

정답뿔이



차례

본책 - 개념이해와 유형 학습 교재

★ 1	단원	2쪽
★ 2	단원	7쪽
★ 3	단원	11쪽
★ 4	단원	14쪽
★ 5	단원	18쪽
★ 6	단원	21쪽
★ 7	단원	25쪽
★ 8	단원	30쪽



차례

부록 - 시험대비자료집

★ 1	계산력 쑥쑥
★ 2	익힘책 익히기
★ 3	단원평가
★ 4	중간·기말 학력평가 예상문제
★ 5	중간·기말 학력평가 모의평가





1. 분수의 덧셈과 뺄셈

2~3쪽 1차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기 ① 2, 1, 3, 5 ② 3, 2, 5, 7

종이접기 1 (1) 예  (2) 4, 6

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

개념 익히기 1 2, 3, 5, 5, 6 2 2, 1, 3 3 (1) $\frac{7}{9}$ (2) $\frac{22}{24}$ (3) $\frac{8}{11}$ (4) $\frac{13}{16}$ 4 $\frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \frac{5}{8}, \frac{5}{8}$

개념 익히기

3 (1) $\frac{4}{9} + \frac{3}{9} = \frac{4+3}{9} = \frac{7}{9}$
 (2) $\frac{15}{24} + \frac{7}{24} = \frac{15+7}{24} = \frac{22}{24}$
 (3) $\frac{5}{11} + \frac{3}{11} = \frac{5+3}{11} = \frac{8}{11}$
 (4) $\frac{8}{16} + \frac{5}{16} = \frac{8+5}{16} = \frac{13}{16}$

4~5쪽 2차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기 ① 2, 2, 4, 1, 1, 3 ② 3, 2, 5, 1, 1, 4

종이접기 1 (1) 예  (2) 8, 8, 1

종이접기 2 3, 4, 1, 1

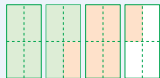
개념 익히기 1 1, 2 2 (1) $1\frac{2}{8}$ (2) $1\frac{3}{10}$ 3 $1\frac{1}{7}$, $1\frac{3}{7}$ 4 $\frac{6}{9} + \frac{5}{9} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}, 1\frac{2}{9}$

개념 익히기

1 $\frac{3}{6} + \frac{5}{6} = \frac{3+5}{6} = \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6}$
 2 (1) $\frac{4}{8} + \frac{6}{8} = \frac{4+6}{8} = \frac{10}{8} = 1\frac{2}{8}$
 (2) $\frac{6}{10} + \frac{7}{10} = \frac{6+7}{10} = \frac{13}{10} = 1\frac{3}{10}$
 3 $\frac{3}{7} + \frac{5}{7} = \frac{3+5}{7} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$, $\frac{5}{7} + \frac{5}{7} = \frac{5+5}{7} = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$
 4 $\frac{6}{9} + \frac{5}{9} = \frac{6+5}{9} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$

6~7쪽 3차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기 ① 1, 2, 2, 3, 3, 5, 3, 1, 4, 1 ② 13, 9, 22, 4, 2

종이접기 1 (1) 예  (2) 3, 1

종이접기 2 $1\frac{3}{6}, 1\frac{5}{6}, 3, 2, 6$

개념 익히기 1 4, 1 2 (1) $4\frac{5}{6}$ (2) $6\frac{3}{9}$ 3 $6\frac{9}{13}$, $5\frac{10}{13}, 6, 5\frac{1}{13}$ 4 $5\frac{10}{11}$

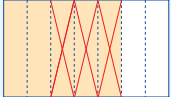
개념 익히기

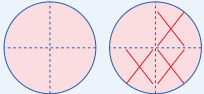
2 (1) $1\frac{2}{6} + 3\frac{3}{6} = (1+3) + (\frac{2}{6} + \frac{3}{6}) = 4 + \frac{5}{6} = 4\frac{5}{6}$
 (2) $3\frac{7}{9} + 2\frac{5}{9} = (3+2) + (\frac{7}{9} + \frac{5}{9}) = 5 + \frac{12}{9} = 5 + 1 + \frac{3}{9} = 6\frac{3}{9}$
 3 $3\frac{8}{13} + 2\frac{5}{13} = (3+2) + (\frac{8}{13} + \frac{5}{13}) = 5 + \frac{13}{13} = 5 + 1 = 6$
 4 $3\frac{3}{11} + 2\frac{7}{11} = (3+2) + (\frac{3}{11} + \frac{7}{11}) = 5 + \frac{10}{11} = 5\frac{10}{11}$



8~9쪽 4차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 3, 1, 2 ② 5, 5, 5, 3, 2

종이에 1 (1) 예  (2) 2, 7

종이에 2 (1) 예  (2) 1, 1, 4

개념 익히기 1 4, 2, 2, 2, 5 2 2, 3, 3, 1, 3

3 (1) $\frac{2}{7}$ (2) $\frac{4}{11}$ (3) $3\frac{6}{9}$ (4) $2\frac{1}{8}$ 4 $2 - \frac{2}{7} = 1\frac{7}{7}$
 $-\frac{2}{7} = 1\frac{5}{7}, 1\frac{5}{7}$

개념 익히기

3 (3) $4 - \frac{3}{9} = (3+1) - \frac{3}{9} = 3 + (\frac{9}{9} - \frac{3}{9}) = 3 + \frac{6}{9}$
 $= 3\frac{6}{9}$

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

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

10~11쪽 5차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 3, 1, 7, 3, 2, 4, 2, 4 ② 5, 3, 2, 5, 3, 1, 2, 1, 2

종이에 1 (1) 예  (2) 1, 2, 6

종이에 2 (1) 예  (2) 3, 4

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

2, 3, 2, 3 (2) 9, 3, 2, 9, 5, 1, 4, 1, 4 3 (1) $2\frac{5}{11}$

(2) $\frac{4}{9}$ (3) $4\frac{10}{12}$ 4 희진, $1\frac{4}{8}$

개념 익히기

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

2 (2) $\frac{2}{7}$ 에서 $\frac{5}{7}$ 를 뺄 수 없으므로 $4\frac{2}{7}$ 의 자연수
 부분의 1을 받아내림하여 $3\frac{9}{7}$ 로 고칩니다.

3 (3) $12\frac{5}{12} - 7\frac{7}{12} = 11\frac{17}{12} - 7\frac{7}{12}$
 $= (11-7) + (\frac{17}{12} - \frac{7}{12}) = 4 + \frac{10}{12}$
 $= 4\frac{10}{12}$

4 $38\frac{3}{8} - 36\frac{7}{8} = 37\frac{11}{8} - 36\frac{7}{8}$
 $= (37-36) + (\frac{11}{8} - \frac{7}{8}) = 1 + \frac{4}{8} = 1\frac{4}{8}$

12~13쪽 6차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 3, 3, 4, 3, 7, 3, 7, 4, 2 ② 3, 8, 3, 8, 4, 3, 4, 3, 4

종이에 1 (1) 예  (2) 2, 1, 4

종이에 2 2, 2, 3

개념 익히기 1 $1\frac{3}{6}, \frac{4}{6}, 2, 1, 6$ 2 (1) 3, 7, 3, 9,

7, 3, 9, 7, 4, 2, 7 (2) 5, 4, 5, 4, 1, 2, 4, 1, 2, 4

3 (1) $5\frac{7}{8}$ (2) 3 (3) 7 (4) $3\frac{5}{11}$ 4 $4\frac{5}{9}$

개념 익히기

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

(4) $4\frac{3}{11} - \frac{9}{11} = 3\frac{14}{11} - \frac{9}{11} = 3 + (\frac{14}{11} - \frac{9}{11})$
 $= 3 + \frac{5}{11} = 3\frac{5}{11}$

4 $5\frac{4}{9} - \frac{8}{9} = 4\frac{13}{9} - \frac{8}{9} = 4 + (\frac{13}{9} - \frac{8}{9}) = 4 + \frac{5}{9} = 4\frac{5}{9}$



14~16쪽

핵심유형 익히기

유형 1 5, 6 **풀이** 6, 3, 2, 5, 6

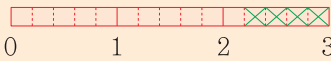
1-1 (1) 1, 2, 3, 4 (2) 3, 5, 8, 11

유형 2 1, 3, 8 **풀이** 8, 6, 5, 대분수, 1, 3, 8

2-1 (1) 3, 3, 6, 1, 2, 4 (2) 3, 5, 8, 1, 2, 6

유형 3 $1\frac{1}{4}$, $2\frac{2}{4}$, 3, 3, 4 **풀이** 1, 2, 3, 1, 4, 2,

4, 3, 4, 3, 3, 4 **3-1** (1) 3, 3, 6, 5, 6, 11, 6, 11, 12 (2) 2, 9, 5, 3, 11, 8, 11, 1, 12

유형 4 (1) **예** 

(2) 2, 1, 5 **풀이** 3, 2, 5, 5, 2, 1, 5 **4-1** 5, 2, 3, 3, 7

유형 5 2, 1, 3, 2, 1, 3 **풀이** 4, 2, 2, 2, 3, 1,

3, 1, 3, 2, 1, 3 **5-1** 1, 10, 1, 1, 10, 6, 4, 7

유형 6 $1\frac{6}{7}$, $\frac{3}{7}$ **풀이** 1, 1, 1, 6, 1, 6, 7, 8, 3, 7

6-1 (1) 7, 5, 12, 4, 7, 4, 8 (2) 12, 4, 12, 7, 4, 5, 4, 5, 9

2-1 분모가 같으면 분자끼리 더한 후 계산한 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

3-1 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더합니다.

(2) $11\frac{8}{8}$ 은 12로 고쳐 줍니다.

4-1 단위분수 $\frac{1}{7}$ 이 몇 개인지 알아봅니다.

분자의 수가 단위분수의 개수와 같습니다.

5-1 $\frac{3}{7} - \frac{6}{7}$ 을 계산할 수 없으므로 자연수 부분의 1을 받아내림하여 진분수를 가분수로 고쳐서 계산합니다.

6-1 (1) 진분수를 먼저 더하고 계산한 진분수와 자연수를 더하여 나타내는데 가분수는 대분수로 고칩니다.

(2) 진분수끼리 뺄 수 없을 때에는 자연수 부분의 1을 받아내림하여 진분수를 가분수로 고친 후 계산합니다.



17~18쪽

핵심유형 완성하기

1 $\frac{5}{9}$, $\frac{8}{9}$, $\frac{3}{9}$, $\frac{6}{9}$ **2** 2, 6, 3, 6, 5, 6 **3** $\frac{5}{8} + \frac{4}{8}$

$= \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$, $1\frac{1}{8}$ **4** $1\frac{2}{15}$ **5** (1) $\frac{7}{8}$ (2) $1\frac{3}{12}$ **6** $16\frac{3}{7}$

7 $6\frac{2}{10}$ **8** 7, 5, 2 **9** (1) $\frac{7}{20}$ (2) $1\frac{8}{11}$ **10** $2\frac{9}{14}$

11 $2\frac{2}{9}$ **12** 식 : $5\frac{4}{6} - 3\frac{5}{6} = 4\frac{10}{6} - 3\frac{5}{6} = 1\frac{5}{6}$, 답 :

$1\frac{5}{6}$ **13** $3\frac{2}{7}$, $2\frac{3}{7}$ **14** $2\frac{3}{4}$

3 산책하는 시간은 $\frac{5}{8}$ 시간, 돌아오는 시간은 $\frac{4}{8}$ 시간이므로 산책하고 집으로 돌아오는 시간은 $\frac{5}{8} + \frac{4}{8} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$ (시간)입니다.

4 $\frac{10}{15} + \frac{7}{15} = \frac{10+7}{15} = \frac{17}{15} = 1\frac{2}{15}$ (cm)

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

(2) $\frac{6}{12} + \frac{9}{12} = \frac{6+9}{12} = \frac{15}{12} = 1\frac{3}{12}$

6 $10\frac{4}{7} + 5\frac{6}{7} = (10+5) + (\frac{4}{7} + \frac{6}{7}) = 15 + \frac{10}{7}$
 $= 15 + 1 + \frac{3}{7} = 16\frac{3}{7}$

7 (어떤 수) $- 2\frac{7}{10} = 3\frac{5}{10}$ (어떤 수) $= 3\frac{5}{10} + 2\frac{7}{10}$
(어떤 수) $= 6\frac{2}{10}$

9 (1) $\frac{13}{20} - \frac{6}{20} = \frac{13-6}{20} = \frac{7}{20}$

(2) $2 - \frac{3}{11} = 1\frac{11}{11} - \frac{3}{11} = 1 + (\frac{11}{11} - \frac{3}{11}) = 1 + \frac{8}{11}$
 $= 1\frac{8}{11}$

10 색종이 3장에서 $\frac{5}{14}$ 를 썼으므로 남은 색종이는
 $3 - \frac{5}{14} = 2\frac{14}{14} - \frac{5}{14} = 2\frac{9}{14}$ 입니다.





11 $(\ominus \sim \textcircled{\text{C}} \text{ 길이}) = (\ominus \sim \textcircled{\text{B}} \text{ 길이}) - (\textcircled{\text{C}} \sim \textcircled{\text{D}} \text{ 길이})$
 $= 5\frac{7}{9} - 3\frac{5}{9} = (5-3) + (\frac{7}{9} - \frac{5}{9}) = 2 + \frac{2}{9}$
 $= 2\frac{2}{9}(\text{cm})$

12 물통의 들이가 $5\frac{4}{6}$ L이고 $3\frac{5}{6}$ L의 물이 들어
 있으므로 물을 가득 채우려면 $5\frac{4}{6} - 3\frac{5}{6} =$
 $4\frac{10}{6} - 3\frac{5}{6} = 1\frac{5}{6}(\text{L})$ 가 필요합니다.

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

14 $(2\frac{1}{4} + \frac{3}{4}) - \frac{1}{4} = 2\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = 2\frac{3}{4}(\text{m})$

다지기 2 [풀이] 어제 사용하고 남은 물의 양은
 $3 - \frac{10}{15} = 2\frac{15}{15} - \frac{10}{15} = 2\frac{5}{15}(\text{L})$ 이고, 오늘 사
 용하고 남은 물의 양은 $2\frac{5}{15} - 1\frac{7}{15} = 1\frac{20}{15} -$
 $1\frac{7}{15} = \frac{13}{15}(\text{L})$ 입니다. 따라서 남은 물의 양은
 $\frac{13}{15}(\text{L})$ 입니다. [답] $\frac{13}{15}$



20~22쪽

단원 마무리

- 1 3, 2, 1, 1 2 ④ 3 $1\frac{4}{7}$ 4 (1) 3, 1, 5, 3, 4, 8,
 4, 8 (2) 8, 14, 22, 4, 2 5 $9\frac{6}{7}, 5\frac{2}{7}$ 6 (1) $11\frac{7}{10}$
 (2) $22\frac{3}{15}$ (3) 7 7 1, 2 8 $4\frac{1}{6}$ 9 2, 5, 1, 1 10
 ③ 11 3, 1, 2, 1, 2, 1, 2, 1 12 잠, $1\frac{6}{8}$ 13 (1)
 $11\frac{13}{17}$ (2) $1\frac{5}{9}$ (3) $7\frac{6}{12}$ 14 $\frac{1}{8}$ 15 $9\frac{1}{9}$ 16 $3\frac{3}{9}$
 17 $1\frac{7}{9}$ 18 $1\frac{3}{5}, 2\frac{2}{5}$ 19 $4\frac{1}{8}$ 20 14

서술형문제 1 [풀이 과정] 인수가 마시고 남은
 우유의 양은 $3 - 1\frac{2}{6} = 2\frac{6}{6} - 1\frac{2}{6} = 1\frac{4}{6}(\text{L})$ 이고, 수진
 이가 마시고 남은 우유의 양은 $4 - 2\frac{3}{6} = 3\frac{6}{6} - 2\frac{3}{6}$
 $= 1\frac{3}{6}(\text{L})$ 입니다. 따라서 두 사람이 먹고 남은 우유
 의 양은 모두 $1\frac{4}{6} + 1\frac{3}{6} = 2\frac{7}{6} = 3\frac{1}{6}(\text{L})$ 입니다. [답]
 $3\frac{1}{6}$ 2 [풀이 과정] 길이가 4 cm인 색 테이프 2장
 은 $4 \times 2 = 8(\text{cm})$ 이고, 이어 붙여진 길이는 겹쳐진
 부분만큼 빼줘야 하므로 $8 - \frac{5}{8} = 7\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = 7\frac{3}{8}(\text{cm})$
 입니다. [답] $7\frac{3}{8}$



19쪽

서술형 문제 익히기

맞보기 1 [풀이] $2\frac{9}{11}, 2\frac{9}{11}, 38\frac{2}{11}, 35\frac{4}{11}, 38\frac{2}{11},$
 $73\frac{6}{11}$ [답] $73\frac{6}{11}$

다지기 1 [풀이] 참외는 귤보다 $\frac{4}{5}$ kg이 더 많으므로
 $2\frac{3}{5} + \frac{4}{5} = 2\frac{7}{5} = 3\frac{2}{5}(\text{kg})$ 이고, 바나나는 참
 외보다 $1\frac{2}{5}$ kg이 더 많으므로 $3\frac{2}{5} + 1\frac{2}{5} =$
 $4\frac{4}{5}(\text{kg})$ 입니다. 따라서, 바나나는 $4\frac{4}{5}(\text{kg})$
 입니다. [답] $4\frac{4}{5}$

맞보기 2 [풀이] 5, $\frac{4}{6}, 4\frac{2}{6}, 4\frac{2}{6}, 1\frac{5}{6}, 2\frac{3}{6}, 2\frac{3}{6}$ [답]
 $2\frac{3}{6}$





2 ① $\frac{4}{5}$ ② $\frac{3}{7}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{5}{6}$ ⑤ $\frac{2}{8}$

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

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

6 (1) $5\frac{3}{10} + 6\frac{4}{10} = (5+6) + (\frac{3}{10} + \frac{4}{10}) = 11 + \frac{7}{10} = 11\frac{7}{10}$

(2) $11\frac{5}{15} + 10\frac{13}{15} = (11+10) + (\frac{5}{15} + \frac{13}{15}) = 21 + \frac{18}{15} = 22\frac{3}{15}$

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

7 $\frac{2}{8} + \frac{4}{8} = \frac{6}{8}$ 이므로 $\frac{3}{8} + \frac{\square}{8}$ 에서 $3+\square$ 가 6보다 작은 수가 들어가야 합니다.

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

10 ① $\frac{4}{7} \rightarrow 4$ 개 ② $\frac{4}{7} \rightarrow 4$ 개 ③ $\frac{5}{7} \rightarrow 5$ 개
 ④ $\frac{2}{7} \rightarrow 2$ 개 ⑤ $\frac{4}{7} \rightarrow 4$ 개

12 $7\frac{2}{8} - 5\frac{4}{8} = 6\frac{10}{8} - 5\frac{4}{8} = (6-5) + (\frac{10}{8} - \frac{4}{8}) = 1 + \frac{6}{8} = 1\frac{3}{4}$

13 (1) $15 - 3\frac{4}{17} = 14\frac{17}{17} - 3\frac{4}{17} = 11\frac{13}{17}$
 (2) $4\frac{3}{9} - 2\frac{7}{9} = 3\frac{12}{9} - 2\frac{7}{9} = 1\frac{5}{9}$
 (3) $8\frac{5}{12} - \frac{11}{12} = 7\frac{17}{12} - \frac{11}{12} = 7\frac{6}{12} = 7\frac{1}{2}$

14 우리 반 전체 학생을 1로 보면 (빌라에 사는 학생) $= 1 - (\text{아파트에 사는 학생}) - (\text{주택에 사는 학생})$ 입니다. 따라서 빌라에 사는 학생은 전체의 $1 - \frac{4}{8} - \frac{3}{8} = \frac{8}{8} - \frac{4}{8} - \frac{3}{8} = \frac{1}{8}$ 입니다.

15 (집에서 은행까지의 거리) = (집에서 문구점까지의 거리) + (문구점에서 은행까지의 거리)
 $\rightarrow 5\frac{2}{9} + 3\frac{8}{9} = (5+3) + (\frac{2}{9} + \frac{8}{9}) = 8 + \frac{10}{9} = 8 + 1 + \frac{1}{9} = 9\frac{1}{9}(\text{km})$

16 (은행~경찰서) = (집~경찰서) - (집~은행)
 $\rightarrow 12\frac{4}{9} - 9\frac{1}{9} = (12-9) + (\frac{4}{9} - \frac{1}{9}) = 3 + \frac{3}{9} = 3\frac{3}{9}(\text{km})$

17 (어떤 수) + $2\frac{4}{9} = 8$
 (어떤 수) $= 8 - 2\frac{4}{9} = 7\frac{9}{9} - 2\frac{4}{9} = 5\frac{5}{9}$
 (어떤 수) $- 3\frac{7}{9} = 5\frac{5}{9} - 3\frac{7}{9} = 4\frac{14}{9} - 3\frac{7}{9} = 1\frac{7}{9}$

18 $\cdot 4\frac{1}{5} - 2\frac{3}{5} = 3\frac{6}{5} - 2\frac{3}{5} = 1\frac{3}{5}$
 $\cdot 1\frac{3}{5} + \frac{4}{5} = 1\frac{7}{5} = 2\frac{2}{5}$

19 정삼각형은 세 변의 길이가 같으므로 세 변의 길이의 합은 $1\frac{3}{8} + 1\frac{3}{8} + 1\frac{3}{8} = 3\frac{9}{8} = 4\frac{1}{8}$ 입니다.

20 상자에 든 참외 8개와 토마토 8개의 무게의 합에서 각각의 상자 무게를 빼면 됩니다.
 $(9\frac{1}{5} + 5\frac{3}{5}) - \frac{2}{5} - \frac{2}{5} = 14\frac{4}{5} - \frac{2}{5} - \frac{2}{5} = 14\frac{2}{5} - \frac{2}{5} = 14$



23~24쪽 **틀리기 쉬운 문제 다시보기**

1 1, 2, 3 2 $1\frac{13}{14}$ 3 $\frac{2}{5}$ 4 ㉠ $4\frac{7}{11}$ ㉡ $1\frac{10}{11}$,
 5 $\frac{5}{11}$ 5 $3\frac{2}{5}$ 6 $2\frac{4}{7}$



1 $4\frac{5}{10} - \frac{9}{10} = 3\frac{15}{10} - \frac{9}{10} = 3\frac{6}{10}$ 입니다.
따라서 $3\frac{2}{10} + \frac{\square}{10}$ 의 계산 결과가 $3\frac{6}{10}$ 보다 작아야 하므로 $2 + \square < 6$ 에서 $\square = 1, 2, 3$ 입니다.

2 어제와 오늘 물통에 넣은 물은
 $3\frac{9}{14} + 4\frac{6}{14} = 7\frac{15}{14} = 8\frac{1}{14}$ (L)입니다.
물통이 10 L이므로 물통을 가득 채우려면 물은
 $10 - 8\frac{1}{14} = 9\frac{14}{14} - 8\frac{1}{14} = (9 - 8) + (\frac{14}{14} - \frac{1}{14})$
 $= 1 + \frac{13}{14} = 1\frac{13}{14}$ (L)가 필요합니다.

3 어떤 수를 $\square$ 라고 하면
 $\square + 3\frac{2}{5} = 7\frac{1}{5}$
 $\square = 7\frac{1}{5} - 3\frac{2}{5} = 6\frac{6}{5} - 3\frac{2}{5} = 3\frac{4}{5}$ 입니다.
따라서 바르게 계산하면
 $3\frac{4}{5} - 3\frac{2}{5} = \frac{2}{5}$ 입니다.

4 ㉗는 가장 큰 분수인 $4\frac{7}{11}$
㉘는 가장 작은 분수인 $1\frac{10}{11}$ 을 써넣습니다.
따라서 바르게 계산하면
 $2\frac{8}{11} + 4\frac{7}{11} = (2 + 4) + (\frac{8}{11} + \frac{7}{11})$
 $= 6 + \frac{15}{11} = 6 + 1 + \frac{4}{11} = 7\frac{4}{11}$
 $7\frac{4}{11} - 1\frac{10}{11} = 6\frac{15}{11} - 1\frac{10}{11} = (6 - 1) + (\frac{15}{11} - \frac{10}{11})$
 $= 5 + \frac{5}{11} = 5\frac{5}{11}$

5 (변 나뉠의 길이)
 $= 7 - (\frac{4}{5} + 2\frac{4}{5}) = 7 - 2\frac{8}{5} = 6\frac{5}{5} - 3\frac{3}{5}$
 $= (6 - 3) + (\frac{5}{5} - \frac{3}{5})$
 $= 3 + \frac{2}{5} = 3\frac{2}{5}$ (cm)

6 (겹쳐진 부분의 길이)
 $= (4\frac{6}{7} + 4\frac{6}{7}) - 7\frac{1}{7}$
 $= 8\frac{12}{7} - 7\frac{1}{7} = 9\frac{5}{7} - 7\frac{1}{7} = 2\frac{4}{7}$ (cm)



2. 소수의 덧셈과 뺄셈

26~27쪽 1차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 0.9 ② 1, 3

공손배제 1 3, 6, 9, 0.9

공손배제 2 (1) 9 (2) 7 (3) 16 (4) 1.6

개념 익히기 1 0.7, 1.3 2 (1) 0.8 (2) 1.2 (3) 0.8 (4) 1.1 3 0.9, 1.5 4 1.4

개념 익히기

1 0.6에서 오른쪽으로 0.1씩 7칸을 가면 1.3이 됩니다.

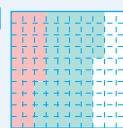
3 $0.2 + 0.7 = 0.9$, $0.8 + 0.7 = 1.5$

4 (진서의 가방과 책의 무게) = (진서의 가방의 무게) + (가방 안에 있는 책의 무게) = $0.6 + 0.8 = 1.4$ (kg)

28~29쪽 2차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 0.81 ② 1, 2, 6

공손배제 1 (1) 예



(2) 0.74

공손배제 2 1.36, 56, 80, 136

개념 익히기 1 (1) 42, 34, 76, 0.76 (2) 50, 19, 69, 0.69 2 (1) 1.18 (2) 1.17 (3) 0.63 (4) 1.34 3 > 4 1.18

개념 익히기

1 (2) 0.5는 0.50과 같은 수이므로 0.01이 50인 수입니다.

