

개념 PLUS 유형

라이트

정답과 풀이

초등 수학 —

4·2

개념책	2
복습책	35
평가책	54

1. 분수의 덧셈과 뺄셈

개념책 8쪽

개념 ①

예제 1 2, 5

예제 2 3 / 3, 7, 1, 2

예제 3 (1) 1, 2 (2) 5, 10, 1, 1

개념책 9쪽

기본유형 익히기

1 4, 8, 12 / 8, 12, 1, 3

2 (1) $\frac{4}{5}$ (2) $\frac{5}{8}$ (3) $1\frac{1}{4}$ ($=\frac{5}{4}$) (4) 1 ($=\frac{7}{7}$)

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

4 $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$ / $\frac{3}{4}$ kg

- 2 (1) $\frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{2+2}{5} = \frac{4}{5}$
 (2) $\frac{1}{8} + \frac{4}{8} = \frac{1+4}{8} = \frac{5}{8}$
 (3) $\frac{2}{4} + \frac{3}{4} = \frac{2+3}{4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$
 (4) $\frac{6}{7} + \frac{1}{7} = \frac{6+1}{7} = \frac{7}{7} = 1$

- 3 (1) $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{2+3}{7} = \frac{5}{7}$
 (2) $\frac{6}{9} + \frac{7}{9} = \frac{6+7}{9} = \frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$

- 4 (지혜가 캔 고구마의 양) + (영수가 캔 고구마의 양)
 $= \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{1+2}{4} = \frac{3}{4}$ (kg)

개념책 10쪽

개념 ②

예제 1 3, 4, 2, 4

예제 2 1, 4, 9, 2, 5, 2 / 11, 37, 5, 2

개념책 11쪽

기본유형 익히기

1 5, 2 / 5, 7, 2, 1

2 (1) $5\frac{3}{4}$ ($=\frac{23}{4}$) (2) $5\frac{5}{9}$ ($=\frac{50}{9}$)

(3) $5\frac{1}{8}$ ($=\frac{41}{8}$) (4) $4\frac{2}{7}$ ($=\frac{30}{7}$)

3 (1) $5\frac{4}{9}$ ($=\frac{49}{9}$) (2) $4\frac{1}{5}$ ($=\frac{21}{5}$)

4 $1\frac{4}{6} + 1\frac{3}{6} = 3\frac{1}{6}$ / $3\frac{1}{6}$ 시간 ($=\frac{19}{6}$ 시간)

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

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

(3) $1\frac{5}{8} + 3\frac{4}{8} = (1+3) + (\frac{5}{8} + \frac{4}{8})$
 $= 4 + \frac{9}{8} = 4 + 1\frac{1}{8} = 5\frac{1}{8}$

(4) $2\frac{5}{7} + \frac{11}{7} = \frac{19}{7} + \frac{11}{7} = \frac{30}{7} = 4\frac{2}{7}$

3 (1) $1\frac{3}{9} + 4\frac{1}{9} = (1+4) + (\frac{3}{9} + \frac{1}{9}) = 5 + \frac{4}{9} = 5\frac{4}{9}$

(2) $2\frac{4}{5} + \frac{7}{5} = \frac{14}{5} + \frac{7}{5} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}$

4 (어제 책을 읽은 시간) + (오늘 책을 읽은 시간)
 $= 1\frac{4}{6} + 1\frac{3}{6} = (1+1) + (\frac{4}{6} + \frac{3}{6})$
 $= 2 + \frac{7}{6} = 2 + 1\frac{1}{6} = 3\frac{1}{6}$ (시간)

개념책 12~13쪽

연산 PLUS

1 $\frac{4}{5}$

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

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

4 $6\frac{2}{10}$ ($=\frac{62}{10}$)

5 $\frac{7}{8}$

6 $4\frac{2}{3}$ ($=\frac{14}{3}$)

7 1

8 $6\frac{4}{5}$ ($=\frac{34}{5}$)

9 3

10 $\frac{8}{11}$

$$11 \quad 1\frac{3}{7} \left(= \frac{10}{7} \right) \quad 12 \quad 6\frac{6}{8} \left(= \frac{54}{8} \right)$$

$$13 \quad 6\frac{2}{4} \left(= \frac{26}{4} \right) \quad 14 \quad \frac{10}{14}$$

$$15 \quad 5\frac{1}{7} \left(= \frac{36}{7} \right) \quad 16 \quad 5$$

$$17 \quad 1\frac{4}{10} \left(= \frac{14}{10} \right) \quad 18 \quad 1$$

$$19 \quad 9\frac{1}{5} \left(= \frac{46}{5} \right) \quad 20 \quad 1\frac{1}{4} \left(= \frac{5}{4} \right)$$

$$21 \quad 6\frac{2}{9} \left(= \frac{56}{9} \right) \quad 22 \quad \frac{4}{7}$$

$$23 \quad 1 \quad 24 \quad 3\frac{9}{10} \left(= \frac{39}{10} \right)$$

$$25 \quad \frac{9}{17} \quad 26 \quad 4\frac{2}{11} \left(= \frac{46}{11} \right)$$

$$27 \quad 1\frac{2}{15} \left(= \frac{17}{15} \right) \quad 28 \quad 2\frac{6}{9} \left(= \frac{24}{9} \right)$$

개념책 14~15쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

$$1 \quad (1) \frac{4}{7} \quad (2) 4\frac{5}{6}$$

$$2 \quad 1\frac{3}{10}$$

$$3 \quad 6\frac{3}{8}$$



$$5 \quad 1\frac{1}{9}, 4\frac{2}{9}$$

$$6 \quad >$$

7 풀이 참조

$$8 \quad \ominus$$

$$9 \quad \frac{8}{9} \text{ L}$$

$$10 \quad 3\frac{7}{8} \text{ km}$$

$$11 \quad (1) 7 \quad (2) 2$$

$$12 \quad 1\frac{10}{13}$$

$$13 \quad 4\frac{3}{5}, \frac{21}{5}, 8\frac{4}{5} \text{ 또는 } \frac{21}{5}, 4\frac{3}{5}, 8\frac{4}{5}$$

$$2 \quad \frac{4}{10} + \frac{9}{10} = \frac{13}{10} = 1\frac{3}{10}$$

$$3 \quad 3\frac{7}{8} + 2\frac{4}{8} = 5 + \frac{11}{8} = 5 + 1\frac{3}{8} = 6\frac{3}{8}$$

$$4 \quad \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\cdot 2\frac{5}{6} + 3\frac{2}{6} = 5 + \frac{7}{6} = 5 + 1\frac{1}{6} = 6\frac{1}{6}$$

$$5 \quad \frac{8}{9} + \frac{2}{9} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$$

$$\cdot 1\frac{1}{9} + 3\frac{1}{9} = 4\frac{2}{9}$$

$$6 \quad \frac{3}{5} + \frac{6}{5} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}, 1\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = 1\frac{3}{5}$$

$$\Rightarrow 1\frac{4}{5} > 1\frac{3}{5}$$

7 예 $\frac{2}{7}$ 는 $\frac{1}{7}$ 이 2개, $\frac{4}{7}$ 는 $\frac{1}{7}$ 이 4개이므로 $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$ 는 $\frac{1}{7}$ 이 6개인 $\frac{6}{7}$ 입니다. 따라서 분모가 같은 분수의 덧셈은 분모는 그대로 두고 분자끼리 더합니다. ①

채점 기준

① 선우의 질문에 대한 답 쓰기

$$8 \quad \textcircled{A} \quad \frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5} \quad \textcircled{B} \quad \frac{7}{11} + \frac{1}{11} = \frac{8}{11}$$

$$\textcircled{C} \quad \frac{6}{9} + \frac{4}{9} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9} \quad \textcircled{D} \quad \frac{5}{14} + \frac{8}{14} = \frac{13}{14}$$

따라서 계산 결과가 1보다 큰 덧셈식은 ②입니다.

9 (민영이가 2일 동안 마신 우유의 양)

$$= \frac{4}{9} + \frac{4}{9} = \frac{8}{9} \text{ (L)}$$

10 (학교에서 도서관을 지나 병원까지의 거리)

$$= 2\frac{5}{8} + 1\frac{2}{8} = 3\frac{7}{8} \text{ (km)}$$

$$11 \quad (1) \quad \frac{3}{12} + \frac{\square}{12} = \frac{3+\square}{12} = \frac{10}{12} \Rightarrow \square = 7$$

$$(2) \quad 1\frac{4}{7} = \frac{11}{7}, \frac{\square}{7} + \frac{9}{7} = \frac{\square+9}{7} = \frac{11}{7} \Rightarrow \square = 2$$

12 분모가 13인 진분수 중에서 $\frac{10}{13}$ 보다 큰 분수:

$$\frac{11}{13}, \frac{12}{13}$$

$$\Rightarrow \frac{11}{13} + \frac{12}{13} = \frac{23}{13} = 1\frac{10}{13}$$

13 합이 가장 큰 덧셈식을 만들려면 가장 큰 수와 두 번째로 큰 수를 더합니다.

수 카드에 적힌 수의 크기를 비교하면

$$4\frac{3}{5} > \frac{21}{5} \left(= 4\frac{1}{5} \right) > 3\frac{4}{5} \text{ 입니다.}$$

$$\Rightarrow 4\frac{3}{5} + \frac{21}{5} = \frac{23}{5} + \frac{21}{5} = \frac{44}{5} = 8\frac{4}{5}$$

개념책 16쪽

개념 3

예제 1 2, 2

예제 2 3 / 3, 2

예제 3 (1) 7, 1 (2) 5, 5

개념책 17쪽

기본유형 익히기

1 5, 4, 1 / 4, 1

2 (1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{3}{10}$ (3) $\frac{4}{8}$ (4) $\frac{5}{15}$

3 (1) $\frac{3}{7}$ (2) $\frac{5}{11}$

4 $\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8} / \frac{5}{8} \text{ m}$

2 (1) $\frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{3-2}{4} = \frac{1}{4}$
 (2) $\frac{7}{10} - \frac{4}{10} = \frac{7-4}{10} = \frac{3}{10}$
 (3) $\frac{5}{8} - \frac{1}{8} = \frac{5-1}{8} = \frac{4}{8}$
 (4) $\frac{14}{15} - \frac{9}{15} = \frac{14-9}{15} = \frac{5}{15}$

3 (1) $\frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{6-3}{7} = \frac{3}{7}$
 (2) $\frac{9}{11} - \frac{4}{11} = \frac{9-4}{11} = \frac{5}{11}$

4 (처음에 있던 리본의 길이)
 - (선물을 포장하는 데 사용한 리본의 길이)
 $= \frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{7-2}{8} = \frac{5}{8} \text{ (m)}$

개념책 18쪽

개념 4

예제 1 1, 1, 1, 1

예제 2 3, 4, 3, 2, 3 / 28, 19, 2, 3

개념책 19쪽

기본유형 익히기

1 13, 6 / 13, 7, 1, 2

2 (1) $1\frac{1}{6} (= \frac{7}{6})$ (2) $4\frac{4}{7} (= \frac{32}{7})$
 (3) $3\frac{1}{3} (= \frac{10}{3})$ (4) $6\frac{4}{9} (= \frac{58}{9})$

3 (1) $3\frac{1}{4} (= \frac{13}{4})$ (2) $1\frac{1}{8} (= \frac{9}{8})$
 4 $2\frac{4}{8} - 1\frac{3}{8} = 1\frac{1}{8} / 1\frac{1}{8} \text{ kg} (= \frac{9}{8} \text{ kg})$

2 (1) $3\frac{4}{6} - 2\frac{3}{6} = (3-2) + (\frac{4}{6} - \frac{3}{6})$
 $= 1 + \frac{1}{6} = 1\frac{1}{6}$
 (2) $4\frac{6}{7} - \frac{2}{7} = 4 + (\frac{6}{7} - \frac{2}{7}) = 4 + \frac{4}{7} = 4\frac{4}{7}$
 (3) $4\frac{2}{3} - 1\frac{1}{3} = (4-1) + (\frac{2}{3} - \frac{1}{3})$
 $= 3 + \frac{1}{3} = 3\frac{1}{3}$
 (4) $8\frac{6}{9} - \frac{20}{9} = \frac{78}{9} - \frac{20}{9} = \frac{58}{9} = 6\frac{4}{9}$

3 (1) $5\frac{3}{4} - 2\frac{2}{4} = (5-2) + (\frac{3}{4} - \frac{2}{4})$
 $= 3 + \frac{1}{4} = 3\frac{1}{4}$
 (2) $3\frac{5}{8} - \frac{20}{8} = \frac{29}{8} - \frac{20}{8} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

4 (밀가루의 양) - (설탕의 양)
 $= 2\frac{4}{8} - 1\frac{3}{8} = (2-1) + (\frac{4}{8} - \frac{3}{8})$
 $= 1 + \frac{1}{8} = 1\frac{1}{8} \text{ (kg)}$

개념책 20쪽

개념 5

예제 1 4, 3

예제 2 8, 8, 5, 4, 5 / 56, 37, 4, 5

개념책 21쪽

기본유형 익히기

1 6, 3 / 6, 3, 1, 1
 2 (1) $\frac{1}{4}$ (2) $5\frac{8}{9} (= \frac{53}{9})$
 (3) $2\frac{1}{6} (= \frac{13}{6})$ (4) $\frac{3}{5}$
 3 (1) $\frac{5}{9}$ (2) $6\frac{1}{3} (= \frac{19}{3})$
 4 $3 - 1\frac{5}{6} = 1\frac{1}{6} / 1\frac{1}{6} \text{ 시간} (= \frac{7}{6} \text{ 시간})$

- 2 (1) $1 - \frac{3}{4} = \frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$
 (2) $6 - \frac{1}{9} = 5\frac{9}{9} - \frac{1}{9} = 5\frac{8}{9}$
 (3) $4 - 1\frac{5}{6} = 3\frac{6}{6} - 1\frac{5}{6} = (3-1) + (\frac{6}{6} - \frac{5}{6})$
 $= 2 + \frac{1}{6} = 2\frac{1}{6}$
- 3 (1) $1 - \frac{4}{9} = \frac{9}{9} - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$
 (2) $9 - 2\frac{2}{3} = 8\frac{3}{3} - 2\frac{2}{3} = (8-2) + (\frac{3}{3} - \frac{2}{3})$
 $= 6 + \frac{1}{3} = 6\frac{1}{3}$
- 4 (어제 공부한 시간) - (오늘 공부한 시간)
 $= 3 - 1\frac{5}{6} = 2\frac{6}{6} - 1\frac{5}{6} = (2-1) + (\frac{6}{6} - \frac{5}{6})$
 $= 1 + \frac{1}{6} = 1\frac{1}{6}$ (시간)

개념책 22쪽 개념 6

예제 1 7, 7, 3, 1, 3

예제 2 9, 9, 4, 1, 4 / 19, 11, 1, 4

개념책 23쪽 기본유형 익히기

- 1 13, 5 / 13, 8, 2, 2
- 2 (1) $\frac{3}{4}$ (2) $4\frac{7}{9} (= \frac{43}{9})$
 (3) $\frac{5}{6}$ (4) $2\frac{6}{11} (= \frac{28}{11})$
- 3 (1) $1\frac{5}{8} (= \frac{13}{8})$ (2) $3\frac{6}{7} (= \frac{27}{7})$
- 4 $3\frac{1}{5} - 2\frac{4}{5} = \frac{2}{5} / \frac{2}{5} \text{ kg}$
- 2 (1) $3\frac{2}{4} - 2\frac{3}{4} = 2\frac{6}{4} - 2\frac{3}{4}$
 $= (2-2) + (\frac{6}{4} - \frac{3}{4}) = \frac{3}{4}$
 (2) $5\frac{5}{9} - \frac{7}{9} = 4\frac{14}{9} - \frac{7}{9} = 4\frac{7}{9}$
 (3) $2\frac{3}{6} - 1\frac{4}{6} = 1\frac{9}{6} - 1\frac{4}{6}$
 $= (1-1) + (\frac{9}{6} - \frac{4}{6}) = \frac{5}{6}$

$$(4) 4\frac{3}{11} - \frac{19}{11} = \frac{47}{11} - \frac{19}{11} = \frac{28}{11} = 2\frac{6}{11}$$

- 3 (1) $4\frac{4}{8} - 2\frac{7}{8} = 3\frac{12}{8} - 2\frac{7}{8}$
 $= (3-2) + (\frac{12}{8} - \frac{7}{8})$
 $= 1 + \frac{5}{8} = 1\frac{5}{8}$
 (2) $5\frac{1}{7} - \frac{9}{7} = \frac{36}{7} - \frac{9}{7} = \frac{27}{7} = 3\frac{6}{7}$
- 4 (탄 쿡의 양) - (할아버지께 드린 쿡의 양)
 $= 3\frac{1}{5} - 2\frac{4}{5} = 2\frac{6}{5} - 2\frac{4}{5}$
 $= (2-2) + (\frac{6}{5} - \frac{4}{5}) = \frac{2}{5} \text{ (kg)}$

개념책 24~25쪽

연산 PLUS

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 $\frac{2}{4}$ | 2 $1\frac{2}{5} (= \frac{7}{5})$ |
| 3 $\frac{2}{3}$ | 4 $1\frac{3}{4} (= \frac{7}{4})$ |
| 5 $1\frac{2}{3} (= \frac{5}{3})$ | 6 $\frac{2}{6}$ |
| 7 $2\frac{3}{4} (= \frac{11}{4})$ | 8 $2\frac{1}{7} (= \frac{15}{7})$ |
| 9 $\frac{3}{5}$ | 10 $\frac{1}{8}$ |
| 11 $2\frac{1}{5} (= \frac{11}{5})$ | 12 $2\frac{4}{7} (= \frac{18}{7})$ |
| 13 $\frac{4}{8}$ | 14 $1\frac{4}{8} (= \frac{12}{8})$ |
| 15 $1\frac{6}{9} (= \frac{15}{9})$ | 16 $1\frac{2}{4} (= \frac{6}{4})$ |
| 17 $4\frac{5}{7} (= \frac{33}{7})$ | 18 $\frac{5}{10}$ |
| 19 $1\frac{4}{6} (= \frac{10}{6})$ | 20 $2\frac{2}{6} (= \frac{14}{6})$ |
| 21 $3\frac{5}{9} (= \frac{32}{9})$ | 22 $2\frac{2}{3} (= \frac{8}{3})$ |
| 23 $\frac{3}{10}$ | 24 $1\frac{4}{6} (= \frac{10}{6})$ |
| 25 $\frac{5}{10}$ | 26 $1\frac{5}{8} (= \frac{13}{8})$ |
| 27 $1\frac{2}{9} (= \frac{11}{9})$ | 28 $2\frac{4}{5} (= \frac{14}{5})$ |

개념책 26~27쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

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

2 $5\frac{2}{7} - 1\frac{5}{7} = \frac{37}{7} - \frac{12}{7} = \frac{25}{7} = 3\frac{4}{7}$

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

5 $>$ 6 $2\frac{2}{12}$

7 풀이 참조 8 $3\frac{3}{9}$ km

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

10 () () ()

11 7, 8, 9에 ○표 12 $3\frac{3}{10}$ kg

13 $3\frac{4}{7}$ 14 $\frac{37}{6}, 5\frac{5}{6}, \frac{2}{6}$

5 $6\frac{4}{5} - 3\frac{1}{5} = 3\frac{3}{5}, 5 - \frac{9}{5} = \frac{25}{5} - \frac{9}{5} = \frac{16}{5} = 3\frac{1}{5}$

⇒ $3\frac{3}{5} > 3\frac{1}{5}$

6 유나: $\frac{7}{12}$, 진호: $\frac{9}{12}$ ⇒ $\frac{9}{12} - \frac{7}{12} = \frac{2}{12}$

7 예 $2\frac{3}{8}$ 에서 1만큼을 $\frac{8}{8}$ 로 바꾸면 $1\frac{11}{8}$ 이 되어야 하는데 $2\frac{11}{8}$ 로 잘못 나타내었습니다. ❶

$2\frac{3}{8} - 1\frac{7}{8} = 1\frac{11}{8} - 1\frac{7}{8} = \frac{4}{8}$ ❷

채점 기준

❶ 잘못 계산한 이유 쓰기

❷ 바르게 계산하기

8 (민희네 집에서 우체국까지의 거리)
 $= \frac{8}{9} - \frac{5}{9} = \frac{3}{9}$ (km)

9 (진우와 빛나가 던진 거리의 차)
 $= 9\frac{4}{8} - 7\frac{7}{8} = 8\frac{12}{8} - 7\frac{7}{8} = 1\frac{5}{8}$ (m)

10 $\cdot \frac{12}{5} - \frac{8}{5} = \frac{4}{5}$ $\cdot 3\frac{5}{6} - 1\frac{2}{6} = 2\frac{3}{6}$

$\cdot 3 - \frac{11}{9} = \frac{27}{9} - \frac{11}{9} = \frac{16}{9} = 1\frac{7}{9}$

⇒ $\frac{4}{5} < 1 < 1\frac{7}{9} < 2 < 2\frac{3}{6}$

11 $5\frac{1}{11} - 2\frac{6}{11} = 4\frac{12}{11} - 2\frac{6}{11} = 2\frac{6}{11}$

따라서 $2\frac{6}{11} < 2\frac{\square}{11}$ 이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 6보다 큰 7, 8, 9입니다.

12 (어제 먹고 남은 쌀의 양) $= 1 - \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$ (kg)

⇒ (어제와 오늘 먹고 남은 쌀의 양)

$= \frac{7}{10} - \frac{4}{10} = \frac{3}{10}$ (kg)

다른 풀이 (어제와 오늘 먹은 쌀의 양)

$= \frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{7}{10}$ (kg)

⇒ (어제와 오늘 먹고 남은 쌀의 양)

$= 1 - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$ (kg)

13 어떤 대분수를 □라 하면 $\square + 2\frac{2}{7} = 5\frac{6}{7}$ 입니다.

⇒ $\square = 5\frac{6}{7} - 2\frac{2}{7} = 3\frac{4}{7}$

14 차가 가장 큰 뿔셈식을 만들려면 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺍니다.

수 카드에 적힌 수의 크기를 비교하면

$\frac{37}{6} (= 6\frac{1}{6}) > 6 > 5\frac{5}{6}$ 입니다.

⇒ $\frac{37}{6} - 5\frac{5}{6} = \frac{37}{6} - \frac{35}{6} = \frac{2}{6}$

개념책 28~29쪽

응용유형 다잡기

예제 1 ❶ 6 ❷ 작습니다에 ○표
❸ 1, 2, 3, 4, 5

유제 1 4

예제 2 ❶ $\frac{1}{5}$ ❷ $1\frac{3}{5}$ ❸ 3

유제 2 $1\frac{7}{8}$

예제 3 ❶ 작아야에 ○표
❷ 2, 4, $3\frac{5}{9}$

유제 3 6, 3, $1\frac{7}{10}$

예제 4 ❶ $7\frac{1}{3}$ ❷ 6

유제 4 $20\frac{6}{7}$ cm

- 예제 1** ① $1\frac{1}{9} = \frac{10}{9}$ 이므로
 $\frac{4}{9} + \frac{\textcircled{7}}{9} = \frac{4+\textcircled{7}}{9} = \frac{10}{9}$ 에서
 $\textcircled{7}$ 에 알맞은 수는 6입니다.
 ② $\frac{4}{9} + \frac{\textcircled{7}}{9} < 1\frac{1}{9}$ 이므로 $\textcircled{7}$ 에 들어갈 수 있는
 자연수는 6보다 작습니다.

- 유제 1** $\frac{9}{11} - \frac{\square}{11} = \frac{4}{11}$ 일 때,
 $\frac{9}{11} - \frac{\square}{11} = \frac{9-\square}{11} = \frac{4}{11}$ 이므로
 $\square$ 안에 알맞은 수는 5입니다.
 $\frac{9}{11} - \frac{\square}{11} > \frac{4}{11}$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는
 자연수는 5보다 작은 1, 2, 3, 4이고, 이 중에서
 가장 큰 수는 4입니다.

- 예제 2** ② $\blacksquare - 1\frac{2}{5} = \frac{1}{5} \Rightarrow \blacksquare = \frac{1}{5} + 1\frac{2}{5} = 1\frac{3}{5}$
 ③ $1\frac{3}{5} + 1\frac{2}{5} = 2 + \frac{5}{5} = 3$

- 유제 2** 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square + \frac{6}{8} = 3\frac{3}{8}$
 $\Rightarrow \square = 3\frac{3}{8} - \frac{6}{8} = 2\frac{5}{8}$ 입니다.
 따라서 바르게 계산하면 $2\frac{5}{8} - \frac{6}{8} = 1\frac{7}{8}$ 입니다.

- 예제 3** ② 대분수가 가장 작으려면 자연수 부분이 가장 작
 아야 하므로 빼는 수는 $2\frac{4}{9}$ 가 되어야 합니다.
 $\Rightarrow 6 - 2\frac{4}{9} = 5\frac{9}{9} - 2\frac{4}{9} = 3\frac{5}{9}$

- 유제 3** 차가 가장 작으려면 빼는 수가 가장 커야 합니다.
 대분수가 가장 크려면 자연수 부분이 가장 커야
 하므로 빼는 수는 $6\frac{3}{10}$ 이 되어야 합니다.
 $\Rightarrow 8 - 6\frac{3}{10} = 7\frac{10}{10} - 6\frac{3}{10} = 1\frac{7}{10}$

- 예제 4** ① $3\frac{2}{3} + 3\frac{2}{3} = 6 + \frac{4}{3} = 6 + 1\frac{1}{3} = 7\frac{1}{3}$ (cm)
 ② $7\frac{1}{3} - 1\frac{1}{3} = 6$ (cm)

- 유제 4** • (색 테이프 3장의 길이의 합) = $8 \times 3 = 24$ (cm)
 • (겹쳐진 부분의 길이의 합)
 $= 1\frac{4}{7} + 1\frac{4}{7} = 2 + \frac{8}{7} = 2 + 1\frac{1}{7} = 3\frac{1}{7}$ (cm)
 $\Rightarrow$ (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)
 $= 24 - 3\frac{1}{7} = 23\frac{7}{7} - 3\frac{1}{7} = 20\frac{6}{7}$ (cm)

개념책 30~32쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1 1, 1, 2 | 2 6, 2, 4 / 4 |
| 3 28, 11, 17, 2, 5 | |
| 4 $\frac{1}{3}$ | 5 $4\frac{4}{9}$ |
| 6 | 7 $2\frac{5}{11}, 5\frac{10}{11}$ |
| 8 ($\bigcirc$) () | 9 $1\frac{3}{8}$ |
| 10 $\frac{2}{7}$ m | 11 $5\frac{1}{3}$ L |
| 12 ($\bigcirc$) () () | |
| 13 $2\frac{3}{7}$ | 14 $\textcircled{E}, \textcircled{O}, \textcircled{L}, \textcircled{B}$ |
| 15 $\frac{4}{12}$ kg | 16 $2\frac{7}{9}, \frac{11}{9}, 1\frac{5}{9}$ |
| 17 2 | 18 $3\frac{1}{6}$ |
| 19 사과 주스, $\frac{3}{8}$ L | 20 1, 2 |

- 4 $1 - \frac{2}{3} = \frac{3}{3} - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$
 5 $2\frac{5}{9} + 1\frac{8}{9} = 3 + \frac{13}{9} = 3 + 1\frac{4}{9} = 4\frac{4}{9}$
 6 • $\frac{6}{7} + \frac{2}{7} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$
 • $2\frac{5}{7} - \frac{9}{7} = \frac{19}{7} - \frac{9}{7} = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$
 7 • $4\frac{3}{11} - 1\frac{9}{11} = 3\frac{14}{11} - 1\frac{9}{11} = 2\frac{5}{11}$
 • $2\frac{5}{11} + 3\frac{5}{11} = 5\frac{10}{11}$

8 $\cdot 2 - 1\frac{4}{9} = 1\frac{9}{9} - 1\frac{4}{9} = \frac{5}{9}$

$\cdot 2\frac{1}{9} - \frac{11}{9} = \frac{19}{9} - \frac{11}{9} = \frac{8}{9}$

$\Rightarrow \frac{5}{9} < \frac{7}{9} < \frac{8}{9}$

9 $\frac{7}{8} > \frac{5}{8} > \frac{4}{8}$

$\Rightarrow \frac{7}{8} + \frac{4}{8} = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$

10 (남은 끈의 길이) $= \frac{4}{7} - \frac{2}{7} = \frac{2}{7}$ (m)

11 (두 그릇에 들어 있는 물의 양)

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

12 $\cdot 5\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} = 4\frac{5}{4} - 2\frac{3}{4} = 2\frac{2}{4}$

$\cdot 1\frac{5}{6} + \frac{8}{6} = \frac{11}{6} + \frac{8}{6} = \frac{19}{6} = 3\frac{1}{6}$

$\cdot 2\frac{2}{5} - \frac{6}{5} = \frac{12}{5} - \frac{6}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$

$\Rightarrow 1\frac{1}{5} < 2 < 2\frac{2}{4} < 3 < 3\frac{1}{6}$

13 $\square + 2\frac{4}{7} = 5$

$\Rightarrow \square = 5 - 2\frac{4}{7} = 4\frac{7}{7} - 2\frac{4}{7} = 2\frac{3}{7}$

14 ㉠ $1\frac{1}{8} + 2\frac{2}{8} = 3\frac{3}{8}$

㉡ $4 - 1\frac{3}{8} = 3\frac{8}{8} - 1\frac{3}{8} = 2\frac{5}{8}$

㉢ $2\frac{3}{8} + 1\frac{6}{8} = 3 + \frac{9}{8} = 3 + 1\frac{1}{8} = 4\frac{1}{8}$

㉣ $5\frac{1}{8} - 2\frac{7}{8} = 4\frac{9}{8} - 2\frac{7}{8} = 2\frac{2}{8}$

$\Rightarrow 4\frac{1}{8} > 3\frac{3}{8} > 2\frac{5}{8} > 2\frac{2}{8}$

15 (과자를 만들고 남은 설탕의 양)

$= 1 - \frac{5}{12} = \frac{12}{12} - \frac{5}{12} = \frac{7}{12}$ (kg)

$\Rightarrow$ (과자와 케이크를 만들고 남은 설탕의 양)

$= \frac{7}{12} - \frac{3}{12} = \frac{4}{12}$ (kg)

다른풀이 (과자와 케이크를 만드는 데 사용한 설탕의 양)

$= \frac{5}{12} + \frac{3}{12} = \frac{8}{12}$ (kg)

$\Rightarrow$ (과자와 케이크를 만들고 남은 설탕의 양)

$= 1 - \frac{8}{12} = \frac{12}{12} - \frac{8}{12} = \frac{4}{12}$ (kg)

16 차가 가장 큰 뿔셈식을 만들려면 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺍니다.

수 카드에 적힌 수의 크기를 비교하면

$2\frac{7}{9} > 1\frac{4}{9} > \frac{11}{9} (=1\frac{2}{9})$ 입니다.

$\Rightarrow 2\frac{7}{9} - \frac{11}{9} = \frac{25}{9} - \frac{11}{9} = \frac{14}{9} = 1\frac{5}{9}$

17 어떤 수를 $\square$ 라 하면

$\square - \frac{5}{7} = \frac{4}{7} \Rightarrow \square = \frac{4}{7} + \frac{5}{7} = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$ 입니다.

따라서 바르게 계산하면

$1\frac{2}{7} + \frac{5}{7} = 1 + \frac{7}{7} = 1 + 1 = 2$ 입니다.

