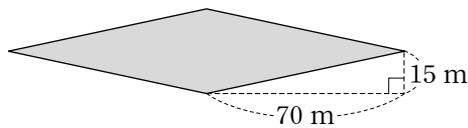
14 경인이의 몸무게는 40 kg이고 코끼리의 무게는 4t입니다. 코끼리의 무게는 경인이의 몸무게의 몇 배입니까?

( )



**15** 가로가 1.8 km, 세로가 400 m인 직사각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅을 넓이가 12 ha인 밭으로 나눈다면 밭은 몇 개까지 만들 수 있습니까?  
( )

**16** 마름모 모양의 철판의 무게가 10.5t입니다. 이 철판 1a의 무게는 몇 kg입니까?



( )

**17** 하은이는 7t의 물이 들어가는 물탱크에 1분에 16400g씩 물이 나오는 수도와 1분에 23.6kg씩 물이 나오는 수도로 물을 채우려고 합니다. 물탱크에 물을 가득 채우는데 걸리는 시간은 몇 시간 몇 분입니까?  
( )

서술형 문제

**18** 둘레가 2000 m인 정사각형 모양의 운동장의 넓이는 몇 ha인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

**19** 영주네 마을에서는 한 통의 무게가 12 kg인 수박을 2000통 수확하였습니다. 이 수박을 3t까지 실을 수 있는 트럭 한 대로 모두 옮기려면 적어도 몇 번 날라야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

**20** 사과 100상자와 감 50상자의 무게를 재 었더니 6t이었습니다. 사과 한 상자의 무게가 30kg이라면 감 한 상자의 무게는 몇 kg인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답





## 서술 단원 평가

서술형 문제

9 대화를 읽고 단위를 잘못 사용한 사람은 누구인지 쓰고 그렇게 생각한 이유를 써 보시오.

- 유진: 사과 한 상자의 무게는 8kg정도 되는 것 같아.
- 대성: 내 몸무게는 58t이야.
- 소라: 배드민턴 공의 무게는 약 5g이라고 생각해.

답

---



---



---

10 ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 수 중에서 가장 큰 수를 찾아 기호를 써 보시오.

- $4000\text{ m}^2 = \text{㉠ ha}$
- $15000\text{ a} = \text{㉡ km}^2$
- $30\text{ ha} = \text{㉢ km}^2$

( )

11 넓이가 넓은 것부터 차례로 기호를 써 보시오.

- ㉠  $0.05\text{ km}^2$       ㉡  $0.5\text{ ha}$
- ㉢  $5000\text{ a}$       ㉣  $500\text{ m}^2$

( )

서술형 문제

12 하니네 마을의 옥수수 수확량을 나타낸 표입니다. 전체 수확량이 4.1t일 때, 동수네 집의 옥수수 수확량은 몇 t인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

옥수수 수확량

가구 이름	하니네	윤지네	동수네	철호네
생산량(kg)	720	820		900

풀이

---



---



---

답

서술형 문제

13 넓이가 16ha의  $\frac{3}{4}$ 인 직사각형 모양의 밭을 만들려고 합니다. 밭의 가로를 300m로 하면 세로는 몇 m로 해야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

14 지호네 밭은 밑변이 0.6km, 높이가 700m인 평행사변형 모양입니다. 이 중에서 13ha에 배추를 심었다면 남은 밭의 넓이는 몇 ha입니까?

( )



**15** 우리나라 도시의 넓이를 여러 가지 단위로 나타낸 표입니다. 가장 큰 도시와 가장 작은 도시의 넓이의 차는 몇  $\text{km}^2$ 입니까?

우리나라 도시의 넓이

도시	넓이
광주광역시	50100 ha
부산광역시	769 $\text{km}^2$
대구광역시	88350 ha
제주특별자치도	18493000 a

( )

**쓰레기 문제**

**16** 승현이네 아파트의 승강기에는 최대 1.5t 까지 실을 수 있습니다. 승강기에 몸무게가 75kg인 어른 12명이 타고 있습니다. 여기에 몸무게가 45kg인 어린이는 몇 명 까지 더 탈 수 있는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

---

**17** 어느 수족관에 물을 가득 채우려면 한 시간에 540kg씩 2시간 45분 동안 물을 받아야 합니다. 이 수족관에 물을 가득 채우면 물의 무게는 몇 t이 됩니까?

( )

**쓰레기 문제**

**18** 넓이가 1a인 운동장을 만들기 위해서는 모래가 150kg 필요하다고 합니다. 가로가 90m, 세로가 80m인 직사각형 모양의 운동장을 만들 때 필요한 모래는 모두 몇 t인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

---

**19** 용준이네 아파트에는 350가구가 살고 있습니다. 한 가구에서 매일 300g씩 쓰레기를 버린다고 할 때 용준이네 아파트에서 4월 한 달 동안 버린 쓰레기의 양은 모두 몇 t입니까?

( )

**20** 넓이가 16a인 정사각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅을 넓이가 16ha인 정사각형 모양의 땅이 되게 하려면 한 변을 몇 m씩 늘여야 합니까?

( )



- 성아는 친구와 볼링 대회에 학교 대표로 나가기 위해 교내 예선을 치르고 있습니다. 예선을 통과하려면 세 게임을 쳐서 점수의 평균이 150점 이상이어야 합니다. 물음에 답하시오. [1~2]

난 세 게임을 모두 마쳤어.  
130점, 120점, 170점을 얻었는데  
예선을 통과할 수 있을까?

난 첫 번째 게임은 잘 쳐서  
210점을 얻었는데 두 번째 게임에  
실수를 많이 해서 105점 밖에  
못 얻었어. 아직 마지막 게임이  
남았으니 힘을 내야지!



성아

친구

1 성아는 예선을 통과할 수 있는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



---

답

---

2 친구가 예선을 통과하려면 세 번째 게임에서 적어도 몇 점을 얻어야 하는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이

---



---



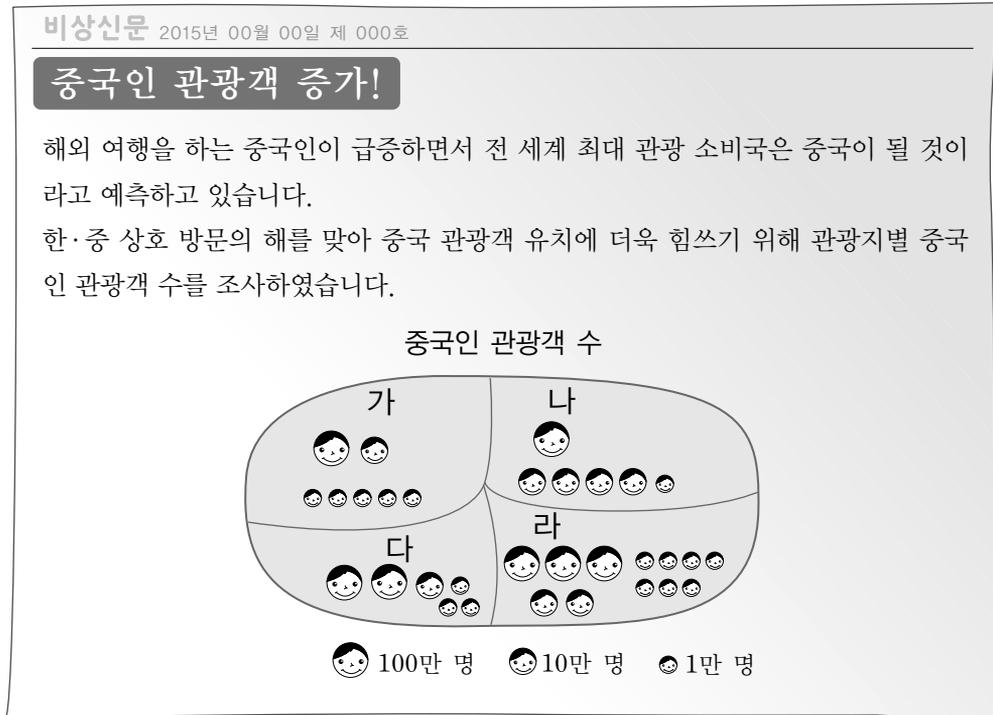
---

답

---



- 다음은 중국인 관광객 증가 기사와 관광지별 중국인 관광객 수를 나타낸 그림 그래프입니다. 물음에 답하십시오. [3~4]



- 3** 중국인 관광객이 가장 많은 곳과 가장 적은 곳의 중국인 관광객 수의 차는 몇 명인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

---



---



---

답

---

- 4** 네 곳의 중국인 관광객 수의 평균은 몇만 명인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하십시오.

풀이

---



---



---

답

---







## 6 자료의 표현

## 심화 단원 평가

1 주머니 속에 흰색 바둑돌이 1개, 검은색 바둑돌이 1개 있습니다. 그중에서 바둑돌 1개를 꺼냈습니다. 꺼낸 바둑돌이 흰색일 가능성을 수로 나타내어 보시오.

( )

2 선경이네 모둠 학생들의 수학 점수를 나타낸 표입니다. 수학 점수의 평균은 몇 점입니까?

수학 점수

이름	선경	우진	태희	현석	호영
점수	92	84	75	96	68

( )

3 하영이가 키우는 강아지의 무게를 나타낸 표입니다. 물음에 답하십시오. [3~4]

강아지의 무게

월	1	2	3	4
무게(kg)	5	7	8	10

3 강아지의 무게 변화를 알아보기에 알맞은 그래프는 무엇입니까?

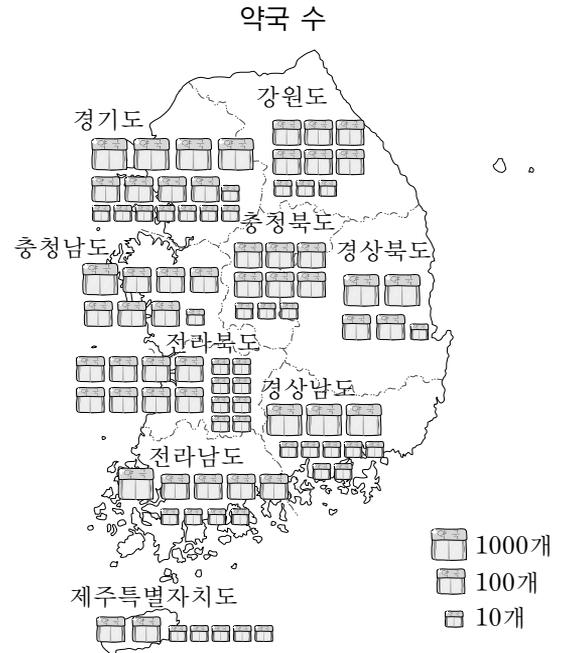
( )

4 월별 강아지의 무게 변화를 알맞은 그래프로 나타내어 보시오.

강아지의 무게

(kg)	15				
	10				
	5				
	0				
무게		1	2	3	4
월					

5 도별 약국 수를 나타낸 그림그래프입니다. 물음에 답하십시오. [5~6]



5 약국 수가 가장 많은 지역은 어느 곳이고, 몇 개입니까?

( , )

6 약국 수가 가장 많은 지역과 가장 적은 지역의 약국 수의 차는 몇 개입니까?

( )

7 수미네 밭에서는 감자를 1a당 평균 98kg 수확하였습니다. 수미네 밭의 넓이가 7a라면 수확한 감자는 모두 몇 kg입니까?

( )

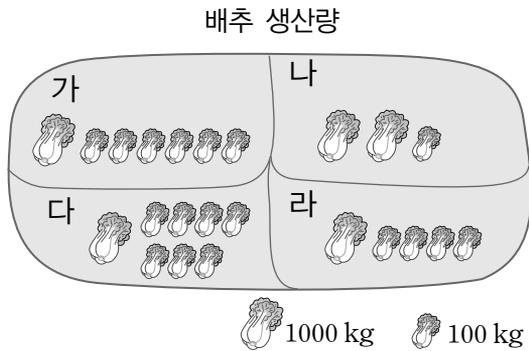


8 주머니 속에 빨간색 공이 2개 있습니다. 그 중에서 공 1개를 꺼낼 때 사건이 일어날 가능성이 더 큰 것의 기호를 써 보시오.

- ㉠ 파란색일 가능성  
㉡ 빨간색일 가능성

( )

9 농장별 배추 생산량을 나타낸 그림그래프입니다. 물음에 답하십시오. [9~11]



9 배추 생산량이 두 번째로 많은 농장의 배추 생산량은 몇 kg입니까?

( )

10 배추 생산량이 가장 많은 농장과 가장 적은 농장의 배추 생산량의 합은 몇 kg입니까?

( )

11 네 농장의 배추 생산량의 평균은 몇 kg입니까?

