



# 정답과 자세한 풀이

## { CONTENTS }

<b>빠른 정답</b> .....	2 쪽
<b>1</b> 수의 범위와 어렵하기 .....	10 쪽
<b>2</b> 분수의 곱셈 .....	18 쪽
<b>3</b> 합동과 대칭 .....	26 쪽
<b>4</b> 소수의 곱셈 .....	33 쪽
<b>5</b> 직육면체 .....	40 쪽
<b>6</b> 평균과 가능성 .....	49 쪽

# 빠른 정답

## 1 수의 범위와 어렵하기

### 6~7쪽

#### 선행 문제 1

- (1) 올림에 ○표 (2) 올림에 ○표

#### 실행 문제 1

- ① 올림에 ○표 ② 천, 4000  
③ 4000 **답** 4000원

쌍둥이 문제 1-1 330권

#### 선행 문제 2

- (1) 버림에 ○표 (2) 버림에 ○표

#### 실행 문제 2

- ① 버림에 ○표 ② 천, 8000  
③ 8000 **답** 8000원

쌍둥이 문제 2-1 630개

### 8~9쪽

#### 선행 문제 3

이하, ⊖

#### 실행 문제 3

- ① 70, 80 ② 수아 **답** 수아

#### 선행 문제 4

- (1) 853 / 850  
(2) 358 / 360

#### 실행 문제 4

- ① 7631 ② 7600 **답** 7600

쌍둥이 문제 4-1 1400

### 10~11쪽

#### 선행 문제 5



#### 실행 문제 5



#### 쌍둥이 문제 5-1

16, 17, 18

#### 실행 문제 6

- ① 작은에 ○표, 이하에 ○표  
② 100, 초과에 ○표  
③ 초과, 이하  
**답** 400 초과 500 이하

#### 쌍둥이 문제 6-1

30 이상 40 미만

### 12~13쪽

#### 대표 문제 1

- ① 올림에 ○표  
② 130명 ③ 13대

쌍둥이 문제 1-1 5척

#### 대표 문제 2

- ① 버림에 ○표  
② 5000 g ③ 5개

쌍둥이 문제 2-1 8개

### 14~15쪽

#### 대표 문제 3

- ① 45 kg 초과 50 kg 이하  
② 명수

쌍둥이 문제 3-1 지훈

#### 대표 문제 4

- 구 세**  
① ① ② 9.852 ③ 9.9

쌍둥이 문제 4-1 0.47

### 16~17쪽

#### 대표 문제 5

- ① 24 초과 31 이하  
② 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31  
③ 7개

쌍둥이 문제 5-1 5개

#### 대표 문제 6

- ① 큰에 ○표  
② 3000, 4000  
③ 3999명

쌍둥이 문제 6-1 701명

### 18~19쪽

#### 독해 문제 1

- ① 22, 21, 20, 19, 18, 17 ② 16

#### 독해 문제 2

- ① 49531 ② 51349  
③ 50000

#### 독해 문제 3

- ① 57자루 ② 6묶음  
③ 12000원

#### 독해 문제 4

- ① 64개 ② 56개 ③ 8개

### 20~21쪽

#### 독해 문제 5

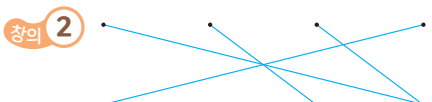
- ① 100 초과 106 미만  
② 101, 102, 103, 104, 105  
③ 5개

#### 독해 문제 6

- 주** 450, 450  
① 445, 455 ② 440, 450  
③ 445 이상 450 이하 ④ 6개

### 22~23쪽

**융합** ① 3, 7



코딩 3 7.1

응답 4 (위부터) 시, 라, 솔, 솔

24~25쪽

응답 5 2등급    응답 6 하민

응답 7 169000원

응답 8 25000원

26~27쪽

- 1 8대                      2 64개  
 3 88000                  4 우진  
 5 9.87

28~29쪽

- 6 29                      7 7개  
 8 1001개                9 9000원  
 10 9개

## 2 분수의 곱셈

32~33쪽

선행 문제 1

- ① 1    ②  $1, \frac{2}{3} / 1, \frac{2}{3}$

실행 문제 1

- ① 4    ②  $\frac{3}{4} / 4, \frac{3}{4}, \frac{3}{7}$

답  $\frac{3}{7}$

쌍둥이 문제 1-1  $\frac{2}{15}$

선행 문제 2

- ①  $\frac{1}{4}$     ② 1, 3    ③  $3, \frac{3}{5} / 3, \frac{3}{5}$

실행 문제 2

- ① 3, 5    ②  $\frac{2}{5} / 5, \frac{2}{5}, \frac{1}{4}$

답  $\frac{1}{4}$

쌍둥이 문제 2-1  $\frac{3}{7}$

34~35쪽

선행 문제 3

- ① 2    ② 2, 15, 2, 6

실행 문제 3

- ①  $\frac{3}{4}$     ②  $7\frac{1}{9}, \frac{3}{4}, 5\frac{1}{3}$

답  $5\frac{1}{3} \text{ m}^2$

쌍둥이 문제 3-1  $\frac{4}{7} \text{ m}^2$

선행 문제 4

작게에 ○표, 크게에 ○표,  
 $\frac{1}{6} \times \frac{2}{8}$  (또는  $\frac{1}{8} \times \frac{2}{6}$ )

실행 문제 4

- ① 3, 5 / 6, 7

- ②  $\frac{3}{6} \times \frac{5}{7} = \frac{5}{14}$  (또는  $\frac{3}{7} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{14}$ )

답  $\frac{5}{14}$

쌍둥이 문제 4-1  $\frac{8}{63}$

36~37쪽

선행 문제 5

- (1) 35, 7    (2) 25, 5    (3) 10, 1

실행 문제 5

- ① 45, 3    ② 3, 10

답 10 km

쌍둥이 문제 5-1  $3\frac{3}{7} \text{ km}$

선행 문제 6

- (1) < / 1, 2    (2) < / 1, 2, 3

실행 문제 6

- ① (위부터) 1, 5    ② 5, <

- ③ 2, 3, 4 / 3

답 3개

쌍둥이 문제 6-1 4개

38~39쪽

대표 문제 1

- ①  $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$     ② 1시간

쌍둥이 문제 1-1

15장

대표 문제 2

- ①  $\frac{1}{6}$     ②  $\frac{1}{6} \times \frac{4}{5}$

- ③ 20쪽

쌍둥이 문제 2-1

50 cm

40~41쪽

대표 문제 3

- ①  $44\frac{1}{3} \text{ cm}^2$     ②  $\frac{5}{6}$

- ③  $36\frac{17}{18} \text{ cm}^2$

쌍둥이 문제 3-1

$4\frac{4}{7} \text{ m}^2$

대표 문제 4

- ① 1, 2, 3    ② 9, 8, 5    ③  $\frac{1}{60}$

쌍둥이 문제 4-1

$\frac{5}{84}$

42~43쪽

대표 문제 5

- ①  $82\frac{1}{2}$  km    ②  $1\frac{1}{5}$  시간  
③ 99 km

쌍둥이 문제 5-1  $28\frac{1}{2}$  L

대표 문제 6

- ①  $\frac{1}{\blacksquare \times 4}$     ②  $\blacksquare \times 4$   
③ 3, 4, 5, 6, 7

쌍둥이 문제 6-1 6, 7

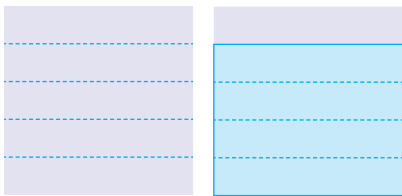
44~45쪽

독해 문제 1

- ① 1000 mL    ② 250 mL, 200 mL  
③ 450 mL

독해 문제 2

- ① 예    ② 예



독해 문제 3

- ①  $5\frac{1}{4}$ ,  $1\frac{4}{5}$     ②  $9\frac{9}{20}$

독해 문제 4

- ①  $\square + 3\frac{1}{2} = 5\frac{3}{4}$   
②  $2\frac{1}{4}$     ③  $7\frac{7}{8}$

46~47쪽

독해 문제 5

- 구 6  
①  $1\frac{5}{6}$  분    ② 11분  
③ 오전 9시 11분

독해 문제 6

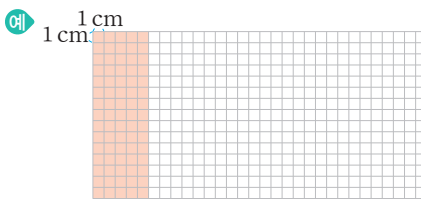
- ①  $\frac{1}{3}$     ②  $\frac{2}{15}$     ③  $\frac{4}{5}$     ④ 84곡

48~49쪽

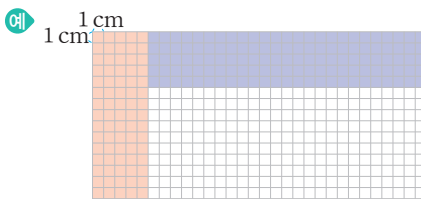
융합 ① (1)  $1\frac{1}{2}$  박    (2)  $\frac{3}{4}$  박

코딩 ②  $1\frac{11}{25}$     창의 ③  $450 \text{ cm}^2$

창의 ④  $75 \text{ cm}^2 /$



창의 ⑤  $125 \text{ cm}^2 /$



50~51쪽

코딩 ⑥ ( ) (○)    코딩 ⑦  $5\frac{19}{25} \text{ m}^2$

창의 ⑧ (1)  $1\frac{3}{4} \text{ cm}^2$     (2)  $1\frac{5}{16} \text{ cm}^2$

창의 ⑨  $\frac{50}{63} \text{ km}$

52~53쪽

- 1  $5\frac{3}{5} \text{ km}$     2 3개    3 56개  
4 45    5  $13\frac{1}{3} \text{ m}^2$

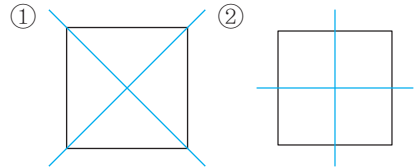
54~55쪽

- 6  $\frac{20}{189}$     7  $26\frac{1}{8} \text{ L}$   
8 3, 4, 5    9  $4\frac{2}{3}$   
10 오전 9시 42분

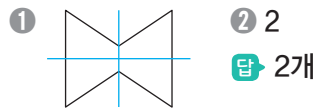
3 합동과대칭

58~59쪽

선행 문제 1



실행 문제 1



쌍둥이 문제 1-1

4개

선행 문제 2

70, 110 / 90, 90

실행 문제 2

- ① 90    ② 2, 25  
③ 65    답 65°

쌍둥이 문제 2-1

50°

60~61쪽

선행 문제 3

5, 12 / 12, 24

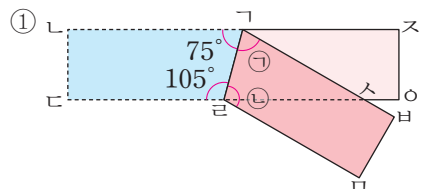
실행 문제 3

- ① 4    ② 4, 18  
③ 18, 36    답 36 cm

쌍둥이 문제 3-1

56 cm

선행 문제 4



- ② L자(또는 르기), 75 /  
기르(또는 드리기), 105

실행 문제 4

- ① 기스오즈 ② 65  
③ 50 **답** 50°

쌍둥이 문제 4-1

40°

62~63쪽

선행 문제 5

- ① 2, 8 ② 2, 14 ③ 2, 16

실행 문제 5

- ① 3, 8 ② 8, 16  
**답** 16 cm

쌍둥이 문제 5-1

22 cm

실행 문제 6

- ① 모르디 ② 3  
③ 3, 8 **답** 8 cm

쌍둥이 문제 6-1

25 cm

64~65쪽

대표 문제 1

- ① 4개, 3개 ② 1개

쌍둥이 문제 1-1

1개

대표 문제 2

- ① 80° ② 60° ③ 120°

쌍둥이 문제 2-1

100°

66~67쪽

대표 문제 3

- ① 33 cm ② 4, 8 ③ 12 cm

쌍둥이 문제 3-1

7 cm

대표 문제 4

- 주** 35, 90, 기르  
① 55° ② 55° ③ 70°

쌍둥이 문제 4-1

50°

68~69쪽

대표 문제 5

- 주** 6, 7, 14  
① 12 cm ② 7 cm ③ 19 cm

쌍둥이 문제 5-1

35 cm

대표 문제 6

- 주** 6, 10, 8  
① 모르비 ② 8 cm  
③ 16 cm ④ 128 cm<sup>2</sup>

쌍둥이 문제 6-1

256 cm<sup>2</sup>

70~71쪽

독해 문제 1

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣  
② ㉡, ㉢, ㉣ ③ ㉡, ㉣

독해 문제 2

- ① 50, 125 ② 45°

독해 문제 3

- ① 8 cm ② 16 cm ③ 64 cm<sup>2</sup>

독해 문제 4

- ① 65° ② 65° ③ 140°

72~73쪽

독해 문제 5

- 주** 12, 112  
① 56 cm ② 8 cm  
③ 20 cm ④ 40 cm

독해 문제 6

- 주** 5, 12, 216  
① 모르디 ② 12, 5  
③ 18 cm ④ 13 cm

74~75쪽

융합 1

나

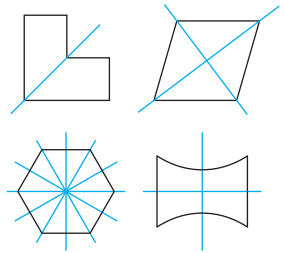
융합 2

나

융합 3

자

창의 4



창의 5

(1) 8228, 2882 (2) 8228

76~77쪽

코딩 6



코딩 7



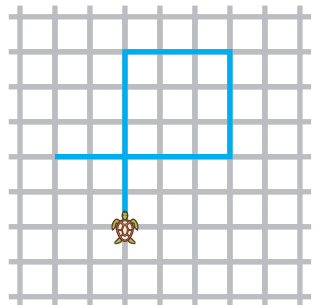
코딩 8



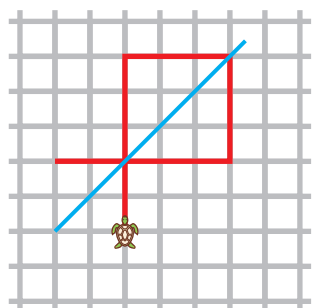
코딩 9



코딩 10



코딩 11



78~79쪽

- 1 2개 2 60°  
3 12 cm 4 50°  
5 13 cm 6 50°

80~81쪽

- 7 30 cm<sup>2</sup> 8 288 cm<sup>2</sup>  
9 164° 10 40 cm

4 소수의 곱셈

84 ~ 85쪽

선행 문제 1

- (1) 8, 8 (2) 6, 7, 6

실행 문제 1

- ① 5.04 ② 5.04 ③ 5

답 5

쌍둥이 문제 1-1

10

선행 문제 2

- (1) 42, 7, 0.7  
(2) 45, 3, 75, 1.75

실행 문제 2

- ① 30, 5, 1.5 ② 1.5, 7.5

답 7.5시간

쌍둥이 문제 2-1 7.2시간

86 ~ 87쪽

선행 문제 3

- (1) 5, 1.3 (2) 0.6, 0.9

실행 문제 3

- ① 22, 0.15  
② 0.15, 22, 3.3 / 3.3  
③ 3.3, 72.6

답 72.6

쌍둥이 문제 3-1

40.5

선행 문제 4

- (1) 6, 4, 24 (2) 6, 5, 30

실행 문제 4

- ① 7, 1.4, 9.8 ② 9.8, 49

답 49 m<sup>2</sup>

쌍둥이 문제 4-1 28.8 m<sup>2</sup>

88 ~ 89쪽

실행 문제 5

- ① 7, 5 (또는 5, 7)  
② 7.1 × 5.3 = 37.63  
(또는 5.3 × 7.1 = 37.63)

답 37.63

선행 문제 6

3 / 3, 2 / 2, 6

실행 문제 6

- ① 8.6, 25.8 ② 1.6  
③ 25.8, 1.6, 24.2

답 24.2 cm

쌍둥이 문제 6-1 25.9 cm

90 ~ 91쪽

대표 문제 1

- ① 5.46 ② 5.46 ③ 2개

쌍둥이 문제 1-1 2개

대표 문제 2

- 구 2, 15  
주 9 / 2, 15  
① 2.25시간 ② 20.25 km

쌍둥이 문제 2-1 148.8 km

92 ~ 93쪽

대표 문제 3

- ① □ + 2.5 = 9.1  
② 6.6 ③ 16.5

쌍둥이 문제 3-1 16.71

대표 문제 4

- 주 5.8, 3.6  
① 8.7 m ② 5.4 m  
③ 46.98 m<sup>2</sup>

쌍둥이 문제 4-1 8.82 m<sup>2</sup>

94 ~ 95쪽

대표 문제 5

- ① 8, 6, 5, 3 ② 8, 6  
③ 8.3 × 6.5 = 53.95  
(또는 6.5 × 8.3 = 53.95)

쌍둥이 문제 5-1

- 1.4 × 2.7 = 3.78  
(또는 2.7 × 1.4 = 3.78)

대표 문제 6

- 주 0.15, 30, 0.06  
① 4.5 m ② 1.74 m ③ 2.76 m

쌍둥이 문제 6-1

88.6 cm

96 ~ 97쪽

독해 문제 1

- ① 0.348 L ② 0.928 L

독해 문제 2

- ① 87.75 cm<sup>2</sup> ② 526.5 cm<sup>2</sup>

독해 문제 3

- ① 25 cm ② 13.2 cm  
③ 155.76 cm<sup>2</sup>

독해 문제 4

- ① 2.8 m ② 1.96 m

98 ~ 99쪽

독해 문제 5

- 구 5  
주 3, 12 / 5  
① 3.2분 ② 4번 ③ 12.8분

독해 문제 6

- 구 한  
주 10, 0.08, 4.78  
① 0.72 m ② 5.5 m ③ 0.55 m

100 ~ 101쪽

창의 ① 81.28 cm

융합 ② 5427

융합 ③ 27.04 cm<sup>2</sup>

코딩 ④ 0.391

102 ~ 103 쪽

5 (1) ×  
(2) ○

6 10개

7 96 cm

8 0.041

104 ~ 105 쪽

1 10.8 m      2 5.7 km  
3 1.35 L      4 2개  
5 80.3 cm<sup>2</sup>      6 481 km

106 ~ 107 쪽

7 6.79      8 194.4 m<sup>2</sup>  
9  $9.3 \times 7.5 = 69.75$   
(또는  $7.5 \times 9.3 = 69.75$ )  
10 84.7 m

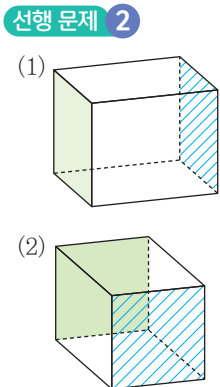
5 직육면체

110 ~ 111 쪽

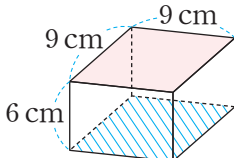
선행 문제 1  
(1) (왼쪽부터) 7, 8, 4  
(2) (왼쪽부터) 3, 6, 5

실행 문제 1  
1 6, 3    2 6, 3, 60  
답 60 cm

쌍둥이 문제 1-1  
51 cm



실행 문제 2

1   
2 9    3 9, 36  
답 36 cm

초간단 풀이  
1 같다에 ○ 표  
2 9    3 9, 36  
답 36 cm

112 ~ 113 쪽

선행 문제 3  
(1) ×, ○    (2) ×○

실행 문제 3  
1 ×, ≡    2 5  
답 5 cm

쌍둥이 문제 3-1 4 cm

선행 문제 4  
(1) 14    (2) 2, 4

실행 문제 4  
1 14    2 14, 98  
답 98 cm

쌍둥이 문제 4-1  
126 cm

114 ~ 115 쪽

선행 문제 5  
(1) 4 / 4, 36    (2) 12 / 12, 24

실행 문제 5  
1 12    2 12, 7  
답 7 cm

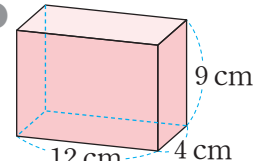
쌍둥이 문제 5-1 6 cm

실행 문제 6  
1 2, 4    2 2, 4, 58  
답 58 cm

쌍둥이 문제 6-1 38 cm

116 ~ 117 쪽

대표 문제 1

구 모서리  
주 9  
1   
2 12 cm, 4 cm, 9 cm    3 25 cm

쌍둥이 문제 1-1  
22 cm

대표 문제 2

구 평행  
1 면 □, ▽, △  
2 4 cm, 9 cm, 4 cm, 9 cm  
3 26 cm

쌍둥이 문제 2-1  
40 cm

118 ~ 119 쪽

대표 문제 3

주 9, 5  
1 선분 사, 9 cm  
2 선분 바, 5 cm    3 14 cm

쌍둥이 문제 3-1  
18 cm

대표 문제 4

1 4, 2, 8    2 74 cm

쌍둥이 문제 4-1  
60 cm

120 ~ 121 쪽

대표 문제 5

1 4, 4, 4    2 56 cm    3 10

쌍둥이 문제 5-1  
3

대표 문제 6

- 주 6, 10  
 ① 2, 2, 4    ② 50 cm    ③ 60 cm

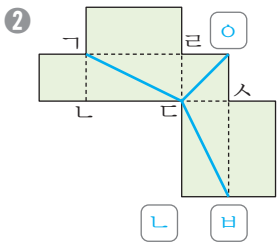
쌍둥이 문제 16-1

105 cm

122 ~ 123 쪽

독해 문제 1

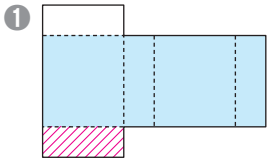
① (위부터) ○ / L, B



독해 문제 2

- ① 4, 2, 6    ② 3, 5, 1

독해 문제 3



- ② 22 cm, 9 cm    ③ 62 cm

독해 문제 4

- ① 4 cm, 9 cm, 6 cm  
 ② 76 cm

124 ~ 125 쪽

독해 문제 5

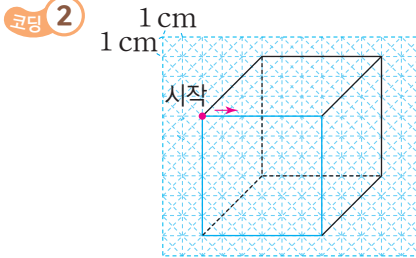
- 주 40, 6  
 ① 면 □ ▽ △ ○    ② 3개  
 ③ 2, 4    ④ 104 cm

독해 문제 6

- 주 (위부터) 12, 17  
 ① 12 cm    ② 5 cm  
 ③ 5 cm    ④ 9 cm

126 ~ 127 쪽

융합 ① 빨간색, 흰색, 주황색, 노란색



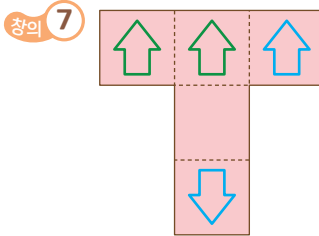
융합 ③ (왼쪽부터) 3, 1, 4

융합 ④ (왼쪽부터) 5, 1, 2, 6

128 ~ 129 쪽

융합 ⑤ 34 cm

창의 ⑥ 4



창의 ⑧ ▲

창의 ⑨ ■

130 ~ 131 쪽

- 1 3쌍                      2 선분 ㄱ  
 3 18 cm                4 40 cm  
 5 13 cm                6 78 cm

132 ~ 133 쪽

- 7 2, 3, 1  
 8
- 

- 9 12                      10 170 cm

6 평균과 가능성

136 ~ 137 쪽

선행 문제 1

108, 36 / 45 / 28, 35

실행 문제 1

① 89, 356, 89    ② 국어

답 국어

쌍둥이 문제 1-1 수요일

선행 문제 2

3 / 3, 50 / 50

실행 문제 2

① 4, 49  
 ② 많아야에 ○표, 49

답 49쪽

138 ~ 139 쪽

선행 문제 3

(1)  $\frac{1}{2}$     (2) 1

실행 문제 3

① 3, 5 /  $\frac{1}{2}$ 에 ○표 / 0에 ○표

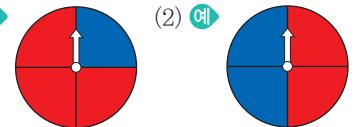
② ㉠

답 ㉠

쌍둥이 문제 3-1 ㉡

선행 문제 4

(1) 예                      (2) 예



실행 문제 4

① 빨간색    ② 노란색

③ 파란색

답 파란색

쌍둥이 문제 4-1 초록색



140 ~ 141 쪽

선행 문제 5

- (1) 207 / 207, 72  
(2) 207 / 207, 64

실행 문제 5

- ① 13, 52    ② 52, 16  
답 16살

쌍둥이 문제 5-1 41 kg

선행 문제 6

- 3, 3 / 3, 60

실행 문제 6

- ① 2, 164    ② 164, 252  
③ 252, 84  
답 84점

쌍둥이 문제 6-1 19 m

142 ~ 143 쪽

대표 문제 1

- ① 39권    ② 준호, 희찬

쌍둥이 문제 1-1 102호, 104호

대표 문제 2

- ① 20회    ② 많아야에 ○표  
③ 20회

쌍둥이 문제 2-1 48번

144 ~ 145 쪽

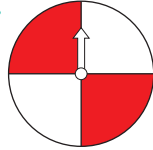
대표 문제 3

- 구 높은  
①  $\frac{1}{2}$ , 1, 0    ② ㉠

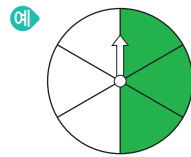
쌍둥이 문제 3-1 ㉠

대표 문제 4

- 구 짝수  
주 4  
①  $\frac{1}{2}$   
② 예



쌍둥이 문제 4-1



146 ~ 147 쪽

대표 문제 5

- ① 455번    ② 90번    ③ 2회

쌍둥이 문제 5-1

목요일

대표 문제 6

- 주 40, 10  
① 600초    ② 300초  
③ 25명    ④ 36초

쌍둥이 문제 6-1

43 kg

148 ~ 149 쪽

독해 문제 1

- ① 4장  
②  $\frac{1}{2}$

독해 문제 2

- ① 19초    ② 20초    ③ 규현

독해 문제 3

- ① 200분    ② 48분

독해 문제 4

- ① 13살    ② 14살    ③ 18살

150 ~ 151 쪽

독해 문제 5

- 구 많은  
① 21명    ② 18명    ③ 3명

독해 문제 6

- 주 1 / 1, 35  
① 180분    ② 380분    ③ 1시간 20분

152 ~ 153 쪽

장의 ① 1

코딩 ② 반반이다

코딩 ③ 3

융합 ④ 10 °C

154 ~ 155 쪽

융합 ⑤ 2015년, 2017년

장의 ⑥ 선주네 학교

코딩 ⑦ ㉠

장의 ⑧ 9월

156 ~ 157 쪽

- 1 45명    2  $\frac{1}{2}$   
3 수요일, 금요일    4 14개  
5 ㉠

158 ~ 159 쪽

- 6 예
- 
- 7 226대    8 3회  
9 19살    10 38회

# 정답과 자세한 풀이

## 1 수의 범위와 어렵하기

### FUN 한 이야기

4~5쪽

7, 2, 8



### 문제 해결력 기르기

6~11쪽

6쪽

#### 선행 문제 1

- (1) 올림에 ○표                      (2) 올림에 ○표

#### 실행 문제 1

- 1 올림에 ○표
- 2 천, 4000
- 3 4000

답 4000원

#### 쌍둥이 문제 1-1

- 1 모자라지 않게 사야 하므로 올림한다.
- 2 10권씩 묶음으로 사야 하므로  
327을 올림하여 십의 자리까지 나타내면  
327 → 330
- 3 최소 330권을 사야 한다.