3 $0.23 + 0.68 = 0.91$, $0.56 + 0.3 = 0.86$

4 (저울의 눈금) = (사과의 무게) + (배의 무게) = $0.45 + 0.73 = 1.18$ (kg)



34~35쪽 5차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

•핵심다지기. ① 434, 153, 587, 5.87

문제예제 1 (1) 8, 23, 1, 34 (2) 9.57

 2 (1) 3456 (2) 4360 (3) 7816 (4) 7.816

개념악하기 1 2687, 2340, 5027, 5.027 2 (1)
10.59 (2) 9.043 (3) 7.975 (4) 9.083 3 $\ominus$, $\oplus$
4 18.622

정답 1 8.23+1.34는 자연수 부분끼리 더한 것과 소수 부분끼리 더한 것을 합하면 됩니다. 따라서 $9+0.57=9.57$ 입니다.

개념 익히기

3 ㉠ $3.12 + 4.485 = 7.605$
 ㉡ $4.583 + 5.56 = 10.143$
 ㉢ $6.52 + 3.34 = 9.86$
 ㉣ $7.34 + 2.66 = 10$

4 (아버지가 캔 감자의 무게)+(영수가 캔 감자의 무게)=12.45+6.172=18.622(kg)

32~33쪽 4차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

• 핵심다지기. ① 0.4 ② 0.9

중요예제 1 0.2

중요예제 2 16, 8, 8, 0.8

개념 익히기 1 (1) 6, 5, 1, 0.1 (2) 11, 7, 4, 0.4
2 (1) 0.2 (2) 0.7 (3) 0.5 (4) 1.6 3 (1) $>$ (2) =
4 0.7

개념 익히기

1 (1) 0.6은 0.1이 6, 0.5는 0.1이 5이므로
 $0.6 - 0.5 = 0.1$ 입니다.
 (2) 1.1은 0.1이 11, 0.7은 0.1이 7이므로
 $1.1 - 0.7 = 0.4$ 입니다.

3 $0.8 - 0.4 = 0.4$ ($>$) $0.9 - 0.6 = 0.3$
 $1.5 - 0.6 = 0.9$ ($=$) $1.1 - 0.2 = 0.9$

4 $1.2 - 0.5 = 0.7(\text{L})$

•핵심다지기. ① 0.21 ② 0, 0, 6

문제풀이 1 96, 44, 52, 0.52

개념 익히기 1 (1) 48, 25, 23, 0.23 (2) 56, 37, 19, 0.19 2 (1) 0.31 (2) 0.38 (3) 0.34 (4) 0.06 3 (1) 0.2 (2) 0.09 4 0.13

개념 익히기

3 (1) $0.65 - 0.45 = 0.2$ (2) $0.57 - 0.48 = 0.09$
4 $0.78 - 0.65 = 0.13(\text{kg})$

36~37쪽 6차시 개념터잡기 + 개념익히기

·핵심다지기· ① 1, 10, 5, 7, 11, 10, 6, 5, 7, 11,
10, 3.65 ② 2.053

중요예제 1 453, 212, 241, 2.41

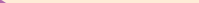
개념 익히기 1 345, 227, 118, 1.18 2 (1) 9.27
(2) 1.657 (3) 5.676 (4) 3.578

3 ⁽¹⁾ $\begin{array}{r} 45.6 \\ - 4.658 \\ \hline 40.942 \end{array}$
⁽²⁾ $\begin{array}{r} 6.123 \\ - 3 \\ \hline 3.123 \end{array}$
4 1.25

개념 익히기

4 $18.62 - 17.37 = 1.25$ (초)

38~40쪽 **핵심유형** 익히기

1  , 0.9

풀이 3, 6, 9, 9, 0.9 7-1 0.8, 1.2

유형 2 (1) 45 (2) 37 (3) 82 (4) 0.82 **풀이** 45,
37, 82, 0.82 **2-1** 70, 46, 116, 1.16

유형 3 (1) 6.96 (2) 21.312 (3) 12.434 (4) 49.49 **풀이** 4, 9, 4, 9, 0 **3-1** (1) 10.18 (2) 47.584 (3) 39.107 (4) 5



유형 4 0.5, 0.4 **풀이** 9, 5, 0.4 **4-1** 0.3, 0.5 **4-2** (1) 0.1 (2) 0.5 (3) 0.5 (4) 0.2

유형 5 ㉠, 0.18 **풀이** ㉠, 0.82, 0.64, 0.18, ㉠, 0.18 **5-1** 0.66, 0.48

유형 6 5320, 1345, 3975, 3.975 **풀이** 5320, 1345, 3975, 3.975 **6-1** (1) 2, 11, 10, 3.062 (2) 7, 10, 6, 10, 77.091

3-1 (4)
$$\begin{array}{r} 2.578 \\ + 2.422 \\ \hline 5.000 \end{array}$$
 일 경우 자연수 아래의 0은 쓰지 않도록 합니다.

4-1 한 칸이 0.1이며 8칸 색칠한 후 3칸을 지웠으므로 $0.8 - 0.3 = 0.5$ 입니다.

41~42쪽 **서술형 완성하기**

1 0.7 **2** 0.9, 1.1, 1.2, 1.4 **3** 1.5 **4** (1) 0, 8, 9 (2) 1, 0, 8 **5** ㉠, ㉡ **6**
$$\begin{array}{r} 5.645 \\ + 42.31 \\ \hline 47.955 \end{array}$$
 7 37.349 **8** < **9** 8, 6, 2, 0.2 **10** 0.9 **11** (1) 0, 2, 5 (2) 0, 1, 9 **12** 0.596 **13** 1.32, 0.54 **14** 5.396 **15** (1) 11.37 (2) 1.676 **16** 2.38

3 $0.7 + 0.8 = 1.5(L)$
5 ㉠ $0.35 + 0.64 = 0.99$
 ㉡ $0.45 + 0.56 = 1.01$
 ㉢ $0.77 + 0.23 = 1$
 ㉣ $0.61 + 0.39 = 1$
6 소수점을 기준으로 소수의 자릿수를 맞추어 계산하도록 합니다.
7 희수의 몸무게는 수진의 몸무게 34.56 kg에 2.789 kg을 더한 것과 같습니다.
8 $17.08 + 6.98 = 24.06$ < $13.9 + 10.17 = 24.07$
10 $1.8 - 0.9 = 0.9(L)$
11 (1)
$$\begin{array}{r} 0.48 \\ - 0.23 \\ \hline 0.25 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 0.7^{610} \\ - 0.51 \\ \hline 0.19 \end{array}$$

12 0.9 L짜리 물통에 물이 0.304 L 들어 있으므로 물을 가득 채우려면 $0.9 - 0.304 = 0.596(L)$ 의 물을 더 넣어야 합니다.

15 (1)
$$\begin{array}{r} 12.00 \\ - 0.63 \\ \hline 11.37 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 7.000 \\ - 5.324 \\ \hline 1.676 \end{array}$$

16 어떤 수를 □라고 하면,
 $\square + 3.76 = 9.9$, $\square = 9.9 - 3.76 = 6.14$
 바르게 계산하면 $6.14 - 3.76 = 2.38$ 입니다.



맞보기 1 **풀이** 2.34, 2.34, 2.34, 2.34, 7.02, 230, 2.3, 2.3, 2.3, 2.3, 6.9, ㉠, ㉡, 7.02, 6.9, 0.12, ㉢, 0.12 **답** ㉠, 0.12

다지기 1 **풀이** ㉠ 채소밭 둘레 : 직사각형 모양이므로 $4.845 + 4.845 + 3.97 + 3.97 = 17.63(m)$ 입니다. ㉡ 채소밭 둘레 : 직사각형 모양이므로 $3.6 + 3.6 + 5.34 + 5.34 = 17.88(m)$ 입니다. 따라서 ㉡의 채소밭 둘레의 길이가 더 길입니다. **답** ㉡

맞보기 2 **풀이** 6.959, 6.051, 6.959, 6.051, 13.01 **답** 13.01

다지기 2 **풀이** 자연수 부분이 12이고 소수 셋째 자리 숫자가 4인 소수 세 자리 수는 12.□□4인 수입니다. 가장 큰 수는 12.994이고, 가장 작은 수는 12.004이므로 두 수의 차는 $12.994 - 12.004 = 0.99$ 입니다. **답** 0.99



1 1.3 **2** ㉢ **3** 1.6 **4** (1) 8, 6, 1 (2) 4, 8, 0(※ 위에서 아래로) **5** (1) 1.26 (2) 1.39 **6** (1) 13.969 (2) 8.008 (3) 14.214 (4) 31.611 **7**
$$\begin{array}{r} 2.159 \\ + 12.350 \\ \hline 14.509 \end{array}$$

8 13.718 **9** 0.3, 0.6 **10** ㉠ **11** (1) 4, 10, 3.103



(2) 4, 15, 11, 10, 48.688 **12** 0.58 **13** (1) 5.875
(2) 2.41 **14** 0.18 **15** 7, 8, 9 **16** 은지 **17** 9.444
18 114.711 **19** 5.44 **20** (1) 6.542 (2) 3.458

서술형문제 1 [풀이 과정] 정훈이가 마시고 남은 우유의 양은 $4 - 1.58 = 2.42$ (L)이고, 수진이가 마시고 남은 우유의 양은 $2 - 1.3 = 0.7$ (L)입니다. 따라서 두 사람이 마시고 남은 우유의 양은 $2.42 + 0.7 = 3.12$ (L)입니다. [답] 3.12 2 [풀이 과정] 어떤 수를 $\square$ 라고 하면 $\square + 3.587 - 1.25 = 2.62$, $\square = 2.62 + 1.25 - 3.587$, $\square = 0.283$ 입니다. 따라서 바르게 계산하면 $0.283 + 3.587 + 1.25 = 5.12$ 입니다. [답] 5.12

1 (은행에서 약국까지의 거리)+(약국에서 집까지의 거리) $=0.5+0.8=1.3$ (km)

2 ① 0.8 ② 0.8 ③ 1.1 ④ 0.7 ⑤ 1

3 이등변삼각형은 두 변의 길이가 같으므로 둘레는 $0.6+0.6+0.4=1.6$ (m)입니다.

5 (1)
$$\begin{array}{r} 0.6 \\ + 0.66 \\ \hline 1.26 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 0.49 \\ + 0.9 \\ \hline 1.39 \end{array}$$

6 (1)
$$\begin{array}{r} 13.6 \\ + 0.369 \\ \hline 13.969 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 0.258 \\ + 7.75 \\ \hline 8.008 \end{array}$$

7 소수점의 자리를 맞추어 쓰고, 소수의 자릿수가 서로 다를 때에는 소수점 아래 끝 자리에 숫자 0이 있는 것으로 생각하여 계산합니다.

8 (바구니의 무게)+(감자의 무게)
 $=1.35+12.368=13.718$ (kg)

9 작은 사각형 1칸이 0.1이고 3칸(0.3)을 지웠으므로 6칸(0.6)이 남았습니다.

10 ① $0.4 \rightarrow 0.01$ 이 40개
② $0.12 \rightarrow 0.01$ 이 12개
③ $0.31 \rightarrow 0.01$ 이 31개
④ $0.37 \rightarrow 0.01$ 이 37개
⑤ $0.32 \rightarrow 0.01$ 이 32개

12 (선우가 걸은 거리)=(미선이가 걸은 거리) -0.18 (km) $=0.76-0.18=0.58$ (km)

13 (1)
$$\begin{array}{r} 5 \ 9 \ 9 \ 10 \\ 6. \circ \circ \circ \\ - 0.125 \\ \hline 5.875 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 2 \ 10 \\ 3.21 \\ - 0.8 \\ \hline 2.41 \end{array}$$

14 민수의 키 158cm를 m로 고치면 1.58m입니다. 따라서, 아버지의 키는 민수의 키보다 $1.76 - 1.58 = 0.18$ (m) 더 큼니다.

15 두 수의 합이 1이라면 $0.439 + 0.5\square = 1$ 에서 $0.5\square = 1 - 0.439 = 0.561$ 이므로 $\square = 6$ 이 됩니다. 따라서, 두 수의 합을 1보다 크게 하려면 $\square$ 안에는 6보다 큰 수인 7, 8, 9가 들어가야 합니다.

16 <은지>
$$\begin{array}{r} 3.549 \\ + 12.35 \\ \hline 15.899 \end{array}$$
 <효은>
$$\begin{array}{r} 6 \ 11 \ 9 \ 10 \\ 17.2 \\ - 1.365 \\ \hline 15.835 \end{array}$$

17 • 몸무게가 가장 무거운 사람 : 경준 (47.03 kg)
• 몸무게가 가장 가벼운 사람 : 준호 (37.586 kg)
 $\rightarrow 47.03 - 37.586 = 9.444$ (kg)

18 $38.125 + 37.586 + 39 = 114.711$ (kg)

19 1.24가 겹쳐지므로 한 번은 빼 주어야 합니다.
 $\Rightarrow 4.6 + 2.08 - 1.24 = 6.68 - 1.24 = 5.44$

20 (1) 가장 큰 소수 세 자리 수는 높은 자리에 큰 숫자부터 차례로 쓰면 6.542입니다.

(2)
$$\begin{array}{r} 9 \ 9 \ 9 \ 10 \\ 10 \\ - 6.542 \\ \hline 3.458 \end{array}$$



47~48쪽 **틀리기 쉬운 문제 다시보기**

1 4.05 2 14 3 3.336 4 5.439 5 3.097
6 0.236

1 (주차장~관리실~동물 사육장~가족 야영장까지의 거리)=(주차장~관리실까지의 거리)+(관리실~동물 사육장까지의 거리)+(동물 사육장~가족 야영장까지의 거리)
 $=0.5+1.25+2.3=4.05$ (km)

2
$$\begin{array}{r} 2.73 \\ - 0. \textcircled{7} 8 \textcircled{4} \\ \hline \textcircled{4}.2 \textcircled{4} 6 \end{array}$$



$$10 - \textcircled{4} = 6 \rightarrow \textcircled{4} = 10 - 6 = 4$$

$$3 - 1 + 10 - 8 = \textcircled{4} \rightarrow \textcircled{4} = 4$$

$$7 - 1 - \textcircled{2} = 2 \rightarrow 6 - \textcircled{2} = 2, \textcircled{2} = 6 - 2 = 4$$

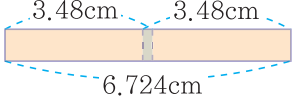
$$2 - 0 = \textcircled{2} \rightarrow \textcircled{2} = 2$$

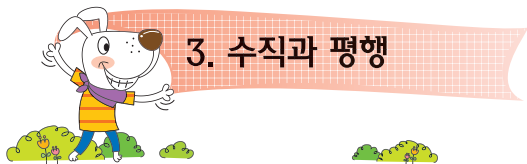
$$\textcircled{7} + \textcircled{4} + \textcircled{4} + \textcircled{2} = 4 + 4 + 2 + 4 = 14$$

3 어떤 수를 □라고 하면, $\square - 0.45 = 2.436$,
 $\square = 2.436 + 0.45$, $\square = 2.886$ 입니다.
 바르게 계산하면 $2.886 + 0.45 = 3.336$ 입니다.

4 ㉠과 ㉡의 계산 결과가 같으므로
 $\textcircled{7} (5.84 + 0.741) = \textcircled{4} (12.02 - \square)$ 입니다.
 $\rightarrow 6.581 = 12.02 - \square$, $\square = 12.02 - 6.581$,
 $\square = 5.439$

5 •가장 큰 수 : 2.2 •가장 작은 수 : 0.897
 $\rightarrow 2.2 + 0.897 = 3.097$

6 
 (겹쳐진 부분의 길이) $= 3.48 + 3.48 - 6.724$
 $= 0.236(\text{cm})$



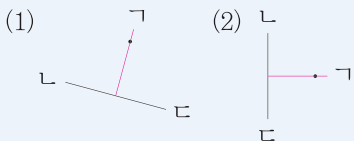
3. 수직과 평행

50~51쪽 1차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

•핵심다지기 ① 수직 ② 중심, 90

중심 ㉠ 1 (1) ㄷㄹ, ㄱㄴ (2) 90, ㄹ

개념 익히기 1 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ 2 ㄱㄹ 3 ㉠ 4



개념 익히기

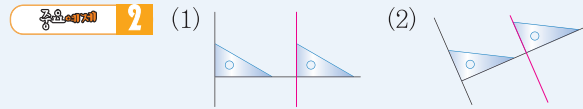
2 변 ㄴㄹ과 만나서 직각을 이루는 수직은 선분 ㄱㄹ입니다.

3 주어진 선분에 삼각자의 직각인 부분을 대고 긋습니다.

52~53쪽 2차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

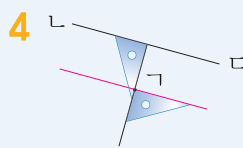
•핵심다지기 ① 평행, 평행선 ② 평행

중심 ㉠ 1 나, 라



개념 익히기 1 나, 바 2 ㄱㄴ, ㄹㄷ, ㄱㄹ, ㄴㄷ

3 첫째 변(○), 셋째 변(○)



개념 익히기

1 서로 평행한 직선은 직선 가와 직선 나, 직선 다와 직선 바입니다.

2 평행한 변은 변 ㄱㄴ과 변 ㄹㄷ, 변 ㄱㄹ과 변 ㄴㄷ입니다.

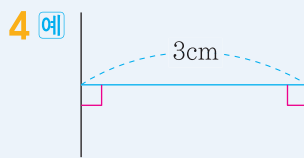
54~55쪽 3차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

•핵심다지기 ① 평행선 사이의 거리 ② (1) 같습니다 (2) 짧습니다

중심 ㉠ 1 선분 나, 선분 라

중심 ㉠ 2 4

개념 익히기 1 2 2 ㄱㄹ 3 (1) 2 (2) 1 (3) 1



개념 익히기

1 평행선 사이의 거리는 평행선 사이의 선분 중에서 길이가 가장 짧습니다.

2 평행한 변은 변 ㄱㄴ과 변 ㄹㄷ, 변 ㄱㄹ과 변 ㄴㄷ입니다. 선분 ㄱㄹ은 변 ㄱㄴ과 변 ㄹㄷ과 수직인 선분이므로 변 ㄱㄴ과 변 ㄹㄷ 사이의 거리를 나타냅니다.

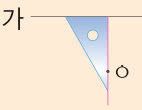


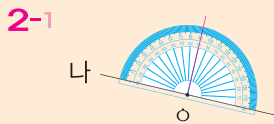
56~58쪽

핵심유형 익히기

유형 1 (1) 변 $\perp$ 나, 변 $\perp$ 나 (2) 변 $\perp$ 나, 변 $\perp$ 나

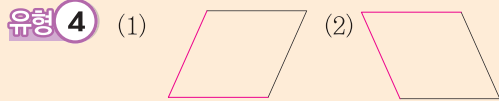
풀이 (1) 직각, $\perp$ 나, $\perp$ 나 (2) $\perp$ 나, $\perp$ 나, $\perp$ 나
1-1 1

유형 2 가  **풀이** 직각, $\circ$, 수직

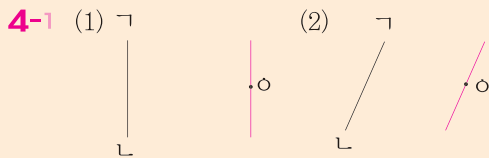


유형 3 $\perp$ 나 **풀이** $\perp$ 나, $\perp$ 나, 평행

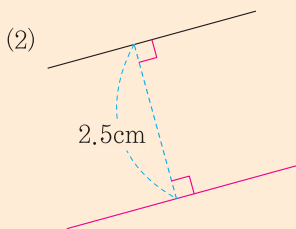
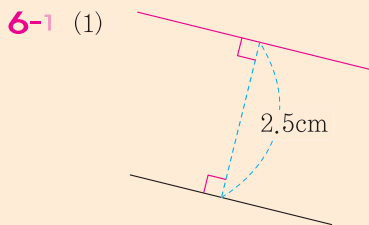
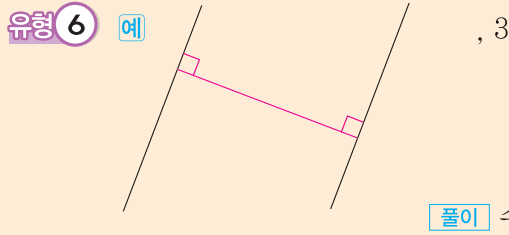
3-1 (직선 가, 직선 마) (직선 나, 직선 라)



풀이 평행, 만나지



유형 5 (1) 선분 $\perp$ 나 (2) 선분 $\perp$ 나 **풀이** $\perp$ 나, 평행선 사이의 거리 5-1 3



2-1 각도기의 밑금을 직선 나에 맞추고 각도기의 중심을 점 오에 맞춘 다음, 90° 위에 점을 찍어 점 오와 그 점을 잇습니다.

3-1 서로 만나지 않는 두 직선을 평행하다고 합니다. 직선 가와 직선 마, 직선 나와 직선 라는 서로 만나지 않습니다.

4-1 평행선을 그을 때에는 점 오를 지나는 선분이 선분 $\perp$ 나와 서로 만나지 않아야 합니다.

5-1 4cm인 변과 2cm인 변이 서로 평행하므로 평행선 사이의 거리는 두 변 사이의 수직인 선분의 길이인 3cm입니다.

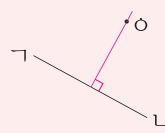


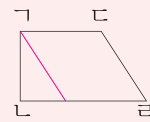
59~60쪽

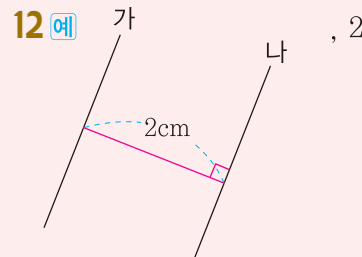


핵심유형 완성하기

1 (2) ($\circ$) 2 (1) $\perp$ 나, $\perp$ 나 (2) $\perp$ 나 3 ③

4  5 2(두) 6 ② 7 다, 마, 평행

8 2, $\perp$ 9  10 90, 3 11 (1) 6 (2) 5



2 두 직선이 서로 수직일 때, 한 직선을 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.

3 각도기를 이용하여 수선을 그을 때에는 각도기의 90° 위에 점을 찍고 그 점과 중심을 직선으로 긋습니다.

4 한 점을 지나고 한 직선에 대한 수선은 1개뿐입니다.

5 서로 만나지 않는 두 직선은 직선 가와 나, 직선 라와 바입니다.

6 ① 0개 ② 3쌍 ③ 1쌍 ④ 2쌍 ⑤ 2쌍

7 직선 가와 직선 다, 직선 마는 서로 수선이고 두 직선은 서로 평행합니다.



- 8 수선은 두 직선이 수직으로 만나는 선이고, 평행은 아무리 늘여도 만나지 않는 선입니다.
- 10 평행선 사이의 거리를 나타내는 선분은 평행선과 수직으로 만나야 합니다.
- 11 (1) 4cm인 변과 5cm인 변이 서로 평행합니다.
(2) 8cm인 변과 4cm인 변이 서로 평행합니다.
- 12 평행선 사이의 수직인 선분의 길이를 평행선 사이의 거리라고 합니다.



61쪽

서술형 문제 유형 익히기

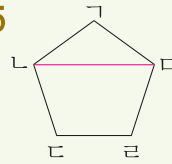
맞보기 1 [풀이] 1, 4, 4 [답] 4

다지기 1 [풀이] 한 점을 지나고 한 직선에 대한 수선은 1개뿐입니다. 따라서 삼각형은 변이 3개이므로 점 o에서 각 변에 그을 수 있는 수선은 모두 3개입니다. [답] 3

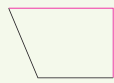
맞보기 2 [풀이] 수직, $\angle$ 크, $\square$ 바, 2, 3, 7 [답] 7

다지기 2 [풀이] 변 $\angle$ 바와 변 $\angle$ 크이 평행하므로 두 평행선 사이의 거리는 변 $\angle$ 크의 길이와 같습니다. 변 $\angle$ 크이 8cm이므로 (변 $\angle$ 크) = (변 바크) + (변 크크) = 8cm, (변 $\angle$ 바) = (변 $\angle$ 크) + (변 크크) = 11cm입니다. 따라서 도형의 둘레의 길이는 $8+8+11+11=38$ (cm)입니다. [답] 38

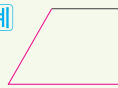
13 ⑤ 14 1 15



16 (1) 예



(2) 예



17 $\angle$ 크

18 $\angle$ 크

19 3

20 2.5

서술형 문제

1 [풀이 과정] 선분 $\angle$ 크와 만나서 직각을 이루는 선분은 선분 $\angle$ 크, 선분 바크, 선분 크크입니다. 따라서 선분 $\angle$ 크에 대한 수선은 모두 3개입니다. [답] 3

2 [풀이 과정] 평행선 사이의 거리는 평행선 사이의 수직인 선분의 길이이므로 변 바크와 변 크크의 합과 같습니다. 따라서 $2+3=5$ (cm)입니다. [답] 5

- 변 $\angle$ 크와 만나서 이루는 각이 직각인 변은 변 $\angle$ 크입니다.
- 선분 $\angle$ 크와 선분 바크이 서로 수직입니다.
- 원과 삼각형에는 서로 수직인 변이 없습니다.
- 직선 나와 마가 서로 수직입니다.
- 직선 가에 수직인 직선은 무수히 많이 그릴 수 있습니다.
- 각도기의 밑금을 주어진 직선에 맞추고 90° 가 되는 눈금 위에 점을 찍고 직선으로 잇습니다.
- 한 점을 지나고 한 직선에 대한 수선은 1개뿐입니다.
- 서로 만나지 않는 두 직선을 평행하다고 하는데 서로 평행한 직선이 있는 것은 철봉입니다.
- 변 $\angle$ 크와 만나지 않는 변은 변 크크입니다.
- 평행한 두 직선을 평행선이라고 하는데 직선가와 나, 직선 다와 마입니다.
- 변 $\angle$ 크와 변 바크, 변 $\angle$ 크와 변 바크, 변 크크와 변 바크, 변 바크와 변 바크이 서로 평행합니다.
- 한 점을 지나고 한 직선에 평행한 직선은 1개뿐입니다.
- 점 나을 지나고 선분 크크와 만나지 않도록 그려야 합니다.



