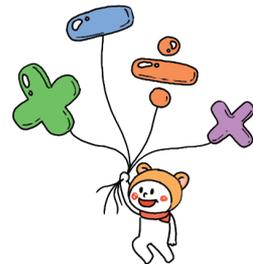




수력충전 5-1 해답 차례

빠른 정답	.....	2
1 ▶ 약수와 배수	.....	8
2 ▶ 직육면체	.....	20
3 ▶ 약분과 통분	.....	26
4 ▶ 분수의 덧셈과 뺄셈	.....	35
5 ▶ 다각형의 넓이	.....	52
6 ▶ 분수의 곱셈	.....	63





수력충전 5-1 빠른 정답

1. 약수와 배수

01 DAY 01 약수 02 (1) 4 (2) 2 (3) 없습니다 (4) 1 03 6, 3, 2, 1, 2, 1, 1, 1, 3, 6 04 (1) 10, 5, 3, 1, 2, 2, 2, 1, 4, 1, 3, 1, 2, 1, 1, 1 (2) 1, 2, 5, 10
05 9, 3, 1, 1, 3, 9 06 5, 5, 15, 1, 3, 5, 15 07 1, 3, 6, 1, 3, 6
08 1, 3, 9, 1, 3, 9 09 1, 2, 4, 8, 16 10 1, 2, 4, 8, 16, 32
11 (○) () 12 () (○) 13 1, 2, 4, 7, 14, 28 14 2, 4, 7, 14, 28
15 1, 5, 7, 35 16 36 17 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 18 지혜 19 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42 20 45 21 1, 2, 3, 4, 6, 8 22 6개 23 3명, 6명, 9명 24 12, 15, 20 25 ② 26 ⊖ 27 8가지 28 16

02 DAY 01 (1) 5 (2) 10 (3) 15 02 배수 03 7, 14, 21, 28, 35, 42, 21, 28, 35, 42 04 9, 18, 27, 36, 45, 54, 18, 27, 36, 45, 54 05 3, 6, 9, 12
06 10, 20, 30, 40 07 8, 16, 24 08 11, 22, 33 09 5, 10, 15, 20, 25
10 13, 26, 39, 52, 65 11 4, 8, 12, 16 12 12, 24 13 7, 14, 21, 28
14 7일, 14일, 21일, 28일 15 20, 40, 60, 80, 100 16 9 17 14, 28, 42, 56, 70 18 지수 19 15, 30, 45 20 15, 30, 45 21 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖ 22 35 23 27, 45 24 8 25 4개 26 133 27 7일

03 DAY 01 3, 9, 3, 9 02 2, 4, 16, 2, 4, 16 03 (1) 배수 (2) 약수
04 () (○) 05 ⑨ 9 06 지석 07 ③ 30 08 5, 45 09 ⑧ 8 10 지영
11 ② 28 12 정국 13 ⊖ 14 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖ 15 ② 16 9, 72
17 ③ 18 $8 \times 5 = 40$ 19 70 20 6개 21 $1 \times 20 = 20$, $2 \times 10 = 20$, $4 \times 5 = 20$ 22 2, 4, 5, 10, 2, 4, 5, 10 23 16 24 미라 25 8개
26 ▲: 4, ●: 7

04 DAY 01 1, 2, 3, 4, 6, 12 02 1, 2, 3, 6, 9, 18 03 1, 2, 3, 6 04 6
05 공약수: 1, 2, 4, 최대공약수: 4 06 5, 15, 7, 21, 1, 3, 3 07 $20 = 1 \times 20 = 2 \times 10 = 4 \times 5$, $30 = 1 \times 30 = 2 \times 15 = 3 \times 10 = 5 \times 6$, 20과 30의 공약수: 1, 2, 5, 10 08 $21 = 1 \times 21 = 3 \times 7$, $42 = 1 \times 42 = 2 \times 21 = 3 \times 14 = 6 \times 7$, 21과 42의 공약수: 1, 3, 7, 21 09 $10 = 1 \times 10 = 2 \times 5$, $25 = 1 \times 25 = 5 \times 5$, 10과 25의 공약수: 1, 5 10 $24 = 1 \times 24 = 2 \times 12 = 3 \times 8 = 4 \times 6$, $36 = 1 \times 36 = 2 \times 18 = 3 \times 12 = 4 \times 9 = 6 \times 6$, 24와 36의 최대공약수: 12 11 $18 = 1 \times 18 = 2 \times 9 = 3 \times 6$, $24 = 1 \times 24 = 2 \times 12 = 3 \times 8 = 4 \times 6$, 18과 24의 최대공약수: 6
12 $27 = 1 \times 27 = 3 \times 9$, $45 = 1 \times 45 = 3 \times 15 = 5 \times 9$, 27과 45의 최대공약수: 9
13 1, 7 14 동진 15 1, 2, 7, 14 16 1, 3, 5, 15 17 9 18 영미
19 2 20 2 21 ④ 22 4개 23 12, 18, 36 24 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖
25 ⊖ 26 > 27 7명