답 330권

7쪽

#### 선행 문제 2

- (1) 버림에 ○표                      (2) 버림에 ○표

#### 실행 문제 2

- 1 버림에 ○표
- 2 천, 8000
- 3 8000

답 8000원

#### 쌍둥이 문제 2-1

- 1 10개가 안 되는 사과는 담아 팔 수 없으므로 버림한다.
- 2 10개씩 담아야 하므로  
632를 버림하여 십의 자리까지 나타내면  
632 → 630
- 3 최대 630개까지 팔 수 있다.

답 630개

8쪽

#### 선행 문제 3

이하, ㉠

#### 실행 문제 3

- 1 70, 80
- 2 수아

답 수아

9쪽

#### 선행 문제 4

- (1) 853 / 850                      (2) 358 / 360

#### 실행 문제 4

- 1 7631
- 2 7600

답 7600

#### 쌍둥이 문제 4-1

- 1 가장 작은 네 자리 수: 1367
- 2 전략 위 1에서 만든 수의 십의 자리 숫자에 따라 버리거나 올린 수를 구하자.  
반올림하여 백의 자리까지 나타내기: 1400

답 1400

10쪽

#### 선행 문제 5



#### 실행 문제 5



- 2 33, 34, 35

답 33, 34, 35

#### 쌍둥이 문제 5-1

- 1 전략 두 수의 범위의 시작 부분 중 더 큰 수를, 끝 부분 중 더 작은 수를 찾자.

두 수의 범위에 공통인 범위를 수직선에 나타내기



- 2 전략 위 1의 범위에 속하는 자연수를 모두 구하자.  
공통으로 속하는 자연수: 16, 17, 18

답 16, 17, 18

11쪽

실행 문제 6

- ① 작은에 ○표, 이하에 ○표
- ② 100, 초과에 ○표
- ③ 초과, 이하 답 400 초과 500 이하

**주의** 500은 올림하여 백의 자리까지 나타내면 500이고, 400은 올림하여 백의 자리까지 나타내면 400이므로 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수가 500이 되는 수의 범위는 400 초과 500 이하이다.

쌍둥이 문제 6-1

- ① 버림하여 30이 되었으므로 30과 같거나 큰 수이다.  
→ 30 이상
- ② 십의 자리까지 나타냈으므로 30에 10을 더한 40보다 작은 수이다.  
→ 40 미만
- ③ **전략** 위 ①과 ②의 공통 범위를 구하자.  
수의 범위: 30 이상 40 미만 답 30 이상 40 미만

**주의** 30은 버림하여 십의 자리까지 나타내면 30이고, 40은 버림하여 십의 자리까지 나타내면 40이므로 버림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 30이 되는 수의 범위는 30 이상 40 미만이다.

**2** STEP 수학 사고력 키우기 12~17쪽

12쪽

대표 문제 1

- 해** ① 승합차에 남는 사람 없이 모두 타야 하므로 올림한다. 답 올림에 ○표
- ② 정원이 10명이므로 127을 올림하여 십의 자리까지 나타내면  
127 → 130 답 130명
- ③ 승합차 한 대에 탈 수 있는 정원은 10명이다.  
→  $130 \div 10 = 13(\text{대})$  답 13대

**참고** 승합차가 최소로 필요하므로 127명 중 120명은 10명씩 타야 한다고 생각한다. 따라서 정원을 채워 타야 할 승합차는 12대이므로 10명씩 탄 승합차 12대와 남은 사람 7명을 태울 승합차 1대가 더 필요하여 최소 13대가 필요하다.

쌍둥이 문제 11-1

- 구** 421명이 모두 탈 수 있는 최소 배의 수
- 주** 배를 탈 사람 수: 421명,  
배 한 척의 정원: 100명
- ① 남는 사람 없이 모두 타야 하므로 올림한다.
- ② **전략** 정원이 100명이므로 어렵하여 백의 자리까지 나타내자.  
100명씩 타야 하므로 421을 올림하여 백의 자리까지 나타내면  
421 → 500
- ③ **전략** 위 ②에서 구한 수로 배마다 정원을 채워 탔을 때의 배의 수를 구하자.  
필요한 최소 배의 수: 5척 답 5척

13쪽

대표 문제 2

- 해** ① **답** 버림에 ○표
- ② 식빵 한 개에 밀가루 1000g이 필요하므로 5900을 버림하여 천의 자리까지 나타내면  
5900 → 5000 답 5000g
- ③ 식빵 한 개를 만드는 데 밀가루 1000g이 필요하다. →  $5000 \div 1000 = 5(\text{개})$  답 5개

**참고** 남아 있는 밀가루가 5900g이므로 1000g씩 사용하여 식빵 5개를 만들 수 있다. 이때, 밀가루를 1000g씩 사용하여 식빵 5개를 만들고, 남은 900g으로는 식빵을 만들 수 없으므로 최대 5개까지 만들 수 있다.

쌍둥이 문제 2-1

- 어** ① 100cm가 안 되는 길이로는 포장할 수 없을 때의 어림 방법으로 리본의 길이를 구하고,
- ② 위 ①에서 구한 리본의 길이로 포장할 수 있는 최대 상자의 수를 구하자.
- ① 100cm가 안 되면 포장할 수 없으므로 버림한다.
- ② 100cm씩 필요하므로 899를 버림하여 백의 자리까지 나타내면  
899 → 800
- ③ **전략** 위 ②에서 구한 수로 포장할 수 있는 최대 상자 수를 구하자.  
포장할 수 있는 최대 상자 수: 8개 답 8개

**주의** 리본을 100cm씩 사용하여 상자 8개를 포장하고, 남은 99cm로는 포장할 수 없으므로 최대 8개까지 포장할 수 있다.

14쪽

대표 문제 3

- 해 ① 답 45 kg 초과 50 kg 이하  
 ② 몸무게가 45 kg 초과 50 kg 이하인 범위에 속하는 학생은 몸무게가 50 kg인 명수이다. **답 명수**

쌍둥이 문제 | 3-1

- ① 전략 52 kg이 포함되는 범위를 쓰자.  
 보운이의 몸무게가 속한 범위:  
 50 kg 초과 55 kg 이하  
 ② 보운이와 같은 체급에 속하는 학생: 지훈 **답 지훈**

15쪽

대표 문제 4

- 구 세  
 해 ① 답 ㉠  
 ②  $9 > 8 > 5 > 2$ 이므로 만들 수 있는 가장 큰 소수 세 자리 수는 9.852이다. **답 9.852**  
 ③ 9.852의 소수 둘째 자리 숫자가 5이므로 올려서 나타낸다.  
 $9.852 \rightarrow 9.9$  **답 9.9**

쌍둥이 문제 | 4-1

- 어 ① 자연수 부분부터 작은 수를 차례로 놓아 가장 작은 소수 세 자리 수를 만들고,  
 ② 위 ①에서 만든 수의 소수 셋째 자리 숫자에 따라 버리거나 올려서 소수 둘째 자리까지 나타내자.  
 ① 소수 세 자리 수: □.□□□  
 ② 만들 수 있는 가장 작은 소수 세 자리 수: 0.467  
 ③ 전략 위 ②에서 만든 수의 소수 셋째 자리 숫자에 따라 버리거나 올려서 나타내자.  
 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내기:  
 $0.467 \rightarrow 0.47$  **답 0.47**

- 참고 ②  $0 < 4 < 6 < 7$ 이므로 가장 작은 소수 세 자리 수는 0.467이다.  
 ③ 0.467의 소수 셋째 자리 숫자가 7이므로 올려서 나타낸다. **답 3000, 4000**

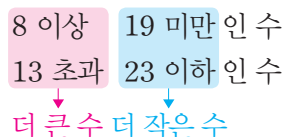
16쪽

대표 문제 5

- 해 ① 두 수의 범위의 시작 부분을 비교하면  $24 > 19$ 이므로 공통인 범위의 시작은 '24 초과'이고, 두 수의 범위의 끝 부분을 비교하면  $34 > 31$ 이므로 공통인 범위의 끝은 '31 이하'이다. **답 24 초과 31 이하**  
 ② 답 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31  
 ③ 답 7개

쌍둥이 문제 | 5-1

- 구 두 수의 범위에 공통으로 속하는 자연수의 개수  
 어 ① 두 수의 범위의 시작 부분 중 더 큰 수를, 끝 부분 중 더 작은 수를 찾아 공통인 범위를 구하고,



- ② 위 ①에서 구한 범위에 속하는 자연수를 모두 구해 그 개수를 세자.  
 ① 전략 두 수의 범위의 시작 부분 중 더 큰 수를, 끝 부분 중 더 작은 수를 찾자.  
 두 수의 범위에 공통인 범위: 13 초과 19 미만  
 ② 전략 ▲ 초과인 수에는 ▲가 포함되지 않고, ■ 미만인 수에는 ■가 포함되지 않는다.  
 위 ①에서 구한 범위에 속하는 자연수:  
 14, 15, 16, 17, 18  
 ③ 전략 위 ②에서 구한 수의 개수를 세자.  
 두 수의 범위에 공통으로 속하는 자연수는 모두 5개 **답 5개**

17쪽

대표 문제 6

- 해 ① 답 큰에 ○표  
 ② 버림하여 천의 자리까지 나타내면 3000이 되는 수의 범위  
 → 3000 이상 (3000 + 1000) 미만  
 → 3000 이상 4000 미만 **답 3000, 4000**  
 ③ 위 ②에서 구한 범위에 포함되는 가장 큰 자연수 3999명이 최대 입장객 수이다. **답 3999명**

쌍둥이 문제 | 6-1

구 식물원의 최소 입장객 수

어 1 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수가 800이 되는 수의 범위를 구한 후,

2 위 1에서 구한 범위에서 가장 작은 자연수를 찾아 최소 입장객 수를 구하자.

1 올림하였으므로 수의 범위는 800과 같거나 작은 수

2 전략 올림하여 백의 자리까지 나타내면  $\blacksquare$ 가 되는 수의 범위:  $(\blacksquare - 100)$  초과  $\blacksquare$  이하

입장객 수의 범위: 700명 초과 800명 이하

참고 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수가 800이 되는 수의 범위

- $(800 - 100)$  초과 800 이하
- 700 초과 800 이하

3 전략 위 2에서 구한 범위에 포함되는 가장 작은 자연수를 구하자.

최소 입장객 수: 701명

답 701명

STEP 수학 독해력 완성하기 18~21쪽

18쪽

독해 문제 | 1

어 1 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하는 자연수 6개를 구하고,

2 위 1에서 구한 수 중 가장 작은 수까지 포함될 수 있는 ㉠을 구하자.

해 1 수직선에 나타낸 수의 범위가 ㉠ 초과 22 이하이므로 수의 범위에 속하는 자연수 6개를 큰 수부터 차례로 쓰면 22, 21, 20, 19, 18, 17이다.

답 22, 21, 20, 19, 18, 17

2 수의 범위에 17까지 속해야 하고 ㉠은 속하지 않으므로 ㉠은 17보다 1만큼 더 작은 자연수 16이어야 한다.

답 16

주의 ㉠은 수직선에 나타낸 수의 범위에 포함되지 않는 수이므로 1에서 구한 가장 작은 자연수인 17보다 더 작은 수인 16이다.

독해 문제 | 1-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

수직선에 나타낸 수의 범위에 속하는 자연수가 5개 일 때, /

㉠에 알맞은 자연수를 구하세요.



어 1 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하는 자연수 5개를 구하고,

2 위 1에서 구한 수 중 가장 큰 수까지 포함될 수 있는 ㉠을 구하자.

해 1 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하는 자연수 5개를 작은 수부터 쓰기:

15, 16, 17, 18, 19

2 ㉠에 알맞은 자연수: 20

답 20

독해 문제 | 2

구 수 카드로 50000에 가장 가깝게 만든 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내기

주 수 카드: 4, 9, 3, 1, 5

어 1 50000보다 작거나 큰 수 중 50000에 가장 가까운 수를 구하고,

2 위 1에서 구한 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내자.

해 1 전략 만의 자리에 수 카드 4를 놓자.

50000보다 작으면서 50000에 가장 가까운 수를 만들면 49531이다.

답 49531

2 전략 만의 자리에 수 카드 5를 놓자.

50000보다 크면서 50000에 가장 가까운 수를 만들면 51349이다.

답 51349

3 49531과 51349 중 50000에 더 가까운 수는 49531이므로 49531을 반올림하여 천의 자리까지 나타내면 50000이다.

답 50000

주의 수 카드로 50000에 가까운 수를 만들 때에는 50000보다 작은 수와 50000보다 큰 수를 모두 생각해 야 한다.

독해 문제 | 2-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

수 카드 5장을 한 번씩만 사용하여 / 30000에 가장 가까운 다섯 자리 수를 만들었습니다. / 만든 수를 / 반올림하여 천의 자리까지 나타내세요.

1, 3, 2, 8, 5

구 수 카드로 30000에 가장 가깝게 만든 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내기

어 1 30000보다 작거나 큰 수 중 30000에 가장 가까운 수를 구하고,

2 위 1에서 구한 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내자.

해 1 30000보다 작고 30000에 가장 가까운 수: 28531

2 30000보다 크고 30000에 가장 가까운 수: 31258

3 28531과 31258 중 30000에 더 가까운 수는 31258이므로 31258 → 31000 **답** 31000

19쪽

독해 문제 | 3

주 • 학생 수: 19명  
• 학생 한 명에게 나누어 줄 연필 수: 3자루  
• 문구점에서 연필을 10자루씩 묶어서 2000원에 판매

어 1 필요한 연필 수를 구하고,

2 위 1에서 구한 연필 수만큼 사려면 적어도 몇 묶음을 사야 하는지 구한 후,

3 위 2에서 구한 묶음 수만큼 구매할 때 필요한 최소 금액을 구하자.

해 1  $19 \times 3 = 57$ (자루) **답** 57자루

2 10자루씩 묶음으로 판매하므로 57을 올림하여 십의 자리까지 나타내면 57 → 60이다.

→ 60자루를 사야 하므로 10자루씩 6묶음을 사야 한다. **답** 6묶음

주의 연필이 57자루 필요하므로 60자루 이상을 구매해도 된다. 하지만 최소 금액을 물었으므로 60자루를 사야 한다.

3 연필을 적어도 6묶음 사야 하므로 필요한 최소 금액은  $6 \times 2000 = 12000$ (원)이다.

**답** 12000원

독해 문제 | 3-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

우리 반 학생 17명에게 / 색종이를 50장씩 나누어 주려고 합니다. /

문구점에서 색종이를 100장씩 묶어서 / 3000원에 판매하고 있습니다. /

문구점에서 색종이를 사려면 / 최소 얼마가 필요한가요?

주 • 학생 수: 17명

• 학생 한 명에게 나누어 줄 색종이 수: 50장  
• 문구점에서 색종이를 100장씩 묶어서 3000원에 판매

어 1 필요한 색종이 수를 구하고,

2 위 1에서 구한 색종이 수보다 모자라지 않아야 하므로 올림하여 사야 할 묶음 수를 구한 후,

3 위 2에서 구한 묶음 수만큼 구매할 때 필요한 최소 금액을 구하자.

해 1 (필요한 색종이 수)

$= 17 \times 50 = 850$ (장)

2 사야 할 색종이는 적어도 900장이므로 100장씩 9묶음을 사야 한다.

3 (필요한 최소 금액)

$= 9 \times 3000 = 27000$ (원)

**답** 27000원

독해 문제 | 4

주 • 바구니의 수: 4개

• 바구니마다 담겨 있는 초콜릿:  
13개 초과 16개 이하

어 1 바구니 4개에 담겨 있는 초콜릿이 가장 많을 때와 가장 적을 때의 초콜릿 수를 각각 구하고,

2 위 1에서 구한 두 수의 차를 구하자.

해 1 **전략** ● 이하인 수에는 ●가 포함된다.

바구니마다 담겨 있는 초콜릿이 가장 많을 때는 16개일 때이다.

→  $16 \times 4 = 64$ (개)

**답** 64개

2 **전략** ■ 초과인 수에는 ■가 포함되지 않는다.

바구니마다 담겨 있는 초콜릿이 가장 적을 때는 14개일 때이다.

→  $14 \times 4 = 56$ (개)

**답** 56개

3  $64 - 56 = 8$ (개)

**답** 8개

독해 문제 | 4-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

바구니 6개에 사탕이 담겨 있습니다./  
 바구니마다 담겨 있는 사탕이/  
 21개 이상 26개 미만일 때./  
 바구니 6개에 담겨 있는 사탕이/  
 가장 많을 때와 가장 적을 때의 사탕 수의 차는/  
 몇 개인가요?

- 주** • 바구니의 수: 6개  
 • 바구니마다 담겨 있는 사탕:  
 21개 이상 26개 미만
- 어** 1 바구니 6개에 담겨 있는 사탕이 가장 많을 때와 가장 적을 때의 사탕 수를 각각 구하고,  
 2 위 1에서 구한 두 수의 차를 구하자.
- 해** 1 바구니 6개에 담겨 있는 사탕이 가장 많을 때:  
 $25 \times 6 = 150(\text{개})$   
 2 바구니 6개에 담겨 있는 사탕이 가장 적을 때:  
 $21 \times 6 = 126(\text{개})$   
 3 사탕 수의 차:  $150 - 126 = 24(\text{개})$
- 답** 24개

20쪽

독해 문제 | 5

- 해** 1 시작 부분을 비교하면  $100 > 96$ 이므로 공통인 범위의 시작은 '100 초과'이고, 끝 부분을 비교하면  $123 > 117 > 106$ 이므로 공통인 범위의 끝은 '106 미만'이다.
- 답** 100 초과 106 미만
- 2 100 초과 106 미만인 수에는 100과 106이 포함되지 않으므로 수의 범위에 포함되는 자연수는 101, 102, 103, 104, 105이다.
- 답** 101, 102, 103, 104, 105
- 3 **답** 5개

**참고**

- 시작 부분은 세 번째 범위에 시작 부분이 없으므로 첫 번째 범위와 두 번째 범위의 시작 부분 중 더 큰 수를 찾아야 한다.
- 끝 부분은 세 범위의 끝 부분 중 가장 작은 수를 찾아야 한다.

**주의** 세 번째 범위인 '106 미만인 수'에서 106을 범위의 시작하는 수로 생각하지 않도록 주의한다.

독해 문제 | 5-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

세 수의 범위에 공통으로 속하는 자연수는/  
 모두 몇 개인가요?

- ㉠ 76 초과 100 미만인 수
- ㉡ 83 초과 105 이하인 수
- ㉢ 95 이상인 수

- 구** 세 수의 범위에 공통으로 속하는 자연수의 개수
- 주** 세 수의 범위
- 어** 1 세 수의 범위의 시작 부분 중 가장 큰 수를, 끝 부분 중 더 작은 수를 찾아 공통인 범위를 구하고,  
 2 위 1에서 구한 수의 범위에 속하는 자연수를 모두 구해 그 개수를 세자.
- 해** 1 ㉠, ㉡, ㉢의 공통인 범위: 95 이상 100 미만  
 2 위 1의 범위에 속하는 자연수:  
 95, 96, 97, 98, 99 → 5개
- 답** 5개

**주의** ㉢에서 95를 범위의 끝나는 수로 생각하지 않도록 주의한다.

21쪽

독해 문제 | 6

- 주** • 450 • 450
- 해** 1 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 450이 되려면 445와 같거나 크고, 455보다는 작아야 한다.
- 답** 445, 455
- 2 올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 450이 되려면 440보다는 크고, 450과 같거나 작아야 한다.
- 답** 440, 450
- 3 시작 부분을 비교하면  $445 > 440$ 이므로 공통인 범위의 시작은 '445 이상'이고, 끝 부분을 비교하면  $455 > 450$ 이므로 공통인 범위의 끝은 '450 이하'이다.
- 답** 445 이상 450 이하
- 4 445 이상 450 이하인 수의 범위에 속하는 자연수는 445, 446, 447, 448, 449, 450이므로 모두 6개이다.
- 답** 6개

독해 문제 | 6-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

반올림하여 십의 자리까지 나타내어도 330이 되고,  
올림하여 십의 자리까지 나타내어도 330이 되는/  
자연수는 모두 몇 개인가요?

- 어** 1 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 330이 되는 수의 범위를 구하고,  
2 올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 330이 되는 수의 범위를 구한 후,  
3 위 1과 2에서 구한 수의 범위에 공통인 범위를 찾아 포함되는 자연수를 모두 세자.
- 해** 1 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 330이 되는 수의 범위: 325 이상 335 미만  
2 올림하여 십의 자리까지 나타낸 수가 330이 되는 수의 범위: 320 초과 330 이하  
3 위 1과 2에서 구한 수의 범위에 공통인 범위: 325 이상 330 이하  
4 위 3의 범위에 속하는 자연수: 325, 326, 327, 328, 329, 330 → 6개

답 6개

4 STEP

창의·융합·코딩 체험하기

22~25쪽

22쪽

융합 1

1000원이 안 되는 금액은 1000원짜리 지폐로 교환할 수 없다.

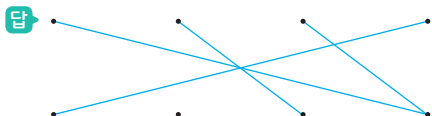
100원짜리 동전 37개는 3700원이므로 3700을 버림하여 천의 자리까지 나타내면 3700 → 3000이다.

따라서 3000원까지는 1000원짜리 지폐 3장으로 나오고 남은 700원은 동전으로 다시 나오게 된다.

답 3, 7

창의 2

- ■ 미만인 수에는 ■가 포함되지 않는다.
- ▲ 이상인 수에는 ▲가 포함된다.



23쪽

코딩 3

7.093을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내면

7.093 → 7.1

답 7.1

융합 4

서울: 81은 80 초과 150 이하인 농도의 범위에 포함되므로 '나뭇'이다. → 시

대구: 80은 30 초과 80 이하인 농도의 범위에 포함되므로 '보통'이다. → 라

광주: 23은 30 이하인 농도의 범위에 포함되므로 ' 좋음'이다. → 솔

부산: 30은 30 이하인 농도의 범위에 포함되므로 ' 좋음'이다. → 솔

답 (위부터) 시, 라, 솔, 솔

24쪽

융합 5

7.0 cm는 7.0 cm 이상 10.0 cm 미만인 범위에 포함되므로 2등급이다.

답 2등급

융합 6

현주는 2등급이고 2등급의 범위는

7.0 cm 이상 10.0 cm 미만이다.

따라서 2등급 범위에 속하는 기록은 9.9cm이므로 현주와 같은 등급을 받는 학생은 하민이다.

답 하민

25쪽

융합 7

서현이는 어린이 요금으로 40000원, 언니는 청소년 요금으로 43000원, 아버지는 어른 요금으로 46000원, 할머니는 경로 요금으로 40000원을 내야 한다.