18 예 수의 크기를 비교하면 $4 > 2\frac{1}{6} > \frac{5}{6}$ 입니다. ①

따라서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차는

$4 - \frac{5}{6} = 3\frac{6}{6} - \frac{5}{6} = 3\frac{1}{6}$ 입니다. ②

채점 기준

① 수의 크기 비교하기	2점
② 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차 구하기	3점

19 예 $3\frac{1}{8} > 2\frac{6}{8}$ 이므로 사과 주스가 더 많습니다. ①

따라서 사과 주스가

$3\frac{1}{8} - 2\frac{6}{8} = 2\frac{9}{8} - 2\frac{6}{8} = \frac{3}{8}$ (L) 더 많습니다. ②

채점 기준

① 주스의 양 비교하기	2점
② 어느 주스가 몇 L 더 많은지 구하기	3점

20 예 $\frac{4}{5} + \frac{\square}{5} = 1\frac{2}{5}$ 일 때, $1\frac{2}{5} = \frac{7}{5}$ 이므로

$\frac{4}{5} + \frac{\square}{5} = \frac{4+\square}{5} = \frac{7}{5}$ 에서 $\square$ 안에 알맞은 수는

3입니다. ①

따라서 $\frac{4}{5} + \frac{\square}{5} < 1\frac{2}{5}$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는

자연수는 3보다 작은 1, 2입니다. ②

채점 기준

① $\frac{4}{5} + \frac{\square}{5} = 1\frac{2}{5}$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수 구하기	2점
② $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수를 모두 구하기	3점

2. 삼각형

개념책 36쪽

개념 1

예제 1 가, 다, 이등변삼각형

예제 2 가, 나, 정삼각형

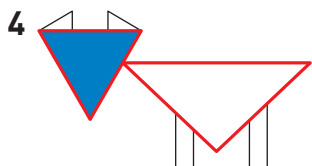
개념책 37쪽

기본유형 익히기

1 나, 다, 라 / 나

2 (1) 5 (2) 3

3 (1) 4 (2) 7, 7



- 두 변의 길이가 같은 삼각형을 찾으면 나, 다, 라입니다.
• 세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾으면 나입니다.

2 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

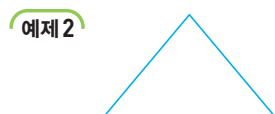
3 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

- 정삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.
따라서 정삼각형은 빨간색으로 따라 그리고,
파란색으로 색칠해야 합니다.

개념책 38쪽

개념 2

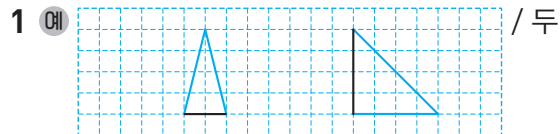
예제 1 $\triangle ABC$ / 같습니다



- 주어진 선분의 양 끝에 각각 50° 인 각을 그린 다음 두 각의 변이 만나는 점을 찾아 선분의 양 끝과 이어 이등변삼각형을 완성합니다.

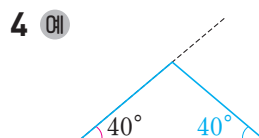
개념책 39쪽

기본유형 익히기



2 (1) 35 (2) 50

3 (1) 7 (2) 5



- 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같습니다.
- 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이고, 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.
- 주어진 40° 인 각과 같은 크기의 각을 그려서 이등변삼각형을 완성합니다.

개념책 40쪽

개념 3

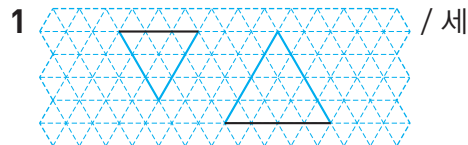
예제 1 $\triangle ABC$ / 같습니다



- 주어진 선분의 양 끝에 각각 60° 인 각을 그린 다음 두 각의 변이 만나는 점을 찾아 선분의 양 끝과 이어 정삼각형을 완성합니다.

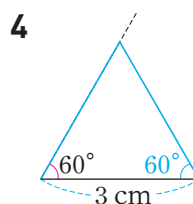
개념책 41쪽

기본유형 익히기



2 (1) 60 (2) 60, 60

3 (1) 5 (2) 3, 3



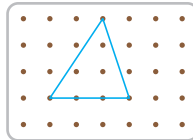
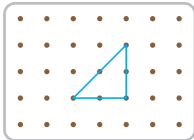
- 정삼각형은 세 각의 크기가 60° 로 같습니다.
- 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형이고, 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.
- 주어진 3 cm인 변의 다른 한쪽 끝에 크기가 60° 인 각을 그려서 정삼각형을 완성합니다.

개념책 42쪽

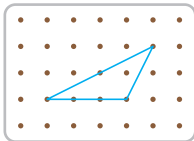
개념 4

- 예제 1 (1) 다, 마, 예각삼각형
(2) 나, 라, 둔각삼각형

- 예제 2 예 직각삼각형 예 예각삼각형

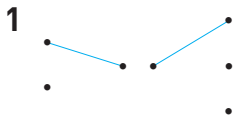


- 예 둔각삼각형

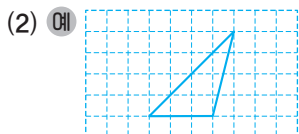


개념책 43쪽

기본유형 익히기



- 2 (1) 나, 라 (2) 가, 마 (3) 다 (4) 마



- 1 주어진 삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형이고, 세 각이 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.

- (1) 세 각이 모두 예각인 삼각형을 찾으면 나, 라입니다.
(2) 한 각이 둔각인 삼각형을 찾으면 가, 마입니다.
(3) 이등변삼각형은 나, 다, 마이고 직각삼각형은 다입니다.
⇒ 이등변삼각형이면서 직각삼각형인 것을 찾으면 다입니다.
(4) 이등변삼각형은 나, 다, 마이고 둔각삼각형은 가, 마입니다.
⇒ 이등변삼각형이면서 둔각삼각형인 것을 찾으면 마입니다.

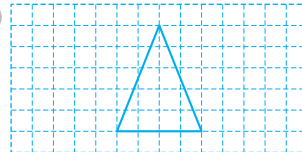
- (1) 세 각이 모두 예각인 삼각형을 그립니다.
(2) 한 각이 둔각인 삼각형을 그립니다.

개념책 44~45쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|----------|--------|
| 1 마 | 2 다, 마 |
| 3 라 | 4 ③ |
| 5 ㉠ | 6 6 |
| 7 70, 70 | 8 ④ |
| 9 예 | |



- 10 풀이 참조 11 24 cm
12 120
13 이등변삼각형, 예각삼각형

- 세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾으면 마입니다.
- 세 각이 모두 예각인 삼각형을 찾으면 다, 마입니다.
- 이등변삼각형은 나, 다, 라, 마이고 둔각삼각형은 가, 라입니다.
따라서 이등변삼각형이면서 둔각삼각형인 것을 찾으면 라입니다.
- ①, ⑤는 둔각삼각형, ②, ④는 직각삼각형이 됩니다.
- 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같은 ㉠입니다.
- (나머지 한 각의 크기) = $180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$
삼각형의 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형이고, 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

- 7 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같습니다.
 $180^\circ - 40^\circ = 140^\circ \Rightarrow \square = 140^\circ \div 2 = 70^\circ$
- 8 ④ 둔각삼각형에는 둔각이 1개 있습니다.
- 9 변이 3개이므로 삼각형이고, 두 변의 길이가 같고 세 각이 모두 예각이므로 이등변삼각형이면서 예각삼각형인 삼각형을 그립니다.
- 10 예 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 80^\circ - 70^\circ = 30^\circ$ 이므로 크기가 같은 두 각이 없기 때문입니다. ①
- 채점 기준
 ① 이등변삼각형이 아닌 이유 쓰기
- 11 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.
 $\Rightarrow$ (세 변의 길이의 합) $= 8 + 8 + 8 = 24(\text{cm})$
- 12 정삼각형의 한 각의 크기는 60° 이므로
 (각 $\angle \text{ABC}$) $= 60^\circ$ 입니다.
 따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는 180° 이므로
 $\square = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ 입니다.
- 13 (나머지 한 각의 크기) $= 180^\circ - 50^\circ - 65^\circ = 65^\circ$
 따라서 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이고,
 세 각이 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.

개념책 46~47쪽

응용유형 다잡기

- 예제 1 ① 20 ② 10
- 유제 1 13 cm
- 예제 2 ① 70 ② 40 ③ 30
- 유제 2 105°
- 예제 3 ① 30 ② 10
- 유제 3 16 cm
- 예제 4 ① 4 ② 2 ③ 6
- 유제 4 8개

- 예제 1 ① (변 $\angle \text{A}$) + (변 $\angle \text{C}$) $= 37 - 17 = 20(\text{cm})$
 ② 이등변삼각형이므로 (변 $\angle \text{A}$) $=$ (변 $\angle \text{C}$)입니다.
 $\Rightarrow$ (변 $\angle \text{C}$) $= 20 \div 2 = 10(\text{cm})$

- 유제 1 (변 $\angle \text{A}$) + (변 $\angle \text{C}$) $= 45 - 19 = 26(\text{cm})$
 이등변삼각형이므로 (변 $\angle \text{A}$) $=$ (변 $\angle \text{C}$)입니다.
 $\Rightarrow$ (변 $\angle \text{C}$) $= 26 \div 2 = 13(\text{cm})$

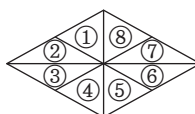
- 예제 2 ① 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같으므로
 $\angle \text{A} = 70^\circ$ 입니다.
 ② $\angle \text{C} = 180^\circ - 70^\circ - 70^\circ = 40^\circ$
 ③ ($\angle \text{A}$ 과 $\angle \text{C}$ 의 각도의 차) $= 70^\circ - 40^\circ = 30^\circ$

- 유제 2 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같으므로
 $\angle \text{A} = 25^\circ$ 입니다.
 $\angle \text{C} = 180^\circ - 25^\circ - 25^\circ = 130^\circ$
 $\Rightarrow$ ($\angle \text{A}$ 과 $\angle \text{C}$ 의 각도의 차) $= 130^\circ - 25^\circ = 105^\circ$

- 예제 3 ① 이등변삼각형의 나머지 한 변은 9 cm입니다.
 (이등변삼각형의 세 변의 길이의 합)
 $= 9 + 12 + 9 = 30(\text{cm})$
 ② (정삼각형의 한 변) $= 30 \div 3 = 10(\text{cm})$

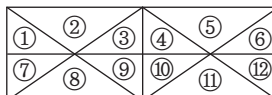
- 유제 3 이등변삼각형의 나머지 한 변은 14 cm입니다.
 (이등변삼각형의 세 변의 길이의 합)
 $= 14 + 14 + 20 = 48(\text{cm})$
 $\Rightarrow$ (정삼각형의 한 변) $= 48 \div 3 = 16(\text{cm})$

예제 4



- ① ①, ④, ⑤, ⑧ $\rightarrow$ 4개
 ② ① + ② + ③ + ④, ⑤ + ⑥ + ⑦ + ⑧
 $\rightarrow$ 2개
 ③ $4 + 2 = 6(\text{개})$

유제 4



- 작은 삼각형 1개짜리: ②, ⑤, ⑧, ⑪ $\rightarrow$ 4개
 • 작은 삼각형 2개짜리: ③ + ④, ⑨ + ⑩ $\rightarrow$ 2개
 • 작은 삼각형 6개짜리:
 $\angle \text{A} + \angle \text{B} + \angle \text{C} + \angle \text{D} + \angle \text{E} + \angle \text{F}$,
 $\angle \text{G} + \angle \text{H} + \angle \text{I} + \angle \text{J} + \angle \text{K} + \angle \text{L} \rightarrow$ 2개
 $\Rightarrow 4 + 2 + 2 = 8(\text{개})$

개념책 48~50쪽

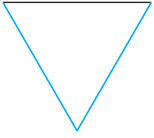
단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 가, 다, 마, 바

3 3개

5



7 (왼쪽에서부터) 60, 10, 10

8 ㉔

10 ㉔

12 27 cm

14 ①, ②, ④

16 14

18 풀이 참조

20 12 cm

2 가, 바

4 2개

6 8

9 가

11 ㉔

13 75

15 145

17 60°

19 둔각삼각형

- 1 두 변의 길이가 같은 삼각형을 찾으면 가, 다, 마, 바입니다.
- 2 세 변의 길이가 같은 삼각형을 찾으면 가, 바입니다.
- 3 세 각이 모두 예각인 삼각형을 찾으면 가, 나, 마로 모두 3개입니다.
- 4 한 각이 둔각인 삼각형을 찾으면 다, 바로 모두 2개입니다.
- 5 주어진 선분의 양 끝에 각각 60°인 각을 그린 다음 두 각의 변이 만나는 점을 찾아 정삼각형을 완성합니다.
- 6 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.
- 7 정삼각형은 세 변의 길이가 같고 세 각의 크기가 60°로 같습니다.
- 8 ①, ④는 직각삼각형, ②, ③은 예각삼각형이 됩니다.
- 9 이등변삼각형은 가, 다이고 둔각삼각형은 가, 라입니다. 따라서 이등변삼각형이면서 둔각삼각형인 것을 찾으면 가입니다.
- 10 세 각이 모두 예각인 삼각형을 찾으면 ㉔입니다.
- 11 ㉔ 이등변삼각형은 세 변의 길이가 항상 같은 것은 아니므로 정삼각형이라고 할 수 없습니다.

12 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.

$$\Rightarrow (\text{세 변의 길이의 합}) = 9 + 9 + 9 = 27(\text{cm})$$

13 삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.

$$180^\circ - 30^\circ = 150^\circ \Rightarrow \square = 150^\circ \div 2 = 75^\circ$$

14 • 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.

• 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형입니다.

• 정삼각형은 세 각의 크기가 모두 60°이므로 예각삼각형입니다.

15 (각 $\angle$ A) = (각 $\angle$ B) = 35°

따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는 180°이므로

$$\square = 180^\circ - 35^\circ = 145^\circ \text{입니다.}$$

16 (변 $\overline{AB}$) + (변 $\overline{BC}$) = 51 - 23 = 28(cm)

이등변삼각형이므로 (변 $\overline{AB}$) = (변 $\overline{BC}$)입니다.

$$\Rightarrow (\text{변 } \overline{BC}) = 28 \div 2 = 14(\text{cm})$$

17 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같으므로 $\angle$ A = 40°입니다.

$$\angle$$
 B = 180° - 40° - 40° = 100°

$$\Rightarrow (\angle$$
 A과 $\angle$ B의 각도의 차) = 100° - 40° = 60°

18 방법 1 예 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다. ①

방법 2 예 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형입니다. ②

채점 기준

① 한 가지 방법 쓰기	1개 2점, 2개 5점
② 다른 한 가지 방법 쓰기	

19 예 나머지 한 각의 크기는 180° - 35° - 45° = 100°입니다. ①

따라서 한 각이 둔각이므로 이 삼각형은 둔각삼각형입니다. ②

채점 기준

① 나머지 한 각의 크기 구하기	2점
② 어떤 삼각형인지 구하기	3점

20 예 이등변삼각형의 나머지 한 변은 14 cm이므로 세 변의 길이의 합은 14 + 8 + 14 = 36(cm)입니다. ①

따라서 정삼각형의 한 변을 36 ÷ 3 = 12(cm)로 해야 합니다. ②

채점 기준

① 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합 구하기	2점
② 정삼각형의 한 변의 길이 구하기	3점

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

개념책 54쪽

개념 1

예제 1 (1) $\frac{1}{100}$, 0.01 (2) $\frac{24}{100}$, 0.24

예제 2 5, 0.7, 둘째

- 예제 1 (1) 전체를 똑같이 100개로 나눈 것 중의 하나이므로 $\frac{1}{100} = 0.01$ 입니다.
 (2) 색칠된 부분은 전체 100개 중 24개이므로 분수로 나타내면 $\frac{24}{100}$ 이고, 소수로 나타내면 0.24입니다.

개념책 55쪽

기본유형 익히기

- 1 (1) 0.02 / 영 점 영이
 (2) 1.28 / 일 점 이팔
 2 (1) 0.04, 0.16 (2) 3.47, 3.53
 3 (1) 5.36 (2) 4.21
 4 (1) 0.05 (2) 0.5

- 1 소수점 아래의 수는 자릿값은 읽지 않고 수만 하나씩 차례대로 읽습니다.

(1)	0	.	0	2
	영	점	영	이

(2)	1	.	2	8
	일	점	이	팔

참고 1.28을 일 점 이십팔과 같이 읽지 않도록 합니다.

- 2 수직선 한 칸의 크기는 0.01입니다.
 (1) 0에서 0.01씩 오른쪽으로 4칸 더 간 수는 0.04이고, 0.1에서 0.01씩 오른쪽으로 6칸 더 간 수는 0.16입니다.
 (2) 3.4에서 0.01씩 오른쪽으로 7칸 더 간 수는 3.47이고, 3.5에서 0.01씩 오른쪽으로 3칸 더 간 수는 3.53입니다.

- 3 (1) 1이 5개 → 5
 0.1이 3개 → 0.3
 0.01이 6개 → 0.06
 5.36

- 4 (1) 0.15
 소수 둘째 자리 숫자이고, 0.05를 나타냅니다.

- (2) 24.53
 소수 첫째 자리 숫자이고, 0.5를 나타냅니다.

개념책 56쪽

개념 2

예제 1 (위에서부터) $\frac{1}{100}$, 0.01,
 $\frac{1}{1000}$, $\frac{6}{1000}$, 0.001, 0.009

예제 2 첫째, 0.002

개념책 57쪽

기본유형 익히기

- 1 (1) 0.061 / 영 점 영육일
 (2) 2.518 / 이 점 오일팔

- 2 (1) 2.453 (2) 1.716



- 4 (1) 0.8 (2) 0.008

1	(1)	0	.	0	6	1
		영	점	영	육	일

(2)	2	.	5	1	8
	이	점	오	일	팔

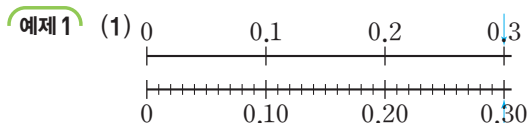
- 2 (1) 1이 2개 → 2
 0.1이 4개 → 0.4
 0.01이 5개 → 0.05
 0.001이 3개 → 0.003
 2.453

- 3
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | . | 0 | 3 | 4 |
| 영 | 점 | 영 | 삼 | 사 |
- $3 \frac{4}{1000} = 3.004$ →
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | . | 0 | 0 | 4 |
| 삼 | 점 | 영 | 영 | 사 |
-
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | . | 3 | 0 | 4 |
| 영 | 점 | 삼 | 영 | 사 |

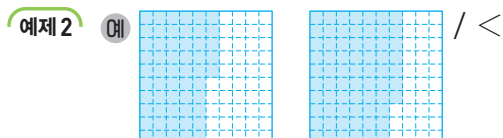
- 4 (1) 0.841
 소수 첫째 자리 숫자이고, 0.8을 나타냅니다.
 (2) 31.208
 소수 셋째 자리 숫자이고, 0.008을 나타냅니다.

개념책 58쪽

개념 3



(2) =

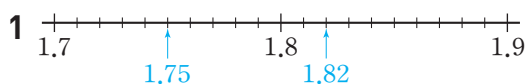


예제 2 색칠한 부분이 넓을수록 더 큰 수입니다.

⇒ $0.55 < 0.67$

개념책 59쪽

기본유형 익히기



/ <

2 ~~2,10~~, ~~1,580~~

3 579, 590, 5.9

4 (1) < (2) > (3) < (4) <

1 수직선에서 오른쪽에 있는 수가 더 큰 수입니다.

⇒ $1.75 < 1.82$

2 소수는 오른쪽 끝자리에 있는 0을 생략할 수 있습니다.
왼쪽 끝자리나 수의 중간에 있는 0은 생략할 수 없으므로 주의합니다.

3 5.9가 5.79보다 0.01의 개수가 더 많으므로 더 큰 수는 5.9입니다.

4 (1) $0.\underset{\text{┐}1<2\text{┑}}{1}2 < 0.\underset{\text{┐}1<2\text{┑}}{2}1$

(2) $0.971 > 0.957$
└─7>5─┘

(3) $5.320 < 5.328$
└─0<8─┘

(4) $3.\overbrace{697} < \overbrace{3.7}$
 $\quad\quad\quad \underbrace{\hspace{0.8cm}}_{6<7}$

개념책 60쪽

개념 4

예제 1 (위에서부터) $10, 10, \frac{1}{10}, \frac{1}{10}$

예제 2 (1) 0.5, 0.05, 0.005

(2) 6, 0.6, 0.06

예제 1 • 0.001을 10배 하면 0.01, 0.01을 10배 하면 0.1, 0.1을 10배 하면 1입니다.

• 1의 $\frac{1}{10}$ 은 0.1, 0.1의 $\frac{1}{10}$ 은 0.01, 0.01의 $\frac{1}{10}$ 은 0.001입니다.

예제 2 (1) 소수의 $\frac{1}{10}$ 을 하면 소수점을 기준으로 수가 오른쪽으로 한 자리 이동합니다.

(2) 소수를 10배 하면 소수점을 기준으로 수가 왼쪽으로 한 자리 이동합니다.

개념책 61쪽

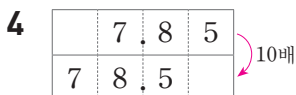
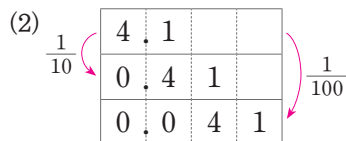
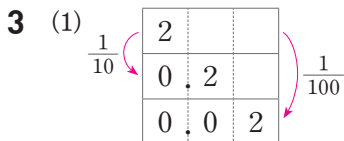
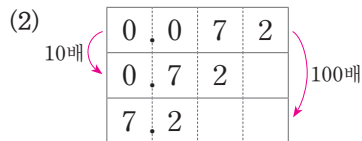
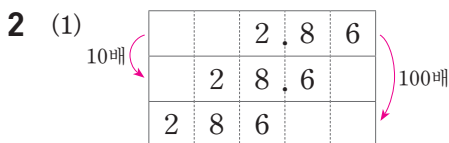
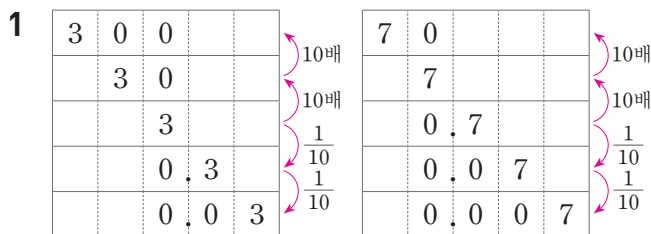
기본유형 익히기

1 (위에서부터) 0.03, 30, 300 / 0.007, 0.07, 70

2 (1) 28.6, 286 (2) 0.72, 7.2

3 (1) 0.2, 0.02 (2) 0.41, 0.041

4 78,5 g



⇒ 풀 10개는 78.5 g입니다.

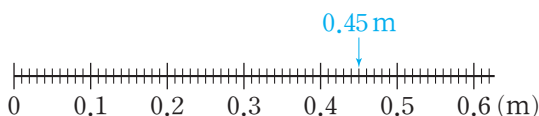
개념책 62~63쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 준호, 일 점 영 팔

2 0.45 /



3 ㉠, ㉡

4 1.716



6 소라

7 풀이 참조

8 0.483

9 ㉢, ㉠, ㉡

10 (1) 100 (2) 10 (3) 1000

11 은행, 학교, 병원

12 8, 9

13 1000배

1

1	.	0	8
일	점	영	팔

2 100 cm = 1 m이므로 1 cm = 0.01 m입니다.

⇒ 45 cm = 0.45 m

3 ㉢ 3은 0.03을 나타냅니다.

4 1이 1개, 0.1이 7개, 0.01이 1개, 0.001이 6개인 수와 같으므로 1.716입니다.

5 소수는 오른쪽 끝자리에 있는 0을 생략할 수 있습니다.

6 • 진희: 327.4의 $\frac{1}{10} \rightarrow 32.74$

• 동민: 3.274의 10배 $\rightarrow 32.74$

• 소라: 327.4의 $\frac{1}{100} \rightarrow 3.274$

따라서 다른 수를 설명한 사람은 소라입니다.

7 예 0.72는 0.01이 72개인 수이고, 0.8은 0.01이 80개인 수이므로 0.72는 0.8보다 더 작은 소수입니다. ①

채점 기준

① 잘못 비교한 이유 쓰기

8 10이 4개, 1이 8개, 0.1이 3개인 수: 48.3

따라서 48.3의 $\frac{1}{100}$ 은 0.483입니다.

9 ㉠ 1.784 $\rightarrow$ 0.7 ㉢ 9.07 $\rightarrow$ 0.07 ㉡ 7.012 $\rightarrow$ 7
 ⇒ $7 > 0.7 > 0.07$
 ㉢ ㉠ ㉡

10 (1) 0.024의 소수점을 기준으로 수가 왼쪽으로 두 자리 이동하면 2.4입니다.

⇒ 2.4는 0.024의 100배입니다.

(2) 87의 소수점을 기준으로 수가 오른쪽으로 한 자리 이동하면 8.7입니다. ⇒ 8.7은 87의 $\frac{1}{10}$ 입니다.

(3) 0.04의 소수점을 기준으로 수가 왼쪽으로 세 자리 이동하면 40입니다. ⇒ 40은 0.04의 1000배입니다.

11 1000 m = 1 km이므로 1 m = 0.001 km이고, 1040 m = 1.04 km입니다.

⇒ $1.04 > 0.524 > 0.105$
 은행 학교 병원

12 $4.0 \square 6 > 4.076$ 이므로 $\square > 7$ 입니다.

따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 8, 9입니다.

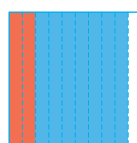
13 ㉠은 일의 자리 숫자이므로 5를 나타냅니다.

㉢은 소수 셋째 자리 숫자이므로 0.005를 나타냅니다. 따라서 5는 0.005의 1000배이므로 ㉠이 나타내는 수는 ㉢이 나타내는 수의 1000배입니다.

개념책 64쪽

개념 5

예제 1 (1) 예 (2) 0.9



예제 2 (1) 5, 9, 14 / 1.4
 (2) (왼쪽에서부터) 1, 4 / 1, 1, 4

개념책 65쪽

기본유형 익히기

1 0.8

2 (1) 0.7 (2) 8.1 (3) 5.9 (4) 2.5

3 (1) 2.7 (2) 4.1

4 $0.3 + 1.9 = 2.2$ / 2.2 kg

1 수직선에서 0.2만큼 간 다음 0.6만큼 더 간 곳은 0.8입니다.

⇒ $0.2 + 0.6 = 0.8$

2 (3)

$$\begin{array}{r} 3.4 \\ + 2.5 \\ \hline 5.9 \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1.8 \\ + 0.7 \\ \hline 2.5 \end{array}$$

3 (1)

$$\begin{array}{r} 0.5 \\ + 2.2 \\ \hline 2.7 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2.8 \\ + 1.3 \\ \hline 4.1 \end{array}$$

4 (땅콩의 무게)+(호두의 무게)=0.3+1.9=2.2(kg)

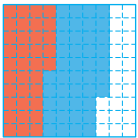
개념책 66쪽

개념 6

예제 1

(1)

예



(2) 0.77

예제 2

(1) 90, 24, 114 / 1.14

(2) (왼쪽에서부터) 4 / 1, 1, 4 / 1, 1, 1, 4

개념책 67쪽

기본유형 익히기

1 0.35

2 (1) 0.67 (2) 8.16 (3) 6.91 (4) 5.19

3 (1) 5.22 (2) 4.23

4 $0.47 + 0.29 = 0.76$ / 0.76 L

1 수직선에서 0.17만큼 간 다음 0.18만큼 더 간 곳은 0.35입니다.

$$\Rightarrow 0.17 + 0.18 = 0.35$$

2 (3)

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1.3 \ 2 \\ + 5.5 \ 9 \\ \hline 6.9 \ 1 \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 1 \\ 4.5 \ 6 \\ + 0.6 \ 3 \\ \hline 5.1 \ 9 \end{array}$$

3 (1)

$$\begin{array}{r} 1 \ 1 \\ 1.6 \ 5 \\ + 3.5 \ 7 \\ \hline 5.2 \ 2 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 1 \\ 0.5 \ 3 \\ + 3.7 \ 0 \\ \hline 4.2 \ 3 \end{array}$$

4 (사용한 물의 양)+(사용한 우유의 양)
=0.47+0.29=0.76(L)

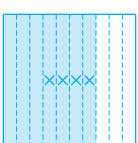
개념책 68쪽

개념 7

예제 1

(1)

예



(2) 0.3

예제 2

(1) 23, 5, 18 / 1.8

(2) (왼쪽에서부터) 1, 10, 8 / 1, 10, 1, 8

개념책 69쪽

기본유형 익히기

1 0.7

2 (1) 0.3 (2) 0.5 (3) 1.2 (4) 5.7

3 (1) 0.6 (2) 2.5

4 $1.9 - 0.6 = 1.3$ / 1.3 m

1 수직선에서 1.2만큼 간 다음 0.5만큼 되돌아온 곳은 0.7입니다.

$$\Rightarrow 1.2 - 0.5 = 0.7$$

2 (3)

$$\begin{array}{r} 3.8 \\ - 2.6 \\ \hline 1.2 \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 5 \ 10 \\ 6.3 \\ - 0.6 \\ \hline 5.7 \end{array}$$

3 (1)

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ - 0.2 \\ \hline 0.6 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 4 \ 10 \\ 5.2 \\ - 2.7 \\ \hline 2.5 \end{array}$$

4 (처음 리본의 길이)-(사용한 리본의 길이)
=1.9-0.6=1.3(m)

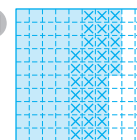
개념책 70쪽

개념 8

예제 1

(1)

예



(2) 0.43

예제 2

(1) 540, 127, 413 / 4.13

(2) (왼쪽에서부터) 3, 10, 3
/ 3, 10, 1, 3 / 3, 10, 4, 1, 3

개념책 71쪽

기본유형 익히기

1 0.09

2 (1) 0.41 (2) 3.31 (3) 1.71 (4) 2.86

3 (1) 4.85 (2) 2.94

4 $1.76 - 0.45 = 1.31$ / 1.31 km

1 수직선에서 0.26만큼 간 다음 0.17만큼 되돌아온 곳은 0.09입니다.

$$\Rightarrow 0.26 - 0.17 = 0.09$$

2 (3)

$$\begin{array}{r} 1 \ 10 \\ 2.4 \ 8 \\ - 0.7 \ 7 \\ \hline 1.7 \ 1 \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 6 \ 14 \ 10 \\ 7.5 \ 4 \\ - 4.6 \ 8 \\ \hline 2.8 \ 6 \end{array}$$

3 (1)
$$\begin{array}{r} 4 \text{ } 10 \\ 5.4 \text{ } 7 \\ - 0.6 \text{ } 2 \\ \hline 4.8 \text{ } 5 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 8 \text{ } 10 \\ 9.8 \text{ } 4 \\ - 6.9 \text{ } 0 \\ \hline 2.9 \text{ } 4 \end{array}$$

4 (어제 걸은 거리) $- 0.45 = 1.76 - 0.45 = 1.31(\text{km})$

개념책 72~73쪽

연산 PLUS

1 0.7	2 0.78	3 2.1
4 0.52	5 8.3	6 4.03
7 1.4	8 5.39	9 4.4
10 3.26	11 9.1	12 8.37
13 9.8	14 6.65	15 8.22
16 0.4	17 0.21	18 1.8
19 0.18	20 2.4	21 2.12
22 5.5	23 3.94	24 8.1
25 0.79	26 1.8	27 1.93
28 0.5	29 2.38	30 7.32

개념책 74~75쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 (1) 6.3 (2) 6.5

2 (위에서부터) 9.27, 2.48, 0.61, 6.18

3 풀이 참조

4 ㉠

5 <

6
$$\begin{array}{c} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{array}$$

7 $0.8 - 0.44 = 0.36 / 0.36$

8 주리, 1.7 m

9 5.9

10 0, 1, 2, 3

11 1.84

12 0.82 kg

13 (1) (위에서부터) 4, 8 (2) (위에서부터) 9, 6

2
$$\begin{array}{r} 1 \\ 2.5 \text{ } 3 \\ + 6.7 \text{ } 4 \\ \hline 9.2 \text{ } 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1.9 \text{ } 2 \\ + 0.5 \text{ } 6 \\ \hline 2.4 \text{ } 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \text{ } 10 \\ 2.5 \text{ } 3 \\ - 1.9 \text{ } 2 \\ \hline 0.6 \text{ } 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \text{ } 10 \\ 6.7 \text{ } 4 \\ - 0.5 \text{ } 6 \\ \hline 6.1 \text{ } 8 \end{array}$$

3 예 소수점의 자리를 잘못 맞추고 계산했습니다. ①

$$\begin{array}{r} 0.4 \text{ } 6 \\ + 0.3 \\ \hline 0.7 \text{ } 6 \end{array}$$
 ②

채점 기준

- ① 잘못 계산한 이유 쓰기
- ② 바르게 계산하기

4 ㉠ $3.6 + 0.7 = 4.3$ ㉡ $5.8 - 1.6 = 4.2$
㉢ $5.2 - 0.9 = 4.3$

5 $0.46 + 0.8 = 1.26$, $5.1 - 2.71 = 2.39$
 $\Rightarrow 1.26 < 2.39$

6 $\bullet 0.71 + 0.15 = 0.86$ $\bullet 6.47 - 4.41 = 2.06$
 $\bullet 0.49 + 1.57 = 2.06$ $\bullet 3.7 - 2.84 = 0.86$
 $\bullet 1.6 + 1.56 = 3.16$ $\bullet 4.08 - 0.92 = 3.16$

7 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺄 때 차가 가장 큼니다.
 $0.8 > 0.62 > 0.44$
 $\Rightarrow 0.8 - 0.44 = 0.36$

8 $5.4 > 3.7$ 이므로 주리의 종이비행기가
 $5.4 - 3.7 = 1.7(\text{m})$ 더 멀리 날아갔습니다.