62~64쪽

단원 마무리

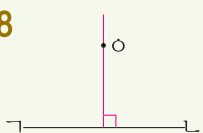
1 $\angle$ 크 2 ②, ⑤ 3 바크 4 나, 라 5 다 라 마

6 무수히 많이 그릴 수 있다.

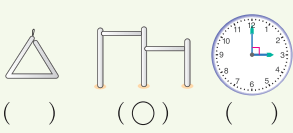
7 (1) 예 (2) 예



8



9



10 바크

11 직선가와 나, 직선다와 마

12 4



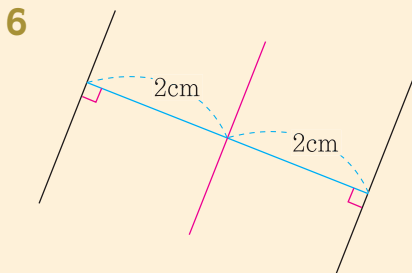
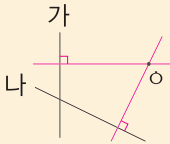
- 17 평행선 사이의 수직인 선분의 길이가 가장 짧습니다.
- 18 평행선 사이의 수직인 선분의 길이를 평행선 사이의 거리라고 합니다.
- 19 평행선 사이의 거리는 두 평행선을 잇는 선분 중 길이가 가장 짧은 선분입니다.
- 20 반드시 두 직선과 수직이 되는 선분의 길이를 재어야 합니다.



65~66쪽

틀리기 쉬운 문제 다시보기

- 1 4 2 선분 나, 선분 가, 선분 나
- 3 가 4 2 5 12



- 1 (변 나과 변 가) (변 나과 변 나) (변 나과 변 나) (변 나과 변 나) ⇒ 4쌍
- 2 선분 나과 만나서 이루는 각이 직각인 선분은 선분 나, 선분 가, 선분 나입니다.
- 3 직각 삼각자나 각도기를 이용하여 점 오을 지나고 직선 가에 대한 수선과 점 오을 지나고 직선 나에 대한 수선을 각각 긋습니다.
- 4 선분 나과 평행한 선분은 선분 나, 선분 나로 모두 2개입니다.
- 5 변 나과 변 나이 평행하므로 두 평행선 사이의 거리는 (변 나)+(변 나)+(변 나) = 5+4+3=12(cm)입니다.
- 6 직각 삼각자를 이용하여 주어진 평행선 사이에 거리가 각각 2cm가 되도록 평행한 직선을 긋습니다.



4. 사각형과 다각형



68~69쪽

1차시

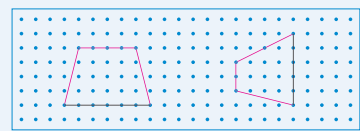
개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 변 나 ② 변 나 ③ 사다리꼴

1 (1) 평행 (2) 평행 (3) 한

개념 익히기 1 1(한) 2 4 3 나, 다, 라, 마

4 예



개념 익히기

- 1 변 나과 변 나은 서로 평행합니다.
- 2 종이테이프는 두 변이 서로 만나지 않습니다. 따라서 종이테이프를 잘라서 만든 위와 같은 사각형들은 적어도 마주 보는 한 쌍의 변이 서로 평행하므로 모두 사다리꼴입니다.



70~71쪽

2차시

개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 변 나 ② 변 나 ③ 두(2)

4 평행사변형

1 (1) 나, 가 (2) 같습니다 (3) 나, 나, 나 (4) 같습니다

개념 익히기 1 두(2) 2 1 3 다, 라, 마 4 (1) 4, 5 (2) 70, 110

개념 익히기

- 1 변 나과 변 나, 변 나과 변 나은 서로 평행합니다.
- 4 (1) 평행사변형은 마주 보는 변의 길이가 같습니다. (2) 평행사변형은 마주 보는 각의 크기가 같습니다.



72~73쪽 3차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 르ㄷ, ㄱ르 ② 5 ③ 마름모

종교 ① 1 (1) 변 르ㄷ (2) 60 (3) 120 (4) 7

개념 익히기 1 마름모 2 130 3 라, 마 4 (1) 5, 60 (2) 80, 100, 7

개념 익히기

- 1 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 마름모라고 합니다.
- 2 마름모에서 마주 보는 두 각의 크기는 서로 같습니다.
- 3 마름모는 네 변의 길이가 모두 같은 사각형입니다.

74~75쪽 4차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 예 ② 예

종교 ① 1 (1) 변 르ㄷ, 변 ㄱ르 (2) 7, 5 (3) 변 ㅁㅅ, 변 ㄹㅇ (4) 5, 5

개념 익히기 1 사다리꼴 , 평행사변형 , 직사각형  2 사다리꼴 , 평행사변형 , 마름모 , 직사각형 , 정사각형  3 라, 마 4 (1) 6 (2) 3 (3) 1 (4) 2 (5) 1

종교 ① 1 사각형 ㄱㄴㄷㄹ은 직사각형이고, 사각형 ㄹㅁㅅㅇ은 정사각형입니다.

개념 익히기

- 1 네 각이 모두 직각인 사각형을 직사각형이라고 합니다.
- 2 네 각이 모두 직각이고, 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 정사각형이라고 합니다.
- 3 네 각이 모두 직각인 사각형을 찾아봅니다.
- 4 정사각형은 사다리꼴, 평행사변형, 마름모, 직사각형이라고 말할 수 있습니다.

76~77쪽 5차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 다각형 ② 정다각형

종교 ① 1 사각형, 5, 오각형, 6, 육각형

종교 ② 2 정삼각형, 5, 모두 같음, 정오각형, 6, 모두 같음, 정육각형

개념 익히기 1 다각형 2 다, 마 3 (1) 같습니다 (2) 같습니다 (3) 정오각형 4 (1) 육각형 (2) 정육각형

개념 익히기

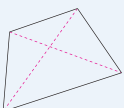
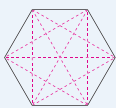
- 3 5개의 변의 길이가 모두 같은 다각형이므로 정오각형입니다.
- 4 (2) 변의 길이가 모두 같고 각의 크기가 모두 같습니다.

78~79쪽 6차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 대각선 ② 0

종교 ① 1 (1) 점 ㄷ, 점 ㄹ (2) 선분 ㄱㄷ, 선분 ㄱㄹ (3) 5

개념 익히기 1 (1) 1 (2) 2

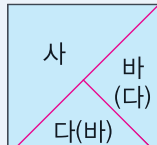
2 (1)  (2)  3 (1) 8 (2) 8 4 라

개념 익히기

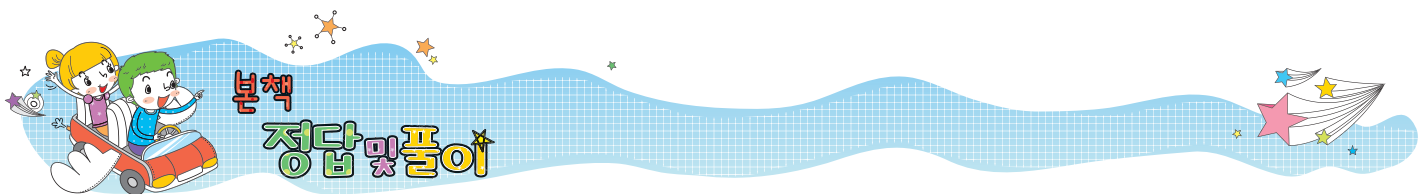
- 3 직사각형의 두 대각선의 길이는 같고, 한 대각선이 다른 대각선을 반으로 나눕니다.
- 4 두 대각선의 길이가 같고, 수직으로 만나는 사각형은 정사각형입니다.

80~81쪽 7차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① ① ② 6

종교 ① 1 예 

종교 ② 2 6



개념 익히기 1 예

2 ① **3** **4**

(○) (○) (○)

개념 익히기

- 3** 정오각형의 한 각은 108° 이므로, 2개를 모으면 216° 이고, 3개를 모으면 324° 가 되므로 겹치지 않고, 빈틈없이 덮을 수 없습니다.
- 4** 오른쪽 큰 사각형을 겹치지 않게 빈틈없이 덮으려면 왼쪽 작은 삼각형 20개가 필요합니다.

82~84쪽 **핵심 유형 익히기**

유형 1 (1) ㄴㄷ (2) ㄴㄷ (3) 사다리꼴 **[풀이]** 사다리꼴 **1-1** ㉠, ㉡

유형 2 (1) ㄹㄷ, ㄱㄹ (2) 평행사변형 **[풀이]** 평행사변형 **2-1**

유형 3 (1) 변 ㄴㄷ, 변 ㄷㄹ, 변 ㄹㄱ (2) 마름모 (3) 각 ㄱㄹㄷ **[풀이]** 변, 두, 두, 마름모 **3-1** 다, 라

유형 4 (1) 변 ㄹㄷ (2) 변 ㄹㄷ (3) 직사각형 **[풀이]** 직각, 두, 두, 직사각형 **4-1** (1) 변 ㄴㄷ, 변 ㄷㄹ, 변 ㄱㄹ (2) 90 (3) 정사각형

유형 5 (1) 가, 다, 라, 마, 바 (2) 라, 바 **[풀이]** 다각형, 정다각형 **5-1** (1) 오각형 (2) 정오각형

유형 6 (1) 5 (2) 2 **[풀이]** 대각선 **6-1** 0

- 3-1** 네 변의 길이가 모두 같은 사각형은 다, 라입니다.
- 4-1** 네 각이 모두 직각이고 네 변의 길이가 모두 같고 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형을 정사각형이라고 합니다.
- 6-1** 삼각형은 이웃하지 않는 두 꼭짓점이 없으므로 대각선도 없습니다.

85~86쪽 **핵심 유형 완성하기**

- 1 5 2 예**
- 3** (1) 12, 10 (※ 왼쪽에서부터) (2) 60 **4** 나, 다, 마
- 5** **6** (1) 32 (2) 120 **7** ㉠, ㉡, ㉢
- 8** (1) 26 (2) 90 **9** 정육각형 **10** 선분으로만 둘러싸여 있지 않다. **11** 대각선 **12** (1) 나, 라 (2) 라, 바 (3) 가, 나, 라, 바

- 1** 한 쌍의 변이 평행한 사각형은 모두 5개입니다.
- 3** (1) 평행사변형은 마주 보는 변의 길이가 같습니다. (2) 평행사변형은 마주 보는 각의 크기가 같습니다.
- 4** 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행한 사각형은 나, 다, 마입니다.
- 8** 직사각형은 마주 보는 두 쌍의 변의 길이가 서로 같고 네 각이 모두 직각입니다.
- 9** 변의 수가 6개이면 육각형인데, 각의 크기와 변의 길이가 같으므로 정육각형입니다.
- 10** 선분으로만 둘러싸인 도형을 다각형이라고 하는데 위 도형은 선분과 곡선으로 둘러싸여 있으므로 다각형이 아닙니다.

87쪽 **서술형 유형 익히기**

맞보기 1 **[풀이]** 3, 3, 2, 1, 3, 3, 2, 1, 9 **[답]** 9

다지기 1 **[풀이]** 작은 도형 1개로 이루어진 평행사변형은 3개, 작은 도형 2개로 이루어진 평행사변형은 1개, 작은 도형 3개로 이루어진 평행사변형은 1개, 작은 도형 4개로 이루어진 평행사변형은 1개, 작은 도형 5개로 이루어진 평행사변형은 1개이므로 직사각형에서 크고 작은 평행사변형은 모두 $3+1+1+1+1=7$ 개입니다. **[답]** 7





맞보기 2 [풀이] 12, 4, 3, 24, 6, 4, 3, 4, 12 [답] 12

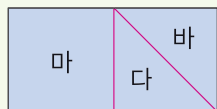
다지기 2 [풀이] 직각삼각형 모양 조각 2개를 붙여 가로가 3cm, 세로가 2cm인 직사각형으로 덮으면 가로로 $12 \div 3 = 4$ 개, 세로로 $12 \div 2 = 6$ 개 필요하므로 직사각형 모양 조각 수는 $4 \times 6 = 24$ 개입니다. 따라서 필요한 직각삼각형 모양 조각 수는 $24 \times 2 = 48$ 입니다. [답] 48



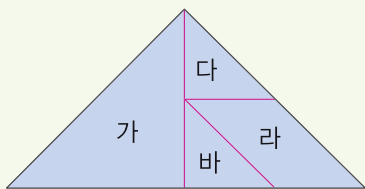
88~90쪽

단원 마무리

1 나, 라, 바, 아, 자 2 나, 라, 바, 자 3 나, 라 4 라, 자 5 15 6 16 7 각 $\triangle ABC$ 8 28 9 정사각형 10 나, 다, 라, 바 11 라, 바 12 정사각형, 마름모, 직사각형, 평행사변형, 사다리꼴 13 정팔각형 14 ②, ④ 15 5 16 10 17 예



18 예



19 가, 다

20 18

서술형문제 1 [풀이 과정] 평행사변형은 마주 보는 각의 크기가 같고 네 각의 크기의 합은 360° 입니다. 따라서 각 $\angle ABC + \angle DCB = \angle BAC + \angle CBD = 360^\circ \div 2 = 180^\circ$ 입니다. [답] 180 2 [풀이 과정] 직사각형의 두 대각선은 길이가 같고 서로를 반으로 똑같이 나눕니다. (한 대각선의 길이) = (다른 대각선의 길이) = $12 + 12 = 24$ (cm)이므로 두 대각선의 길이의 합은 $24 \times 2 = 48$ (cm)입니다. [답] 48

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

- 3 네 각의 크기가 모두 직각인 사각형을 찾습니다.
- 4 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 찾습니다.
- 6 변 BC 의 길이가 8(cm)이고, 변 AB 과 변 CD 의 길이가 같으므로 변 BC 의 길이는 $8 \times 2 = 16$ (cm)입니다.
- 7 평행사변형 $ABCD$ 의 마주 보는 두 쌍의 각이 각각 같습니다.
- 8 마름모는 네 변의 길이가 모두 같으므로 $7 \times 4 = 28$ (cm)입니다.
- 9 직사각형이며 마름모인 사각형은 정사각형입니다.
- 10 선분으로만 둘러싸인 도형을 찾습니다.
- 11 변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 도형을 찾습니다.
- 14 두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형과 직사각형입니다.
- 16 작은 사각형 4개와 2개씩 묶어 3개, 3개씩 묶어서 2개, 전체 1개, 모두 10개입니다.
- 19 오각형은 각을 합쳐서 360° 를 만들 수 없습니다.
- 20 가로 : $18 \div 6 = 3$ (개), 세로 : $18 \div 3 = 6$ (개)
전체 : $3 \times 6 = 18$ (개)



91~92쪽

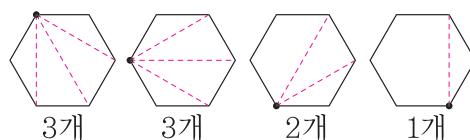
틀려기 쉬운 문제 다시보기

1 60 2 사다리꼴, 평행사변형, 마름모 3 14, 90 (※ 왼쪽부터) 4 9 5 8 6 9

1 각 $\angle ABC + \angle DCB = 180^\circ$
각 $\angle ABC = 180^\circ - \angle DCB$
각 $\angle ABC = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

- 2
- 한 쌍의 변이 평행 : 사다리꼴
 - 두 쌍의 변이 평행 : 평행사변형
 - 네 변의 길이가 같음 : 마름모

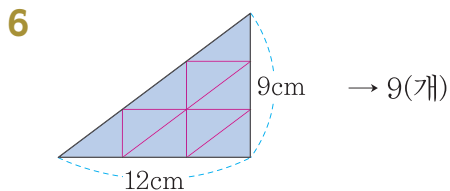
4



→ $3 + 3 + 2 + 1 = 9$ (개)



- 5 작은 도형 1개로 이루어진 사다리꼴 : 2개
작은 도형 2개로 이루어진 사다리꼴 : 3개
작은 도형 3개로 이루어진 사다리꼴 : 2개
작은 도형 4개로 이루어진 사다리꼴 : 1개
따라서 크고 작은 사다리꼴은 모두
 $2+3+2+1=8$ (개)입니다.



5. 평면도형의 둘레와 넓이

94~95쪽 1차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 가로, 세로 ② 한 변

공유문제 1 (1) 7, 2, 18 (2) 3, 12

공유문제 2 (1) 28 (2) 24

개념 익히기 1 15, 8, 2, 46 2 9, 4, 36 3 (1) 28 (2) 40 4 7

개념 익히기

- 3 (1) $(8+6) \times 2 = 14 \times 2 = 28(\text{cm})$
(2) $(9+7) \times 2 + 4 \times 2 = 16 \times 2 + 8 = 32 + 8 = 40(\text{cm})$

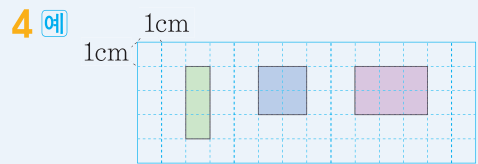
- 4 가로를 $\square$ 라고 하면,
(직사각형의 둘레) = $\{(가로) + (세로)\} \times 2$
 $= (\square + 5) \times 2 = 24$
 $\rightarrow (\square + 5) = 24 \div 2 \rightarrow \square + 5 = 12$
 $\rightarrow \square = 12 - 5 = 7$

96~97쪽 2차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 1 ② 나

공유문제 1 (1) 4 (2) 6 (3) ①, ③ (4) ②, ④

개념 익히기 1 12, 15 2 가 3 6, 16



개념 익히기

- 2 가는 단위넓이의 9배, 나는 단위넓이의 8배이므로 가가 나보다 넓이가 더 넓습니다.
3 1cm^2 가 6개이면 6cm^2 이고, 16개이면 16cm^2 입니다.

98~99쪽 3차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 가로, 세로 ② 한 변, 한 변

공유문제 1 (1) 7, 3, 21 (2) 4, 4, 16

공유문제 2 (1) 30 (2) 81

개념 익히기 1 12, 5, 60 2 7, 7, 49 3 (1) 66 (2) 48 4 (1) 7 (2) 6

- 공유문제 2 (1) (직사각형의 넓이) = (가로) $\times$ (세로)
 $= 5 \times 6 = 30(\text{cm}^2)$
(2) (정사각형의 넓이)
 $= (\text{한 변}) \times (\text{한 변})$
 $= 9 \times 9 = 81(\text{cm}^2)$

개념 익히기

- 3 (2) 가로 12cm, 세로 4cm인 직사각형입니다.
4 (1) $6 \times \square = 42 \rightarrow \square = 42 \div 6 \rightarrow \square = 7$
(2) $\square \times \square = 36 \rightarrow \square = 6$ (같은 수를 곱하여 36이 되는 수)

100~101쪽 4차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 직사각형 ② 빼기

공유문제 1 (1) 4, 7, 10, 28, 15, 53 (2) 4, 2, 8, 45, 53 (3) 3, 2, 63, 4, 6, 53

개념 익히기 1 36 2 72 3 110 4 식 : $80 \times 50 - 1500 = 4000 - 1500 = 2500(\text{cm}^2)$ 답 : 2500



개념 익히기

- 1 도형을 세로로 나누면 3개의 직사각형의 넓이의 합은 도형의 넓이와 같습니다.
 $\rightarrow 2 \times 5 + 3 \times (5 - 2 - 1) + 4 \times 5 = 10 + 6 + 20 = 36(\text{cm}^2)$
- 2 (도형의 넓이) = 가 + 나 + 다 = $12 \times (7 - 3) + 4 \times 3 + 4 \times 3 = 48 + 12 + 12 = 72(\text{cm}^2)$
- 3 (색칠한 도형의 넓이) = (전체 직사각형의 넓이) - (색칠하지 않은 직사각형의 넓이)
 $= 15 \times 10 - 8 \times 5 = 150 - 40 = 110(\text{cm}^2)$
- 4 (전체) - (일부분) = $80 \times 50 - 1500 = 4000 - 1500 = 2500(\text{cm}^2)$



102~104쪽

핵심 유형 익히기

- 유형 1 30 풀이 10, 5, 15, 30 1-1 (1) 24
(2) 22
- 유형 2 24 풀이 4, 6, 4, 24 2-1 (1) 48 (2) 36
- 유형 3 3, 9, 8 풀이 1, 3, 3, 9, 9, 8, 8 3-1 10, 8
- 유형 4 96 풀이 12, 8, 96 4-1 (1) 42 (2) 45
- 유형 5 121 풀이 11, 11, 121 5-1 (1) 25 (2) 64
- 유형 6 96, 6, 90 풀이 12, 8, 96, 2, 3, 2, 6, 96, 6, 90 6-1 (1) 21, 84, 35, 140 (2) 35, 105, 140

- 1-1 (1) (직사각형의 둘레) = {(가로) + (세로)} $\times 2 = (5 + 7) \times 2 = 12 \times 2 = 24(\text{cm})$
 (2) (직사각형의 둘레) = {(가로) + (세로)} $\times 2 = (8 + 3) \times 2 = 11 \times 2 = 22(\text{cm})$
- 2-1 (1) (정사각형의 둘레) = (한 변) $\times 4 = 12 \times 4 = 48(\text{cm})$
 (2) (정사각형의 둘레) = (한 변) $\times 4 = 9 \times 4 = 36(\text{cm})$

4-1 (1) (직사각형의 넓이) = (가로) $\times$ (세로)
 $= 6 \times 7 = 42(\text{cm}^2)$

(2) (직사각형의 넓이) = (가로) $\times$ (세로)
 $= 9 \times 5 = 45(\text{cm}^2)$

5-1 (1) $5 \times 5 = 25(\text{cm}^2)$ (2) $8 \times 8 = 64(\text{cm}^2)$

6-1 (1) 가 : $3 \times 7 = 21(\text{cm}^2)$

나 : $(15 - 3 - 5) \times (5 + 7) = 7 \times 12 = 84(\text{cm}^2)$

다 : $5 \times 7 = 35(\text{cm}^2)$
 $\rightarrow$ (도형의 넓이) = $21 + 84 + 35 = 140(\text{cm}^2)$

(2) 라 : $(15 - 3 - 5) \times 5 = 7 \times 5 = 35(\text{cm}^2)$

마 : $15 \times 7 = 105(\text{cm}^2)$
 $\rightarrow$ (도형의 넓이) = $35 + 105 = 140(\text{cm}^2)$



105~106쪽

핵심 유형 완성하기

- 1 28 2 46 3 122 4 52 5 25 6 84 7 20
- 8 12, 12 9 52 10 10 11 88 12 9 13 90
- 14 80

- 2 가로와 세로가 14cm, 9cm인 직사각형의 둘레와 같습니다.

(직사각형의 둘레) = {(가로) + (세로)} $\times 2$
 $= (14 + 9) \times 2 = 23 \times 2 = 46(\text{cm})$ 입니다.

3 $15 \times 4 + (11 + 20) \times 2 = 60 + 62 = 122(\text{cm})$

- 4 한 변의 길이가 13cm인 정사각형의 둘레와 같습니다.

(정사각형의 둘레) = (한 변) $\times 4$
 $= 13 \times 4 = 52(\text{cm})$ 입니다.

5 정사각형의 한 변의 길이를 $\square$ 라고 하면
 $\square \times 4 = 100, \square = 100 \div 4, \square = 25(\text{cm})$ 입니다.