따라서 서현이네 가족 4명이 내야 할 입장료는 모두

$40000 + 43000 + 46000 + 40000 = 169000$ (원)이다.

답 169000원

융합 8

준하네 가족이 주차한 시간은

오후 1시 40분 - 오전 11시 40분 = 2시간 = 120분이다.

120분은 120분 이상의 범위에 속하므로 주차 요금으로 25000원을 내야 한다.

답 25000원



종합평가 실전 마무리 하기 26~29쪽

26쪽

- 1 ① 남는 수박 없이 모두 실어야 하므로 올림한다.  
 ② 100통씩 실어야 하므로  
 738을 올림하여 백의 자리까지 나타내면  
 738 → 800  
 ③ 필요한 최소 트럭 수: 8대 **답** 8대

**참고** 738을 올림하여 백의 자리까지 나타낸 수 800통으로 생각하고 트럭마다 100통씩 실으면 필요한 최소 트럭의 수는 8대이다.

**주의** 100통씩 실은 트럭 7대와 남은 수박 38통을 실을 트럭 1대가 더 필요하므로 최소 8대가 필요하다.

- 2 ① 10g이 안 되면 만들 수 없으므로 버림한다.  
 ② 10g씩 필요하므로  
 648을 버림하여 십의 자리까지 나타내면  
 648 → 640  
 ③ 만들 수 있는 최대 솜사탕 수: 64개 **답** 64개

**참고** 648g을 버림하여 십의 자리까지 나타낸 수 640g으로 생각하면 10g씩 64개를 만들 수 있으므로 최대로 만들 수 있는 솜사탕은 64개이다.

**주의** 설탕을 10g씩 사용하여 솜사탕 64개를 만들고, 남은 8g으로는 만들 수 없으므로 최대 64개까지 만들 수 있다.

- 3 ① 가장 큰 다섯 자리 수: 87532  
 ② 반올림하여 천의 자리까지 나타내면  
 87532 → 88000 **답** 88000

27쪽

- 4 ① 3등급의 기록 범위: 50회 이상 73회 미만  
 ② 현석이와 같은 등급에 속하는 학생: 우진  
**참고** 기록이 50회 이상 73회 미만인 범위에 포함되는 학생은 기록이 50회인 우진이다.  
**답** 우진

- 5 ① 소수 세 자리 수: □.□□□  
 ② 만들 수 있는 가장 큰 소수 세 자리 수: 9.873  
 ③ 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내기:  
 9.873 → 9.87 **답** 9.87

28쪽

- 6 ① 수직선에 나타난 수의 범위에 속하는 자연수 5개를 큰 수부터 차례로 쓰기  
 → 34, 33, 32, 31, 30  
 ② ㉠에 알맞은 자연수: 29

**주의** 수의 범위에 30까지 속해야 하고 ㉠은 속하지 않으므로 ㉠은 30보다 1만큼 더 작은 자연수 29여야 한다.

**답** 29

- 7 ① 두 수의 범위에 공통인 범위:  
 88 초과 96 미만

**참고** 두 범위의 시작 부분을 비교하면  $76 < 88$ 이므로 공통인 범위의 시작은 '88 초과'이고, 두 범위의 끝 부분을 비교하면  $96 < 100$ 이므로 공통인 범위의 끝은 '96 미만'이다.

- ② 위 ①에서 구한 범위에 속하는 자연수:  
 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95  
 ③ 두 수의 범위에 공통으로 속하는 자연수는 모두 7개 **답** 7개

- 8 ① 올림하였으므로 수의 범위는 2000과 같거나 작은 수  
 ② 곱의 수의 범위: 1000개 초과 2000개 이하  
 ③ 수확한 최소 곱의 수: 1001개 **답** 1001개

29쪽

- 9 ① (필요한 당근 수) =  $12 \times 2$   
 = 24(개)  
 ② 사야 할 당근은 적어도 30개이므로 10개씩 3묶음을 사야 한다.

**참고** 10개씩 묶음으로 판매하므로 24를 올림하여 십의 자리까지 나타내면 24 → 30이다. 따라서 당근을 30개 사야 하므로 10개씩 3묶음을 사야 한다.

- ③ (필요한 최소 금액) =  $3 \times 3000$   
 = 9000(원) **답** 9000원

- 10 ① 상자 3개에 담겨 있는 팽이가 가장 많을 때:  
 $8 \times 3 = 24$ (개)  
 ② 상자 3개에 담겨 있는 팽이가 가장 적을 때:  
 $5 \times 3 = 15$ (개)  
 ③ 팽이 수의 차:  $24 - 15 = 9$ (개) **답** 9개

## 2 분수의 곱셈

### FUN 한 이야기

30~31쪽

15, 4 / 4



### 문제 해결력 기르기

32~37쪽

32쪽

#### 선행 문제 1

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

#### 실행 문제 1

① 4

②  $\frac{3}{4} / 4, \frac{3}{4}, \frac{3}{7}$

답  $\frac{3}{7}$

#### 쌍둥이 문제 1-1

① 텃밭 → 마당 전체의  $\frac{2}{5}$

② 고추를 심은 부분  
→ 텃밭의  $\frac{1}{3}$

→ 마당 전체의  $\frac{2}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{15}$

답  $\frac{2}{15}$

33쪽

#### 선행 문제 2

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

#### 실행 문제 2

① 3, 5

②  $\frac{2}{5} / 5, \frac{2}{5}, \frac{1}{4}$

답  $\frac{1}{4}$

#### 쌍둥이 문제 2-1

① 집을 그리고 남은 부분 → 전체의  $1 - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$

② 나무를 그린 부분

→ 집을 그리고 남은 부분의  $\frac{3}{4}$

→ 전체의  $\frac{4}{7} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{7}$

답  $\frac{3}{7}$

34쪽

#### 선행 문제 3

① 2 ② 2, 15, 2, 6

#### 실행 문제 3

①  $\frac{3}{4}$

②  $7\frac{1}{9}, \frac{3}{4}, 5\frac{1}{3}$

답  $5\frac{1}{3} \text{ m}^2$

#### 쌍둥이 문제 3-1

① 색칠한 부분은 원의  $\frac{4}{5}$

② 전략 > (원의 넓이) × (①에서 구한 분수)  
(색칠한 부분의 넓이)

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

답  $\frac{4}{7} \text{ m}^2$

35쪽

#### 선행 문제 4

작게에 ○표, 크게에 ○표,

$$\frac{1}{6} \times \frac{2}{8} \quad (\text{또는 } \frac{1}{8} \times \frac{2}{6})$$

#### 실행 문제 4

① 3, 5 / 6, 7

②  $\frac{3}{6} \times \frac{5}{7} = \frac{5}{14}$  (또는  $\frac{3}{7} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{14}$ )

답  $\frac{5}{14}$

#### 쌍둥이 문제 4-1

① 분자에 사용할 수 카드: 2, 4

분모에 사용할 수 카드: 7, 9

② 계산 결과가 가장 작은 식:

$$\frac{2}{7} \times \frac{4}{9} = \frac{8}{63} \quad (\text{또는 } \frac{2}{9} \times \frac{4}{7} = \frac{8}{63})$$

답  $\frac{8}{63}$

36쪽

#### 선행 문제 5

(1) 35, 7

(2) 25, 5

(3) 10, 1

실행 문제 5

- ① 45, 3
- ② 3, 10

답 10 km

쌍둥이 문제 5-1

- ① 2분 40초 =  $2\frac{40}{60}$  분 =  $2\frac{2}{3}$  분
- ② (2분 40초 동안 갈 수 있는 거리)

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

$$= \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7} \text{ (km)}$$

답  $3\frac{3}{7}$  km

37쪽

선행 문제 6

- (1) < / 1, 2
- (2) < / 1, 2, 3

실행 문제 6

- ① (위부터) 1, 5
- ② 5, <
- ③ 2, 3, 4 / 3

답 3개

쌍둥이 문제 6-1

- ①  $\frac{1}{\blacksquare} \times 7 > \frac{1}{40}$
- ②  $\blacksquare \times 7 < 40$
- ③  $\blacksquare$ 가 될 수 있는 1보다 큰 자연수:  
2, 3, 4, 5 → 4개

답 4개



수학 사고력 키우기

38 ~ 43쪽

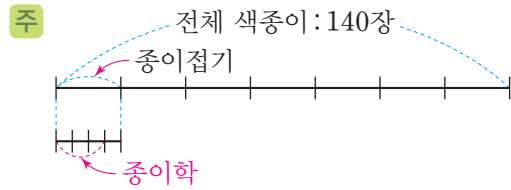
38쪽

대표 문제 1

- 해 ① 식  $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$
- ②  $6 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = 1$  (시간)

답 1시간

쌍둥이 문제 1-1



- ① 종이학을 접는 데 사용한 색종이는 전체 색종이의  $\frac{1}{7} \times \frac{3}{4}$
- ② (종이학을 접는 데 사용한 색종이 수)

$$= 140 \times \frac{1}{7} \times \frac{3}{4} = 15 \text{ (장)}$$

답 15장

39쪽

대표 문제 2

- 해 ① 어제까지 전체의  $\frac{5}{6}$ 를 읽고 남은 나머지는

전체의  $1 - \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$ 이다.

답  $\frac{1}{6}$

- ② 오늘 읽은 동화책은 나머지의  $\frac{4}{5}$

→ (전체의  $\frac{1}{6}$ )의  $\frac{4}{5}$

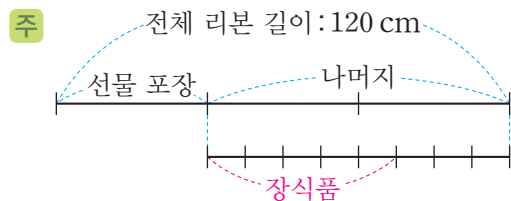
→ 전체의  $\frac{1}{6} \times \frac{4}{5}$

식  $\frac{1}{6} \times \frac{4}{5}$

- ③  $150 \times \frac{1}{6} \times \frac{4}{5} = 20$  (쪽)

답 20쪽

쌍둥이 문제 2-1



- ① 선물을 포장하고 남은 나머지는 전체의  $1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

- ② 장식품을 만드는 데 쓴 리본은 전체의  $\frac{2}{3} \times \frac{5}{8}$

- ③ (장식품을 만드는 데 쓴 리본의 길이)

$$= 120 \times \frac{2}{3} \times \frac{5}{8} = 50 \text{ (cm)}$$

답 50 cm

40쪽

대표 문제 3

해 ①  $7\frac{3}{5} \times 5\frac{5}{6} = \frac{38}{5} \times \frac{35}{6} = \frac{133}{3} = 44\frac{1}{3} (\text{cm}^2)$

답  $44\frac{1}{3} \text{cm}^2$

② 답  $\frac{5}{6}$

③  $44\frac{1}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{133}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{665}{18} = 36\frac{17}{18} (\text{cm}^2)$

답  $36\frac{17}{18} \text{cm}^2$

쌍둥이 문제 3-1

어 ① (한 변) × (한 변)을 계산하여 정사각형의 넓이를 구하고,

② 색칠한 부분은 전체의 얼마인지 분수로 나타내어 정사각형의 넓이에 곱해 색칠한 부분의 넓이를 구하자.

① (정사각형의 넓이) =  $2\frac{2}{7} \times 2\frac{2}{7} = \frac{16}{7} \times \frac{16}{7}$   
 $= \frac{256}{49} = 5\frac{11}{49} (\text{m}^2)$

② 전략 똑같이 8로 나눈 것 중의 7을 분수로 나타내자.  
 색칠한 부분은 정사각형의  $\frac{7}{8}$

③ 전략 ①에서 구한 정사각형의 넓이 × ②에서 구한 분수  
 (색칠한 부분의 넓이)

$= 5\frac{11}{49} \times \frac{7}{8} = \frac{256}{49} \times \frac{7}{8}$   
 $= \frac{32}{7} = 4\frac{4}{7} (\text{m}^2)$

답  $4\frac{4}{7} \text{m}^2$

41쪽

대표 문제 4

주 수 카드로 만들 수 있는 계산 결과가 가장 작은 세 진분수의 곱

해 ① 답 1, 2, 3

② 답 9, 8, 5

③  $\frac{1 \times 2 \times 3}{9 \times 8 \times 5} = \frac{1}{60}$

답  $\frac{1}{60}$

쌍둥이 문제 4-1

어 ① 가장 작은 수부터 차례로 세 수를 골라 분자에, 가장 큰 수부터 차례로 세 수를 골라 분모에 놓고,

② 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱해 세 진분수의 곱을 구하자.

① 분자에 사용할 수 카드: 1, 5, 6

② 분모에 사용할 수 카드: 9, 8, 7

③ 계산 결과가 가장 작을 때의 세 진분수의 곱:

$\frac{1 \times 5 \times 6}{9 \times 8 \times 7} = \frac{5}{84}$

답  $\frac{5}{84}$

42쪽

대표 문제 5

해 ①  $41\frac{1}{4} \times 2 = \frac{165}{4} \times 2 = \frac{165}{2} = 82\frac{1}{2} (\text{km})$

답  $82\frac{1}{2} \text{km}$

② 1시간 12분 =  $1\frac{12}{60}$ 시간 =  $1\frac{1}{5}$ 시간

답  $1\frac{1}{5}$ 시간

③  $82\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{5} = \frac{165}{2} \times \frac{6}{5} = 99 (\text{km})$

답 99 km

쌍둥이 문제 5-1

어 ① 30초 동안 나오는 물의 양의 2배를 하여 1분 동안 나오는 물의 양을 구하고,

② 물을 받는 시간을 분 단위로 나타내어 ①에서 구한 물의 양과 곱하자.

① (1분 동안 받을 수 있는 물의 양)

$= 3\frac{4}{5} \times 2 = \frac{19}{5} \times 2 = \frac{38}{5} = 7\frac{3}{5} (\text{L})$

② 전략 1초 =  $\frac{1}{60}$ 분

3분 45초 =  $3\frac{45}{60}$ 분 =  $3\frac{3}{4}$ 분

③ (3분 45초 동안 받을 수 있는 물의 양)

$= 7\frac{3}{5} \times 3\frac{3}{4} = \frac{38}{5} \times \frac{15}{4} = \frac{57}{2} = 28\frac{1}{2} (\text{L})$

답  $28\frac{1}{2} \text{L}$

43쪽

대표 문제 6

- 해 ① 답  $\frac{1}{\blacksquare \times 4}$   
 ② 답  $\blacksquare \times 4$   
 ③  $\blacksquare = 2$ 일 때  $10 < 2 \times 4 < 30$ (×),  
 $\blacksquare = 3$ 일 때  $10 < 3 \times 4 < 30$ (○),  
 $\blacksquare = 4$ 일 때  $10 < 4 \times 4 < 30$ (○),  
 $\blacksquare = 5$ 일 때  $10 < 5 \times 4 < 30$ (○),  
 $\blacksquare = 6$ 일 때  $10 < 6 \times 4 < 30$ (○),  
 $\blacksquare = 7$ 일 때  $10 < 7 \times 4 < 30$ (○),  
 $\blacksquare = 8$ 일 때  $10 < 8 \times 4 < 30$ (×)  
 답 3, 4, 5, 6, 7

쌍둥이 문제 6-1

- ① 전략 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱하자.  
 $\frac{1}{64} < \frac{1}{8 \times \blacksquare} < \frac{1}{40}$   
 ② 전략 단위분수는 분모가 작을수록 크다.  
 $40 < 8 \times \blacksquare < 64$   
 ③ 전략 위 ②의 크기 비교를 만족하는  $\blacksquare$ 를 구하자.  
 $\blacksquare$ 가 될 수 있는 자연수: 6, 7      답 6, 7



STEP 수학 독해력 완성하기 44~47쪽

44쪽

독해 문제 1

- 해 ① 답 1000 mL  
 ② 아침: 1000 mL의  $\frac{1}{4}$   
 $\rightarrow 1000 \times \frac{1}{4} = 250$  (mL)  
 점심: 1000 mL의  $\frac{1}{5}$   
 $\rightarrow 1000 \times \frac{1}{5} = 200$  (mL)  
 답 250 mL, 200 mL  
 ③  $250 + 200 = 450$  (mL)      답 450 mL

독해 문제 1-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

지석이 산책 중 걸은 거리는 1 km의  $\frac{1}{4}$ 이고,  
 자전거를 탄 거리는 1 km의  $\frac{1}{2}$ 입니다.  
 지석이 산책 중 걷고 자전거를 탄 거리는 모두 몇 m인가요?

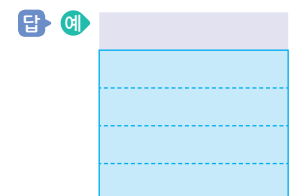
- 구 지석이 산책 중 걷고 자전거를 탄 거리  
 어 1 km를 m로 바꾸어 걷고 자전거를 탄 거리를 각각 구하고,  
 2 위 1에서 구한 두 거리의 합을 구하자.  
 해 ① 1 km = 1000 m  
 ② 걸은 거리:  $1000 \times \frac{1}{4} = 250$  (m),  
 자전거를 탄 거리:  $1000 \times \frac{1}{2} = 500$  (m)  
 ③ 걷고 자전거를 탄 거리는 모두  $250 + 500 = 750$  (m)      답 750 m

독해 문제 2

- 어 ① 색칠된 직사각형을 5등분하여 크기가  $\frac{1}{4}$ 인 직사각형을 만들고,  
 2 위 1에서 만든 크기의 4배를 하여 크기가 1인 직사각형을 만들자.  
 해 ① 주어진 직사각형을 분자만큼 5등분하면 크기가  $\frac{1}{4}$ 인 직사각형이 만들어진다.



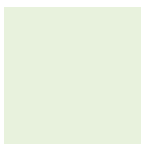
- ② 분자만큼 나누어 만든 크기가  $\frac{1}{4}$ 인 직사각형이 분모만큼 4개 있으면 크기가 1인 직사각형이 만들어진다.



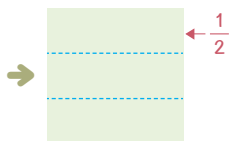
독해 문제 | 2-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

오른쪽에 색칠된 직사각형은 어떤 직사각형의  $\frac{3}{2}$ 입니다./  
 색칠된 직사각형에 크기가 1인 어떤 직사각형을 그리세요.



해 ① 크기가  $\frac{1}{2}$ 인 직사각형 만들기



② 크기가 1인 직사각형 만들기



45쪽

독해 문제 | 3

해 ① 답  $5\frac{1}{4}, 1\frac{4}{5}$

②  $5\frac{1}{4} \times 1\frac{4}{5} = \frac{21}{4} \times \frac{9}{5} = \frac{189}{20} = 9\frac{9}{20}$

답  $9\frac{9}{20}$

독해 문제 | 3-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

수 카드 3장을 한 번씩만 사용하여 대분수를 만들려고 합니다./  
 만들 수 있는 가장 큰 대분수와 가장 작은 대분수의 곱을 구하세요.



해 ① 가장 큰 대분수:  $7\frac{2}{3}$ ,

가장 작은 대분수:  $2\frac{3}{7}$

② 곱:  $7\frac{2}{3} \times 2\frac{3}{7} = \frac{23}{3} \times \frac{17}{7} = \frac{391}{21} = 18\frac{13}{21}$

답  $18\frac{13}{21}$

독해 문제 | 4

주 •바른 계산: 어떤 수에  $3\frac{1}{2}$ 을 곱함.

•잘못된 계산: 어떤 수에  $3\frac{1}{2}$ 을 더한 값이  $5\frac{3}{4}$

어 ① 어떤 수를 □라 하여 잘못 계산한 식을 세우고,  
 ② 위 ①의 식에서 어떤 수를 구해 바르게 계산한 값을 구하자.

해 ① 식  $\square + 3\frac{1}{2} = 5\frac{3}{4}$

②  $\square + 3\frac{1}{2} = 5\frac{3}{4}$ ,

$\square = 5\frac{3}{4} - 3\frac{1}{2} = \frac{23}{4} - \frac{7}{2}$   
 $= \frac{23}{4} - \frac{14}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

→ 어떤 수는  $2\frac{1}{4}$

답  $2\frac{1}{4}$

③  $2\frac{1}{4} \times 3\frac{1}{2} = \frac{9}{4} \times \frac{7}{2}$   
 $= \frac{63}{8} = 7\frac{7}{8}$

답  $7\frac{7}{8}$

독해 문제 | 4-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

어떤 수에  $2\frac{1}{7}$ 을 곱해야 할 것을/

잘못하여 뺐더니  $1\frac{2}{5}$ 가 되었습니다./

바르게 계산하면 얼마인지 구하세요.

주 •바른 계산: 어떤 수에  $2\frac{1}{7}$ 을 곱함.

•잘못된 계산: 어떤 수에서  $2\frac{1}{7}$ 을 뺀 값이  $1\frac{2}{5}$

해 ① 어떤 수를 □라 하여 잘못 계산한 식 쓰기:

$\square - 2\frac{1}{7} = 1\frac{2}{5}$

②  $\square = 1\frac{2}{5} + 2\frac{1}{7} = \frac{7}{5} + \frac{15}{7} = \frac{49}{35} + \frac{75}{35}$   
 $= \frac{124}{35} = 3\frac{19}{35}$

→ 어떤 수는  $3\frac{19}{35}$

③ 바른 계산:

$3\frac{19}{35} \times 2\frac{1}{7} = \frac{124}{35} \times \frac{15}{7} = \frac{372}{49} = 7\frac{29}{49}$

답  $7\frac{29}{49}$

46쪽

독해 문제 | 5

구 6

해 ① 1분 50초 =  $1\frac{50}{60}$  분 =  $1\frac{5}{6}$  분      답  $1\frac{5}{6}$  분

② (하루에 빨라지는 시간) × 6  
 =  $1\frac{5}{6} \times 6 = \frac{11}{6} \times 6 = 11$ (분)      답 11분

③ 오전 9시보다 11분 빨라지므로 시계는  
 오전 9시 + 11분 = 오전 9시 11분을 가리킨다.  
 답 오전 9시 11분

참고 원래 시각보다 ■분 빠른 시각: (원래 시각) + ■분  
 원래 시각보다 ■분 느린 시각: (원래 시각) - ■분

독해 문제 | 5-1

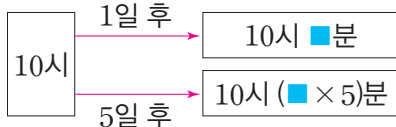
정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

하루에 2분 24초씩 빨라지는 시계가 있습니다./  
 이 시계를 오늘 오전 10시에 정확하게 맞추었다면/  
 5일 후 오전 10시에 이 시계는/  
 오전 몇 시 몇 분을 가리키나요?

구 하루에 2분 24초씩 빨라지는 시계가 5일 후 오전 10시에 가리키는 시각

- 주 • 시계가 하루에 2분 24초씩 빨라짐.  
 • 오늘 오전 10시에 시계를 정확하게 맞춤.

- 어 ① 하루에 빨라지는 시간을 분 단위로 간단히 나타내고,  
 ② 위 ①에서 나타난 시간에 5를 곱해 5일 동안 빨라지는 시간을 구하자.



- 해 ① 2분 24초 =  $2\frac{24}{60}$  분 =  $2\frac{2}{5}$  분  
 ② (5일 동안 빨라지는 시간)  
 =  $2\frac{2}{5} \times 5 = \frac{12}{5} \times 5 = 12$ (분)  
 ③ 5일 후 오전 10시에 이 시계가 가리키는 시각:  
 오전 10시 + 12분 = 오전 10시 12분  
 답 오전 10시 12분

47쪽

독해 문제 | 6

해 ① 지난달까지 전체의  $\frac{2}{3}$ 를 배우고 남은 나머지는  
 전체의  $1 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$ 이다.      답  $\frac{1}{3}$

② 이번 달에 배운 곡은 전체의  $\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{15}$ 이다.  
 답  $\frac{2}{15}$

③ 이번 달까지 배운 곡은 전체의  
 $\frac{2}{3} + \frac{2}{15} = \frac{10}{15} + \frac{2}{15} = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$ 이다.      답  $\frac{4}{5}$

④  $105 \times \frac{4}{5} = 84$ (곡)      답 84곡

독해 문제 | 6-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

재하는 어제까지 우유 전체의  $\frac{3}{5}$ 을 마셨고./  
 오늘은 어제까지 마시고 남은 나머지의  $\frac{1}{3}$ 을 마셨습  
 니다./  
 처음에 있던 우유가 3L일 때./  
 오늘까지 마신 우유는 몇 L인가요?

- 어 ① (오늘까지 마신 양)  
 = (어제까지 마신 양) + (오늘 마신 양)이므로  
 오늘 마신 양이 전체의 얼마인지 먼저 구  
 하고,  
 ② 위 ①에 주어진 식을 이용해 오늘까지 마신  
 양이 전체의 얼마인지 구한 후,  
 ③ 처음 우유의 양에 ②에서 구한 분수를 곱하자.

- 해 ① 어제까지 마시고 남은 양: 전체의  $1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$   
 ② 오늘 마신 양: 전체의  $\frac{2}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{15}$   
 ③ 오늘까지 마신 양: 전체의  $\frac{3}{5} + \frac{2}{15} = \frac{11}{15}$   
 ④ 오늘까지 마신 양:  $3 \times \frac{11}{15} = \frac{11}{5} = 2\frac{1}{5}$  (L)  
 답  $2\frac{1}{5}$  L

4 STEP

창의 융합 코딩 체험하기

48~51쪽

48쪽

융합 1

(1) 본래 음표인 사분음표(♩)가 1박이므로  
점사분음표(♩.)는  $1 \times \frac{3}{2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$ (박)이다.