9 $\bullet$ 승기: 0.1이 17개인 수 $\rightarrow 1.7$
 $\bullet$ 지윤: 일의 자리 숫자가 4이고, 소수 첫째 자리 숫자가 2인 소수 한 자리 수 $\rightarrow 4.2$
따라서 승기와 지윤이가 생각하는 소수의 합은 $1.7 + 4.2 = 5.9$ 입니다.

10 $5.26 - 2.85 = 2.41$
 $2.\square 1 < 2.41$ 이므로 $\square < 4$ 입니다.
따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 0, 1, 2, 3입니다.

11 $\square + 3.46 = 5.3$
 $\Rightarrow 5.3 - 3.46 = \square$, $\square = 1.84$

12 $1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$ 이므로 $1 \text{ g} = 0.001 \text{ kg}$ 이고,
 $280 \text{ g} = 0.28 \text{ kg}$ 입니다.
 $\Rightarrow$ (죽의 무게) $= 1.1 - 0.28 = 0.82(\text{kg})$

13 (1) $\bullet$ 소수 첫째 자리 계산: $4 + \square = 12 \Rightarrow \square = 8$
 $\bullet$ 일의 자리 계산: $1 + \square + 2 = 7 \Rightarrow \square = 4$
(2) $\bullet$ 소수 첫째 자리 계산: $10 + 5 - \square = 9 \Rightarrow \square = 6$
 $\bullet$ 일의 자리 계산: $\square - 1 - 7 = 1 \Rightarrow \square = 9$

개념책 76~77쪽

응용유형 다잡기

예제 1 ① 37.9 ② 0.379

유제 1 2840

예제 2 ① 6 / 6, 2 / 6, 2, 1, 7 ② 6.217

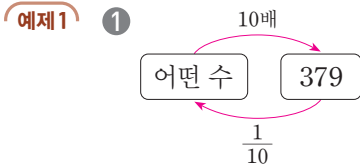
유제 2 3.449

예제 3 ① 5.42 ② 2.45 ③ 2.97

유제 3 12.31

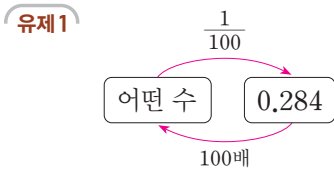
예제 4 ① 1.9, 8.2 ② 6.3 ③ 4.4

유제 4 18.1



어떤 수는 379의 $\frac{1}{10}$ 이므로 37.9입니다.

② 37.9의 $\frac{1}{100}$ 은 0.379입니다.



어떤 수는 0.284의 100배이므로 28.4입니다.
따라서 28.4의 100배는 2840입니다.

- 예제 2 ① • 6보다 크고 7보다 작은 소수 세 자리 수이므로 일의 자리 숫자가 6인 6.■■■■입니다.
• 소수 첫째 자리 숫자는 2이므로 6.2■■■■입니다.
• 0.01이 1개이고, 0.001이 7개인 수이므로 6.217입니다.
② 설명하는 소수 세 자리 수는 6.217입니다.

- 유제 2 • 3.4보다 크고 3.5보다 작은 소수 세 자리 수이므로 3.4□□입니다.
• 소수 첫째 자리 숫자와 소수 둘째 자리 숫자가 같으므로 3.44□입니다.
• 소수 셋째 자리 숫자가 나타내는 값은 0.009이므로 3.449입니다.
따라서 설명하는 소수 세 자리 수는 3.449입니다.

예제 3

비법

- 가장 큰 소수 만들기
앞에서부터 차례대로 큰 수를 놓아야 합니다.
- 가장 작은 소수 만들기
앞에서부터 차례대로 작은 수를 놓아야 합니다.

- ①, ② $5 > 4 > 2$ 이므로 만들 수 있는 소수 두 자리 수 중에서 가장 큰 수는 5.42이고, 가장 작은 수는 2.45입니다.
③ $5.42 - 2.45 = 2.97$

유제 3

- $8 > 6 > 3$ 이므로 만들 수 있는 소수 두 자리 수 중에서 가장 큰 수는 8.63이고, 가장 작은 수는 3.68입니다.
⇒ $8.63 + 3.68 = 12.31$

예제 4

- ② ■ + 1.9 = 8.2 ⇒ $8.2 - 1.9 = \blacksquare$, ■ = 6.3
③ $6.3 - 1.9 = 4.4$

유제 4

- 어떤 수를 □라 하면 $\square - 4.5 = 9.1$ 입니다.
 $\square - 4.5 = 9.1 \Rightarrow 9.1 + 4.5 = \square$, □ = 13.6
따라서 바르게 계산하면 $13.6 + 4.5 = 18.1$ 입니다.

개념책 78~80쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|-------------------|---------------|
| 1 0.58 | 2 2.80 |
| 3 3.074 / 삼 점 영칠사 | |
| 4 ② | 5 < |
| 6 2.75 | 7 0.062, 6.2 |
| 8 0.99 | 9 ㉠ |
| 10 4.2 kg | 11 ㉡ |
| 12 0, 1, 2 | 13 100배 |
| 14 1.81 | 15 1.25 L |
| 16 (위에서부터) 6, 2 | 17 15 |
| 18 ㉢ | 19 공원, 0.4 km |
| 20 10.09 | |

4. 사각형

개념책 84쪽

개념 1

예제 1 (1) 수직 (2) 수선 (3) 수선

예제 2 ㉠, ㉡

- 예제 1 (1) 직선 가와 직선 나가 만나서 이루는 각이 직각이므로 두 직선은 서로 수직입니다.
(2), (3) 직선 가와 직선 나가 서로 수직이므로 직선 가는 직선 나에 대한 수선, 직선 나에 대한 직선 가에 대한 수선입니다.

예제 2 삼각지에서 직각을 낀 변을 이용하여 수선을 바르게 그은 것은 ㉠이고, 각도기에서 90° 가 되는 눈금을 이용하여 수선을 바르게 그은 것은 ㉡입니다.

개념책 85쪽

기본유형 익히기

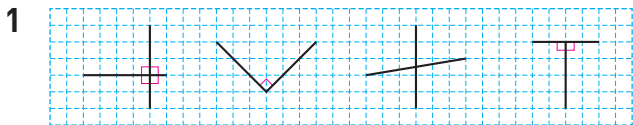
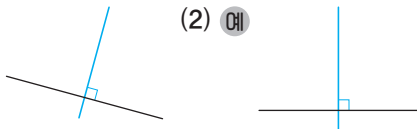
1 () () () ()

2 다, 마

3 가, 다

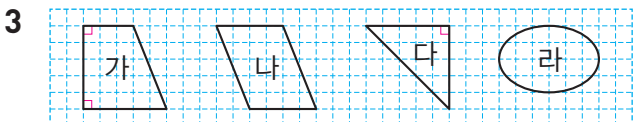
4 (1) 예

(2) 예



두 직선이 만나서 이루는 각이 직각인 것을 모두 찾습니다.

2 직선 가와 만나서 이루는 각이 직각인 직선은 직선 다, 직선 마입니다.



직각이 있는 도형은 가, 다입니다.

- 4 (1) 삼각지에서 직각을 낀 변을 이용하여 주어진 직선에 수직인 직선을 그습니다.
(2) 각도기에서 90° 가 되는 눈금을 이용하여 주어진 직선에 수직인 직선을 그습니다.

개념책 86쪽

개념 2

예제 1 (1) 수직 (2) 평행 (3) 평행선

예제 2 ㉠, ㉡

- 예제 1 (1) 한 직선에 수직인 두 직선은 서로 만나지 않습니다.
(2) 직선 나와 직선 다와 같이 서로 만나지 않는 두 직선을 평행하다고 합니다.
(3) 직선 나와 직선 다와 같이 평행한 두 직선을 평행선이라고 합니다.

예제 2 삼각자의 한 변에 다른 삼각자의 직각을 낀 변을 맞추고 삼각자를 움직여서 평행선을 바르게 그은 것을 찾으면 ㉠, ㉡입니다.

개념책 87쪽

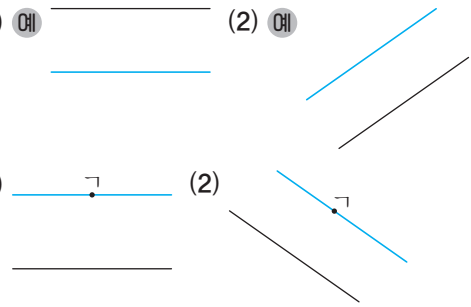
기본유형 익히기

1 () () () ()

2 변 $\perp$ 변

3 (1) 예 (2) 예

4 (1) 변 $\perp$ 변 (2) 변 $\perp$ 변



1 서로 만나지 않는 두 직선을 모두 찾습니다.

참고 한 직선에 수직인 두 직선(평행선)은 아무리 길게 늘어도 서로 만나지 않습니다.

2 변 $\perp$ 과 변 $\perp$ 은 변 $\perp$ 에 각각 수직이므로 변 $\perp$ 과 평행한 변은 변 $\perp$ 입니다.

3 주어진 직선과 만나지 않는 직선을 그습니다.

참고 한 직선과 평행한 직선은 셀 수 없이 많이 그을 수 있습니다.

4 점 $\perp$ 을 지나고 주어진 직선과 만나지 않는 직선을 그습니다.

참고 한 점을 지나고 한 직선과 평행한 직선은 1개만 그을 수 있습니다.

개념책 88쪽

개념 3

예제 1 (1) ㉠ (2) 90° (3) 평행선 사이의 거리

예제 2 (1) ㉠ (2) 2

- 예제 2 (1) 평행선 사이의 거리는 평행선 사이의 선분 중에서 평행선에 수직인 선분의 길이이므로 선분 ㉠입니다.
(2) 선분 ㉠의 길이를 자로 재어 보면 2 cm입니다.

개념책 89쪽

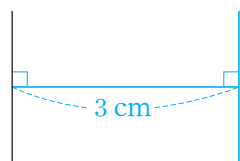
기본유형 익히기

1 ㉡, ㉣

2 (1) 2 cm (2) 1 cm

3 6 cm

4



- 1 평행선 사이의 선분 중에서 평행선에 수직인 선분의 길이는 ㉡, ㉣입니다.
- 2 평행선의 한 직선에서 다른 직선에 수직인 선분을 긋고, 그 선분의 길이를 재어 봅니다.
- 3 변 $\angle$ 과 변 $\angle$ 이 서로 평행하므로 두 변 사이의 수직인 변은 변 $\angle$ 입니다.
⇒ (평행선 사이의 거리) = (변 $\angle$) = 6 cm
- 4 주어진 직선에 수직인 선분을 긋고, 그 선분의 길이가 3 cm가 되는 점을 지나는 평행한 직선을 긋습니다.

개념책 90~91쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 라, 수선

2 가, 다, 바

3 변 $\angle$, 변 $\angle$

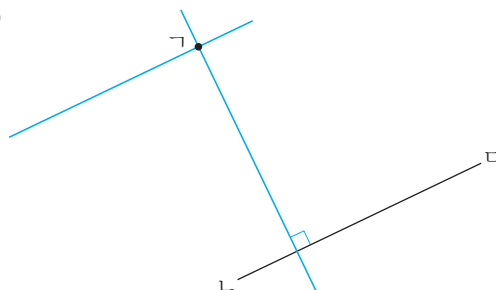
4 나현

5 4 cm

6 풀이 참조

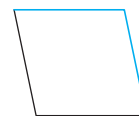
7 변 $\angle$, 변 $\angle$

8~9

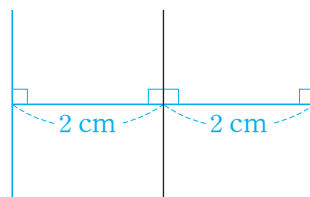


10 3 cm

11



12



13 2 cm

- 2 가, 바: 서로 평행한 변이 2쌍 있습니다.
다: 서로 평행한 변이 1쌍 있습니다.
나, 라, 마: 서로 평행한 변이 없습니다.
- 3 직선 가와 만나서 이루는 각이 직각인 변은 변 $\angle$, 변 $\angle$ 입니다.
- 4 두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 합니다.
- 5 평행선의 한 직선에서 다른 직선에 수직인 선분을 긋고, 그 선분의 길이를 재어 봅니다.
- 6 틀립니다. ①
예 직선 가와 직선 나에 끝이 없는 곧은 선이므로 길게 늘이면 서로 만날 수 있습니다. 따라서 직선 가와 직선 나에 평행선이 아닙니다. ②

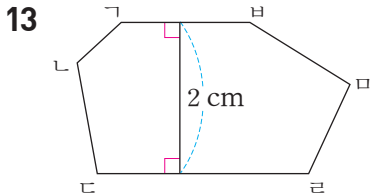
채점 기준

① 설명이 맞는지 틀린지 쓰기

② 이유 쓰기

- 7 변 $\angle$ 과 변 $\angle$ 은 변 $\angle$ 에 각각 수직이고, 변 $\angle$ 과 변 $\angle$ 은 변 $\angle$ 에 각각 수직입니다. 따라서 변 $\angle$ 과 평행한 변은 변 $\angle$, 변 $\angle$ 입니다.
- 10 점 $\angle$ 에서 직선 $\angle$ 에 그은 수직인 선분의 길이를 재어 보면 3 cm이므로 평행선 사이의 거리는 3 cm입니다.

- 11 주어진 두 선분과 평행한 직선을 각각 그은 후 두 직선이 만나는 점을 나머지 꼭짓점으로 하여 사각형을 완성합니다.
- 12 주어진 직선에 수직인 선분을 긋고, 그 선분의 길이가 2 cm가 되는 점을 지나는 평행한 직선을 주어진 직선을 기준으로 양쪽 방향에 각각 1개씩 긋습니다.



변 $\overline{ab}$ 과 변 $\overline{de}$ 이 서로 평행하므로 두 변 사이에 수직인 선분을 긋고, 그 선분의 길이를 재어 보면 2 cm입니다.

개념책 92쪽

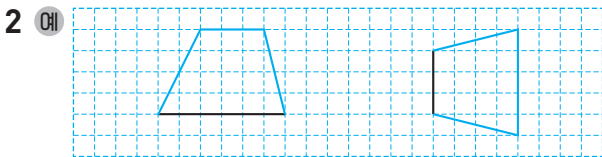
개념 4

- 예제 1 (1) 가, 다 (2) 사다리꼴
- 예제 2 (1) 한 (2) 평행합니다

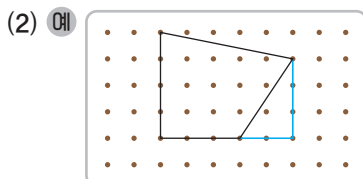
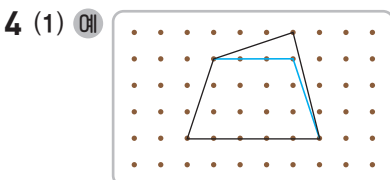
개념책 93쪽

기본유형 익히기

1 가, 라, 마



3 5개



- 1 평행한 변이 한 쌍이라도 있는 사각형을 모두 찾습니다.
- 2 적어도 한 쌍의 변이 서로 평행한 사각형이 되도록 사다리꼴을 그립니다.
- 3 직사각형 모양의 종이띠를 선을 따라 잘랐을 때 만들어지는 사각형은 위와 아래의 마주 보는 두 변이 서로 평행한 사각형이므로 모두 사다리꼴입니다. 따라서 사다리꼴은 가, 나, 다, 라, 마로 모두 5개입니다.
- 4 적어도 한 쌍의 변이 서로 평행한 사각형이 되도록 한 꼭짓점만 옮깁니다.

참고 기준이 되는 변을 정하고 그 변과 마주 보는 변이 서로 평행하도록 한 꼭짓점의 위치를 옮깁니다.

개념책 94쪽

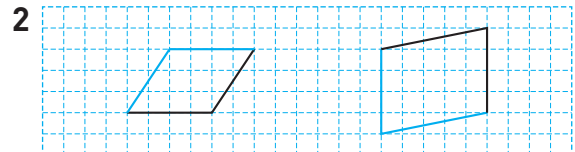
개념 5

- 예제 1 (1) 나, 라 (2) 평행사변형
- 예제 2 (1) 두 (2) 같습니다 (3) 같습니다

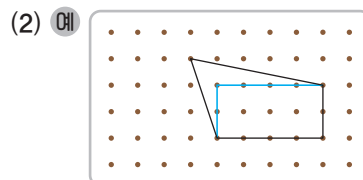
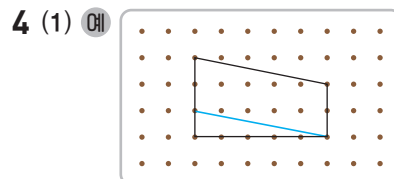
개념책 95쪽

기본유형 익히기

1 가, 다, 마



- 3 (1) (위에서부터) 7, 9
(2) (위에서부터) 120, 60



- 1 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형을 모두 찾습니다.
- 2 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형을 그립니다.

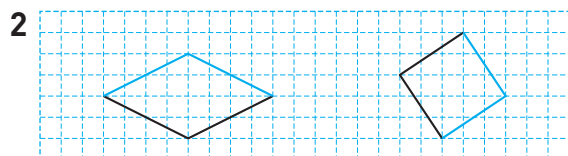
- 3 (1) 평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
(2) 평행사변형은 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- 4 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형이 되도록 한 꼭짓점만 옮깁니다.

개념책 96쪽 개념 6

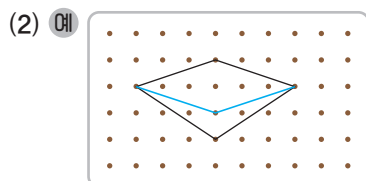
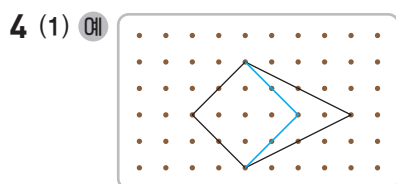
- 예제 1 (1) 나, 다 (2) 마름모
- 예제 2 (1) 같습니다 (2) 평행합니다 (3) 같습니다

개념책 97쪽 기본유형 익히기

1 가, 나, 마



3 (1) 10 (2) (위에서부터) 130, 50



- 1 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 모두 찾습니다.
- 2 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 그립니다.
- 3 (1) 마름모는 네 변의 길이가 모두 같습니다.
(2) 마름모는 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- 4 네 변의 길이가 모두 같은 사각형이 되도록 한 꼭짓점만 옮깁니다.

개념책 98쪽 개념 7

예제 1 (1) ○ (2) ×

예제 2 가, 나, 다, 라, 마 / 가, 나, 다, 마 / 다, 마

예제 1 (2) 직사각형은 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.

- 예제 2
- 사다리꼴: 평행한 변이 한 쌍이라도 있는 사각형
 - 평행사변형: 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형
 - 마름모: 네 변의 길이가 모두 같은 사각형

개념책 99쪽 기본유형 익히기

1 (1) (위에서부터) 11, 90

(2) (위에서부터) 90, 9

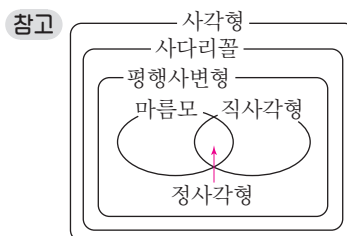
2 (1) (위에서부터) 90, 5, 5

(2) (위에서부터) 90, 6

3 가, 나, 다, 라, 마 / 가, 다, 마 / 가 / 가, 마

4 ①, ②, ④

- 1 직사각형은 네 각이 모두 직각이고 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
- 2 정사각형은 네 각이 모두 직각이고 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- 3 가는 정사각형이므로 사다리꼴, 평행사변형, 마름모, 직사각형이라고 할 수 있습니다.



안쪽에 있는 사각형은 바깥쪽에 있는 사각형의 성질을 모두 가지고 있습니다.

- 4
- 네 각이 모두 직각이므로 직사각형입니다.
 - 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하므로 사다리꼴, 평행사변형입니다.

개념책 100~101쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 1 가, 다, 마 | 2 마 |
| 3 5개 | 4 ㉠ |
| 5 태호 | 6 (왼쪽에서부터) 8, 90 |
| 7 풀이 참조 | 8 40 cm |
| 9 사다리꼴 | 10 9 cm |
| 11 130° | 12 평행사변형 |
| 13 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형 | |
| 14 사다리꼴, 평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형 | |

- 네 각이 모두 직각인 사각형을 모두 찾습니다.
- 네 각이 모두 직각이고 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 찾습니다.
- 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형은 가, 나, 다, 라, 마입니다. $\Rightarrow$ 5개
- 마름모는 네 변의 길이가 모두 같은 사각형이므로 네 변의 길이가 모두 같아지려면 점 ㉠을 꼭짓점으로 해야 합니다.
- 사다리꼴은 평행한 변이 있지만 하면 되므로 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형도 사다리꼴이라고 할 수 있습니다.
- 마름모는 마주 보는 꼭짓점끼리 이은 선분이 서로를 똑같이 둘로 나누므로 (선분 나뉠) = (선분 크 나뉠) = 8 cm입니다.
 - 마름모는 마주 보는 꼭짓점끼리 이은 선분이 서로 수직이므로 (각 나뉠) = 90°입니다.

7 마름모입니다. ①

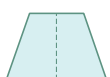
예 네 변의 길이가 모두 같기 때문입니다. ②

채점 기준

- | |
|----------------|
| ① 마름모인지 아닌지 쓰기 |
| ② 이유 쓰기 |

- 직사각형은 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다. $\Rightarrow$ (직사각형의 네 변의 길이의 합) = 14 + 6 + 14 + 6 = 40(cm)

- 자른 후 펼친 모양은 다음과 같습니다.



평행한 변이 한 쌍이라도 있는 사각형이 만들어지므로 사다리꼴입니다.

- 마름모는 네 변의 길이가 모두 같습니다.

$\Rightarrow$ (마름모의 한 변) = 36 ÷ 4 = 9(cm)

- 평행사변형에서 이웃한 두 각의 크기의 합은 180°입니다.

50° + ㉠ = 180° $\Rightarrow$ ㉠ = 180° - 50° = 130°

- 겹쳐진 부분은 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하므로 평행사변형입니다.

참고 사다리꼴도 정답으로 인정합니다.

- 같은 길이의 막대가 2개씩 2묶음 있으므로 마주 보는 두 변의 길이가 같은 사각형을 만들 수 있습니다.

$\Rightarrow$ 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형

- 같은 길이의 막대가 4개 있으므로 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 만들 수 있습니다.

$\Rightarrow$ 사다리꼴, 평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형

개념책 102~103쪽

응용유형 다잡기

- | | | | |
|------|-------|------|------------|
| 예제 1 | ① 7 | ② 10 | ③ 17 |
| 유제 1 | 12 cm | | |
| 예제 2 | ① 32 | ② 9 | |
| 유제 2 | 11 cm | | |
| 예제 3 | ① 9 | ② 54 | |
| 유제 3 | 60 cm | | |
| 예제 4 | ① 3 | ② 2 | ③ 1 ④ 6 |
| 유제 4 | 12개 | | |

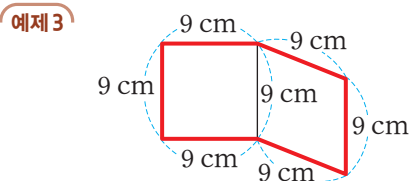
예제 1 ③ (직선 가와 직선 다 사이의 거리)
= (직선 가와 직선 나 사이의 거리)
+ (직선 나와 직선 다 사이의 거리)
= 7 + 10 = 17(cm)

유제 1 (직선 가와 직선 라 사이의 거리)
= (직선 가와 직선 나 사이의 거리)
+ (직선 나와 직선 다 사이의 거리)
+ (직선 다와 직선 라 사이의 거리)
= 2 + 4 + 6 = 12(cm)

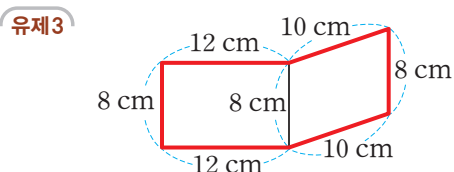
예제 2 ① 평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같으므로 7 + ■ + 7 + ■ = 32입니다.

② ■ + ■ = 18, ■ = 9

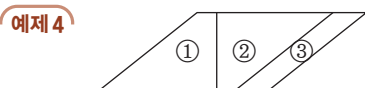
- 유제 2** 변 $\square$ 의 길이를 $\square$ cm라 할 때,
평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같으므로
 $12 + \square + 12 + \square = 46$ 입니다.
 $\square + \square = 22, \square = 11$



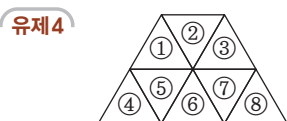
- 정사각형과 마름모는 네 변의 길이가 모두 같습니다. 따라서 마름모의 한 변은 9 cm입니다.
- 빨간색 선의 길이는 9 cm인 변이 6개입니다.
⇒ (빨간색 선의 길이)
 $= 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 54(\text{cm})$



- 직사각형과 평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
따라서 직사각형은 8 cm, 12 cm인 변이 각각 2개씩 있고, 평행사변형은 8 cm, 10 cm인 변이 각각 2개씩 있습니다.
⇒ (빨간색 선의 길이)
 $= 8 + 12 + 10 + 8 + 10 + 12 = 60(\text{cm})$



- ①, ②, ③ → 3개
 - ① + ②, ② + ③ → 2개
 - ① + ② + ③ → 1개
 - $3 + 2 + 1 = 6(\text{개})$
- 참고** 평행사변형도 사다리꼴의 수에 포함해야 합니다.



- 작은 정삼각형 2개짜리:
① + ②, ② + ③, ④ + ⑤, ⑤ + ⑥, ⑥ + ⑦, ⑦ + ⑧, ① + ⑤, ③ + ⑦ → 8개
 - 작은 정삼각형 4개짜리:
④ + ⑤ + ⑥ + ⑦, ⑤ + ⑥ + ⑦ + ⑧, ② + ① + ⑤ + ④, ② + ③ + ⑦ + ⑧ → 4개
- ⇒ $8 + 4 = 12(\text{개})$

개념책 104~106쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 직선 라

2 직선 나

3 예 가

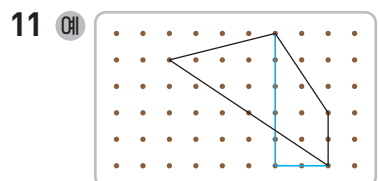
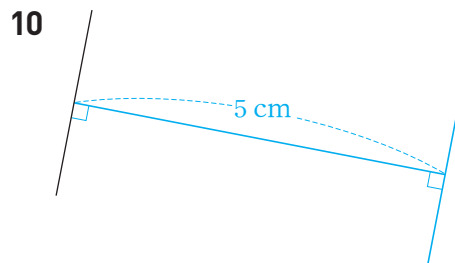
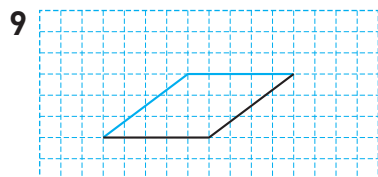
4 ⑤

5 가, 다, 라, 바

6 2개

7 변 $\square$

8 60°



12 4쌍

13 정사각형

14 ①, ②, ③

15 12

16 78 cm

17 9개

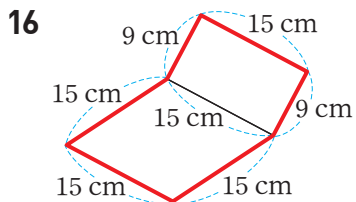
18 풀이 참조

19 8 cm

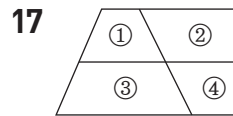
20 16 cm

- 직선 가와 만나서 이루는 각이 직각인 직선은 직선 라입니다.
- 직선 가와 직선 나, 직선 라에 각각 수직이므로 직선 가와 평행한 직선은 직선 나입니다.
- 각도기에서 90° 가 되는 눈금을 이용하여 직선 가에 수직인 직선을 긋습니다.
- 한 직선과 평행한 직선은 셀 수 없이 많이 그을 수 있습니다.
- 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형을 모두 찾습니다.

- 6 네 각이 모두 직각인 사각형은 라, 바입니다. $\rightarrow$ 2개
- 7 마름모는 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하므로 변 $\overline{AB}$ 과 평행한 변은 변 $\overline{CD}$ 입니다.
- 8 마름모는 마주 보는 두 각의 크기가 같으므로 $(\angle A = \angle C) = (\angle B = \angle D) = 60^\circ$ 입니다.
- 9 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형을 그립니다.
- 10 주어진 직선에 수직인 선분을 긋고, 그 선분의 길이가 5 cm가 되는 점을 지나서 평행한 직선을 긋습니다.
- 11 적어도 한 쌍의 변이 서로 평행한 사각형이 되도록 한 꼭짓점만 옮깁니다.
- 12 변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{DC}$, 변 $\overline{AD}$ 과 변 $\overline{BC}$, 변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{DC}$, 변 $\overline{AD}$ 과 변 $\overline{BC}$ $\rightarrow$ 4쌍
- 13 • 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형: 평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형
• 네 각의 크기가 모두 90° 인 사각형: 직사각형, 정사각형
• 네 변의 길이가 모두 같은 사각형: 마름모, 정사각형
따라서 설명에 알맞은 사각형은 정사각형입니다.
- 14 • 네 변의 길이가 모두 같은 사각형이 만들어지므로 마름모입니다.
• 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형이 만들어지므로 사다리꼴, 평행사변형입니다.
- 15 평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
 $\square + 8 + \square + 8 = 40$, $\square + \square = 24$, $\square = 12$



마름모는 네 변의 길이가 모두 같고, 직사각형은 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
 $\rightarrow$ (빨간색 선의 길이)
 $= 15 + 15 + 15 + 9 + 15 + 9 = 78(\text{cm})$



- 작은 사각형 1개짜리: ①, ②, ③, ④ $\rightarrow$ 4개
- 작은 사각형 2개짜리:
① + ②, ③ + ④, ① + ③, ② + ④ $\rightarrow$ 4개
- 작은 사각형 4개짜리: ① + ② + ③ + ④ $\rightarrow$ 1개
 $\rightarrow 4 + 4 + 1 = 9(\text{개})$

18 정사각형이 아닙니다. ①

예 네 변의 길이가 모두 같지 않기 때문입니다. ②

채점 기준

① 정사각형인지 아닌지 쓰기	2점
② 이유 쓰기	3점

19 예 도형에서 평행한 변을 찾아보면 변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{DC}$ 입니다. ①

변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{DC}$ 사이의 수직인 변 $\overline{AD}$ 의 길이가 8 cm이므로 평행선 사이의 거리는 8 cm입니다. ②

채점 기준

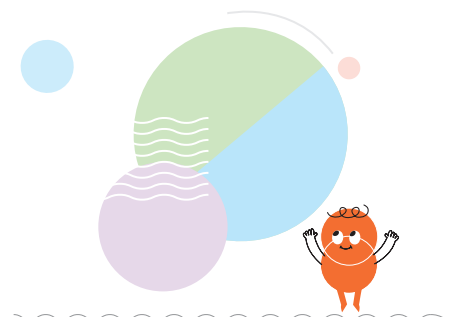
① 도형에서 평행한 변 찾기	2점
② 평행선 사이의 거리 구하기	3점

20 예 마름모는 네 변의 길이가 모두 같습니다. ①

따라서 마름모의 한 변은 $64 \div 4 = 16(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 마름모는 네 변의 길이가 모두 같음을 알기	2점
② 마름모의 한 변의 길이 구하기	3점



5. 꺾은선그래프

개념책 110쪽 개념 ①

예제 1 (1) 꺾은선그래프 (2) 연도, 학생 수

개념책 111쪽 기본유형 익히기

- 1 날짜, 키 2 1 cm
3 강낭콩의 키의 변화 4 꺾은선그래프

- 2 세로 눈금 5칸이 5 cm이므로 세로 눈금 한 칸은 $5 \div 5 = 1(\text{cm})$ 를 나타냅니다.
4 시간에 따른 자료의 변화를 한눈에 알아보기 쉬운 그래프는 꺾은선그래프입니다.