( )

12 진경이네 모둠 학생들이 방학 동안 읽은 책의 수를 나타낸 표입니다. 평균 책의 수보다 적게 읽은 학생은 모두 몇 명입니까?

읽은 책의 수

이름	진경	휘재	서영	태서	윤미
책의 수	10	7	11	8	9

( )

13 은진이네 모둠의 줄넘기 기록입니다. 줄넘기 기록의 평균이 106번일 때, 은진의 줄넘기 기록은 몇 번입니까?

줄넘기 기록

이름	은진	석규	영애	현성	민호
기록(번)		134	95	88	141

( )

14 네 개의 수 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 평균이 36이라고 할 때 다섯 개의 수 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, 66의 평균을 구하십시오.

( )





1 자료의 평균을 구하시오.

32 27 16 24 8 19

( )

2 꺾은선그래프로 나타내기에 알맞은 것을 찾아 기호를 써 보시오.

- ㉠ 신문별 구독자 수
- ㉡ 선화의 월별 몸무게의 변화
- ㉢ 회사별 사원 수

( )

3 다정이의 방의 방의 온도를 나타낸 표입니다. 다정이의 방 온도의 평균은 몇 °C입니까?

방의 온도

요일	월	화	수	목	금
온도(°C)	18	21	22	19	24

( )

서술형 문제

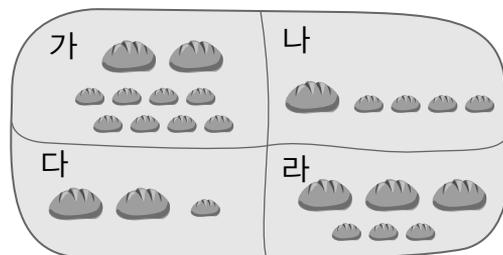
4 주머니 속에 검은색 공이 2개, 흰색 공이 2개 있습니다. 그중에서 공 1개를 꺼냈습니다. 꺼낸 공이 검은색일 가능성을 수로 나타내려고 합니다. 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

5 오늘 가게별 빵 판매량을 나타낸 그림그래프입니다. 물음에 답하시오. [5~6]

빵 판매량



100개 10개

5 네 가게에서 오늘 판 빵은 평균 몇 개입니까?

( )

6 평균보다 빵을 많이 판매한 가게를 모두 써 보시오.

( )

서술형 문제

7 어느 공장에서 하루에 평균 400개의 모자를 만든다고 합니다. 이 공장에서 5월 한 달 동안 쉬지 않고 모자를 만든다면 모두 몇 개를 만들 수 있는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_





**서술형 문제**

**15** 어느 병원의 월별 방문한 환자 수를 나타낸 표입니다. 4월에 방문한 환자 수가 15명 더 많았다면 평균은 어떻게 달라지는지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

방문한 환자 수

월	3	4	5	6	7
환자 수	74	86	56	78	96

풀이 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

**16** 재민이네 모듬의 공 던지기 기록입니다. 진호와 승희의 공 던지기 기록의 평균은 몇 m입니까?

공 던지기 기록

이름	재민	윤지	진호	승희	민수	평균
기록(m)	46	41			37	42

( )

**서술형 문제**

**17** 범준이네 반 남학생과 여학생의 평균 몸무게를 나타낸 표입니다. 범준이네 반 전체 학생들의 몸무게의 평균은 몇 kg인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

남학생 22명	36.8 kg
여학생 18명	35.8 kg

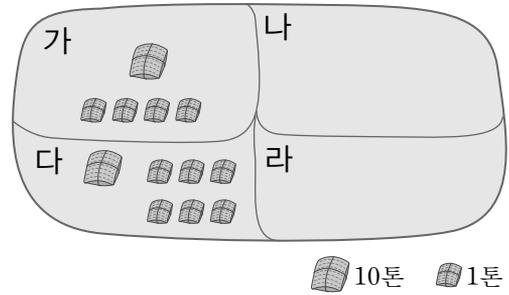
풀이 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

**18** 마을별 쌀 생산량을 나타낸 그림그래프입니다. 쌀을 1kg당 1000원씩 받고 모두 팔았더니 63000000원이었습니다. 물음에 답하시오. [18~19]

쌀 생산량



**18** 네 마을의 쌀 생산량은 모두 몇 톤입니까?  
( )

**서술형 문제**

**19** 나 마을의 쌀 생산량이 라 마을의 쌀 생산량의 2배일 때, 나 마을의 쌀 생산량은 몇 톤인지 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

풀이 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

답 \_\_\_\_\_

**20** 동주, 민선, 정현, 도훈이의 평균 몸무게는 44kg입니다. 준모의 몸무게가 49kg일 때, 다섯 명의 몸무게의 평균은 몇 kg입니까?  
( )

**1 소수의 곱셈**

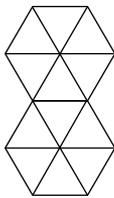
**스토리텔링 창의 사고력 문제** 2~3쪽

1 90 L	2 1050 L
3 해설 참조	4 65 cm

1 **예** (하루에 절약할 수 있는 물의 양)  
 $= 1.5 \times 6 = 9(L)$   
 따라서 10일 동안 절약할 수 있는 물은 모두  
 $9 \times 10 = 90(L)$ 입니다.

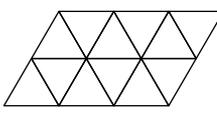
2 **예** (하루에 절약할 수 있는 물의 양)  
 $= 1.5 \times 7 = 10.5(L)$   
 따라서 100일 동안 절약할 수 있는 물은 모두  
 $10.5 \times 100 = 1050(L)$ 입니다.

3 **방법 1 예**



세 변이 맞는 정삼각형이 2개, 남은 정삼각형은 모두 두 변이 맞게 놓으면 됩니다.

**방법 2 예**



한 변이 맞는 정삼각형을 2개로 최대한 적게, 세 변이 맞는 정삼각형을 4개로 최대한 많이 하고 남은 정삼각형은 모두 두 변이 맞게 놓으면 됩니다.

4 **예** 한 변이 6.5cm인 변 10개의 길이의 합을 구하면 되므로  $6.5 \times 10$ 을 계산합니다.  
 따라서 필요한 빨간 띠의 길이는  
 $6.5 \times 10 = 65(cm)$ 입니다.

**최고수준 문제** 4~5쪽

1 $2\frac{3}{20} L$	2 29.4 m
3 $1128 cm^2$	4 6.84
5 14.8 m	6 0.478 kg
7 81.6 m	8 $94.5 m^2$

1  $2650 mL = 2.65 L, \frac{1}{2} L = 0.5 L$   
 (마신 오렌지 주스의 양)  $= 2.65 - 0.5 = 2.15(L)$   
 $2.15 = 2\frac{15}{100} = 2\frac{3}{20}$ 이므로 세 연이는 오렌지 주스를  $2\frac{3}{20} L$  마셨습니다.

2  $15 + (15 \times 0.4) \times 2 + 15 \times 0.4 \times 0.4$   
 $= 15 + 12 + 2.4 = 29.4(m)$

3 (붙임 딱지를 붙인 종이의 가로)  
 $= 4.5 \times 16 - 0.8 \times 15 = 60(cm)$   
 (붙임 딱지를 붙인 종이의 세로)  
 $= 2.6 \times 10 - 0.8 \times 9 = 18.8(cm)$   
 $\Rightarrow$  (붙임 딱지를 붙인 종이의 넓이)  
 $= 60 \times 18.8 = 1128(cm^2)$

4  $[[3.64] \times [12.57] + 2] \times \{0.22 \times [8.46]\}$   
 $= [0.64 \times 12 + 2] \times \{0.22 \times 8\}$   
 $= [9.68] \times \{1.76\}$   
 $= 9 \times 0.76 = 6.84$

5 (상자에 붙인 색 테이프의 길이)  
 $= 1.8 \times 2 + 0.9 \times 2 + 0.5 \times 4$   
 $= 3.6 + 1.8 + 2 = 7.4(m)$   
 $\Rightarrow$  (회수가 가지고 있던 색 테이프의 길이)  
 $= 7.4 \times 2 = 14.8(m)$

6 (우유 500 mL의 무게)  $= 2.35 - 1.83 = 0.52(kg)$   
 (우유 1 L의 무게)  $= 0.52 \times 2 = 1.04(kg)$   
 (우유 1.8 L의 무게)  $= 1.04 \times 1.8 = 1.872(kg)$   
 $\Rightarrow$  (빈 병의 무게)  $= 2.35 - 1.872 = 0.478(kg)$

7 (첫 번째 나무와 마지막 나무 사이의 거리)  
 $= 1.4 \times (37 - 1) = 50.4(m)$   
 (첫 번째 꽃과 마지막 꽃 사이의 거리)  
 $= 0.52 \times (60 - 1) = 30.68(m)$   
 $\Rightarrow$  (첫 번째 나무와 마지막 꽃 사이의 거리)  
 $= 50.4 + 0.52 + 30.68 = 81.6(m)$

8 (정원과 포장길의 가로)  
 $= 18.5 + 1.5 + 1.5 = 21.5(m)$   
 (정원과 포장길의 세로)  
 $= 10 + 1.5 + 1.5 = 13(m)$   
 (정원의 넓이)  $= 18.5 \times 10 = 185(m^2)$   
 (정원과 포장길의 넓이)  $= 21.5 \times 13 = 279.5(m^2)$   
 $\Rightarrow$  (포장길의 넓이)  $= 279.5 - 185 = 94.5(m^2)$

심화 단원 평가

6~8쪽

1 0.0871

2  $0.46 \times 0.7 = \frac{46}{100} \times \frac{7}{10} = \frac{322}{1000} = 0.322$

3 2.53

4 10.8

5 7.68

6 ㉓

7 ㉔

8 >

9  $\frac{4}{25}$  m

10 28.98 cm<sup>2</sup>

11 ㉕, ㉖, ㉗, ㉘

12 100.1

13 13.65, 0.1

14 4.27

15 6.5125

16 76.8

17 7.22 km

18 경훈

19 4.8

20 447.075 m

6 ①  $\frac{4}{5}$  ②  $2\frac{16}{25}$  ③  $\frac{3}{4}$  ④  $9\frac{4}{25}$  ⑤  $3\frac{3}{100}$

7 ㉔  $3.7 \times 0.41$ 에서 소수를 분수로 나타내면  $37 \times 41$ 의 곱에  $\frac{1}{1000}$ 을 곱한 것과 같으므로 1.517입니다.

8  $4 \times 1.3 = 5.2, 2 \times 2.25 = 4.5$

9  $0.16 = \frac{16}{100} = \frac{4}{25}$  (m)

10 (넓이)  $= 6 \times 4.83 = 28.98$  (cm<sup>2</sup>)

11 ㉖ 92.3 ㉗ 0.923 ㉘ 9.23 ㉙ 923

12  $5.19 \times 0.1 = 0.519$ 이므로 ㉖  $= 0.1$ 입니다.  
 $51.9 \times 100 = 5190$ 이므로 ㉗  $= 100$ 입니다.  
 $\Rightarrow 0.1 + 100 = 100.1$

13  $9.1 \times 1.5 = 13.65$ 이므로 ㉖  $= 13.65$ 입니다.  
 $13.65 \times 0.1 = 1.365$ 이므로 ㉗  $= 0.1$ 입니다.

14  $4\frac{7}{25} = 4.28$ 이므로  $\square < 4.28$ 을 만족하는 가장 큰 소수 두 자리 수는 4.27입니다.