답  $1\frac{1}{2}$ 박

(2) 본래 음표인 팔분음표(♪)가  $\frac{1}{2}$ 박이므로  
점팔분음표(♪.)는  $\frac{1}{2} \times \frac{3}{2} = \frac{3}{4}$ (박)이다.

답  $\frac{3}{4}$ 박

코딩 2

①  $\frac{3}{5}$ 은 기약분수이므로 '예'로 간다.  $\rightarrow \frac{3}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{10}$

②  $\frac{9}{10}$ 는 가분수가 아니므로 '아니요'로 간다.

$$\rightarrow \frac{9}{10} \times 1\frac{3}{5} = \frac{9}{10} \times \frac{8}{5} = \frac{36}{25} = 1\frac{11}{25}$$

답  $1\frac{11}{25}$

49쪽

창의 3

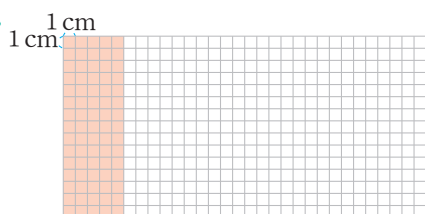
$$30 \times 15 = 450 \text{ (cm}^2\text{)}$$

답  $450 \text{ cm}^2$

창의 4

$$\text{(가의 넓이)} = 450 \times \frac{1}{6} = 75 \text{ (cm}^2\text{)}$$

답  $75 \text{ cm}^2$  / 예



참고

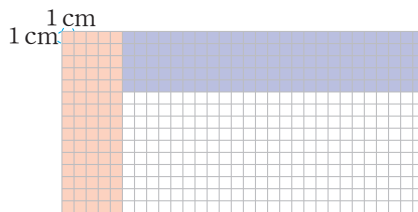
모눈이 75칸인 직사각형 모양으로 나타내면 모두 정답이다.

창의 5

$$\begin{aligned} \text{(나머지 부분의 넓이)} &= 450 - \text{(가의 넓이)} \\ &= 450 - 75 = 375 \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

$$\text{(나의 넓이)} = 375 \times \frac{1}{3} = 125 \text{ (cm}^2\text{)}$$

답  $125 \text{ cm}^2$  / 예



50쪽

코딩 6

$2\frac{2}{5}$  m를 이동하고 시계 방향으로  $90^\circ$  도는 것을 4번 반복하므로 정사각형이 그려진다.

답 ( ) (○)

코딩 7

한 변이  $2\frac{2}{5}$  m인 정사각형이 그려지므로 도형의 넓이는  $2\frac{2}{5} \times 2\frac{2}{5} = \frac{12}{5} \times \frac{12}{5} = \frac{144}{25} = 5\frac{19}{25} \text{ (m}^2\text{)}$ 이다.

답  $5\frac{19}{25} \text{ m}^2$

51쪽

창의 8

$$\begin{aligned} \text{(1) (첫 번째에서 색칠한 삼각형의 넓이)} &\times \frac{3}{4} \\ &= 2\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{7}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4} \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

답  $1\frac{3}{4} \text{ cm}^2$

$$\begin{aligned} \text{(2) (두 번째에서 색칠한 전체 삼각형의 넓이)} &\times \frac{3}{4} \\ &= 1\frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{7}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{21}{16} = 1\frac{5}{16} \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

답  $1\frac{5}{16} \text{ cm}^2$

창의 9

같은 방향으로 한 시간 동안 비행했을 때 두 드론 사이의 거리가

$$2\frac{1}{9} - 1\frac{5}{7} = \frac{19}{9} - \frac{12}{7} = \frac{133}{63} - \frac{108}{63} = \frac{25}{63} \text{ (km)}$$

이므로 같은 방향으로 2시간 동안 비행했을 때 두 드론 사이의 거리는  $\frac{25}{63} \times 2 = \frac{50}{63} \text{ (km)}$ 가 된다.

답  $\frac{50}{63} \text{ km}$



통합평> 실전 마무리 하기 52~55쪽

52쪽

- 1 ① 6분 24초 =  $6\frac{24}{60}$  분 =  $6\frac{2}{5}$  분  
 ② (6분 24초 동안 갈 수 있는 거리)  
 $= \frac{7}{8} \times 6\frac{2}{5} = \frac{7}{8} \times \frac{32}{5} = \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5}$  (km)  
 답 5 $\frac{3}{5}$  km
- 2 ①  $\frac{1}{6 \times \blacksquare} > \frac{1}{30}$   
 ②  $6 \times \blacksquare < 30$   
 ③  $\blacksquare$ 가 될 수 있는 1보다 큰 자연수: 2, 3, 4 → 3개  
 답 3개
- 3 ① 구워서 판 달걀은 전체 달걀의  $\frac{7}{9} \times \frac{1}{3}$   
 ② (구워서 판 달걀의 수) =  $216 \times \frac{7}{9} \times \frac{1}{3} = 56$ (개)  
 답 56개

53쪽

- 4 ① 캐릭터의 힘을 키우는 데 쓰고 남은 나머지는  
 전체의  $1 - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$   
 ② 캐릭터를 꾸미는 데 쓴 게임 머니는 전체의  $\frac{3}{10} \times \frac{3}{5}$   
 ③ (캐릭터를 꾸미는 데 쓴 게임 머니)  
 $= 250 \times \frac{3}{10} \times \frac{3}{5} = 45$   
 답 45
- 5 ① (직사각형 기하체의 넓이)  
 $= 9\frac{3}{5} \times 3\frac{1}{8} = \frac{48}{5} \times \frac{25}{8} = 30$  (m<sup>2</sup>)  
 ② 색칠한 부분은 직사각형의  $\frac{4}{9}$   
 ③ (색칠한 부분의 넓이)  
 $= 30 \times \frac{4}{9} = \frac{40}{3} = 13\frac{1}{3}$  (m<sup>2</sup>)  
 답 13 $\frac{1}{3}$  m<sup>2</sup>

54쪽

- 6 ① 분자에 사용할 수 카드: 2, 4, 5  
 ② 분모에 사용할 수 카드: 9, 7, 6  
 ③ 계산 결과가 가장 작을 때의 세 진분수의 곱:  
 $\frac{2}{9} \times \frac{4}{7} \times \frac{5}{6} = \frac{20}{189}$   
 답  $\frac{20}{189}$
- 7 ① (1시간 동안 받을 수 있는 물의 양)  
 $= 14\frac{1}{4} \times 2 = \frac{57}{4} \times 2 = \frac{57}{2} = 28\frac{1}{2}$  (L)  
 ② 55분 =  $\frac{55}{60}$  시간 =  $\frac{11}{12}$  시간  
 ③ (55분 동안 받을 수 있는 물의 양)  
 $= 28\frac{1}{2} \times \frac{11}{12} = \frac{57}{2} \times \frac{11}{12} = \frac{209}{8} = 26\frac{1}{8}$  (L)  
 답 26 $\frac{1}{8}$  L
- 8 ①  $\frac{1}{54} < \frac{1}{\blacksquare \times 9} < \frac{1}{23}$   
 ②  $23 < \blacksquare \times 9 < 54$   
 ③  $\blacksquare$ 가 될 수 있는 자연수: 3, 4, 5  
 답 3, 4, 5

55쪽

- 9 ① 어떤 수를  $\square$ 라 하여 잘못 계산한 식 세우기:  
 $\square - 1\frac{1}{3} = 2\frac{1}{6}$   
 ②  $\square = 2\frac{1}{6} + 1\frac{1}{3} = 2\frac{1}{6} + 1\frac{2}{6} = 3\frac{3}{6} = 3\frac{1}{2}$   
 → 어떤 수:  $3\frac{1}{2}$   
 ③ 바르게 계산하기:  
 $3\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3} = \frac{7}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$   
 답 4 $\frac{2}{3}$
- 10 ① 2분 15초 =  $2\frac{15}{60}$  분 =  $2\frac{1}{4}$  분  
 ② (8일 동안 느려지는 시간)  
 $= 2\frac{1}{4} \times 8 = \frac{9}{4} \times 8 = 18$  (분)  
 ③ 8일 후 오전 10시에 이 시계가 가리키는 시각:  
 오전 10시 - 18분 = 오전 9시 42분  
 답 오전 9시 42분

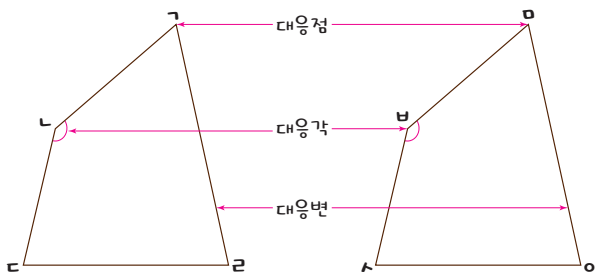
3 합동과대칭

FUN 한 기억 노트

56 ~ 57 쪽



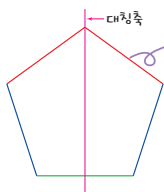
모양과 크기가 같아서 포개었을 때 완전히 겹치는 두 도형을 서로 **합동** 이라고 해.



- | 대응점은   | 대응변은   | 대응각은   |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 점 가과 점 모</li> <li>- 점 나과 점 비</li> <li>- 점 드과 점 사</li> <li>- 점 르과 점 오</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 변 나과 변 비</li> <li>- 변 드과 변 사</li> <li>- 변 르과 변 오</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 각 가나과 각 비나</li> <li>- 각 나드과 각 비사</li> <li>- 각 드르과 각 사오</li> <li>- 각 르오과 각 오비</li> </ul> |



**선대칭도형** : 한 직선을 따라 접었을 때 완전히 겹치는 도형

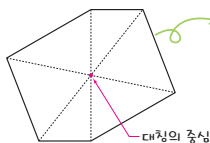


**선대칭도형의 성질을 써 보자.**

- (1) 각각의 **대응변**의 길이가 서로 같습니다.
- (2) 각각의 **대응각**의 크기가 서로 같습니다.
- (3) **대칭축**은 대응점끼리 이은 선분을 둘로 똑같이 나눕니다.
- (4) 대응점끼리 이은 선분은 대칭축과 **수직**으로 만납니다.



**점대칭도형** : 한 도형을 어떤 점을 중심으로 180° 돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는 도형



**점대칭도형의 성질을 써 보자.**

- (1) 각각의 **대응변**의 길이가 서로 같습니다.
- (2) 각각의 **대응각**의 크기가 서로 같습니다.
- (3) **대칭의 중심**은 대응점끼리 이은 선분을 둘로 똑같이 나눕니다.

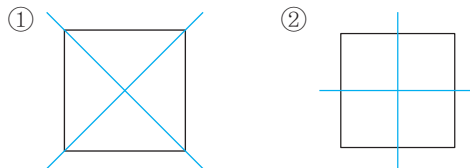


문제 해결력 기르기

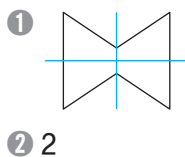
58 ~ 63 쪽

58 쪽

선행 문제 1



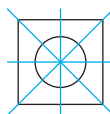
실행 문제 1



답 2개

쌍둥이 문제 1-1

1 대칭축 그리기



2 대칭축은 모두 4개

답 4개

59 쪽

선행 문제 2

70, 110, 90, 90

실행 문제 2

- 1 90
- 2 2, 25
- 3 65

답 65°

쌍둥이 문제 2-1

1 전략 > 대응점끼리 이은 선분 나르는 대칭축과 수직으로 만  
난다.

$$(\text{각 } 나드) = 90^\circ$$

2 전략 > 각 나드끼리의 대응각: 각 드르

$$(\text{각 } 드르) = 80^\circ \div 2 = 40^\circ$$

3 전략 >  $180^\circ - (\text{각 } 가나) - (\text{각 } 나드)$

$$(\text{각 } 가나) = 180^\circ - 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$$

답 50°

60 쪽

선행 문제 3

5, 12 / 12, 24

실행 문제 3

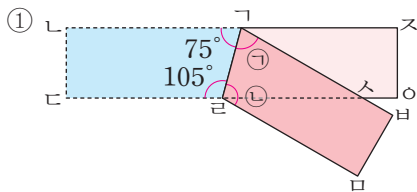
- ① 4
- ② 4, 18
- ③ 18, 36 답 36 cm

쌍둥이 문제 3-1

- ① (변 바오) = (변 나드) = 10 cm
- ② (대칭축 오른쪽 변의 길이의 합)  
= 5 + 10 + 13 = 28 (cm)
- ③ (둘레) = 28 × 2 = 56 (cm) 답 56 cm

61쪽

선행 문제 4



- ① 나가(또는 라나), 75 /  
가다(또는 다라), 105

실행 문제 4

- ① 가소스
- ② 65
- ③ 50 답 50°

쌍둥이 문제 4-1

- ① 사각형 가소르과 합동인 사각형: 사각형 가나드
- ② (각 가로) = (각 가나) = 70°
- ③ 전략 > 180° - (각 가나) - (각 가로)  
(각 사로) = 180° - 70° - 70° = 40° 답 40°

**참고** 한 직선이 이루는 각은 180°이므로  
(각 가나) + (각 가로) + (각 사로) = 180°이다.

62쪽

선행 문제 5

- ① 2, 8    ② 2, 14    ③ 2, 16

실행 문제 5

- ① 3, 8
- ② 8, 16 답 16 cm

쌍둥이 문제 5-1

- ① (선분 나스) = (선분 나드) + (선분 드스)  
= 4 + 7 = 11 (cm)
- ② (선분 나바) = (선분 나스) × 2  
= 11 × 2 = 22 (cm) 답 22 cm

63쪽

실행 문제 6

- ① 나르다
- ② 3
- ③ 3, 8 답 8 cm

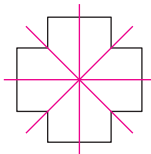
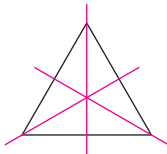
쌍둥이 문제 6-1

- ① 삼각형 나로바와 합동인 삼각형: 삼각형 나드나
- ② 전략 > 변 나로의 대응변: 변 나드  
(변 나로) = (변 나드) = 12 cm
- ③ (선분 나모) = (선분 나리) + (변 나로)  
= 13 + 12 = 25 (cm) 답 25 cm

2 STEP 수학 사고력 키우기 64~69쪽

64쪽

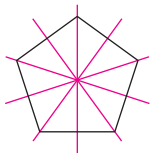
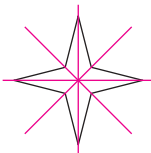
대표 문제 1

해 ① 가     나 

답 4개, 3개

② 4 - 3 = 1(개) 답 1개

쌍둥이 문제 1-1

① 가     나 

대칭축 수 → 가: 5개, 나: 4개

② 대칭축 수의 차: 5 - 4 = 1(개) 답 1개

65쪽

대표 문제 2

- 해 ① 답 80°  
 ② (각 나그다) =  $180^\circ - 80^\circ - 40^\circ = 60^\circ$     답 60°  
 ③ (각 나그르) =  $60^\circ + 60^\circ = 120^\circ$     답 120°

쌍둥이 문제 2-1

- ① 전략 각 나드르의 대응각: 각 바르르  
 (각 나드르) = (각 바르르) =  $110^\circ$   
 ② 전략 사각형 나드르의 네 각의 크기의 합은  $360^\circ$ 이다.  
 (각 나그르) =  $360^\circ - 130^\circ - 110^\circ - 70^\circ = 50^\circ$   
 ③ 전략 각 나그르의 대응각: 각 바르르  
 (각 나그바) =  $50^\circ + 50^\circ = 100^\circ$     답 100°

66쪽

대표 문제 3

- 해 ①  $66 \div 2 = 33$  (cm)    답 33 cm  
 ② 답 4, 8  
 ③  $33 - 9 - 4 - 8 = 12$  (cm)    답 12 cm

쌍둥이 문제 3-1

- 어 ① (대칭축 왼쪽 변의 길이의 합) = (대칭축 오른쪽 변의 길이의 합)이므로 둘레를 반으로 나누어 대칭축 왼쪽 변의 길이의 합을 구하고,  
 ② 대응변을 찾아 변 나드의 길이를 구하자.  
 ① (대칭축 왼쪽 변의 길이의 합)  
 = (둘레)  $\div 2 = 58 \div 2 = 29$  (cm)  
 ② 전략 변 나드르의 대응변: 변 가오, 변 드르의 대응변: 변 사바  
 (변 나드) = 7 cm, (변 드르) = 5 cm  
 ③ 전략 (대칭축 왼쪽 변의 길이의 합)  
 - (변 나드) - (변 드르) - (변 르모)  
 (변 나드) =  $29 - 7 - 5 - 10 = 7$  (cm)    답 7 cm

67쪽

대표 문제 4

- 주 35, 90    7바르  
 해 ① (각 가바르) =  $180^\circ - 35^\circ - 90^\circ = 55^\circ$     답 55°  
 ② (각 모바르) = (각 가바르) =  $55^\circ$     답 55°  
 ③  $180^\circ - 55^\circ - 55^\circ = 70^\circ$     답 70°

쌍둥이 문제 4-1

- 주 (각 가바르) =  $70^\circ$ , (각 바가르) =  $90^\circ$   
 삼각형 모바르과 합동인 삼각형: 삼각형 가바르  
 ① (각 가르바) =  $180^\circ - 70^\circ - 90^\circ = 20^\circ$   
 ② (각 모르바) = (각 가르바) =  $20^\circ$   
 ③ 전략 (각 가르드) =  $90^\circ$   
 (각 드르모) =  $90^\circ - 20^\circ - 20^\circ = 50^\circ$     답 50°

68쪽

대표 문제 5

- 주 6, 7, 14  
 해 ①  $6 \times 2 = 12$  (cm)    답 12 cm  
 ② 답 7 cm  
 ③  $12 + 7 = 19$  (cm)    답 19 cm

쌍둥이 문제 5-1

- ① 전략 (선분 나모) = (선분 모사)  $\times 2$   
 (선분 나모) =  $10 \times 2 = 20$  (cm)  
 ② 전략 변 드르의 대응변: 변 바모  
 (변 드르) = (변 바모) = 15 cm  
 ③ (선분 드모) =  $15 + 20 = 35$  (cm)    답 35 cm

69쪽

대표 문제 6

- 주 6, 10, 8  
 해 ① 답 모르바  
 ② (변 가드) = (변 모르) = 8 cm    답 8 cm  
 ③ 변 가바의 대응변이 변 모바이므로  
 (변 가바) = (변 모바) = 6 cm이다.  
 → (선분 가르) = (변 가바) + (선분 바르)  
 =  $6 + 10 = 16$  (cm)    답 16 cm  
 ④ (넓이) = (변 가드)  $\times$  (선분 가르)  
 =  $8 \times 16 = 128$  (cm<sup>2</sup>)    답 128 cm<sup>2</sup>

쌍둥이 문제 6-1

- ① 삼각형 드르모과 합동인 삼각형: 삼각형 가바모  
 ② (변 르드) = (변 바가) = 8 cm  
 ③ (변 모르) = (변 모바) = 15 cm  
 → (선분 가르) =  $17 + 15 = 32$  (cm)  
 ④ (넓이) =  $8 \times 32 = 256$  (cm<sup>2</sup>)    답 256 cm<sup>2</sup>

STEP 3 수학 독해력 완성하기 70~73쪽

70쪽

독해 문제 | 1

구 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 것

주 5개의 도형

어 1 선대칭도형과 점대칭도형을 각각 모두 찾은 후,

2 위 1에서 공통으로 찾은 도형을 구하자.

해 1

답 ㉠, ㉡, ㉣, ㉤

2

답 ㉡, ㉣, ㉤

3 답 ㉡, ㉣

독해 문제 | 2

구 각 기르디의 크기

주 • 점 오을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형

• (각 모바기) = 125°, (각 기르모) = 50°,

(각 기르디) = 140°

어 1 각 리기과 각 니디의 대응각을 각각 찾아 각도를 구하고,

2 사각형의 네 각의 크기의 합이 360°임을 이용해 각 기르디의 크기를 구하자.

해 1 (각 리기) = (각 기르모) = 50°,  
(각 니디) = (각 모바기) = 125°    답 50, 125

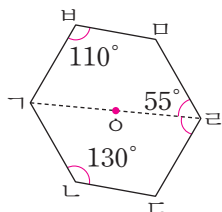
2 사각형 기르디의 네 각의 크기의 합이 360°이므로

$$\begin{aligned} &(\text{각 기르디}) \\ &= 360^\circ - (\text{각 리기}) - (\text{각 기르모}) - (\text{각 니디}) \\ &= 360^\circ - 50^\circ - 140^\circ - 125^\circ = 45^\circ \end{aligned} \quad \text{답 } 45^\circ$$

독해 문제 | 2-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

오른쪽은 점 오을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다. / 각 기르디는 몇 도인가요?



구 각 기르디의 크기

주 • 점 오을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형

• (각 모바기) = 110°, (각 기르모) = 55°,

(각 기르디) = 130°

어 1 각 리기과 각 니디의 대응각을 각각 찾아 각도를 구하고,

2 사각형의 네 각의 크기의 합이 360°임을 이용해 각 기르디의 크기를 구하자.

해 1 (각 리기) = (각 기르모) = 55°,  
(각 니디) = (각 모바기) = 110°

2 사각형 기르디의 네 각의 크기의 합이 360°이므로

$$\begin{aligned} &(\text{각 기르디}) = 360^\circ - (\text{각 리기}) \\ &\quad - (\text{각 기르모}) - (\text{각 니디}) \\ &= 360^\circ - 55^\circ - 130^\circ - 110^\circ \\ &= 65^\circ \end{aligned}$$

답 65°

71쪽

독해 문제 | 3

구 삼각형 기르디의 넓이

주 • 직선 가 위에 있는 서로 합동인

삼각형 기르디과 삼각형 디르모

• (선분 니디) = 24 cm, (변 리모) = 8 cm

어 1 삼각형 기르디과 삼각형 디르모이 서로 합동이므로 변 니디과 변 기니의 대응변을 각각 찾아 길이를 구하고,

2 위 1에서 구한 길이를 이용하여 삼각형 기르디의 넓이를 구하자.

해 1 (변 니디) = (변 리모)  
= 8 cm    답 8 cm

2 (변 기니) = (변 디르)  
= (선분 니디) - (변 니디)  
= 24 - 8  
= 16 (cm)    답 16 cm

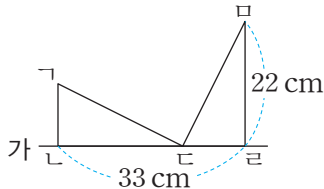
3 (넓이) = (변 니디) × (변 기니) ÷ 2  
= 8 × 16 ÷ 2  
= 128 ÷ 2  
= 64 (cm<sup>2</sup>)

답 64 cm<sup>2</sup>

독해 문제 | 3-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

직선 가 위에 서로 합동인  
삼각형 가나드와 삼각형 드르미이 있습니다./  
삼각형 가나드의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인가요?



- 어** 1 삼각형 가나드와 삼각형 드르미이 서로 합동  
이므로 변 나드와 변 가나의 대응변을 각각  
찾아 길이를 구하고,  
2 위 1에서 구한 길이를 이용하여 삼각형 가나드  
의 넓이를 구하자.
- 해** 1 (변 나드)=(변 드미)=22 cm  
2 (변 가나)=(변 드리)  
=(선분 나드)-(변 나드)  
=33-22=11 (cm)  
3 (넓이)=(변 나드)×(변 가나)÷2  
=22×11÷2=242÷2  
=121 ( $\text{cm}^2$ )

답 121  $\text{cm}^2$

독해 문제 | 4

- 어** 1 삼각형 가르미에서 두 각의 크기가 주어져 있으  
므로 각 가르미의 크기를 구하고,  
2 삼각형 가르미와 삼각형 드르미이 서로 합동이므  
로 각 가르미의 대응각인 각 드르미의 크기를 구  
한 후,  
3 사각형 나르미에서 위 1과 2에서 구한 두 각  
의 크기를 이용하여 각 르미의 크기를 구하자.
- 해** 1 삼각형 가르미의 세 각의 크기의 합이  $180^\circ$ 이므  
로 (각 가르미)= $180^\circ - 25^\circ - 90^\circ = 65^\circ$ 이다.  
2 각 드르미의 대응각이 각 가르미이므로  
(각 드르미)=(각 가르미)= $65^\circ$ 이다.  
3 사각형 나르미의 네 각의 크기의 합이  $360^\circ$ 이므  
로 (각 르미)= $360^\circ - 65^\circ - 90^\circ - 65^\circ = 140^\circ$   
이다.

답  $65^\circ$

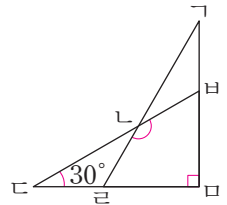
답  $65^\circ$

답  $140^\circ$

독해 문제 | 4-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

오른쪽 삼각형 가르미와 삼각  
형 드르미은 서로 합동입니다./  
각 르미는 몇 도인가요?