개념책 112쪽 개념 ②

예제 1 (1) 8일 (2) 3월 (3) 6월

- 예제 1 (1) 5월에 점이 찍힌 곳의 세로 눈금을 읽으면 8일입니다.
(2) 점이 가장 낮게 찍힌 달은 3월입니다.
(3) 선분이 오른쪽 위로 가장 많이 기울어진 때는 5월과 6월 사이이므로 비 온 날수가 전월에 비해 가장 많이 늘어난 달은 6월입니다.

개념책 113쪽 기본유형 익히기

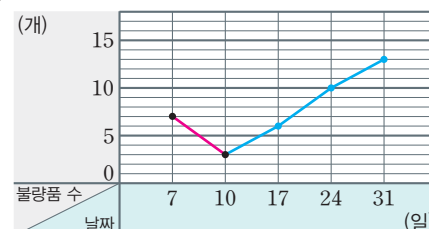
- 1 2 °C, 1 °C 2 2 °C
3 오후 4시
4 오전 8시와 오전 10시 사이
5 ㉠ 그래프

- 1 • ㉠ 그래프는 세로 눈금 5칸이 10 °C이므로 세로 눈금 한 칸은 $10 \div 5 = 2(^{\circ}\text{C})$ 를 나타냅니다.
• ㉠ 그래프는 세로 눈금 5칸이 5 °C이므로 세로 눈금 한 칸은 $5 \div 5 = 1(^{\circ}\text{C})$ 를 나타냅니다.
2 낮 12시: 26 °C, 오후 2시: 28 °C
⇒ $28 - 26 = 2(^{\circ}\text{C})$
3 선분이 오른쪽 아래로 기울어진 때는 오후 2시와 오후 4시 사이이므로 운동장의 온도가 2시간 전에 비해 낮아진 때는 오후 4시입니다.

- 4 선분이 오른쪽 위로 가장 많이 기울어진 때는 오전 8시와 오전 10시 사이입니다.
5 꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 물결선을 사용하여 줄여서 나타내면 자료가 변화하는 모습이 더 잘 나타납니다.

개념책 114쪽 개념 ③

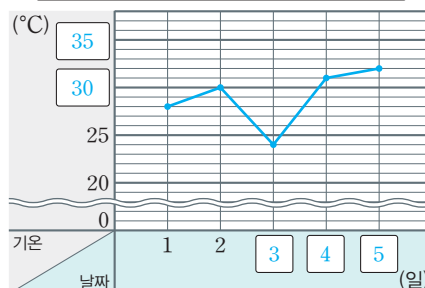
예제 1 (1) 불량품 수 (2) 예 1개
(3) 불량품 수



- 예제 1 (1) 날짜에 따른 불량품 수의 변화를 나타내어야 하므로 가로에 날짜를 나타낸다면 세로에는 불량품 수를 나타내어야 합니다.
(2) 조사하여 나타낸 불량품 수가 1개 단위이고, 자료의 변화하는 양을 모두 나타내어야 하므로 세로 눈금 한 칸은 1개로 나타내는 것이 좋습니다.

개념책 115쪽 기본유형 익히기

- 1 기온 2 예 1 °C
3 예 0 °C와 20 °C 사이
4 예 최고 기온



- 1 날짜에 따른 최고 기온의 변화를 나타내어야 하므로 가로에 날짜를 나타낸다면 세로에는 기온을 나타내어야 합니다.
2 조사하여 나타낸 기온이 1 °C 단위이고, 자료의 변화하는 양을 모두 나타내어야 하므로 세로 눈금 한 칸은 1 °C로 나타내는 것이 좋습니다.

- 3 가장 낮은 기온이 24°C 이므로 물결선은 0°C 와 20°C 사이에 넣는 것이 좋습니다.

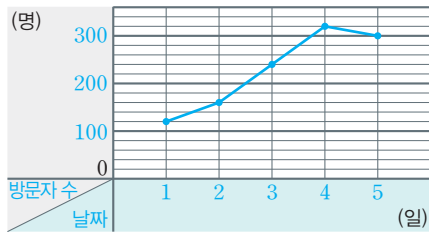
개념책 116쪽

개념 4

예제 1 (1) 120, 160, 240, 320, 300

(2) 예 날짜, 예 방문자 수

(3) 예 유리네 학교 누리집 방문자 수



개념책 117쪽

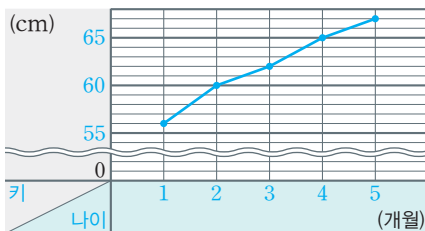
기본유형 익히기

1 예 아기의 키

나이(개월)	1	2	3	4	5
키(cm)	56	60	62	65	67

2 예 0 cm와 55 cm 사이

3 예 아기의 키



4 1개월과 2개월 사이

- 2 가장 작은 키가 56 cm이므로 물결선은 0 cm와 55 cm 사이에 넣는 것이 좋습니다.

- 4 선분이 오른쪽 위로 가장 많이 기울어진 때는 1개월과 2개월 사이입니다.

개념책 118~119쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

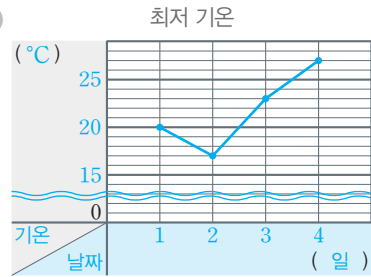
1 4건

2 20건

3 목요일

4 꺾은선그래프에 ○표

5 예

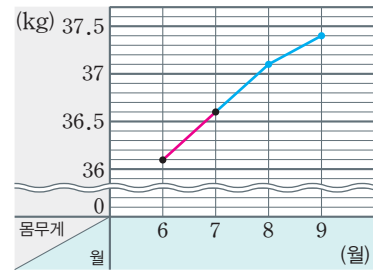


6 2일

7 ㉠

8 36.1, 36.6 /

소현이의 몸무게



9 1.3 kg

10 풀이 참조

11 (가) 지역

12 예 (나) 지역

13 293권

- 2 월요일: 32건, 화요일: 52건

$$\Rightarrow 52 - 32 = 20(\text{건})$$

- 3 선분이 오른쪽 위로 가장 많이 기울어진 때는 수요일과 목요일 사이이므로 조회 수가 전날에 비해 가장 많이 늘어난 요일은 목요일입니다.

- 4 시간에 따른 자료의 변화를 나타내기에 알맞은 그래프는 꺾은선그래프입니다.

- 5 가장 낮은 기온이 17°C 이므로 0°C 와 15°C 사이를 물결선을 사용하여 줄여서 나타낼 수 있습니다.

- 6 선분이 오른쪽 아래로 기울어진 때는 1일과 2일 사이이므로 최저 기온이 전날에 비해 낮아진 날은 2일입니다.

- 7 ㉠ 최저 기온이 가장 높은 날은 4일입니다.

- 9 • 6월 1일의 몸무게: 36.1 kg

- 9월 1일의 몸무게: 37.4 kg

$$\Rightarrow 37.4 - 36.1 = 1.3(\text{kg})$$

- 10 예 몸무게가 늘어날 것으로 예상합니다. ①

6월부터 9월까지 소현이의 몸무게가 계속해서 늘어나고 있기 때문입니다. ②

채점 기준

① 10월 1일에는 소현이의 몸무게가 어떻게 될지 예상하기

② 위 ①과 같이 예상한 이유 쓰기

11 시간이 지나면서 선분이 더 많이 기울어진 그래프는
(가) 지역의 출생아 수를 나타낸 꺾은선그래프입니다.

12 (나) 지역의 출생아 수가 계속 늘어나고 있으므로 어린이
집을 만든다면 (나) 지역에 만드는 것이 좋을 것입니다.

13 1일: 64권, 2일: 60권, 3일: 62권, 4일: 55권,
5일: 52권

⇒ (1일부터 5일까지 판매한 소설책의 수)
 $= 64 + 60 + 62 + 55 + 52 = 293(\text{권})$

개념책 120~121쪽

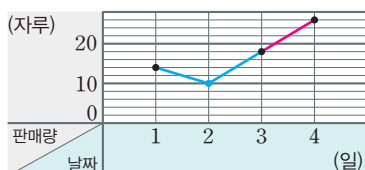
응용유형 다잡기

예제 1 ① 20 ② 22 ③ 예 21

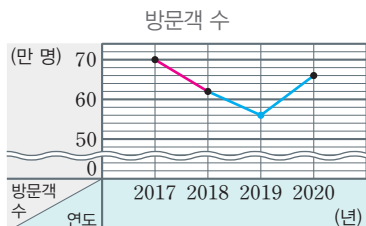
유제 1 예 42 cm

예제 2 ① 14, 18, 26 ② 10

③ 연필 판매량



유제 2



예제 3 ① 10, 11 ② 4

유제 3 10잔

예제 4 ① 4 ② 7

유제 4 0.6 m

예제 1 ①, ② 세로 눈금 한 칸의 크기는 1°C 를 나타냅니다.

⇒ 오후 1시: 20°C , 오후 2시: 22°C

③ 오후 1시 30분의 교실의 온도는 20°C 와 22°C 의 중간인 21°C 였을 것이라고 예상할 수 있습니다.

유제 1 세로 눈금 한 칸의 크기는 2 cm를 나타냅니다.

⇒ 4월 1일: 38 cm, 5월 1일: 46 cm

따라서 4월 16일의 무궁화의 키는 38 cm와 46 cm의 중간인 42 cm였을 것이라고 예상할 수 있습니다.

예제 2 ① 1일: 14자루, 3일: 18자루, 4일: 26자루

② (2일의 연필 판매량)
 $= 68 - 14 - 18 - 26 = 10(\text{자루})$

예제 2 2017년: 70만 명, 2018년: 62만 명,
2020년: 66만 명

⇒ (2019년의 방문객 수)
 $= 254 - 70 - 62 - 66 = 56(\text{만 명})$

예제 3 ① 시각별 기온을 나타낸 꺾은선그래프에서 선분이 가장 많이 기울어진 때는 오전 10시와 오전 11시 사이입니다.

② 주스 판매량은 오전 10시에 11잔, 오전 11시에 15잔이므로 $15 - 11 = 4(\text{잔})$ 늘었습니다.

유제 3 시각별 기온을 나타낸 꺾은선그래프에서 선분이 가장 많이 기울어진 때는 오후 4시와 오후 5시 사이입니다.

⇒ 코코아 판매량은 오후 4시에 12잔, 오후 5시에 22잔이므로 $22 - 12 = 10(\text{잔})$ 늘었습니다.

예제 4 ① 최고 기온과 최저 기온의 차가 가장 큰 때는 최고 기온과 최저 기온을 나타내는 점이 가장 많이 떨어져 있는 때이므로 4일입니다.

② 4일의 최고 기온은 23°C 이고, 최저 기온은 16°C 이므로 기온의 차는 $23 - 16 = 7(^{\circ}\text{C})$ 입니다.

유제 4 두 나무의 키의 차가 가장 큰 때는 (가)와 (나) 나무의 키를 나타내는 점이 가장 많이 떨어져 있는 때이므로 7월 1일입니다.

⇒ 7월 1일의 (가) 나무의 키는 4.3 m이고, (나) 나무의 키는 3.7 m이므로 키의 차는 $4.3 - 3.7 = 0.6(\text{m})$ 입니다.

개념책 122~124쪽

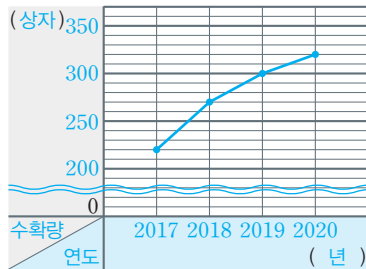
단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 꺾은선그래프 2 시각 / 수온
3 강물의 수온의 변화 4 ㉠, ㉡ / ㉢, ㉣
5 5 mm / 2 mm 6 물결선
7 68 mm 8 5월
9 예 0상자와 200상자 사이

10 예

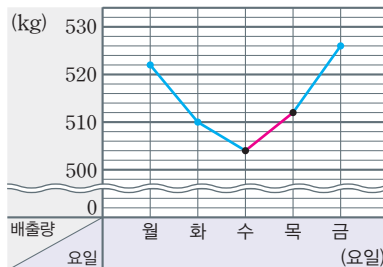
사과 수확량



11 예 사과 수확량이 늘어날 것으로 예상합니다.

12 504, 512 /

쓰레기 배출량



13 6 kg

14 금요일

15 22 kg

16 (가) 식물

17 8점

18 오후 5시

19 3 °C

20 풀이 참조

- 4 수량을 비교하기에 알맞은 그래프는 막대그래프이고, 시간에 따른 자료의 변화를 알아보기에 알맞은 그래프는 꺾은선그래프입니다.
- 5 • ㉠ 그래프는 세로 눈금 5칸이 25 mm이므로 세로 눈금 한 칸은 $25 \div 5 = 5(\text{mm})$ 를 나타냅니다.
• ㉡ 그래프는 세로 눈금 5칸이 10 mm이므로 세로 눈금 한 칸은 $10 \div 5 = 2(\text{mm})$ 를 나타냅니다.
- 7 월별 강수량을 가로, 세로 눈금이 만나는 곳에 명확히 나타낸 ㉢ 그래프에서 6월에 점이 찍힌 곳의 세로 눈금을 읽으면 68 mm입니다.
- 8 점이 가장 높게 찍힌 달은 5월입니다.
- 9 가장 적은 수확량이 220상자이므로 물결선은 0상자와 200상자 사이에 넣는 것이 좋습니다.

11 2017년부터 2020년까지 사과 수확량이 계속해서 늘어나고 있으므로 2021년에도 늘어날 것으로 예상할 수 있습니다.

13 화요일: 510 kg, 수요일: 504 kg

$$\Rightarrow 510 - 504 = 6(\text{kg})$$

14 선분이 오른쪽 위로 가장 많이 기울어진 때는 목요일과 금요일 사이이므로 쓰레기 배출량이 전날에 비해 가장 많이 늘어난 요일은 금요일입니다.

15 쓰레기 배출량이 가장 많은 요일은 금요일로 526 kg이고, 가장 적은 요일은 수요일로 504 kg입니다.

$$\Rightarrow 526 - 504 = 22(\text{kg})$$

16 선분이 오른쪽 위로 처음에는 조금 기울었다가 시간이 지나면서 더 많이 기울어진 그래프는 (가) 식물의 키를 나타낸 꺾은선그래프입니다.

17 두 과목 점수의 차가 가장 큰 달은 국어 점수와 수학 점수를 나타내는 점이 가장 많이 떨어져 있는 달이므로 11월입니다.

$$\Rightarrow 11\text{월의 국어 점수는 } 86\text{점이고, 수학 점수는 } 94\text{점이므로 점수의 차는 } 94 - 86 = 8(\text{점})\text{입니다.}$$

18 예 점이 가장 낮게 찍힌 때는 오후 5시입니다. ①

채점 기준

① 마당의 온도가 가장 낮은 때는 몇 시인지 구하기

5점

19 예 오후 2시의 온도는 23 °C이고, 오후 3시의 온도는 26 °C입니다. ①

$$\text{따라서 오후 2시부터 오후 3시까지 마당의 온도는 } 26 - 23 = 3(^{\circ}\text{C}) \text{ 올랐습니다. ②}$$

채점 기준

① 오후 2시와 오후 3시의 온도를 각각 구하기

4점

② 오후 2시부터 오후 3시까지 마당의 온도는 몇 °C 올랐는지 구하기

1점

20 예 24 °C ①

$$\text{오후 3시의 온도인 } 26^{\circ}\text{C와 오후 4시의 온도인 } 22^{\circ}\text{C의 중간이 } 24^{\circ}\text{C이기 때문입니다. ②}$$

채점 기준

① 오후 3시 30분의 마당의 온도 예상하기

2점

② 위 ①과 같이 예상한 이유 쓰기

3점

6. 다각형

개념책 128쪽 개념 1

예제 1 (1) 가, 나, 라 / 다 (2) 다각형

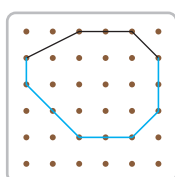
예제 2 8개 / 팔각형

개념책 129쪽 기본유형 익히기

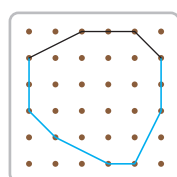
1 가, 다, 마



3 (1) 예



(2) 예



4 6, 8, 9 / 6, 8, 9 / 같습니다에 ○표

1 선분으로만 둘러싸인 도형을 모두 찾으려면 가, 다, 마입니다.

2 • 변이 6개인 다각형은 육각형입니다.
• 변이 5개인 다각형은 오각형입니다.
• 변이 7개인 다각형은 칠각형입니다.

3 (1) 팔각형은 변이 8개가 되도록 그립니다.
(2) 구각형은 변이 9개가 되도록 그립니다.

4 • 육각형의 변의 수는 6개, 꼭짓점의 수는 6개입니다.
• 팔각형의 변의 수는 8개, 꼭짓점의 수는 8개입니다.
• 구각형의 변의 수는 9개, 꼭짓점의 수는 9개입니다.
⇒ 다각형에서 변의 수와 꼭짓점의 수는 같습니다.

개념책 130쪽 개념 2

예제 1 (1) 가, 나, 다, 마 / 라

(2) 나, 다, 라, 마 / 가

(3) 나, 다, 마 (4) 정다각형

개념책 131쪽 기본유형 익히기

1 (○) () (○) ()

2 (1) 정사각형 (2) 정육각형

3 정오각형 4 (1) 6 (2) 120

1 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기가 모두 같은 다각형을 찾습니다.

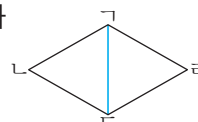
2 (1) 변이 4개인 정다각형은 정사각형입니다.
(2) 변이 6개인 정다각형은 정육각형입니다.

3 • 선분으로만 둘러싸인 도형이므로 다각형이고, 변이 5개이므로 오각형입니다.
• 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기가 모두 같으므로 정다각형입니다.
따라서 설명하는 도형의 이름은 정오각형입니다.

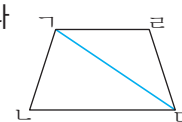
4 (1), (2) 정다각형은 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기가 모두 같습니다.

개념책 132쪽 개념 3

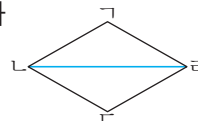
예제 1 (1) 가



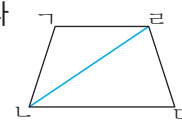
나



(2) 가



나



(3) 대각선 (4) 가

예제 1 (1) 꼭짓점 ㄱ과 이웃하지 않는 꼭짓점은 점 ㄴ입니다.

(2) 꼭짓점 ㄴ과 이웃하지 않는 꼭짓점은 점 ㄹ입니다.

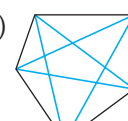
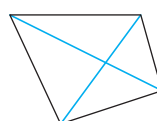
(3) 서로 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분은 대각선입니다.

(4) 두 대각선이 서로 수직으로 만나는 것은 가(마름모)입니다.

개념책 133쪽 기본유형 익히기

1 ㄱㄴ 또는 ㄴㄱ, ㄴㄹ 또는 ㄹㄴ

2 (1) / 2개 (2) / 5개



3 () (○) ()

4 (1) 가, 라 (2) 라, 마

- 서로 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 모두 찾으면 선분 ㄱㄷ(또는 선분 ㄷㄱ), 선분 ㄴㄹ(또는 선분 ㄹㄴ)입니다.
- 서로 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 모두 잇습니다.
- 삼각형은 꼭짓점 3개가 서로 이웃하고 있으므로 대각선을 그을 수 없습니다.
- (1) 두 대각선의 길이가 같은 사각형은 직사각형, 정사각형이므로 가, 라입니다.
(2) 두 대각선이 서로 수직으로 만나는 사각형은 마름모, 정사각형이므로 라, 마입니다.

개념책 134쪽

개념 4

예제 1 (1) 2, 2

(2) 삼각형, 사각형에 ○표

예제 2 예



예제 2 모양 조각을 서로 겹치거나 빈틈이 생기지 않도록 변끼리 이어 붙여서 정육각형을 채웁니다.

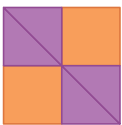
개념책 135쪽

기본유형 익히기

1 정삼각형, 사다리꼴, 평행사변형, 정육각형에 ○표

2 4개

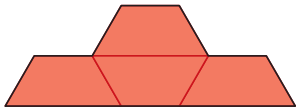
3 예



4 6개

1 정삼각형 1개, 사다리꼴 4개, 평행사변형 1개, 정육각형 1개를 사용하여 오리 모양을 만들었습니다.

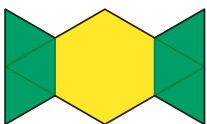
2



⇒ 4개

3 모양 조각을 길이가 같은 변끼리 이어 붙여서 4개의 변으로 둘러싸인 도형을 만듭니다.

4



⇒ : 1개, : 6개

개념책 136~137쪽

실전유형 다지기

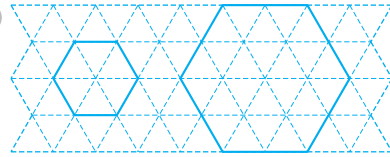
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 ㉠, ㉡

2 예 사각형, 4개 / 예 삼각형, 8개

3 ㉢

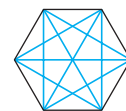
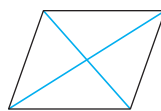
4 예



5 예



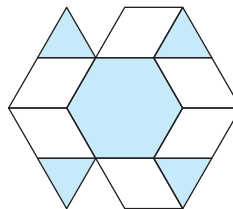
6



/ 11개

7 풀이 참조

8



/ 정삼각형, 정육각형

9 ①

10 90°

11 나

12 27 m

13 1080°

14 4, 360

1 선분으로만 둘러싸인 시계 모양을 모두 찾으면 ㉠, ㉡입니다.

2 가: 사각형 또는 평행사변형 4개로 채워져 있습니다.
나: 삼각형 또는 정삼각형 8개로 채워져 있습니다.

3 ㉢ 서로 겹치지 않게 이어 붙였습니다.

6 (두 도형에 그은 대각선 수의 합) = 2 + 9 = 11(개)

7 예 정다각형이 아닙니다. ①

각의 크기는 모두 같지만 변의 길이가 모두 같지는 않기 때문에 정다각형이 아닙니다. ②

채점 기준

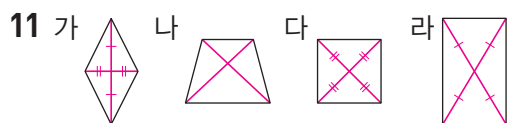
① 정다각형인지 아닌지 쓰기

② 이유 설명하기

8 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기가 모두 같은 다각형을 찾아 색칠합니다.

9 ① 삼각형은 꼭짓점 3개가 서로 이웃하고 있으므로 대각선을 그을 수 없습니다.

10 정사각형 모양의 색종이에서 두 대각선은 서로 수직으로 만납니다.



한 대각선이 다른 대각선을 똑같이 둘로 나누는 사각형은 가, 다, 라입니다.

12 정구각형은 변의 길이가 모두 같으므로 3 m 길이의 울타리가 모두 9개 있습니다.

$$\Rightarrow (\text{울타리의 길이}) = 3 \times 9 = 27(\text{m})$$

13 정팔각형은 여덟 각의 크기가 모두 같습니다.

$$\Rightarrow (\text{정팔각형의 모든 각의 크기의 합}) = 135^\circ \times 8 = 1080^\circ$$

개념책 138~139쪽

응용유형 다잡기

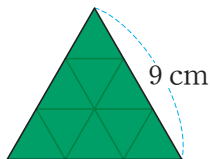
예제 1 ① 10 ② 정십각형

유제 1 정십이각형

예제 2 ① $\angle \text{크}$, $\angle \text{크}$ ② 8 ③ 16

유제 2 20 cm

예제 3 ① ② 9



유제 3 12개

예제 4 ① 3 ② 540 ③ 108

유제 4 120°

예제 1 ① 정다각형은 변의 길이가 모두 같으므로 변의 수는 $60 \div 6 = 10(\text{개})$ 입니다.

② 변이 10개인 정다각형은 정십각형입니다.

유제 1 정다각형은 변의 길이가 모두 같으므로 변의 수는 $96 \div 8 = 12(\text{개})$ 입니다.

$\Rightarrow$ 변이 12개인 정다각형은 정십이각형입니다.

예제 2 ① 정사각형의 두 대각선의 길이는 같고, 한 대각선이 다른 대각선을 똑같이 둘로 나눕니다.

$$\begin{aligned} \text{② (한 대각선의 길이)} &= (\text{선분 } \angle \text{크}) \\ &= (\text{선분 } \angle \text{크}) + (\text{선분 } \angle \text{크}) \\ &= 4 + 4 = 8(\text{cm}) \end{aligned}$$

③ (두 대각선의 길이의 합)

$$\begin{aligned} &= (\text{선분 } \angle \text{크}) + (\text{선분 } \angle \text{크}) \\ &= 8 + 8 = 16(\text{cm}) \end{aligned}$$

유제 2 직사각형의 두 대각선의 길이는 같고, 한 대각선이 다른 대각선을 똑같이 둘로 나눕니다.

$$\begin{aligned} (\text{선분 } \angle \text{크}) &= (\text{선분 } \angle \text{크}), (\text{선분 } \angle \text{크}) = (\text{선분 } \angle \text{크}) \\ (\text{선분 } \angle \text{크}) &= (\text{선분 } \angle \text{크}) + (\text{선분 } \angle \text{크}) \\ &= 5 + 5 = 10(\text{cm}) \end{aligned}$$

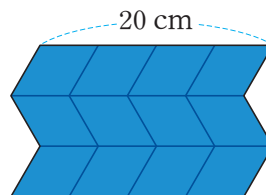
$\Rightarrow$ (두 대각선의 길이의 합)

$$\begin{aligned} &= (\text{선분 } \angle \text{크}) + (\text{선분 } \angle \text{크}) \\ &= 10 + 10 = 20(\text{cm}) \end{aligned}$$

예제 3 ① 한 변이 3 cm인 정삼각형 모양 조각으로 한 변이 9 cm인 정삼각형을 채우려면 한 변에 3개씩 놓을 수 있습니다.

② 필요한 모양 조각은 모두 9개입니다.

유제 3 한 변이 5 cm인 마름모 모양 조각으로 주어진 모양을 채우려면 20 cm인 변에 4개씩 놓을 수 있습니다.



$\Rightarrow$ 필요한 모양 조각은 모두 12개입니다.

예제 4 방법

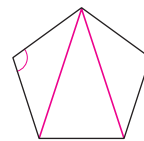
$$\begin{aligned} &(\text{다각형의 모든 각의 크기의 합}) \\ &= 180^\circ \times (\text{다각형이 나뉘는 삼각형의 수}) \end{aligned}$$

① 오각형은 3개의 삼각형으로 나눌 수 있습니다.

② (오각형의 모든 각의 크기의 합)

$$= 180^\circ \times 3 = 540^\circ$$

③ (오각형의 한 각의 크기) $= 540^\circ \div 5 = 108^\circ$



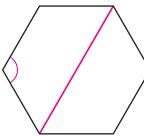
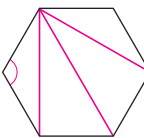
유제 4 정육각형은 4개의 삼각형으로 나눌 수 있으므로 정육각형의 모든 각의 크기의 합은

$$180^\circ \times 4 = 720^\circ \text{입니다.}$$

$\Rightarrow$ (정육각형의 한 각의 크기) $= 720^\circ \div 6 = 120^\circ$

다른 풀이 정육각형은 2개의 사각형으로 나눌 수 있으므로 정육각형의 모든 각의 크기의 합은 $360^\circ \times 2 = 720^\circ$ 입니다.

$\Rightarrow$ (정육각형의 한 각의 크기) $= 720^\circ \div 6 = 120^\circ$



개념책 140~142쪽

단원 마무리

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

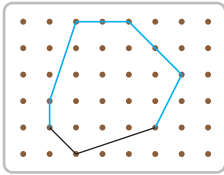
1 나, 라

2 육각형

3 변, 각

4 정오각형

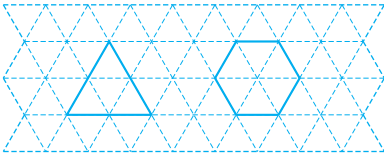
5 예



6 선분 $\overline{AB}$ (또는 선분 $\overline{BA}$), 선분 $\overline{AC}$ (또는 선분 $\overline{CA}$), 선분 $\overline{BC}$ (또는 선분 $\overline{CB}$)

7 예 사각형, 육각형 8 23

9 예



10 정팔각형

11 가, 다

12 예



13 다, 나, 가

14 6개, 3개, 2개

15 예



16 32 cm

17 ㉠

18 풀이 참조

19 풀이 참조

20 6 cm

5 칠각형을 만들어야 하므로 변이 7개가 되도록 그림니다.

6 서로 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 모두 찾습니다.

7 사각형 또는 평행사변형 6개와 육각형 또는 정육각형 1개를 사용하였습니다.

8 $\blacksquare$ 각형의 변, 꼭짓점의 수는 각각 $\blacksquare$ 개입니다.

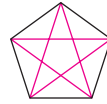
$\Rightarrow$ ㉠=11, ㉡=12이므로 ㉠과 ㉡의 합은 $11+12=23$ 입니다.

10 변이 8개인 정다각형이므로 정팔각형입니다.

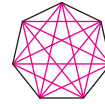
11 두 대각선의 길이가 같고, 서로 수직으로 만나는 사각형은 정사각형이므로 가, 다입니다.

12 모양 조각을 길이가 같은 변끼리 이어 붙여서 3개의 변으로 둘러싸인 도형을 만듭니다.

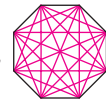
13



: 5개,



: 14개,



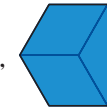
: 20개

참고 변의 수가 많을수록 대각선의 수가 많습니다.

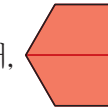
14



: 6개,



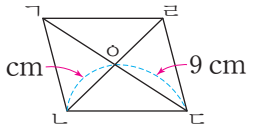
: 3개,



: 2개

15 모양 조각을 한 번씩만 모두 사용해야 하는 것에 주의하여 평행사변형을 채웁니다.

16 평행사변형은 한 대각선이 다른 대각선을 똑같이 둘로 나누므로



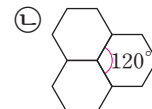
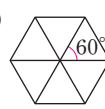
(선분 $\overline{AC}$) = $9+9=18$ (cm),

(선분 $\overline{BD}$) = $7+7=14$ (cm)입니다.