05 DAY 01 최대공약수 02 3, 3, 5, 2, 3, 6 03 (1) 8, 3, 4, 2, 4 (2) 20, 1, 4, 5, 10 04 9 05 9 06 4 07 6 08 8
09 $3 \overline{) 27 \ 36}$ 10 $2 \overline{) 16 \ 20}$ 11 $2 \overline{) 36 \ 48}$ 12 $2 \overline{) 40 \ 56}$
 $3 \overline{) 9 \ 12}$ $2 \overline{) 8 \ 10}$ $2 \overline{) 18 \ 24}$ $2 \overline{) 20 \ 28}$
 $3 \overline{) 9 \ 12}$ $2 \overline{) 10 \ 14}$
 $3 \times 3 = 9$ $2 \times 2 = 4$ $2 \times 2 \times 3 = 12$ $2 \times 2 \times 2 = 8$

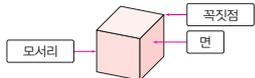
13 15 14 15 15 6 16 민철 17 12 18 12명 19 1, 2, 4
20 1, 2, 4 21 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖ 22 < 23 ⑤ 24 14cm 25 1, 2, 3, 4, 6 26 3개 27 6개

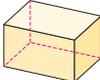
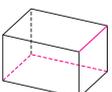
06 DAY 01 2, 4, 6, 8, 10, 12 02 3, 6, 9, 12, 15, 18 03 6, 12 04 6
05 공배수: 24, 48, 최소공배수: 24 06 30, 40, 50, 60, 70, 30, 45, 60, 30, 60, 30 07 24, 48, 72 08 35, 70, 105 09 45, 90, 135 10 48, 96, 144 11 60, 120, 180 12 공배수: 6, 12, 18, 최소공배수: 6 13 공배수: 20, 40, 60, 최소공배수: 20 14 공배수: 42, 84, 126, 최소공배수: 42 15 공배수: 60, 120, 180, 최소공배수: 60 16 8, 16, 24 17 민희 18 56, 112, 168 19 56, 112 20 60 21 72 22 80 23 80일 뒤 24 ③, ⑤
25 14, 28, 42 26 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖ 27 2개 28 = 29 ⊖
30 60분 31 108

07 DAY 01 2, 7, 2, 5, 5, 7, 140 02 최소공배수 03 (1) 3, 12, 4, 3, 3, 4, 72 (2) 7, 21, 3, 7, 3, 84 04 36 05 24 06 90 07 84 08 300
09 $3 \overline{) 42 \ 63}$ $10 \ 2 \overline{) 32 \ 56}$ $11 \ 5 \overline{) 35 \ 70}$ $12 \ 2 \overline{) 16 \ 44}$
 $7 \overline{) 14 \ 21}$ $2 \overline{) 16 \ 28}$ $7 \overline{) 7 \ 14}$ $2 \overline{) 8 \ 22}$
 $2 \overline{) 8 \ 14}$ $1 \overline{) 2}$ $4 \overline{) 11}$
 $3 \times 7 \times 2 \times 3 = 126$ $2 \times 2 \times 2 \times 4 \times 7 = 224$ $5 \times 7 \times 1 \times 2 = 70$ $2 \times 2 \times 4 \times 11 = 176$
13 112 14 112 15 140 16 120 17 140 18 140일 뒤 19 108, 216, 324 20 108, 216, 324 21 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖ 22 > 23 ③
24 135, 180 25 108 26 480 27 24cm