15 만들 수 있는 가장 큰 소수 두 자리 수는 5.21이고, 가장 작은 소수 두 자리 수는 1.25입니다.  
 $\Rightarrow 5.21 \times 1.25 = 6.5125$

16 어떤 수를  $\square$ 라 하면  $\square \div 8 = 1.2$ 이므로  $\square = 1.2 \times 8 = 9.6$ 입니다.  
 $\Rightarrow 9.6 \times 8 = 76.8$

17 (산책로의 한쪽에 놓은 의자 수)  $= 40 \div 2 = 20$ (개)  
 (의자와 의자 사이의 간격 수)  $= 20 - 1 = 19$ (군데)  
 (산책로의 길이)  $= 0.38 \times 19 = 7.22$ (km)

18 예  $1\frac{11}{40} = 1.275$ 이므로  $1.28 > 1\frac{11}{40}$ 입니다. ㉑  
 따라서 키가 더 큰 사람은 경훈입니다. ㉒

단계	문제 해결 과정	점수
①	1.28과 $1\frac{11}{40}$ 의 크기 비교하기	3점
②	키가 더 큰 사람 구하기	2점

19 예 ㉖  $= 3.2, ㉗ = 4.7$ 입니다.  
 $3.2 \blacktriangle 4.7 = 3.2 \times (4.7 - 3.2)$  ㉑  
 $= 3.2 \times 1.5 = 4.8$  ㉒

단계	문제 해결 과정	점수
①	약속에 따라 식 세우기	2점
②	$3.2 \blacktriangle 4.7$ 의 값 구하기	3점

20 예 4분 30초  $= 4\frac{30}{60}$ 분  $= 4.5$ 분입니다.  
 (희진이가 걸은 거리)  $= 45.6 \times 4.5 = 205.2$ (m) ㉑  
 (정훈이가 걸은 거리)  $= 53.75 \times 4.5 = 241.875$ (m) ㉒

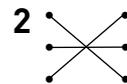
따라서 호수의 둘레는  $205.2 + 241.875 = 447.075$ (m)입니다. ㉓

단계	문제 해결 과정	점수
①	희진이가 걸은 거리 구하기	2점
②	정훈이가 걸은 거리 구하기	2점
③	호수의 둘레 구하기	1점

서술 단원 평가

9~11쪽

1 5.4



3 해설 참조

4 20.7, 207, 2070

5  $\frac{69}{121}$

6 =

7 ㉔

8 0.45 m<sup>2</sup>

9 1764 g

10 0.1

11 1.71 m

12 813.25 m

13 38.08 kg

14  $8\frac{13}{25}$

15 136.89 cm<sup>2</sup>

16 5개

17 13.5 L

18 4.16

19 128.43 cm

20 13.25 cm

2  $3 \times 1.4 = 4.2, 4 \times 1.8 = 7.2, 8 \times 1.2 = 9.6$

3 예 소수점은 곱하는 두 수의 소수점 아래 자릿수의 합과 같도록 소수점을 찍어야 하는데 잘못 찍었습니다.」1

$$\begin{array}{r} 0.35 \\ \times 0.57 \\ \hline 245 \\ 175 \\ \hline 0.1995 \end{array}$$

단계	문제 해결 과정	점수
1	잘못된 이유 쓰기	3점
2	바르게 계산하기	2점

6  $\frac{23}{25} = \frac{92}{100} = 0.92$ 이므로  $\frac{23}{25} = 0.92$ 입니다.

7 ㉠ 21.6   ㉡ 216   ㉢ 21.6   ㉣ 21.6

8  $0.9 \times 0.5 = 0.45(m^2)$

9  $50.4 \times 35 = 1764(g)$

10 42.58의 소수점이 왼쪽으로 1칸 옮겨진 것이므로 0.1을 곱한 것입니다.

11  $0.19 \times 9 = 1.71(m)$

12 예 (현우가 뛰 거리) =  $(325.3 \times 2.5)m$ 입니다.」1  
따라서 현우가 뛰 거리는  
 $325.3 \times 2.5 = 813.25(m)$ 입니다.」2

단계	문제 해결 과정	점수
1	문제에 알맞은 식 만들기	2점
2	현우가 뛰 거리 구하기	3점

13 (현욱이의 몸무게) =  $32 \times 1.4 = 44.8(kg)$   
⇒ (유민이의 몸무게) =  $44.8 \times 0.85 = 38.08(kg)$

14 만들 수 있는 가장 큰 소수 두 자리 수는 8.52입니다.  
⇒  $8.52 = 8\frac{52}{100} = 8\frac{13}{25}$

15 예 (둘레가 52cm인 정사각형의 한 변)  
=  $52 \div 4 = 13(cm)$ 」1  
(새로 그린 정사각형의 한 변)  
=  $13 \times 0.9 = 11.7(cm)$ 」2  
따라서 새로 그린 정사각형의 넓이는  
 $11.7 \times 11.7 = 136.89(cm^2)$ 입니다.」3

단계	문제 해결 과정	점수
1	둘레가 52cm인 정사각형의 한 변 구하기	1점
2	새로 그린 정사각형의 한 변 구하기	2점
3	새로 그린 정사각형의 넓이 구하기	2점

16 예  $0.16 = \frac{16}{100} = \frac{4}{25}, 0.48 = \frac{48}{100} = \frac{12}{25}$ 」1  
따라서  $\frac{4}{25}$ 보다 크고  $\frac{12}{25}$ 보다 작은 수 중 분모가 25인 기약분수는  $\frac{6}{25}, \frac{7}{25}, \frac{8}{25}, \frac{9}{25}, \frac{11}{25}$ 로 모두 5개입니다.」2

단계	문제 해결 과정	점수
1	0.16과 0.48을 기약분수로 각각 나타내기	2점
2	조건을 모두 만족하는 기약분수의 개수 구하기	3점

17 예 (2.5시간 동안 달리는 거리)  
=  $67.5 \times 2.5 = 168.75(km)$ 」1  
따라서 2.5시간을 달리는 데 드는 휘발유의 양은  
 $168.75 \times 0.08 = 13.5(L)$ 입니다.」2

단계	문제 해결 과정	점수
1	2.5시간 동안 달리는 거리 구하기	2점
2	2.5시간을 달리는 데 드는 휘발유의 양 구하기	3점

18 예 어떤 수를 □라 하면  $\square \div 4 = 0.26$ 이므로  
 $\square = 0.26 \times 4 = 1.04$ 입니다.」1  
따라서 바르게 계산하면  $1.04 \times 4 = 4.16$ 입니다.」2

단계	문제 해결 과정	점수
1	어떤 수 구하기	2점
2	바르게 계산한 값 구하기	3점

19 예 (색 테이프 11장의 길이)  
=  $12.83 \times 11 = 141.13(cm)$ 」1  
겹쳐진 부분은  $11 - 1 = 10$ (군데)이므로  
(겹쳐진 부분의 길이) =  $1.27 \times 10 = 12.7(cm)$ 입니다.」2  
따라서 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이는  
 $141.13 - 12.7 = 128.43(cm)$ 입니다.」3

단계	문제 해결 과정	점수
1	색 테이프 11장의 길이 구하기	2점
2	겹쳐진 부분의 길이 구하기	2점
3	이어 붙인 색 테이프의 전체 길이 구하기	1점

20 9분 30초 =  $9\frac{30}{60}$ 분 =  $9\frac{5}{10}$ 분 = 9.5분이므로  
(9분 30초 동안 줄어든 양초의 길이)  
=  $0.5 \times 9.5 = 4.75(cm)$ 입니다.  
⇒ (9분 30초 후에 남은 양초의 길이)  
=  $18 - 4.75 = 13.25(cm)$

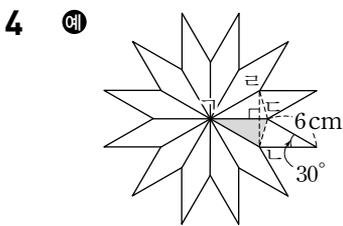
## 2 합동과 대칭

### 스토리텔링 창의 사고력 문제

12~13쪽

- 1 해설 참조    2 변  $\Gamma\Delta$     3 각  $\Gamma\Delta\epsilon$   
 4  $9\text{cm}^2$     5  $216\text{cm}^2$

- 1 그릴 수 없습니다.  
 예 합동인 삼각형을 그리기 위해서는 두 변의 길이와 그 사이에 있는 각의 크기를 알거나 한 변의 길이와 그 양 끝 각의 크기를 알아야 하기 때문입니다.
- 2 예 두 변의 길이와 그 사이에 있는 각의 크기를 알면 합동인 삼각형을 그릴 수 있습니다.  
 따라서 변  $\Gamma\Delta$ 의 길이를 알아야 합니다.
- 3 예 한 변의 길이와 그 양 끝 각의 크기를 알면 합동인 삼각형을 그릴 수 있습니다.  
 따라서 각  $\Gamma\Delta\epsilon$ 의 크기를 알아야 합니다.



(변  $\Gamma\Delta$ )=(변  $\Gamma\epsilon$ )= $6\text{cm}$ 이고  
 (각  $\Delta\Gamma\epsilon$ )= $30^\circ + 30^\circ = 60^\circ$ 이므로  
 삼각형  $\Gamma\Delta\epsilon$ 은 정삼각형입니다.  
 따라서 (변  $\Delta\epsilon$ )= $6\text{cm}$ 이고 색칠한 삼각형의 높이는 변  $\Delta\epsilon$ 의 길이의  $\frac{1}{2}$ 이므로  
 (색칠한 삼각형의 넓이)= $6 \times (6 \times \frac{1}{2}) \div 2 = 9(\text{cm}^2)$   
 입니다.

- 5 예 (마름모 한 개의 넓이)= $9 \times 2 = 18(\text{cm}^2)$   
 따라서 만든 무늬의 넓이는  $18 \times 12 = 216(\text{cm}^2)$ 입니다.

### 최고수준 문제

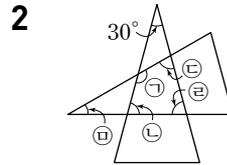
14~15쪽

- 1  $128\text{cm}^2$     2  $210^\circ$     3 3가지  
 4  $60\text{cm}$     5  $162\text{cm}^2$     6  $12\text{cm}$   
 7  $75^\circ$     8  $110^\circ$

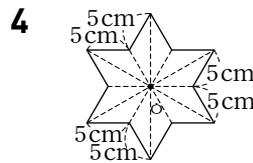
- 1 대각선을 중심으로 합동인 도형을 찾아봅시다.



가와 라, 나와 다는 합동이고, 다와 라를 나와 가로 각각 옮기면 정사각형 2개의 넓이와 같습니다.  
 따라서 색칠한 부분의 넓이는  $8 \times 8 \times 2 = 128(\text{cm}^2)$ 입니다.



$\textcircled{㉠} = 30^\circ$ ,  $\textcircled{㉡} + \textcircled{㉢} = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$   
 사각형의 네 각의 크기의 합은  $360^\circ$ 이므로  
 $\textcircled{㉣} + \textcircled{㉤} = 360^\circ - 150^\circ = 210^\circ$ 입니다.



$\Rightarrow$  (점대칭도형의 둘레) =  $5 \times 12 = 60(\text{cm})$

- 5
- (변  $\Delta\Gamma\epsilon$ )=(변  $\Delta\Gamma\theta$ )= $10\text{cm}$
  - (변  $\Gamma\Delta\epsilon$ )=(변  $\Gamma\Delta\theta$ )= $8\text{cm}$
  - (선분  $\Delta\epsilon$ )=(변  $\Delta\Gamma\epsilon$ )+(변  $\Gamma\Delta\epsilon$ )  
 $= 10 + 8 = 18(\text{cm})$

$\Rightarrow$  (사각형  $\Gamma\Delta\epsilon\theta$ 의 넓이)  
 $= (8 + 10) \times 18 \div 2 = 162(\text{cm}^2)$

- 6
- (변  $\Delta\Gamma\epsilon$ )=(변  $\Delta\Gamma\theta$ )
  - (각  $\Delta\Gamma\theta$ )=(각  $\Delta\Gamma\epsilon$ )= $90^\circ$
  - (각  $\Gamma\Delta\epsilon$ )=(각  $\Gamma\Delta\theta$ )= $90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$
- $\Rightarrow$  삼각형  $\Delta\Gamma\epsilon$ 과 삼각형  $\Delta\Gamma\theta$ 은 합동입니다.

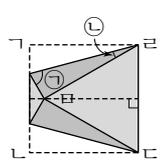
- (변  $\Gamma\Delta\epsilon$ )=(변  $\Gamma\Delta\theta$ )= $4\text{cm}$
- (변  $\Delta\Gamma\epsilon$ )= $12 - 4 - 4 = 4(\text{cm})$
- (변  $\Gamma\Delta$ )=(변  $\Gamma\epsilon$ )
- (변  $\Gamma\Delta$ )=(변  $\Gamma\epsilon$ )
- (변  $\Gamma\Delta$ )=(변  $\Gamma\epsilon$ )

$\Rightarrow$  삼각형  $\Gamma\Delta\epsilon$ 은 이등변삼각형입니다.

- (각  $\Delta\Gamma\epsilon$ )= $60^\circ$
- (각  $\Gamma\Delta\epsilon$ )=(각  $\Gamma\Delta\theta$ )= $(180^\circ - 60^\circ) \div 2 = 60^\circ$

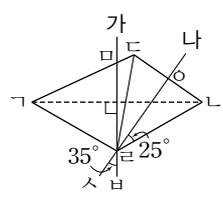
따라서 삼각형  $\Gamma\Delta\epsilon$ 은 정삼각형으로 세 변의 길이가 같으므로 삼각형  $\Gamma\Delta\epsilon$ 의 둘레는  $4 \times 3 = 12(\text{cm})$ 입니다.

7



정사각형을 접은 것이므로  
 (변 ㉣)=(변 ㉤)=(변 ㉥)에서  
 삼각형 ㉡㉢㉣은 정삼각형입니다.  
 (각 ㉢㉣㉡)=(각 ㉡㉣㉢)=(각 ㉡㉢㉣)=60°이므로  
 ㉠=(90°-60°)÷2=15°입니다.  
 따라서 ㉡=180°-90°-15°=75°입니다.