$\Rightarrow$ (두 대각선의 길이의 합)

= (선분 $\overline{AC}$) + (선분 $\overline{BD}$) = $18+14=32$ (cm)

17 ㉠

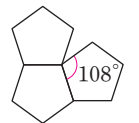


㉡ 정오각형의 한 각의 크기는 108° 이고,

$108^\circ \times 3 = 324^\circ$, $108^\circ \times 4 = 432^\circ$ 이

므로 한 꼭짓점을 중심으로 360° 를

만들 수 없으므로 평면을 빈틈없이 채울 수 없습니다.



18 예 다각형은 선분으로만 둘러싸인 도형인데 주어진 도형은 곡선이 있기 때문입니다. 1

채점 기준

1 다각형이 아닌 이유 쓰기

5점

19 예 삼각형은 꼭짓점 3개가 서로 이웃하고 있어서 이웃하지 않는 꼭짓점이 없으므로 대각선을 그을 수 없습니다. 1

채점 기준

1 삼각형에 대각선을 그을 수 없는 이유 쓰기

5점

20 예 정육각형에는 변이 6개 있고, 그 길이가 모두 같습니다. 1

따라서 만든 정육각형의 한 변은 $36 \div 6 = 6$ (cm)입니다. 2

채점 기준

1 정육각형의 변의 특징 알기

3점

2 만든 정육각형의 한 변의 길이 구하기

2점

1. 분수의 덧셈과 뺄셈

복습책 4~6쪽

기초력 기르기

1 진분수의 덧셈

- | | |
|--|---|
| 1 $\frac{3}{5}$ | 2 $\frac{8}{9}$ |
| 3 $\frac{6}{7}$ | 4 $\frac{7}{10}$ |
| 5 $\frac{5}{8}$ | 6 $1\left(=\frac{6}{6}\right)$ |
| 7 $1\frac{1}{4}\left(=\frac{5}{4}\right)$ | 8 $1\frac{1}{5}\left(=\frac{6}{5}\right)$ |
| 9 $1\frac{4}{7}\left(=\frac{11}{7}\right)$ | 10 $1\frac{5}{8}\left(=\frac{13}{8}\right)$ |

2 대분수의 덧셈

- | | |
|--|---|
| 1 $3\frac{2}{3}\left(=\frac{11}{3}\right)$ | 2 $6\frac{5}{8}\left(=\frac{53}{8}\right)$ |
| 3 $7\frac{3}{5}\left(=\frac{38}{5}\right)$ | 4 $8\frac{5}{7}\left(=\frac{61}{7}\right)$ |
| 5 $3\frac{3}{4}\left(=\frac{15}{4}\right)$ | 6 $4\frac{1}{3}\left(=\frac{13}{3}\right)$ |
| 7 $6\frac{3}{6}\left(=\frac{39}{6}\right)$ | 8 $7\frac{2}{7}\left(=\frac{51}{7}\right)$ |
| 9 $5\frac{1}{9}\left(=\frac{46}{9}\right)$ | 10 $5\frac{3}{8}\left(=\frac{43}{8}\right)$ |

3 진분수의 뺄셈

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

4 받아내림이 없는 대분수의 뺄셈

- | | |
|--|--|
| 1 $2\frac{1}{6}\left(=\frac{13}{6}\right)$ | 2 $1\frac{1}{8}\left(=\frac{9}{8}\right)$ |
| 3 $1\frac{3}{5}\left(=\frac{8}{5}\right)$ | 4 $4\frac{1}{7}\left(=\frac{29}{7}\right)$ |

- | | |
|--|--|
| 5 $1\frac{1}{3}\left(=\frac{4}{3}\right)$ | 6 $2\frac{5}{9}\left(=\frac{23}{9}\right)$ |
| 7 $2\frac{1}{4}\left(=\frac{9}{4}\right)$ | 8 $1\frac{4}{7}\left(=\frac{11}{7}\right)$ |
| 9 $4\frac{1}{8}\left(=\frac{33}{8}\right)$ | 10 $1\frac{2}{5}\left(=\frac{7}{5}\right)$ |

5 (자연수)-(분수)

- | | |
|--|---|
| 1 $\frac{1}{2}$ | 2 $\frac{5}{9}$ |
| 3 $\frac{1}{6}$ | 4 $1\frac{3}{9}\left(=\frac{12}{9}\right)$ |
| 5 $2\frac{5}{8}\left(=\frac{21}{8}\right)$ | 6 $2\frac{1}{5}\left(=\frac{11}{5}\right)$ |
| 7 $2\frac{1}{2}\left(=\frac{5}{2}\right)$ | 8 $\frac{1}{4}$ |
| 9 $3\frac{3}{7}\left(=\frac{24}{7}\right)$ | 10 $3\frac{2}{9}\left(=\frac{29}{9}\right)$ |

6 받아내림이 있는 대분수의 뺄셈

- | | |
|--|---|
| 1 $1\frac{3}{4}\left(=\frac{7}{4}\right)$ | 2 $2\frac{2}{3}\left(=\frac{8}{3}\right)$ |
| 3 $3\frac{6}{7}\left(=\frac{27}{7}\right)$ | 4 $1\frac{5}{8}\left(=\frac{13}{8}\right)$ |
| 5 $1\frac{3}{5}\left(=\frac{8}{5}\right)$ | 6 $2\frac{5}{6}\left(=\frac{17}{6}\right)$ |
| 7 $2\frac{8}{9}\left(=\frac{26}{9}\right)$ | 8 $1\frac{3}{4}\left(=\frac{7}{4}\right)$ |
| 9 $1\frac{4}{5}\left(=\frac{9}{5}\right)$ | 10 $3\frac{5}{8}\left(=\frac{29}{8}\right)$ |

복습책 7쪽

기본유형 익히기

1 5, 4, 9 / 9, 1, 2

2 (1) $\frac{7}{9}$ (2) $1\frac{1}{3}\left(=\frac{4}{3}\right)$

3 $1\frac{3}{8}\left(=\frac{11}{8}\right)$

4 $\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$ / $\frac{5}{6}$ 시간

5 4, 8 / 8, 12, 2, 2

6 (1) $5\frac{5}{6}\left(=\frac{35}{6}\right)$ (2) $4\frac{1}{8}\left(=\frac{33}{8}\right)$

7 $3\frac{5}{7}\left(=\frac{26}{7}\right)$

8 $2\frac{4}{9} + 3\frac{7}{9} = 6\frac{2}{9}$ / $6\frac{2}{9}$ km $\left(=\frac{56}{9}$ km)

3 $\frac{6}{8} + \frac{5}{8} = \frac{6+5}{8} = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$

4 (집에서 문방구까지 가는 데 걸린 시간)
+ (문방구에서 학교까지 가는 데 걸린 시간)
 $= \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{2+3}{6} = \frac{5}{6}$ (시간)

6 (1) $4\frac{2}{6} + 1\frac{3}{6} = (4+1) + (\frac{2}{6} + \frac{3}{6}) = 5 + \frac{5}{6} = 5\frac{5}{6}$

(2) $\frac{13}{8} + 2\frac{4}{8} = \frac{13}{8} + \frac{20}{8} = \frac{33}{8} = 4\frac{1}{8}$

7 $1\frac{1}{7} + 2\frac{4}{7} = (1+2) + (\frac{1}{7} + \frac{4}{7}) = 3 + \frac{5}{7} = 3\frac{5}{7}$

8 (어제 자전거를 탄 거리) + (오늘 자전거를 탄 거리)
 $= 2\frac{4}{9} + 3\frac{7}{9} = (2+3) + (\frac{4}{9} + \frac{7}{9})$
 $= 5 + \frac{11}{9} = 5 + 1\frac{2}{9} = 6\frac{2}{9}$ (km)

복습책 8~9쪽

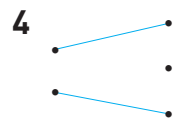
실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

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

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

3 $7\frac{4}{7}$



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

6 $<$

7 풀이 참조

8 ㉠

9 $\frac{4}{5}$ m

10 $5\frac{2}{3}$ km

11 (1) 5 (2) 2

12 $1\frac{8}{11}$

13 $4\frac{5}{7}, \frac{22}{7}, 7\frac{6}{7}$ 또는 $\frac{22}{7}, 4\frac{5}{7}, 7\frac{6}{7}$

2 $\frac{5}{9} + \frac{8}{9} = \frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$

3 $2\frac{6}{7} + 4\frac{5}{7} = 6 + \frac{11}{7} = 6 + 1\frac{4}{7} = 7\frac{4}{7}$

4 $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$

$\cdot 1\frac{3}{5} + 3\frac{4}{5} = 4 + \frac{7}{5} = 4 + 1\frac{2}{5} = 5\frac{2}{5}$

5 $\frac{2}{8} + \frac{9}{8} = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$

$\cdot 1\frac{3}{8} + 2\frac{2}{8} = 3\frac{5}{8}$

6 $\frac{5}{6} + \frac{3}{6} = \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6}, 1\frac{4}{6} + \frac{1}{6} = 1\frac{5}{6}$

$\Rightarrow 1\frac{2}{6} < 1\frac{5}{6}$

7 ㉠ $\frac{5}{9}$ 는 $\frac{1}{9}$ 이 5개, $\frac{2}{9}$ 는 $\frac{1}{9}$ 이 2개이므로

$\frac{5}{9} + \frac{2}{9}$ 는 $\frac{1}{9}$ 이 7개인 $\frac{7}{9}$ 입니다.

따라서 분모가 같은 분수의 덧셈은 분모는 그대로 두고 분자끼리 더합니다. ㉠

채점 기준

㉠ 도우의 질문에 대한 답 쓰기

8 ㉠ $\frac{3}{13} + \frac{8}{13} = \frac{11}{13}$ ㉡ $\frac{5}{8} + \frac{5}{8} = \frac{10}{8} = 1\frac{2}{8}$

㉢ $\frac{6}{12} + \frac{1}{12} = \frac{7}{12}$ ㉣ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$

따라서 계산 결과가 1보다 큰 덧셈식은 ㉡입니다.

9 (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)

$= \frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$ (m)

10 (집에서 서점을 지나 우체국까지의 거리)

$= 2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{3} = 5\frac{2}{3}$ (km)

11 (1) $\frac{4}{10} + \frac{\square}{10} = \frac{4+\square}{10} = \frac{9}{10} \Rightarrow \square = 5$

(2) $1\frac{3}{4} = \frac{7}{4}, \frac{\square}{4} + \frac{5}{4} = \frac{\square+5}{4} = \frac{7}{4} \Rightarrow \square = 2$

12 분모가 11인 진분수 중에서 $\frac{8}{11}$ 보다 큰 분수:

$\frac{9}{11}, \frac{10}{11}$

$\Rightarrow \frac{9}{11} + \frac{10}{11} = \frac{19}{11} = 1\frac{8}{11}$

13 합이 가장 큰 덧셈식을 만들려면 가장 큰 수와 두 번째로 큰 수를 더합니다.

수 카드에 적힌 수의 크기를 비교하면

$4\frac{5}{7} > \frac{22}{7} (=3\frac{1}{7}) > 2\frac{3}{7}$ 입니다.

$\Rightarrow 4\frac{5}{7} + \frac{22}{7} = \frac{33}{7} + \frac{22}{7} = \frac{55}{7} = 7\frac{6}{7}$

복습책 10~11쪽

기본유형 익히기

1 4, 3, 1 / 3, 1

2 (1) $\frac{5}{8}$ (2) $\frac{3}{6}$

3 $\frac{1}{9}$

4 $\frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \frac{2}{7} / \frac{2}{7} \text{ kg}$

5 11, 6 / 11, 6, 5, 1, 1

6 (1) $2\frac{1}{3} (= \frac{7}{3})$ (2) $3\frac{2}{7} (= \frac{23}{7})$

7 $4\frac{5}{9} (= \frac{41}{9})$

8 $3\frac{9}{10} - 1\frac{6}{10} = 2\frac{3}{10} / 2\frac{3}{10} \text{ L} (= \frac{23}{10} \text{ L})$

9 12, 4 / 12, 4, 8, 2, 2

10 (1) $\frac{5}{6}$ (2) $2\frac{3}{5} (= \frac{13}{5})$

11 $7\frac{1}{2} (= \frac{15}{2})$

12 $7 - 2\frac{1}{4} = 4\frac{3}{4} / 4\frac{3}{4} \text{ kg} (= \frac{19}{4} \text{ kg})$

13 13, 9 / 13, 9, 4

14 (1) $2\frac{3}{7} (= \frac{17}{7})$ (2) $4\frac{2}{3} (= \frac{14}{3})$

15 $2\frac{7}{8} (= \frac{23}{8})$

16 $8\frac{2}{9} - 3\frac{7}{9} = 4\frac{4}{9} / 4\frac{4}{9} \text{ m} (= \frac{40}{9} \text{ m})$

4 (수정이가 주운 밤의 무게) - (주영이가 주운 밤의 무게)
 $= \frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \frac{5-3}{7} = \frac{2}{7} \text{ (kg)}$

8 (전체 물의 양) - (마신 물의 양)
 $= 3\frac{9}{10} - 1\frac{6}{10} = (3-1) + (\frac{9}{10} - \frac{6}{10})$
 $= 2 + \frac{3}{10} = 2\frac{3}{10} \text{ (L)}$

11 $8 - \frac{1}{2} = 7\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = 7\frac{1}{2}$

12 (처음에 있던 소고기의 무게) - (팔린 소고기의 무게)
 $= 7 - 2\frac{1}{4} = 6\frac{4}{4} - 2\frac{1}{4} = (6-2) + (\frac{4}{4} - \frac{1}{4})$
 $= 4 + \frac{3}{4} = 4\frac{3}{4} \text{ (kg)}$

14 (1) $5\frac{2}{7} - 2\frac{6}{7} = 4\frac{9}{7} - 2\frac{6}{7} = (4-2) + (\frac{9}{7} - \frac{6}{7})$
 $= 2 + \frac{3}{7} = 2\frac{3}{7}$

(2) $7\frac{1}{3} - \frac{8}{3} = \frac{22}{3} - \frac{8}{3} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$

15 $7\frac{5}{8} - 4\frac{6}{8} = 6\frac{13}{8} - 4\frac{6}{8} = (6-4) + (\frac{13}{8} - \frac{6}{8})$
 $= 2 + \frac{7}{8} = 2\frac{7}{8}$

16 (철사의 길이) - (실의 길이)
 $= 8\frac{2}{9} - 3\frac{7}{9} = 7\frac{11}{9} - 3\frac{7}{9}$
 $= (7-3) + (\frac{11}{9} - \frac{7}{9}) = 4 + \frac{4}{9} = 4\frac{4}{9} \text{ (m)}$

복습책 12~13쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

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

2 $4\frac{3}{9} - 1\frac{7}{9} = \frac{39}{9} - \frac{16}{9} = \frac{23}{9} = 2\frac{5}{9}$

3 $6\frac{3}{8}, 2\frac{5}{8}$

4 $\frac{4}{11} \text{ kg}$

5 <

6 $\frac{3}{10}$

7 풀이 참조

8 $\frac{3}{8} \text{ km}$

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

10 () (☐) ()

11 1, 2, 3에 ☐ 표

12 $\frac{4}{7} \text{ L}$

13 $5\frac{1}{3}$

14 $6\frac{2}{4}, \frac{23}{4}, \frac{3}{4}$

2 대분수를 가분수로 바꾸어 계산하는 방법입니다.

3 $\cdot 7\frac{7}{8} - 1\frac{4}{8} = 6\frac{3}{8}$

$\cdot 6\frac{3}{8} - 3\frac{6}{8} = 5\frac{11}{8} - 3\frac{6}{8} = 2\frac{5}{8}$

4 (사과와 멜론의 무게의 차)
 $= \frac{7}{11} - \frac{3}{11} = \frac{4}{11} \text{ (kg)}$

5 $5\frac{6}{7} - 2\frac{2}{7} = 3\frac{4}{7}$, $5 - \frac{9}{7} = \frac{35}{7} - \frac{9}{7} = \frac{26}{7} = 3\frac{5}{7}$
 $\Rightarrow 3\frac{4}{7} < 3\frac{5}{7}$

6 연주: $\frac{8}{10}$, 정민: $\frac{5}{10}$
 $\Rightarrow \frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{3}{10}$

7 예 $3\frac{1}{4}$ 에서 1만큼을 $\frac{4}{4}$ 로 바꾸면 $2\frac{5}{4}$ 가 되어야 하는데 $3\frac{5}{4}$ 로 잘못 나타내었습니다. ❶
 $3\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} = 2\frac{5}{4} - 2\frac{3}{4} = \frac{2}{4}$ ❷

채점 기준

❶ 잘못 계산한 이유 쓰기

❷ 바르게 계산하기

8 (준호네 집에서 체육관까지의 거리)
 $= \frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$ (km)

9 (파란색 철사와 빨간색 철사의 길이의 차)
 $= 9\frac{1}{9} - 7\frac{3}{9} = 8\frac{10}{9} - 7\frac{3}{9} = 1\frac{7}{9}$ (m)

10 $\frac{7}{3} - \frac{5}{3} = \frac{2}{3}$
 $\cdot 4\frac{4}{7} - 3\frac{1}{7} = 1\frac{3}{7}$
 $\cdot 4 - \frac{15}{13} = \frac{52}{13} - \frac{15}{13} = \frac{37}{13} = 2\frac{11}{13}$
 $\Rightarrow \frac{2}{3} < 1 < 1\frac{3}{7} < 2 < 2\frac{11}{13}$

11 $5\frac{2}{5} - 2\frac{3}{5} = 4\frac{7}{5} - 2\frac{3}{5} = 2\frac{4}{5}$
 따라서 $2\frac{4}{5} > 2\frac{\square}{5}$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 4보다 작은 1, 2, 3입니다.

12 (재호가 마시고 남은 우유의 양) $= 1 - \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$ (L)

$\Rightarrow$ (재호와 형이 마시고 남은 우유의 양)
 $= \frac{5}{7} - \frac{1}{7} = \frac{4}{7}$ (L)

다른 풀이 (재호와 형이 마신 우유의 양) $= \frac{2}{7} + \frac{1}{7} = \frac{3}{7}$ (L)

$\Rightarrow$ (재호와 형이 마시고 남은 우유의 양)
 $= 1 - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$ (L)

13 어떤 대분수를 $\square$ 라 하면 $\square + 1\frac{1}{3} = 6\frac{2}{3}$ 입니다.

$\Rightarrow \square = 6\frac{2}{3} - 1\frac{1}{3} = 5\frac{1}{3}$

14 차가 가장 큰 뿔셈식을 만들려면 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺍니다. 수 카드에 적힌 수의 크기를 비교하면 $6\frac{2}{4} > 6 > \frac{23}{4} (=5\frac{3}{4})$ 입니다.

$\Rightarrow 6\frac{2}{4} - \frac{23}{4} = \frac{26}{4} - \frac{23}{4} = \frac{3}{4}$

복습책 14쪽

응용유형 다잡기

1 7

2 5

3 $1, 4, 7\frac{4}{8}$

4 $17\frac{4}{5}$ cm

1 $\frac{\square}{10} - \frac{2}{10} = \frac{4}{10}$ 일 때,

$\frac{\square}{10} - \frac{2}{10} = \frac{\square - 2}{10} = \frac{4}{10}$ 이므로 $\square$ 안에 알맞은 수는 6입니다.

따라서 $\frac{\square}{10} - \frac{2}{10} > \frac{4}{10}$ 이므로 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 6보다 큰 7, 8, 9.....이고, 이 중에서 가장 작은 수는 7입니다.

2 어떤 수를 $\square$ 라 하면

$\square - 2\frac{2}{7} = \frac{3}{7} \Rightarrow \square = \frac{3}{7} + 2\frac{2}{7} = 2\frac{5}{7}$ 입니다.

따라서 바르게 계산하면 $2\frac{5}{7} + 2\frac{2}{7} = 4 + \frac{7}{7} = 5$ 입니다.

3 차가 가장 크려면 빼는 수가 가장 작아야 합니다.

대분수가 가장 작으려면 자연수 부분이 가장 작아야 하므로 빼는 수는 $1\frac{4}{8}$ 가 되어야 합니다.

$\Rightarrow 9 - 1\frac{4}{8} = 8\frac{8}{8} - 1\frac{4}{8} = 7\frac{4}{8}$

4 • (색 테이프 3장의 길이의 합) $= 7 \times 3 = 21$ (cm)

• (겹쳐진 부분의 길이의 합)

$= 1\frac{3}{5} + 1\frac{3}{5} = 2 + \frac{6}{5} = 2 + 1\frac{1}{5} = 3\frac{1}{5}$ (cm)

$\Rightarrow$ (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)

$= 21 - 3\frac{1}{5} = 20\frac{5}{5} - 3\frac{1}{5} = 17\frac{4}{5}$ (cm)

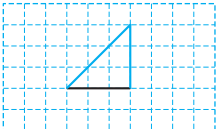
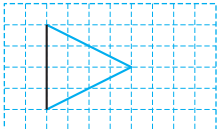
2. 삼각형

복습책 16~18쪽 기초력 기르기

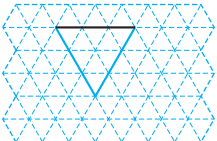
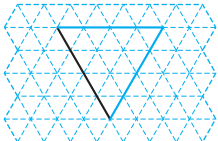
1 삼각형을 변의 길이에 따라 분류하기

- | | |
|--------------|---------|
| 1 가, 다, 라, 바 | 2 다, 바 |
| 3 가, 나, 다 | 4 가 |
| 5 8 | 6 4 |
| 7 5 | 8 6 |
| 9 8 | 10 7 |
| 11 3, 3 | 12 5, 5 |

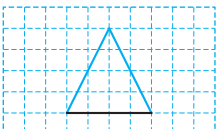
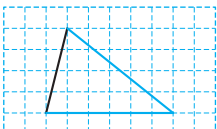
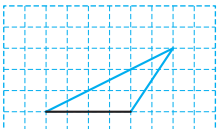
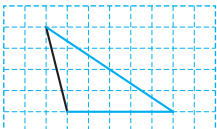
2 이등변삼각형의 성질

- | | |
|--|--|
| 1 75 | 2 55 |
| 3 40 | 4 45 |
| 5 예  | 6 예  |

3 정삼각형의 성질

- | | |
|---|---|
| 1 60 | 2 60, 60 |
| 3 60, 60 | 4 60, 60, 60 |
| 5  | 6 예  |

4 삼각형을 각의 크기에 따라 분류하기

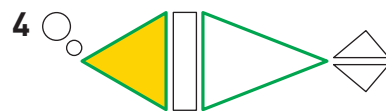
- | | |
|--|--|
| 1 예각삼각형 | 2 둔각삼각형 |
| 3 예각삼각형 | 4 직각삼각형 |
| 5 둔각삼각형 | 6 예각삼각형 |
| 7 직각삼각형 | 8 둔각삼각형 |
| 9 예  | 10 예  |
| 11 예  | 12 예  |

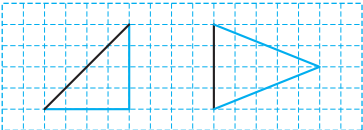
복습책 19~21쪽

기본유형 익히기

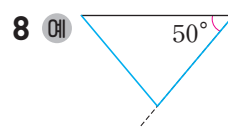
- 1 가, 다 / 다 2 (1) 6 (2) 5

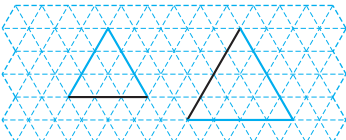
- 3 (1) 2 (2) 6, 6



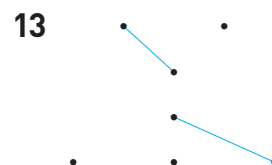
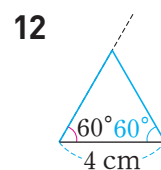
- 5 예  / 두 각 또는 각

- 6 (1) 30 (2) 70 7 (1) 9 (2) 6

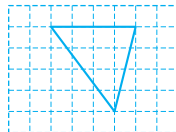
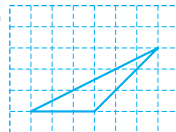


- 9 예  / 세 각 또는 각

- 10 60 11 6



- 14 (1) 나, 바 (2) 가, 마 (3) 라 (4) 마

- 15 (1) 예  (2) 예 

- 4 정삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다. 따라서 정삼각형은 초록색으로 따라 그리고, 노란색으로 색칠해야 합니다.

- 7 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이고, 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같습니다.

- 8 주어진 50°인 각과 같은 크기의 각을 그려서 이등변삼각형을 완성합니다.

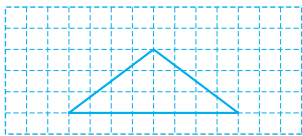
- 11 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형이고, 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.
- 12 주어진 4 cm인 변의 다른 한쪽 끝에 크기가 60° 인 각을 그려서 정삼각형을 완성합니다.
- 13 주어진 삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형이고, 한 각이 둔각이므로 둔각삼각형입니다.
- 14 (1) 한 각이 직각인 삼각형을 찾으면 나, 바입니다.
 (2) 세 각이 모두 예각인 삼각형을 찾으면 가, 마입니다.
 (3) 이등변삼각형은 라, 마, 바이고 둔각삼각형은 다, 라입니다.
 ⇨ 이등변삼각형이면서 둔각삼각형인 것을 찾으면 라입니다.
 (4) 이등변삼각형은 라, 마, 바이고 예각삼각형은 가, 마입니다.
 ⇨ 이등변삼각형이면서 예각삼각형인 것을 찾으면 마입니다.
- 15 (1) 세 각이 모두 예각인 삼각형을 그립니다.
 (2) 한 각이 둔각인 삼각형을 그립니다.

복습책 22~23쪽

실전유형 다지기

🔗 서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 가, 라, 바 2 마
 3 라, 바 4 ⑤
 5 ㉠ 6 4, 4
 7 40, 40 8 ②



- 🔗 10 풀이 참조 11 33 cm
 12 120
 13 이등변삼각형, 둔각삼각형

- 6 (나머지 한 각의 크기) $= 180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$
 삼각형의 세 각의 크기가 같으므로 정삼각형이고, 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.
- 7 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같습니다.
 $180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$ ⇨ $\square = 80^\circ \div 2 = 40^\circ$
- 8 ② 정삼각형은 세 각의 크기가 같고, 한 각의 크기가 60° 로 모두 예각이므로 예각삼각형입니다.

- 9 변이 3개이므로 삼각형이고, 두 변의 길이가 같고 한 각이 둔각이므로 이등변삼각형이면서 둔각삼각형인 삼각형을 그립니다.

- 🔗 10 예 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 60^\circ - 65^\circ = 55^\circ$ 이므로 크기가 같은 두 각이 없기 때문입니다. ①

채점 기준

- ① 이등변삼각형이 아닌 이유 쓰기

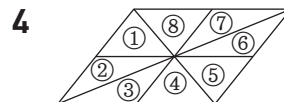
- 11 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다.
 ⇨ (세 변의 길이의 합) $= 11 + 11 + 11 = 33(\text{cm})$
- 12 삼각형은 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형이고, 정삼각형의 한 각의 크기는 60° 입니다.
 따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는 180° 이므로
 $\square = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ 입니다.
- 13 (나머지 한 각의 크기) $= 180^\circ - 30^\circ - 120^\circ = 30^\circ$
 따라서 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이고, 한 각이 둔각이므로 둔각삼각형입니다.

복습책 24쪽

응용유형 다잡기

- 1 21 cm 2 60°
 3 17 cm 4 8개

- 1 (변 ㄱㄴ) + (변 ㄱㄷ) $= 54 - 12 = 42(\text{cm})$
 이등변삼각형이므로 (변 ㄱㄴ) = (변 ㄱㄷ)입니다.
 ⇨ (변 ㄱㄴ) $= 42 \div 2 = 21(\text{cm})$
- 2 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같으므로 ㉠ $= 40^\circ$ 입니다.
 $\textcircled{7} = 180^\circ - 40^\circ - 40^\circ = 100^\circ$
 ⇨ (㉠과 ㉠의 각도의 차) $= 100^\circ - 40^\circ = 60^\circ$
- 3 이등변삼각형의 나머지 한 변은 18 cm입니다.
 (이등변삼각형의 세 변의 길이의 합)
 $= 15 + 18 + 18 = 51(\text{cm})$
 ⇨ (정삼각형의 한 변) $= 51 \div 3 = 17(\text{cm})$



- 4
- 작은 삼각형 1개짜리: ①, ④, ⑤, ⑧ → 4개
 - 작은 삼각형 2개짜리: ① + ②, ⑤ + ⑥ → 2개
 - 작은 삼각형 4개짜리:
 $\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4}$, $\textcircled{5} + \textcircled{6} + \textcircled{7} + \textcircled{8}$ → 2개
 ⇨ $4 + 2 + 2 = 8(\text{개})$

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

복습책 26~29쪽

기초력 기르기

1 소수 두 자리 수

- 1 0.05, 영 점 영오 2 0.63, 영 점 육삼
3 1.37, 일 점 삼칠 4 2, 3, 6
5 8, 0, 9

2 소수 세 자리 수

- 1 0.008, 영 점 영영팔 2 0.054, 영 점 영오사
3 0.492, 영 점 사구이 4 4, 5, 7, 8
5 7, 2, 0, 5

3 소수의 크기 비교

- 1 > 2 <
3 > 4 <
5 < 6 >
7 > 8 <
9 < 10 >

4 소수 사이의 관계

- 1 0.08 2 0.07, 0.007
3 6.72, 0.672 4 1.5, 15
5 4.29, 42.9 6 540.5, 5405

5 소수 한 자리 수의 덧셈

- 1 0.8 2 1.1
3 2.3 4 5.3
5 7.9 6 5.4
7 0.7 8 2.1
9 6.8 10 7.5

6 소수 두 자리 수의 덧셈

- 1 0.76 2 0.61
3 2.81 4 6.29
5 3.81 6 9.35
7 0.77 8 4.97
9 7.11 10 2.02

7 소수 한 자리 수의 뺄셈

- 1 0.2 2 0.4
3 2.1 4 2.9
5 4.1 6 0.6
7 0.5 8 1.4
9 4.5 10 1.6

8 소수 두 자리 수의 뺄셈

- 1 0.23 2 0.39
3 2.12 4 3.83
5 2.54 6 3.02
7 0.32 8 2.69
9 3.23 10 1.77

복습책 30~31쪽

기본유형 익히기

- 1 (1) 0.07 / 영 점 영칠 (2) 5.23 / 오 점 이삼
2 2.34, 2.46 3 (1) 3.85 (2) 9.27
4 0.9
5 (1) 0.019 / 영 점 영일구
(2) 3.417 / 삼 점 사일칠
6 (1) 1.629 (2) 7.354 7



- 8 0.02
9 / <

- 10 0.05 7.50 6.010 2.308

- 11 938, 980, 9.8 12 (1) < (2) >
13 (위에서부터) 0.06, 0.6, 60, 600 /
0.008, 0.08, 8, 80
14 12.9, 129 15 0.5, 0.05
16 27.8 g

- 1 소수점 아래의 수는 자릿값은 읽지 않고 수만 하나씩 차례대로 읽습니다.

(1)

0	.	0	7
영	점	영	칠

(2)

5	.	2	3
오	점	이	삼

- 2 수직선 한 칸의 크기는 0.01입니다.
2.3에서 0.01씩 오른쪽으로 4칸 더 간 수는 2.34이고, 2.4에서 0.01씩 오른쪽으로 6칸 더 간 수는 2.46입니다.

- 10 (1) 0.4의 소수점을 기준으로 수가 왼쪽으로 한 자리 이동하면 4입니다.
 ⇒ 4는 0.4의 10배입니다.
 (2) 0.26의 소수점을 기준으로 수가 왼쪽으로 두 자리 이동하면 26입니다.
 ⇒ 26은 0.26의 100배입니다.
 (3) 0.18의 소수점을 기준으로 수가 오른쪽으로 한 자리 이동하면 0.018입니다.
 ⇒ 0.018은 0.18의 $\frac{1}{10}$ 입니다.
- 11 100 cm = 1 m이므로 1 cm = 0.01 m이고, 26.9 cm = 0.269 m, 27 cm = 0.27 m입니다.
 ⇒ $\frac{0.272}{\text{노란색}} > \frac{0.27}{\text{초록색}} > \frac{0.269}{\text{빨간색}}$
- 12 2.065 < 2.0□5이므로 6 < □입니다.
 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 7, 8, 9입니다.
- 13 ㉠은 일의 자리 숫자이므로 3을 나타냅니다.
 ㉡은 소수 둘째 자리 숫자이므로 0.03을 나타냅니다.
 따라서 3은 0.03의 100배이므로 ㉢이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 100배입니다.