6 도형의 둘레에 작은 정사각형의 한 변이 14개 있습니다. $\rightarrow 14 \times 6 = 84(\text{cm})$

9 (처음 직사각형의 넓이) = $17 \times 8 = 136(\text{cm}^2)$

(줄인 직사각형의 넓이) = $(17 - 3) \times (8 - 2) = 14 \times 6 = 84(\text{cm}^2)$

(줄어든 넓이) = $136 - 84 = 52(\text{cm}^2)$

10 (직사각형의 넓이) = (가로) $\times$ (세로)
 (가로) = (넓이) $\div$ (세로) = $80 \div 8 = 10(\text{cm})$



- 11 (정사각형의 넓이)
 $= (\text{한 변}) \times (\text{한 변})$
 $\bullet 9 \times 9 = 81(\text{cm}^2)$
 $\bullet 13 \times 13 = 169(\text{cm}^2)$
 $\rightarrow 169 - 81 = 88(\text{cm}^2)$
- 12 (정사각형의 넓이)
 $= (\text{한 변}) \times (\text{한 변}) = 81\text{cm}^2$
 같은 수를 곱해서 81이 되는 수는 9입니다.
- 13 가로로 나누어서 직사각형 3개의 넓이를 구하여 더하면 됩니다.
 $15 \times 3 + 5 \times 3 + 15 \times 2 = 45 + 15 + 30$
 $= 90(\text{cm}^2)$
- 14 전체의 넓이에서 일부분의 넓이를 빼면 됩니다.
 $12 \times 10 - 8 \times 5 = 120 - 40 = 80(\text{cm}^2)$



107쪽

선술형 학습형 익히기

- 맞보기 1 [풀이] 3, 8, 22, 5, 20, 22, 20, 2 [답] 2
- 다지기 1 [풀이] 가로가 6cm, 세로가 7cm인 직사각형의 둘레는 $(6+7) \times 2 = 26(\text{cm})$ 이고, 한 변의 길이가 9cm인 정사각형의 둘레는 $9 \times 4 = 36(\text{cm})$ 입니다. 따라서 직사각형과 정사각형의 둘레의 합은 $26 + 36 = 62(\text{cm})$ 입니다. [답] 62
- 맞보기 2 [풀이] 8, 8, 64, 5, 4, 20, 64, 20, 44 [답] 44
- 다지기 2 [풀이] 색칠한 도형의 넓이는 전체 직사각형의 넓이에서 색칠하지 않은 직사각형 3개와 정사각형 1개의 넓이를 빼면 됩니다. 따라서 $(16 \times 10) - (7 \times 5) - (5 \times 5) - (7 \times 3) - (5 \times 3) = 160 - 35 - 25 - 21 - 15 = 64(\text{cm}^2)$ 입니다. [답] 64

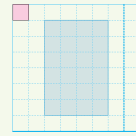


108~110쪽

단원 마무리

- 1 18, 12, 2, 60 2 6 3 34 4 28 5 가와 라, 나와 다 6 16, 10 7 48 8 9, 9, 81 9 나, 16 10 432 11 6 12 (1) 108 (2) 196 13 12 14 62, 228 15 66 16 134 17 123 18 130

19



20 64

신술문제

- 1 [풀이 과정] 정사각형의 한 변의 길이를 $\square$ 라고 하면 $\square \times 4 = 48$, $\square = 12$ 입니다. 따라서 색종이의 넓이는 $12 \times 12 = 144(\text{cm}^2)$ 입니다. [답] 144
- 2 [풀이 과정] 필통에 가려서 보이지 않는 부분을 제외한 공책의 넓이는 공책의 넓이에서 필통의 넓이를 빼면 됩니다. 따라서 $21 \times 16 - 18 \times 8 = 336 - 144 = 192(\text{cm}^2)$ 입니다. [답] 192

- 2 세로의 길이를 $\square$ 라고 하면
 $(8 + \square) \times 2 = 28$, $8 + \square = 28 \div 2$
 $8 + \square = 14$, $\square = 6(\text{cm})$
- 3 가로가 12cm, 세로가 5cm인 직사각형의 둘레와 같습니다.
 $(12 + 5) \times 2 = 17 \times 2 = 34(\text{cm})$
- 4 (정사각형의 둘레) = (한 변의 길이) $\times$ 4
 작은 정사각형의 한 변의 길이를 $\square$ 라고 하면 $\square \times 4 = 8$, $\square = 2(\text{cm})$ 입니다. 따라서 주어진 도형은 가로 $2 \times 4 = 8(\text{cm})$, 세로 $2 \times 3 = 6(\text{cm})$ 인 직사각형의 둘레와 같습니다.
 $\rightarrow (8 + 6) \times 2 = 28(\text{cm})$
- 5 가와 라는 단위넓이의 8배이고, 나와 라는 단위넓이의 10배입니다.
- 7 직사각형의 세로의 길이를 $\square$ 라고 하면
 $(4 + \square) \times 2 = 32$, $4 + \square = 32 \div 2$, $4 + \square = 16$, $\square = 12(\text{cm})$ 따라서, 넓이는 $4 \times 12 = 48(\text{cm}^2)$ 입니다.
- 9 가 : $15 \times 7 = 105(\text{cm}^2)$ 나 : $11 \times 11 = 121(\text{cm}^2)$
 따라서 나 도형이 $121 - 105 = 16(\text{cm}^2)$ 더 넓습니다.
- 10 $24 \times 18 = 432(\text{cm}^2)$
- 11 정사각형의 한 변의 길이를 $\square$ 라고 하면
 $\square \times \square = 36 \rightarrow \square = 6(\text{cm})$
- 13 (직사각형의 넓이) = (가로) $\times$ (세로)
 가로의 길이를 $\square$ 라고 하면
 $\square \times 7 = 84$, $\square = 84 \div 7$, $\square = 12(\text{cm})$ 입니다.
- 14 (동화책의 둘레) : $(12 + 19) \times 2 = 62(\text{cm})$
 (동화책의 넓이) : $12 \times 19 = 228(\text{cm}^2)$



- 15 가로 길이를 $\square$ 라고 하면
 $\square \times 8 = 200 \rightarrow \square = 25(\text{cm})$
 따라서 직사각형의 둘레는
 $(25 + 8) \times 2 = 66(\text{cm})$ 입니다.
- 16 가의 넓이 : $8 \times 8 = 64(\text{cm}^2)$
 나의 넓이 : $10 \times 7 = 70(\text{cm}^2)$
 가 + 나의 넓이 : $64 + 70 = 134(\text{cm}^2)$
- 17 도형을 가로로 나누어 넓이를 더하면
 $17 \times 6 + 7 \times 3 = 102 + 21 = 123(\text{cm}^2)$ 입니다.
- 18 도형을 세로로 나누어 넓이를 더하면
 $6 \times 10 + 5 \times 2 + 6 \times 10 = 60 + 10 + 60 = 130(\text{cm}^2)$ 입니다.
- 20 정사각형의 한 변의 길이를 $\square$ 라고 하면
 $\square \times 4 = 32 \rightarrow \square = 8(\text{cm})$ 입니다.
 따라서 정사각형의 넓이는 $8 \times 8 = 64(\text{cm}^2)$ 입니다.



111~112쪽 **틀리기 쉬운 문제 다시보기**

1 50 2 가, 23 3 9 4 28 5 72 6 57

- 1 $(10 + 9) \times 2 + 6 \times 2 = 38 + 12 = 50(\text{cm})$
- 2 가 : $13 \times 8 = 104(\text{cm}^2)$, 나 : $9 \times 9 = 81(\text{cm}^2)$
 따라서 가 도형이 나 도형보다
 $104 - 81 = 23(\text{cm}^2)$ 더 넓습니다.
- 3 직사각형의 세로의 길이를 $\square$ 라고 하면
 $12 \times \square = 108, \square = 108 \div 12, \square = 9(\text{cm})$ 입니다.
- 4 정사각형의 한 변의 길이를 $\square$ 라고 하면
 $\square \times \square = 49, \square = 7(\text{cm})$
 따라서 한 변의 길이가 7cm인 정사각형의 둘레는 $7 \times 4 = 28(\text{cm})$ 입니다.
- 5 직사각형의 가로의 길이를 $\square$ 라고 하면
 $(\square + 12) \times 2 = 36, \square + 12 = 36 \div 2,$
 $\square + 12 = 18, \square = 18 - 12, \square = 6(\text{cm})$
 따라서 가로가 6cm이고 세로가 12cm인 직사각형의 넓이는 $6 \times 12 = 72(\text{cm}^2)$ 입니다.
- 6 도형의 넓이는 가로 11cm, 세로 7cm인 직사각형의 넓이에서 가로 5cm, 세로 2cm인 직사각형의 넓이를 2번 빼 줍니다.
 $(\text{도형의 넓이}) = 11 \times 7 - 5 \times 2 - 5 \times 2$
 $= 77 - 10 - 10$
 $= 57(\text{cm}^2)$



6. 수의 범위와 어림

114~115쪽 1차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 58, 25, 50, 69, 40

중요도 1 (1) 정훈, 성민, 윤철, 예진 (2) 은호, 유리, 소라, 윤철

중요도 2 11.5, 9, 10, 12

개념 익히기 1 (1) 37, 42, 44, 46, 38, 41, 39 (2) 37, 36, 34, 38, 41, 39, 35 (3) 37, 38, 41, 39 2 11 3 ① 4 민재, 상수

개념 익히기

2 10 이상 20 이하인 자연수 : 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 $\rightarrow$ 11개

4 12살이거나 12살보다 많은 사람만 영화를 관람할 수 있습니다.
 따라서, 10살인 민재와 11살인 상수는 영화를 관람할 수 없습니다.

116~117쪽 2차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 16, 19, 18

중요도 1 현동, 상한, 영수

중요도 2 3

개념 익히기 1 8, 9, 3 2 나, 라 3 96, 97, 98 4 가, 다, 마

개념 익히기

- 1 10 미만인 수는 10보다 작은 수입니다.
- 2 45명보다 더 많은 사람이 탄 버스는 나와 라입니다.
- 3 95와 99는 포함하지 않습니다.
- 4 차의 높이가 3m 미만인 차는 가, 다, 마입니다.





118~119쪽 3차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기·



중요도 1



중요도 2

(1) 9 이상인 수 (2) 10 초과 14 미만인 수

개념 익히기 1



2 ⑤ 3 32, 34.1, 31 4 준혁, 승환, 태민, 형우

중요도 2

(1) 9에서 오른쪽으로 선을 그었고 ●이므로 9 이상인 수입니다.
(2) 10과 14 사이를 선으로 그었고 둘 다 ○이므로 10 초과 14 미만인 수입니다.

개념 익히기

1 13 이하이므로 13에 ●를 그리고 왼쪽으로 선을 긋습니다.
4 39kg 초과 41kg 이하이므로 39kg은 포함되지 않고 41kg은 포함됩니다.

120~121쪽 4차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기·

① 270 ② 300

중요도 1

(1) 326 (2) 330 (3) 400

개념 익히기 1

3500, 4000, 5250, 6000, 7140, 7200(※ 위에서 아래로) 2 5 3 (1) 6490 (2) 6400 4 190

중요도 1

(1) 1자루씩 판매하므로 326자루를 사야 합니다.
(2) 10자루씩 판매하므로 330자루를 사야 합니다. → 올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.
(3) 100자루씩 판매하므로 400자루를 사야 합니다. → 올림하여 백의 자리까지 나타냅니다.

개념 익히기

2 자동차는 10인승이므로 47명에서 7명을 올려 십의 자리까지 나타내면 50명이므로 자동차는 5대가 필요합니다.

3 (1) 사과를 10개씩 담은 바구니가 649개이므로 팔 수 있는 사과는 6490개입니다.

(2) 사과를 100개씩 담은 상자가 64개이므로 팔 수 있는 사과는 6400개입니다.

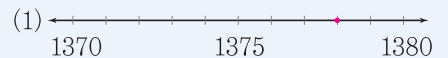
4 10cm가 안 되는 6cm로는 리본을 만들 수 없으므로 버립니다. 196 → 190 버립니다.

122~123쪽 5차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

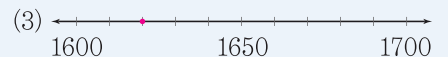
·핵심다지기·

① 올린다. ② 버린다.

중요도 1



(2) 1380



(4) 1600

개념 익히기 1

(1) 38, 43 (2) 45, 51 2 (1) 2600 (2) 21800 3 (1) 38500 (2) 40000 (3) 40000 4 95, 96, 97, 98, 99

개념 익히기

3 (1) 백의 자리 아래 십의 자리 숫자가 4이므로 0으로 합니다. 38542 → 38500

(2) 38542 → 40000

10으로 합니다.

(3) 만의 자리 아래 천의 자리 숫자가 8이므로 10으로 합니다. 38542 → 40000

4 일의 자리에서 반올림하여 100이 되는 두 자리 수는 십의 자리 숫자가 9이고, 일의 자리 숫자가 5, 6, 7, 8, 9인 수입니다.

124~125쪽 6차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기·

① 10 ② 6

중요도 1

9

중요도 2

5

중요도 3

43

개념 익히기 1

16

2 22

3 37

4 1700



문제 1 $251 \div 30 = 8 \cdots 11$ 이므로 30명씩 8번 바이킹을 타고, 나머지 11명이 한 번 더 바이킹을 타야 합니다. 따라서, 학생 251명이 모두 바이킹을 타려면 $8 + 1 = 9$ (번) 타야 합니다.

문제 2 끈 1m는 100cm입니다. 543을 버림하여 백의 자리까지 나타내면 500이므로 끈 500cm로 선물 상자 5개를 포장할 수 있습니다.

문제 3 42.8은 42와 43 중에서 43에 더 가까우므로 약 43kg입니다.

개념 익히기

1 $314 \div 20 = 15 \cdots 14$ 이므로 20권씩 15상자에 넣고, 14권이 남으므로 상자 1개가 더 필요합니다. 따라서, 공책 314권을 모두 넣으려면 $15 + 1 = 16$ (개)의 상자가 필요합니다.

2 $560 \div 25 = 22 \cdots 10$ 이고, 사탕 10개로는 바구니에 담아 팔 수 없으므로 팔 수 있는 사탕 바구니는 모두 22개입니다.

3 연필 한 타는 12자루이므로 $435 \div 12 = 36 \cdots 3$ 입니다. 연필 36타를 사도 3명의 학생에게는 연필을 나누어 줄 수 없으므로 연필 한 타가 더 필요합니다. 따라서, 연필은 모두 $36 + 1 = 37$ (타)가 필요합니다.

4 (학교에서 도서관을 거쳐 공원까지의 거리)
 $= 758 + 927 = 1685$ (m)이므로 1685m를 반올림하여 백의 자리까지 나타내면 약 1700m입니다.



유형 1 형, 아버지, 어머니, 할머니, 삼촌

풀이 19, 19, 많은 **1-1** 3

유형 2 9.9, 35, 14.5, 10, $30\frac{3}{4}$, 41 **풀이** 큰,

35, $30\frac{3}{4}$, 41, 작은, 9.9, 14.5, 10 **2-1** 59,

58.1, 60, 64.9

유형 3 

풀이 ○, ● **3-1** 39 이상 44 미만인 수 **3-2**

6

유형 4 6820, 6900 **풀이** 일, 6820, 십, 6900

4-1 45000, 45000, 40000 **4-2** (1) 400 (2) 1100

유형 5 ㉠, ㉡ **풀이** 0, 10, 60, 60, 70, 70, 80,

80, ㉢, ㉣ **5-1** (1) 7000 (2) 79000 **5-2** 87010, 90000

유형 6 70 **풀이** 69, 3, 69, 3, 69, 70 **6-1**

21 **6-2** 300

3-2 13 초과 19 이하인 자연수 : 14, 15, 16, 17, 18, 19 → 6개

5-2 일의 자리 숫자가 3이므로 십의 자리까지 나타내면 87010이고, 천의 자리 숫자가 7이므로 만의 자리까지 나타내면 90000입니다.

6-1 $6m\ 30cm = 630cm$
 $630 \div 29 = 21 \cdots 21$ 이므로 만들 수 있는 리본의 수는 21개이고, 21cm가 남습니다.

6-2 (4학년 학생 수) = (남학생 수) + (여학생 수)
 $= 172 + 139 = 311$ (명)
 → 십의 자리가 1이므로 반올림하면 300입니다.



1 113.9, 114, 110, 99 **2** 8000 **3** ③ **4** 16.45,

16, 15.02 **5** ㉠, ㉡ **6** 159 **7** ② **8** 이상, 미만

9 (1) 8300 (2) 7000 **10** (1) 2300 (2) 90000 **11**

② **12** 2499, 1500 **13** (1) 6500 (2) 6400 (3)

6400 **14** 19 **15** 69 **16** 7000 **17** 3610

2 3시간에서 최초 1시간은 2000원
 2시간이 초과되었으므로 $1500원 \times 4 = 6000원$
 $\rightarrow 2000 + 6000 = 8000$ (원)

3 4보다 크거나 같고 9보다 작습니다.
 4 이상 9 미만 $\rightarrow 4, 5, 6, 7, 8$
 ① 1, 2, 3 ② 4, 5, 6, 7, 8, 9 ④ 5, 6, 7, 8, 9 ⑤ 5, 6, 7, 8

6 51 초과 55 미만인 자연수는 52, 53, 54이므로 합을 구하면 $52 + 53 + 54 = 159$ 입니다.



- 8 38은 포함되므로 38 이상, 60은 포함되지 않으므로 60 미만입니다.
- 11 반올림하여 나타내면
 ① 530190 ② 530200 ③ 530000
 ④ 530000 ⑤ 500000
- 12 백의 자리에서 반올림하여 2000이 되는 경우는 천의 자리 숫자가 2이고 백의 자리 숫자가 0~4일 때, 천의 자리 숫자가 1이고 백의 자리 숫자가 5~9일 때입니다.
- 14 18300을 올림하여 천의 자리까지 나타내면 18300 → 19000(원)이므로 1000원짜리 지폐를 19장 내야 합니다.
- 15 $1040 \div 15 = 69 \cdots 5$
 → 사탕을 15개씩 69봉지 판매하고, 5개가 남습니다.
- 16 10월은 31일까지이므로 10월 한 달 동안 서점에서 판매한 책은 $240 \times 31 = 7440$ (권)입니다. 몇천 권으로 나타내려면 백의 자리에서 반올림하여 천의 자리까지 나타냅니다.
 7440 → 7000(권)
- 17 십의 자리 숫자가 1 커졌으므로 올림하여 십의 자리까지 나타낸 것입니다.



131쪽

서술형 문제 익히기

- 맞보기 1 [풀이] 2kg 초과 5kg 이하, 5kg 초과 10kg 이하, 2700, 3500, 12400 [답] 12400
- 다지기 1 [풀이] 2시간과 1시간 45분이 속하는 범위는 1시간 초과 2시간 이하이므로 지훈이와 정운이는 3500원을 내야 하고, 2시간 5분이 속하는 범위는 2시간 초과 3시간 이하이므로 영민이는 4800원을 내야 합니다. 따라서 세 사람이 내야 할 대여 요금의 합은 $3500 + 3500 + 4800 = 11800$ 원입니다. [답] 11800
- 맞보기 2 [풀이] 95410, 95410, 4, 95000 [답] 95000
- 다지기 2 [풀이] 5장의 숫자 카드를 사용하여 만들 수 있는 가장 작은 다섯 자리 수는 20568입니다. 버림하여 백의 자리까지 나타내려면 백의 자리 아래 수를 버려야 합니다. 따라서 만든 수 20568의 백의 자리 아래 수 68을 버려서 나타내면 20500입니다. [답] 20500



132~134쪽

단원 마무리

- 1 16, 6.9, 9, 18 2 민성, 우혁, 혜진 3 은경, 정호, 연아 4 34.2, 35.03, 36 5 승준, 현정 6 은주, 민규 7 ㉞ 8 52 이상 56 미만인 수 9 ⑤ 10 1반, 5반 11 ④ 12 17000 13 ④ 14 16 15 (1) 3600 (2) 4800 (3) 6900 16 ③ 17 4500 18 16 19 120 20 13

서술형 문제

- 1 [풀이 과정] 10kg은 5kg 초과 10kg 이하에 속하므로 요금은 3300원입니다. 따라서, $3300 - 2000 = 1300$ (원)이 모자랍니다. [답] 1300
- 2 [풀이 과정] 색종이는 10장 단위로만 팔므로 사야 할 색종이는 올림하여 십의 자리까지 나타내면 260장입니다. 따라서, 사야 할 색종이는 $260 \div 10 = 26$ (묶음)이고, 색종이 값은 $26 \times 450 = 11700$ (원)입니다. [답] 26, 11700

- 4 34 초과인 수에는 34가 포함되지 않습니다.
- 7 7명이 정원이므로 7명 이하의 사람들이 탈 수 있습니다. 따라서 ㉞ 8명은 정원을 초과하였습니다.
- 8 52를 ●로 나타내었으므로 52 이상이고, 56을 ○로 나타내었으므로 56 미만입니다. 따라서, 52 이상 56 미만인 수입니다.
- 9 수직선에 나타낸 수의 범위는 31 초과 35 미만인 수이므로 31보다 크고 35보다 작은 수입니다.
- 11 십의 자리 아래 일의 자리에서 올립니다.
 ① $28\bar{9} \rightarrow 290$ ② $29\bar{0} \rightarrow 290$
 ③ $30\bar{1} \rightarrow 310$ ④ $29\bar{3} \rightarrow 300$
 ⑤ $30\bar{5} \rightarrow 310$
- 12 (물건값) = (인형값) + (앨범값)
 $= 10000 + 6400 = 16400$ (원)
 1000원짜리 지폐로 내려면 16000원을 내면 400원 모자라므로 17000원을 내야 합니다.
- 13 (올림, 버림)으로 나타내면,
 ① (15000, 14000) ② (26000, 25000)
 ③ (71000, 70000) ④ (62000, 62000)
 ⑤ (84000, 83000)



24

수학 4-2



- 14 $978 \div 60 = 16 \cdots 18$ 이고, 60cm가 안 되는 18cm로는 목걸이 한 개를 만들 수 없으므로 만들 수 있는 목걸이는 16개입니다.
- 16 올림하여 50인 수는 41부터 50까지, 반올림하여 50인 수는 45부터 54까지, 버림하여 40인 수는 40부터 49까지로 공통인 부분의 수는 45부터 49까지이므로 정은이네 반 학생은 47명입니다.
- 17 (지훈이네 마을의 인구 수)
 $= 2349 + 2182 = 4531$ (명)
 $4531 \rightarrow 4500$ (명)
 0으로 합니다.
- 18 (화단의 둘레) $= 530 + 260 + 530 + 260 = 1580$ (cm) $= 15.8$ (m)이고, 반올림하면 약 16m입니다.
- 19 (윤미네 반 학생에게 나누어 줄 종이 수)
 $= 38 \times 3 = 114$ (장)
 $\rightarrow$ 종이는 모두 114장이 필요한데 종이는 10장씩만 묶어서 팔므로, 일의 자리 수를 올림한 120장을 사야 합니다.
- 20 $5\text{m } 20\text{cm} = 520\text{cm}$
 $520 \div 38 = 13 \cdots 26$ 이고, 26cm로는 꽃 한 송이를 만들 수 없으므로 만들 수 있는 꽃은 13송이입니다.

- 3 12cm 이상 24cm 미만의 범위에는 12cm는 포함되고, 24cm는 포함되지 않습니다.
 (정사각형의 둘레의 길이)
 ㉠ $3\text{cm} \rightarrow 3 \times 4 = 12(\text{cm})$
 ㉡ $4\text{cm} \rightarrow 4 \times 4 = 16(\text{cm})$
 ㉢ $5\text{cm} \rightarrow 5 \times 4 = 20(\text{cm})$
 ㉤ $6\text{cm} \rightarrow 6 \times 4 = 24(\text{cm})$
 따라서, ㉤ 6cm는 정사각형의 한 변의 길이가 될 수 없습니다.
- 4 올림, 버림, 반올림한 수를 각각 차례로 구하면,
 ㉠ 35000, 35000, 35000
 ㉡ 47500, 47400, 47400
 ㉢ 16100, 16000, 16000
 ㉤ 54800, 54800, 54800
- 5 $8692 \div 30 = 289 \cdots 22$
 $\rightarrow$ 30개씩 담은 판은 289개이고, 22개의 달걀이 남으므로 판 1개가 더 필요합니다.
 따라서, 달걀 8692개를 모두 담으려면 $289 + 1 = 290$ (개)의 판이 필요합니다.
- 6 연필 한 타는 12자루이므로
 $5831 \div 12 = 485 \cdots 11$ 입니다.
 한 타가 안 되는 연필 11자루는 판매할 수 없으므로 하루에 판매할 수 있는 연필은 모두 485타입니다.



135~136쪽 **틀려기 쉬운 문제 다시보기**

- 1 (1) 9, 10, 11, 12, 13 (2) 27, 28, 29, 30, 31
- 2  3 ㉠
- 4 ㉠, ㉡ 5 290 6 485

- 1 (1) $13\frac{3}{4}$ 미만의 자연수 중 가장 큰 수는 13입니다.
 (2) 26.8 초과의 자연수 중 가장 작은 수는 27입니다.
- 2 반올림하여 십의 자리까지 나타낼 때 160이 되는 수의 범위 $\Rightarrow$ 155 이상 165 미만인 수 이상, 이하는 기준값을 ●으로 나타내고, 초과, 미만은 기준값을 ○으로 나타냅니다.



7. 꺾은선그래프



138~139쪽

1차시

개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 꺾은선그래프

중요도

1 (1) 꺾은선그래프 (2) 11

개념 익히기

1 (1) 날짜 (2) (식물의) 키 2 1 3
 3일과 4일 사이 4 20

중요도

1 (2) 오전 11시의 온도는 10°C 이고, 오후 12시의 온도는 12°C 이므로, 오전 11시 30분의 온도는 그 중간값인 약 11°C 라고 할 수 있습니다.



개념 익히기

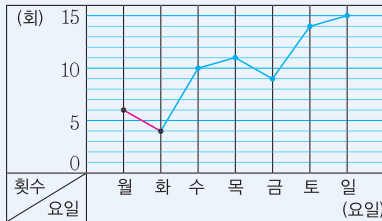
- 2 세로 눈금 5칸이 5cm이므로 한 칸은 1cm를 나타냅니다.
- 3 3일과 4일 사이에 선분이 가장 많이 기울어져 있고, 식물의 키도 7cm에서 11cm까지로 급격한 증가를 보입니다.
- 4 매년 3월에 조사하였으므로, 1학년 9월쯤의 몸무게는 1학년과 2학년의 중간값입니다.
→ $(17 + 23) \div 2 = 20(\text{kg})$

140~141쪽 2차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

핵심다지기 ① ㉠

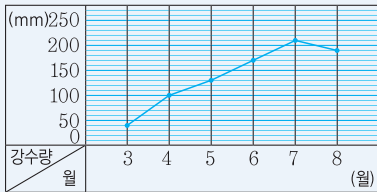
공유 1

주희의 뽕잎일으키기 기록



개념 익히기 1 (1) 월 (2) 강수량 2 10

3 어느 도시의 월별 강수량



4 요일별 쓰레기 양



개념 익히기

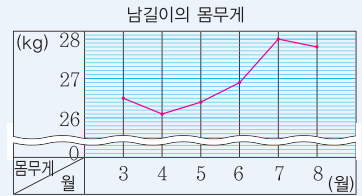
- 1 꺾은선그래프는 변화하는 모습을 알아보기 위한 것이므로, 가로 눈금에는 월을 나타내고 세로 눈금에는 강수량을 나타내는 것이 알맞습니다.
- 2 3월부터 8월까지의 강수량은 40mm부터 210mm이므로, 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 10mm가 알맞습니다.
- 3 월별 강수량을 가로 눈금과 세로 눈금이 만나는 자리에 점을 찍은 다음, 점들을 선분으로 연결합니다.

142~143쪽 3차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

핵심다지기 ① ㉡ (물결선)

공유 1 (1) 1, 0.1 (2) 나

개념 익히기 1



2 6월과 7월 사이 3 0.8 4 20.6, 20.4, 21.0, 21.4

- 공유 1 (1) 가 $(5 - 0) \div 5 = 1(\text{cm})$ 나 $(10.5 - 10) \div 5 = 0.1(\text{cm})$
 (2) 필요 없는 부분을 물결선으로 줄여서 꺾은선그래프를 그리면, 변화하는 모습을 더 뚜렷이 알 수 있습니다.