8

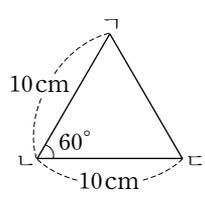


(각 ㉢㉣㉡)=180°-35°-25°=120°,  
 (각 ㉣㉡㉢)=(각 ㉡㉢㉣)=25°,  
 (각 ㉡㉣㉢)=180°-120°-25°-25°=10°  
 삼각형 ㉡㉢㉣은 이등변삼각형입니다.  
 (각 ㉠㉡㉢)=25°+25°+10°=60°  
 ⇨ (각 ㉡㉢㉣)+(각 ㉠㉡㉢)  
 =180°-60°-10°=110°

8 가: 1개, 나: 5개, 다: 2개

13 • (각 ㉠㉡㉢)=80°÷2=40°  
 • (각 ㉠㉢㉡)=180°-110°-40°=30°  
 ⇨ (각 ㉠㉢㉣)=30°+30°=60°

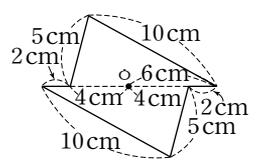
15



(각 ㉡㉢㉣)=(각 ㉡㉣㉢)  
 =(180°-60°)÷2=60°  
 삼각형 ㉠㉢㉣은 정삼각형이므로 둘레는  
 10×3=30(cm)입니다.

16 • (각 ㉡㉢㉣)=180°-90°-55°=35°  
 • (각 ㉡㉣㉢)=(각 ㉡㉢㉣)=55°  
 • (각 ㉠㉢㉡)=180°-55°=125°  
 ⇨ (각 ㉠㉢㉣)=180°-35°-125°=20°

17 점대칭도형을 완성하면 그림과 같습니다.

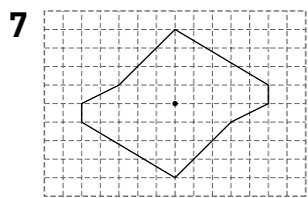


⇨ (도형의 둘레)=(5+2+10)×2=34(cm)

심화 단원 평가

16~18쪽

- 1 2쌍      2 5cm      3 각 ㉠㉡㉢  
 4 오각형    5 변 ㉣㉤    6 각 ㉣㉤㉥



- 7  
 8 나, 다, 가    9 5cm      10 18cm  
 11 ㉢          12 ㉣, ㉤    13 60°  
 14 120°      15 30cm    16 20°  
 17 34cm    18 해설 참조    19 3cm  
 20 8가지

18 예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°와 같아야 하는데 한 각의 크기가 180°보다 크므로 삼각형을 그릴 수 없습니다. 1

단계	문제 해결 과정	점수
1	삼각형을 그릴 수 없는 이유 쓰기	5점

19 예 (변 ㉠㉡)=(변 ㉡㉢)=9cm,  
 (변 ㉢㉣)=(변 ㉣㉤)=8cm이므로  
 (변 ㉤㉠)+(변 ㉠㉡)+(변 ㉡㉢)+(변 ㉢㉣)+(변 ㉣㉤)+(변 ㉤㉠)  
 =6(cm)입니다. 1  
 (변 ㉤㉠)=(변 ㉠㉡)이므로  
 (변 ㉤㉠)=6÷2=3(cm)입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	변 ㉤㉠과 변 ㉠㉡의 길이의 합 구하기	3점
2	변 ㉤㉠의 길이 구하기	2점

20 예 삼각형의 가장 긴 변이 나머지 두 변의 합보다 짧아야 합니다.

- 가장 긴 변이 9cm일 때: (6cm, 7cm, 9cm)
- 가장 긴 변이 12cm일 때: (6cm, 7cm, 12cm), (6cm, 9cm, 12cm), (7cm, 9cm, 12cm)
- 가장 긴 변이 15cm일 때: (6cm, 12cm, 15cm), (7cm, 9cm, 15cm), (7cm, 12cm, 15cm), (9cm, 12cm, 15cm) 1

따라서 그릴 수 있는 삼각형은 모두 8가지입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	가장 긴 변이 각각 9cm, 12cm, 15cm일 때 삼각형을 그릴 수 있는 경우 알아보기	4점
2	그릴 수 있는 삼각형의 수 구하기	1점

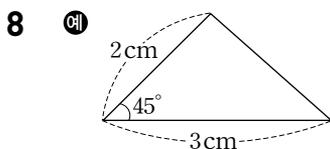
### 서술 단원 평가

19~21쪽

- 1 나, 라, 바    2 가, 나, 다, 라  
 3 2개    4 12, 80    5 해설 참조  
 6 변 ㄱ    7 3개    8 해설 참조  
 9 해설 참조    10 24cm    11 95°  
 12 16cm    13 36cm<sup>2</sup>    14 ④  
 15 54cm    16 64cm    17 140°  
 18 14cm    19 117°    20 4cm

5 예 (각 모리브) = 180° - 45° - 60° = 75° 1  
 따라서 두 삼각형은 한 변의 길이와 그 양 끝 각의 크기가 같으므로 합동입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	각 모리브의 크기 구하기	2점
2	두 삼각형이 합동인 이유 쓰기	3점



### 9 매미다

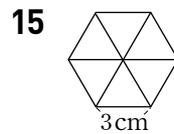
10 예 대칭의 중심은 대응점끼리 이은 선분을 이등분합니다. 1

(선분 노모) = (선분 노오) × 2 = 12 × 2 = 24(cm) 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	점대칭도형의 성질 알기	2점
2	선분 노모의 길이 구하기	3점

12 예 (변 기노) = (변 오스) = 5cm,  
 (변 드리) = (변 브모) = 4cm 1  
 따라서 사각형 기노드리의 둘레는  
 5 + 5 + 4 + 2 = 16(cm)입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	변 기노과 변 드리의 길이 구하기	3점
2	사각형 기노드리의 둘레 구하기	2점



(작은 정삼각형 한 개의 둘레) = 3 × 3 = 9(cm)  
 ⇨ 9 × 6 = 54(cm)

16 • (변 노리) = (변 모기) = 17cm  
 • (변 기리) = (변 드리) = 15cm  
 • (변 노리) = (변 모리) = 8cm  
 • (선분 기노) = 15 - 8 = 7(cm)  
 ⇨ (도형 전체의 둘레)  
 = 7 + 17 + 15 + 8 + 17 = 64(cm)

17 예 (각 기드리) = (각 기노리) = 20° 1  
 따라서 (각 노기리) = 180° - 20° - 20° = 140°입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	각 기드리의 크기 구하기	2점
2	각 노기리의 크기 구하기	3점

18 예 (변 노리) = (변 노기) = 9cm 1  
 따라서 변 기리의 길이는 32 - 9 - 9 = 14(cm)입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	변 노리의 길이 구하기	2점
2	변 기리의 길이 구하기	3점

19 (각 기모브) = (180° - 54°) ÷ 2 = 63°  
 따라서 사각형 기노브모에서  
 기 = 360° - 63° - 90° - 90° = 117°입니다.

20 예 (변 기노) = (변 사브) = 7cm,  
 (변 기츠) = (변 소오) = (변 브모) = (변 노리) = 8cm,  
 (변 스투) = (변 소오) = (변 리모) = (변 리리)이므로  
 (변 스투) + (변 소오) + (변 리모) + (변 리리)  
 = 62 - 7 × 2 - 8 × 4 = 16(cm) 1  
 따라서 변 소오의 길이는 16 ÷ 4 = 4(cm)입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	변 스투, 변 소오, 변 리모, 변 리리의 길이의 합 구하기	3점
2	변 소오의 길이 구하기	2점

**3 분수의 나눗셈**

스토리텔링 창의 사고력 문제 22~23쪽

- 1  $4\frac{3}{7}$       2  $\frac{8}{45}$       3  $174\frac{1}{2}$  cm  
 4  $170\frac{1}{2}$  cm    5 영준, 4 cm

- 1 예 대분수를 크게, 자연수를 작게 만들면 되므로  $8\frac{6}{7} \div 2$ 를 계산합니다.  
 따라서 진영이가 만든 나눗셈의 몫은  $8\frac{6}{7} \div 2 = \frac{62}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{31}{7} = 4\frac{3}{7}$ 입니다.
- 2 예 대분수를 작게, 자연수를 크게 만들면 되므로  $1\frac{3}{5} \div 9$ 를 계산합니다.  
 따라서 창열이가 만든 나눗셈의 몫은  $1\frac{3}{5} \div 9 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{8}{45}$ 입니다.
- 3 예 영준이의 예상 키는  $(176+160+13) \div 2$ 를 계산합니다.  
 따라서 영준이의 예상 키는  $(176+160+13) \div 2 = 349 \div 2 = 349 \times \frac{1}{2} = \frac{349}{2} = 174\frac{1}{2}$ (cm)입니다.
- 4 예 지우의 예상 키는  $(185+169-13) \div 2$ 를 계산합니다.  
 따라서 지우의 예상 키는  $(185+169-13) \div 2 = 341 \div 2 = 341 \times \frac{1}{2} = \frac{341}{2} = 170\frac{1}{2}$ (cm)입니다.
- 5 예  $174\frac{1}{2} > 170\frac{1}{2}$ 이므로 영준이의 키가 더 큼니다.  
 따라서 영준이가  $174\frac{1}{2} - 170\frac{1}{2} = 4$ (cm) 더 큼니다.

최고수준 문제 24~25쪽

- 1  $3\frac{1}{7}$  cm      2 두유,  $\frac{1}{18}$  kg  
 3  $\frac{9}{10}$  m<sup>2</sup>      4  $\frac{9}{20}$  kg  
 5  $\frac{4}{5}$  m      6  $45\frac{5}{7}$  km  
 7  $4\frac{3}{8}$       8 45일

- 2 (음료수 한 병의 무게)  
 $= 8\frac{4}{9} \div 2 \div 19 = \frac{76}{9} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{19} = \frac{2}{9}$ (kg)  
 (두유 한 병의 무게)  
 $= 20\frac{5}{6} \div 3 \div 25 = \frac{125}{6} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{25} = \frac{5}{18}$ (kg)  
 $\frac{2}{9} = \frac{4}{18} < \frac{5}{18}$ 이므로 두유 한 병의 무게가  $\frac{5}{18} - \frac{2}{9} = \frac{5}{18} - \frac{4}{18} = \frac{1}{18}$ (kg) 더 무겁습니다.
- 3 (정사각형의 한 변)  
 $= 4\frac{4}{5} \div 4 = \frac{24}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$ (m)  
 (정사각형의 넓이)  
 $= 1\frac{1}{5} \times 1\frac{1}{5} = \frac{6}{5} \times \frac{6}{5} = \frac{36}{25} = 1\frac{11}{25}$ (m<sup>2</sup>)  
 색깔한 부분은 전체를 똑같이 8로 나눈 것 중의 5입니다.  
 $\Rightarrow 1\frac{11}{25} \div 8 \times 5 = \frac{36}{25} \times \frac{1}{8} \times \frac{5}{2} = \frac{9}{10}$ (m<sup>2</sup>)
- 4 (배구공 8개가 들어 있는 한 상자의 무게)  
 $= 25\frac{9}{10} \div 7 = \frac{259}{10} \times \frac{1}{7} = \frac{37}{10} = 3\frac{7}{10}$ (kg)  
 (배구공 8개의 무게)  $= 3\frac{7}{10} - \frac{1}{10} = 3\frac{3}{5}$ (kg)  
 $\Rightarrow$  (배구공 한 개의 무게)  
 $= 3\frac{3}{5} \div 8 = \frac{18}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{9}{20}$ (kg)

5 (액자와 액자 사이의 간격) =  $\frac{3}{8} \times (11-1) = 3\frac{3}{4}$ (m)

(액자 11개의 길이) =  $12\frac{11}{20} - 3\frac{3}{4} = 8\frac{4}{5}$ (m)

액자의 한 변을 □ m라 하면

$\square \times 11 = 8\frac{4}{5}$ 입니다.

$\Rightarrow \square = 8\frac{4}{5} \div 11 = \frac{44}{5} \times \frac{1}{11} = \frac{4}{5}$

따라서 액자의 한 변은  $\frac{4}{5}$  m입니다.