복습책 34~35쪽

기본유형 익히기

- 1 0.9
 2 (1) 0.5 (2) 7.1 (3) 8.6 (4) 2.3
 3 4.4
 4 $0.6 + 1.9 = 2.5$ / 2.5 kg
 5 0.27
 6 (1) 0.48 (2) 7.28 (3) 5.62 (4) 6.06
 7 5.42
 8 $0.25 + 0.38 = 0.63$ / 0.63 m
 9 1.8
 10 (1) 0.3 (2) 0.8 (3) 6.1 (4) 3.4
 11 2.9
 12 $1.4 - 0.2 = 1.2$ / 1.2 L
 13 0.05
 14 (1) 0.22 (2) 1.47 (3) 1.52 (4) 4.89
 15 3.24
 16 $2.85 - 0.69 = 2.16$ / 2.16 km

- 1 수직선에서 0.5만큼 간 다음 0.4만큼 더 간 곳은 0.9입니다.
 ⇒ $0.5 + 0.4 = 0.9$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1.7 \\ + 2.7 \\ \hline 4.4 \end{array}$$

- 4 (돼지고기의 무게) + (소고기의 무게)
 $= 0.6 + 1.9 = 2.5(\text{kg})$

- 5 수직선에서 0.09만큼 간 다음 0.18만큼 더 간 곳은 0.27입니다.
 ⇒ $0.09 + 0.18 = 0.27$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2.49 \\ + 3.13 \\ \hline 5.62 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ 0.85 \\ + 5.21 \\ \hline 6.06 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 4.67 \\ + 0.75 \\ \hline 5.42 \end{array}$$

- 8 (빨간색 끈의 길이) + (파란색 끈의 길이)
 $= 0.25 + 0.38 = 0.63(\text{m})$

- 9 수직선에서 2.5만큼 간 다음 0.7만큼 되돌아온 곳은 1.8입니다.
 ⇒ $2.5 - 0.7 = 1.8$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 10 \\ 4.2 \\ - 1.3 \\ \hline 2.9 \end{array}$$

- 12 (처음에 있던 우유의 양) - (재민이가 마신 우유의 양)
 $= 1.4 - 0.2 = 1.2(\text{L})$

- 13 수직선에서 0.14만큼 간 다음 0.09만큼 되돌아온 곳은 0.05입니다.
 ⇒ $0.14 - 0.09 = 0.05$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 10 \\ 4.17 \\ - 2.65 \\ \hline 1.52 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \quad 15 \quad 10 \\ 8.62 \\ - 3.73 \\ \hline 4.89 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 10 \\ 3.52 \\ - 0.28 \\ \hline 3.24 \end{array}$$

- 16 (집에서 학교까지의 거리) - 0.69
 $= 2.85 - 0.69 = 2.16(\text{km})$

복습책 36~37쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

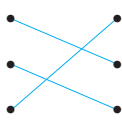
1 (1) 4.7 (2) 4.5

2 (위에서부터) 6.07, 1.46, 9.62, 2.09

3 풀이 참조

4 ㉠

5 <

6 

7 $0.9 - 0.65 = 0.25$ / 0.25

8 수박, 2.5 kg

9 8.1

10 6, 7, 8, 9

11 4.78

12 1.23 kg

13 (1) (위에서부터) 6, 2 (2) (위에서부터) 2, 5

3 예 소수점의 자리를 잘못 맞추고 계산했습니다. ①

$$\begin{array}{r} 0.5 \ 9 \\ - 0.4 \\ \hline 0.1 \ 9 \end{array}$$

채점 기준

① 잘못 계산한 이유 쓰기

② 바르게 계산하기

4 ㉠ $2.8 + 0.5 = 3.3$

㉡ $4.1 - 0.7 = 3.4$

㉢ $1.8 + 1.6 = 3.4$

5 $0.59 + 0.7 = 1.29$, $4.2 - 2.63 = 1.57$

⇒ $1.29 < 1.57$

6 $1.57 + 0.34 = 1.91$

$3.04 - 0.43 = 2.61$

$0.93 + 0.68 = 1.61$

$6.1 - 4.19 = 1.91$

$0.9 + 1.71 = 2.61$

$4.28 - 2.67 = 1.61$

7 가장 큰 수에서 가장 작은 수를 뺄 때 차가 가장 큼니다.

$0.9 > 0.84 > 0.65$

⇒ $0.9 - 0.65 = 0.25$

8 $4.6 < 7.1$ 이므로 수박이 $7.1 - 4.6 = 2.5(\text{kg})$ 더 무겁습니다.

9 • 윤아: 일의 자리 숫자가 1이고, 소수 첫째 자리 숫자가 7인 소수 한 자리 수 → 1.7

• 민기: 0.1이 64개인 수 → 6.4

따라서 윤아와 민기가 생각하는 소수의 합은

$1.7 + 6.4 = 8.1$ 입니다.

10 $6.14 - 2.57 = 3.57$

3. $\square 2 > 3.57$ 이므로 $\square > 5$ 입니다.

따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 6, 7, 8, 9입니다.

11 $1.42 + \square = 6.2$

⇒ $6.2 - 1.42 = \square$, $\square = 4.78$

12 $370 \text{ g} = 0.37 \text{ kg}$

⇒ (옥수수의 무게) $= 1.6 - 0.37 = 1.23(\text{kg})$

13 (1) • 소수 첫째 자리 계산: $\square + 9 = 15$ ⇒ $\square = 6$

• 일의 자리 계산: $1 + 1 + \square = 4$ ⇒ $\square = 2$

(2) • 소수 첫째 자리 계산: $10 + \square - 8 = 4$ ⇒ $\square = 2$

• 일의 자리 계산: $8 - 1 - \square = 2$ ⇒ $\square = 5$

복습책 38쪽

응용유형 다잡기

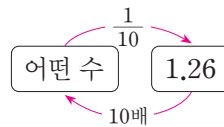
1 1260

2 7.534

3 9.08

4 4.5

1



어떤 수는 1.26의 10배이므로 12.6입니다.

따라서 12.6의 100배는 1260입니다.

2 • 7보다 크고 8보다 작은 소수 세 자리 수이므로 일의 자리 숫자가 7인 7.□□□입니다.

• 소수 둘째 자리 숫자는 3이므로 7.□3□입니다.

• 0.1이 5개이고, 0.001이 4개인 수이므로 7.534입니다.

따라서 설명하는 소수 세 자리 수는 7.534입니다.

3

비법

• 가장 큰 소수 만들기

앞에서부터 차례대로 큰 수를 놓아야 합니다.

• 가장 작은 소수 만들기

앞에서부터 차례대로 작은 수를 놓아야 합니다.

$6 > 5 > 2$ 이므로 만들 수 있는 소수 두 자리 수 중에서 가장 큰 수는 6.52이고, 가장 작은 수는 2.56입니다.

⇒ $6.52 + 2.56 = 9.08$

4 어떤 수를 □라 하면 $\square + 2.8 = 10.1$ 입니다.

$\square + 2.8 = 10.1$ ⇒ $10.1 - 2.8 = \square$, $\square = 7.3$

따라서 바르게 계산하면 $7.3 - 2.8 = 4.5$ 입니다.

4. 사각형

복습책 40~42쪽

기초력 기르기

1 수직

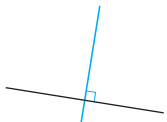
1 ✕

2 ○

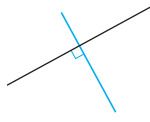
3 ✕

4 ○

5 예



6 예



2 평행

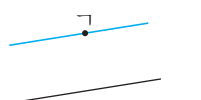
1 ○

2 ✕

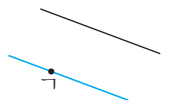
3 예

4 예

5



6



3 평행선 사이의 거리

1 4 cm

2 5 cm

3 1 cm

4 3 cm

4 사다리꼴

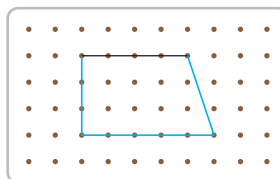
1 ○

2 ✕

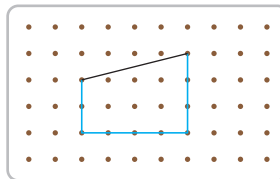
3 ○

4 ✕

5 예



6 예



5 평행사변형

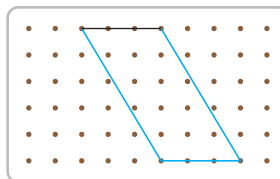
1 ✕

2 ○

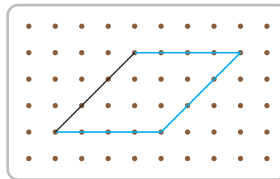
3 ○

4 ✕

5 예



6 예



6 마름모

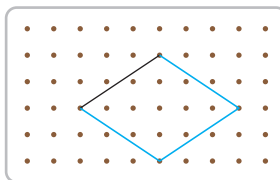
1 ○

2 ✕

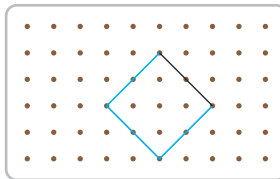
3 ✕

4 ○

5



6



복습책 43~44쪽

기본유형 익히기

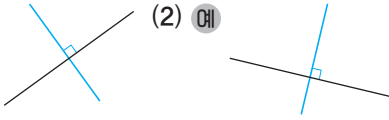
1 () () ()

2 나, 마

3 나, 다

4 (1) 예

(2) 예

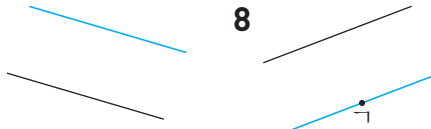


5 () () ()

6 변 $\perp$ 과 변 $\perp$

7 예

8

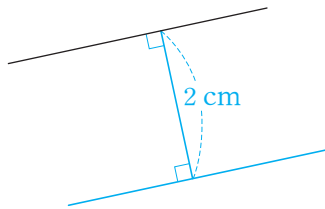


9 ②, ⑤

10 4 cm

11 12 cm

12



- 1 두 직선이 만나서 이루는 각이 직각인 것을 모두 찾습니다.
- 2 직선 가와 만나서 이루는 각이 직각인 직선은 직선 나, 직선 마입니다.
- 3 직각이 있는 도형은 나, 다입니다.
- 5 서로 만나지 않는 두 직선을 모두 찾습니다.
- 6 변 $\perp$ 과 변 $\perp$ 은 변 $\perp$ 에 각각 수직이므로 변 $\perp$ 과 평행한 변은 변 $\perp$ 입니다.
- 9 평행선 사이의 선분 중에서 평행선에 수직인 선분의 길이는 ②, ⑤입니다.
- 10 평행선의 한 직선에서 다른 직선에 수직인 선분을 긋고, 그 선분의 길이를 재어 봅니다.
- 11 변 $\perp$ 과 변 $\perp$ 이 서로 평행하므로 두 변 사이의 수직인 변은 변 $\perp$ 입니다.
 $\Rightarrow$ (평행선 사이의 거리) = (변 $\perp$) = 12 cm
- 12 주어진 직선에 수직인 선분을 긋고, 그 선분의 길이가 2 cm가 되는 점을 지나서 평행한 직선을 긋습니다.

복습책 45~46쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 다, 수선

2 가, 라, 바

3 변 $\perp$ 과 변 $\perp$

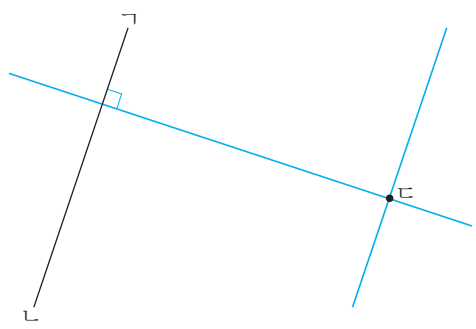
4 민준

5 2 cm

6 풀이 참조

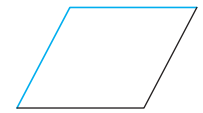
7 변 $\perp$ 과 변 $\perp$, 변 $\perp$ 과 변 $\perp$

8~9

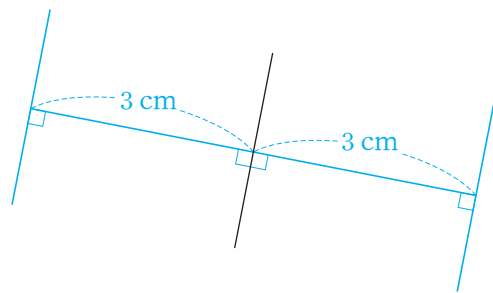


10 4 cm

11



12



13 4 cm

- 2 가: 서로 평행한 변이 1쌍 있습니다.
 라, 바: 서로 평행한 변이 2쌍 있습니다.
 나, 다, 마: 서로 평행한 변이 없습니다.
- 3 직선 가와 만나서 이루는 각이 직각인 변은 변 $\perp$ 입니다.
- 4 평행한 두 직선을 평행선이라고 합니다.
- 6 틀립니다. ①
 예 직선 가와 직선 나에 끝이 없는 곧은 선이므로 길게 늘이면 서로 만날 수 있습니다. 따라서 직선 가와 직선 나에 평행선이 아닙니다. ②

채점 기준

- ① 설명이 맞는지 틀린지 쓰기
- ② 이유 쓰기

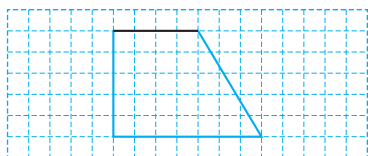
- 7 평행한 두 직선은 아무리 길게 늘여도 서로 만나지 않으므로 늘였을 때 변 $\overline{AB}$ 과 만나지 않는 변을 모두 찾습니다. 따라서 변 $\overline{AB}$ 과 평행한 변은 변 $\overline{DC}$, 변 $\overline{BC}$, 변 $\overline{AD}$ 입니다.
- 10 점 D 에서 직선 $\overline{AB}$ 에 그은 수직인 선분의 길이를 재어 보면 4 cm이므로 평행선 사이의 거리는 4 cm입니다.
- 11 주어진 두 선분과 평행한 직선을 각각 그은 후 두 직선이 만나는 점을 나머지 꼭짓점으로 하여 사각형을 완성합니다.
- 12 주어진 직선에 수직인 선분을 긋고, 그 선분의 길이가 3 cm가 되는 점을 지나는 평행한 직선을 주어진 직선을 기준으로 양쪽 방향에 각각 1개씩 긋습니다.
- 13 변 $\overline{AB}$ 과 변 $\overline{DC}$ 이 서로 평행하므로 두 변 사이에 수직인 선분을 긋고, 그 선분의 길이를 재어 보면 4 cm입니다.

복습책 47~49쪽

기본유형 익히기

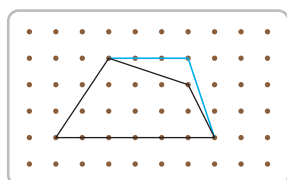
1 가, 라

2 예



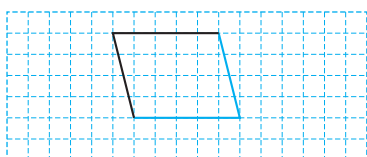
3 5개

4 예



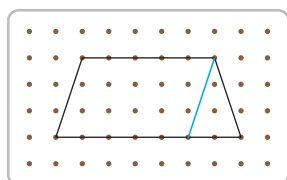
5 나, 라, 마

6



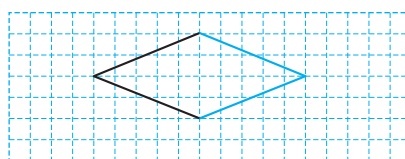
- 7 (1) (왼쪽에서부터) 10, 5
(2) (왼쪽에서부터) 60, 120

8 예



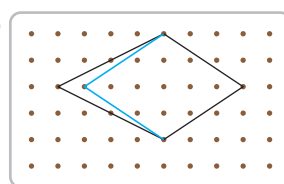
9 가, 나, 바

10



11 (1) 8, 8 (2) (위에서부터) 65, 115

12 예



13 (위에서부터) 12, 90

14 (위에서부터) 90, 8, 8

15 가, 나, 라, 마, 바 / 나, 마, 바 / 바 / 마, 바

16 ①, ②, ⑤

- 3 직사각형 모양의 종이띠를 선을 따라 잘랐을 때 만들어지는 사각형은 위와 아래의 마주 보는 두 변이 서로 평행한 사각형이므로 모두 사다리꼴입니다. 따라서 사다리꼴은 가, 나, 다, 라, 마로 모두 5개입니다.
- 4 적어도 한 쌍의 변이 서로 평행한 사각형이 되도록 한 꼭짓점만 옮깁니다.
- 7 (1) 평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
(2) 평행사변형은 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- 8 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형이 되도록 한 꼭짓점만 옮깁니다.
- 11 (1) 마름모는 네 변의 길이가 모두 같습니다.
(2) 마름모는 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- 12 네 변의 길이가 모두 같은 사각형이 되도록 한 꼭짓점만 옮깁니다.
- 13 직사각형은 네 각이 모두 직각이고 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
- 14 정사각형은 네 각이 모두 직각이고 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- 15 바는 정사각형이므로 사다리꼴, 평행사변형, 마름모, 직사각형이라고 할 수 있습니다.
- 16 • 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하므로 사다리꼴, 평행사변형입니다.
• 네 변의 길이가 모두 같으므로 마름모입니다.

복습책 50~51쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1 나, 바 | 2 바 |
| 3 4개 | 4 ㉠ |
| 5 예지 | 6 (위에서부터) 3, 90, 4 |
| 7 풀이 참조 | 8 34 cm |
| 9 정사각형 | 10 7 cm |
| 11 135° | 12 사다리꼴 |
| 13 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형 | |
| 14 평행사변형, 직사각형 | |

- 3 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형은 가, 나, 마, 바입니다. $\Rightarrow$ 4개
- 5 사다리꼴은 평행한 변이 있지만 하면 되므로 평행한 변이 두 쌍인 사각형도 사다리꼴이라고 할 수 있습니다.
- 6 •마름모는 마주 보는 꼭짓점끼리 이은 선분이 서로를 똑같이 둘로 나누므로
 (선분 $\text{ㄹ}\text{ㄱ}$)=(선분 $\text{ㄴ}\text{ㄱ}$)=3 cm,
 (선분 $\text{ㄷ}\text{ㄱ}$)=(선분 $\text{ㄴ}\text{ㄷ}$)=4 cm입니다.
 •마름모는 마주 보는 꼭짓점끼리 이은 선분이 서로 수직이므로 (각 $\text{ㄷ}\text{ㄴ}\text{ㄹ}$)= 90° 입니다.

7 마름모가 아닙니다. ㉠

예 네 변의 길이가 모두 같지 않기 때문입니다. ㉡

채점 기준

- | |
|----------------|
| 1 마름모인지 아닌지 쓰기 |
| 2 이유 쓰기 |

- 8 직사각형은 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
 $\Rightarrow$ (직사각형의 네 변의 길이의 합)
 $=10+7+10+7=34(\text{cm})$
- 9 자른 후 펼친 모양은 다음과 같습니다.
 네 각이 모두 직각이고 네 변의 길이가 모두 같은 사각형이 만들어지므로 정사각형입니다.
 참고 사다리꼴, 평행사변형, 마름모, 직사각형도 정답으로 인정합니다.
- 10 마름모는 네 변의 길이가 모두 같습니다.
 $\Rightarrow$ (마름모의 한 변)= $28 \div 4=7(\text{cm})$
- 11 평행사변형에서 이웃한 두 각의 크기의 합은 180° 입니다.
 $\text{㉠} + 45^\circ = 180^\circ \Rightarrow \text{㉠} = 180^\circ - 45^\circ = 135^\circ$

12 겹쳐진 부분은 한 쌍의 변이 서로 평행하므로 사다리꼴입니다.

13 같은 길이의 수수깁이 4개 있으므로 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 만들 수 있습니다.

$\Rightarrow$ 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형

14 같은 길이의 수수깁이 2개씩 2묶음 있으므로 마주 보는 두 변의 길이가 같은 사각형을 만들 수 있습니다.

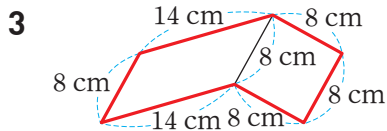
$\Rightarrow$ 평행사변형, 직사각형

복습책 52쪽

응용유형 다잡기

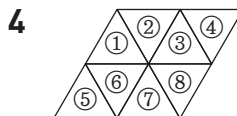
- | | |
|---------|--------|
| 1 14 cm | 2 9 cm |
| 3 60 cm | 4 9개 |

- 1 (직선 가와 직선 다 사이의 거리)
 $=$ (직선 가와 직선 나 사이의 거리)
 $+$ (직선 나와 직선 다 사이의 거리)
 $=5+9=14(\text{cm})$
- 2 변 $\text{ㄱ}\text{ㄴ}$ 의 길이를 $\square$ cm라 할 때,
 평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같으므로
 $13+\square+13+\square=44$ 입니다.
 $\square+\square=18, \square=9$



- 평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같으므로 길이가 8 cm, 14 cm인 변이 각각 2개씩 있습니다.
 •정사각형은 네 변의 길이가 모두 같으므로 길이가 8 cm인 변이 4개 있습니다.

$\Rightarrow$ (빨간색 선의 길이)
 $=8+14+8+8+8+14=60(\text{cm})$



- 작은 정삼각형 2개짜리:
 $\text{㉠}+\text{㉡}, \text{㉡}+\text{㉢}, \text{㉢}+\text{㉣}, \text{㉤}+\text{㉥}, \text{㉥}+\text{㉦},$
 $\text{㉦}+\text{㉧}, \text{㉠}+\text{㉥}, \text{㉢}+\text{㉧} \rightarrow 8\text{개}$
- 작은 정삼각형 8개짜리:
 $\text{㉠}+\text{㉡}+\text{㉢}+\text{㉣}+\text{㉤}+\text{㉥}+\text{㉦}+\text{㉧} \rightarrow 1\text{개}$
 $\Rightarrow 8+1=9(\text{개})$

5. 꺾은선그래프

복습책 54~56쪽

기초력 기르기

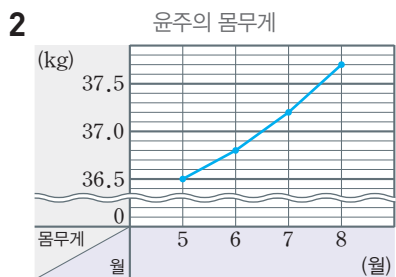
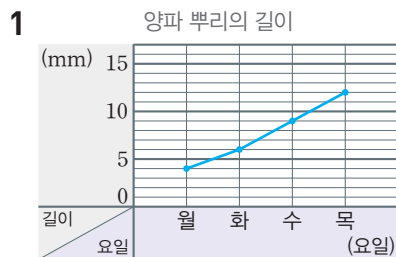
1 꺾은선그래프

- 1 꺾은선그래프
- 2 시각 / 온도
- 3 1 °C
- 4 복도의 온도의 변화

2 꺾은선그래프의 내용

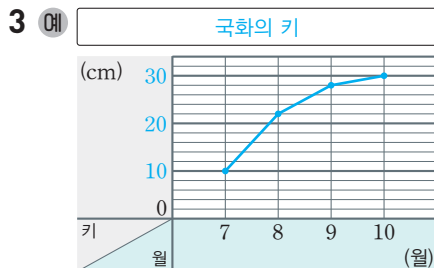
- 1 10명
- 2 5월
- 3 8월
- 4 8월
- 5 24권
- 6 13일
- 7 11일
- 8 13일

3 꺾은선그래프로 나타내기



4 자료를 조사하여 꺾은선그래프로 나타내기

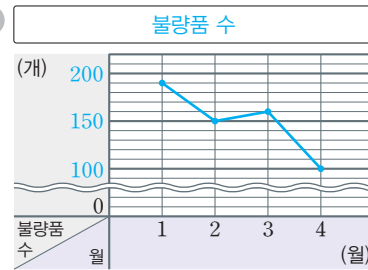
- 1 10, 22, 28, 30
- 2 키



- 4 190, 150, 160, 100

- 5 예 0개와 100개 사이

6 예



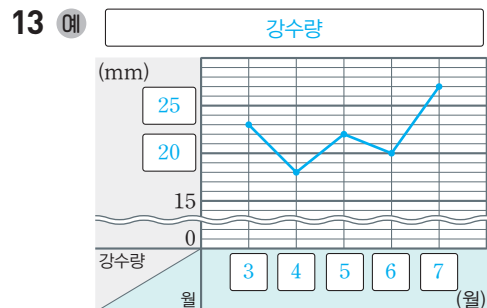
복습책 57~59쪽

기본유형 익히기

- 1 요일 / 판매량
- 2 10개
- 3 햄버거 판매량의 변화
- 4 꺾은선그래프
- 5 2회 / 1회
- 6 2회
- 7 화요일
- 8 수요일
- 9 ㉠ 그래프
- 10 강수량

- 11 예 1 mm

- 12 예 0 mm와 15 mm 사이

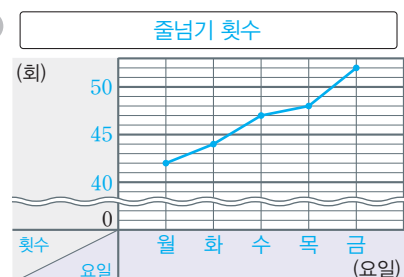


14 예

요일(요일)	월	화	수	목	금
횟수(회)	42	44	47	48	52

- 15 예 0회와 40회 사이

16 예



17 금요일

- 5 • ㉠ 그래프는 세로 눈금 5칸이 10회이므로 세로 눈금 한 칸은 $10 \div 5 = 2$ (회)를 나타냅니다.
- ㉡ 그래프는 세로 눈금 5칸이 5회이므로 세로 눈금 한 칸은 $5 \div 5 = 1$ (회)를 나타냅니다.

6 수요일: 28회, 목요일: 30회

⇒ $30 - 28 = 2$ (회)

7 선분이 오른쪽 아래로 기울어진 때는 월요일과 화요일 사이이므로 윗몸 일으키기를 전날에 비해 적게 한 요일은 화요일입니다.

8 선분이 오른쪽 위로 가장 많이 기울어진 때는 화요일과 수요일 사이이므로 윗몸 일으키기 횟수가 전날에 비해 가장 많이 늘어난 요일은 수요일입니다.

9 꺾은선그래프에서 필요 없는 부분을 물결선을 사용하여 줄여서 나타내면 자료가 변화하는 모습이 더 잘 나타납니다.

10 월에 따른 강수량의 변화를 나타내어야 하므로 가로에 월을 나타낸다면 세로에는 강수량을 나타내어야 합니다.

11 조사하여 나타낸 강수량이 1 mm 단위이고, 자료의 변화하는 양을 모두 나타내어야 하므로 세로 눈금 한 칸은 1 mm로 나타내는 것이 좋습니다.

12 가장 적은 강수량이 18 mm이므로 물결선은 0 mm와 15 mm 사이에 넣는 것이 좋습니다.

15 가장 적은 횟수가 42회이므로 물결선은 0회와 40회 사이에 넣는 것이 좋습니다.

17 선분이 오른쪽 위로 가장 많이 기울어진 때는 목요일과 금요일 사이이므로 줄넘기 횟수가 전날에 비해 가장 많이 늘어난 요일은 금요일입니다.

복습책 60~61쪽

실전유형 다지기

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 20상자

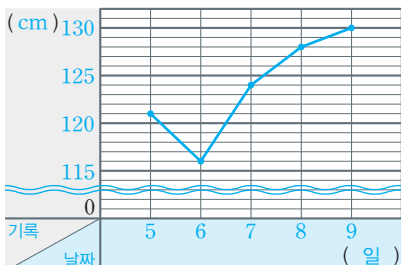
2 60상자

3 2019년

4 꺾은선그래프에 ○표

5 예

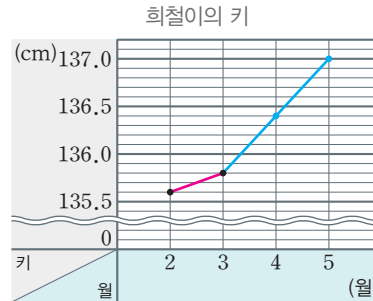
멀리뛰기 기록



6 6일

7 ㉠

8 135.6, 135.8 /



9 1.4 cm

10 풀이 참조

11 (가) 지역

12 예 (가) 지역

13 930 kg

1 세로 눈금 5칸이 100상자이므로 세로 눈금 한 칸은 $100 \div 5 = 20$ (상자)를 나타냅니다.

2 2016년: 200상자, 2017년: 260상자

⇒ $260 - 200 = 60$ (상자)

3 선분이 오른쪽 위로 가장 많이 기울어진 때는 2018년과 2019년 사이이므로 사과 생산량이 작년에 비해 가장 많이 늘어난 해는 2019년입니다.

4 시간에 따른 자료의 변화를 나타내기에 알맞은 그래프는 꺾은선그래프입니다.

5 가장 낮은 기록이 116 cm이므로 0 cm와 115 cm 사이를 물결선을 사용하여 줄여서 나타낼 수 있습니다.

6 선분이 오른쪽 아래로 기울어진 때는 5일과 6일 사이이므로 멀리뛰기 기록이 전날에 비해 낮아진 날은 6일입니다.

7 ㉠ 멀리뛰기 기록이 전날에 비해 가장 많이 높아진 날은 7일입니다.

9 2월 1일의 키: 135.6 cm, 5월 1일의 키: 137 cm

⇒ $137 - 135.6 = 1.4$ (cm)

10 예 키가 더 자랄 것으로 예상합니다. ①

2월부터 5월까지 희철이의 키가 계속해서 자라고 있기 때문입니다. ②

채점 기준

① 6월 1일에는 희철이의 키가 어떻게 될지 예상하기

② 위 ①과 같이 예상한 이유 쓰기

11 시간이 지나면서 선분이 더 많이 기울어진 그래프는 (가) 지역의 초등학교 수를 나타낸 꺾은선그래프입니다.

12 (가) 지역의 초등학생 수가 계속 늘어나고 있으므로 어린이 도서관을 만든다면 (가) 지역에 만드는 것이 좋을 것입니다.

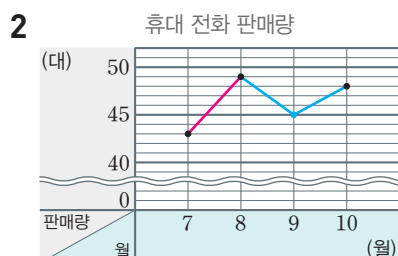
13 2016년: 110 kg, 2017년: 130 kg,
2018년: 200 kg, 2019년: 230 kg,
2020년: 260 kg

⇒ (2016년부터 2020년까지 수확한 감자의 양)
= 110 + 130 + 200 + 230 + 260 = 930(kg)

복습책 62쪽

응용유형 다잡기

1 예 17 °C



3 6개

4 0.5 kg

1 세로 눈금 한 칸의 크기는 1 °C를 나타냅니다.
⇒ 오전 11시: 15 °C, 낮 12시: 19 °C
따라서 오전 11시 30분의 운동장의 온도는 15 °C와 19 °C의 중간인 17 °C였을 것이라고 예상할 수 있습니다.

2 7월: 43대, 8월: 49대, 10월: 48대

⇒ (9월의 휴대 전화 판매량)
= 185 - 43 - 49 - 48 = 45(대)

3 시각별 기온을 나타낸 꺾은선그래프에서 선분이 가장 많이 기울어진 때는 오전 10시와 오전 11시 사이입니다.
⇒ 아이스크림 판매량은 오전 10시에 10개, 오전 11시에 16개이므로 16 - 10 = 6(개) 늘었습니다.

4 몸무게의 차가 가장 큰 때는 윤아와 진서의 몸무게를 나타내는 점이 가장 많이 떨어져 있는 때이므로 9월 1일입니다.

⇒ 9월 1일의 윤아의 몸무게는 36 kg이고, 진서의 몸무게는 36.5 kg이므로 몸무게의 차는 36.5 - 36 = 0.5(kg)입니다.