개념 익히기

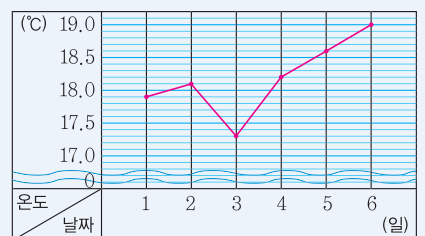
- 2 그래프의 선분이 가장 많이 기울어진 때를 찾습니다.
- 3 4월의 남길이의 몸무게는 26.1kg이고, 6월의 남길이의 몸무게는 26.9kg이므로 4월에서 6월까지 $26.9 - 26.1 = 0.8(\text{kg})$ 이 변했습니다.
- 4 꺾은선그래프의 세로 눈금 한 칸은 0.2°C 를 나타냅니다.

144~145쪽 4차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

핵심다지기 ① ㉢

공유 1

하루 중 최저 기온

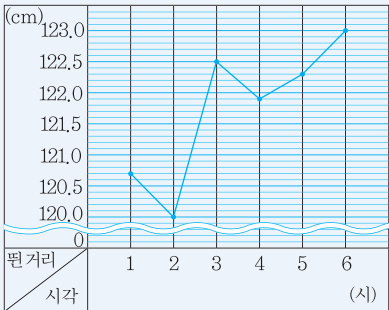


개념 익히기 1 (1) 시각 (2) 뽕 거리 2 120.0, 123.0 3 0.1



4

희진이의 제자리멀리뛰기 기록



개념 익히기

- 가장 작은 값은 120.0cm이고, 가장 큰 값은 123.0cm입니다.
- 필요 없는 부분은 물결선으로 나타내고, 120.0cm부터 123.0cm까지는 세로 눈금 한 칸의 크기를 0.1cm로 하여 나타냅니다.

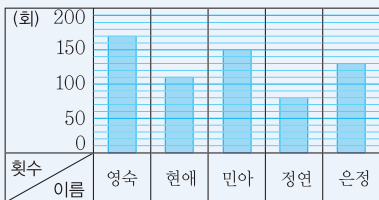
146~147쪽 5차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 꺾은선그래프 ② 막대그래프

중요도 4/5

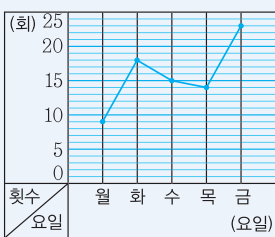
1

줄넘기 횟수



개념 익히기 1

윗몸일으키기 기록



- (1) ㉠, ㉡ (2) ㉢, ㉣
- 2월과 3월 사이
- 170

중요도 4/5

1

누가 줄넘기를 가장 많이 넘었는지 상대적인 크기를 비교하려면 막대그래프가 더 좋습니다.

개념 익히기

- 요일별 윗몸일으키기 기록의 변화 상태를 뚜렷이 나타내려면 꺾은선그래프로 나타내는 것이 좋습니다.

- (1) 막대그래프는 각각의 상대적인 크기를 비교하는 것입니다.

- (2) 꺾은선그래프는 시간에 따른 변화의 모습을 비교하는 것입니다.

- 3월이 5210개로 수출량이 가장 많고, 1월이 5040개로 수출량이 가장 적습니다.
→ $5210 - 5040 = 170(\text{개})$



148~150쪽

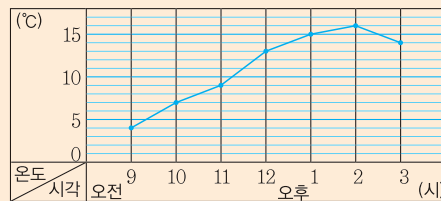
핵심 유형 익히기

- 유형 ① 11 풀이 7, 11, 11 1-1 3월과 5월 사이 1-2 13

- 유형 ② 시각, 온도 풀이 시각, 온도

2-1

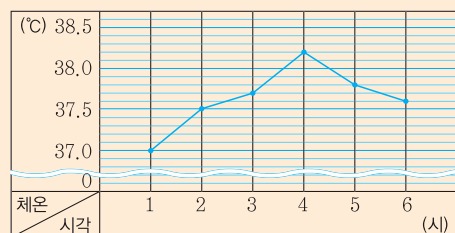
교실의 온도



- 유형 ③ 5, 0.2 풀이 25, 5, 1, 0.2 3-1 (나) 그래프

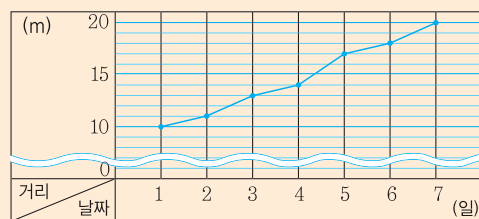
- 유형 ④ 37.0°C부터 38.2°C까지 풀이 37.0, 38.2 4-1

효선이의 체온



- 유형 ⑤ 꺾은선그래프 풀이 시간, 꺾은선그래프 5-1

서연이의 공던지기 기록



- 유형 ⑥ 8월과 9월 사이 풀이 8, 9 6-1 10만 6-2 375만



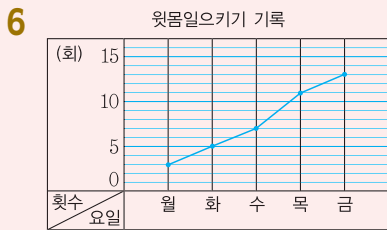


- 1-2 10월에 강아지의 몸무게는 9월(12kg)과 11월(14kg)의 중간 몸무게인 약 13kg으로 예상할 수 있습니다.
- 3-1 (나) 그래프는 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기를 작게 잡고, 0cm에서 129cm 사이를 물결선으로 나타내었습니다.
- 5-1 세로의 작은 눈금 한 칸은 1m를 나타냅니다.
- 6-1 세로 눈금 5칸의 크기가 50만(대)이므로 한 칸의 크기는 10만(대)입니다.
- 6-2 6월(350만 대)과 7월(400만 대)의 중간값은 375만 대입니다. 따라서 6월 15일에 에어컨 판매량은 약 375만 대입니다.

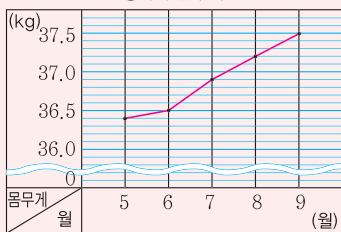
- 2 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기가 1℃이므로 가로 눈금과 세로 눈금이 만나는 점의 세로 눈금을 읽고 표에 나타냅니다.
- 5 요일별 윗몸일으키기 기록이므로 가로 눈금에는 요일, 세로 눈금에는 윗몸일으키기 횟수가 알맞습니다.
- 8 가장 작은 값과 가장 큰 값을 찾습니다.
- 9 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기를 0.1t으로 하여 나타냅니다.
- 10 0t부터 14.0t까지는 물결선으로 나타냅니다.
- 12 꺾은선그래프를 보면 판매량의 변화를 한눈에 쉽게 알아볼 수 있습니다.
- 13 8월 15일에는 8월과 9월의 중간값인 41만 개쯤 됩니다.
- 14 꺾은선그래프의 기울기가 7월과 8월 사이가 가장 크므로 판매량의 변화가 가장 큰 때입니다.
- 15 매월 판매량이 증가하므로 11월에는 10월보다 판매량이 많을 것으로 예상합니다.

151~152쪽 **유형 완성하기**

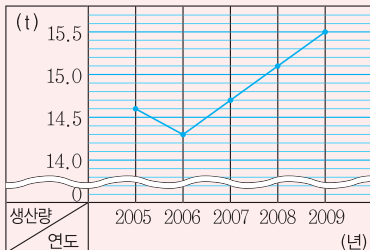
- 1 꺾은선그래프 2 8, 11, 13, 17, 18 3 12 4 점, 선분 5 요일, 윗몸일으키기 횟수



- 7 예 정미의 몸무게 8 14.3, 15.5



- 9 0.1 10 연도별 포도 생산량



- 11 ㉠, ㉡ 12 증가한다. 13 41 14 7, 8 15 예 46

153쪽 **서술형 유형 익히기**

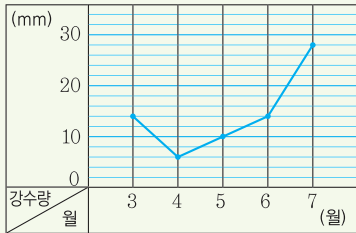
- 맞보기 1 [풀이] 3, 5, 8, 14, 17, 5, 7 [답] 5, 7
- 다지기 1 [풀이] 비의 양을 시간별로 나타내면 0.2, 0.5, 1.0, 1.2, 1.3(mm)입니다. 따라서 비의 양은 20분과 30분 사이에 변화가 가장 큽니다. [답] 20분과 30분 사이
- 맞보기 2 [풀이] 72, 105, 72, 105 [답] 72, 105
- 다지기 2 [풀이] 몸무게의 가장 작은 값은 20.6kg이고 가장 큰 값은 22.0kg이므로 그래프를 그리는 데 꼭 필요한 부분은 20.6kg부터 22.0kg까지입니다. [답] 20.6kg부터 22.0kg까지

154~156쪽 **단원 마무리**

- 1 1 2 4, 6, 11, 14 3 화, 수 4 예 목요일보다 늘어날 것이다. 5 월, 강수량



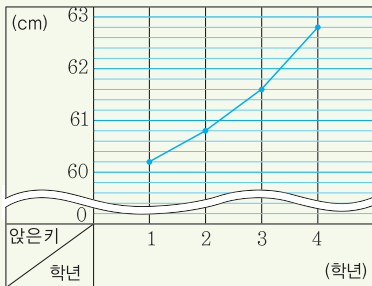
6 월별 강수량 7 3, 6



8 37.1, 38.3 9 1, 0.1 10 (나) 11 물결선(〰)

12 ⑤ 13 60.2, 62.8 14 꺾은선그래프

15 민호의 앉은키 16 ②



17 8, 9800 18 7, 8 19 ③ 20 점점 증가한다.

산술문제 1 [풀이 과정] 세로 눈금 5칸의 크기가 20(℃)이므로 세로 눈금 한 칸의 크기는 $20 \div 5 = 4(℃)$ 입니다. 4분일 때 물의 온도는 16℃이고 10분일 때 물의 온도는 76℃이므로 4분부터 10분까지 물의 온도는 $76 - 16 = 60(℃)$ 올랐습니다. [답] 60 2 [풀이 과정] 세로 눈금 5칸의 크기가 500(명)이므로 세로 눈금 한 칸의 크기는 $500 \div 5 = 100(명)$ 입니다. 4월의 입장객 수는 6900명이고 5월의 입장객 수는 7500명이므로 4월 15일의 입장객 수는 중간값인 약 7200명입니다. [답] 7200

- 0회부터 5회까지 5칸으로 나누어져 있으므로 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 1회입니다.
- 화요일과 수요일 사이가 선분의 기울기가 가장 크므로 팔굽혀펴기 기록이 가장 많이 늘어났습니다.
- 꺾은선그래프를 보면 준혁이의 팔굽혀펴기 기록이 점점 증가하는 것을 알 수 있습니다.
- 세로 눈금에는 변화의 정도를 알아볼 수 있도록 강수량을 나타내는 것이 좋습니다.

6 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 2mm입니다.

9 (가)보다 (나) 그래프가 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기를 작게 잡았습니다.

10 (가) 그래프는 9℃에서 10℃ 사이에 점이 찍혀 정확한 값을 읽을 수 없지만 (나) 그래프는 9.8℃로 정확한 값을 읽을 수 있습니다.

11 꺾은선그래프를 그릴 때 필요 없는 부분은 물결선(〰)으로 줄여서 그리면 변화하는 모양이 뚜렷이 나타납니다.

12 변화되는 양을 나타내는 것은 ⑤입니다.

14 학년별로 앉은키가 변화하는 정도를 나타내려면 꺾은선그래프로 나타내는 것이 알맞습니다.

15 0cm부터 60cm까지는 필요 없는 부분이므로 물결선으로 나타냅니다.

16 60에서 61까지 5칸으로 나누어져 있으므로 $1 \div 5 = 0.2(cm)$ 입니다.

17 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 200(개)입니다.

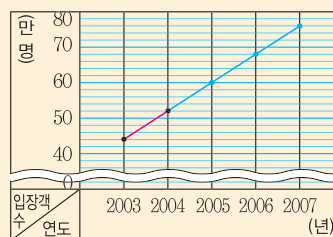
19 0에서 가장 작은 값(47.3cm) 아래까지 물결선을 넣으면 적당합니다.



157~158쪽 **틀리기 쉬운 문제** 다시보기

1 380 2 2, 3 3 21.7 4 꺾은선그래프

5 동물원의 입장객 수 6 오후 2, 4



1 꺾은선그래프의 점의 위치가 가장 높은 곳은 금요일이므로 금요일의 바나나 판매량이 가장 많습니다. 세로의 작은 눈금 5칸의 크기가 100(상자)이므로 한 칸의 크기는 $100 \div 5 = 20(상자)$ 입니다. 따라서 금요일의 바나나 판매량은 380(상자)입니다.



- 2 1학년과 2학년 사이 : $(123.1 - 121.7) = 1.4(\text{cm})$
 2학년과 3학년 사이 : $(129.5 - 123.1) = 6.4(\text{cm})$
 3학년과 4학년 사이 : $(134.2 - 129.5) = 4.7(\text{cm})$
 따라서 2학년과 3학년 사이가 키의 변화가 가장 크기 때문에 선분이 가장 가파르게 그려집니다.
- 3 세로의 작은 눈금 5칸의 크기가 $0.5(^{\circ}\text{C})$ 이므로 한 칸의 크기는 $0.5 \div 5 = 0.1(^{\circ}\text{C})$ 입니다. 오전 9시의 온도는 21.4°C 이고 오전 10시의 온도는 22.0°C 이므로 오전 9시 30분의 온도는 오전 9시와 10시의 중간값인 약 21.7°C 입니다.
- 5 세로의 작은 눈금 5칸의 크기가 10(만 명)이므로 한 칸의 크기는 $10 \div 5 = 2$ (만 명)입니다. 입장객 수가 매년 8만 명씩 늘어났으므로 2004년부터 세로 눈금이 4칸씩 높게 점을 찍은 후 선분으로 잇습니다.
- 6 세로의 작은 눈금 5칸의 크기가 $5(^{\circ}\text{C})$ 이므로 한 칸의 크기는 $5 \div 5 = 1(^{\circ}\text{C})$ 입니다. 오후 2시에 두 꺾은선 사이가 가장 많이 벌어져 있고, 그 때의 온도의 차는 4°C 입니다.



8. 규칙 찾기과 문제 해결

160~161쪽 1차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 5, 6, 7 ② 1, 1 ③ 2

1 (1) 13 (2) 14 (3) 13, 14, 15, 16, 16

2 5, 6, ○는 ◇보다 1 큼니다. 또는 ◇는 ○보다 1 작습니다.

개념 익히기 1 7, 9, 11, 11 2 12, 18, 24, 30, 무당벌레의 다리 수는 무당벌레의 수의 6배입니다. 또는 무당벌레의 수는 무당벌레의 다리 수를 6으로 나눈 몫입니다. 3 4, 6, 5, 6, 8, 10 (※ 위에서 아래로) 4 8, 10, 14, 2, 2, 3 (※ 위에서 아래로)

1 민섭이와 민수의 나이 차이는 5살입니다.

개념 익히기

- 1 성냥개비의 수는 정삼각형의 수의 2배보다 1 큼니다.
- 3 숲은 숲보다 3이 크므로 2이면 5, 3이면 6, 4이면 7, 5이면 8, 6이면 9, 7이면 10이 됩니다.
- 4 ○가 1씩 커질 때 △는 2씩 커집니다.

162~163쪽 2차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 4, 5, 6, 7 ② $\bigcirc = \triangle + 3$ 또는 $\triangle = \bigcirc - 3$

1 (1) 6, 12, 15, 21 (2) (바퀴의 수) = (세발자전거의 수) $\times 3$ 또는 (세발자전거의 수) = (바퀴의 수) $\div 3$

2 37, 39, 14, 16, 18, $\heartsuit = \diamondsuit + 22$ 또는 $\diamondsuit = \heartsuit - 22$

개념 익히기 1 24, 40, 48, 56, $\bullet = \bigcirc \times 8$ 또는 $\bigcirc = \bullet \div 8$ 2 8, 14, 6, 8 (※ 위에서 아래로), $\nabla = \square + 4$ 또는 $\square = \nabla - 4$ 3 (1) 숲 = 숲 + 7 또는 숲 = 숲 - 7 (2) 27 4 (1) 240, 320, 400 (2) (간 거리) = (걸린 시간) $\times 80$ 또는 (걸린 시간) = (간 거리) $\div 80$ (3) 400

2 $\heartsuit$ 는 $\diamondsuit$ 보다 22 큼니다.

개념 익히기

- 3 (1) 숲은 숲보다 7 큼니다. $\rightarrow$ 숲 = 숲 + 7
 숲은 숲보다 7 작습니다. $\rightarrow$ 숲 = 숲 - 7
 (2) 숲 = 숲 + 7 숲 = 20 + 7 = 27

4 간 거리는 걸린 시간의 80배입니다. 걸린 시간은 간 거리를 80으로 나눈 몫입니다.

164~165쪽 3차시 개념 터잡기 + 개념 익히기

·핵심다지기· ① 1, 2 ② 12, 21 ③ 4

1 6, 2, 8

2 6

개념 익히기 1 3, 4, 5, 16, 13, 10 (※ 위에서 아래로), 6 2 6, 8, 4 3 (1) 16, 64 (2) 64



- 2** 경기는 (1반-2반), (1반-3반), (1반-4반), (2반-3반), (2반-4반), (3반-4반)으로 6번 합니다.

개념 익히기

2 공책 4권(800원)+연필 2자루(200원), 공책 3권(600원)+연필 4자루(400원), 공책 2권(400원)+연필 6자루(600원), 공책 1권(200원)+연필 8자루(800원)으로 모두 4가지 방법이 있습니다.

3 정사각형의 각 변을 2등분하므로 1번 하면 가장 작은 정사각형 4개가 만들어지고 또 각 변을 2등분하면 4개의 4배인 16개가 만들어집니다. 따라서 3번 2등분하면 가장 작은 정사각형 64개가 만들어집니다.



166~168쪽

핵심 유형 익히기

유형 1 13, 16 **풀이** 3, 3, 13, 3, 16 **1-1** 14, 21

유형 2 9, 10, 11, 12, 12 **풀이** 4, 1, 12 **2-1** 8, 12, 9, 13, 17, 17 (※ 위에서 아래로)

유형 3 (잠자리의 수)=(날개의 수)÷4 또는 (날개의 수)=(잠자리의 수)×4 **풀이** 4, 잠자리의 수, 날개의 수, 4, 4, 날개의 수, 잠자리의 수, 4 **3-1** $\triangle = \square \times 6$ 또는 $\square = \triangle \div 6$

유형 4 오전 11시, 오후 2시, 오전 4시, 오전 7시 (※ 위에서 아래로), (서울의 시각)=(파리의 시각)+8 또는 (파리의 시각)=(서울의 시각)-8 **풀이** 1, 8, 8, 8

4-1 8, 10, 9, 11, $\odot = \bigcirc - 2$ 또는 $\bigcirc = \odot + 2$

유형 5 6 **풀이** 3, 3, 6 **5-1** 30

유형 6 8 **풀이** 마, 바, 모, 보, 맏, 밤, 몫, 봄, 8

6-1 (1) 6 (2) 12 (3) 18 **6-2** (1) 3 (2) 6 (3) 6 (4) 15

1-1 $\bigcirc$ 에 7배 한 수는 $\square$ 입니다.

3-1 $\triangle$ 는 $\square$ 의 6배이므로 식으로 나타내면 $\triangle = \square \times 6$ 입니다. 또는 $\square$ 는 $\triangle$ 를 6으로 나눈 몫이므로 식으로 나타내면 $\square = \triangle \div 6$ 입니다.

4-1 $\odot$ 이 5일 때 $\bigcirc$ 는 7이고, $\odot$ 이 6일 때 $\bigcirc$ 는 8이므로 2만큼 차이가 납니다. 따라서 식으로 나타내면 $\odot = \bigcirc - 2$ 또는 $\bigcirc = \odot + 2$ 입니다.

5-1 직사각형 1개로 만들 수 있는 직사각형의 수는 8개이고, 2개로 만들 수 있는 직사각형의 수는 10개, 3개로 만들 수 있는 직사각형의 수는 4개, 4개로 만들 수 있는 직사각형의 수는 5개, 6개로 만들 수 있는 직사각형의 수는 2개, 8개로 만들 수 있는 직사각형의 수는 1개입니다. 따라서 크고 작은 직사각형은 모두 30개입니다.

6-1 (1) 거, 너, 어, 고, 노, 오 → 6개
(2) 건, 경, 녀, 녕, 억, 언, 곤, 공, 녹, 농, 옥, 온 → 12개 (3) $6 + 12 = 18$ (개)

6-2 (1) 3, 6, 9 → 3개 (2) 36, 39, 63, 69, 93, 96 → 6개 (3) 369, 396, 639, 693, 936, 963 → 6개 (4) $3 + 6 + 6 = 15$ (개)



169~170쪽

핵심 유형 완성하기

1 $\square$ 는 $\bigcirc$ 보다 5 작습니다. 또는 $\bigcirc$ 는 $\square$ 보다 5 큼니다. **2** $\star$ 은 16에서 $\clubsuit$ 를 뺀 값입니다. 또는 $\clubsuit$ 는 16에서 $\star$ 을 뺀 값입니다. **3** (1) 36, 48, 60 (2) 사과와 수의 수는 사과 상자의 수의 12배입니다. 또는 사과 상자의 수는 사과의 수를 12로 나눈 몫입니다. (3) 96 **4** 1, 2, 3, 4 **5** (1) 10, 11, 12, 13 (2) 3 (3) (형의 나이)=(동생의 나이)+3 또는 (동생의 나이)=(형의 나이)-3 **6** (1) 4, 9, 12, 15 (2) (도토리 수)=(모은 횟수)×3 또는 (모은 횟수)=(도토리 수)÷3 (3) 10 **7** (1) 12, 16, 20 (2) (사각형의 변의 수)=(사각형의 수)×4 또는 (사각형의 수)=(사각형의 변의 수)÷4 (3) 36 **8** $\heartsuit$, 2 **9** 20, 23, 26, 29, **예** $\nabla = \diamond + 1$ **10** $\square = \bigcirc \times 9$ 또는 $\bigcirc = \square \div 9$ **11** 10 **12** 7 **13** (1) 450, 600 (2) **예** $\square = \bigcirc \times 150$ (3) 6

2 $\clubsuit$ 와 $\star$ 을 합하면 16입니다. 따라서 $\star$ 은 16에서 $\clubsuit$ 를 뺀 값이고, $\clubsuit$ 는 16에서 $\star$ 을 뺀 값입니다.



- 4 △는 □보다 11 크므로 △가 11이면 □는 0입니다. $12 - 11 = 1$, $13 - 11 = 2$, $14 - 11 = 3$, $15 - 11 = 4$
- 6 (2) 다람쥐가 한 번에 도토리 3개씩 모으므로 도토리의 수는 모은 횟수의 3배입니다.
(3) $\square \times 3 = 30 \rightarrow \square = 10$
- 8 ♡는 ♥의 2배보다 2 작습니다. 또는 ♥는 ♡를 2로 나눈 몫보다 1 큼니다.
- 11 [앞] 1, 2, 3, 4, [5], [6], 5, 4, 3, 2, 1 [뒤]
따라서 $4 + 1 + 5 = 10$ (명)입니다.
- 12 한 가지 색만 쓰는 경우 : 3, 두 가지 색만 쓰는 경우 : 3, 세 가지 색 모두 쓰는 경우 : 1
따라서 $3 + 3 + 1 = 7$ (가지)입니다.
- 13 (3) 과자 1개를 만드는 데 밀가루 150g이 필요하므로 과자 6개를 만드는 데 밀가루가 $150 \times 6 = 900$ (g)이 쓰이고, 100g이 남습니다.



171쪽

서술형 문제 익히기

맞보기 1 [풀이] 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 15, 9, 6 (※ 위에서 아래로) [답] 9, 6

다지기 1 [풀이] 표를 만들어 알아보면

수 1	5	6	7	8	9	10	11
수 2	20	19	18	17	16	15	14
곱	100	114	126	136	144	150	154

따라서 두 수는 10과 15입니다. [답] 10, 15

맞보기 2 [풀이] 4800, 6000, 7200, 8400, 12, 300, 12 [답] 12

다지기 2 [풀이] 민우와 효은이가 하루에 먹는 우유량은 200mL 5개입니다. 따라서 200mL 우유 15개로는 $15 \div 5 = 3$ (일)을 먹을 수 있습니다. [답] 3



172~174쪽

단원 마무리

1 4, 5, 6 2 예 색 테이프 도막의 수는 자른 횟수보다 1 큼니다. 3 $+4$, -2 , 18, 18, 26, 20, 26, $+2$ 4 13, 17, 21 5 $\square = \bigcirc + 6$ 또는 $\bigcirc = \square - 6$

6 41 7 12, 16, 20, 예 (고양이 다리의 수) = (고양이의 수) $\times 4$ 8 960, 20, 4, 5 9 600, 1200, 1800, 2400, (당근값) = (당근의 수) $\times 600$ 또는 (당근의 수) = (당근값) $\div 600$ 10 8 11 500, 1000, 1500, 30 12 16, 12 13 36 14 800, 1200, 1600, 2000, 2400, 2400 15 ㉠ : 3, ㉡ : 4 16 5 17 21 18 10 19 36 20 12

서술형 문제

1 [풀이 과정] 언니와 동생의 나이의 합이 18이 되는 경우는 (17, 1), (16, 2), (15, 3), (14, 4), (13, 5), (12, 6), (11, 7), (10, 8)이고 이 중에서 곱이 75보다 크고 80보다 작은 수는 $11 \times 7 = 77$ 이므로 언니는 11살, 동생은 7살입니다. [답] 11, 7 2

[풀이 과정] 5월에 저금한 돈은 $1700 \times 4 = 6800$ (원)입니다. 따라서 4월에 통장에 들어 있던 돈은 $25000 - 6800 = 18200$ (원)입니다. [답] 18200

1 색 테이프를 한 번 자르면 색 테이프 도막도 1개 늘어납니다.