6 (㉔) 오토바이가 3시간 동안 달린 거리)

$= 5\frac{1}{3} \div 6 \times 180 = \frac{16}{3} \times \frac{1}{6} \times 180 = 160$ (km)

(㉕) 오토바이가 3시간 동안 달린 거리)

$= 9\frac{1}{7} \div 8 \times 180 = \frac{64}{7} \times \frac{1}{8} \times 180$

$= \frac{1440}{7} = 205\frac{5}{7}$ (km)

$\Rightarrow 205\frac{5}{7} - 160 = 45\frac{5}{7}$ (km)

7 (나눈 삼각형 1개의 넓이)

$= 52\frac{1}{2} \div 4 = \frac{105}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{105}{8}$ (cm<sup>2</sup>)

(나눈 삼각형 1개의 밑변) =  $12 \div 2 = 6$ (cm)

$\Rightarrow \square = \frac{105}{8} \times 2 \div 6 = \frac{105}{8} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{35}{8} = 4\frac{3}{8}$

8 (갑과 을이 하루 동안 옮길 수 있는 벽돌의 양)

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

(갑이 하루 동안 옮길 수 있는 벽돌의 양)

$= \frac{1}{3} \div (8-5) = \frac{1}{3} \div 3 = \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{9}$

(을이 하루 동안 옮길 수 있는 벽돌의 양)

$= \frac{2}{15} - \frac{1}{9} = \frac{1}{45}$

따라서 을이 혼자서 벽돌을 옮기면 45일이 걸립니다.

심화 단원 평가

26~28쪽

1  $9 \times \frac{1}{14}$

2  $\frac{4}{27}$

3  $\frac{5}{14}$

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

5  $\frac{2}{13}$

6  $1\frac{7}{8}, \frac{3}{16}$

7 <

8  $\frac{2}{7}L$

9 1, 6, 1,  $\frac{1}{6}$

10  $\frac{3}{13}m$

11  $\frac{1}{20}$

12 3, 2, 1

13 2개

14  $\frac{5}{6}$

15  $\frac{4}{9}$

16 4 cm<sup>2</sup>

17 42, 84

18  $\frac{5}{7}kg$

19  $3\frac{3}{4}m$

20  $\frac{3}{50}$

15 만들 수 있는 진분수는  $\frac{2}{8}, \frac{2}{9}, \frac{8}{9}$ 입니다.

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

$\frac{8}{9} \div 2 = \frac{8}{9} \times \frac{1}{2} = \frac{4}{9} \Rightarrow \frac{4}{9} > \frac{1}{36}$

17  $1\frac{3}{7} \div 12 \times \square = \frac{10}{7} \times \frac{1}{12} \times \square = \frac{5}{42} \times \square$

이 값이 자연수가 되려면 □는 42의 배수이어야 합니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 두 자리 수는 42, 84입니다.

18 ㉔ (접시 한 개에 담은 포도의 양) =  $(4\frac{2}{7} \div 6)kg$ 입니다. ㉑

따라서  $4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{30}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{7}(kg)$ 입니다. ㉒

단계	문제 해결 과정	점수
①	문제에 알맞은 식 만들기	2점
②	접시 한 개에 담은 포도의 양 구하기	3점

19 ㉔ (삼각형의 높이) =  $(11\frac{1}{4} \times 2 \div 6)m$ 입니다. ㉑

따라서  $11\frac{1}{4} \times 2 \div 6 = \frac{45}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}(m)$

입니다. ㉒

단계	문제 해결 과정	점수
①	문제에 알맞은 식 만들기	2점
②	삼각형의 높이 구하기	3점

20 예 (한 시간 동안 읽은 과학책의 양)

$$= \frac{21}{25} \div 7 \div 2 \text{입니다.} \text{ ①}$$

$$\text{따라서 } \frac{21}{25} \div 7 \div 2 = \frac{21}{25} \times \frac{1}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{50} \text{입니다.} \text{ ②}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	문제에 알맞은 식 만들기	2점
②	한 시간 동안 읽은 과학책의 양 구하기	3점

서술 단원 평가

29~31쪽

1  $5 \div 11 = 5 \times \frac{1}{11} = \frac{5}{11}$

2  $\frac{2}{5}$

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

4  $\frac{1}{32}, \frac{1}{12}$

5  $\frac{5}{16}$

6 해설 참조

7  $\frac{2}{3} \div 6$

8 >

9 선우,  $\frac{10}{27}$

10  $\frac{7}{15}$  L

11  $1\frac{1}{4}$  m

12  $\frac{1}{9}$

13  $\frac{20}{49}$  kg

14  $\frac{1}{20}$

15  $\frac{1}{36}$

16  $1\frac{1}{2}$  L

17  $1\frac{1}{7}$  m

18  $5\frac{1}{2}$  km

19  $7\frac{1}{2}$  cm

20 2, 7,  $8\frac{1}{2}$

6 예 1 ÷ 6은 1을 똑같이 6으로 나눈 것 중의 하나입니다. 이것은 1의  $\frac{1}{6}$ 이므로  $1 \times \frac{1}{6}$ 로 나타낼 수 있습니다. ①

단계	문제 해결 과정	점수
①	이유 쓰기	5점

10 예 (물통 한 개에 담은 물의 양) =  $(\frac{28}{15} \div 4)$  L입니다. ①

$$\text{따라서 } \frac{28}{15} \div 4 = \frac{28}{15} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{15} \text{(L)입니다.} \text{ ②}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	문제에 알맞은 식 만들기	2점
②	물통 한 개에 담은 물의 양 구하기	3점

11 예 (평행사변형의 높이) =  $(3\frac{3}{4} \div 3)$  m입니다. ①

$$\text{따라서 } 3\frac{3}{4} \div 3 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4} \text{(m)입니다.} \text{ ②}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	문제에 알맞은 식 만들기	2점
②	평행사변형의 높이 구하기	3점

13 예 3주일은 21일이므로

(하루에 먹어야 하는 쌀의 양) =  $(8\frac{4}{7} \div 21)$  kg입니다. ①

$$\text{따라서 } 8\frac{4}{7} \div 21 = \frac{60}{7} \times \frac{1}{21} = \frac{20}{49} \text{(kg)입니다.} \text{ ②}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	문제에 알맞은 식 만들기	2점
②	하루에 먹어야 하는 쌀의 양 구하기	3점

16 예 (1분 동안 두 수도에서 받은 물의 양)

$$= 6\frac{1}{6} + 4\frac{1}{3} = 10\frac{1}{2} \text{(L)} \text{ ①}$$

(수조 한 개에 담긴 물의 양)

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

단계	문제 해결 과정	점수
①	1분 동안 두 수도에서 받은 물의 양 구하기	2점
②	수조 한 개에 담긴 물의 양 구하기	3점

17 예 깃발 사이의 간격은  $17 - 1 = 16$ (군데)입니다. ①

(깃발과 깃발 사이의 거리)

$$= 18\frac{2}{7} \div 16 = \frac{128}{7} \times \frac{1}{16} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7} \text{(m)} \text{ ②}$$

단계	문제 해결 과정	점수
①	깃발 사이의 간격의 수 구하기	2점
②	깃발과 깃발 사이의 거리 구하기	3점

19 예 (사용한 색 테이프의 길이)

$$= 12\frac{1}{2} \div 5 \times 2 = \frac{25}{2} \times \frac{1}{5} \times 2 = 5 \text{(cm)} \text{ ①}$$

(남은 색 테이프의 길이) =  $12\frac{1}{2} - 5 = 7\frac{1}{2}$  (cm) ②

단계	문제 해결 과정	점수
①	사용한 색 테이프의 길이 구하기	2점
②	남은 색 테이프의 길이 구하기	3점

## 4 소수의 나눗셈

### 스토리텔링 창의 사고력 문제

32~33쪽

- 1 4.35 km                      2 오후 2시 36분  
3 81.32°F                     4 44.5°C

- 1 예 ③코스는 고덕·일자산코스로 26.1 km입니다.  
 $\Rightarrow 26.1 \div 6 = 4.35(\text{km})$   
 따라서 은지는 한 시간 동안 4.35 km를 걸었습니다.
- 2 예 (은호가 달린 시간) =  $34.5 \div 5 = 6.9(\text{시간})$   
 $0.9\text{시간} = (0.9 \times 60)\text{분} = 54\text{분}$ 이므로 6시간 54분이 걸렸습니다.  
 따라서 은호가 출발한 시각은  
 오후 9시 30분 - 6시간 54분 = 오후 2시 36분입니다.
- 3 예  $27.4 \times 9 \div 5 + 32 = 246.6 \div 5 + 32$   
 $= 49.32 + 32 = 81.32(^{\circ}\text{F})$
- 4 예 섭씨 온도를  $\square^{\circ}\text{C}$ 라 하면  
 $112.1 = \square \times 9 \div 5 + 32$ ,  
 $\square = (112.1 - 32) \times 5 \div 9$ ,  $\square = 80.1 \times 5 \div 9$ ,  
 $\square = 400.5 \div 9$ ,  $\square = 44.5$ 입니다.  
 따라서 섭씨 온도로 44.5°C입니다.

### 최고수준 문제

34~35쪽

- 1 9                      2 2.2분                      3 152.4 km  
4 30.017              5 36.25 km, 29.01 km  
6 8.35 kg              7 7.36 cm                8 2.24배

- 1  $34 \div 101 = 0.33663366 \dots$   
 소수점 아래에 숫자 3, 3, 6, 6이 반복됩니다.  
 •  $100 \div 4 = 25$ 이므로 소수 100째 자리 숫자는 6입니다.  
 •  $150 \div 4 = 37 \dots 2$ 이므로 소수 150째 자리 숫자는 3입니다.  
 $\Rightarrow 6 + 3 = 9$

- 2  $1.2 \text{ km} = 1200 \text{ m}$ 입니다.  
 길이가 120 m인 기차가 1분에 600 m를 가는 빠르기로 길이가 1200 m인 터널을 완전히 통과하려면  $(1200 + 120) \div 600 = 2.2(\text{분})$ 이 걸립니다.

- 3 • ㉔ 자동차가 1분 동안 달리는 거리  
 $= 15.26 \div 14 = 1.09(\text{km})$   
 • ㉓ 자동차가 1분 동안 달리는 거리  
 $= 11.6 \div 8 = 1.45(\text{km})$   
 $\Rightarrow$  ㉔와 ㉓ 자동차 사이의 거리  
 $= (1.09 + 1.45) \times 60 = 2.54 \times 60$   
 $= 152.4(\text{km})$

$$\begin{array}{r} 2.307 \\ 13 \overline{) 30} \\ \underline{26} \phantom{00} \\ 40 \phantom{0} \\ \underline{39} \phantom{0} \\ 100 \\ \underline{91} \\ 9 \end{array}$$

30을 13으로 나누면 몫이 2.307이고 나머지가 0.009입니다. 소수 셋째 자리에서 나누어떨어지려면  $0.009 + 0.004 = 0.013$ 이 되어야 하므로 소수 셋째 자리에서 나누어떨어지는 가장 작은 수는  $30 + 0.004 = 30.004$ 입니다.  
 따라서 두 번째로 작은 소수는  $30.004 + 0.013 = 30.017$ 입니다.

- 5 • 같은 방향일 때 1시간 동안 가는 거리의 차는  $36.2 \div 5 = 7.24(\text{km})$ 입니다.  
 • 반대 방향일 때 1시간 동안 가는 거리의 합은  $456.82 \div 7 = 65.26(\text{km})$ 입니다.  
 $\Rightarrow$  (지수가 1시간 동안 가는 거리)  
 $= (65.26 + 7.24) \div 2 = 36.25(\text{km})$   
 (나영이가 1시간 동안 가는 거리)  
 $= 36.25 - 7.24 = 29.01(\text{km})$
- 6 ㉔ + ㉓ + ㉒  $\times 2 = 80.99 + 85.07 + 87.58$   
 $= 253.64(\text{kg})$   
 ㉔ + ㉓ + ㉒  $= 253.64 \div 2 = 126.82(\text{kg})$   
 ㉓ + ㉒  $= 85.07 \text{ kg}$ 이므로  
 ㉔  $= 126.82 - 85.07 = 41.75(\text{kg})$   
 $\Rightarrow$  ㉒  $= 41.75 \div 5 = 8.35(\text{kg})$

7 짧은 초는 한 시간에  $5.52 \div 12 = 0.46(\text{cm})$ 씩 탑니다.  
 (4시간 동안 탄 후 남은 짧은 초의 길이)  
 $= 5.52 - 0.46 \times 4 = 3.68(\text{cm})$   
 4시간 동안 탄 후 남은 긴 초의 길이도  $3.68 \text{cm}$ 이므로 긴 초의 처음 길이는  
 $3.68 \div 4 \times 8 = 7.36(\text{cm})$ 입니다.