6. 다각형

복습책 64~65쪽

기초력 기르기

1 다각형

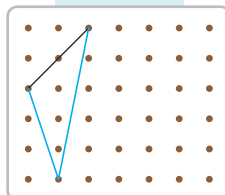
1 사각형

2 오각형

3 칠각형

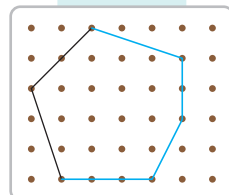
4 예

삼각형



5 예

육각형



2 정다각형

1 정팔각형

2 정사각형

3 정육각형

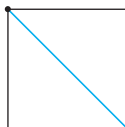
4 8

5 60

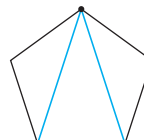
6 (위에서부터) 6, 108

3 대각선

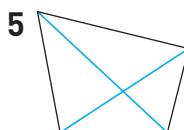
1



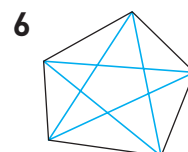
2



3 5



4 90



4 모양 만들기과 채우기

1 예 사각형, 육각형

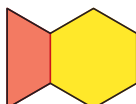
2 예 삼각형, 사각형

3 예 사각형, 육각형

4 예



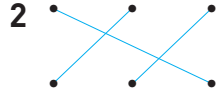
5 예



복습책 66~68쪽

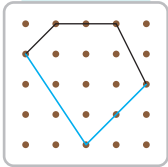
기본유형 익히기

1 나, 다, 마



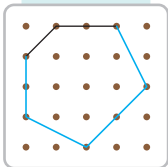
3 (1) 예

오각형



(2) 예

육각형



4 5, 7, 10 / 5, 7, 10 / 같습니다에 ○표

5 (○) () (○)

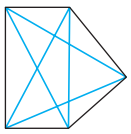
6 (1) 정팔각형 (2) 정삼각형

7 정칠각형

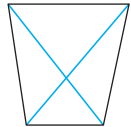
8 (1) 9 (2) 135

9 ㄱㄷ 또는 ㄷㄱ, ㄴㄹ 또는 ㄹㄴ

10 (1) / 5개



(2) / 2개



11 ㉠

12 (1) 다, 라 (2) 가, 다

13 ㉡, ㉢, ㉣

14 6개

15 예



16 2개

1 선분으로만 둘러싸인 도형을 모두 찾으면 나, 다, 마입니다.

- 2 • 변이 8개인 다각형은 팔각형입니다.
• 변이 6개인 다각형은 육각형입니다.
• 변이 7개인 다각형은 칠각형입니다.

3 (1) 오각형은 변이 5개가 되도록 그립니다.
(2) 육각형은 변이 6개가 되도록 그립니다.

- 4 • 오각형의 변의 수는 5개, 꼭짓점의 수는 5개입니다.
• 칠각형의 변의 수는 7개, 꼭짓점의 수는 7개입니다.
• 십각형의 변의 수는 10개, 꼭짓점의 수는 10개입니다.
⇒ 다각형에서 변의 수와 꼭짓점의 수는 같습니다.

5 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기가 모두 같은 다각형을 찾습니다.

- 6 (1) 변이 8개인 정다각형은 정팔각형입니다.
(2) 변이 3개인 정다각형은 정삼각형입니다.

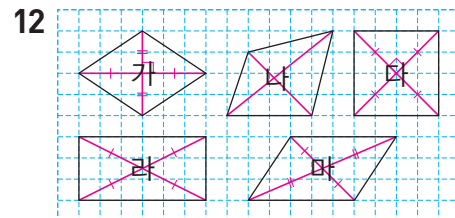
- 7 • 선분으로만 둘러싸인 도형이므로 다각형이고, 변이 7개이므로 칠각형입니다.
• 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기가 모두 같으므로 정다각형입니다.
따라서 도형의 이름은 정칠각형입니다.

8 정다각형은 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기가 모두 같습니다.

9 서로 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 이은 선분을 모두 찾으면 선분 ㄱㄷ(또는 선분 ㄷㄱ), 선분 ㄴㄹ(또는 선분 ㄹㄴ)입니다.

10 서로 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 모두 잇습니다.

11 삼각형은 꼭짓점 3개가 서로 이웃하고 있으므로 대각선을 그을 수 없습니다.

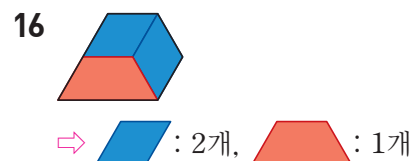


- (1) 두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형, 직사각형이므로 다, 라입니다.
(2) 두 대각선이 서로 수직으로 만나는 사각형은 마름모, 정사각형이므로 가, 다입니다.

13 정삼각형 3개, 정사각형 2개, 정육각형 1개를 사용하여 모양을 만들었습니다.



15 모양 조각을 길이가 같은 변끼리 이어 붙여서 4개의 변으로 둘러싸인 도형을 만듭니다.

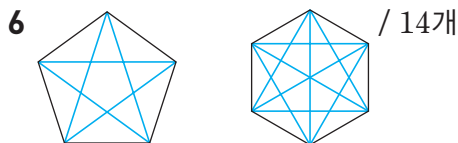
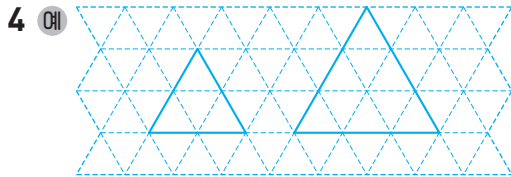


서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

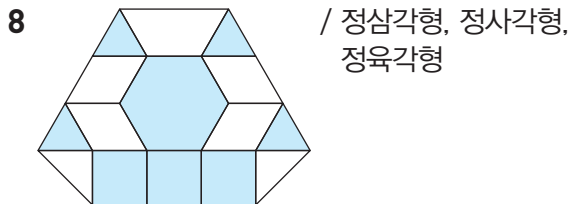
1 나, 다, 마

2 예 사각형, 2개 / 예 삼각형, 6개

3 ㉠



7 풀이 참조



9 ㉠ 10 90°

11 가, 다, 라 12 20 m

13 540° 14 3, 360

3 ㉠ 길이가 서로 같은 변끼리 이어 붙였습니다.

㉡ 서로 겹치지 않게 이어 붙였습니다.

6 (두 도형에 그은 대각선 수의 합) = 5 + 9 = 14(개)

7 예 정다각형이 아닙니다. ①

변의 길이는 모두 같지만 각의 크기가 모두 같지는 않기 때문에 정다각형이 아닙니다. ②

채점 기준

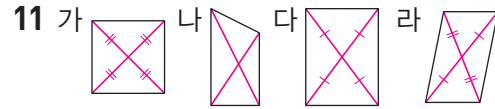
① 정다각형인지 아닌지 쓰기

② 이유 설명하기

8 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기가 모두 같은 다각형을 찾아 색칠합니다.

9 ㉡ 삼각형은 꼭짓점 3개가 서로 이웃하고 있으므로 대각선을 그을 수 없습니다.

10 마름모 모양의 종이에서 두 대각선은 서로 수직으로 만납니다.



12 정십각형은 변의 길이가 모두 같으므로 2 m 길이의 울타리가 모두 10개 있습니다.

⇒ (울타리의 길이) = 2 × 10 = 20(m)

13 정오각형은 다섯 각의 크기가 모두 같습니다.

⇒ (정오각형의 모든 각의 크기의 합)
= 108° × 5 = 540°

1 정구각형 2 40 cm

3 9개 4 144°

1 정다각형은 변의 길이가 모두 같으므로 변의 수는 45 ÷ 5 = 9(개)입니다.

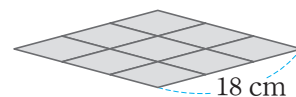
⇒ 변이 9개인 정다각형은 정구각형입니다.

2 직사각형의 두 대각선의 길이는 같고, 한 대각선이 다른 대각선을 똑같이 둘로 나눕니다.

(선분 ㄱㄷ) = (선분 ㄴㄹ), (선분 ㄷㅇ) = (선분 ㄴㅇ)
(한 대각선의 길이) = (선분 ㄷㅇ) + (선분 ㄴㅇ)
= 10 + 10 = 20(cm)

⇒ (두 대각선의 길이의 합) = (선분 ㄱㄷ) + (선분 ㄴㄹ)
= 20 + 20 = 40(cm)

3 한 변이 6 cm인 마름모 모양 조각으로 한 변이 18 cm인 마름모를 채우려면 한 변에 3개씩 놓을 수 있습니다.



⇒ 필요한 모양 조각은 모두 9개입니다.

4 방법

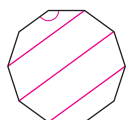
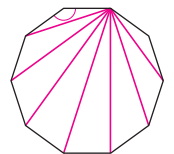
(다각형의 모든 각의 크기의 합)
= 180° × (다각형이 나뉘는 삼각형의 수)

정십각형은 8개의 삼각형으로 나눌 수 있으므로 정십각형의 모든 각의 크기의 합은 180° × 8 = 1440°입니다.

⇒ (정십각형의 한 각의 크기)
= 1440° ÷ 10 = 144°

다른풀이 정십각형은 4개의 사각형으로 나눌 수 있으므로 정십각형의 모든 각의 크기의 합은 360° × 4 = 1440°입니다.

⇒ (정십각형의 한 각의 크기)
= 1440° ÷ 10 = 144°



1. 분수의 덧셈과 뺄셈

평가책 2~4쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 2, 1 2 7, 5, 12 / 12, 2
 3 9, 1, 1 4 10, 3, 7
 5 $\frac{3}{4}$ 6 $2\frac{3}{9}$
 7 $3\frac{2}{5} - 1\frac{4}{5} = \frac{17}{5} - \frac{9}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$
 8 (위에서부터) $2\frac{3}{7}, \frac{3}{7}, 6, 3\frac{1}{7}$
 9 세호 10 $2\frac{1}{9}$
 11 $\frac{1}{5}$ 시간 12 $1\frac{2}{7}$ m
 13 $4\frac{5}{12}$ km 14 $\frac{11}{12}$ km
 15 ⊕ 16 $\frac{2}{7} \cdot \frac{6}{7}$
 17 2, 4, $3\frac{2}{9}$ 18 $2\frac{1}{10}$
 19 $\frac{2}{5}$ L 20 $10\frac{7}{12}$ kg

16 합이 8, 차가 4인 두 수는 $2+6=8$, $6-2=4$ 이므로 2와 6입니다.

따라서 합이 $\frac{8}{7}$, 차가 $\frac{4}{7}$ 인 두 진분수는 $\frac{2}{7}$ 와 $\frac{6}{7}$ 입니다.

17 합이 가장 작으려면 더하는 수가 가장 작아야 합니다. 대분수가 가장 작으려면 자연수 부분이 가장 작아야 하므로 더하는 수는 $2\frac{4}{9}$ 가 되어야 합니다.

$$\Rightarrow \frac{7}{9} + 2\frac{4}{9} = 2 + \frac{11}{9} = 2 + 1\frac{2}{9} = 3\frac{2}{9}$$

18 예 $5\frac{4}{10}$ 보다 $3\frac{3}{10}$ 만큼 더 작은 수는 $5\frac{4}{10} - 3\frac{3}{10}$ 을 계산합니다. ①

따라서 $5\frac{4}{10} - 3\frac{3}{10} = 2\frac{1}{10}$ 입니다. ②

채점 기준

① 문제에 알맞은 식 만들기	2점
② $5\frac{4}{10}$ 보다 $3\frac{3}{10}$ 만큼 더 작은 수 구하기	3점

19 예 어제 마시고 남은 포도 주스는

$$1 - \frac{2}{5} = \frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5} \text{ (L)입니다. ①}$$

따라서 어제와 오늘 마시고 남은 포도 주스는

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{2}{5} \text{ (L)입니다. ②}$$

채점 기준

① 어제 마시고 남은 포도 주스의 양 구하기	2점
② 어제와 오늘 마시고 남은 포도 주스의 양 구하기	3점

20 예 민재가 사용한 찰흙은

$$4\frac{6}{12} + 1\frac{7}{12} = 5 + \frac{13}{12} = 5 + 1\frac{1}{12} = 6\frac{1}{12} \text{ (kg)}$$

입니다. ①

따라서 수희와 민재가 사용한 찰흙은 모두

$$4\frac{6}{12} + 6\frac{1}{12} = 10\frac{7}{12} \text{ (kg)입니다. ②}$$

채점 기준

① 민재가 사용한 찰흙의 무게 구하기	2점
② 수희와 민재가 사용한 찰흙의 무게의 합 구하기	3점

평가책 5~7쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1  2 $5\frac{4}{9}$
 3 $1\frac{3}{4}$ 4 $1\frac{3}{7}$
 5 $6\frac{5}{8}, 1\frac{5}{8}$ 6 =
 7 ⊕ 8 $1\frac{4}{5}$ m
 9 $\frac{5}{8}$ L 10 $8\frac{1}{6}$ km
 11 1 12 ⊕
 13 $\frac{4}{9}, \frac{4}{9}$ 14 $\frac{9}{11}, \frac{2}{11}, \frac{7}{11}$
 15 6개 16 $\frac{1}{10}$
 17 우찬, $\frac{6}{7}$ kg 18 풀이 참조
 19 $\frac{3}{8}$ kg 20 3개, $\frac{1}{3}$ m

- 18 예 분모는 그대로 두고 분자끼리 더해야 하는데 분모도 더하여 계산했습니다. ❶

$$\frac{6}{11} + \frac{9}{11} = \frac{6+9}{11} = \frac{15}{11} = 1\frac{4}{11} \text{ ❷}$$

채점 기준

❶ 잘못 계산한 이유 쓰기	3점
❷ 바르게 계산하기	2점

- 19 예 감자와 당근의 무게의 합은

$$2\frac{5}{8} + 1\frac{4}{8} = 3 + \frac{9}{8} = 3 + 1\frac{1}{8} = 4\frac{1}{8} \text{ (kg)입니다. ❶}$$

따라서 바구니만의 무게는

$$4\frac{4}{8} - 4\frac{1}{8} = \frac{3}{8} \text{ (kg)입니다. ❷}$$

채점 기준

❶ 감자와 당근의 무게의 합 구하기	3점
❷ 바구니만의 무게 구하기	2점

- 20 예 $5\frac{1}{3} - 1\frac{2}{3} = 3\frac{2}{3}$, $3\frac{2}{3} - 1\frac{2}{3} = 2$, $2 - 1\frac{2}{3} = \frac{1}{3}$

이므로 $5\frac{1}{3}$ 에서 $1\frac{2}{3}$ 를 3번 뺄 수 있고 $\frac{1}{3}$ 이 남습니다. ❶

따라서 포장할 수 있는 상자는 3개이고,

남는 색 테이프는 $\frac{1}{3}$ m입니다. ❷

채점 기준

❶ $5\frac{1}{3}$ 에서 $1\frac{2}{3}$ 를 몇 번 뺄 수 있고 얼마가 남는지 구하기	3점
❷ 포장할 수 있는 상자 수와 남는 색 테이프의 길이 구하기	2점

평가책 8~9쪽

서술형 평가

1 풀이 참조 2 $6\frac{6}{7}$ kg

3 간장, $\frac{2}{3}$ L 4 ㉠

5 $6\frac{1}{8}$ 6 $2\frac{7}{9}$ m

- 1 예 자연수 부분끼리 빼고, 진분수 부분끼리 뺍니다.

$$6\frac{4}{5} - 2\frac{2}{5} = (6-2) + \left(\frac{4}{5} - \frac{2}{5}\right) = 4 + \frac{2}{5} = 4\frac{2}{5} \text{ ❶}$$

대분수를 가분수로 바꾸어 뺍니다.

$$6\frac{4}{5} - 2\frac{2}{5} = \frac{34}{5} - \frac{12}{5} = \frac{22}{5} = 4\frac{2}{5} \text{ ❷}$$

채점 기준

❶ 한 가지 방법으로 계산하기	1개 2점.
❷ 다른 한 가지 방법으로 계산하기	2개 5점

- 2 예 두원이가 캔 감자의 양과 은정이가 캔 감자의 양을 더하면 되므로 $\frac{4}{7} + \frac{2}{7}$ 를 계산합니다. ❶

따라서 두원이와 은정이가 캔 감자는 모두

$$\frac{4}{7} + \frac{2}{7} = \frac{6}{7} \text{ (kg)입니다. ❷}$$

채점 기준

❶ 문제에 알맞은 식 만들기	2점
❷ 두원이와 은정이가 캔 감자는 모두 몇 kg인지 구하기	3점

- 3 예 $3\frac{1}{3} > 2\frac{2}{3}$ 이므로 간장이 더 많습니다. ❶

$$\text{따라서 간장이 } 3\frac{1}{3} - 2\frac{2}{3} = 2\frac{4}{3} - 2\frac{2}{3} = \frac{2}{3} \text{ (L)}$$

더 많습니다. ❷

채점 기준

❶ 간장과 참기름 중에서 더 많은 것 구하기	2점
❷ 간장과 참기름 중에서 어느 것이 몇 L 더 많은지 구하기	3점

- 4 예 ㉠ $2\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4} = 4\frac{2}{4}$,

$$\text{㉡ } 7 - 1\frac{3}{4} = 6\frac{4}{4} - 1\frac{3}{4} = 5\frac{1}{4} \text{ ❶}$$

따라서 $4\frac{2}{4} < 5\frac{1}{4}$ 이므로 계산 결과가 더 큰 것은

㉡입니다. ❷

채점 기준

❶ 식을 각각 계산하기	3점
❷ 계산 결과가 더 큰 것의 기호 쓰기	2점

- 5 예 어떤 수를 □라 하면 $\square - 4\frac{5}{8} = 1\frac{4}{8}$ 입니다. ❶

$$\text{따라서 } \square - 4\frac{5}{8} = 1\frac{4}{8}$$

$$\Rightarrow \square = 1\frac{4}{8} + 4\frac{5}{8} = 5 + \frac{9}{8} = 5 + 1\frac{1}{8} = 6\frac{1}{8}$$

이므로 어떤 수는 $6\frac{1}{8}$ 입니다. ❷

채점 기준

❶ 어떤 수를 □라 하여 식 만들기	2점
❷ 어떤 수 구하기	3점

- 6 예 색 테이프 2장의 길이의 합은

$$1\frac{4}{9} + 1\frac{5}{9} = 2 + \frac{9}{9} = 2 + 1 = 3 \text{ (m)입니다. ❶}$$

따라서 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이는

$$3 - \frac{2}{9} = 2\frac{9}{9} - \frac{2}{9} = 2\frac{7}{9} \text{ (m)입니다. ❷}$$

채점 기준

❶ 색 테이프 2장의 길이의 합 구하기	2점
❷ 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이 구하기	3점

2. 삼각형

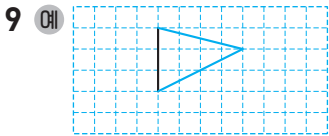
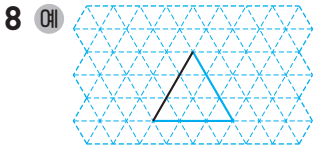
평가책 10~12쪽

단원 평가 1회

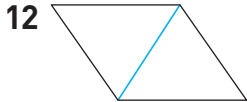
서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 나, 다, 마 2 다, 마
3 나, 라, 바 4 가, 마
5 9 6 60, 60

7 이등변삼각형, 둔각삼각형



- 10 3, 1 11 ⑤



13 65

14 이등변삼각형, 정삼각형, 예각삼각형에 ○표

15 ㉠ 16 8 cm

17 $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ 18 풀이 참조

19 18 cm 20 70°

15 나머지 한 각의 크기를 각각 구해 봅니다.

㉠ $180^\circ - 40^\circ - 70^\circ = 70^\circ$

㉡ $180^\circ - 35^\circ - 50^\circ = 95^\circ$

따라서 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같은 ㉠입니다.

16 (변 나) + (변 라) = $22 - 6 = 16(\text{cm})$

이등변삼각형이므로 (변 나) = (변 라)입니다.

⇒ (변 나) = $16 \div 2 = 8(\text{cm})$

17 • 이등변삼각형이므로 두 각의 크기가 같습니다.

• 직각삼각형이므로 한 각의 크기가 90° 입니다.

따라서 $180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$ 이고, $90^\circ \div 2 = 45^\circ$ 이므로

나머지 두 각의 크기는 각각 $45^\circ, 45^\circ$ 입니다.

18 가. ①

예 두 변의 길이가 같기 때문입니다. ②

채점 기준

① 이등변삼각형 찾기	2점
② 이유 쓰기	3점

19 예 정삼각형은 세 변의 길이가 같습니다. ①

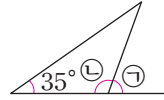
따라서 정삼각형의 세 변의 길이의 합은

$6 + 6 + 6 = 18(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 정삼각형은 세 변의 길이가 같음을 알기	2점
② 정삼각형의 세 변의 길이의 합 구하기	3점

20



예 이등변삼각형에서 크기가 같은 두 각의 크기는 각각 35° 이므로 ㉠ = $180^\circ - 35^\circ - 35^\circ = 110^\circ$ 입니다. ①

따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는 180° 이므로

㉡ = $180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① ㉠의 각도 구하기	3점
② ㉡의 각도 구하기	2점

평가책 13~15쪽

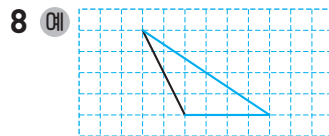
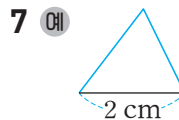
단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 다 2 나

3 8 4 ㉡

5 (왼쪽에서부터) 40, 5 6 가



9 ⑤ 10 24 cm

11 나, 라 / 다, 마, 바 12 11

13 55

14 이등변삼각형, 직각삼각형

15 120 16 18 cm

17 14개 18 풀이 참조

19 ㉡ 20 15°

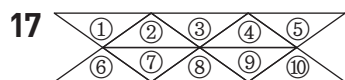
15 정삼각형의 한 각의 크기는 60° 이므로

(각 나) = 60° 입니다.

따라서 한 직선이 이루는 각의 크기는 180° 이므로

□ = $180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ 입니다.

- 16 이등변삼각형의 나머지 한 변은 16 cm입니다.
(이등변삼각형의 세 변의 길이의 합)
 $= 16 + 22 + 16 = 54(\text{cm})$
⇒ (정삼각형의 한 변) $= 54 \div 3 = 18(\text{cm})$



- 작은 삼각형 1개짜리:
①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑩ → 10개
- 작은 삼각형 4개짜리:
①+②+③+⑦, ③+④+⑤+⑨,
②+⑥+⑦+⑧, ④+⑧+⑨+⑩ → 4개
⇒ $10 + 4 = 14(\text{개})$

- 18 예 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 30^\circ - 40^\circ = 110^\circ$
이므로 크기가 같은 두 각이 없기 때문입니다. ①

채점 기준

① 이등변삼각형이 아닌 이유 쓰기	5점
--------------------	----

- 19 예 나머지 한 각의 크기를 구하면

㉠ $180^\circ - 45^\circ - 85^\circ = 50^\circ$,

㉡ $180^\circ - 35^\circ - 40^\circ = 105^\circ$ 입니다. ①

따라서 둔각삼각형은 한 각이 둔각인 ㉡입니다. ②

채점 기준

① 나머지 한 각의 크기 각각 구하기	2점
② 둔각삼각형의 기호 쓰기	3점

- 20 예 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같으므로

㉠ $= 65^\circ$ 입니다. ①

㉡ $= 180^\circ - 65^\circ - 65^\circ = 50^\circ$ 입니다. ②

따라서 ㉠과 ㉡의 각도의 차는 $65^\circ - 50^\circ = 15^\circ$ 입니다. ③

채점 기준

① ㉠의 각도 구하기	1점
② ㉡의 각도 구하기	2점
③ ㉠과 ㉡의 각도의 차 구하기	2점

평가책 16~17쪽

서술형 평가

- | | |
|-----------------|------|
| 1 풀이 참조 | 2 3개 |
| 3 5 | 4 ㉠ |
| 5 10 cm | |
| 6 이등변삼각형, 예각삼각형 | |

- 1 예 세 변의 길이가 같으므로 정삼각형입니다. ①
세 각의 크기가 같으므로 정삼각형입니다. ②

채점 기준

① 한 가지 방법 쓰기	1개 2점, 2개 5점
② 다른 한 가지 방법 쓰기	

- 2 예 예각삼각형은 나, 다, 마, 바로 4개이고, 둔각삼각형은 라로 1개입니다. ①
따라서 예각삼각형은 둔각삼각형보다 $4 - 1 = 3(\text{개})$ 더 많습니다. ②

채점 기준

① 예각삼각형과 둔각삼각형의 수 각각 구하기	4점
② 예각삼각형은 둔각삼각형보다 몇 개 더 많은지 구하기	1점

- 3 예 이등변삼각형이므로 길이가 같은 두 변의 길이는 각각 8 cm입니다. ①
따라서 삼각형의 세 변의 길이의 합은 21 cm이므로
 $\square = 21 - 8 - 8 = 5$ 입니다. ②

채점 기준

① 이등변삼각형에서 길이가 같은 두 변의 길이 구하기	2점
② □ 안에 알맞은 수 구하기	3점

- 4 예 나머지 한 각의 크기를 구하면

㉠ $180^\circ - 65^\circ - 50^\circ = 65^\circ$,

㉡ $180^\circ - 40^\circ - 50^\circ = 90^\circ$ 입니다. ①

따라서 이등변삼각형은 두 각의 크기가 같은 ㉠입니다. ②

채점 기준

① 나머지 한 각의 크기 각각 구하기	2점
② 이등변삼각형의 기호 쓰기	3점

- 5 예 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$ 이므로 정삼각형입니다. ①
따라서 정삼각형은 세 변의 길이가 같으므로 한 변을 $30 \div 3 = 10(\text{cm})$ 로 해야 합니다. ②

채점 기준

① 정삼각형임을 알기	3점
② 한 변을 몇 cm로 해야 하는지 구하기	2점

- 6 예 지워진 각의 크기는 $180^\circ - 55^\circ - 70^\circ = 55^\circ$ 입니다. ①
따라서 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이고, 세 각이 모두 예각이므로 예각삼각형입니다. ②

채점 기준

① 지워진 각의 크기 구하기	2점
② 삼각형의 이름이 될 수 있는 것 모두 쓰기	3점

3. 소수의 덧셈과 뺄셈

평가책 18~20쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 0.43

2 3.574

3

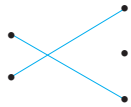
1.070

2.008

0.300

4 0.09

5



6 0.325 km

7 0.6

8 (위에서부터) 0.105, 10.5 / 0.27, 27

9 ㉠, ㉡

10 0.92

11 (위에서부터) 6.1, 2.24

12 >

13 3.35 m

14 0.32 L

15 1000배

16 1.35 kg

17 (위에서부터) 3, 9, 2

18 풀이 참조

19 0.37 m

20 1010

13 (긴 쪽과 짧은 쪽의 길이의 합)

$$= 2.75 + 0.6 = 3.55(\text{m})$$

14 4880 mL = 4.88 L

$$\Rightarrow (\text{남은 페인트의 양}) = 5.2 - 4.88 = 0.32(\text{L})$$

15 ㉠은 일의 자리 숫자이므로 4를 나타내고,

㉡은 소수 셋째 자리 숫자이므로 0.004를 나타냅니다.

따라서 4는 0.004의 1000배이므로 ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 1000배입니다.

16 (빵을 만들고 남은 밀가루의 양) = $3 - 0.9 = 2.1(\text{kg})$

$$\Rightarrow (\text{빵과 과자를 만들고 남은 밀가루의 양}) = 2.1 - 0.75 = 1.35(\text{kg})$$

17 • 소수 둘째 자리 계산: $\square = 2$

$$\bullet \text{ 소수 첫째 자리 계산: } 4 + \square = 13 \Rightarrow \square = 9$$

$$\bullet \text{ 일의 자리 계산: } 1 + \square + 1 = 5 \Rightarrow \square = 3$$

18 예 0.5는 0.01이 50개인 수이고, 0.24는 0.01이 24개인 수이므로 $0.5 > 0.24$ 입니다. 1

채점 기준

1 잘못 비교한 이유 쓰기

5점

19 예 $1.32 > 1.14 > 0.95$ 이므로 가장 긴 변은 1.32 m 이고, 가장 짧은 변은 0.95 m입니다. 1

따라서 가장 긴 변과 가장 짧은 변의 길이의 차는

$$1.32 - 0.95 = 0.37(\text{m}) \text{입니다.} 2$$

채점 기준

1 가장 긴 변과 가장 짧은 변 찾기

2점

2 가장 긴 변과 가장 짧은 변의 길이의 차 구하기

3점

20 예 200은 0.2의 1000배입니다. $\rightarrow \square = 1000$ 1

39.15는 3.915의 10배입니다. $\rightarrow \square = 10$ 2

따라서 $\square$ 안에 알맞은 수의 합은 $1000 + 10 = 1010$ 입니다. 3

채점 기준

1 200은 0.2의 몇 배인지 구하기

2점

2 39.15는 3.915의 몇 배인지 구하기

2점

3 $\square$ 안에 알맞은 수의 합 구하기

1점

평가책 21~23쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 칠 점 일영오

2 1.40

3 20.59

4 >

5 2.32

6 $1.1 / 0.5$

7 () ()

8 ㉤

9 83 g

10 우체국

11 4.1 kg

12 1.02 L

13 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

14 2.3

15 5.72

16 87.78

17 3.96

18 풀이 참조

19 7, 8, 9

20 12.1

12 (현우가 마시고 남은 우유의 양)

$$= 1.5 - 0.48 = 1.02(\text{L})$$

13 ㉠ $1.52 + 5.24 = 6.76$ ㉡ $4.68 + 2.45 = 7.13$

㉢ $8.36 - 1.95 = 6.41$ ㉣ $11.26 - 4.43 = 6.83$

$$\Rightarrow \underline{7.13} > \underline{6.83} > \underline{6.76} > \underline{6.41}$$

14 • 일의 자리 숫자가 3, 소수 첫째 자리 숫자가 9인 소수 한 자리 수 $\rightarrow 3.9$

• 0.1이 16개인 수 $\rightarrow 1.6$

따라서 $3.9 > 1.6$ 이므로 $3.9 - 1.6 = 2.3$ 입니다.

15 $7.1 > 4.95 > 3.57$ 이므로
가장 큰 수는 7.1이고, 가장 작은 수는 3.57입니다.
⇒ $7.1 + 3.57 = 10.67$, $10.67 - 4.95 = 5.72$

16 • 만들 수 있는 가장 큰 소수 한 자리 수: 85.2
• 만들 수 있는 가장 작은 소수 두 자리 수: 2.58
⇒ $85.2 + 2.58 = 87.78$

17 • 3보다 크고 4보다 작은 소수 두 자리 수이므로 일의 자리 숫자가 3인 $3.\square\square$ 입니다.
• 3으로 나누어떨어지는 수는 3, 6, 9이고 각 자리 숫자가 서로 다르므로 소수 첫째 자리 숫자는 6 또는 9입니다.
• 이 소수를 10배 하면 소수 첫째 자리 숫자가 6이므로 이 소수의 소수 둘째 자리 숫자는 6입니다.
따라서 소수 첫째 자리 숫자가 9이므로 설명하는 소수 두 자리 수는 3.96입니다.