- 구** 각 르미의 크기
- 주** • 서로 합동인 삼각형 가르미와 삼각형 드르미  
• (각 드르미)= $30^\circ$ , (각 르미)= $90^\circ$
- 해** 1 삼각형 드르미의 세 각의 크기의 합이  $180^\circ$   
이므로  
(각 드르미)= $180^\circ - 30^\circ - 90^\circ = 60^\circ$ 이다.  
2 각 가르미의 대응각이 각 드르미이므로  
(각 가르미)=(각 드르미)= $60^\circ$ 이다.  
3 사각형 나르미의 네 각의 크기의 합이  
 $360^\circ$ 이므로  
(각 르미)= $360^\circ - 60^\circ - 90^\circ - 60^\circ$   
=  $150^\circ$

답  $150^\circ$

72쪽

독해 문제 | 5

- 주** • 12  
• 112
- 해** 1  $112 \div 2 = 56$  (cm)

답 56 cm

참고

점대칭도형은 한 도형을 어떤 점을 중심으로  $180^\circ$  돌렸을 때 처음 도형과 완전히 겹치는 도형이므로 대응변의 길이가 서로 같다.

- 2 (변 드리)=(빨간색 선의 길이의 합)-(변 나드)  
-(변 나르)-(변 가드)  
=56-10-18-20=8 (cm)  
3 (선분 드스)=(변 드리)+(선분 르스)  
=8+12=20 (cm)  
4 (선분 드스)=(선분 드스)×2  
=20×2=40 (cm)

답 8 cm

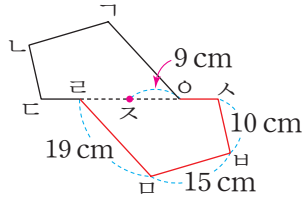
답 20 cm

답 40 cm

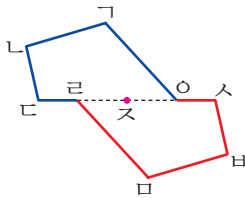
독해 문제 | 5-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

점  $z$  을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형입니다./  
 둘레가 102 cm 일 때./  
 선분  $cs$  은 몇 cm 인가요?



어



(빨간색 선의 길이의 합)  
 = (파란색 선의 길이의 합)

- 해 ① (빨간색 선의 길이의 합)  
 $= (\text{둘레}) \div 2 = 102 \div 2 = 51 \text{ (cm)}$   
 ② (변  $os$ ) = (빨간색 선의 길이의 합)  
 $- (\text{변 } rk) - (\text{변 } mb) - (\text{변 } bs)$   
 $= 51 - 19 - 15 - 10 = 7 \text{ (cm)}$   
 ③ (선분  $zs$ ) = (선분  $zo$ ) + (변  $os$ )  
 $= 9 + 7 = 16 \text{ (cm)}$   
 ④ (선분  $cs$ ) = (선분  $zs$ )  $\times$  2  
 $= 16 \times 2 = 32 \text{ (cm)}$

답 32 cm

73쪽

독해 문제 | 6

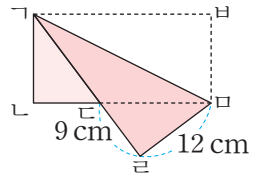
주 • 5, 12 • 216

- 해 ① 답  $모리드$   
 ② (변  $가나$ ) = (변  $모리$ ) = 12 cm,  
 (변  $나다$ ) = (변  $리드$ ) = 5 cm  
 답 12, 5  
 ③ (선분  $나모$ ) =  $216 \div 12 = 18 \text{ (cm)}$   
 답 18 cm  
 ④ (선분  $다리$ ) = (선분  $나모$ ) - (변  $나다$ )  
 $= 18 - 5 = 13 \text{ (cm)}$   
 답 13 cm

독해 문제 | 6-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

직사각형 모양의 종이를 오  
 른쪽과 같이 접었습니다./  
 직사각형  $가나모바$  의 넓이  
 가  $288 \text{ cm}^2$  일 때./  
 선분  $다모$  은 몇 cm 인가요?



- 해 ① 삼각형  $가나다$  과 합동인 삼각형: 삼각형  $모리드$   
 ② (변  $가나$ ) = (변  $모리$ ) = 12 cm  
 (변  $나다$ ) = (변  $리드$ ) = 9 cm  
 ③ (선분  $나모$ ) = (직사각형  $가나모바$  의 넓이)  
 $\div (\text{변 } 가나)$   
 $= 288 \div 12 = 24 \text{ (cm)}$   
 ④ (선분  $다모$ ) = (선분  $나모$ ) - (변  $나다$ )  
 $= 24 - 9 = 15 \text{ (cm)}$

답 15 cm

4 STEP

창의 융합 코딩 체험하기

74~77쪽

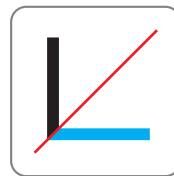
74쪽

융합 1

모양과 크기가 같아서 포개었을 때 완전히 겹치는 모양  
 의 기와를 찾으려면 나이다.

답 나

융합 2



답 L

융합 3



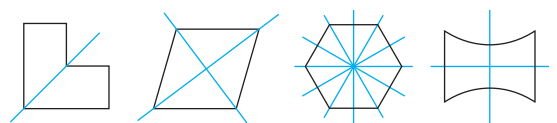
답 z

75쪽

창의 4

각 도형을 똑같은 모양 2개로 나누는 선을 그린다.

답



창의 5

(1) 점대칭이 되어야 하므로 2를 백, 십의 자리에, 8을 천, 일의 자리에 쓰거나 2를 천, 일의 자리에, 8을 백, 십의 자리에 써야 한다.

→ 8228, 2882      답 8228, 2882

(2) 답 8228

76쪽

코딩 6

선대칭도형도 아니고 점대칭도형도 아니므로 파란색 출력

답 ( , , , )

코딩 7

선대칭도형이고 점대칭도형은 아니므로 노란색 출력

답 ( , , , )

코딩 8

선대칭도형이고 점대칭도형은 아니므로 노란색 출력

답 ( , , , )

코딩 9

선대칭도형이고 점대칭도형이므로 빨간색 출력

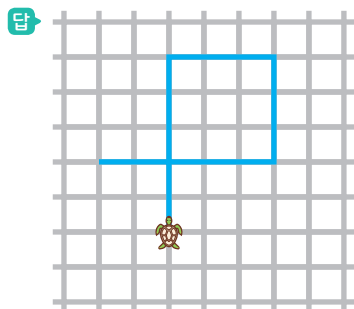
답 ( , , , )

77쪽

코딩 10

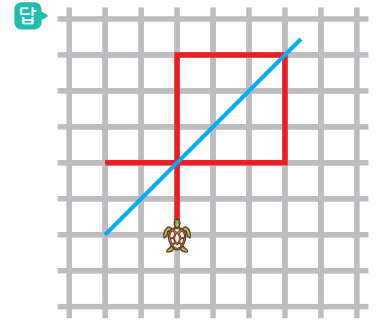
( 5, ) ( 3, ) ( 3, ) ( 5 )  
 ①                      ②                      ③                      ④

- ① 앞으로 5칸 이동 후 오른쪽으로 직각만큼 돌기  
 ② 앞으로 3칸 이동 후 오른쪽으로 직각만큼 돌기  
 ③ 앞으로 3칸 이동 후 오른쪽으로 직각만큼 돌기  
 ④ 앞으로 5칸 이동하기



코딩 11

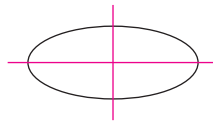
똑같은 모양 2개로 나누는 선을 그린다.



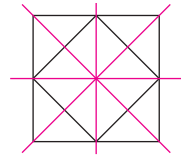
총합평가 실전 마무리 하기 78~81쪽

78쪽

1 ① 가



나



대칭축 수 → 가: 2개, 나: 4개

② 대칭축 수의 차:  $4 - 2 = 2$ (개)      답 2개

2 ① (각  $\angle$ 라) $=$ (각  $\angle$ 나) $=25^\circ$

② (각  $\angle$ 다) $=180^\circ - 125^\circ - 25^\circ = 30^\circ$

③ (각  $\angle$ 바) $=30^\circ + 30^\circ = 60^\circ$       답  $60^\circ$

3 ① (대칭축 왼쪽 변의 길이의 합) $=86 \div 2 = 43$ (cm)

② (변 다) $=$ (변 사) $=9$ cm,

(변 라) $=$ (변 바) $=7$ cm

③ (변 나) $=43 - 15 - 9 - 7 = 12$ (cm)

답 12 cm

79쪽

4 ① (각  $\angle$ 바) $=180^\circ - 25^\circ - 90^\circ = 65^\circ$

② (각  $\angle$ 바) $=$ (각  $\angle$ 바) $=65^\circ$

③ (각  $\angle$ 바) $=180^\circ - 65^\circ - 65^\circ = 50^\circ$       답  $50^\circ$

5 ① (선분 라) $=4 \times 2 = 8$ (cm)

② (변 라) $=$ (변 사) $=5$ cm

③ (선분 라) $=5 + 8 = 13$ (cm)

답 13 cm



- 6 ① (각  $\angle C$ ) = (각  $\angle B$ ) =  $90^\circ$ ,  
 (각  $\angle A$ ) = (각  $\angle D$ ) =  $160^\circ$   
 ② (각  $\angle E$ ) =  $360^\circ - (\text{각 } \angle C) - (\text{각 } \angle D) - (\text{각 } \angle A) - (\text{각 } \angle B)$   
 $= 360^\circ - 90^\circ - 160^\circ - 60^\circ = 50^\circ$       **답**  $50^\circ$

80쪽

- 7 ① (변  $BC$ ) = (변  $CD$ ) = 5 cm  
 ② (변  $AD$ ) = (변  $AB$ ) =  $17 - 5 = 12$  (cm)  
 ③ (넓이) =  $5 \times 12 \div 2 = 60 \div 2 = 30$  (cm<sup>2</sup>)      **답**  $30 \text{ cm}^2$

- 8 ① 삼각형  $ABC$ 와 합동인 삼각형: 삼각형  $DEF$   
 ② (변  $BC$ ) = (변  $EF$ ) = 12 cm  
 ③ (변  $AC$ ) = (변  $DF$ ) = 9 cm  
 → (선분  $AD$ ) =  $9 + 15 = 24$  (cm)  
 ④ (넓이) =  $12 \times 24 = 288$  (cm<sup>2</sup>)      **답**  $288 \text{ cm}^2$

**참고**

- ③ (선분  $AD$ ) = (변  $AC$ ) + (선분  $CD$ )  
 ④ (넓이) = (변  $BC$ )  $\times$  (선분  $AD$ )

81쪽

- 9 ① (각  $\angle A$ ) =  $180^\circ - 37^\circ - 90^\circ = 53^\circ$   
 ② (각  $\angle B$ ) = (각  $\angle A$ ) =  $53^\circ$   
 ③ (각  $\angle C$ ) =  $360^\circ - 53^\circ - 90^\circ - 53^\circ = 164^\circ$       **답**  $164^\circ$

**참고**

- ① 삼각형  $ABC$ 의 세 각의 크기의 합은  $180^\circ$ 이다.  
 ② 각  $\angle B$ 의 대응각: 각  $\angle A$   
 ③ 사각형  $ABCD$ 의 네 각의 크기의 합은  $360^\circ$ 이다.

- 10 ① (빨간색 선의 길이의 합) =  $116 \div 2 = 58$  (cm)  
 ② (변  $BC$ ) =  $58 - 25 - 10 - 15 = 8$  (cm)  
 ③ (선분  $AD$ ) = (변  $BC$ ) + (선분  $CD$ )  
 $= 8 + 12 = 20$  (cm)  
 ④ (선분  $AB$ ) = (선분  $AD$ )  $\times 2$   
 $= 20 \times 2 = 40$  (cm)      **답**  $40 \text{ cm}$

**참고**

- ① 점대칭도형이므로 빨간색 선의 길이의 합은 점대칭도형의 둘레의 반이다.  
 ② (변  $BC$ ) = (빨간색 선의 길이의 합) - (변  $AB$ ) - (변  $CD$ ) - (변  $DA$ )

4 소수의 곱셈

FUN 한 이야기

82~83쪽

$6.5 \times 1.2 = 7.8, 7.8 \text{ m}$  /  
 $7.8 \times 4 = 31.2, 31.2 \text{ m}^2$



문제 해결력 기르기

84~89쪽

84쪽

선행 문제 1

- (1) 8, 8  
 (2) 6, 7, 6

실행 문제 1

① 5.04

**참고**

소수 한 자리 수는 분모가 10인 분수로,  
 소수 두 자리 수는 분모가 100인 분수로 나타내어 계산한다.

$3.15 \times 1.6 = \frac{315}{100} \times \frac{16}{10} = \frac{5040}{1000} = 5.04$

- ② 5.04  
 ③ 5      **답** 5

쌍둥이 문제 1-1

①  $1.24 \times 7.5 = 9.3$

**참고**

$124 \times 75 = 9300$ 이므로  $1.24 \times 7.5 = 9.300$ 이다. 소수점 아래 끝자리 숫자 0을 생략하여 나타내면 9.3이다.

- ② **전략** ●는 ①에서 구한 수보다 큰 수이다.  
 문제의 식을 간단히 나타내기:  $9.3 < \bullet$   
 ③ ●에 알맞은 자연수 중 가장 작은 수: 10      **답** 10

85쪽

선행 문제 2

- (1) 42, 7, 0.7  
 (2) 45, 3, 75, 1.75

실행 문제 2

- ① 30, 5, 1.5  
 ② 1.5, 7.5

**답** 7.5시간

쌍둥이 문제 2-1

① 전략 주어진 시간을 소수로 나타내자.

$$\begin{aligned} 1\text{시간 } 12\text{분} &= 1\text{시간} + \frac{12}{60}\text{시간} \\ &= 1\text{시간} + \frac{2}{10}\text{시간} \\ &= 1.2\text{시간} \end{aligned}$$

참고

1시간=60분이므로 ■시간 ●분=■ $\frac{\bullet}{60}$ 시간이다.

② (6일 동안 독서를 한 시간)

$$= 1.2 \times 6 = 7.2(\text{시간})$$

답 7.2시간

86쪽

선행 문제 3

- (1) 5, 1.3
- (2) 0.6, 0.9

실행 문제 3

- ① 22, 0.15
- ② 0.15, 22, 3.3 / 3.3
- ③ 3.3, 72.6

답 72.6

쌍둥이 문제 3-1

① 어떤 수를 □라 하여 잘못 계산한 식 세우기:

$$\square \div 15 = 0.18$$

② 전략 ①의 식을 곱셈식으로 나타내어 □의 값을 구하자.

$$\square = 0.18 \times 15 = 2.7$$

$$\rightarrow (\text{어떤 수}) = 2.7$$

③ 전략 (어떤 수) × 15

$$\text{바르게 계산한 값: } 2.7 \times 15 = 40.5$$

답 40.5

87쪽

선행 문제 4

- (1) 6, 4, 24
- (2) 6, 5, 30

실행 문제 4

- ① 7, 1.4, 9.8
- ② 9.8, 49

참고

(직사각형의 넓이) = (가로) × (세로)

답 49 m<sup>2</sup>

쌍둥이 문제 4-1

① 전략 텃밭의 세로를 1.8배 하자.

$$(\text{새로운 꽃밭의 세로}) = 4 \times 1.8 = 7.2(\text{m})$$

② 전략 (가로) × (세로)

$$(\text{새로운 꽃밭의 넓이}) = 4 \times 7.2 = 28.8(\text{m}^2)$$

답 28.8 m<sup>2</sup>

88쪽

실행 문제 5

- ① 7, 5 (또는 5, 7)
- ② 7.1 × 5.3 = 37.63 (또는 5.3 × 7.1 = 37.63)

답 37.63

89쪽

선행 문제 6

$$3 / 3, 2 / 2, 6$$

실행 문제 6

- ① 8.6, 25.8
- ② 1.6
- ③ 25.8, 1.6, 24.2

답 24.2 cm

쌍둥이 문제 6-1

① (색 테이프 3장의 길이의 합)

$$= 9.5 \times 3 = 28.5(\text{cm})$$

② 전략 (겹친 부분의 길이) × (겹친 부분의 수)

(겹친 부분 2군데의 길이의 합)

$$= 1.3 \times 2 = 2.6(\text{cm})$$

③ 전략 (색 테이프 3장의 길이의 합) - (겹친 부분 2군데의 길이의 합)

(이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)

$$= 28.5 - 2.6 = 25.9(\text{cm})$$

답 25.9 cm



수학 사고력 키우기

90~95쪽

90쪽

대표 문제 1

해 ① 답 5.46

② 답 5.46

③  $5.46 < \bullet < 8$ 에서  $\bullet$ 에 알맞은 자연수는 6과 7  
이므로 모두 2개이다.

답 2개

쌍둥이 문제 | 1-1

- 구 ●에 알맞은 자연수의 개수  
 어 ①  $0.42 \times 35$ 를 계산하고  
 ② 식을 간단히 나타낸 다음 ●에 알맞은 자연수를 모두 구하자.  
 ①  $0.42 \times 35 = 14.7$   
 ② 전략 > ●는 12보다 크고 ①에서 구한 값보다 작다.  
 문제의 식을 간단히 나타내기:  $12 < \bullet < 14.7$   
 ③ ●에 알맞은 자연수: 13, 14 → 2개      답 > 2개

91쪽

대표 문제 2

- 구 2, 15  
 주  $9 / 2, 15$   
 해 ① 2시간 15분 = 2시간 +  $\frac{15}{60}$ 시간  
 $= 2\text{시간} + \frac{1}{4}\text{시간}$   
 $= 2\text{시간} + \frac{25}{100}\text{시간}$   
 $= 2.25\text{시간}$       답 > 2.25시간  
 ②  $9 \times 2.25 = 20.25$  (km)      답 > 20.25 km

쌍둥이 문제 | 2-1

- 구 자동차가 2시간 24분 동안 갈 수 있는 거리  
 주 ● 자동차가 한 시간 동안 갈 수 있는 거리: 62 km  
 ● 자동차가 움직인 시간: 2시간 24분  
 ① 전략 > 1분 =  $\frac{1}{60}$ 시간임을 이용하자.  
 $2\text{시간 } 24\text{분} = 2\text{시간} + \frac{24}{60}\text{시간}$   
 $= 2\text{시간} + \frac{4}{10}\text{시간}$   
 $= 2.4\text{시간}$   
 ② (2시간 24분 동안 갈 수 있는 거리)  
 $= 62 \times 2.4 = 148.8$  (km)      답 > 148.8 km

92쪽

대표 문제 3

- 해 ① 식 >  $\square + 2.5 = 9.1$   
 ②  $\square = 9.1 - 2.5 = 6.6$   
 → (어떤 수) = 6.6      답 > 6.6  
 ③  $6.6 \times 2.5 = 16.5$       답 > 16.5

쌍둥이 문제 | 3-1

- 구 바르게 계산한 값  
 어 ① 어떤 수를 □라 하여 잘못 계산한 뺄셈식을 세우고  
 ② 덧셈과 뺄셈의 관계를 이용하여 어떤 수를 구한 다음,  
 ③ 어떤 수를 이용하여 바르게 계산한 값을 구하자.  
 ① 어떤 수를 □라 하여 잘못 계산한 식 세우기:  
 $\square - 1.5 = 9.64$   
 ② 전략 > ①의 식을 덧셈식으로 나타내어 □의 값을 구하자.  
 어떤 수 구하기:  $\square = 9.64 + 1.5 = 11.14$   
 → (어떤 수) = 11.14  
 ③ 전략 > ②에서 구한 값에 1.5를 곱하자.  
 바르게 계산한 값:  $11.14 \times 1.5 = 16.71$       답 > 16.71

93쪽

대표 문제 4

- 주 5.8, 3.6  
 해 ①  $5.8 \times 1.5 = 8.7$  (m)      답 > 8.7 m  
 ②  $3.6 \times 1.5 = 5.4$  (m)      답 > 5.4 m  
 ③  $8.7 \times 5.4 = 46.98$  (m<sup>2</sup>)      답 > 46.98 m<sup>2</sup>

쌍둥이 문제 | 4-1

- 구 새로운 게시판의 넓이  
 주 ● 게시판의 가로: 3.5 m  
 ● 게시판의 세로: 1.5 m  
 ① (새로운 게시판의 가로) =  $3.5 \times 1.4 = 4.9$  (m)  
 ② (새로운 게시판의 세로) =  $1.5 \times 1.2 = 1.8$  (m)  
 ③ 전략 > (새로운 게시판의 가로) × (새로운 게시판의 세로)  
 (새로운 게시판의 넓이) =  $4.9 \times 1.8 = 8.82$  (m<sup>2</sup>)      답 > 8.82 m<sup>2</sup>

94쪽

대표 문제 5

- 해 ①  $8 > 6 > 5 > 3 > 1$       답 > 8, 6, 5, 3  
 ② 답 > 8, 6  
 ③ 식 >  $8.3 \times 6.5 = 53.95$  (또는  $6.5 \times 8.3 = 53.95$ )

쌍둥이 문제 | 5-1

- 구 곱이 가장 작게 되는  
(소수 한 자리 수) × (소수 한 자리 수)
- 어 1 수의 크기를 비교하여 사용할 수 카드 4장을 고르고  
2 두 소수의 자연수 부분에 놓을 두 수를 찾은 다음  
3 나머지 수를 소수 부분에 써넣어 곱이 가장 작게 되는 곱셈식을 만들고 계산하자.
- 1 수 카드의 수가 작은 수부터 4장을 골라 순서대로 쓰기: 1, 2, 4, 7
- 2 전략 곱하는 두 소수의 자연수 부분이 작을수록 곱이 작아지므로 가장 작은 수와 두 번째로 작은 수를 놓자.  
두 소수의 자연수 부분에 놓을 두 수: 1, 2
- 3 곱이 가장 작게 되는 곱셈식을 만들고 계산하기:  
 $1.4 \times 2.7 = 3.78$  또는  $2.7 \times 1.4 = 3.78$   
식  $1.4 \times 2.7 = 3.78$  (또는  $2.7 \times 1.4 = 3.78$ )

95쪽

대표 문제 | 6

- 주 0.15, 30, 0.06
- 해 1  $0.15 \times 30 = 4.5$  (m)      답 4.5 m  
2 색 테이프 30장을 이어 붙일 때 겹친 부분은  $30 - 1 = 29$ (군데)이므로  $0.06 \times 29 = 1.74$  (m)이다.      답 1.74 m  
3  $4.5 - 1.74 = 2.76$  (m)      답 2.76 m

쌍둥이 문제 | 6-1

- 구 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이
- 주 • 색 테이프 한 장의 길이: 10.5 cm  
• 색 테이프의 수: 12장  
• 겹친 부분의 길이: 3.4 cm
- 1 (색 테이프 12장의 길이의 합)  
 $= 10.5 \times 12 = 126$  (cm)
- 2 전략 겹친 부분의 수는 색 테이프의 수보다 1 작다.  
(겹친 부분의 수)  $= 12 - 1 = 11$  (군데)  
(겹친 부분의 길이의 합)  $= 3.4 \times 11 = 37.4$  (cm)
- 3 전략 (색 테이프 12장의 길이의 합) - (겹친 부분의 길이의 합)  
(이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)  
 $= 126 - 37.4 = 88.6$  (cm)      답 88.6 cm



STEP 수학 독해력 완성하기

96~99쪽

96쪽

독해 문제 | 1

- 구 어제와 오늘 사용한 식용유의 양
- 어 1 오늘 사용한 식용유의 양을 구하고  
2 어제 사용한 식용유의 양과 1에서 구한 양을 더하자.
- 해 1  $0.58 \times 0.6 = 0.348$  (L)      답 0.348 L  
2  $0.58 + 0.348 = 0.928$  (L)      답 0.928 L

독해 문제 | 1-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

어느 식당에서 식초를 어제는 1.2 L 사용했고, /  
오늘은 어제 사용한 식초의 0.4만큼 사용했습니다. /  
이 식당에서 어제와 오늘 사용한 식초는 모두 몇 L인지 구하세요.

- 구 어제와 오늘 사용한 식초의 양
- 어 1 오늘 사용한 식초의 양을 구하고  
2 어제 사용한 식초의 양과 1에서 구한 양을 더하자.
- 해 1 (오늘 사용한 식초의 양)  
 $= 1.2 \times 0.4$   
 $= 0.48$  (L)  
2 (어제와 오늘 사용한 식초의 양)  
 $= 1.2 + 0.48$   
 $= 1.68$  (L)      답 1.68 L

독해 문제 | 2

- 구 벽에 타일을 붙인 부분의 넓이
- 주 • 타일의 가로: 4.5 cm  
• 타일의 세로: 19.5 cm  
• 이어 붙인 타일의 수: 6장
- 어 1 타일의 한 장의 넓이를 구하고  
2 1에서 구한 넓이와 타일 수를 곱하여 벽에 타일을 붙인 부분의 넓이를 구하자.
- 해 1  $4.5 \times 19.5 = 87.75$  (cm<sup>2</sup>)      답 87.75 cm<sup>2</sup>  
2  $87.75 \times 6 = 526.5$  (cm<sup>2</sup>)      답 526.5 cm<sup>2</sup>

독해 문제 | 2-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

가로가 2.2 cm, 세로가 7.3 cm인 직사각형 모양의 타일을 / 벽에 겹치지 않게 10장 이어 붙였습니다. / 벽에 타일을 붙인 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 구하세요.