4 ▲는 ■의 4배보다 1 큼니다.
 $3 \times 4 + 1 = 13$, $4 \times 4 + 1 = 17$, $5 \times 4 + 1 = 21$

5 □는 ○보다 6 큼니다. $\rightarrow \square = \bigcirc + 6$
○는 □보다 6 작습니다. $\rightarrow \bigcirc = \square - 6$

6 표를 만들어 보면

아버지의 나이	38	39	40	41
어머니의 나이	34	35	36	37
합	72	74	76	78

두 분의 나이의 합이 78살인 것을 찾으면 아버지는 41살, 어머니는 37살입니다.

8 두 수의 곱을 위의 동그라미 안에 쓰는 규칙입니다.

9 당근 1개의 값이 600원이므로 당근값은 당근의 수의 600배입니다. 또는 당근의 수는 당근값을 600으로 나눈 몫과 같습니다.

10 $4800 \div 600 = 8$ 이므로 당근을 8개 살 수 있습니다.

12

남학생의 수	14	15	16
여학생의 수	10	11	12
계	24	26	28



14 꽃의 수가 3송이 늘어나면서 꽃값은 400원씩 늘어납니다. 따라서 꽃 18송이의 값은 2400원입니다.

15 $\textcircled{가} \times \textcircled{나}$ 의 일의 자리 숫자가 2이고, $1 \times \textcircled{나}$ 가 5인 것으로 보아 $\textcircled{가} \times \textcircled{나}$ 는 3×4 임을 예상할 수 있습니다. $\textcircled{가}$ 와 $\textcircled{나}$ 에 3과 4를 각각 넣어 계산해 보면 $133 \times 4 = 532$ 이므로 $\textcircled{가}$ 는 3, $\textcircled{나}$ 는 4입니다.

16	시간	1	2	3	4	5
	거리(m)	250	500	750	1000	1250

17 막대기를 8도막으로 나누려면 7번을 잘라야 합니다. 따라서 한 도막을 자르는 데 3분이 걸리므로 7번 자르는 데에는 $3 \times 7 = 21$ (분)이 걸립니다.

- 18 ①-②, ①-③, ①-④, ①-⑤
 ②-③, ②-④, ②-⑤
 ③-④, ③-⑤
 ④-⑤

19 $1+2+3+4+5+6+7+8=36$

20 숫자 3개로 만들 수 있는 수
 $\rightarrow 456, 465, 425, 452, 426, 462$
 숫자 4개로 만들 수 있는 수
 $\rightarrow 2456, 2465, 5426, 5462, 6425, 6452$



175~176쪽 **틀려기 쉬운 문제 다시보기**

1 36, 16, 9, 8, 3 (※ 위에서 아래로) ● = ○ ×
 ○ 또는 ○ = ● ÷ ○ 2 11 3 5 4 264 5
 47 6 1, 4, 3

1 ●가 100일 때 ○는 10
 $\rightarrow 100 \div 10 = 10$
 ●가 49일 때 ○는 7
 $\rightarrow 49 \div 7 = 7$
 따라서 ●와 ○의 관계를 식으로 나타내면
 $\textcircled{\bullet} = \textcircled{\circ} \div \textcircled{\circ}$ 또는 $\textcircled{\bullet} = \textcircled{\circ} \times \textcircled{\circ}$ 입니다.

2 ■가 5일 때 : $5 + \textcircled{가} = 12$
 $\rightarrow \textcircled{가} = 7$
 ■가 7일 때 : $7 + \textcircled{나} = 12$
 $\rightarrow \textcircled{나} = 5$
 따라서 $\textcircled{가} + \textcircled{나} - 1 = 7 + 5 - 1 = 11$ 입니다.

3 공책 4권의 값은 $230 \times 4 = 920$ (원)이므로 필통 1개의 값도 920원입니다.

필통 수(개)	4	5	6
가격(원)	3680	4600	5520

따라서 5000원으로 필통 5개를 살 수 있습니다.

4. 만들 수 있는 두 자리 수
 $\rightarrow 46, 48, 64, 68, 84, 86$
 • 4로 나누어 떨어지는 수
 $\rightarrow 48, 64, 68, 84$
 • $48 + 64 + 68 + 84 = 264$

5 어떤 수를 □라고 하면
 $(\square - 47) \times 7 = 2303$
 $\square - 47 = 2303 \div 7$
 $\square - 47 = 329$
 $\square = 329 + 47 = 376$
 따라서 바르게 계산하면 $(376 - 47) \div 7 = 47$ 입니다.

6 $\textcircled{다} \times \textcircled{다} = 9$ 에서 $\textcircled{다} = 3$ 또는 $\textcircled{다} = 7$
 • $\textcircled{다}$ 가 3일 때 $\textcircled{나} \times \textcircled{다} = 2$ 에서 $\textcircled{나} \times 3 = 2 \rightarrow \textcircled{나} = 4$
 $\textcircled{가} \times \textcircled{다} = 3$ 에서 $\textcircled{가} \times 3 = 3 \rightarrow \textcircled{가} = 1$
 $\Rightarrow \textcircled{가} : 1, \textcircled{나} : 4, \textcircled{다} : 3$
 • $\textcircled{다}$ 가 7일 때 $\textcircled{나} \times \textcircled{다} = 2$ 에서 $\textcircled{나} \times 7 = 2 \rightarrow \textcircled{나} = 6$
 $\textcircled{가} \times \textcircled{다} = 3$ 에서 $\textcircled{가} \times 7 = 3 \rightarrow \textcircled{가} = 9$
 $\Rightarrow \textcircled{가} : 9, \textcircled{나} : 6, \textcircled{다} : 7$

$\begin{array}{r} 143 \\ \times 143 \\ \hline 429 \\ 572 \\ 143 \\ \hline 20449 \end{array}$	$\begin{array}{r} 967 \\ \times 967 \\ \hline 6769 \\ 5802 \\ 8703 \\ \hline 935089 \end{array}$
--	--

따라서 자리 수가 맞는 것은 $\textcircled{가} : 1, \textcircled{나} : 4, \textcircled{다} : 3$ 일 때입니다.



계산력 쑥쑥

정답 및 풀이

시험대비자료실

부록



1쪽

분모가 같은 진분수의 덧셈 (1)

1 $\frac{2}{3}$ 2 $\frac{3}{5}$ 3 $\frac{4}{6}$ 4 $\frac{8}{11}$ 5 $\frac{6}{8}$ 6 $\frac{9}{10}$ 7 $\frac{8}{9}$
 8 $\frac{15}{17}$ 9 $\frac{9}{12}$ 10 $\frac{7}{10}$ 11 $\frac{5}{6}$ 12 $\frac{107}{111}$ 13 $\frac{6}{7}$
 14 $\frac{8}{16}$ 15 $\frac{11}{15}$ 16 $\frac{9}{13}$ 17 $\frac{20}{49}$ 18 $\frac{6}{8}$ 19
 $\frac{10}{11}$ 20 $\frac{33}{81}$



4쪽

분모가 같은 진분수의 뺄셈 (1)

1 $\frac{1}{3}$ 2 $\frac{3}{5}$ 3 $\frac{3}{6}$ 4 $\frac{2}{7}$ 5 $\frac{4}{9}$ 6 $\frac{3}{13}$ 7 $\frac{3}{16}$
 8 $\frac{8}{28}$ 9 $\frac{4}{11}$ 10 $\frac{7}{35}$ 11 $\frac{2}{20}$ 12 $\frac{5}{19}$ 13
 $\frac{12}{24}$ 14 $\frac{18}{45}$ 15 $\frac{1}{8}$ 16 $\frac{9}{26}$ 17 $\frac{17}{31}$ 18 $\frac{7}{15}$
 19 $\frac{9}{49}$ 20 $\frac{5}{38}$



2쪽

분모가 같은 진분수의 덧셈 (2)

1 7, 1, 2 2 10, 1, 3 3 15, 1, 5 4 14, 1, 2
 5 10, 1, 4 6 13, 1, 5 7 $1\frac{7}{11}$ 8 $1\frac{2}{5}$ 9 $1\frac{5}{8}$
 10 $1\frac{4}{9}$ 11 $1\frac{7}{10}$ 12 $1\frac{2}{4}$ 13 $1\frac{3}{7}$ 14 $1\frac{11}{17}$
 15 $1\frac{4}{15}$ 16 $1\frac{2}{13}$ 17 $1\frac{2}{6}$ 18 $1\frac{2}{8}$ 19 $1\frac{5}{13}$
 20 $1\frac{3}{12}$



5쪽

분모가 같은 진분수의 뺄셈 (2)

1 5, 5, 3, 5, 3, 3, 5 2 7, 7, 6, 7, 2, 6, 7 3 4,
 4, 1, 4, 4, 1, 4 4 $1\frac{3}{12}$ 5 $\frac{1}{6}$ 6 $\frac{3}{9}$ 7 $5\frac{3}{10}$
 8 $1\frac{4}{11}$ 9 $6\frac{5}{15}$ 10 $\frac{1}{4}$ 11 $8\frac{5}{10}$ 12 $3\frac{5}{13}$ 13
 $2\frac{1}{4}$ 14 $2\frac{7}{11}$ 15 $3\frac{4}{15}$ 16 $5\frac{1}{8}$ 17 $1\frac{13}{17}$



3쪽

분모가 같은 대분수의 덧셈

1 $(2+1)+(\frac{3}{6}+\frac{2}{6})=3+\frac{5}{6}=3\frac{5}{6}$ 2 $(2+1)+(\frac{2}{4}+\frac{1}{4})=3+\frac{3}{4}=3\frac{3}{4}$ 3 $(1+3)+(\frac{2}{4}+\frac{3}{4})=4+\frac{5}{4}=4+1+\frac{1}{4}=5\frac{1}{4}$ 4 $(5+3)+(\frac{4}{6}+\frac{5}{6})=8+\frac{9}{6}=8+1+\frac{3}{6}=9\frac{3}{6}$ 5 $\frac{16}{5}+\frac{7}{5}=\frac{23}{5}=4\frac{3}{5}$ 6 $\frac{25}{6}+\frac{16}{6}=\frac{41}{6}=6\frac{5}{6}$ 7 $\frac{17}{10}+\frac{54}{10}=\frac{71}{10}=7\frac{1}{10}$ 8 $\frac{19}{8}+\frac{30}{8}=\frac{49}{8}=6\frac{1}{8}$ 9 $5\frac{10}{11}$ 10 $6\frac{1}{11}$ 11 $5\frac{9}{10}$ 12
 $12\frac{3}{17}$ 13 $10\frac{11}{15}$ 14 $10\frac{11}{20}$ 15 $9\frac{10}{14}$ 16 4



6쪽

분모가 같은 대분수의 뺄셈

1 $(7-2)+(\frac{4}{5}-\frac{1}{5})=5+\frac{3}{5}=5\frac{3}{5}$ 2 $(4-3)+(\frac{4}{6}-\frac{2}{6})=1+\frac{2}{6}=1\frac{2}{6}$ 3 $(5-2)+(\frac{6}{7}-\frac{3}{7})=3+\frac{3}{7}=3\frac{3}{7}$ 4 $(7-6)+(\frac{9}{11}-\frac{7}{11})=1+\frac{2}{11}=1\frac{2}{11}$ 5 $\frac{11}{8}-\frac{7}{8}=\frac{4}{8}$ 6 $4\frac{15}{11}-2\frac{6}{11}=(4-2)+(\frac{15}{11}-\frac{6}{11})=2+\frac{9}{11}$ 7 $1\frac{17}{10}-1\frac{9}{10}=(1-1)+(\frac{17}{10}-\frac{9}{10})=\frac{8}{10}$ 8 $4\frac{19}{11}-3\frac{9}{11}=(4-3)+(\frac{19}{11}-\frac{9}{11})=1+\frac{10}{11}$ 9 $1\frac{1}{7}$ 10 $2\frac{2}{3}$ 11 $5\frac{2}{8}$ 12 $3\frac{3}{6}$ 13 $1\frac{1}{10}$ 14 $3\frac{10}{12}$ 15 $2\frac{1}{13}$ 16 $4\frac{7}{14}$



7쪽

분모가 같은 대분수와 진분수의 덧셈

1 $2\frac{4}{5}$ 2 $4\frac{5}{7}$ 3 $4\frac{3}{8}$ 4 $6\frac{9}{10}$ 5 $1\frac{3}{4}$ 6 $3\frac{15}{17}$
 7 $6\frac{9}{10}$ 8 $5\frac{17}{20}$ 9 $3\frac{20}{21}$ 10 $1\frac{6}{9}$ 11 $9\frac{1}{15}$
 12 3 13 $6\frac{5}{20}$ 14 $4\frac{3}{6}$ 15 $3\frac{3}{12}$ 16 $8\frac{1}{11}$
 17 $5\frac{3}{7}$ 18 $6\frac{2}{24}$ 19 $7\frac{5}{10}$ 20 $10\frac{3}{8}$



8쪽

분모가 같은 대분수와 진분수의 뺄셈

1 $3\frac{1}{4}$ 2 $2\frac{2}{6}$ 3 $5\frac{3}{10}$ 4 $7\frac{8}{19}$ 5 $1\frac{2}{7}$ 6 $8\frac{4}{23}$
 7 $6\frac{5}{11}$ 8 $1\frac{5}{15}$ 9 $4\frac{5}{20}$ 10 $3\frac{4}{9}$ 11 $1\frac{2}{4}$ 12
 5 $\frac{8}{12}$ 13 $4\frac{6}{8}$ 14 $2\frac{4}{6}$ 15 $\frac{17}{21}$ 16 $8\frac{6}{10}$ 17
 2 $\frac{9}{13}$ 18 $1\frac{17}{25}$ 19 $3\frac{3}{7}$ 20 $6\frac{2}{5}$



9쪽

소수의 덧셈 (1)

1 0.8 2 0.6 3 0.8 4 0.7 5 0.9 6 0.5
 7 0.9 8 0.7 9 1.2 10 1.4 11 1.3 12 1.2
 13 1.1 14 1.4 15 1.2 16 1.6 17 0.5 18
 0.8 19 0.6 20 0.9 21 0.9 22 1.5 23
 1.1 24 1.1 25 1.3 26 1.7



10쪽

소수의 덧셈 (2)

1 0.59 2 0.77 3 0.48 4 0.96 5 0.98 6
 0.83 7 1.12 8 1.21 9 0.67 10 0.81 11
 1.01 12 1.41 13 1.54 14 1.51 15 1.34
 16 1.63 17 0.28 18 0.79 19 0.78 20
 0.97 21 1.33 22 1.59 23 0.73 24 0.93
 25 1.04 26 1.31



11쪽

소수의 덧셈 (3)

1 7.55 2 9.79 3 9.51 4 13.38 5 8.13 6
 7.77 7 5.843 8 9.254 9 20.87 10 18.71
 11 4.718 12 10.033 13 25.942 14 30.381
 15 10.801 16 21.255 17 5.96 18 8.88
 19 6.83 20 11.26 21 12.45 22 11.32 23
 7 24 12.055 25 13.066 26 41.063



12쪽

소수의 뺄셈 (1)

1 0.6 2 0.5 3 0.1 4 0.2 5 0.3 6 0.3 7
 0.2 8 0.4 9 0.9 10 0.4 11 0.6 12 0.5
 13 0.8 14 1.9 15 0.6 16 1.7 17 0.1 18
 0.4 19 0.7 20 0.5 21 1.2 22 0.9 23
 0.8 24 0.8 25 1.7 26 1.8



13쪽

소수의 뺄셈 (2)

1 0.13 2 0.41 3 0.23 4 0.51 5 0.52 6
 0.22 7 0.19 8 0.46 9 0.27 10 0.48 11
 0.06 12 0.17 13 0.35 14 0.25 15 0.55
 16 0.37 17 0.44 18 0.45 19 0.51 20
 0.32 21 0.52 22 0.18 23 0.18 24 0.56
 25 0.19 26 0.24



14쪽

소수의 뺄셈 (3)-1

1 4.47 2 2.21 3 4.12 4 2.04 5 3.44 6
 4.56 7 2.66 8 4.56 9 6.27 10 4.54 11
 5.12 12 9.42 13 2.92 14 1.84 15 2.54
 16 3.86 17 5.29 18 13.69 19 37.95



15쪽

소수의 뺄셈 (3)-2

1 3.422 2 3.728 3 14.657 4 3.782 5
 4.187 6 8.885 7 4.588 8 2.563 9 7.577
 10 3.317 11 3.436 12 17.437 13 1.371
 14 19.113 15 5.789 16 5.794 17 7.357
 18 6.383 19 127.565



계산력 쑥쑥

정답 및 풀이



16쪽

직사각형과 정사각형의 둘레

- 1 32 2 40 3 26 4 36 5 34 6 46 7 16
 8 48 9 8 10 24 11 36 12 12 13 20
 14 56



17쪽

직사각형과 정사각형의 넓이

- 1 36 2 33 3 90 4 16 5 84 6 50 7 4
 8 64 9 9 10 169 11 16 12 36 13 525
 14 400



18쪽

여러 가지 도형의 넓이

- 1 160 2 300 3 36 4 190 5 250 6 205
 7 183 8 176 9 135 10 96 11 168



19쪽

이상과 이하

- 1 14, 15 2 10, 8 3 21, 22 4 17, 20, 19 5
 5, 6, 7 6 11, 12 7 13, 15 8 31, 33, 34 9
 2, 3, 4, 5 10 10, 11, 12, 13 11 25, 26, 27
 12 17, 18, 19, 20, 21, 22 13 30, 31, 32, 33,
 34 14 6, 7, 8, 9 15 28, 29, 30, 31 16 19,
 20, 21



20쪽

초과와 미만

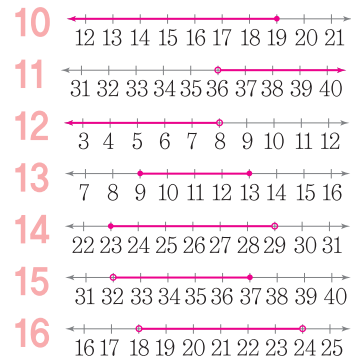
- 1 12, 13 2 21, 23 3 11, 16, 10 4 38, 37 5
 13, 14 6 21, 20 7 7, 6, 3 8 31 9 17, 18,
 19, 20 10 8, 9, 10 11 24, 25, 26 12 11,
 12, 13, 14, 15 13 18, 19 14 20, 21, 22, 23
 15 28, 29, 30, 31 16 34, 35, 36, 37



21쪽

수의 범위

- 1 7 이상인 수 2 11 이하인 수 3 24 초과인 수
 4 28 미만인 수 5 15 이상 19 이하인 수 6 4 이
 상 9 미만인 수 7 8 초과 14 이하인 수 8 17 초
 과 22 미만인 수 9



22쪽

올림과 버림

- 1 350 2 1250 3 4130 4 26980 5 500 6
 1700 7 2700 8 54100 9 1000 10 4000
 11 8000 12 46000 13 10000 14 50000
 15 70000 16 100000 17 280 18 1640
 19 3590 20 59170 21 400 22 2000 23
 4500 24 76900 25 3000 26 5000 27
 8000 28 12000 29 10000 30 40000 31
 80000 32 110000



23쪽

반올림

- 1 490 2 720 3 950 4 7310 5 1110 6
 2080 7 6760 8 3270 9 21460 10 400
 11 600 12 900 13 9500 14 1300 15
 3700 16 5400 17 8700 18 10300 19
 2000 20 3000 21 4000 22 7000 23
 9000 24 10000 25 9000 26 7000 27
 114000 28 10000 29 30000 30 60000
 31 90000 32 80000 33 70000 34
 100000 35 380000 36 130000



익힘책 익히기

정답 및 풀이

시험대비자료실

부록



24~25쪽

1. 분수의 덧셈과 뺄셈

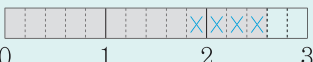
1 1, 3, 4 2 $\frac{4}{9}, \frac{5}{9}, \frac{5}{9}, \frac{6}{9}$ 3 (1) 7, 2 (2) 15, 1,

5 4 $1\frac{3}{6}$ 5 (1) 2, 4, 3, 2, 3, 1, 3 (2) 10, 3, 3,

1, 3 6 $1\frac{1}{5}, 1\frac{3}{5}, 2, 4, 5$ 7 (1) $2\frac{7}{8}$ (2) $5\frac{8}{12}$ 8

5, 2, 3, 3, 6 9 7, 7, 2, 7, 1, 2, 7 10 $1\frac{7}{11}$

11 (1) $1\frac{4}{20}$ (2) $1\frac{13}{15}$ 12 4, 1, 3

13  14 $1\frac{4}{5}$ 15 ④

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

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

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

7 (1) $1\frac{3}{8} + 1\frac{4}{8} = (1+1) + (\frac{3}{8} + \frac{4}{8}) = 2 + \frac{7}{8} = 2\frac{7}{8}$
 (2) $1\frac{9}{12} + 3\frac{11}{12} = (1+3) + (\frac{9}{12} + \frac{11}{12}) = 4 + \frac{20}{12}$
 $= 4 + 1 + \frac{8}{12} = 5\frac{8}{12}$

10 $2 - \frac{4}{11} = 1\frac{11}{11} - \frac{4}{11} = 1 + (\frac{11}{11} - \frac{4}{11}) = 1 + \frac{7}{11} = 1\frac{7}{11}$

11 (1) $4\frac{13}{20} - 3\frac{9}{20} = (4-3) + (\frac{13}{20} - \frac{9}{20}) = 1 + \frac{4}{20}$
 $= 1\frac{4}{20}$
 (2) $3\frac{6}{15} - 1\frac{8}{15} = 2\frac{21}{15} - 1\frac{8}{15} = (2-1) + (\frac{21}{15} - \frac{8}{15})$
 $= 1 + \frac{13}{15} = 1\frac{13}{15}$

13 눈금 한 칸이 $\frac{1}{5}$ 이므로 4칸을 ×로 지웁니다.

15 ①, ②, ③, ⑤는 $\frac{9}{6} = 1\frac{3}{6}$ 이고 ④는 $\frac{3}{6}$ 입니다.

16 $1\frac{1}{8} + \frac{7}{8} - \frac{3}{8} = 1\frac{8}{8} - \frac{3}{8} = 1\frac{5}{8}$



26~27쪽

2. 소수의 덧셈과 뺄셈

1 (1) 5, 2, 7, 0.7 (2) 4, 8, 12, 1.2 2 0.4, 0.7 3

(1) 0.9 (2) 1.6 (3) 0.6 (4) 1.3 4 1.5 5 (1) 0.59

(2) 1.37 (3) 0.55 (4) 1.64 6 1.17 7 (1) 7.25

(2) 15.288 (3) 11.13 (4) 21.018 8 7.52

$+ 13.9$
 $\hline 21.42$

9 5.865 10 8, 2, 6, 0.6 11 (1) 0.2 (2) 0.8 (3)

0.6 (4) 0.7 12 돼지고기, 0.3 13 (1) 0.42 (2)

0.44 (3) 0.61 (4) 0.32 14 $0.82 - 0.75 = 0.07,$

0.07 15 8513, 6760, 1753, 1.753 16 (1) 5.33

(2) 5.626 (3) 6.21 (4) 2.366 17 $\begin{array}{r} 5108910 \\ 61.9 \\ - 7.865 \\ \hline 54.035 \end{array}$

18 4.373, 1.145, 10.333, 7.105 (※ 왼쪽에서 오른쪽으로) 19 $41.8 - 3.5 = 38.3, 38.3$

4 (집에서 놀이터까지의 거리)+(놀이터에서 학교까지의 거리)= $0.7 + 0.8 = 1.5(\text{km})$

6 (바구니의 무게)+(사과의 무게)= $0.38 + 0.79 = 1.17(\text{kg})$

7 (1) $\begin{array}{r} 5.72 \\ + 1.53 \\ \hline 7.25 \end{array}$ (2) $\begin{array}{r} 6.548 \\ + 8.74 \\ \hline 15.288 \end{array}$

9 (희수가 걸은 거리)+(어머니께서 걸은 거리)= $2.67 + 3.195 = 5.865(\text{km})$

12 (돼지고기의 양)-(쇠고기의 양)= $0.9 - 0.6 = 0.3(\text{kg})$

13 (1) $\begin{array}{r} 0.56 \\ - 0.14 \\ \hline 0.42 \end{array}$ (2) $\begin{array}{r} 0.81 \\ - 0.37 \\ \hline 0.44 \end{array}$

14 (남은 끈의 길이)=(전체 끈의 길이)-(상자를 묶는 데 사용한 끈의 길이)= $0.82 - 0.75 = 0.07(\text{m})$

부록 정답 및 풀이 — 37





익힘책 익히기

정답 및 풀이

16 (1)
$$\begin{array}{r} 7.46 \\ - 2.13 \\ \hline 5.33 \end{array}$$
 (2)
$$\begin{array}{r} 099910 \\ - 4374 \\ \hline 5626 \end{array}$$

19 (승호의 몸무게)=(우혁이의 몸무게)-3.5

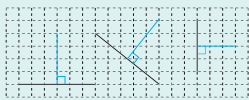
$$=41.8-3.5=38.3(\text{kg})$$



28~29쪽

3. 수직과 평행

1 수선 2 (3) ○ 3 가, 라 4 (1) ⊥, ⊥ (2) ⊥ 5 ③ 6 예 7 1



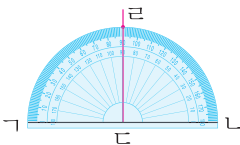
8 예



9 60, 90, 60, 90, 다, 마, 평행선 10 가와 나, 라와 마 11 ⊥ 12 평행하다. 13 ⊥ 14 ⊥ 15 평행선 사이의 거리 16 4

- 3 가는 직각인 곳이 2개, 라는 1개입니다.
 4 (1) 변 ⊥와 수직인 변은 변 ⊥와 변 ⊥입니다.
 (2) 변 ⊥와 수직인 변을 찾습니다.
 6 직각이 되도록 선분을 긋습니다.
 7 점 ⊥을 지나고 직선 ⊥에 수직인 직선은 1개 뿐입니다.