18 예 소수점의 자리를 잘못 맞추고 계산했습니다. ①

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ - 0.07 \\ \hline 0.73 \end{array}$$
 ②

채점 기준	
① 잘못 계산한 이유 쓰기	3점
② 바르게 계산하기	2점

19 예 $7.3 - 5.7 = 1.6$ 입니다. ①
 $1.\square > 1.6$ 이므로 $\square > 6$ 입니다.
따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 7, 8, 9입니다. ②

채점 기준	
① $7.3 - 5.7$ 계산하기	3점
② $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수 모두 구하기	2점

20 예 어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square - 2.9 = 6.3$ 입니다.
 $\square - 2.9 = 6.3$ ⇒ $6.3 + 2.9 = \square$, $\square = 9.2$ ①
따라서 바르게 계산하면 $9.2 + 2.9 = 12.1$ 입니다. ②

채점 기준	
① 어떤 수 구하기	3점
② 바르게 계산한 값 구하기	2점

1 예 1보다 작은 소수 세 자리 수이므로 일의 자리 숫자는 0입니다. ①
일의 자리 숫자가 0, 소수 첫째 자리 숫자가 7, 소수 둘째 자리 숫자가 1, 소수 셋째 자리 숫자가 5인 소수 세 자리 수는 0.715입니다. ②

채점 기준	
① 일의 자리 숫자 구하기	2점
② 조건을 모두 만족하는 소수 세 자리 수 구하기	3점

2 예 수의 크기를 비교하면
 $2.08 > 1.82 > 0.802 > 0.08$ 입니다. ①
따라서 가장 큰 수는 ② 2.08입니다. ②

채점 기준	
① 수의 크기 비교하기	4점
② 가장 큰 수를 찾아 기호 쓰기	1점

3 예 처음에 있던 주스의 양에서 남은 주스의 양을 빼면 되므로 $0.86 - 0.29$ 를 계산합니다. ①
따라서 윤아가 마신 주스는 $0.86 - 0.29 = 0.57$ (L)입니다. ②

채점 기준	
① 문제에 알맞은 식 만들기	2점
② 윤아가 마신 주스의 양 구하기	3점

4 예 $1\text{ m} = 0.001\text{ km}$ 이므로 $400\text{ m} = 0.4\text{ km}$ 입니다. ①
따라서 지유네 집에서 공원을 지나 수영장까지의 거리는 $1.7 + 0.4 = 2.1$ (km)입니다. ②

채점 기준	
① 공원에서 수영장까지의 거리는 몇 km인지 소수로 나타내기	2점
② 지유네 집에서 공원을 지나 수영장까지의 거리 구하기	3점

5 예 청소하는 데 사용하고 남은 물은
 $12.5 - 4.7 = 7.8$ (L)입니다. ①
따라서 지금 양동이에 들어 있는 물은
 $7.8 + 3.93 = 11.73$ (L)입니다. ②

채점 기준	
① 청소하는 데 사용하고 남은 물의 양 구하기	2점
② 지금 양동이에 들어 있는 물의 양 구하기	3점

6 예 어떤 수의 $\frac{1}{10}$ 이 0.382이므로 어떤 수는 0.382의 10배인 3.82입니다. ①
따라서 3.82의 10배는 38.2입니다. ②

채점 기준	
① 어떤 수 구하기	3점
② 어떤 수의 10배인 수 구하기	2점

평가책 24~25쪽

서술형 평가

- | | |
|-----------|----------|
| 1 0.715 | 2 ② |
| 3 0.57 L | 4 2.1 km |
| 5 11.73 L | 6 38.2 |

4. 사각형

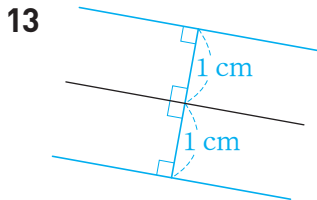
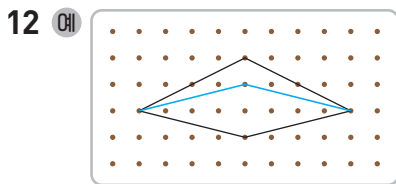
평가책 26~28쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 직선 라 2 직선 다
3 ㉠
4 선분 $\overline{AB}$ 과 선분 $\overline{CD}$
5 선분 $\overline{AB}$, 선분 $\overline{CD}$
6 예 7 라
8 가, 나, 마
9 (왼쪽에서부터) 60, 6

- 10 6개 11 ㉠



- 14 마름모, 정사각형

- 15 16 사다리꼴
17 8 cm
18 풀이 참조
19 풀이 참조

- 20 160°

- 14 • 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형: 평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형
• 네 변의 길이가 모두 같은 사각형: 마름모, 정사각형
따라서 설명에 알맞은 사각형은 마름모, 정사각형입니다.

- 16 자른 후 펼친 모양은 다음과 같습니다.



평행한 변이 한 쌍이라도 있는 사각형이 만들어지므로 사다리꼴입니다.

- 17 평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같으므로 네 변의 길이의 합은 $9+7+9+7=32(\text{cm})$ 입니다. 따라서 마름모는 네 변의 길이가 모두 같으므로 한 변은 $32 \div 4=8(\text{cm})$ 입니다.

- 18 예 직선 가와 직선 나에 끝이 없는 곧은 선이므로 길게 늘이면 서로 만나기 때문입니다. ①

채점 기준

- ① 평행선이 아닌 이유 쓰기

5점

- 19 정사각형이 아닙니다. ①

예 네 변의 길이는 모두 같지만 네 각의 크기가 모두 직각이 아니기 때문입니다. ②

채점 기준

- ① 정사각형인지 아닌지 쓰기

2점

- ② 이유 쓰기

3점

- 20 예 정사각형은 네 각이 모두 직각이므로

(각 $\angle ABC$) $= 90^\circ$ 입니다. ①

마름모는 이웃한 두 각의 크기의 합이 180° 이므로

(각 $\angle BCD$) $= 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$ 입니다. ②

따라서 (각 $\angle BCD$) $= (\text{각 } \angle ABC) + (\text{각 } \angle BCD)$

$= 90^\circ + 70^\circ = 160^\circ$ 입니다. ③

채점 기준

- ① 각 $\angle ABC$ 의 크기 구하기

2점

- ② 각 $\angle BCD$ 의 크기 구하기

2점

- ③ 각 $\angle BCD$ 의 크기 구하기

1점

평가책 29~31쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 () () () ()

- 2 3쌍

- 3 4 2 cm

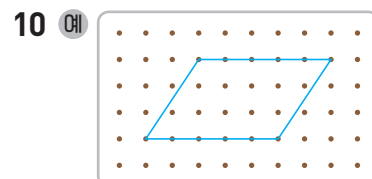
- 5 가, 다, 라

- 6 2개

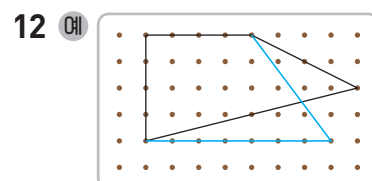
- 7 ㉠

- 8 ㉠

- 9 (왼쪽에서부터) 55, 6



- 11 65°



- 13 평행사변형 14 40 cm
15 7 16 70°
17 18개 18 풀이 참조
19 12 cm 20 180°

13 **참고** 사다리꼴도 정답으로 인정합니다.

14 (직선 가와 직선 다 사이의 거리)
= 24 + 16 = 40(cm)

15 평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
□ + 4 + □ + 4 = 22, □ + □ = 14, □ = 7

16 마름모는 마주 보는 두 각의 크기가 같으므로
(각 $\angle$ A) = (각 $\angle$ C) = 40°입니다.
변 AB와 변 CD의 길이가 같으므로 삼각형 ABC
는 이등변삼각형입니다.
따라서 $180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$ 이므로 각 $\angle$ B의 크기는
 $140^\circ \div 2 = 70^\circ$ 입니다.

17 • 작은 사각형 1개짜리 사다리꼴: 6개
• 작은 사각형 2개짜리 사다리꼴: 7개
• 작은 사각형 3개짜리 사다리꼴: 2개
• 작은 사각형 4개짜리 사다리꼴: 2개
• 작은 사각형 6개짜리 사다리꼴: 1개
⇒ 6 + 7 + 2 + 2 + 1 = 18(개)

18 **예** 네 변의 길이가 모두 같습니다. ①
마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행합니다. ②

채점 기준

① 한 가지 공통점 쓰기	1개 2점.
② 다른 한 가지 공통점 쓰기	2개 5점

19 **예** 변 AB와 변 CD 사이의 거리는 변 BC와 변 AD
의 길이의 합과 같습니다. ①
따라서 변 AB와 변 CD 사이의 거리는
 $5 + 7 = 12$ (cm)입니다. ②

채점 기준

① 변 AB와 변 CD 사이의 거리 알기	2점
② 변 AB와 변 CD 사이의 거리 구하기	3점

20 **예** 평행사변형은 마주 보는 두 각의 크기가 같으므로
(각 $\angle$ A) = ⑦입니다. ①
따라서 ⑦과 ⑧의 각도의 합은 180° 입니다. ②

채점 기준

① 각 $\angle$ A의 크기와 ⑦의 각도가 같음을 알기	2점
② ⑦과 ⑧의 각도의 합 구하기	3점

평가책 32~33쪽

서술형 평가

- 1 선분 $\overline{AB}$ 2 4쌍
3 풀이 참조 4 12 cm
5 75° 6 14개

1 **예** 변 $\overline{AB}$ 와 서로 수직으로 만나는 선분은 선분 $\overline{AC}$
입니다. ①
따라서 변 $\overline{AB}$ 에 대한 수선은 선분 $\overline{AC}$ 입니다. ②

채점 기준

① 변 $\overline{AB}$ 와 수직으로 만나는 선분 찾기	3점
② 변 $\overline{AB}$ 에 대한 수선 찾기	2점

2 **예** 서로 평행한 변은 변 $\overline{AB}$ 와 변 $\overline{CD}$, 변 $\overline{AD}$ 와 변
 $\overline{BC}$, 변 $\overline{AC}$ 와 변 $\overline{BD}$, 변 $\overline{BD}$ 와 변 $\overline{AC}$ 입니다. ①
따라서 평행선은 모두 4쌍입니다. ②

채점 기준

① 서로 평행한 변 모두 찾기	4점
② 평행선은 모두 몇 쌍인지 구하기	1점

3 사다리꼴입니다. ①

예 평행한 변이 있기 때문입니다. ②

채점 기준

① 사다리꼴인지 아닌지 쓰기	2점
② 이유 쓰기	3점

4 **예** 마름모는 네 변의 길이가 모두 같으므로 마름모를
만드는 데 사용한 철사는
 $7 + 7 + 7 + 7 = 28$ (cm)입니다. ①
따라서 남은 철사는 $40 - 28 = 12$ (cm)입니다. ②

채점 기준

① 마름모를 만드는 데 사용한 철사의 길이 구하기	4점
② 남은 철사의 길이 구하기	1점

5 **예** 평행사변형에서 이웃한 두 각의 크기의 합은 180°
이므로 (각 $\angle$ A) = $180^\circ - 55^\circ = 125^\circ$ 입니다. ①
따라서 (각 $\angle$ B) = $125^\circ - 50^\circ = 75^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① 각 $\angle$ A의 크기 구하기	3점
② 각 $\angle$ B의 크기 구하기	2점

6 **예** 작은 마름모 1개짜리는 9개, 작은 마름모 4개짜리
는 4개, 작은 마름모 9개짜리는 1개입니다. ①
따라서 크고 작은 마름모는 모두
 $9 + 4 + 1 = 14$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 마름모의 크기에 따라 그 개수 구하기	3점
② 크고 작은 마름모의 수 구하기	2점

5. 꺾은선그래프

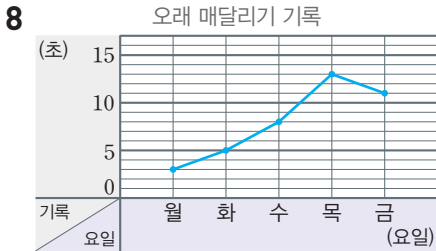
평가책 34~36쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

- 1 꺾은선그래프
- 2 시각 / 온도
- 3 1 °C
- 4 강당의 온도의 변화
- 5 16 °C
- 6 기록

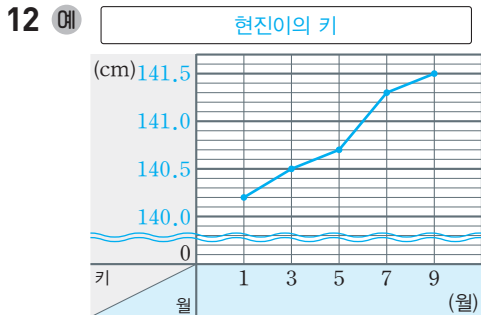
7 예 1초



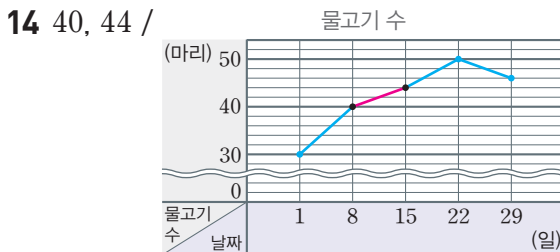
9 목요일

10 예 0.1 cm

11 예 0 cm와 140 cm 사이



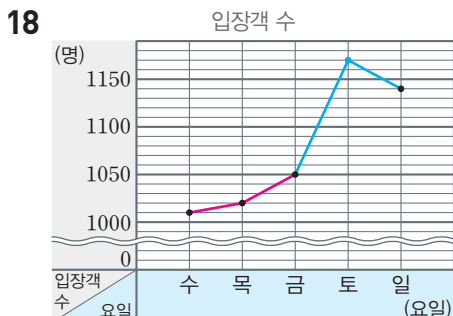
13 예 키가 더 자랄 것으로 예상합니다.



15 10마리

16 8일

17 예 41.6 kg



19 560명

20 60명

18 수요일: 1010명, 목요일: 1020명, 금요일: 1050명, 일요일: 1140명

⇒ (토요일의 입장객 수)

$$= 5390 - 1010 - 1020 - 1050 - 1140 = 1170(\text{명})$$

19 예 세로 눈금 5칸이 50명이므로 세로 눈금 한 칸은 10명을 나타냅니다. ①

따라서 7월의 출생아 수는 $550 + 10 = 560(\text{명})$ 입니다. ②

채점 기준

① 세로 눈금 한 칸은 몇 명을 나타내는지 구하기	3점
② 7월의 출생아 수 구하기	2점

20 예 출생아 수가 가장 많은 달은 6월로 570명이고, 가장 적은 달은 10월로 510명입니다. ①

따라서 출생아 수가 가장 많은 달과 가장 적은 달의 출생아 수의 차는 $570 - 510 = 60(\text{명})$ 입니다. ②

채점 기준

① 출생아 수가 가장 많은 달과 가장 적은 달의 출생아 수 각각 구하기	4점
② 위 ①에서 구한 출생아 수의 차 구하기	1점

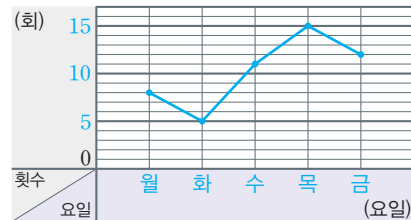
평가책 37~39쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

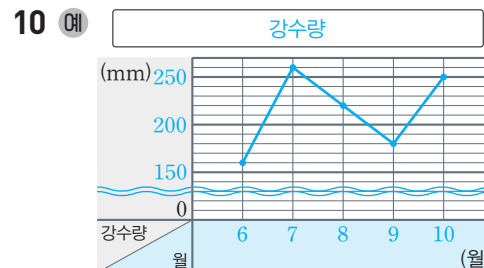
- 1 날짜 / 키
- 2 1 cm
- 3 4일
- 4 꺾은선그래프에 ○표
- 5 2 kg / 0.2 kg
- 6 ㉠ 그래프

7 예 팔 굽혀 펴기 횟수



8 예 10 mm

9 예 0 mm와 150 mm 사이



11 6월

12 0.3 °C

13 오후 1시와 오후 2시 사이

14 예 36.6 °C

15 0.8 °C

- 16 (가) 도시 17 10대
18 40대 19 수요일
20 780명

17 (나) 도시의 등록된 자동차 수를 나타낸 그래프에서 선분이 가장 많이 기울어진 때는 2016년과 2017년 사이입니다.

⇒ (가) 도시의 등록된 자동차 수는 2016년에 2010대, 2017년에 2020대이므로 $2020 - 2010 = 10$ (대) 늘었습니다.

18 자동차 수의 차가 가장 큰 때는 (가)와 (나) 도시의 등록된 자동차 수를 나타내는 점이 가장 많이 떨어져 있는 때이므로 2017년입니다.

⇒ 2017년의 (가) 도시의 등록된 자동차 수는 2020대이고, (나) 도시의 등록된 자동차 수는 2060대이므로 자동차 수의 차는 $2060 - 2020 = 40$ (대)입니다.

19 예 선분이 오른쪽 위로 가장 많이 기울어진 때는 화요일과 수요일 사이입니다. ①
따라서 생수 판매량이 전날에 비해 가장 많이 늘어난 요일은 수요일입니다. ②

채점 기준

① 그래프에서 선분이 오른쪽 위로 가장 많이 기울어진 때 찾기	3점
② 생수 판매량이 전날에 비해 가장 많이 늘어난 요일 구하기	2점

20 예 요일별 생수 판매량을 구하면 월요일은 60명, 화요일은 100명, 수요일은 180명, 목요일은 200명, 금요일은 240명입니다. ①
따라서 월요일부터 금요일까지 판매한 생수는 모두 $60 + 100 + 180 + 200 + 240 = 780$ (명)입니다. ②

채점 기준

① 요일별 생수 판매량 구하기	4점
② 월요일부터 금요일까지 판매한 생수는 모두 몇 명인지 구하기	1점

평가책 40~41쪽

서술형 평가

- 1 풀이 참조 2 15명
3 40명 4 풀이 참조
5 322개 6 6회

1 예 필요 없는 부분을 물결선을 사용하여 줄여서 나타내고, 세로 눈금 한 칸의 크기를 작게 합니다. ①

채점 기준

① 점퍼 판매량이 변화하는 모습을 더 뚜렷하게 알기 위해 꺾은선그래프를 어떻게 그리는 것이 좋은지 설명하기	5점
---	----

2 예 2017년의 초등학생 수는 45명이고, 2018년의 초등학생 수는 60명입니다. ①
따라서 2018년에는 2017년보다 초등학생이 $60 - 45 = 15$ (명) 늘었습니다. ②

채점 기준

① 2017년과 2018년의 초등학생 수 각각 구하기	2점
② 2018년에는 2017년보다 초등학생이 몇 명 늘었는지 구하기	3점

3 예 초등학생 수가 가장 많은 해는 2019년으로 75명이고, 가장 적은 해는 2016년으로 35명입니다. ①
따라서 초등학생 수가 가장 많은 해와 가장 적은 해의 초등학생 수의 차는 $75 - 35 = 40$ (명)입니다. ②

채점 기준

① 초등학생 수가 가장 많은 해와 가장 적은 해의 초등학생 수 각각 구하기	4점
② 위 ①에서 구한 초등학생 수의 차 구하기	1점

4 예 11°C ①
오후 2시의 온도인 10°C 와 오후 3시의 온도인 12°C 의 중간이 11°C 이기 때문입니다. ②

채점 기준

① 오후 2시 30분의 연못의 수면 온도 예상하기	2점
② 위 ①과 같이 예상한 이유 쓰기	3점

5 예 지우개 판매량을 구하면 12일은 106개, 13일은 104개, 14일은 112개입니다. ①
따라서 12일부터 14일까지 판매한 지우개는 모두 $106 + 104 + 112 = 322$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 12일부터 14일까지 날짜별 지우개 판매량 구하기	4점
② 12일부터 14일까지 판매한 지우개는 모두 몇 개인지 구하기	1점

6 예 횡수의 차가 가장 큰 때는 선주와 준영이의 턱걸이 횡수를 나타내는 점이 가장 많이 떨어져 있는 때이므로 수요일입니다. ①
수요일의 선주의 턱걸이 횡수는 6회이고, 준영이의 턱걸이 횡수는 12회입니다. ②
따라서 횡수의 차는 $12 - 6 = 6$ (회)입니다. ③

채점 기준

① 턱걸이 횡수의 차가 가장 큰 요일 구하기	2점
② 턱걸이 횡수의 차가 가장 큰 때의 선주와 준영이의 턱걸이 횡수 각각 구하기	2점
③ 위 ②에서 구한 턱걸이 횡수의 차 구하기	1점

6. 다각형

평가책 42~44쪽

단원 평가 1회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 나, 다, 마

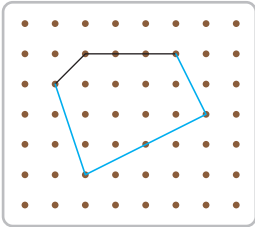
2 나

3 칠각형

4 ④

5 나, 정오각형

6 예



7 ㉠, ㉡

8 (왼쪽에서부터) 120, 7

9 나, 다, 가

10 나, 다

11 12개

12 4개

13 예



14 14개

15 4개

16 34 cm

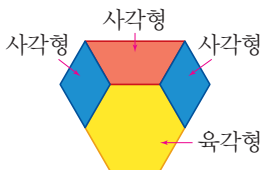
17 35

18 풀이 참조

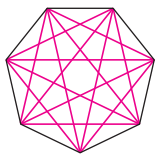
19 720°

20 12 cm

7

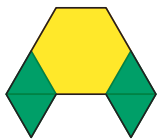


14



칠각형에 그을 수 있는 대각선은 모두 14개입니다.

15



모양 조각: 1개, ▲ 모양 조각: 4개

18 예 다각형은 선분으로만 둘러싸인 도형인데 주어진 도형은 선분으로 완전히 둘러싸여 있지 않으므로 다각형이 아닙니다. ①

채점 기준

① 다각형이 아닌 이유 쓰기

5점

19 예 정육각형은 여섯 각의 크기가 모두 같습니다. ①

따라서 정육각형의 모든 각의 크기의 합은

$120^\circ \times 6 = 720^\circ$ 입니다. ②

채점 기준

① 정육각형의 각의 특징 알기

3점

② 정육각형의 모든 각의 크기의 합 구하기

2점

20 예 정팔각형의 변은 8개이고, 그 길이가 모두 같습니다. ①

따라서 만든 정팔각형의 한 변은 $96 \div 8 = 12(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 정팔각형의 변의 특징 알기

3점

② 만든 정팔각형의 한 변의 길이 구하기

2점

평가책 45~47쪽

단원 평가 2회

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 ②, ⑤

2 정육각형

3 오각형

4 2개

5 소라

6 ②

7 18개

8 6개

9 ⑤

10 35 cm

11 ①, ⑤

12 정사각형

13 예



14 예



15 9개

16 36 cm

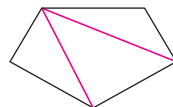
17 10

18 풀이 참조

19 24 cm

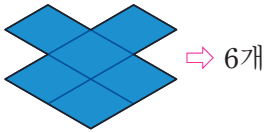
20 108°

4

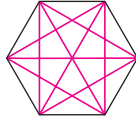


한 점에서 서로 이웃하지 않는 두 꼭짓점을 선분으로 이으면 2개입니다.

8



- 15 정다각형의 변의 수는 $42 \div 7 = 6$ (개)이므로 정육각형입니다.
오른쪽 그림과 같이 정육각형의 대각선은 9개입니다.



- 18 예 변의 길이가 모두 같지 않고, 각의 크기가 모두 같지 않으므로 정다각형이 아닙니다. ①

채점 기준

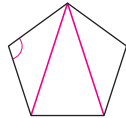
① 정다각형이 아닌 이유 쓰기	5점
------------------	----

- 19 예 정사각형의 두 대각선의 길이는 같고, 한 대각선이 다른 대각선을 똑같이 둘로 나누므로
(한 대각선의 길이) = (선분 $\text{ㄹ}\text{ㅇ}$) + (선분 $\text{ㄴ}\text{ㅇ}$)
 $= 6 + 6 = 12(\text{cm})$ 입니다. ①
따라서 두 대각선의 길이의 합은 $12 + 12 = 24(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 한 대각선의 길이 구하기	3점
② 두 대각선의 길이의 합 구하기	2점

- 20 예 정오각형은 삼각형 3개로 나눌 수 있으므로 정오각형의 모든 각의 크기의 합은 $180^\circ \times 3 = 540^\circ$ 입니다. ①
따라서 정오각형은 다섯 각의 크기가 모두 같으므로 한 각의 크기는 $540^\circ \div 5 = 108^\circ$ 입니다. ②



채점 기준

① 정오각형의 모든 각의 크기의 합 구하기	3점
② 정오각형의 한 각의 크기 구하기	2점

평가책 48~49쪽

서술형 평가

- | | |
|---------|---------------|
| 1 풀이 참조 | 2 60 cm |
| 3 7개 | 4 4 |
| 5 36 cm | 6 135° |

- 1 예 나, 마, 바 ①

다각형은 선분으로만 둘러싸인 도형인데 나, 마, 바는 곡선도 있기 때문에 다각형이 아닙니다. ②

채점 기준

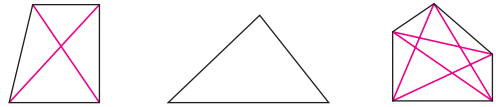
① 다각형이 아닌 것을 모두 찾기	2점
② 이유 쓰기	3점

- 2 예 정다각형은 변의 길이가 모두 같으므로 정오각형의 5개의 변의 길이가 모두 12 cm입니다. ①
따라서 정오각형의 모든 변의 길이의 합은 $12 \times 5 = 60(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 정오각형의 5개의 변의 길이가 각각 12 cm임을 알기	3점
② 정오각형의 모든 변의 길이의 합 구하기	2점

- 3 예



도형에 그을 수 있는 대각선의 수를 각각 구하면 사각형은 2개, 삼각형은 0개, 오각형은 5개입니다. ①
따라서 세 도형에 그을 수 있는 대각선은 모두 $2 + 0 + 5 = 7$ (개)입니다. ②

채점 기준

① 도형에 그을 수 있는 대각선의 수 각각 구하기	3점
② 세 도형에 그을 수 있는 대각선의 수의 합 구하기	2점

- 4 예  모양 조각으로만 채우면 6개,  모양 조각으로만 채우면 2개가 필요합니다. ①
 $\text{㉠} = 6$, $\text{㉡} = 2$ 이므로 $\text{㉠} - \text{㉡} = 6 - 2 = 4$ 입니다. ②

채점 기준

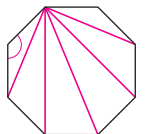
① ㉠과 ㉡의 값 각각 구하기	4점
② $\text{㉠} - \text{㉡}$ 의 값 구하기	1점

- 5 예 직사각형의 두 대각선의 길이는 같으므로 (선분 $\text{ㄱ}\text{ㄷ}$) = (선분 $\text{ㄴ}\text{ㄹ}$) = 26 cm입니다.
한 대각선이 다른 대각선을 똑같이 둘로 나누므로 (선분 $\text{ㅇ}\text{ㄱ}$) = (선분 $\text{ㅇ}\text{ㄴ}$) = $26 \div 2 = 13(\text{cm})$ 입니다. ①
따라서 삼각형 $\text{ㄱ}\text{ㅇ}\text{ㄴ}$ 의 세 변의 길이의 합은 $10 + 13 + 13 = 36(\text{cm})$ 입니다. ②

채점 기준

① 선분 $\text{ㅇ}\text{ㄱ}$ 과 선분 $\text{ㅇ}\text{ㄴ}$ 의 길이 각각 구하기	3점
② 삼각형 $\text{ㄱ}\text{ㅇ}\text{ㄴ}$ 의 세 변의 길이의 합 구하기	2점

- 6 예 정팔각형은 삼각형 6개로 나눌 수 있으므로 모든 각의 크기의 합은 $180^\circ \times 6 = 1080^\circ$ 입니다. ①
따라서 정팔각형은 여덟 각의 크기가 모두 같으므로 한 각의 크기는 $1080^\circ \div 8 = 135^\circ$ 입니다. ②



채점 기준

① 정팔각형의 모든 각의 크기의 합 구하기	3점
② 정팔각형의 한 각의 크기 구하기	2점

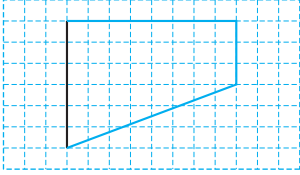
평가책 50~52쪽

학업 성취도 평가

서술형 문제는 풀이를 꼭 확인하세요.

1 0.36 / 영 점 삼육

2 예



3 선분 ㄱ

4 () () ()

5 $2\frac{3}{4}$

$$\begin{array}{r} 1.6 \\ + 3.57 \\ \hline 5.17 \end{array}$$

7 (위에서부터) 12, 12, 60

8 이등변삼각형, 예각삼각형

9 20명

10 2017년

11



12 58 cm

13 9개

14 1.87

15 ③, ⑤

16 50°

17 $6\frac{9}{10}$ cm

18 풀이 참조

19 둔각삼각형

20 32 cm

10 선분이 오른쪽 아래로 가장 많이 기울어진 때는 2016년과 2017년 사이이므로 초등학교 수가 전년에 비해 가장 많이 줄어든 해는 2017년입니다.

$$11 \cdot \frac{4}{7} + \frac{2}{7} = \frac{6}{7}$$

$$\cdot 3 - \frac{3}{5} = 2\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = 2\frac{2}{5}$$

$$\cdot \frac{5}{9} + \frac{7}{9} = \frac{12}{9} = 1\frac{3}{9}$$

$$\Rightarrow \frac{6}{7} < 1 < 1\frac{3}{9} < 2 < 2\frac{2}{5}$$

12 • (가의 세 변의 길이의 합) = $10 + 10 + 10 = 30$ (cm)

• (나의 세 변의 길이의 합) = $11 + 11 + 6 = 28$ (cm)

$\Rightarrow$ (두 삼각형의 모든 변의 길이의 합)
= $30 + 28 = 58$ (cm)

13 지우개를 가장 많이 판 날은 5일로 14개이고, 가장 적게 판 날은 4일로 5개입니다.

$$\Rightarrow 14 - 5 = 9(\text{개})$$

14 • 0.1이 19개, 0.01이 32개인 수 $\rightarrow 2.22$

• 0.1이 3개, 0.01이 5개인 수 $\rightarrow 0.35$

$$\Rightarrow 2.22 - 0.35 = 1.87$$

15 • 두 대각선의 길이가 같은 사각형: 직사각형, 정사각형

• 한 대각선이 다른 대각선을 똑같이 둘로 나누는 사각형: 평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형

$\Rightarrow$ 직사각형, 정사각형

16 • 마름모는 마주 보는 두 각의 크기가 같으므로

(각 $\angle \text{ㄷㄷ}$) = (각 $\angle \text{ㄱㄱ}$) = 115° 입니다.

• 마름모는 이웃한 두 각의 크기의 합이 180° 이므로

$$115^\circ + (\text{각 } \angle \text{ㄱㄷ}) = 180^\circ,$$

$$(\text{각 } \angle \text{ㄱㄷ}) = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ \text{입니다.}$$

$$\Rightarrow 115^\circ - 65^\circ = 50^\circ$$

17 (종이테이프 2장의 길이의 합)

$$= 3\frac{7}{10} + 3\frac{7}{10} = 6 + \frac{14}{10} = 6 + 1\frac{4}{10} = 7\frac{4}{10}(\text{cm})$$

$\Rightarrow$ (이어 붙인 종이테이프의 전체 길이)

$$= 7\frac{4}{10} - \frac{5}{10} = 6\frac{14}{10} - \frac{5}{10} = 6\frac{9}{10}(\text{cm})$$

18 예 꼭짓점의 수가 1개씩 많아질수록 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수도 1개씩 많아집니다. ①

채점 기준

① 다각형의 꼭짓점의 수와 한 꼭짓점에서 그을 수 있는 대각선의 수 사이의 관계 쓰기

5점

19 예 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 이므로 나머지 한 각의 크기는 $180^\circ - 45^\circ - 30^\circ = 105^\circ$ 입니다. ①

따라서 한 각이 둔각이므로 둔각삼각형입니다. ②

채점 기준

① 나머지 한 각의 크기 구하기

2점

② 예각삼각형인지 둔각삼각형인지 구하기

3점

20 예 사각형 $\angle \text{ㄴㄷ}$ 은 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형이므로 평행사변형입니다. ①

평행사변형은 마주 보는 두 변의 길이가 같으므로 네 변의 길이의 합은 $6 + 10 + 6 + 10 = 32$ (cm)입니다. ②

채점 기준

① 사각형 $\angle \text{ㄴㄷ}$ 이 어떤 사각형인지 알아보기

2점

② 사각형 $\angle \text{ㄴㄷ}$ 의 네 변의 길이의 합 구하기

3점