- 구** 벽에 타일을 붙인 부분의 넓이
- 주** • 타일의 가로: 2.2 cm  
• 타일의 세로: 7.3 cm  
• 이어 붙인 타일의 수: 10장
- 어** 1 타일의 한 장의 넓이를 구하고  
2 1에서 구한 넓이와 타일 수를 곱하여 벽에 타일을 붙인 부분의 넓이를 구하자.
- 해** 1 (타일 한 장의 넓이) =  $2.2 \times 7.3$   
=  $16.06 (\text{cm}^2)$   
2 (벽에 타일을 붙인 부분의 넓이)  
=  $16.06 \times 10 = 160.6 (\text{cm}^2)$   
**답** 160.6  $\text{cm}^2$

참고

• (소수) × (소수)의 계산

예  $22 \times 73 = 1606$   
 $\downarrow \frac{1}{10}$ 배    $\downarrow \frac{1}{10}$ 배    $\downarrow \frac{1}{100}$ 배  
 $2.2 \times 7.3 = 16.06$

곱하는 두 수가 각각  $\frac{1}{10}$ 배가 되면 계산 결과는  $\frac{1}{100}$ 배가 된다.

97쪽

독해 문제 | 3

- 구** 종이의 넓이
- 주** • 종이의 가로: 11.8 cm  
• 종이의 둘레: 50 cm
- 어** 1 종이의 둘레와 가로를 이용하여 세로를 구하고  
2 가로와 1에서 구한 길이를 곱하여 종이의 넓이를 구하자.
- 해** 1  $50 \div 2 = 25 (\text{cm})$    **답** 25 cm
- 참고** (직사각형의 둘레) = (가로) + (세로) × 2  
→ (가로) + (세로) = (직사각형의 둘레) ÷ 2
- 2  $25 - 11.8 = 13.2 (\text{cm})$    **답** 13.2 cm  
3  $11.8 \times 13.2 = 155.76 (\text{cm}^2)$    **답** 155.76  $\text{cm}^2$

독해 문제 | 3-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

세로가 8.4 cm이고 / 둘레가 40 cm인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. / 이 종이의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지 구하세요.

- 구** 종이의 넓이
- 주** • 종이의 세로: 8.4 cm  
• 종이의 둘레: 40 cm
- 어** 1 종이의 둘레와 세로를 이용하여 가로를 구하고  
2 1에서 구한 길이와 세로를 곱하여 종이의 넓이를 구하자.
- 해** 1 (종이의 가로와 세로의 합)  
=  $40 \div 2 = 20 (\text{cm})$   
2 (종이의 가로) =  $20 - 8.4 = 11.6 (\text{cm})$   
3 (종이의 넓이) =  $11.6 \times 8.4 = 97.44 (\text{cm}^2)$   
**답** 97.44  $\text{cm}^2$

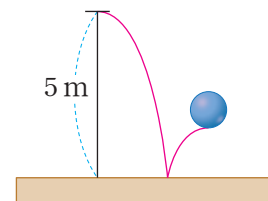
독해 문제 | 4

- 구** 공이 땅에 두 번 닿았다가 튀어 오르는 높이
- 어** 1 공이 떨어진 높이에 0.7을 곱하고  
2 1에서 구한 높이에 0.7을 곱하자.
- 해** 1  $4 \times 0.7 = 2.8 (\text{m})$    **답** 2.8 m  
2  $2.8 \times 0.7 = 1.96 (\text{m})$    **답** 1.96 m

독해 문제 | 4-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

떨어진 높이의 0.3만큼 튀어 오르는 공이 있습니다. / 이 공을 5 m 높이에서 떨어뜨렸습니다. / 공이 땅에 두 번 닿았다가 튀어 올랐을 때의 높이는 몇 m인지 구하세요.



- 어** 1 공이 떨어진 높이에 0.3을 곱하고  
2 1에서 구한 높이에 0.3을 곱하자.
- 해** 1  $5 \times 0.3 = 1.5 (\text{m})$   
2  $1.5 \times 0.3 = 0.45 (\text{m})$    **답** 0.45 m

98쪽

독해 문제 | 5

구 5

주 3, 12 / 5

해 ① 3분 12초 = 3분 +  $\frac{12}{60}$ 분 = 3분 +  $\frac{2}{10}$ 분 = 3.2분  
 답 3.2분

② (자르는 횟수) = (도막 수) - 1  
 = 5 - 1  
 = 4(번)      답 4번

③ (한 번 자르는 데 걸리는 시간) × (자르는 횟수)  
 = 3.2 × 4  
 = 12.8(분)      답 12.8분

독해 문제 | 5-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

굵기가 일정한 철근을 한 번 자르는 데 / 4분 15초가 걸립니다. /

이 철근을 쉬지 않고 6도막으로 자르는 데 / 몇 분이 걸리는지 소수로 나타내세요.

구 철근을 쉬지 않고 6도막으로 자르는 데 걸리는 시간

주 • 철근을 한 번 자르는 데 걸리는 시간: 4분 15초  
 • 철근을 자르려는 도막 수: 6도막

어 ① 4분 15초는 몇 분인지 소수로 나타내고

② 자르는 횟수는 도막의 수보다 1 작음을 이용하여 6도막으로 자르려면 몇 번 잘라야 하는지 구한 다음,

③ 6도막으로 자르는 데 걸리는 시간을 소수로 나타내자.

해 ① 4분 15초 = 4분 +  $\frac{15}{60}$ 분 = 4분 +  $\frac{1}{4}$ 분  
 = 4분 +  $\frac{25}{100}$ 분 = 4분 + 0.25분  
 = 4.25분

② (6도막으로 자르는 횟수)  
 = 6 - 1  
 = 5(번)

③ (6도막으로 자르는 데 걸리는 시간)  
 = 4.25 × 5  
 = 21.25(분)      답 21.25분

99쪽

독해 문제 | 6

구 한

주 10, 0.08, 4.78

해 ① 색 테이프 10장을 이어 붙일 때 겹친 부분은 9군데이므로  $0.08 \times 9 = 0.72$  (m)이다.

답 0.72 m

②  $4.78 + 0.72 = 5.5$  (m)      답 5.5 m

③ 색 테이프 한 장의 길이를 □ m라 하면  
 $\square \times 10 = 5.5$ ,  $\square = 0.55$ 이다.

참고

□에서 소수점을 오른쪽으로 한 칸 옮겨서 5.5가 되었으므로 □ = 0.55이다.

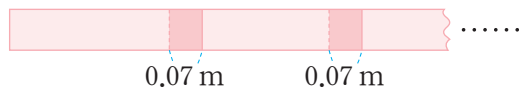
답 0.55 m

독해 문제 | 6-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

길이가 같은 색 테이프 10장을 / 그림과 같이 0.07 m씩 겹치게 이어 붙였더니 / 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이가 3.47 m가 되었습니다. /

색 테이프 한 장의 길이는 몇 m인지 구하세요.



구 색 테이프 한 장의 길이

주 • 색 테이프의 수: 10장

• 겹친 부분의 길이: 0.07 m

• 이어 붙인 색 테이프 전체의 길이: 3.47 m

어 (색 테이프 10장의 길이의 합)  
 = (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)  
 + (겹친 부분의 길이의 합)  
 = (색 테이프 한 장의 길이) × 10

해 ① (겹친 부분의 길이의 합)  
 =  $0.07 \times 9 = 0.63$  (m)

② (색 테이프 10장의 길이의 합)  
 =  $3.47 + 0.63 = 4.1$  (m)

③ 색 테이프 한 장의 길이를 □ m라 하면  
 $\square \times 10 = 4.1$ ,  $\square = 0.41$ 이다.

답 0.41 m

**4** STEP 창의·융합·코딩 체험하기 100~103쪽

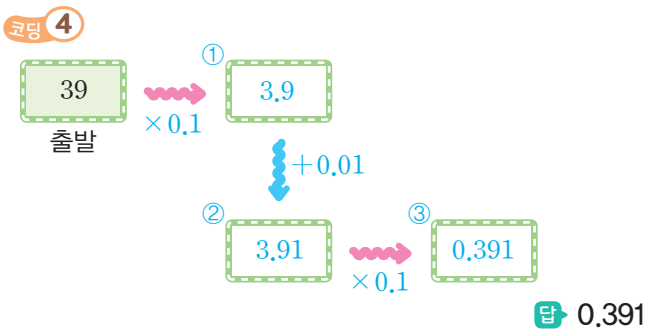
100쪽

**창의 1**  
 $32 \times 2.54 = 81.28$  (cm)      **답** 81.28 cm

**융합 2**  
 $36.18 \times 150 = 5427$  (원)      **답** 5427

101쪽

**융합 3**  
 (노란색 정사각형의 넓이) =  $5.2 \times 5.2 = 27.04$  (cm<sup>2</sup>)  
**답** 27.04 cm<sup>2</sup>



102쪽

**코딩 5**  
 (1)  $0.92 \times 0.8 = 0.736$   
 $\rightarrow$  1보다 작으므로 '×'가 인쇄된다.      **답** ×  
 (2)  $3.2 \times 0.45 = 1.44$   $\rightarrow$  1보다 크므로 '○'가 인쇄된다.      **답** ○

**융합 6**  
 (왼쪽 접시에 올려놓은 분동의 무게) = 5 g  
 0.5 g짜리 분동을 □개라 하면  $0.5 \times \square = 5$ ,  $\square = 10$ 이다.      **답** 10개

**참고**  
 • (소수)  $\times 10, 100, 1000$   
 소수에 10, 100, 1000을 곱하면 곱하는 수의 0이 하나씩 늘어날 때마다 곱의 소수점은 오른쪽으로 한 칸씩 옮겨진다.  
**예**  $1.23 \times 10 = 12.3$   
 $1.23 \times 100 = 123$   
 $1.23 \times 1000 = 1230$

103쪽

**융합 7**  
 태양에서 지구까지의 거리를 1로 볼 때 태양에서 토성까지의 거리가 9.6이다.  
 태양에서 지구까지의 거리를 10 cm로 나타내면 태양에서 토성까지의 거리는  
 $9.6 \times 10 = 96$  (cm)로 나타내야 한다.      **답** 96 cm

**코딩 8**  
 27에서 소수점을 왼쪽으로 두 자리 옮기면 0.27이 되고, 83에서 소수점을 왼쪽으로 두 자리 옮기면 0.83이 되므로 넣은 수에 0.01을 곱하는 규칙이다.  
 $\rightarrow 4.1 \times 0.01 = 0.041$       **답** 0.041

**참고**  
 • (자연수)  $\times 0.1, 0.01, 0.001$   
 자연수에 0.1, 0.01, 0.001을 곱하면 곱하는 소수의 소수점 아래 자리 수가 하나씩 늘어날 때마다 곱의 소수점은 왼쪽으로 한 칸씩 옮겨진다.  
**예**  $123 \times 0.1 = 12.3$   
 $123 \times 0.01 = 1.23$   
 $123 \times 0.001 = 0.123$

**통합공부** 실전 마무리 하기 104~107쪽

104쪽

- (지연이가 가지고 있는 끈의 길이)  
 $= 0.9 \times 12 = 10.8$  (m)      **답** 10.8 m
- (학교에서 도서관까지의 거리)  
 $= 3.8 \times 1.5 = 5.7$  (km)      **답** 5.7 km
- ① (오늘 사용한 간장의 양) =  $0.75 \times 0.8 = 0.6$  (L)  
 ② (어제와 오늘 사용한 간장의 양)  
 $= 0.75 + 0.6 = 1.35$  (L)      **답** 1.35 L

105쪽

- ①  $4.7 \times 1.3 = 6.11$   
 ② 문제의 식을 간단히 나타내기:  
 $6.11 < \bullet < 9$   
 ③  $\bullet$ 에 알맞은 자연수: 7, 8  $\rightarrow$  2개      **답** 2개

5 ① (타일 한 장의 넓이) =  $2.2 \times 7.3 = 16.06 \text{ (cm}^2\text{)}$   
 ② (바닥에 타일을 붙인 부분의 넓이)  
 =  $16.06 \times 5 = 80.3 \text{ (cm}^2\text{)}$     **답** 80.3 cm<sup>2</sup>

6 ① 3시간 42분 = 3시간 +  $\frac{42}{60}$ 시간  
 = 3시간 +  $\frac{7}{10}$ 시간  
 = 3.7시간  
 ② (3시간 42분 동안 갈 수 있는 거리)  
 =  $130 \times 3.7 = 481 \text{ (km)}$     **답** 481 km

106쪽

7 ① 어떤 수를 □라 하여 잘못 계산한 식 세우기:  
 $\square + 0.7 = 10.4$   
 ② 어떤 수 구하기:  
 $\square = 10.4 - 0.7 = 9.7 \rightarrow$  (어떤 수) = 9.7  
 ③ 바르게 계산한 값:  $9.7 \times 0.7 = 6.79$     **답** 6.79

8 ① (새로운 텃밭의 가로) =  $9.6 \times 1.5 = 14.4 \text{ (m)}$   
 ② (새로운 텃밭의 세로) =  $7.5 \times 1.8 = 13.5 \text{ (m)}$   
 ③ (새로운 텃밭의 넓이) =  $14.4 \times 13.5 = 194.4 \text{ (m}^2\text{)}$   
**답** 194.4 m<sup>2</sup>

107쪽

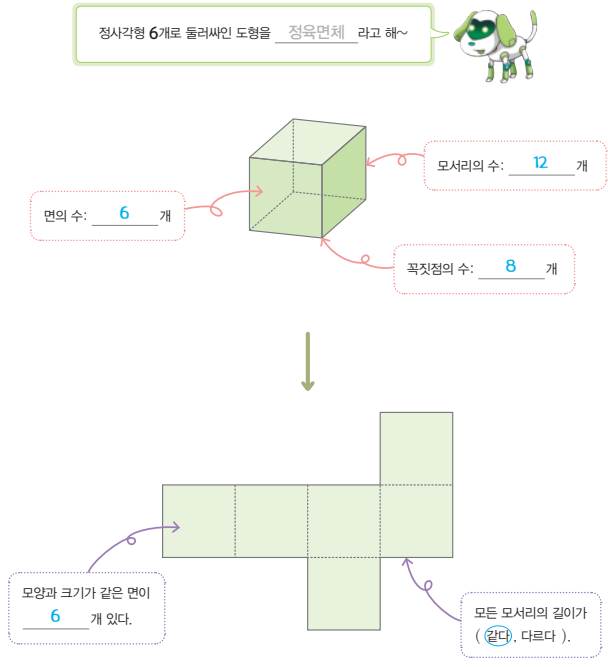
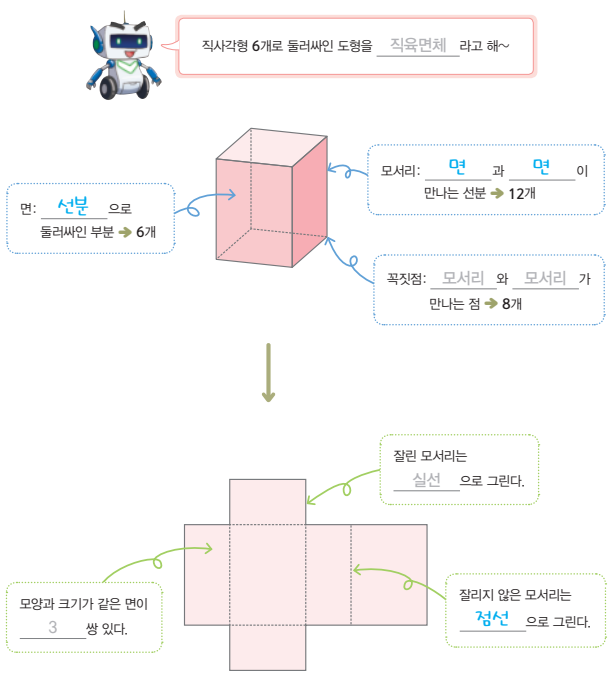
9 ① 수 카드의 수가 큰 수부터 4장을 골라 순서대로 쓰기:  
 9, 7, 5, 3  
 ② 두 소수의 자연수 부분에 놓을 두 수: 9, 7  
 ③ 곱이 가장 크게 되는 곱셈식을 만들고 계산하기:  
 $9.3 \times 7.5 = 69.75$  또는  $7.5 \times 9.3 = 69.75$   
**식**  $9.3 \times 7.5 = 69.75$  (또는  $7.5 \times 9.3 = 69.75$ )

10 ① (색 테이프 16장의 길이의 합)  
 =  $8.5 \times 16 = 136 \text{ (m)}$   
 ② (겹친 부분의 수) =  $16 - 1 = 15$  (군데)  
 (겹친 부분의 길이의 합) =  $3.42 \times 15 = 51.3 \text{ (m)}$   
 ③ (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)  
 =  $136 - 51.3 = 84.7 \text{ (m)}$     **답** 84.7 m

**참고** 색 테이프 ■장을 이어 붙였을 때  
 (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)  
 = (색 테이프 ■장의 길이의 합)  
 - (겹친 부분의 길이의 합)

5 직육면체

FUN 한 기억 노트 108 ~ 109쪽





STEP 1 문제 해결력 기르기 110~115쪽

110쪽

- 선행 문제 1**
- (1) (왼쪽부터) 7, 8, 4
  - (2) (왼쪽부터) 3, 6, 5

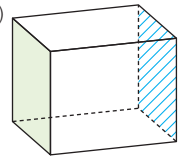
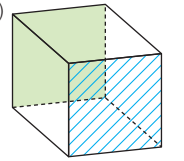
- 실행 문제 1**
- ① 6, 3
  - ② 6, 3, 60 ▶ 60 cm

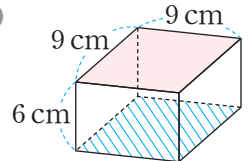
- 쌍둥이 문제 1-1**
- ① **전략** 보이는 모서리는 실선으로 그려진 모서리이다.  
보이는 모서리는 6 cm, 3 cm, 8 cm인 모서리가 각각 3개씩 있다.
  - ② (보이는 모서리의 길이의 합)  

$$=(6+3+8) \times 3$$

$$=51 \text{ (cm)}$$
▶ 51 cm

111쪽

- 선행 문제 2**
- (1) 
  - (2) 

- 실행 문제 2**
- ① 

- 참고** 직육면체에서 서로 평행한 면은 마주 보는 면이다.
- ② 9
  - ③ 9, 36 ▶ 36 cm

- 초간단 풀이**
- ① 같이에 ○표
  - ② 9
  - ③ **전략** (정사각형의 둘레) = (한 변의 길이) × 4  
 $9, 36$  ▶ 36 cm

112쪽

- 선행 문제 3**
- (1) x, o
  - (2) x o

- 실행 문제 3**
- ① x, e
  - ② 5
- 참고** 전개도를 접었을 때 선분  $\Gamma$ 와 겹치는 선분은 선분  $\kappa$ e이다. ▶ 5 cm

- 쌍둥이 문제 3-1**
- ① **전략** 전개도를 접었을 때 서로 만나는 점을 찾자.  
 점  $\kappa$ 과 만나는 점: 점  $\Gamma$   
 점  $\epsilon$ 과 만나는 점: 점  $\Gamma$
  - ② **전략** 전개도를 접었을 때 겹치는 선분을 찾자.  
 $(\text{선분 } \kappa\epsilon) = 4 \text{ cm}$
- 참고** 전개도를 접었을 때 선분  $\kappa\epsilon$ 와 겹치는 선분은 선분  $\Gamma\Gamma$ 이다. ▶ 4 cm

113쪽

- 선행 문제 4**
- (1) 14
  - (2) 2, 4

- 실행 문제 4**
- ① 14
  - ② 14, 98 ▶ 98 cm
- 주의** 직육면체의 전개도의 둘레는 전개도에서 실선으로 그려진 부분의 길이의 합이다.  
 점선으로 그려진 부분까지 생각하지 않도록 주의한다.

쌍둥이 문제 4-1

- 1 전략 전개도의 둘레에서 길이가 같은 선분을 모두 찾자.  
전개도의 둘레에는 길이가 9cm인 선분이 14개 있다.
- 2 (전개도의 둘레) =  $9 \times 14 = 126$  (cm)

답 126 cm

114쪽

선행 문제 5

- (1) 4 / 4, 36
- (2) 12 / 12, 24

참고 정육면체는 모양과 크기가 같은 정사각형 6개로 둘러싸여 있으므로 모든 모서리의 길이가 같다.

실행 문제 5

- 1 12
- 2 12, 7

답 7 cm

쌍둥이 문제 5-1

- 1 정육면체는 모서리 12개의 길이가 모두 같다.
- 2 전략 (모든 모서리의 길이의 합) ÷ (모서리의 수)  
(한 모서리의 길이) =  $72 \div 12 = 6$  (cm)

답 6 cm

115쪽

실행 문제 6

- 1 2, 4
- 2 2, 4, 58

답 58 cm

쌍둥이 문제 6-1

- 1 전략 끈으로 둘러싼 부분은 각 모서리의 길이와 같은 부분이 몇 군데인지 알아보자.  
끈으로 둘러싼 부분을 알아보면  
길이가 3 cm인 부분: 2군데  
길이가 6 cm인 부분: 2군데  
길이가 5 cm인 부분: 4군데
- 2 (상자를 묶는 데 사용한 끈의 길이)  
=  $3 \times 2 + 6 \times 2 + 5 \times 4$   
= 38 (cm)

답 38 cm



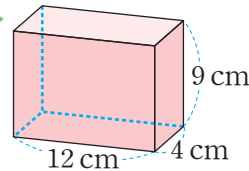
수학 사고력 키우기

116 ~ 121 쪽

116쪽

대표 문제 1

- 구 모서리  
주 9  
해 ① 답

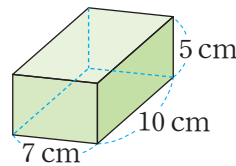


- 2 답 12 cm, 4 cm, 9 cm
- 3  $12 + 4 + 9 = 25$  (cm)

답 25 cm

쌍둥이 문제 1-1

- 구 직육면체에서 보이지 않는 모서리의 길이의 합  
주 직육면체에서 길이가 서로 다른 모서리 3개의 길이:  
7 cm, 10 cm, 5 cm
- 1 직육면체에서 보이지 않는 모서리를 점선으로 표시하기



- 2 전략 평행한 모서리는 길이가 같으므로 ①에서 표시한 모서리와 평행한 모서리를 찾자.  
보이지 않는 모서리의 길이: 7 cm, 10 cm, 5 cm
- 3 (보이지 않는 모서리의 길이의 합)  
=  $7 + 10 + 5 = 22$  (cm)

답 22 cm

117쪽

대표 문제 2

- 구 평행  
해 ① 답 면 □ㅁㅂㅅㅇ

- 2 서로 평행한 모서리는 길이가 같으므로 면 □ㅁㅂㅅㅇ의 네 모서리의 길이는 각각 4 cm, 9 cm, 4 cm, 9 cm이다.
- 3  $4 + 9 + 4 + 9 = 26$  (cm)

답 4 cm, 9 cm, 4 cm, 9 cm

답 26 cm

쌍둥이 문제 | 2-1

구 직육면체에서 면  $\Gamma\Delta\Theta\Lambda$ 와 평행한 면의 모서리의 길이의 합

- 어 1 면  $\Gamma\Delta\Theta\Lambda$ 와 평행한 면을 찾고  
 2 1에서 찾은 면의 네 모서리의 길이를 각각 구한 다음  
 3 2에서 구한 네 모서리의 길이의 합을 구하자.