8



각도기의 중심을 점 ⊥에 맞추고 각도기의 밑변을 직선 ⊥에 맞춥니다. 각도기에서 90°가 되는 눈금 위에 점 ⊥을 찍고 점 ⊥과 점 ⊥을 직선으로 잇습니다.

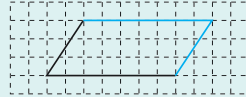
- 11 변 ⊥과 변 ⊥, 변 ⊥과 변 ⊥이 서로 평행합니다.
 13 직각 삼각자를 사용하여, 점 ⊥을 지나고 직선 ⊥에 평행한 직선을 긋습니다.
 16 평행선 사이의 거리는 평행선 사이의 선분 중 길이가 가장 짧은 선분이므로 4cm입니다.



30~31쪽

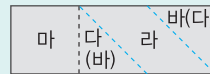
4. 사각형과 다각형

1 (1) 변 ⊥과 변 ⊥ (2) 사다리꼴 2 가, 나, 마 3 4 가, 나, 마 5 가, 나

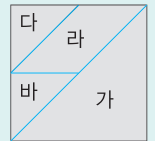


6 4, 50 7 정사각형 8 8, 90 9 정육각형 10 (1) 가, 나, 다, 라, 사 (2) 가, 나, 라 11 (1) 가, 나 (2) 가, 마 (3) 가, 나, 라, 마 12 14

13 예



14 예



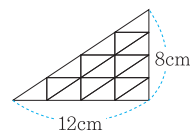
15 16

- 2 사각형 중 마주 보는 한 쌍의 변이 평행한 사각형은 가, 나, 마입니다.
 5 네 변의 길이가 같은 사각형은 가, 나입니다.
 6 마름모는 네 변의 길이가 모두 같고, 마주 보는 각의 크기가 같습니다.
 8 직사각형은 네 각이 모두 직각이고, 마주 보는 두 쌍의 변의 길이가 서로 같습니다.
 10 선분으로만 둘러싸인 도형을 다각형이라고 하며, 변의 길이가 모두 같고 각의 크기가 모두 같은 다각형을 정다각형이라고 합니다.
 11 (1) 직사각형과 정사각형을 찾습니다.
 (2) 마름모와 정사각형을 찾습니다.
 (3) 한 대각선이 다른 대각선을 반으로 나누는 것은 평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형입니다.
 12 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 이은 선분을 중복되지 않고, 빠짐없이 실제로 그어 봅니다.

$$\rightarrow 5+9=14(\text{개})$$

 14 도형 판은 큰 직각이등변삼각형 2개, 중간 크기의 직각이등변삼각형 1개, 작은 직각이등변삼각형 2개, 평행사변형 1개, 정사각형 1개로 모두 7조각으로 되어 있습니다.

15





32~33쪽

5. 평면도형의 둘레와 넓이

1 68 2 46 3 (1) 60 (2) 36 4 25 5 64 6
가, 다, 나 7 28 8 36 9 $16 \times 21 = 336$, 336
10 (1) 20 (2) 25 11 ④ 12 9 13 7 14 (1)
40, 20, 40, 100 (2) 20, 20, 60, 100 15 72
16 69

3 (정사각형의 둘레)=(한 변) $\times$ 4

(1) $15 \times 4 = 60(\text{cm})$

(2) $9 \times 4 = 36(\text{cm})$

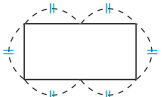
4 (정사각형의 한 변의 길이)=(둘레) $\div$ 4= $100 \div 4$
 $=25(\text{cm})$

5 주어진 도형의 둘레는 가로 18cm, 세로 14cm인
직사각형의 둘레와 같습니다.

9 (직사각형의 넓이)=(가로) $\times$ (세로)
 $=16 \times 21 = 336(\text{cm}^2)$

10 (정사각형의 둘레)=(한 변) $\times$ 4= $5 \times 4 = 20(\text{cm})$
(정사각형의 넓이)=(한 변) $\times$ (한 변)
 $=5 \times 5 = 25(\text{cm}^2)$

11 ① 12cm ② 12cm ③ 14cm ④ 16cm ⑤ 14cm

12  (세로)= $54 \div 6 = 9(\text{cm})$

13 (가) 도형의 넓이= $17 \times 25 = 425(\text{cm}^2)$

(나) 도형의 넓이= $19 \times 22 = 418(\text{cm}^2)$

(가)-(나)= $425 - 418 = 7$

15 (색칠한 도형)

= (전체 직사각형) - (색칠하지 않은 정사각형)

= $(11 \times 8) - (4 \times 4) = 88 - 16 = 72(\text{cm}^2)$

16 가 : $3 \times 5 = 15(\text{cm}^2)$ 나 : $13 \times 3 = 39(\text{cm}^2)$

다 : $3 \times 5 = 15(\text{cm}^2)$

(색칠한 도형)=가+나+다= $15+39+15$
 $=69(\text{cm}^2)$



34~35쪽

6. 수의 범위와 어림

1 ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ 2
중국, 러시아, 미국 3 일본, 이탈리아 4 ㉔ ㉕

28 29 30 31 33 34 35 36 5 다른, 수진, 민
규 6 ㉖ 7 (1) 23 이상인 수 (2) 16 미만인 수

8 (1)  (2) 

9 성훈, 민택, 준용, 준서 10 280 290 11

36000, 40000, 42100, 50000, 58200, 59000

(※ 위에서 아래로) 12 70 13 17600, 17000,

10000, 25490, 25000, 20000, 48200, 48200,

40000 (※ 위에서 아래로) 14 9 15 18 16

37, 42 17 25490, 25000, 30000, 37900,

38000, 40000, 44810, 44800, 45000 (※ 위에

서 아래로) 18 (1) 79000 (2) 79000 19 (1) 150

(2) 9750

2 금메달의 개수가 23개이거나 23개보다 많은 나
라는 중국, 러시아, 미국입니다.

3 금메달의 개수가 9개이거나 9개보다 적은 나라
는 이탈리아, 일본입니다.

6 9명 초과에 9명은 포함되지 않습니다. 9명보다
많이 타는 승강기를 찾아봅니다.

7 (1) 23을 ●로 나타내고 오른쪽으로 선을 그었으
므로 23 이상인 수입입니다.

(2) 16을 ○로 나타내고 왼쪽으로 선을 그었으므
로 16 미만인 수입입니다.

9 39kg보다 무겁고 41kg과 같거나 가벼운 몸무게
를 찾아봅니다.

12 종이를 10장씩만 묶어서 판매하므로 올림하여
십의 자리까지 나타내어야 합니다.

$34 \times 2 = 68$ $68 \rightarrow 70$

14 $375 \div 40 = 9 \cdots 15$ 이고, 15cm로는 선물을 포장할
수 없으므로 선물을 9상자까지 포장할 수 있습니
다.

15 $276 \div 16 = 17 \cdots 4$ 이므로 한 줄에 16명씩 17줄과
4명이 남으므로 모두 타려면 최소한 $17+1=18$
줄이 필요합니다.

16 일의 자리 숫자가 0, 1, 2, 3, 4이면 버리고, 5,
6, 7, 8, 9이면 올립니다.

19 147을 올림하여 십의 자리까지 나타내면 150이
므로 포장지는 150장 사야 됩니다. 따라서 포장
지 값으로 $650 \times 15 = 9750(\text{원})$ 이 필요합니다.



익힘책 익히기

정답 및 풀이

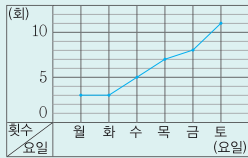


36~37쪽

7. 꺾은선그래프

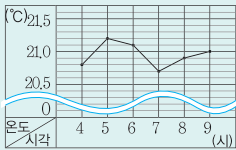
1 꺾은선그래프 2 5 3 예 온도가 올라갈 것이다. 4 (1) 학년 (2) 몸무게 5 22, 24, 30, 38 6 요일 7 턱걸이 횟수 8

동문의 턱걸이 기록



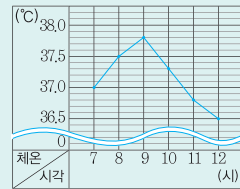
9

거실의 온도



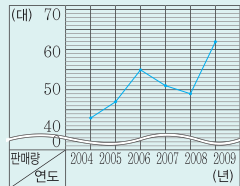
10

수은이의 체온



11 꺾은선그래프 12

연도별 자동차 판매량



13 점점 늘어났다. 14 9월과 10월 사이

- 오전 10시의 온도가 4℃이고, 오전 11시의 온도가 6℃이므로 오전 10시 30분의 온도는 약 5℃쯤 됩니다.
- 오전에서 오후로 갈수록 온도가 점점 올라가므로 오후 2시의 온도는 올라갈 것입니다.
- 세로의 작은 눈금 한 칸이 2kg을 나타냅니다.
- 필요 없는 부분은 0℃에서 20.5℃입니다.
- 7월부터 12월까지 출생아 수가 점점 늘어났습니다.
- 9월과 10월 사이의 선분의 기울어진 정도가 가장 큼니다.



38~39쪽

8. 규칙 찾기와 문제 해결

1 5, 10, 15 2 10, 11, 12, 15, 16, 17 3 오후 3시, 오후 4시, 오후 5시, 오후 6시, 오후 7시 4 (1) 1 (2) 3 (3) 예 ◆는 ◇보다 3 작습니다. 5 1, 2, 4, 6, 4, 5, 7, 8, 9 6 예 ★=◆+5 7 (1) 0, 12,

16, 20 (2) 예 바퀴 수=자동차 수×4 8 (1) 35, 36, 37, 39 (2) 예 ◎=○+33 9 (1) 오후 2시, 오후 4시, 오전 3시, 오전 6시 (2) 예 서울=런던+9 10 (1) 12, 21, 3, 6 (2) 예 ●=○÷3 11 6 12 (1) 3, 4 (2) 34, 43 (3) 4 13 (1) 3 (2) 6 (3) 6 (4) 15 14 (1) 6 (2) 12 (3) 18 15 729

- 승용차가 1대씩 늘어날 때마다 탈 수 있는 사람은 5명씩 늘어납니다.
- 서울과 뉴욕의 시각은 10시간 차이가 납니다.
- (1) 4-3=1 (2) 6-3=3 (3) ◇와 ◆는 3씩 차이가 납니다. ‘◇는 ◆보다 3 큼니다.’라고 답해도 됩니다.
- ♠는 ♣보다 4 작은 수입니다.
- ★는 ◆보다 5 큰 수입니다. → ★=◆+5 ◆는 ★보다 5 작은 수입니다. → ◆=★-5
- 자동차 수는 자동차 바퀴 수를 4로 나눈 수입니다. 자동차 바퀴 수는 자동차 수의 4배입니다.
- ◎는 ○보다 33 큼니다. ○는 ◎보다 33 작습니다.
- 서울의 시각은 런던보다 9시간 빠릅니다.
- 는 ●의 3배입니다. ●는 ○를 3으로 나눈 수입니다.
- 1반 ↔ 2반, 1반 ↔ 3반, 1반 ↔ 4반, 2반 ↔ 3반, 2반 ↔ 4반, 3반 ↔ 4반 ⇨ 경기는 모두 6번 해야 합니다.
- 숫자 카드 [3], [4]로 만들 수 있는 수는 3, 4, 34, 43으로 모두 4개입니다.
- (1) 1, 6, 8로 모두 3개입니다. (2) 16, 18, 61, 68, 81, 86으로 모두 6개입니다. (3) 168, 186, 618, 681, 816, 861로 모두 6개입니다. (4) 3+6+6=15(개)
- (1) ㄱ+ㄷ → 가, ㄱ+ㅈ → 고, ㅂ+ㄷ → 바, ㅂ+ㅈ → 보, ㅇ+ㄷ → 아, ㅇ+ㅈ → 오 (2) 갑, 강, 곱, 공, 박, 방, 복, 봉, 악, 압, 옥, 읊 (3) 6+12=18(개)
- 27×27=729(개)



40

수학 4-2



40~41쪽

1. 분수의 덧셈과 뺄셈

- 1 3, 2, 5 2 2, 4, 6, 6, 7 3 (1) $\frac{7}{10}$ (2) $\frac{15}{17}$ 4 $\frac{7}{8}$ 5 $1\frac{2}{9}, 1\frac{3}{9}$ 6 (1) 15, 1, 3 (2) 32, 1, 6 7 $1\frac{1}{10}$ 8 3, 1, 4 9 (1) $4\frac{2}{5}$ (2) $8\frac{2}{6}$ 10 8 11 1, 2, 5 12 ⑤ 13 $1\frac{3}{8}$ 14 3, 18, 3, 4, 5, 13 15 $9\frac{1}{9}, 1\frac{5}{9}$ 16 $3\frac{4}{7}$ 17 $3\frac{5}{7}$ 18 $1\frac{3}{5}, \frac{3}{5}, 2, 1, 5$ 19 (1) $4\frac{1}{6}$ (2) $3\frac{10}{12}$ 20 $\frac{4}{5}$

5 $\frac{6}{9} + \frac{5}{9} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}, \frac{7}{9} + \frac{5}{9} = \frac{12}{9} = 1\frac{3}{9}$

7 (민화가 오늘 공부한 시간) = (수학을 공부한 시간) + (국어를 공부한 시간)
 $= \frac{3}{10} + \frac{8}{10} = \frac{3+8}{10} = \frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$ (시간)

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

10 (주전자에 들어 있는 물의 양) = (처음 주전자에 들어 있던 물의 양) + (더 넣은 물의 양)
 $= 6\frac{1}{5} + 1\frac{4}{5} = (6+1) + (\frac{1}{5} + \frac{4}{5}) = 7 + \frac{5}{5} = 7 + 1 = 8$ (L)

12 ① $\frac{3}{11}$ ② $\frac{4}{9}$ ③ $\frac{9}{15}$ ④ $1\frac{3}{8}$

13 $2 - \frac{5}{8} = 1\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = 1 + (\frac{8}{8} - \frac{5}{8}) = 1 + \frac{3}{8} = 1\frac{3}{8}$ (L)

15 합 : $5\frac{3}{9} + 3\frac{7}{9} = (5+3) + (\frac{3}{9} + \frac{7}{9}) = 8 + \frac{10}{9}$
 $= 8 + 1 + \frac{1}{9} = 9\frac{1}{9}$

차 : $5\frac{3}{9} - 3\frac{7}{9} = 4\frac{12}{9} - 3\frac{7}{9} = (4-3) + (\frac{12}{9} - \frac{7}{9})$
 $= 1 + \frac{5}{9} = 1\frac{5}{9}$

16 $8\frac{3}{7} - 4\frac{6}{7} = 7\frac{10}{7} - 4\frac{6}{7} = (7-4) + (\frac{10}{7} - \frac{6}{7})$
 $= 3 + \frac{4}{7} = 3\frac{4}{7}$

17 (수박 한 상자의 무게) - (참외 한 상자의 무게)
 $= 5\frac{2}{7} - 1\frac{4}{7} = 4\frac{9}{7} - 1\frac{4}{7} = (4-1) + (\frac{9}{7} - \frac{4}{7})$
 $= 3 + \frac{5}{7} = 3\frac{5}{7}$ (kg)

19 (1) $3\frac{2}{6} + \frac{5}{6} = 3 + (\frac{2}{6} + \frac{5}{6}) = 3 + \frac{7}{6} = 3 + 1 + \frac{1}{6}$
 $= 4\frac{1}{6}$

(2) $4\frac{7}{12} - \frac{9}{12} = 3\frac{19}{12} - \frac{9}{12} = 3 + (\frac{19}{12} - \frac{9}{12})$
 $= 3 + \frac{10}{12} = 3\frac{5}{6}$

20 (두 끈을 묶기 전의 길이의 합)
 $= 2\frac{4}{5} + 1\frac{3}{5} = 4\frac{2}{5} \rightarrow 4\frac{2}{5} - 3\frac{3}{5} = 3\frac{7}{5} - 3\frac{3}{5} = \frac{4}{5}$



42~43쪽

2. 소수의 덧셈과 뺄셈

- 1 0.9 2 0.18, 0.45 3 35, 13, 48, 0.48 4 678, 426, 252, 2.52 5 73, 52, 21, 0.21 6 (1) 1.4 (2) 0.9 7 (1) 1.38 (2) 0.54 8 (1) 0.16 (2) 9.36 9 8.137 10 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 11 11.894, 4.736, 6.284, 0.874 (※ 위에서 아래로)

12 $\begin{array}{r} 0.10 \quad 11.10 \\ 11.253 \\ - 4.78 \\ \hline 6.473 \end{array}$ 13 < 14 6.146

15 $\begin{array}{r} 2 \overline{) 3.6} \\ + 4 \overline{) 7.8} \\ \hline 2 \overline{) 8.3} \quad 8 \end{array}$ 16 0.5 17 4.42

18 0.3 19 $0.85 - 0.39 = 0.46, 0.46$ 20 $8.321 - 3.13 = 5.191, 5.191$

10 ㉠ 4.06 ㉡ 4.379 ㉢ 4.735 ㉣ 4.056

13 $\cdot 0.85 + 0.76 = 1.61$ $\cdot 3.24 - 1.59 = 1.65$





단원평가

정답 및 풀이

- 16 (동전이 들어 있는 지갑의 무게)
=(지갑의 무게)+(동전의 무게)
=0.4+0.1=0.5(kg)
- 17 (연희가 켄 고구마의 무게)+(남길이가 켄 고구마의 무게)=1.58+2.84=4.42(kg)
- 18 (더 걸어야 하는 거리)=(집에서 학교까지의 거리)-(영조가 걸어온 거리)
=1.2-0.9=0.3(km)
- 20 (감의 무게)=(배, 감, 사과의 무게)-(배와 사과의 무게)
→ 8.321-3.13=5.191(kg)

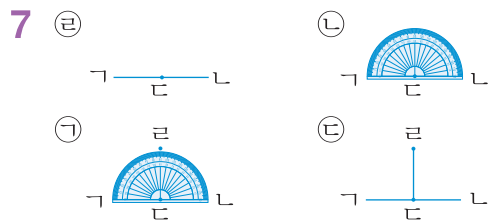


44~45쪽

3. 수직과 평행

- 1 수선 2 ① 3 2 4 ㄱ 5 로스 6 ✱ 생략
- 7 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ 8 ✱ 생략 9 라 10 3 11 (1) 2 (2) 1 12 다, 마, 평행 13 ④ 14 1 15 수 없이 많다.
- 16 (1) (2)
- 17 ㄷ ㄷ 18 90 19 3 20 ㄱ ㄴ

3 변 ㄱ과 변 ㄴ이 변 ㄷ과 수직을 이룹니다.



- 9 서로 만나지 않는 두 직선을 평행하다고 합니다.
- 10 서로 만나지 않는 직선 가와 나, 직선 다와 라, 직선 마와 바가 각각 평행합니다.
- 11 (1) 변 ㄱ과 변 ㄴ, 변 ㄱ과 변 ㄷ이 평행합니다.
(2) 변 ㄱ과 변 ㄴ이 평행합니다.
- 19 평행선 사이의 수직인 선분의 길이를 평행선 사이의 거리라고 합니다.
- 20 도형에서 평행한 변은 변 ㄱ과 변 ㄴ이고, 변 ㄱ과 변 ㄴ에 수직인 변은 변 ㄱ입니다.



46~47쪽

4. 사각형과 다각형

- 1 가, 나, 다, 라, 마, 사, 자 2 가, 나, 다, 마, 사
- 3 나, 마 4 다, 마, 사 5 마 6 나, 다, 마, 바, 사 7 나, 바, 사 8 6, 110 9 12, 135 10 5
- 11 오각형 12 9 13 5, 90 14 6 15 ①, ④
- 16 30 17 24 18 ④ 19 예
- 20 ④



- 5 네 변의 길이가 모두 같고, 네 각의 크기가 모두 같은 사각형을 찾습니다.
- 7 변의 길이가 모두 같고, 각의 크기가 모두 같은 다각형을 찾습니다.
- 8 평행사변형은 마주 보는 변의 길이와 마주 보는 각의 크기가 같습니다.
- 9 마름모는 네 변의 길이가 모두 같고, 마주 보는 각의 크기가 같습니다.
- 10 선을 따라 잘랐을 때, 만들어지는 사각형은 윗변과 아랫변이 평행한 사각형이므로 모두 사다리꼴입니다.
- 14 마름모는 네 변의 길이가 같으므로 길이가 24cm인 끈을 4등분한 것 중에 하나가 마름모 한 변의 길이입니다.
→ 24÷4=6(cm)
- 15 대각선이 서로 수직으로 만나는 사각형은 마름모와 정사각형입니다.
- 16 직사각형의 두 대각선의 길이는 같습니다.
→ 15+15=30(cm)
- 17 8개의 변으로 이루어진 정팔각형으로 둘레의 길이는 3×8=24(cm)입니다.
- 18 직각삼각형 2개를 이어 붙여서 도형을 만들어 보면 → 직사각형, 평행사변형, 사다리꼴
 → 삼각형

- 20 ① ② ③
- ④ ⑤



48~49쪽

5. 평면도형의 둘레와 넓이

- 1 5, 9, 28 2 12, 48 3 11 4 2 5 12 6 1cm²
 7 5 8 ② 9 다, 라, 마, 가, 나 10 6
 11 345 12 17 13 100 14 900 15 32 16 51, 275, 326
 17 11 18 172 19 180 20 60

- 3 (직사각형의 둘레) ÷ 2 = (가로) + (세로)
 $36 \div 2 = 7 + (\text{세로})$, $18 = 7 + (\text{세로})$,
 (세로) = 11(cm)
- 4 (정사각형의 둘레) = $10 \times 4 = 40(\text{cm})$
 (직사각형의 둘레) = $(13 + 6) \times 2 = 38(\text{cm})$
 (두 도형의 둘레의 차) = $40 - 38 = 2(\text{cm})$
- 8 나는 단위넓이의 2배, 마는 단위넓이의 6배입니다. 마는 나의 3배입니다.
- 9 가 : 5cm² 나 : 2cm² 다 : 15cm² 라 : 9cm²
 마 : 6cm²
- 10
- 12 (가로) = (직사각형의 넓이) ÷ (세로)
 $= 85 \div 5 = 17(\text{cm})$
- 13 (정사각형의 한 변의 길이) = $40 \div 4 = 10(\text{cm})$
 (정사각형의 넓이) = $10 \times 10 = 100(\text{cm}^2)$
- 15 (정사각형 한 개의 넓이) = $28 \div 7 = 4(\text{cm}^2)$
 (정사각형 한 변의 길이) = $\square \times \square = 4$, $\square = 2(\text{cm})$
 (도형의 둘레) = $2 \times 16 = 32(\text{cm})$
- 16 (도형의 넓이) = (가의 넓이) + (나의 넓이)
 $= \{(25 - 8) \times 3\} + (25 \times 11)$
 $= 51 + 275 = 326$
- 17 (가의 넓이) = $9 \times 9 = 81(\text{cm}^2)$,
 (나의 넓이) = $181 - 81 = 100(\text{cm}^2)$
 (다의 넓이) = $221 - 100 = 121(\text{cm}^2)$
 (다의 한 변의 길이) = $\square \times \square = 121$, $\square = 11(\text{cm})$
- 18 (색칠한 도형의 넓이) = (전체 직사각형 넓이) - (색칠하지 않은 직사각형 넓이)
 $= (16 \times 12) - (4 \times 5) = 192 - 20 = 172(\text{cm}^2)$
- 19 (색칠한 도형의 넓이) = (전체 직사각형 넓이) - (색칠하지 않은 직사각형 넓이)
 $= (15 \times 16) - (5 \times 12) = 240 - 60 = 180(\text{cm}^2)$



50~51쪽

6. 수의 범위와 어림

- 1 32.5, 35, 30 2 창민, 성민, 혁준 3 15.7, 16, 15, 18 4 3 5 ⑤ 6
- 7 21 이상인 수 8 13, 15.9, 12 9 가, 다, 마
 10 7 11 (1) 800 (2) 1900 (3) 3800 (4) 24600
 12 (1) 50 (2) 630 (3) 1920 (4) 43570 13 ④
 14 71000, 70000, 71000 15 (1) 4600 (2) 4500 (3) 4500 16 7500 17 (1) 2499 (2) 1500
 18 10 19 15 20 6600

- 9 높이가 320cm인 육교를 통과하려면 차의 높이가 320cm 미만이어야 합니다.
- 10 36 초과 68 미만인 자연수에 36과 68은 포함되지 않으므로 36 초과 68 미만인 자연수 중에서 4로 나누어 떨어지는 수는 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64로 7개입니다.
- 11 (1) $749 \rightarrow 800$ (2) $1863 \rightarrow 1900$
 (3) $3705 \rightarrow 3800$ (4) $24586 \rightarrow 24600$
- 12 (1) $54 \rightarrow 50$ (2) $637 \rightarrow 630$
 (3) $1921 \rightarrow 1920$ (4) $43578 \rightarrow 43570$
- 13 ① 58000 ② 58000 ③ 58000 ④ 57000
 ⑤ 58000
- 16 숫자 카드로 만들 수 있는 가장 큰 네 자리 수는 7521이고, 이것을 반올림하여 백의 자리까지 나타내면 십의 자리 수가 2이므로 버림하여 7500이 됩니다.
- 17 백의 자리에서 반올림하여 2000이 되는 자연수는 1500부터 2499까지의 수이므로 가장 큰 수는 2499이고, 가장 작은 수는 1500입니다.
- 18 $183 \div 20 = 9 \cdots 3$ 이므로 9 + 1(대)의 화물차가 필요합니다.
- 19 $550 \div 36 = 15 \cdots 10$ 이고, 10cm로는 리본 1개를 만들 수 없으므로 리본을 15개까지 만들 수 있습니다.
- 20 색종이는 10장씩 묶어서 팔므로, 사야 할 색종이는 올림하여 십의 자리까지 나타내면,
 $217 \text{장} \rightarrow 220 \text{장}$ 입니다.
 $\rightarrow$ 사야 할 색종이는 $220 \div 10 = 22(\text{묶음})$ 이고,
 색종이값은 $22 \times 300 = 6600(\text{원})$ 입니다.