8  짧은바늘은 1분에  $30^\circ \div 60 = 0.5^\circ$ , 긴바늘은 1분에  $360^\circ \div 60 = 6^\circ$ 를 움직입니다.  
 (두 시곗바늘이 이루는 작은 각도)  
 $= 30^\circ \times 7 + 0.5^\circ \times 18 - 6^\circ \times 18 = 111^\circ$   
 (두 시곗바늘이 이루는 큰 각도)  
 $= 360^\circ - 111^\circ = 249^\circ$   
 $\Rightarrow 249^\circ \div 111^\circ = 2.243\text{.....} \Rightarrow 2.24\text{배}$

**심화 단원 평가** 36~38쪽

1 3.6, 0.36	2 7.05	3 0.54
4 7.3, 4.6	5 9.25	6 6.3
7 >	8 ⊖	9 61.15 cm <sup>2</sup>
10 2.35 m	11 (○)( ) ( )	
12 0.9	13 6.32 cm	14 0.01
15 ⊖	16 4.5 cm	17 10.24 cm <sup>2</sup>

18 0.92 km    19 2.88  
 20 오후 8시 1분 36초

6  $44 \div 7 = 6.28\text{.....} \Rightarrow 6.3$   
 7  $55.44 \div 6 = 9.24, 46 \div 5 = 9.2$   
 $\Rightarrow 9.24 > 9.2$   
 8 ⊖ 1.68    ⊖ 3.05    ⊖ 1.235.....    ⊖ 0.84  
 9  $489.2 \div 8 = 61.15(\text{cm}^2)$   
 10 노란색 테이프의 길이를 □ m라 하면  
 $\square \times 4 = 9.4$ 입니다.  
 $\square = 9.4 \div 4 = 2.35$ 이므로 노란색 테이프의 길이는 2.35 m입니다.  
 11  $18.9 \div 3 = 6.3, 24.96 \div 4 = 6.24, 31.4 \div 5 = 6.28$   
 $\Rightarrow 6.3 > 6.28 > 6.24$   
 13 (세로)  $= 37.9 \div 6 = 6.316\text{.....} \Rightarrow 6.32 \text{ cm}$

14  $16 \div 7 = 2.285\text{.....}$   
 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내면 2.3이고, 소수 둘째 자리까지 나타내면 2.29입니다.  
 $\Rightarrow \text{㉠} - \text{㉡} = 2.3 - 2.29 = 0.01$   
 15 ⊖ (정삼각형의 한 변)  $= 10.05 \div 3 = 3.35(\text{cm})$   
 ⊖ (정오각형의 한 변)  $= 17.2 \div 5 = 3.44(\text{cm})$   
 $\Rightarrow 3.35 < 3.44$   
 16  $42 \times 6.8 \div 2 + 42 \times (\text{선분 } \text{ㄴ} \text{ㄱ}) \div 2 = 237.3,$   
 $142.8 + 21 \times (\text{선분 } \text{ㄴ} \text{ㄱ}) = 237.3,$   
 $21 \times (\text{선분 } \text{ㄴ} \text{ㄱ}) = 94.5,$   
 $(\text{선분 } \text{ㄴ} \text{ㄱ}) = 94.5 \div 21 = 4.5(\text{cm})$   
 17 굵은 선의 길이는 정사각형의 한 변의 12배입니다.  
 (정사각형의 한 변)  $= 38.4 \div 12 = 3.2(\text{cm})$   
 (정사각형 한 개의 넓이)  $= 3.2 \times 3.2 = 10.24(\text{cm}^2)$

18 예 안내판과 안내판 사이의 간격은  $12 - 1 = 11(\text{군데})$ 입니다. 1  
 따라서 안내판과 안내판 사이의 거리는  $10.12 \div 11 = 0.92(\text{km})$ 입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	안내판과 안내판 사이의 간격 수 구하기	2점
2	안내판과 안내판 사이의 거리 구하기	3점

19 예 몫이 가장 크려면 가장 큰 소수 두 자리 수를 가장 작은 자연수로 나누어야 합니다. 1  
 따라서 가장 큰 소수 두 자리 수는 8.64, 가장 작은 자연수는 3이므로  $8.64 \div 3 = 2.88$ 입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	몫이 가장 큰 경우 알아보기	2점
2	가장 큰 몫 구하기	3점

20 예 4분 48초  $= 4 \frac{48}{60}$  분  $= 4.8$ 분입니다.  
 하루는 24시간이므로 1시간에 빨라지는 시간은  $4.8 \div 24 = 0.2(\text{분})$ 입니다. 1  
 오늘 정오부터 오후 8시까지 8시간이므로 8시간 동안 빨라지는 시간은  $0.2 \times 8 = 1.6(\text{분})$ , 즉 1분 36초입니다. 2  
 따라서 오후 8시에 시계가 가리키는 시각은 오후 8시 + 1분 36초 = 오후 8시 1분 36초입니다. 3

단계	문제 해결 과정	점수
1	1시간에 빨라지는 시간 구하기	2점
2	8시간 동안 빨라지는 시간 구하기	1점
3	오후 8시에 시계가 가리키는 시각 구하기	2점

서술 단원 평가

39~41쪽

1 4.07

$$2 \quad 19.35 \div 9 = \frac{1935}{100} \div 9 = \frac{1935}{100} \times \frac{1}{9} = \frac{215}{100} = 2.15$$

$$3 \quad \begin{array}{r} 6.05 \\ 8 \overline{) 48.4} \\ \underline{48} \phantom{0} \\ 40 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

4 3.9, 0.65

5 >

6 0.48 L

7 2.5분

8 14.96 L

9 ⊕, ⊖, ⊕, ⊖

10 (○)( )

11 12.12 km

12 2.35 cm<sup>2</sup>

13 6.2 cm

14 0.75

15 9.48 g

16 동현이네, 0.04 kg

17 5개

18 3.78 m

19 90.25 cm<sup>2</sup>

20 0.197 km

7 예 3주일은 21일이므로  $52.5 \div 21$ 을 계산합니다. 1  
따라서 하루에  $52.5 \div 21 = 2.5$ (분)씩 빨라지는 것  
입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	문제에 알맞은 식 만들기	2점
2	하루에 몇 분씩 빨라지는 것인지 구하기	3점

8 예 (1분 동안 나온 물의 양)

$$= 56.1 \div 15 = 3.74(\text{L}) \quad 1$$

⇒ (4분 동안 나온 물의 양)

$$= 3.74 \times 4 = 14.96(\text{L}) \quad 2$$

단계	문제 해결 과정	점수
1	1분 동안 나온 물의 양 구하기	3점
2	4분 동안 나온 물의 양 구하기	2점

10 •  $25 \div 9 = 2.7\overline{7} \dots \dots \Rightarrow 2.8$   
•  $30 \div 11 = 2.7\overline{2} \dots \dots \Rightarrow 2.7$

11 (휘발유 1 L로 달린 거리)  
 $= 315 \div 26 = 12.11\overline{5} \dots \dots \Rightarrow 12.12 \text{ km}$

13 사다리꼴의 높이를 □ cm라 하면  
 $(5+8) \times \square \div 2 = 40.3$ ,  
 $\square = 40.3 \times 2 \div 13$ ,  $\square = 80.6 \div 13$ ,  
 $\square = 6.2$ 입니다.

14 예 어떤 수를 □라 하면  $\square \times 3 = 6.75$ ,  
 $\square = 6.75 \div 3$ ,  $\square = 2.25$ 입니다. 1  
따라서 바르게 계산하면  $2.25 \div 3 = 0.75$ 입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	어떤 수 구하기	3점
2	바르게 계산한 값 구하기	2점

15 예 (공 한 개의 무게)  $= 60.04 \div 19 = 3.16(\text{g}) \quad 1$   
따라서 공 3개의 무게는  $3.16 \times 3 = 9.48(\text{g})$ 입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	공 한 개의 무게 구하기	3점
2	공 3개의 무게 구하기	2점

16 • 헤리네 공장:  $65.25 \div 45 = 1.45(\text{kg})$   
• 동현이네 공장:  $81.95 \div 55 = 1.49(\text{kg})$   
⇒ 동현이네 공장이 사과  $1.49 - 1.45 = 0.04(\text{kg})$   
을 더 많이 사용했습니다.

17  $23.25 \div 15 = 1.55$   
⇒  $1.\square 7 < 1.55$ 이므로 □ 안에는 5보다 작은 수  
가 들어갈 수 있습니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수  
있는 수는 0, 1, 2, 3, 4로 모두 5개입니다.

18 예 가로등과 가로등 사이의 간격은  $6 - 1 = 5$ (군데)  
입니다. 1  
(가로등과 가로등 사이의 거리)  
 $= 18.9 \div 5 = 3.78(\text{m}) \quad 2$

단계	문제 해결 과정	점수
1	가로등과 가로등 사이의 간격 수 구하기	2점
2	가로등과 가로등 사이의 거리 구하기	3점

19 예 정사각형의 네 변의 길이는 같으므로  
(정사각형의 한 변)  $= 38 \div 4 = 9.5(\text{cm})$ 입니다. 1  
따라서 정사각형의 넓이는  $9.5 \times 9.5 = 90.25(\text{cm}^2)$   
입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	정사각형의 한 변 구하기	3점
2	정사각형의 넓이 구하기	2점

20 예  $18 \text{ km } 520 \text{ m} = 18.52 \text{ km}$ 이고,  
1시간 34분  $= 94$ 분이므로  
(종수가 1분 동안 달린 거리)  
 $= 18.52 \div 94 = 0.1970 \dots \dots$ 입니다. 1  
따라서 종수가 1분 동안 달린 거리를 반올림하여 소수  
셋째 자리까지 나타내면  $0.197 \text{ km}$ 입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	종수가 1분 동안 달린 거리 구하기	3점
2	종수가 1분 동안 달린 거리를 반올림하여 소수 셋째 자리까지 나타내기	2점

**5 여러 가지 단위**

**스토리텔링 창의 사고력 문제** 42~43쪽

1 121.5 ha	2 31일
3 7.4t	4 18.8시간

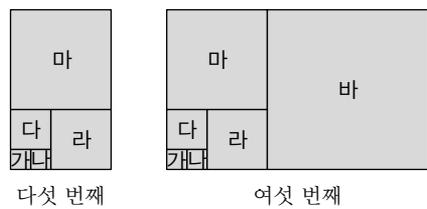
- 1 **예** (배추를 심은 밭의 넓이)  
 $= 1.8 \times 0.9 \times \frac{3}{4} = 1.215(\text{km}^2)$   
 $1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha}$ 이므로  $1.215 \text{ km}^2 = 121.5 \text{ ha}$ 입니다.
- 2 **예**  $121.5 \div 4 = 30.375$ 이므로 배추를 모두 뽑으려면 적어도 31일이 걸립니다.
- 3 **예** (필요한 물의 양)  $= 40 \times 185000$   
 $= 7400000(\text{g}) \Rightarrow 7.4 \text{ t}$
- 4 **예** (필요한 물의 양)  $= 4 \times 9400$   
 $= 37600(\text{kg}) \Rightarrow 37.6 \text{ t}$   
 한 시간에 물이 2t씩 나오므로  
 $37.6 \div 2 = 18.8(\text{시간})$  동안 물을 받아야 합니다.

**최고수준 문제** 44~45쪽

1 250 m	2 300상자	3 600 m <sup>2</sup>
4 860 m	5 80 t	6 1.04 ha
7 18대	8 24.9 t	

- 1  $25 \text{ a} = 2500 \text{ m}^2$ 이고  $50 \times 50 = 2500$ 이므로 넓이가  $25 \text{ a}$ 인 정사각형 모양의 땅의 한 변은 50 m입니다.  
 $9 \text{ ha} = 90000 \text{ m}^2$ 이고  $300 \times 300 = 90000$ 이므로 넓이가  $9 \text{ ha}$ 인 정사각형 모양의 땅의 한 변은 300 m입니다.  
 따라서 한 변을  $300 - 50 = 250(\text{m})$ 씩 늘여야 합니다.
- 2 (복숭아 100상자의 무게)  $= 15 \times 100 = 1500(\text{kg})$   
 $5 \text{ t} = 5000 \text{ kg}$ 이므로 포도 700상자의 무게는  $5000 - 1500 = 3500(\text{kg})$ 입니다.  
 (포도 한 상자의 무게)  $= 3500 \div 700 = 5(\text{kg})$   
 따라서  $1.5 \text{ t} = 1500 \text{ kg}$ 이므로 트럭에 실을 수 있는 포도 상자는  $1500 \div 5 = 300(\text{상자})$ 입니다.