- 1 전략 면  $\Gamma\Delta\Theta\Lambda$ 와 마주 보는 면을 찾자.  
 면  $\Gamma\Delta\Theta\Lambda$ 와 평행한 면: 면  $\Lambda\Delta\Theta\Gamma$   
 2 전략 서로 평행한 모서리를 찾자.  
 면  $\Lambda\Delta\Theta\Gamma$ 의 네 모서리의 길이는 각각 12 cm, 8 cm, 12 cm, 8 cm이다.  
 3 (모서리의 길이의 합)  
 $= 12 + 8 + 12 + 8 = 40$  (cm)

답 40 cm

118쪽

대표 문제 | 3

- 주 9, 5  
 해 1 점  $\circ$ 와 점  $\Delta$ 이 만나므로 선분  $\Delta\circ$ 와 선분  $\Delta\Delta$ 이 겹친다.  
 (선분  $\Delta\circ$ ) = (선분  $\Delta\Delta$ ) = 9 cm  
 답 선분  $\Delta\Delta$ , 9 cm  
 2 점  $\circ$ 와 점  $\Delta$ , 점  $\Sigma$ 와 점  $\Gamma$ 이 만나므로 선분  $\circ\Sigma$ 와 선분  $\Delta\Gamma$ 이 겹친다.  
 (선분  $\circ\Sigma$ ) = (선분  $\Delta\Gamma$ ) = 5 cm  
 답 선분  $\Delta\Gamma$ , 5 cm  
 3 (선분  $\Delta\Sigma$ ) = 9 + 5 = 14 (cm)    답 14 cm

쌍둥이 문제 | 3-1

- 구 선분  $\Gamma\Delta$ 의 길이  
 주 선분  $\Delta\Gamma$ 의 길이: 4 cm  
 선분  $\Delta\Theta$ 의 길이: 10 cm  
 선분  $\Theta\Gamma$ 의 길이: 8 cm  
 1 전략 서로 만나는 점을 이용해서 겹치는 선분을 찾자.  
 전개도를 접었을 때 선분  $\Gamma\Delta$ 와 겹치는 선분과 그 길이 구하기: 선분  $\Delta\Theta$ , 10 cm  
 2 전개도를 접었을 때 선분  $\Delta\Gamma$ 와 겹치는 선분과 그 길이 구하기: 선분  $\Theta\Gamma$ , 8 cm  
 3 (선분  $\Gamma\Delta$ ) = (선분  $\Gamma\Theta$ ) + (선분  $\Theta\Delta$ )  
 $= 10 + 8 = 18$  (cm)    답 18 cm

119쪽

대표 문제 | 4

- 해 1 답 4, 2, 8  
 2  $8 \times 4 + 9 \times 2 + 3 \times 8 = 32 + 18 + 24 = 74$  (cm)    답 74 cm

쌍둥이 문제 | 4-1

- 구 직육면체의 전개도의 둘레  
 1 전개도의 둘레에는 길이가 3 cm인 선분이 6개, 6 cm인 선분이 2개, 5 cm인 선분이 6개 있다.  
 2 (전개도의 둘레) =  $3 \times 6 + 6 \times 2 + 5 \times 6 = 18 + 12 + 30 = 60$  (cm)    답 60 cm

120쪽

대표 문제 | 5

- 해 1 길이가 8 cm, 6 cm,  $\ominus$  cm인 모서리가 각각 4개씩 있다.    답 4, 4, 4  
 2  $8 \times 4 + 6 \times 4 = 32 + 24 = 56$  (cm)    답 56 cm  
 3 (길이가  $\ominus$  cm인 모서리 4개의 길이의 합)  
 $= 96 - 56 = 40$  (cm)  
 $\rightarrow \ominus \times 4 = 40, \ominus = 10$     답 10

쌍둥이 문제 | 5-1

- 어 (길이가  $\ominus$  cm인 모서리 4개의 길이의 합)  
 $=$  (모든 모서리의 길이의 합) - (길이가 10 cm인 모서리 4개와 7 cm인 모서리 4개의 길이의 합)  
 1 직육면체에서 길이가 10 cm, 7 cm,  $\ominus$  cm인 모서리가 각각 4개씩 있다.  
 2 (길이가 10 cm인 모서리 4개와 7 cm인 모서리 4개의 길이의 합)  
 $= 10 \times 4 + 7 \times 4 = 40 + 28 = 68$  (cm)  
 3 (길이가  $\ominus$  cm인 모서리 4개의 길이의 합)  
 $= 80 - 68 = 12$  (cm)  
 $\rightarrow \ominus \times 4 = 12, \ominus = 3$     답 3

121쪽

대표 문제 | 6

- 주 6, 10  
 해 1 답 2, 2, 4  
 2  $9 \times 2 + 4 \times 2 + 6 \times 4 = 18 + 8 + 24 = 50$  (cm)    답 50 cm  
 3  $50 + 10 = 60$  (cm)    답 60 cm

쌍둥이 문제 | 6-1

- 구 상자를 포장하는 데 사용한 끈의 길이  
 주 직육면체 모양의 상자에서 길이가 서로 다른 모서리 3개의 길이: 13 cm, 12 cm, 10 cm  
 매듭을 묶는 데 사용한 끈의 길이: 15 cm  
 ① 끈으로 둘러싼 부분은 13 cm가 2군데, 12 cm가 2군데, 10 cm가 4군데이다.  
 ② (상자를 둘러싸는 데 사용한 끈의 길이)  
 $= 13 \times 2 + 12 \times 2 + 10 \times 4$   
 $= 26 + 24 + 40 = 90$  (cm)  
 ③ 전략 ②에서 구한 길이 + (매듭을 묶는 데 사용한 끈의 길이)  
 (상자를 포장하는 데 사용한 끈의 길이)  
 $= 90 + 15 = 105$  (cm)      **답** 105 cm



STEP 3 수학 독해력 완성하기 122~125쪽

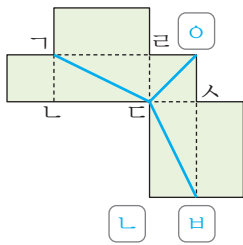
122쪽

독해 문제 | 1

- 구 직육면체에 그어진 선을 전개도에 긋기  
 어 ① 직육면체에서 꼭짓점을 확인하고 전개도에서 각 꼭짓점의 위치를 찾고  
 ② 선이 그어진 면의 꼭짓점을 찾아 전개도에 선이 지나간 자리를 그려 넣자.

해 ① **답** (위부터) ○ / L, B

② **답**



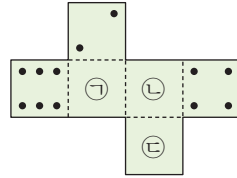
독해 문제 | 2

- 구 전개도에서 면 ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 눈의 수  
 주 주사위에서 서로 마주 보는 면의 눈의 수의 합: 7  
 어 ① 면 ㉠, ㉡, ㉢과 마주 보는 면의 눈의 수를 찾고  
 ② 주사위에서 서로 마주 보는 면의 눈의 수의 합이 7임을 이용하여 면 ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 눈의 수를 각각 구하자.  
 해 ① **답** 4, 2, 6  
 ② ㉠:  $7 - 4 = 3$ , ㉡:  $7 - 2 = 5$ , ㉢:  $7 - 6 = 1$   
**답** 3, 5, 1

독해 문제 | 2-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

다음 전개도로 서로 마주 보는 면의 눈의 수의 합이 7인 주사위를 만들려고 합니다.  
 면 ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 눈의 수를 각각 구하세요.



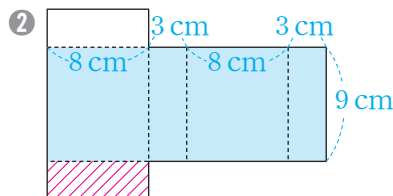
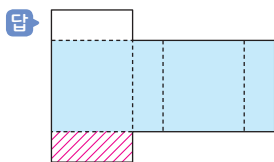
- 구 면 ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 눈의 수  
 주 주사위에서 서로 마주 보는 면의 눈의 수의 합: 7  
 어 ① 면 ㉠, ㉡, ㉢과 마주 보는 면의 눈의 수를 찾고  
 ② 주사위에서 서로 마주 보는 면의 눈의 수의 합이 7임을 이용하여 면 ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 눈의 수를 각각 구하자.  
 해 ① 면 ㉠, ㉡, ㉢과 마주 보는 면의 눈의 수 구하기  
 ㉠: 4, ㉡: 6, ㉢: 2  
 ② 면 ㉠, ㉡, ㉢에 알맞은 눈의 수 구하기  
 ㉠:  $7 - 4 = 3$ , ㉡:  $7 - 6 = 1$ , ㉢:  $7 - 2 = 5$   
**답** ㉠: 3, ㉡: 1, ㉢: 5

123쪽

독해 문제 | 3

- 어 ① 빗금 친 면과 수직인 면을 직육면체의 전개도에서 모두 찾아 색칠한 다음  
 ② 색칠한 부분이 직사각형임을 이용하여 색칠한 부분의 둘레를 구하자.

해 ① **답**



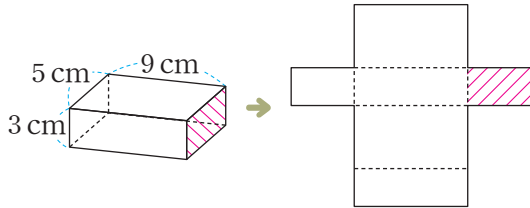
(가로)  $= 8 + 3 + 8 + 3 = 22$  (cm)  
 (세로)  $= 9$  cm      **답** 22 cm, 9 cm

③  $(22 + 9) \times 2 = 31 \times 2 = 62$  (cm)      **답** 62 cm

독해 문제 | 3-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

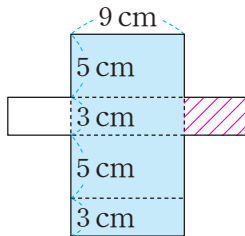
빛금 친 면과 수직인 면을 / 직육면체의 전개도에서 모두 찾아 색칠하고 /  
 색칠한 부분의 둘레는 몇 cm인지 구하세요.



구 직육면체의 전개도에서 빛금 친 면과 수직인 면의 둘레

- 어 1 빛금 친 면과 수직인 면을 직육면체의 전개도에서 모두 찾아 색칠한 다음  
 2 색칠한 부분이 직사각형을 이용하여 색칠한 부분의 둘레를 구하자.

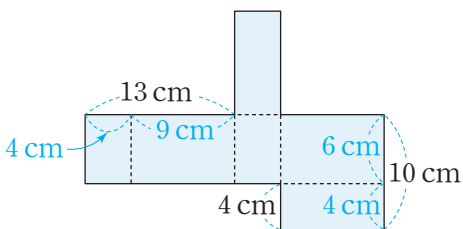
해 1 빛금 친 면과 수직인 면을 직육면체의 전개도에서 모두 찾아 색칠하기



- 2 1에서 (색칠한 부분의 가로) = 9 cm,  
 (색칠한 부분의 세로) = 5 + 3 + 5 + 3 = 16 (cm)  
 3 (색칠한 부분의 둘레)  
 = (9 + 16) × 2 = 50 (cm)      **답** 50 cm

독해 문제 | 4

해 1

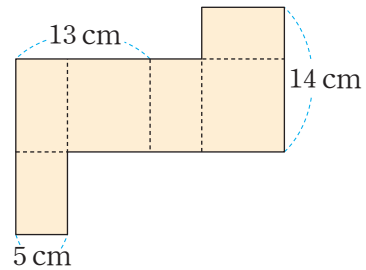


- 4 cm, 13 - 4 = 9 (cm), 10 - 4 = 6 (cm)  
**답** 4 cm, 9 cm, 6 cm  
 2 (길이가 서로 다른 세 모서리의 길이의 합) × 4  
 = (4 + 9 + 6) × 4 = 19 × 4 = 76 (cm)  
**답** 76 cm

독해 문제 | 4-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

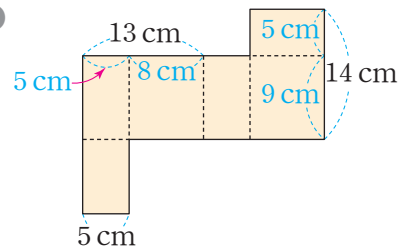
직육면체의 전개도를 접었을 때 /  
 모든 모서리의 길이의 합은 몇 cm인지 구하세요.



구 직육면체의 전개도를 접었을 때 모든 모서리의 길이의 합

- 어 1 직육면체의 전개도를 접었을 때 길이가 서로 다른 세 모서리의 길이를 각각 구하고  
 2 직육면체에는 길이가 같은 모서리가 4개씩 있음을 이용하여 모든 모서리의 길이의 합을 구하자.

해 1



- 길이가 서로 다른 세 모서리의 길이:  
 5 cm, 13 - 5 = 8 (cm), 14 - 5 = 9 (cm)  
 2 (모든 모서리의 길이의 합)  
 = (5 + 8 + 9) × 4  
 = 22 × 4 = 88 (cm)      **답** 88 cm

124쪽

독해 문제 | 5

주 40, 6

해 1 **답** 면 □ ▢ △ ○

2 (모서리 □ ○)

= (모서리 □ □) = (모서리 □ ▢) = (모서리 □ △) = (모서리 □ ○)  
3개      **답** 3개

3 **답** 2, 4

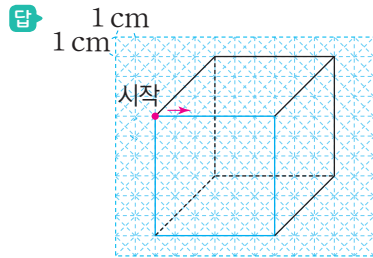
4 40 × 2 + 6 × 4 = 80 + 24 = 104 (cm)

**답** 104 cm



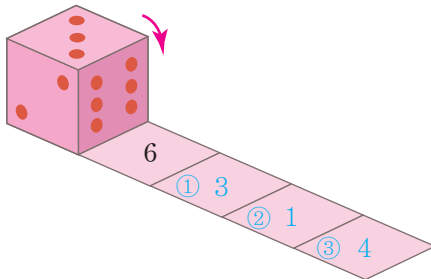
코딩 2

이동 방향으로 6칸 이동하고 시계 방향으로 90도 돌리기를 4번 반복하면 한 변의 길이가 6칸인 정사각형이 그려진다.



127쪽

코딩 3



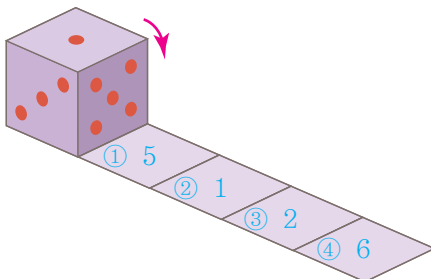
- ① 두 번째 바닥에 닿는 면의 눈의 수는 3이다.
- ② 6과 마주 보는 면의 눈의 수는  $7 - 6 = 1$ 이다.
- ③ 3과 마주 보는 면의 눈의 수는  $7 - 3 = 4$ 이다.

답 (왼쪽부터) 3, 1, 4

참고

주사위의 눈의 수가 2인 면과 마주 보는 면의 눈의 수:  $7 - 2 = 5$   
 → 눈의 수가 2, 5인 면을 제외한 나머지 1, 3, 4, 6인 면이 바닥에 닿게 된다.

코딩 4



- ① 처음 바닥에 닿는 면의 눈의 수는 5이다.
- ② 두 번째 바닥에 닿는 면의 눈의 수는 1이다.
- ③ 5와 마주 보는 면의 눈의 수는  $7 - 5 = 2$ 이다.
- ④ 1과 마주 보는 면의 눈의 수는  $7 - 1 = 6$ 이다.

답 (왼쪽부터) 5, 1, 2, 6

128쪽

응답 5

보이지 않는 모서리는 9 cm, 19 cm, 6 cm가 각각 1개이다.

→ (보이지 않는 모서리의 길이의 합)  
 $= 9 + 19 + 6 = 34$  (cm)

답 34 cm

창의 6

3의 눈이 그려진 면과 평행한 면의 눈의 수는 4이다.

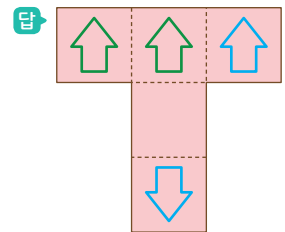
→ 모니터에 나오는 수: 4

답 4

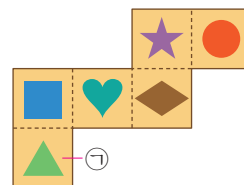
129쪽

창의 7

상자의 전개도에서 밑면을 찾고, 밑면을 제외한 나머지 면에 무늬를 그려 넣는다.



창의 8

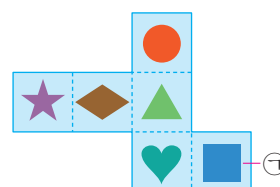


전개도에서 면 ①과 마주 보는 면은 ★ 모양이다.

정육면체에서 ★ 모양과 마주 보는 면은 ▲ 모양이다.

답 ▲

창의 9



전개도에서 면 ①과 마주 보는 면은 ◆ 모양이다.

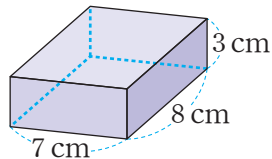
정육면체에서 ◆ 모양과 마주 보는 면은 ■ 모양이다.

답 ■

종합평가 실전 마무리 하기 130~133쪽

130쪽

- 서로 마주 보고 있는 면:  
 면  $\Gamma$   $\Delta$   $\Gamma$ 과 면  $\Delta$   $\Gamma$   $\Delta$   
 면  $\Delta$   $\Gamma$   $\Delta$ 과 면  $\Gamma$   $\Delta$   $\Gamma$  → 3쌍  
 면  $\Delta$   $\Gamma$   $\Delta$ 과 면  $\Delta$   $\Gamma$   $\Delta$  → 3쌍  
 답 3쌍
- ① 점  $\Delta$ 과 만나는 점: 점  $\Gamma$   
 점  $\Gamma$ 과 만나는 점: 점  $\Delta$   
 ② 선분  $\Delta$   $\Gamma$ 과 겹치는 선분: 선분  $\Gamma$   $\Delta$   
 답 선분  $\Gamma$   $\Delta$
- ① 직육면체에서 보이지 않는 모서리를 점선으로 표시하기  
 ② 보이지 않는 모서리의 길이: 7 cm, 8 cm, 3 cm  
 ③ (보이지 않는 모서리의 길이의 합)  
 $= 7 + 8 + 3 = 18$  (cm)  
 답 18 cm

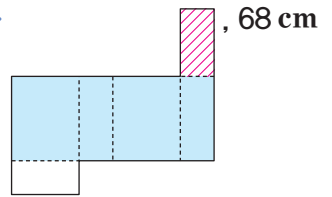
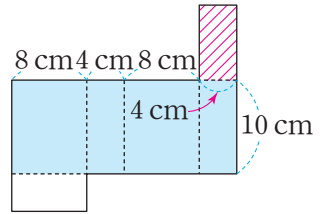


131쪽

- ① 면  $\Delta$   $\Gamma$   $\Delta$ 과 평행한 면: 면  $\Delta$   $\Gamma$   $\Delta$   
 ② 면  $\Delta$   $\Gamma$   $\Delta$ 의 네 모서리의 길이는 각각 4 cm, 16 cm, 4 cm, 16 cm이다.  
 ③ (면  $\Delta$   $\Gamma$   $\Delta$ 과 평행한 면의 모서리의 길이의 합)  
 $= 4 + 16 + 4 + 16 = 40$  (cm)  
 답 40 cm
- ① 전개도를 접었을 때 선분  $\Delta$   $\Gamma$ 과 겹치는 선분과 그 길이 구하기: 선분  $\Gamma$   $\Delta$ , 8 cm  
 ② 전개도를 접었을 때 선분  $\Delta$   $\Gamma$ 과 겹치는 선분과 그 길이 구하기: 선분  $\Gamma$   $\Delta$ , 5 cm  
 ③ (선분  $\Delta$   $\Gamma$ ) = (선분  $\Delta$   $\Gamma$ ) + (선분  $\Gamma$   $\Delta$ )  
 $= 8 + 5 = 13$  (cm)  
 답 13 cm
- ① 전개도의 둘레에는 길이가 5 cm인 선분이 4개, 7 cm인 선분이 6개, 4 cm인 선분이 4개 있다.  
 ② (전개도의 둘레) =  $5 \times 4 + 7 \times 6 + 4 \times 4$   
 $= 20 + 42 + 16 = 78$  (cm)  
 답 78 cm

132쪽

- ① 면  $\Gamma$ ,  $\Delta$ ,  $\Delta$ 과 마주 보는 면의 눈의 수 구하기  
 $\Gamma$ : 5,  $\Delta$ : 4,  $\Delta$ : 6  
 ② 면  $\Gamma$ ,  $\Delta$ ,  $\Delta$ 에 알맞은 눈의 수 구하기  
 $\Gamma$ :  $7 - 5 = 2$ ,  $\Delta$ :  $7 - 4 = 3$ ,  $\Delta$ :  $7 - 6 = 1$   
 답 2, 3, 1
- ① 빗금 친 면과 수직인 면을 직육면체의 전개도에서 모두 찾아 색칠하기  
 ② (색칠한 부분의 가로) =  $8 + 4 + 8 + 4 = 24$  (cm)  
 (색칠한 부분의 세로) = 10 cm  
 ③ (색칠한 부분의 둘레) =  $(24 + 10) \times 2 = 68$  (cm)  
 답 68 cm



133쪽

- ① 직육면체에서 길이가  $\Gamma$  cm, 4 cm, 10 cm인 모서리가 각각 4개씩 있다.  
 ② (길이가 4 cm인 모서리 4개와 10 cm인 모서리 4개의 길이의 합)  
 $= 4 \times 4 + 10 \times 4 = 16 + 40 = 56$  (cm)  
 ③ (길이가  $\Gamma$  cm인 모서리 4개의 길이의 합)  
 $= 104 - 56 = 48$  (cm)  
 $\rightarrow \Gamma \times 4 = 48, \Gamma = 12$   
 답 12
- ① 끈으로 둘러싼 부분은 16 cm가 2군데, 30 cm가 2군데, 15 cm가 4군데이다.  
 ② (상자를 둘러싸는 데 사용한 끈의 길이)  
 $= 16 \times 2 + 30 \times 2 + 15 \times 4$   
 $= 32 + 60 + 60 = 152$  (cm)  
 ③ (상자를 포장하는 데 사용한 끈의 길이)  
 $= 152 + 18 = 170$  (cm)  
 답 170 cm

참고

(상자를 포장하는 데 사용한 끈의 길이)  
 = (상자를 둘러싸는 데 사용한 끈의 길이)  
 + (매듭을 묶는 데 사용한 끈의 길이)



## 6 평균과 가능성

### FUN 한 이야기

134 ~ 135 쪽

5 / 천희



### 문제 해결력 기르기

136 ~ 141 쪽

136 쪽

#### 선행 문제 1

108, 36 / 45 / 28, 35

#### 실행 문제 1

① 89, 356, 89

② 국어

답 국어

#### 쌍둥이 문제 1-1

① 전략 > (4일 동안 운동한 시간의 합) ÷ (날수)

(4일 동안 운동한 시간의 평균)

$$= (40 + 44 + 35 + 41) \div 4 = 160 \div 4 = 40(\text{분})$$

② 전략 > ①에서 구한 시간보다 짧은 시간을 찾자.

운동한 시간이 평균보다 적은 요일: 수요일

답 수요일

#### 다르게 풀기



수를 고르게 하면 40, 40, 40, 40이므로 평균은 40이다. 평균이 40분이므로 40분보다 적은 요일은 수요일(35분)이다.

137 쪽

#### 선행 문제 2

3 / 3, 50 / 50

#### 실행 문제 2

① 4, 49

② 많아야에 ○표, 49

답 49쪽

138 쪽

#### 선행 문제 3

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

#### 실행 문제 3

① 3, 5 /  $\frac{1}{2}$ 에 ○표 / 0에 ○표

② ㉠

답 ㉠

#### 쌍둥이 문제 3-1

① 전략 > 일이 일어날 가능성을 수로 표현하자.

㉠ 파란색 공일 가능성: 불가능하다 → 0

㉡ 흰색 공일 가능성: 반반이다 →  $\frac{1}{2}$

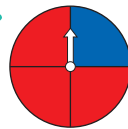
② 일이 일어날 가능성이 더 높은 것: ㉡

답 ㉡

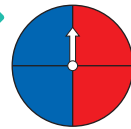
139 쪽

#### 선행 문제 4

(1) 예



(2) 예



#### 실행 문제 4

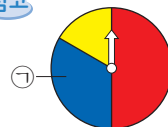
① 빨간색

② 노란색

③ 파란색

답 파란색

#### 참고



#### 쌍둥이 문제 4-1

① 가장 넓은 부분에 칠할 색: 주황색

② 가장 좁은 부분에 칠할 색: 보라색

③ ㉠에 알맞은 색: 초록색

답 초록색

#### 참고



140 쪽

#### 선행 문제 5

(1) 207 / 207, 72 (2) 207 / 207, 64

실행 문제 5

- ① 13, 52  
 ② 52, 16 ▶ 16살

쌍둥이 문제 5-1

- ① 전략 > (모둠의 몸무게의 평균) × (학생 수)  
 (모둠의 몸무게의 합)  
 $= 45 \times 4 = 180$  (kg)  
 ② 전략 > ①에서 구한 몸무게 - (선미, 경주, 은지의 몸무게의 합)  
 (준하의 몸무게)  
 $= 180 - (45 + 50 + 44) = 41$  (kg) ▶ 41 kg

141쪽

선행 문제 6

- 3, 3 / 3, 60

실행 문제 6

- ① 2, 164  
 ② 164, 252  
 ③ 252, 84 ▶ 84점

쌍둥이 문제 6-1

- ① 전략 > (여학생의 공 던지기 기록의 평균) × (여학생 수)  
 (여학생의 공 던지기 기록의 합)  $= 18 \times 3 = 54$  (m)  
 ② (모듬 전체 학생의 공 던지기 기록의 합)  
 $= 22 + 54 = 76$  (m)  
 ③ 전략 > (모듬 전체 학생의 공 던지기 기록의 합)  
 ÷ (모듬 전체 학생 수)  
 (모듬 전체 학생의 공 던지기 기록의 평균)  
 $= 76 \div 4 = 19$  (m) ▶ 19 m



수학 사고력 키우기

142 ~ 147쪽

142쪽

대표 문제 1

- 해 ① (지민이네 모듬의 읽은 책 수의 합) ÷ (학생 수)  
 $= (37 + 41 + 36 + 43 + 38) \div 5$   
 $= 195 \div 5 = 39$  (권) ▶ 39권  
 ② 읽은 책 수가 39권보다 많은 학생은 준호(41권),  
 희찬(43권)이다. ▶ 준호, 희찬

쌍둥이 문제 11-1

- 구 전기 사용량이 평균보다 적은 가구  
 어 ① 다섯 가구의 지난달 전기 사용량의 평균을 구하고  
 ② 가구별 전기 사용량과 ①에서 구한 전기 사용량을  
 비교하여 전기 사용량이 평균보다 적은 가구를  
 모두 찾자.  
 ① 전략 > (가구별 전기 사용량의 합) ÷ (가구 수)  
 (다섯 가구의 지난달 전기 사용량의 평균)  
 $= (220 + 205 + 230 + 180 + 215) \div 5$   
 $= 1050 \div 5 = 210$  (킬로와트시)  
 ② 전략 > 표를 보고 ①에서 구한 사용량보다 적은 가구를 찾자.  
 전기 사용량이 평균보다 적은 가구: 102호, 104호  
▶ 102호, 104호

143쪽

대표 문제 2

- 해 ①  $(18 + 24 + 22 + 19 + 17) \div 5$   
 $= 100 \div 5 = 20$  (회) ▶ 20회  
 ② 토요일 기록은 5일 동안 한 팔굽혀펴기 기록의  
 평균보다 많아야 한다. ▶ 많아야에 ○표  
 ③ 토요일 기록은 최소 20회보다 많아야 한다.  
▶ 20회

참고

자료의 수가 한 개 늘어나면서 평균이 커지려면  
 (늘어난 자료의 값) > (원래 있던 자료 값의 평균)이어야  
 한다.