단원평가

정답 및 풀이

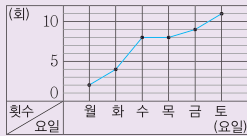


52~53쪽

7. 꺾은선그래프

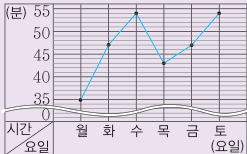
1 학년, 몸무게 2 2학년과 3학년 사이 3 꺾은선 그래프 4 오후 2, 17 5 11 6 ④ 7 요일 8 윗몸일으키기의 횟수 9 1회

10 소영이의 윗몸일으키기 기록 11 1, 0.1 12 (나)



13 물결선 14 35, 54 15 0, 예 34 16 1

17 동우가 하루에 걷는 시간 18 ㉠, ㉡ 19 220



20 2007년과 2008년 사이

- 2 2학년과 3학년 사이가 선분의 기울기가 가장 크므로 몸무게가 가장 많이 늘어난 시기입니다.
- 6 ④ → ③ → ⑤ → ① → ②의 순서로 꺾은선그래프를 그립니다.
- 9 월요일부터 토요일까지의 소영이의 윗몸일으키기 기록은 3회부터 11회까지이므로, 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기는 1회가 적합합니다.
- 11 (가) : $5 \div 5 = 1(\text{cm})$ (나) : $1 \div 10 = 0.1(\text{cm})$
- 12 (나) 그래프는 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기를 작게 잡고, 0cm에서 28cm 사이를 물결선으로 나타내었습니다.
- 13 물결선을 사용하면 꺾은선그래프의 특징인 변화의 정도를 더 뚜렷하게 알 수 있습니다.
- 14 가장 작은 값과 가장 큰 값을 찾습니다.
→ 가장 작은 값은 35분이고, 가장 큰 값은 54분입니다.
- 18 꺾은선그래프는 어느 기간 동안의 변화 모습을 알아보는 데 편리합니다.
- 19 점의 위치가 가장 높이 올라간 연도는 2009년입니다.
- 20 선분이 가장 많이 기울어진 구간을 찾습니다.



54~55쪽

8. 규칙 찾기와 문제 해결

- 1 (1) 15 (2) 예 세발자전거의 수는 바퀴의 수를 3으로 나눈 수이다. 2 1, 2, 5, 6, 예 닭 다리의 수는 닭의 수의 2배이다. 3 12, 13, 14, 예 □는 △보다 25 크다. 4 예 (책상의 수) = (의자의 수) ÷ 2 5 (1) 8 (2) 예 ■ = ♥ + 5 6 예 ◆ = △ ÷ 4 7 예 ★ = ● × 11 8 (1) 9, 10, 11, 12 (2) 예 ♣ = ♦ - 3 9 예 ○ = 12 - ★ 10 14 11 19 12 72 13 5 14 6 15 30 16 4 17 5 18 18 19 12 20 (1) 2 (2) 3

10	아버지의 연세	36	37	38	39	40
	나의 나이	10	11	12	13	14

(나의 나이)
= (아버지의 연세) - 26 → $40 - 26 = 14(\text{살})$

11	정사각형의 수	1	2	3	4	5	6
	성냥개비의 수	4	7	10	13	16	19

(성냥개비의 수)
= (정사각형의 수) × 3 + 1 → $6 \times 3 + 1 = 19(\text{개})$

12 → (개미 다리의 수) = (개미의 수) × 6
= $12 \times 6 = 72(\text{개})$

14 백의 자리 숫자가 1인 경우 : 147, 174
백의 자리 숫자가 4인 경우 : 417, 471
백의 자리 숫자가 7인 경우 : 714, 741
→ 만들 수 있는 세 자리 수는 모두 6개입니다.

15 1개짜리 : 16개, 4개짜리 : 9개, 9개짜리 : 4개, 16개짜리 : 1개 → 정사각형은 모두 $16 + 9 + 4 + 1 = 30(\text{개})$ 입니다.

16 흰색 셔츠를 입는 경우는 2가지, 노란색 셔츠를 입는 경우도 2가지입니다. → $2 + 2 = 4(\text{가지})$

18 천의 자리 숫자가 3, 8, 9일 때 각각 6개씩 만들 수 있으므로 모두 $6 \times 3 = 18(\text{개})$ 만들 수 있습니다.

19 $3 \times 2 \times 2 = 12(\text{가지})$

- 20 • $\boxed{\text{가}}\boxed{\text{나}} \times \boxed{\text{나}} = \square 9$ 에서 $\boxed{\text{나}}$ 는 3 또는 7입니다.
• $\boxed{\text{가}}\boxed{\text{나}} \times \boxed{\text{가}} = \square 6$ 에서 $\boxed{\text{나}}$ 가 7이면 $\boxed{\text{가}}$ 는 8입니다. → $87 \times 8 = 696(\times)$
• $\boxed{\text{가}}\boxed{\text{나}} \times \boxed{\text{가}} = \square 6$ 에서 $\boxed{\text{나}}$ 가 3이면 $\boxed{\text{가}}$ 는 2입니다. → $23 \times 2 = 46(\times)$



중간학력평가 예상문제

정답 및 풀이

시험대비자료실

부록



56~57쪽

1회-중간학력평가 예상문제

- 1 1, 3 2 (1) $\frac{5}{8}$ (2) $1\frac{8}{14}$ 3 $6\frac{1}{6}, \frac{3}{6}$ 4 $6\frac{1}{11}$ 5
 $2\frac{3}{10}$ 6 (1) 1.4 (2) 1.6 7 5.41 8 (1) > (2) >
 9 $0.47 - 0.25 = 0.22, 0.22$ 10 $\begin{array}{r} 6\ 10 \\ 7.464 \\ - 2.71 \\ \hline 4.754 \end{array}$
 11 ① 12 2 13 평행, 평행선 14 ✖ 생략
 15 5 16 사다리꼴 17 16 18 가, 다, 라 19
 ② 20 ④

3 합 : $3\frac{2}{6} + 2\frac{5}{6} = (3+2) + (\frac{2}{6} + \frac{5}{6}) = 5 + \frac{7}{6}$
 $= 5 + 1 + \frac{1}{6} = 6\frac{1}{6}$

차 : $3\frac{2}{6} - 2\frac{5}{6} = 2\frac{8}{6} - 2\frac{5}{6} = (2-2) + (\frac{8}{6} - \frac{5}{6})$
 $= \frac{3}{6}$

4 $\square = 2\frac{7}{11} + 3\frac{5}{11} = (2+3) + (\frac{7}{11} + \frac{5}{11})$
 $= 5 + \frac{12}{11} = 5 + 1 + \frac{1}{11} = 6\frac{1}{11}$

5 $1\frac{4}{10} + \frac{9}{10} = \frac{14}{10} + \frac{9}{10} = \frac{14+9}{10} = \frac{23}{10} = 2\frac{3}{10}$

7 (포도가 담긴 바구니의 무게)
 $= (\text{바구니의 무게}) + (\text{포도의 무게})$
 $= 2.25 + 3.16 = 5.41(\text{kg})$

9 (남은 테이프의 길이) = (처음 테이프의 길이)
 $- (\text{포장하는 데 사용한 테이프의 길이})$

12 변 $\neg \neg$ 과 변 $\neg \neg$ 이 변 $\neg \neg$ 과 수직을 이룹니다.

15 평행선 사이의 거리는 평행선 사이의 선분 중 길이가 가장 짧습니다.

17 마름모는 네 변의 길이가 모두 같은 사각형이므로, 네 변의 길이의 합은 $4 \times 4 = 16(\text{cm})$ 입니다.

18 정다각형은 변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 다각형입니다. 마의 마름모는 네 변의 길이는 같지만 각의 크기가 다르므로 정다각형이 아닙니다.

19 두 대각선이 서로 수직으로 만나고, 길이를 반으로 나누는 것은 마름모와 정사각형입니다.



58~59쪽

2회-중간학력평가 예상문제

- 1 1, 2 2 (1) $6\frac{5}{7}$ (2) $5\frac{1}{5}$ 3 ⑤ 4 $1\frac{2}{15}$ 5 $1\frac{3}{8}$
 6 1.3 7 (1) > (2) < 8 $\begin{array}{r} 1.136 \\ + 4.210 \\ \hline 5.346 \end{array}$
 9 (1) 0.28 (2) 0.66 10 ㉠ 11 ⑤ 12 $\neg \neg$
 13 $\neg \neg$, $\neg \neg$ 14 3 15 7 16 10 17 6, 80
 18 ③ 19 7 20 24

3 ①, ②, ③, ④는 $\frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$ 이고, ⑤는 $\frac{12}{9} = 1\frac{3}{9}$ 입니다.

4 $2 - 1\frac{7}{15} = 1\frac{15}{15} - 1\frac{7}{15} = \frac{8}{15}$,
 $\frac{8}{15} + \frac{9}{15} = \frac{8+9}{15} = \frac{17}{15} = 1\frac{2}{15}$

5 $\frac{7}{8} + \frac{4}{8} = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}(\text{kg})$

6 (준상이가 어제와 오늘 마신 우유의 양)
 $= (\text{어제 마신 우유의 양}) + (\text{오늘 마신 우유의 양})$
 $= 0.9 + 0.4 = 1.3(\text{L})$

7 (1) $\begin{array}{r} 0.16 \\ + 0.73 \\ \hline 0.89 \end{array} > \begin{array}{r} 0.32 \\ + 0.45 \\ \hline 0.77 \end{array}$ (2) $\begin{array}{r} 0.27 \\ + 0.52 \\ \hline 0.79 \end{array} < \begin{array}{r} 0.11 \\ + 0.82 \\ \hline 0.93 \end{array}$

10 ㉠ 2.51 ㉡ 5.466 ㉢ 2.911 ㉣ 8.259
 $\rightarrow \text{㉠} < \text{㉢} < \text{㉡} < \text{㉣}$

12 변 $\neg \neg$ 과 직각으로 만나는 선분은 변 $\neg \neg$ 입니다.

13 길게 늘여도 서로 만나지 않는 두 변을 찾습니다.

14 서로 만나지 않는 직선은 직선 가와 다, 직선 나와 라, 직선 마와 바입니다.

18 선분으로만 둘러싸인 도형을 다각형이라고 하며, 곡선이 있는 도형은 다각형이 아닙니다.

19 • (육각형에 그을 수 있는 대각선 수) = 9(개)
 • (사각형에 그을 수 있는 대각선 수) = 2(개)
 $\rightarrow 9 - 2 = 7(\text{개})$

20 가로 : $18 \div 3 = 6(\text{장})$, 세로 : $10 \div 2.5 = 4(\text{장})$ 이므로,
 $6 \times 4 = 24(\text{장})$ 이 필요합니다.

부록 정답 및 풀이

45





60~61쪽

1회-기말학력평가 예상문제

- 1 11, 6 2 $5\frac{4}{8}$, $3\frac{2}{8}$, $\frac{7}{8}$, $1\frac{3}{8}$ (* 위에서 아래로)
 3 $60\frac{1}{25}$ 4 ㉠ 5 0.19 6 3.824, 2.694 7 ①
 8 ㄹㄷ 9 4 10 130, 50 11 ①, ③ 12 ③
 13 3, 7, 20 14 225 15 241 16 26, 29, 30.1 17 8 초과인 수 18 16 19 꺾은선그래프
 20 (1) 시각 (2) 온도

3 • (영주의 몸무게) = $30\frac{9}{25} - \frac{17}{25} = 29\frac{17}{25}$
 • (민지와 영주의 몸무게 합) = $30\frac{9}{25} + 29\frac{17}{25}$

$$= 60\frac{1}{25}(\text{kg})$$

4 ㉠ 0.95 ㉡ 0.68 ㉢ 0.86 ㉣ 0.59
 $\rightarrow \textcircled{㉢} < \textcircled{㉡} < \textcircled{㉣} < \textcircled{㉠}$

5 (어제 꽃밭에 준 물의 양) - (오늘 꽃밭에 준 물의 양) = $0.32 - 0.13 = 0.19(\text{L})$

6
$$\begin{array}{r} 8.344 \\ - 4.52 \\ \hline 3.824 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3.824 \\ - 1.13 \\ \hline 2.694 \end{array}$$

8 변 ㄱㄴ과 변 ㄹㄷ은 서로 평행하고, 변 ㄱㄴ과 변 ㄱㄷ, 변 ㄴㄷ은 서로 수직입니다.

11 대각선의 길이가 같은 사각형은 직사각형과 정사각형입니다.

14 (정사각형의 한 변의 길이) = $60 \div 4 = 15(\text{cm})$
 (정사각형의 넓이) = $15 \times 15 = 225(\text{cm}^2)$

15 $(13 \times 21) - (2 \times 16) = 273 - 32 = 241(\text{cm}^2)$

16 26과 같거나 크고, 31과 같거나 작은 수를 모두 찾아 씁니다.

17 8을 ○로 나타내고 오른쪽으로 선을 그었으므로 8 초과인 수입니다.

18 $978 \div 60 = 16(\text{개}) \cdots 18(\text{cm})$ 이므로, 960cm로 목걸이 16개를 만들고 18cm의 실이 남게 됩니다.

20 가로 눈금에는 11시부터 4시까지의 시각이 나타나 있고, 세로 눈금에는 0° 부터 20° 까지의 온도가 나타나 있습니다.



62~63쪽

2회-기말학력평가 예상문제

- 1 (1) $1\frac{5}{16}$ (2) $2\frac{14}{21}$ 2 7, 2, 3 3 $4\frac{7}{13}$ 4 0.3, 0.9, 0.8, 0.4 (* 왼쪽에서 오른쪽으로) 5 < 6 12.215 7 ㄱㄷ 8 ④ 9 90 10 30, 3 11 ①
 12 5 13 (1) 36 (2) 60 14 98 15 140 16 53, 55, 51.3 17 18 90 19 2 20 3학년과 4학년 사이

3 (빨간색 테이프) + (파란색 테이프)

$$= 1\frac{9}{13} + 2\frac{11}{13} = (1+2) + (\frac{9}{13} + \frac{11}{13}) = 3 + \frac{20}{13}$$

$$= 3 + 1 + \frac{7}{13} = 4\frac{7}{13}(\text{m})$$

6 (남아 있는 딸기의 무게) = (처음 바구니에 있던 딸기의 무게) - (떨어 낸 딸기의 무게)
 $\rightarrow 16.36 - 4.145 = 12.215(\text{kg})$

9 평행선 사이의 거리는 평행선과 수직으로 만나는 선분이므로, 선분 다와 평행선이 이루는 각은 90° 입니다.

11 ① 정사각형은 네 변의 길이가 모두 같으므로 마름모라고 할 수 있으나, 마름모는 네 각의 크기가 모두 직각이 아니므로 정사각형이라고 할 수 없습니다.

12 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 이은 선분을 대각선이라고 합니다.
 $\rightarrow$ 오각형의 대각선은 5개입니다.

13 (정사각형의 둘레) = (한 변) $\times 4$
 (1) $9 \times 4 = 36(\text{cm})$ (2) $15 \times 4 = 60(\text{cm})$

14 (직사각형의 넓이) = (가로) $\times$ (세로)

$$= 7 \times (7 \times 2) = 7 \times 14 = 98(\text{cm}^2)$$

15 색칠한 부분을 모아 봅니다.

$$(16 - 2) \times (12 - 2) = 14 \times 10 = 140(\text{cm}^2)$$

18 (직사각형의 둘레) = {(가로) + (세로)} $\times 2$

$$= (26 + 16) \times 2 = 84(\text{m})$$

 $\rightarrow$ 올림하여 십의 자리까지 나타내면, 끈을 90m 사야 합니다.

19 0kg부터 10kg까지 작은 눈금 5칸으로 나누어져 있습니다. $10 \div 5 = 2(\text{kg})$



중간 기말학력평가 모의평가

정답 및 풀이

시험대비자료실

부록



1~2쪽

중간학력평가 모의평가-1회

- 1 4, 7, 1, 1 2 $8\frac{1}{8}$ 3 (1) $3\frac{2}{6}$ (2) $7\frac{6}{7}$ 4 2, 6,
2, 1, 6, 3, 1, 3, 1, 3 5 (1) $3\frac{3}{9}$ (2) $4\frac{11}{16}$ 6 (1)
0.86 (2) 3.81 7 $1.2 - 0.3 = 0.9$, 0.9
8 $\begin{array}{r} 6.3 \\ + 7.7 \\ \hline 14.0 \end{array}$ 9 (1) 0.55 (2) 2.94 10 8.235
11 ③ 12 $\neg \square$ 13 2 14 9 15 $\neg \square$ 16
60, 9 17 ⑤ 18 정칠각형 19 나, 라 20 8

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

5 (1) $2\frac{5}{9} + \frac{7}{9} = 2 + (\frac{5}{9} + \frac{7}{9}) = 2 + \frac{12}{9} = 2 + 1 + \frac{3}{9}$
 $= 3\frac{3}{9}$

(2) $5\frac{8}{16} - \frac{13}{16} = 4\frac{24}{16} - \frac{13}{16} = 4 + (\frac{24}{16} - \frac{13}{16})$
 $= 4 + \frac{11}{16} = 4\frac{11}{16}$

7 (남아 있는 주스의 양)
 $= (\text{처음에 산 주스의 양}) - (\text{동생에게 준 주스의 양})$
 $= 1.2 - 0.3 = 0.9(\text{L})$

9 (1) $\blacktriangle + \blacksquare = \bullet \rightarrow \blacksquare = \bullet - \blacktriangle$
 $4.6 + \square = 5.15 \rightarrow \square = 5.15 - 4.6 = 0.55$
(2) $\blacksquare - \blacktriangle = \bullet \rightarrow \blacksquare = \bullet + \blacktriangle$
 $\square - 2.8 = 0.14 \rightarrow \square = 0.14 + 2.8 = 2.94$

10 (사과의 무게) $= (\text{사과가 담긴 상자의 무게}) - (\text{상자의 무게})$
 $= 9.5 - 1.265 = 8.235(\text{kg})$

13 서로 만나지 않는 직선은 직선 가와 나, 직선 라와 마입니다.

15 변 $\neg \square$ 과 변 $\square \neg$ 의 사이를 잇는 선분 중 평행선 사이의 수직인 선분의 길이가 평행선 사이의 길이이므로 변 $\neg \square$ 입니다.

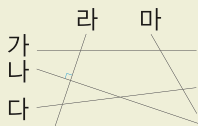
20  $\rightarrow$ 모두 8장이 필요합니다.



3~4쪽

중간학력평가 모의평가-2회

- 1 $\frac{5}{6}$, $1\frac{2}{6}$, 1, $1\frac{3}{6}$ 2 (1) $10\frac{3}{7}$ (2) $8\frac{4}{9}$ 3 $1\frac{3}{8}$ 4
 $5\frac{3}{15}$, $1\frac{11}{15}$ 5 6, 1, 3, 1, 3, 4 6 (1) 1.4 (2) 1.55
7 $1.29 + 2.581 = 3.871$, 3.871 8 (1) 0.27 (2)
154.557 9 (1) $<$ (2) $<$ 10 $20.7 - 17.59 =$
3.11, 3.11 11 라 마 12 $\square \neg$



- 13 ④ 14 * 생략 15 6 16 ⑤ 17 7, 140,
40 18 (1) 라, 마 (2) 마 19 ⑤



3 $2 - \frac{5}{8} = 1\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = 1 + (\frac{8}{8} - \frac{5}{8}) = 1 + \frac{3}{8} = 1\frac{3}{8}(\text{m})$

4 합 : $3\frac{7}{15} + 1\frac{11}{15} = (3+1) + (\frac{7}{15} + \frac{11}{15}) = 4 + \frac{18}{15}$
 $= 4 + 1 + \frac{3}{15} = 5\frac{3}{15}$

차 : $3\frac{7}{15} - 1\frac{11}{15} = 2\frac{22}{15} - 1\frac{11}{15}$
 $= (2-1) + (\frac{22}{15} - \frac{11}{15}) = 1 + \frac{11}{15} = 1\frac{11}{15}$

12 변 $\neg \square$ 과 수직인 변은 변 $\neg \square$ 과 직각으로 만나는 변입니다.

14 직각 삼각자를 이용하여, 점 $\circ$ 을 지나고 직선 $\neg \neg$ 에 평행한 직선을 긋습니다.

15 변 $\square \neg$ 과 변 $\neg \square$ 의 길이를 더하면 평행선 사이의 거리를 구할 수 있습니다.
 $\rightarrow 2 + 4 = 6(\text{cm})$

18 (1) 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하고, 네 각이 직각인 사각형은 라, 마입니다.
(2) 네 변의 길이가 모두 같고, 네 각이 모두 직각인 사각형은 마입니다.

19 두 대각선이 서로 수직으로 만나는 사각형은 마름모와 정사각형입니다.

부록 정답 및 풀이

47





5~6쪽

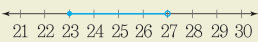
기말학력평가 모의평가-1회

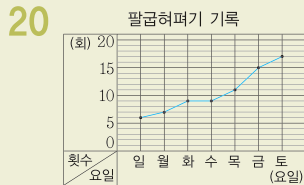
1 $\frac{6}{15}, \frac{4}{15}, \frac{12}{15}, \frac{10}{15}$ 2 5, 5, 5, 5, 3, 2, 2, 2, 2

3 $33\frac{5}{11}$ 4 (1) 0.41 (2) 1.14 5 $1.67 + 3.156 =$

4.826, 4.826 6 $\begin{array}{r} 5 \ 111310 \\ 6.240 \\ - 2.878 \\ \hline 3.362 \end{array}$ 7 $\neg \square$ 8 4

9 9 10 ③ 11 ② 12 7 13 8, 2, 46 14 44 15 136 16 서울, 인천, 울산

17  18 ④ 19 요일, 횡수



3 $32\frac{6}{11} + \frac{10}{11} = 32 + (\frac{6}{11} + \frac{10}{11}) = 32 + \frac{16}{11}$
 $= 32 + 1 + \frac{5}{11} = 33\frac{5}{11}(\text{kg})$

5 저울이 가리키는 눈금은 두 추의 무게를 더한 것과 같습니다.
 $1.67 + 3.156 = 4.826(\text{g})$

7 변 $\perp$ 과 직각을 이루는 선분은 선분 $\neg \square$ 이므로, 변 $\perp$ 에 수직인 선분은 선분 $\neg \square$ 입니다.

10 정사각형은 네 각의 크기가 모두 직각(90°)인 도형입니다.

11 두 대각선의 길이가 같은 것은 직사각형과 정사각형입니다.

14 (정사각형의 둘레) = (한 변) $\times$ 4
 (두 정사각형의 둘레의 합) = $4 \times 4 + 7 \times 4$
 $= 16 + 28 = 44(\text{cm})$

15 가 : $5 \times 12 = 60(\text{cm}^2)$ 나 : $4 \times 4 = 16(\text{cm}^2)$
 다 : $5 \times 12 = 60(\text{cm}^2)$

(색칠한 도형의 넓이) = 가 + 나 + 다
 $= 60 + 16 + 60 = 136(\text{cm}^2)$

18 ① 237825 $\rightarrow$ 240000 ② 198990 $\rightarrow$ 200000
 ③ 229532 $\rightarrow$ 230000 ④ 252110 $\rightarrow$ 250000
 ⑤ 172339 $\rightarrow$ 170000



7~8쪽

기말학력평가 모의평가-2회

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

$\frac{6}{8}$ 4 $0.6 + 0.8 = 1.4, 1.4$ 5 $\begin{array}{r} 4.569 \\ + 2.25 \\ \hline 6.819 \end{array}$

6 0.85, 1.55, 1.37, 2.07(* 왼쪽에서 오른쪽으로)

7 (직선) 다와 라 8 ④ 9 9 10 6 11 2 12 나, 마, 바 13 20 14 300 15 18, 78, 96

16 18, 20.1, 25, 14.3 17 8 초과 13 미만인 수

18 4 19 물결선 20 7월과 8월 사이

4 (두 테이프를 합한 길이)
 = (파란 테이프의 길이) + (노란 테이프의 길이)
 $\rightarrow 0.6 + 0.8 = 1.4(\text{m})$

7 두 직선이 수직일 때, 한 직선을 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다. 직선 가에 수직인 직선은 직선 다와 라입니다.

10 • 사각형이 한 개짜리 : ①, ②, ③ $\rightarrow$ 3개
 • 사각형이 두 개짜리 : ① + ②, ② + ③ $\rightarrow$ 2개
 • 사각형이 세 개짜리 : ① + ② + ③ $\rightarrow$ 1개
 $\Rightarrow 3 + 2 + 1 = 6(\text{개})$

11 • 가의 둘레의 길이 : $7 + 4 + 7 + 4 = 22(\text{cm})$
 • 나의 둘레의 길이 : $5 \times 4 = 20(\text{cm})$
 $\rightarrow$ 둘레의 길이의 차 : $22 - 20 = 2(\text{cm})$

13 (정사각형의 한 변의 길이) = $48 \div 4 = 12(\text{cm})$
 (작은 직사각형 가로 길이) = $12 \div 2 = 6(\text{cm})$
 (작은 직사각형 세로 길이) = $12 \div 3 = 4(\text{cm})$
 (작은 직사각형의 둘레) = $(6 + 4) \times 2 = 20(\text{cm})$

14 • 가로 : 10(cm) • 세로 : $10 \times 3 = 30(\text{cm})$
 (직사각형의 넓이) = (가로) $\times$ (세로)
 $= 10 \times 30 = 300(\text{cm}^2)$

15 (가의 넓이) = $(13 - 7) \times (9 - 6) = 6 \times 3 = 18(\text{cm}^2)$
 (나의 넓이) = $13 \times 6 = 78(\text{cm}^2)$
 (가의 넓이) + (나의 넓이) = $18 + 78 = 96(\text{cm}^2)$

18 $38 \div 10 = 3 \cdots 8$
 38명의 학생이 모두 보트를 타야 하므로 10명씩 탈 수 있는 보트 3척이 필요하고, 나머지 8명의 학생도 타야 하므로 올림의 방법을 이용하여 1척이 더 필요합니다. 그러므로 모두 4척의 보트가 필요합니다.