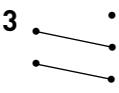
- 3  $0.2 \text{ ha} = 2000 \text{ m}^2$ 이고 높이를  $\square \text{ m}$ 라 하면  
 $\{(30 + 30) + 40\} \times \square \div 2 = 2000,$   
 $100 \times \square = 4000, \square = 4000 \div 100 = 40$ 입니다.  
 $\Rightarrow$  (색칠한 부분의 넓이)  $= 30 \times 40 \div 2 = 600(\text{m}^2)$
- 4 • (연못의 세로)  $= 4000 \div 50 = 80(\text{m})$   
 • (공원의 세로)  $= 75 + 80 + 75 = 230(\text{m})$   
 • (공원 전체의 넓이)  $= 42000 + 4000$   
 $= 46000(\text{m}^2)$   
 • (공원의 가로)  $= 46000 \div 230 = 200(\text{m})$   
 $\Rightarrow$  (공원의 둘레)  $= (200 + 230) \times 2 = 860(\text{m})$
- 5 • (타일 한 장의 넓이)  $= 5 \times 5 = 25(\text{cm}^2)$   
 • (필요한 타일 수)  $= 4000000 \div 25 = 160000(\text{장})$   
 $\Rightarrow$  (필요한 타일의 무게)  $= 500 \times 160000$   
 $= 80000000(\text{g}) \Rightarrow 80 \text{ t}$
- 6 사각형의 오른쪽과 위쪽에 번갈아 가면서 정사각형을 그려 나가는 규칙입니다. 다섯 번째와 여섯 번째를 그려 보면 다음과 같습니다.



- $\rightarrow$  (여섯 번째 직사각형의 넓이)  
 $= 130 \times 80 = 10400(\text{m}^2) \Rightarrow 1.04 \text{ ha}$
- 7 • (종이 한 묶음의 넓이)  
 $= 4200 \times 30 = 126000(\text{cm}^2)$   
 • (종이 10만 묶음의 넓이)  
 $= 126000 \times 100000$   
 $= 12600000000(\text{cm}^2) \Rightarrow 1260000 \text{ m}^2$   
 • (종이 10만 묶음의 무게)  
 $= 70 \times 1260000 = 88200000(\text{g}) \Rightarrow 88200 \text{ kg}$   
 따라서  $88200 \div 5000 = 17 \dots 3200$ 이므로 트럭은 적어도 18대 필요합니다.
- 8 • (운동장의 넓이)  $= 120 \times 100 = 12000(\text{m}^2)$   
 $\Rightarrow 120 \text{ a}$   
 • (잔디를 까는 운동장의 넓이)  $= 120 \times \frac{2}{5} = 48(\text{a})$   
 • (모래를 까는 운동장의 넓이)  $= (120 - 48) \times \frac{1}{4}$   
 $= 18(\text{a})$   
 $\rightarrow$  (필요한 잔디의 무게) + (필요한 모래의 무게)  
 $= 350 \times 48 + 450 \times 18$   
 $= 16800 + 8100 = 24900(\text{kg}) \Rightarrow 24.9 \text{ t}$

심화 단원 평가

46~48쪽

- 1 540      2 ⑤      3 
- 4 ④      5 720, 7.2
- 6 78 m      7 =
- 8 1.8 t      9 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
- 10 32 a      11 0.6 t      12 3.76 ha
- 13 600000 그루      14 100 배
- 15 6 개      16 500 kg      17 2시간 55분
- 18 25 ha      19 8 번      20 60 kg

- 4 ①  $32a = 3200m^2$   
 ②  $4.6ha = 460a$   
 ③  $8500a = 0.85km^2$   
 ⑤  $9.8km^2 = 9800000m^2$
- 5 (사다리꼴의 넓이)  $= (150 + 450) \times 240 \div 2$   
 $= 72000(m^2)$   
 따라서  $72000m^2 = 720a = 7.2ha$ 입니다.
- 6  $39a = 3900m^2$   
 (직사각형의 세로)  $= 3900 \div 50 = 78(m)$
- 8 (상자 100개의 무게)  $= 18 \times 100$   
 $= 1800(kg) \Rightarrow 1.8t$
- 9 모두 kg 단위로 나타내어 무게를 비교합니다.  
 ㉠ 250 kg      ㉣ 25000 g = 25 kg  
 ㉡ 2.5 t = 2500 kg      ㉢ 25 t = 25000 kg  
 $\Rightarrow ㉢ > ㉡ > ㉠ > ㉣$
- 11 (소희네 집의 보리 생산량)  
 $= 2395 - 470 - 615 - 710 = 600(kg) \Rightarrow 0.6t$
- 12 도형의 넓이는 사다리꼴의 넓이와 삼각형의 넓이의 합과 같습니다.  
 • (사다리꼴의 넓이)  $= (180 + 260) \times 100 \div 2$   
 $= 22000(m^2)$   
 • (삼각형의 넓이)  $= 260 \times 120 \div 2 = 15600(m^2)$   
 $\rightarrow$  (도형의 넓이)  $= 22000 + 15600$   
 $= 37600(m^2) \Rightarrow 3.76ha$
- 13 (땅의 넓이)  $= 4 \times 3 = 12(km^2)$   
 $12km^2 = 12000000m^2$ 이므로  
 $12000000 \div 20 = 600000$ (그루) 심을 수 있습니다.

14  $4t = 4000kg$ 이므로 코끼리의 무게는 경인의 몸 무게의  $4000 \div 40 = 100$ (배)입니다.

15  $1.8km = 1800m$   
 (땅의 넓이)  $= 1800 \times 400 = 720000(m^2)$   
 $720000m^2 = 72ha$ 이므로 받은  $72 \div 12 = 6$ (개)까지 만들 수 있습니다.

16 (철판의 넓이)  $= 140 \times 30 \div 2 = 2100(m^2)$   
 $\Rightarrow 21a$   
 $\rightarrow$  (철판 1a의 무게)  $= 10500 \div 21 = 500(kg)$

17  $16400g = 16.4kg$   
 (1분 동안 받을 수 있는 물의 양)  
 $= 16.4 + 23.6 = 40(kg)$   
 (물을 가득 채우는 데 걸리는 시간)  
 $= 7000 \div 40 = 175(분) \Rightarrow 2시간 55분$

18 예 운동장의 한 변은  $2000 \div 4 = 500(m)$ 입니다. 1  
 따라서 운동장의 넓이는  
 $500 \times 500 = 250000(m^2) \Rightarrow 25ha$ 입니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	운동장의 한 변 구하기	2점
2	운동장의 넓이는 몇 ha인지 구하기	3점

19 예 수박 2000통의 무게는  
 $12 \times 2000 = 24000(kg) \Rightarrow 24t$ 입니다. 1  
 따라서 3t 트럭으로 적어도  $24 \div 3 = 8$ (번) 날라야 합니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	수박 2000통의 무게는 몇 t인지 구하기	3점
2	날라야 하는 횟수 구하기	2점

20 예 사과 100상자의 무게는  
 $30 \times 100 = 3000(kg) \Rightarrow 3t$ 입니다. 1  
 감 50상자의 무게는  $6 - 3 = 3(t) \Rightarrow 3000kg$ 입니다. 2  
 따라서 감 한 상자의 무게는  $3000 \div 50 = 60(kg)$ 입니다. 3

단계	문제 해결 과정	점수
1	사과 100상자의 무게는 몇 t인지 구하기	2점
2	감 50상자의 무게는 몇 kg인지 구하기	1점
3	감 한 상자의 무게는 몇 kg인지 구하기	2점

서술 단원 평가

49~51쪽

- 1 9                      2  $km^2$                       3 ㉠  
 4 5700, 570000, 57000000  
 5 <                      6 1200 a                      7 168 ha  
 8 150가마니                      9 해설 참조                      10 ㉠  
 11 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣                      12 1.66 t  
 13 400 m                      14 29 ha  
 15  $1348.3 km^2$                       16 13명  
 17 1.485 t                      18 10.8 t                      19 3.15 t  
 20 360 m

6 ㉠ (땅의 넓이) =  $400 \times 300 = 120000(m^2)$  ㉠  
 따라서 땅의 넓이는  $120000 m^2 = 1200 a$ 입니다. ㉡

단계	문제 해결 과정	점수
1	땅의 넓이는 몇 $m^2$ 인지 구하기	3점
2	땅의 넓이를 a 단위로 나타내기	2점

7 ㉠  $2.8 km = 2800 m$ ,  $1.2 km = 1200 m$ 이므로  
 마름모의 넓이는  $2800 \times 1200 \div 2 = 1680000(m^2)$   
 입니다. ㉠  
 따라서 마름모의 넓이는  $1680000 m^2 = 168 ha$ 입  
 니다. ㉡

단계	문제 해결 과정	점수
1	마름모의 넓이는 몇 $m^2$ 인지 구하기	3점
2	마름모의 넓이를 ha 단위로 나타내기	2점

9 대성 ㉠  
 ㉠ t은 몸무게를 나타내기엔 너무 큰 단위이므로  
 $58 t$ 을  $58 kg$ 으로 나타내야 합니다. ㉡

단계	문제 해결 과정	점수
1	단위를 잘못 사용한 사람 쓰기	2점
2	그렇게 생각한 이유 쓰기	3점

12 ㉠  $720 + 820 + 900 = 2440(kg) \Rightarrow 2.44 t$  ㉠  
 따라서 동수네 집의 옥수수 수확량은  
 $4.1 - 2.44 = 1.66(t)$ 입니다. ㉡

단계	문제 해결 과정	점수
1	세 집의 옥수수 수확량은 몇 t인지 구하기	2점
2	동수네 집의 옥수수 수확량은 몇 t인지 구하기	3점

13 ㉠ 만들려고 하는 밭의 넓이는  
 $16 \times \frac{3}{4} = 12(ha) \Rightarrow 120000 m^2$ 입니다. ㉠  
 세로를  $\square m$ 라 하면  $300 \times \square = 120000$ ,  
 $\square = 120000 \div 300 = 400$ 입니다.  
 따라서 세로는  $400 m$ 로 해야 합니다. ㉡

단계	문제 해결 과정	점수
1	만들려고 하는 밭의 넓이는 몇 $m^2$ 인지 구하기	2점
2	만들려고 하는 밭의 세로 구하기	3점

14  $700 m = 0.7 km$   
 (지효네 밭의 넓이) =  $0.6 \times 0.7 = 0.42(km^2)$   
 $0.42 km^2 = 42 ha$ 이므로 배추를 심고 남은 밭의  
 넓이는  $42 - 13 = 29(ha)$ 입니다.

15 도시의 넓이를  $km^2$ 로 나타내면  
 광주광역시:  $501 km^2$ ,  
 부산광역시:  $769 km^2$ ,  
 대구광역시:  $883.5 km^2$ ,  
 제주특별자치도:  $1849.3 km^2$ 입니다.  
 가장 큰 도시는 제주특별자치도이고 가장 작은 도  
 시는 광주광역시이므로 넓이의 차는  
 $1849.3 - 501 = 1348.3(km^2)$ 입니다.

16  $1.5 t = 1500 kg$ 이므로  $1500 - 75 \times 12 = 600(kg)$   
 더 탈 수 있습니다. ㉠  
 $600 \div 45 = 13 \dots 15$ 이므로 몸무게가  $45 kg$ 인 어린  
 이는 13명까지 더 탈 수 있습니다. ㉡

단계	문제 해결 과정	점수
1	승강기에 더 탈 수 있는 몸무게 구하기	2점
2	더 탈 수 있는 어린이의 수 구하기	3점

18 ㉠ 운동장의 넓이는  $90 \times 80 = 7200(m^2) \Rightarrow 72 a$   
 입니다. ㉠  
 따라서 필요한 모래는 모두  
 $150 \times 72 = 10800(kg) \Rightarrow 10.8 t$ 입니다. ㉡

단계	문제 해결 과정	점수
1	운동장의 넓이는 몇 a인지 구하기	2점
2	필요한 모래는 모두 몇 t인지 구하기	3점

19 아파트에서 하루에 버리는 쓰레기의 양은  
 $350 \times 300 = 105000(g) \Rightarrow 105 kg$ 입니다.  
 따라서 4월 한 달 동안 버린 쓰레기의 양은 모두  
 $105 \times 30 = 3150(kg) \Rightarrow 3.15 t$ 입니다.

20  $16 a = 1600 m^2$ 이고  $40 \times 40 = 1600$ 이므로 넓이  
 가  $16 a$ 인 정사각형 모양의 땅의 한 변은  $40 m$ 입  
 니다.  
 $16 ha = 160000 m^2$ 이고  $400 \times 400 = 160000$ 이  
 므로 넓이가  $16 ha$ 인 정사각형 모양의 땅의 한 변  
 은  $400 m$ 입니다.  
 따라서 한 변을  $400 - 40 = 360(m)$ 씩 늘려야 합니  
 다.

## 6 자료의 표현

### 스토리텔링 창의 사고력 문제

52~53쪽

- 1 통과할 수 없습니다. 2 135점  
3 212만 명 4 199만 명

1 ㉠ (성아의 점수의 평균)

$$= \frac{130+120+170}{3} = \frac{420}{3} = 140(\text{점})$$

성아의 점수의 평균이 150점이 안되므로 예선을 통과할 수 없습니다.