쌍둥이 문제 2-1

- 어 ① 5일 동안 돌린 훌라후프 기록의 평균을 구한 다음  
 ② 월요일부터 토요일까지의 기록의 평균이 ①에서  
 구한 평균보다 많으려면 토요일의 기록은 ①에  
 서 구한 기록보다 많아야 함을 이용하여 구하자.  
 ① 전략 > (5일 동안 돌린 훌라후프 기록의 합) ÷ (날수)  
 (5일 동안 돌린 훌라후프 기록의 평균)  
 $= (56 + 38 + 49 + 45 + 52) \div 5$   
 $= 240 \div 5 = 48$  (번)  
 ② 토요일 기록은 5일 동안 돌린 훌라후프 기록의 평균  
 보다 많아야 한다.  
 ③ 토요일의 기록은 최소 48번보다 많아야 한다.  
▶ 48번

144쪽

대표 문제 3

구 높은

해 ① ㉠ 2의 배수는 2, 4, 6이므로 가능성은 '반반이다'이다.  $\rightarrow \frac{1}{2}$

㉡ 6 이하인 수는 1, 2, 3, 4, 5, 6이므로 가능성은 '확실하다'이다.  $\rightarrow 1$

㉢ 주사위에는 0이 없으므로 0일 가능성은 '불가능하다'이다.  $\rightarrow 0$       답  $\frac{1}{2}, 1, 0$

②  $1 > \frac{1}{2} > 0 \rightarrow \text{㉡} > \text{㉠} > \text{㉢}$       답 ㉡

참고

~아닐 것 같다	~일 것 같다	
불가능하다 0	반반이다 $\frac{1}{2}$	확실하다 1

일이 일어날 가능성이 '~아닐 것 같다'는 0보다 크고  $\frac{1}{2}$ 보다 작은 수로, '~일 것 같다'는  $\frac{1}{2}$ 보다 크고 1보다 작은 수로 표현할 수 있다.

쌍둥이 문제 3-1

구 일이 일어날 가능성이 가장 높은 것의 기호

어 ① 일이 일어날 가능성을 수로 표현하고

② ①에서 구한 수를 비교하여 일이 일어날 가능성이 가장 높은 것을 찾자.

① 전략 불가능하다  $\rightarrow 0$ , 반반이다  $\rightarrow \frac{1}{2}$ , 확실하다  $\rightarrow 1$

㉠ 수 카드의 수는 1부터 6까지이므로 8일 가능성은 '불가능하다'이다.  $\rightarrow 0$

㉡ 4의 약수는 1, 2, 4이므로 4의 약수일 가능성은 '반반이다'이다.  $\rightarrow \frac{1}{2}$

㉢ 1 이상 6 이하인 수는 1, 2, 3, 4, 5, 6이므로 가능성은 '확실하다'이다.  $\rightarrow 1$

참고

●의 약수: ●를 나누어떨어지게 하는 수

예 4의 약수:  $4 \div 1 = 4$   
 $4 \div 2 = 2$   
 $4 \div 4 = 1$        $\rightarrow 1, 2, 4$

② 일이 일어날 가능성이 가장 높은 것: ㉢      답 ㉢

145쪽

대표 문제 4

구 짝수

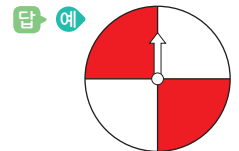
주 4

해 ① 꺼낸 동전의 개수가 짝수일 경우:  
2개, 4개  $\rightarrow 2$ 가지

꺼낸 동전의 개수가 짝수일 가능성:

반반이다  $\rightarrow \frac{1}{2}$       답  $\frac{1}{2}$

② 회전판을 돌릴 때 화살이 빨간색에 멈출 가능성이  $\frac{1}{2}$ 이 되도록 회전판의 2칸을 빨간색으로 색칠한다.



쌍둥이 문제 4-1

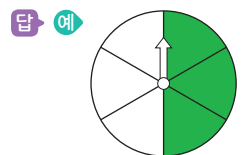
구 꺼낸 구슬의 개수가 홀수일 가능성과 회전판을 돌릴 때 화살이 초록색에 멈출 가능성이 같도록 회전판에 색칠하기

주 • 상자에 들어 있는 구슬의 개수: 6개  
 • (꺼낸 구슬의 개수가 홀수일 가능성)  
 = (회전판을 돌릴 때 화살이 초록색에 멈출 가능성)

① 전략 불가능하다  $\rightarrow 0$ , 반반이다  $\rightarrow \frac{1}{2}$ , 확실하다  $\rightarrow 1$

꺼낸 구슬의 개수가 홀수일 경우는 1개, 3개, 5개  
 이므로 가능성은 '반반이다'이다.  $\rightarrow \frac{1}{2}$

② 화살이 초록색에 멈출 가능성이  $\frac{1}{2}$ 이 되도록 회전판의 3칸을 초록색으로 색칠한다.



146쪽

대표 문제 5

해 ①  $91 \times 5 = 455$ (번)      답 455번

②  $455 - (88 + 97 + 85 + 95)$   
 $= 455 - 365 = 90$ (번)      답 90번

③  $97$ 번  $>$   $95$ 번  $>$   $90$ 번  $>$   $88$ 번  $>$   $85$ 번이므로 가장 높은 때는 2회이다.      답 2회

쌍둥이 문제 | 5-1

- 구 가장 오래 운동한 요일  
 어 (목요일에 운동한 시간)  
 = (5일 동안 운동한 시간의 합)  
 - (월요일, 화요일, 수요일, 금요일에 운동한 시간의 합)
- ① 전략 > (평균) × (날수)  
 (5일 동안 운동한 시간의 합) =  $45 \times 5 = 225$ (분)  
 ② (목요일에 운동한 시간)  
 =  $225 - (40 + 50 + 35 + 45) = 55$ (분)  
 ③  $55\text{분} > 50\text{분} > 45\text{분} > 40\text{분} > 35\text{분}$ 이므로  
 가장 오래 운동한 요일은 목요일이다.    답 > 목요일

147쪽

대표 문제 6

- 주 40, 10
- 해 ①  $40 \times 15 = 600$ (초)    답 > 600초  
 ②  $30 \times 10 = 300$ (초)    답 > 300초  
 ③  $15 + 10 = 25$ (명)    답 > 25명  
 ④ (경호네 반 전체 학생의 기록의 합)  
 =  $600 + 300 = 900$ (초)  
 →  $900 \div 25 = 36$ (초)    답 > 36초

쌍둥이 문제 | 6-1

- 구 효진이네 반 전체 학생의 몸무게의 평균  
 주 • 남학생 수: 12명, 남학생 몸무게의 평균: 45 kg  
 • 여학생 수: 8명, 여학생 몸무게의 평균: 40 kg  
 어 (효진이네 반 전체 학생의 몸무게의 평균)  
 = (남학생과 여학생 몸무게의 합)  
 ÷ (반 전체 학생 수)
- ① 전략 > (남학생 몸무게의 평균) × (남학생 수)  
 (남학생 몸무게의 합) =  $45 \times 12 = 540$  (kg)  
 ② 전략 > (여학생 몸무게의 평균) × (여학생 수)  
 (여학생 몸무게의 합) =  $40 \times 8 = 320$  (kg)  
 ③ (효진이네 반 전체 학생 수) =  $12 + 8 = 20$ (명)  
 ④ (효진이네 반 전체 학생의 몸무게의 평균)  
 =  $(540 + 320) \div 20 = 43$  (kg)    답 > 43 kg



수학 독해력 완성하기

148 ~ 151 쪽

148쪽

독해 문제 1

- 구 😊 모양 카드를 뽑을 가능성을 수로 표현하기  
 어 ① 😊 모양 카드를 모두 찾고  
 ② 전체 카드 8장 중 😊 모양 카드를 뽑을 가능성을 수로 표현하자.  
 해 ① 답 > 4장  
 ② 전체 카드 8장 중에서 4장이므로 가능성은 '반반이다'이다. →  $\frac{1}{2}$     답 >  $\frac{1}{2}$

독해 문제 | 1-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

다음 수 카드 중에서 한 장을 뽑을 때 / 2의 배수인 수 카드를 뽑을 가능성을 수로 표현하세요.



- 어 ① 2의 배수인 수 카드를 모두 찾고  
 ② 전체 카드 8장 중 2의 배수인 수 카드를 뽑을 가능성을 수로 표현하자.  
 해 ① 2의 배수인 수 카드는 4, 10, 16, 22가 적힌 카드로 모두 4장이다.  
 ② 전체 카드 8장 중 4장이므로 가능성은 '반반이다'이다. →  $\frac{1}{2}$     답 >  $\frac{1}{2}$

독해 문제 2

- 구 100 m 달리기 기록의 평균이 더 좋은 사람  
 어 ① 규현이와 현희의 100 m 달리기 기록의 평균을 각각 구하고  
 ② ①에서 구한 평균을 비교하여 기록의 평균이 더 좋은 사람을 구하자.  
 해 ①  $(18 + 19 + 21 + 18) \div 4 = 76 \div 4 = 19$ (초)    답 > 19초  
 ②  $(17 + 24 + 19) \div 3 = 60 \div 3 = 20$ (초)    답 > 20초  
 ③  $19 < 20$ 이므로 규현이의 100 m 달리기 기록이 더 좋다.    답 > 규현

독해 문제 | 2-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

우진이와 성호의 100 m 달리기 기록을 나타낸 것입니다./

100 m 달리기 기록의 평균이 더 좋은 사람은 누구인지 구하세요.

우진	18초	20초	16초
----	-----	-----	-----

성호	19초	20초	17초	20초
----	-----	-----	-----	-----

구 100 m 달리기 기록의 평균이 더 좋은 사람

어 1 우진이와 성호의 100 m 달리기 기록의 평균을 각각 구하고

2 1에서 구한 평균을 비교하여 기록의 평균이 더 좋은 사람을 구하자.

해 1 (우진이의 100 m 달리기 기록의 평균)  
 $= (18 + 20 + 16) \div 3 = 54 \div 3 = 18(\text{초})$

2 (성호의 100 m 달리기 기록의 평균)  
 $= (19 + 20 + 17 + 20) \div 4$   
 $= 76 \div 4 = 19(\text{초})$

3  $18 < 19$ 이므로 우진이의 100 m 달리기 기록의 평균이 더 좋다. **답** 우진

149쪽

독해 문제 | 3

구 금요일에 적어도 걸어야 하는 시간

주 • 4일 동안 요일별 걸은 시간  
 • 칭찬 도장을 받을 조건: 월요일부터 금요일까지 걸은 시간의 평균이 40분 이상

어 1 칭찬 도장을 받으려면 월요일부터 금요일까지 걸어야 하는 시간은 몇 분 이상이 되어야 하는지 구하고

2 1에서 구한 시간과 4일 동안 걸은 시간의 합을 이용하여 금요일에는 적어도 몇 분을 걸어야 하는지 구하자.

해 1  $40 \times 5 = 200(\text{분})$  이상 **답** 200분

2  $200 - (30 + 44 + 41 + 37)$   
 $= 200 - 152 = 48(\text{분})$  **답** 48분

독해 문제 | 3-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

예진이네 모듬의 4회까지의 단체 줄넘기 기록을 나타낸 표입니다./

단체 줄넘기 대회에서 준결승에 올라가려면 5회까지 기록의 평균이 25번 이상이 되어야 합니다./  
 준결승에 올라가려면 / 5회에는 적어도 몇 번을 넘어야 하는지 구하세요.

줄넘기 횟수

회	1회	2회	3회	4회
횟수(번)	19	25	28	27

구 준결승에 올라가려면 5회에 적어도 넘어야 하는 줄넘기 횟수

주 • 4회까지의 줄넘기 기록  
 • 준결승에 올라가기 위한 조건: 5회까지 기록의 평균이 25번 이상

어 1 준결승에 올라가려면 5회까지 기록의 합은 몇 번 이상이 되어야 하는지 구하고

2 1에서 구한 기록과 4회까지 기록의 합을 이용하여 5회에는 적어도 몇 번을 넘어야 하는지 구하자.

해 1 준결승에 올라가려면 5회까지 기록의 합은  $25 \times 5 = 125(\text{번})$  이상이어야 한다.

2 5회에는 적어도  
 $125 - (19 + 25 + 28 + 27) = 26(\text{번})$ 을 넘어야 한다. **답** 26번

독해 문제 | 4

구 새로운 회원의 나이

어 (새로운 회원의 나이)  
 $= (\text{새로운 회원이 들어온 후 나이의 합})$   
 $- (\text{새로운 회원이 들어오기 전 나이의 합})$

해 1  $(14 + 11 + 12 + 15) \div 4 = 52 \div 4 = 13(\text{살})$

**답** 13살

2  $13 + 1 = 14(\text{살})$  **답** 14살

3  $14 \times 5 - (14 + 11 + 12 + 15)$   
 $= 70 - 52 = 18(\text{살})$  **답** 18살

독해 문제 | 4-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

연극 동아리 회원의 나이를 나타낸 표입니다./  
 새로운 회원이 한 명 더 들어와서 5명이 되었고/  
 나이의 평균이 한 살 줄었습니다./  
 새로운 회원의 나이는 몇 살인지 구하세요.

동아리 회원의 나이

이름	시환	민지	한진	준희
나이(살)	19	10	18	17

구 새로운 회원의 나이

어 (새로운 회원의 나이)

= (새로운 회원이 들어온 후 나이의 합)  
 - (새로운 회원이 들어오기 전 나이의 합)

해 ① (새로운 회원이 들어오기 전 동아리 회원의 나이의 평균)

$$= (19 + 10 + 18 + 17) \div 4$$

$$= 64 \div 4 = 16(\text{살})$$

② (새로운 회원이 들어온 후 동아리 회원의 나이의 평균) = 16 - 1 = 15(살)

③ (새로운 회원의 나이)

$$= 15 \times 5 - (19 + 10 + 18 + 17)$$

$$= 75 - 64 = 11(\text{살})$$

답 11살

참고

- 새로운 회원이 한 명 더 들어와서 나이의 평균이 늘어난 경우  
 → 새로운 회원의 나이는 새로운 회원이 들어오기 전 나이의 평균보다 많다.
- 새로운 회원이 한 명 더 들어와서 나이의 평균이 줄어든 경우  
 → 새로운 회원의 나이는 새로운 회원이 들어오기 전 나이의 평균보다 적다.

150쪽

독해 문제 | 5

구 많은

해 ① 21명 > 20명 > 18명 > 13명      답 21명

②  $(20 + 21 + 13 + 18) \div 4 = 72 \div 4 = 18(\text{명})$       답 18명

③  $21 - 18 = 3(\text{명})$       답 3명

독해 문제 | 5-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

지현이네 모둠의 키를 나타낸 표입니다./  
 키가 가장 큰 학생은/ 지현이네 모둠의 평균 키보다/  
 몇 cm 더 큰지 구하세요.

지현이네 모둠의 키

이름	지현	승호	영은	혜진
키(cm)	153	160	145	154

구 키가 가장 큰 학생과 지현이네 모둠의 평균 키의 차

어 ① 키가 가장 큰 학생의 키를 찾고

② 지현이네 모둠의 평균 키를 구한 다음

③ ①에서 구한 키와 ②에서 구한 키의 차를 구하자.

해 ① 키가 가장 큰 학생의 키: 160 cm

② (지현이네 모둠의 평균 키)

$$= (153 + 160 + 145 + 154) \div 4$$

$$= 612 \div 4$$

$$= 153(\text{cm})$$

③ (키가 가장 큰 학생의 키)

$$- (\text{지현이네 모둠의 평균 키})$$

$$= 160 - 153$$

$$= 7(\text{cm})$$

답 7 cm

151쪽

독해 문제 | 6

주 1 / 1, 35

해 ① 1시간 = 60분,

$$60 \times 3 = 180(\text{분})$$

답 180분

② 1시간 35분 = 95분,

$$95 \times 4 = 380(\text{분})$$

답 380분

③  $(180 + 380) \div 7 = 560 \div 7 = 80(\text{분})$

$$\rightarrow 80\text{분} = 1\text{시간 } 20\text{분}$$

답 1시간 20분

참고

(준수가 일주일 동안 하루에 공부한 시간의 평균)  
 = ((월요일부터 수요일까지 공부한 시간의 합)  
 + (목요일부터 일요일까지 공부한 시간의 합))  
 ÷ (전체 공부한 날수)

독해 문제 | 6-1

정답에서 제공하는 쌍둥이 문제

시우는 월요일부터 수요일까지는 평균 1시간 15분씩, 목요일과 금요일에는 평균 1시간씩 축구를 했습니다./ 시우가 5일 동안 하루에 축구를 한 시간은/ 평균 몇 시간 몇 분인지 구하세요./ (단, 시우는 매일 축구를 합니다.)

구 시우가 5일 동안 하루에 축구를 한 시간의 평균

- 여 1 1시간=60분임을 이용하여 월요일부터 수요일까지 축구를 한 시간의 합과 목요일과 금요일에 축구를 한 시간의 합을 각각 구하고
- 2 1에서 구한 시간을 이용하여 시우가 5일 동안 하루에 축구를 한 시간의 평균을 구하자.

- 해 1 1시간 15분=75분  
(월요일부터 수요일까지 축구를 한 시간의 합)  
=75×3=225(분)
- 2 (목요일과 금요일에 축구를 한 시간의 합)  
=60×2=120(분)
- 3 (5일 동안 하루에 축구를 한 시간의 평균)  
=(225+120)÷5  
=345÷5=69(분)  
→ 69분=1시간 9분      **답** 1시간 9분

4 STEP 창의·융합 코딩 체험하기 152~155쪽

152쪽

- 창의 1 공정한 놀이는 예준이와 은서가 1점을 얻을 가능성이 같아야 한다.      **답** 1

- 코딩 2 1 이상 10 이하인 자연수 중 짝수는 2, 4, 6, 8, 10이므로 짝수가 나올 가능성은 '반반이다'이다.      **답** 반반이다

153쪽

- 코딩 3 (평균)=(세 사람의 점수의 합)÷(학생 수)이므로 점수의 합을 3으로 나눈다.      **답** 3

융합 4

$(8+8+9+10+14+11) \div 6 = 60 \div 6 = 10$  (°C)  
**답** 10°C

154쪽

융합 5

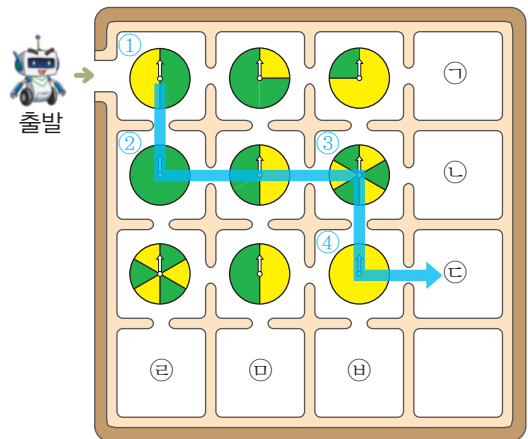
(5년 동안 발생한 횟수의 평균)  
=(12+7+10+6+5)÷5  
=40÷5=8(회)  
→ 8회보다 더 많이 발생한 연도는 2015년(12회), 2017년(10회)이다.      **답** 2015년, 2017년

창의 6

(선주네 학교 학생 1명당 사용하는 운동장의 평균 넓이)  
=3900÷650=6 (m<sup>2</sup>)  
(진훈이네 학교 학생 1명당 사용하는 운동장의 평균 넓이)  
=4250÷850=5 (m<sup>2</sup>)  
→ 6 m<sup>2</sup>>5 m<sup>2</sup>      **답** 선주네 학교

155쪽

코딩 7



- ① 초록색에 멈출 가능성이 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 이다. → 아래쪽으로 1칸 이동
- ② 초록색에 멈출 가능성이 '확실하다'이므로 수로 표현하면 1이다. → 오른쪽으로 2칸 이동
- ③ 초록색에 멈출 가능성이 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 이다. → 아래쪽으로 1칸 이동
- ④ 초록색에 멈출 가능성이 '불가능하다'이므로 수로 표현하면 0이다. → 오른쪽으로 1칸 이동      **답** ㄷ



창의 8

7월: 150권, 8월: 210권, 10월: 140권  
 (4개월 동안 판매한 책의 수의 합) =  $200 \times 4 = 800$ (권)  
 (9월에 판매한 책의 수) =  $800 - (150 + 210 + 140)$   
 = 300(권)  
 $300\text{권} > 210\text{권} > 150\text{권} > 140\text{권}$ 이므로 책을 가장 많이 판매한 달은 9월이다. **답** 9월

종합평기 실전 마무리 하기 156 ~ 159쪽

156쪽

- 1 (버스 한 대에 탄 학생 수의 평균) =  $225 \div 5 = 45$ (명) **답** 45명
- 2 ① (당첨 제비가 아닌 제비 수) =  $6 - 3 = 3$ (개)  
 ② 뽑은 제비가 당첨 제비가 아닐 가능성은 '반반이다'이므로 수로 표현하면  $\frac{1}{2}$ 이다. **답**  $\frac{1}{2}$
- 3 ① (5일 동안 방문자 수의 평균) =  $(81 + 90 + 127 + 102 + 115) \div 5$   
 =  $515 \div 5 = 103$ (명)  
 ② 방문자 수가 평균보다 많았던 요일: 수요일, 금요일  
 ③ 안전 요원을 배정해야 하는 요일: 수요일, 금요일 **답** 수요일, 금요일

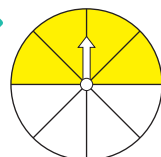
157쪽

- 4 ① (5일 동안 접은 종이학 수의 평균) =  $(12 + 14 + 10 + 15 + 19) \div 5$   
 =  $70 \div 5 = 14$ (개)  
 ② 토요일에는 5일 동안 접은 종이학 수의 평균보다 많이 접어야 한다.  
 ③ 토요일에는 최소 14개보다 많이 접어야 한다. **답** 14개
- 5 ① ㉠ 공 4개 중 2개가 파란색 공이므로 가능성은 '반반이다'이다.  $\rightarrow \frac{1}{2}$   
 ㉡ 검은색 공이 없으므로 가능성은 '불가능하다'이다.  $\rightarrow 0$   
 ㉢ 검은색 공만 있으므로 가능성은 '확실하다'이다.  $\rightarrow 1$   
 ② 일이 일어날 가능성이 가장 높은 것: ㉢ **답** ㉢

158쪽

- 6 ① 꺼낸 바둑돌의 개수가 짝수일 가능성: 반반이다  $\rightarrow \frac{1}{2}$   
 ② 화살이 노란색에 멈출 가능성이  $\frac{1}{2}$ 이 되도록 회전판의 4칸을 노란색으로 색칠한다.

답 예



- 7 ① 1월부터 5월까지의 자전거 생산량의 합은  $200 \times 5 = 1000$ (대) 이상이 되어야 한다.  
 ② 5월에는 적어도  $1000 - (205 + 172 + 184 + 213)$   
 =  $1000 - 774 = 226$ (대)를 생산해야 한다. **답** 226대
- 8 ① (5회 동안의 수학 점수의 합) =  $84 \times 5 = 420$ (점)  
 ② (3회의 수학 점수) =  $420 - (80 + 75 + 89 + 84)$   
 =  $420 - 328 = 92$ (점)  
 ③  $92\text{점} > 89\text{점} > 84\text{점} > 80\text{점} > 75\text{점}$ 이므로 수학 점수가 가장 높은 때는 3회이다. **답** 3회

159쪽

- 9 ① (새로운 회원이 들어오기 전 나이의 평균) =  $(12 + 16 + 11 + 17) \div 4$   
 =  $56 \div 4 = 14$ (살)  
 ② (새로운 회원이 들어온 후 나이의 평균) =  $14 + 1 = 15$ (살)  
 ③ (새로운 회원의 나이) =  $15 \times 5 - (12 + 16 + 11 + 17)$   
 =  $75 - 56 = 19$ (살) **답** 19살
- 10 ① (남학생의 윗몸 말아 올리기 기록의 합) =  $41 \times 10 = 410$ (회)  
 ② (여학생의 윗몸 말아 올리기 기록의 합) =  $33 \times 6 = 198$ (회)  
 ③ (수진이네 반 전체 학생 수) =  $10 + 6 = 16$ (명)  
 ④ (수진이네 반 전체 학생의 윗몸 말아 올리기 기록의 평균) =  $(410 + 198) \div 16$   
 =  $608 \div 16 = 38$ (회) **답** 38회