2 ㉠ 친구가 지금까지 얻은 점수는

210+105=315(점)이고 세 게임을 쳐서 평균 점수가 150점이 되려면 점수의 합이 150×3=450(점)이 되어야 합니다.

따라서 친구가 예선을 통과하려면 적어도 450-315=135(점)을 얻어야 합니다.

3 ㉠ 중국인 관광객이 가장 많은 곳은 라 관광지로 327만 명이고, 가장 적은 곳은 가 관광지로 115만 명입니다.

$$\Rightarrow 327-115=212(\text{만 명})$$

4 ㉠ (평균 중국인 관광객 수)

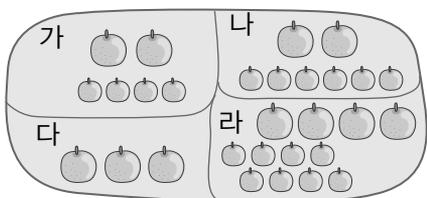
$$= \frac{115+141+213+327}{4}$$

$$= \frac{796}{4} = 199(\text{만 명})$$

### 최고수준 문제

54~55쪽

- 1 180명 2 138.2 cm  
3 배 생산량



- 4 0.625 a 5 86명 6 85점  
7 69점

1 가 학교: 350명, 나 학교: 410명, 다 학교: 260명, 라 학교: 320명

(평균 학생 수)

$$= \frac{350+410+260+320}{4} = 335(\text{명})$$

(평균 학생 수보다 많은 학교의 학생 수의 합)

$$= 350+410=760(\text{명})$$

(평균 학생 수보다 적은 학교의 학생 수의 합)

$$= 260+320=580(\text{명})$$

$$\Rightarrow 760-580=180(\text{명})$$

2 (8명의 키의 합)=142.2×8=1137.6(cm)

(남학생 5명의 키의 합)=144.6×5=723(cm)

(여학생 3명의 키의 합)

$$= 1137.6-723=414.6(\text{cm})$$

⇒ (여학생 3명의 키의 평균)

$$= 414.6 \div 3 = 138.2(\text{cm})$$

3 (네 마을의 배 생산량의 합)

$$= 32000 \times 4 = 128000(\text{톤})$$

(가 마을)+(라 마을)

$$= 128000-26000-30000=72000(\text{톤})$$

라 마을의 배 생산량은 가 마을의 배 생산량의 2배이므로 72000÷3=24000(톤)에서 가 마을은 24000톤, 라 마을은 48000톤입니다.

4 한 사람이 모두 일을 했다고 생각하고 구합니다.

(밭을 일구는 데 걸린 시간)

$$= 8 \times 5 + 4 \times 10 = 40 + 40 = 80(\text{시간})$$

0.5 ha=50 a이므로

(한 시간 동안 일군 밭의 넓이의 평균)

$$= 50 \div 80 = 0.625(\text{a})$$

5 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 210이 되려면 205 이상 214 이하인 수입니다.

최대 사람 수를 구하는 것이므로

$$214 \times 5 = 1070(\text{명})\text{에서}$$

$$1070 - (235 + 152 + 333 + 264) = 86(\text{명})\text{이므로}$$

마 마을의 사람 수는 최대 86명입니다.

6 전체 인원의 총점은 73×150=10950(점)이고 뽑힌 30명 점수의 평균을 □점이라 하면

$$\square \times 150 - 15 \times 120 = 10950,$$

$$\square \times 150 - 1800 = 10950, \square \times 150 = 12750,$$

$$\square = 85\text{입니다.}$$

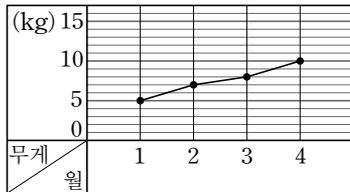
- 7 (5학년 학생 수) =  $100 \times \frac{3}{5} = 60$ (명)  
 6학년 학생 점수의 평균을 □점이라 하면  
 5학년 학생 점수의 평균은 ( $\square \times 1.2$ )점입니다.  
 $(\square \times 1.2 \times 60) + (\square \times 40) = 77.28 \times 100$ ,  
 $\square \times 112 = 7728$ ,  $\square = 69$   
 따라서 6학년 학생 점수의 평균은 69점입니다.

심화 단원 평가

56~58쪽

- 1  $\frac{1}{2}$                       2 83점                      3 꺾은선그래프

4 강아지의 무게



- 5 경기도, 4480개                      6 4230개  
 7 686 kg                      8 ㉠                      9 1700 kg  
 10 3500 kg                      11 1700 kg                      12 2명  
 13 72번                      14 42                      15 270대  
 16 270대                      17 49쪽                      18 세이  
 19 맞습니다.                      20 75점

- 2 (수학 점수의 평균)  
 $= (92 + 84 + 75 + 96 + 68) \div 5$   
 $= 415 \div 5 = 83$ (점)
- 3 시간에 따른 연속적인 변화는 꺾은선그래프로 나타내는 것이 알맞습니다.
- 5 1000개를 나타내는 그림의 수가 가장 많은 지역은 경기도이고 4480개입니다.
- 6  $4480 - 250 = 4230$ (개)
- 10  $2100 + 1400 = 3500$ (kg)
- 11  $(1600 + 2100 + 1700 + 1400) \div 4 = 1700$ (kg)
- 12 (평균 책의 수) =  $45 \div 5 = 9$ (권)  
 따라서 9권보다 적게 읽은 학생은 모두 2명입니다.
- 13 (은진이의 줄넘기 기록)  
 $= 106 \times 5 - (134 + 95 + 88 + 141) = 72$ (번)

14 (㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 합) =  $36 \times 4 = 144$   
 $\Rightarrow$  (다섯 개 수의 평균) =  $\frac{144 + 66}{5} = 42$

15 (라 마을의 자동차 수)  
 $= 265 \times 4 - (230 + 310 + 250) = 270$ (대)

16  $\frac{250 + (270 + 20)}{2} = 270$ (대)

17 8일째에 읽은 쪽수를 □쪽이라 하면  
 $\frac{175 + \square}{8} = 28$ 입니다.

$\Rightarrow 175 + \square = 28 \times 8$ ,  $\square = 224 - 175 = 49$   
 따라서 8일째에 읽은 쪽수는 49쪽입니다.

- 18 예 세이의 평균은  
 $\frac{88 + 96 + 95 + 92}{4} = 92.75$ (점)이고,  
 영주의 평균은  
 $\frac{90 + 92 + 89 + 98}{4} = 92.25$ (점)입니다. 1  
 따라서 세이의 평균이 더 높습니다. 2

단계	문제 해결 과정	점수
1	두 사람의 평균을 각각 구하기	4점
2	누구의 평균이 더 높은지 구하기	1점

- 19 예 가 마을: 13만 kg, 나 마을: 24만 kg,  
 다 마을: 18만 kg, 라 마을: 16만 kg입니다. 1  
 (네 마을의 평균 쌀 생산량)  
 $= \frac{13 + 24 + 18 + 16}{4} = \frac{71}{4} = 17.75$ (만kg) 2  
 따라서 다 마을의 쌀 생산량은 평균보다 많습니다. 3

단계	문제 해결 과정	점수
1	네 마을의 쌀 생산량 각각 구하기	2점
2	네 마을의 평균 쌀 생산량 구하기	2점
3	다 마을의 쌀 생산량은 평균보다 많은지 적은지 알아보기	1점

- 20 예 (전체 학생의 총점) =  $73.2 \times 10 = 732$ (점) 1  
 (남학생의 총점) =  $72 \times 6 = 432$ (점)  
 (여학생의 총점) =  $732 - 432 = 300$ (점) 2  
 따라서 여학생 4명의 수학 점수의 평균은  
 $300 \div 4 = 75$ (점)입니다. 3

단계	문제 해결 과정	점수
1	전체 학생의 총점 구하기	1점
2	남학생과 여학생의 총점 각각 구하기	2점
3	여학생의 평균 점수 구하기	2점

서술 단원 평가

59~61쪽

- 1 21                      2  $\ominus$                       3 20.8°C  
 4  $\frac{1}{2}$                       5 240개  
 6 가 가게, 라 가게                      7 12400개  
 8 7200명                      9 980명  
 10 지향이네 모듬                      11  $\frac{1}{4}$   
 12  $\frac{1}{2}$                       13 18분                      14 32분  
 15 예 평균이 3명 많아집니다.  
 16 43m                      17 36.35kg                      18 63톤  
 19 22톤                      20 45kg

4 예 공은 모두  $2+2=4$ (개)입니다. ①  
 검은색 공을 꺼내는 것은 4개 중의 2개로 가능성은 반반이므로 수로 나타내면  $\frac{1}{2}$ 입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
1	전체 공의 수 구하기	2점
2	꺼낸 공이 검은색일 가능성을 수로 나타내기	3점

7 예 5월의 날수는 31일입니다. ①  
 따라서  $400 \times 31 = 12400$ (개)의 모자를 만들 수 있습니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
1	5월의 날수 구하기	2점
2	만들 수 있는 모자 수 구하기	3점

10 예 준우네 모듬의 평균은  $\frac{15+19+13+13}{4} = 15$ (장)이고,  
 지향이네 모듬의 평균은  $\frac{17+18+14+15}{4} = 16$ (장)입니다. ①  
 따라서 한 사람이 가지고 있는 평균 색종이 수가 더 많은 모듬은 지향이네 모듬입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
1	두 모듬의 평균을 각각 구하기	4점
2	한 사람이 가지고 있는 평균 색종이 수가 더 많은 모듬 구하기	1점

13 (운동한 시간의 합) =  $22 \times 4 = 88$ (분)  
 $\Rightarrow$  (화요일에 운동한 시간) =  $88 - 24 - 27 - 19 = 18$ (분)

14 예 금요일의 운동 시간을  $\square$ 분이라 하면  $\frac{88+\square}{4+1} = 24$ 입니다. ①  
 $\frac{88+\square}{5} = 24, 88+\square = 120, \square = 32$ 입니다.  
 따라서 금요일에는 운동을 32분 해야 합니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
1	문제에 알맞은 식 만들기	2점
2	금요일에 해야 하는 운동 시간 구하기	3점

15 예 방문한 환자 수의 평균은  $\frac{74+86+56+78+96}{5} = 78$ (명)입니다. ①  
 4월에 방문한 환자 수가 15명 더 많아지면 방문한 환자 수의 합이  $390+15=405$ (명)이므로 평균은  $\frac{405}{5} = 81$ (명)으로 3명 더 많아집니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
1	방문한 평균 환자 수 구하기	2점
2	평균이 어떻게 달라지는지 쓰기	3점

16 (5명의 공 던지기 기록의 합) =  $42 \times 5 = 210$ (m)  
 (진호와 승희의 공 던지기 기록의 합)  
 $= 210 - (46 + 41 + 37) = 86$ (m)  
 $\Rightarrow$  (진호와 승희의 공 던지기 기록의 평균)  
 $= 86 \div 2 = 43$ (m)

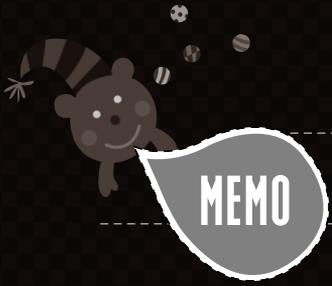
17 예 범준이네 반 전체 학생들의 몸무게의 합은  $36.8 \times 22 + 35.8 \times 18 = 809.6 + 644.4 = 1454$ (kg)입니다. ①  
 따라서 범준이네 반 전체 학생들의 몸무게의 평균은  $1454 \div 40 = 36.35$ (kg)입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
1	범준이네 반 전체 학생들의 몸무게의 합 구하기	2점
2	범준이네 반 전체 학생들의 평균 몸무게 구하기	3점

19 예 가 마을: 14톤, 다 마을: 16톤  
 $\Rightarrow$  (나 마을) + (라 마을) =  $63 - 14 - 16 = 33$ (톤) ①  
 따라서 나 마을의 쌀 생산량은  $33 \div 3 \times 2 = 22$ (톤)입니다. ②

단계	문제 해결 과정	점수
1	나 마을과 라 마을의 쌀 생산량의 합 구하기	3점
2	나 마을의 쌀 생산량 구하기	2점

20 (동주, 민선, 정현, 도훈이의 몸무게의 합)  
 $= 44 \times 4 = 176$ (kg)  
 (다섯 명의 몸무게의 합) =  $176 + 49 = 225$ (kg)  
 $\Rightarrow$  (다섯 명의 몸무게의 평균) =  $225 \div 5 = 45$ (kg)



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a guide for writing. The lines are evenly spaced and extend from the left margin to the right margin.