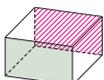
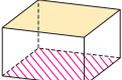
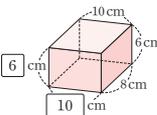
08 DAY 01 1, 2, 4, 8, 16, 32 02 ⊖, ⊕, ⊖ 03 정연 04 14 05 9, 18
06 ③ 07 3개 08 120 09 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖ 10 풀이 과정: 빈칸에 들어갈 수를 □라고 하면, 56은 □의 배수이므로 □는 56의 약수입니다. 56의 약수는 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 8개입니다. 답: 8개 11 25 12 14 13 18명 14 ④ 15 정국 16 ⊕
17 16 18 풀이 과정: 가장 큰 정사각형 모양으로 잘라야 하므로 가로와 세로의 최대공약수를 구해야 합니다.
 $2 \overline{) 64 \ 72} \rightarrow 2 \times 2 \times 2 = 8$ 가장 큰 정사각형 모양으로 자르려면 한 변은 8cm로 해야 합니다. 답: 8cm 19 사탕: 3개, 과자: 4개
 $2 \overline{) 32 \ 36}$ $2 \overline{) 16 \ 18}$
 $8 \ 9$ 20 24, 48, 72 21 126 22 2개 23 ④ 24 ⊕
25 풀이 과정: $5 \overline{) 5 \ 10}$ 5와 10의 최소공배수는 $5 \times 2 = 10$ 이므로 두 사람이 다음번에 처음으로 수영장에 함께 가는 날은 10일 후입니다. 따라서 3월 2+10=12(일)에 함께 수영장에 가게 됩니다. 답: 3월 12일

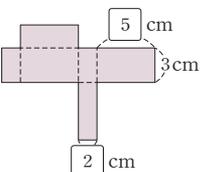
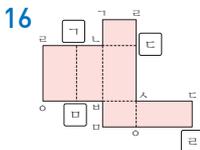
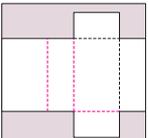
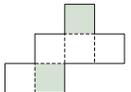
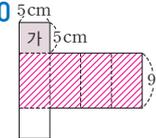
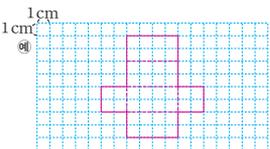
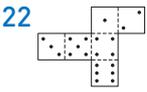
2. 직육면체

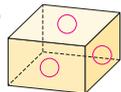
09 DAY 01 직육면체 02  03 겨냥도 04 실선, 점선

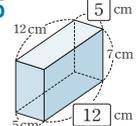
- 05 (○)() () 06 2개 07 모서리 08 미선 09 ㉠ 10 
- 11 6개 12 14개 13 (1)○ (2)× (3)○
- 14  15 면의 수: 6개, 모서리의 수: 12개, 꼭짓점의 수: 8개
- 16 직사각형 17 ㉢
- 18  19  20 9개 21 10 22 16cm
- 23 ㉠ 24 3개 25 128cm

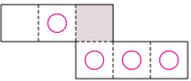
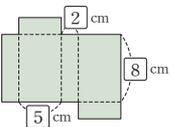
- 10 DAY 01 정육면체 02 ㉠ 03 (1) 직사각형 (2) 정사각형 (3) 같습니다. (4) 할 수 있습니다. 04 정사각형 05 정사각형 06 면의 수: 6개, 모서리의 수: 12개, 꼭짓점의 수: 8개 07 8군데 08 (1) 같습니다 (2) 같습니다 09 지민 10 6
- 11 28cm 12 2개 13 정사각형 14 ㉤ 15 5, 5 16 직육면체: 6개, 12개, 8개, 정육면체: 12개, 8개 17 ㉡, ㉤ 18 4 19 21cm 20 26 21 ㉡
- 22 12개 23 108cm 24 10 25 96cm

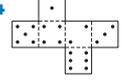
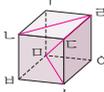
- 11 DAY 01 평행 02 수직 03 ㉠ 04 ㉠ 05  06 3쌍
- 07 면 나바사 08 16cm 09 90°
- 10  11 4개 12 면 나바사, 면 나바사, 면 나바사, 면 나바사 13 (1)-㉠ (2)-㉠ (3)-㉠ 14 ㉢ 15 4개
- 16  17 평행한 면: ㉠, 수직인 면: ㉡ 18 ㉣ 19 90°
- 20 ㉠ 21 3가지 22 40cm 23 49cm²
- 24 면 나바사, 면 나바사 25 5

- 12 DAY 01 전개도 02 () (○) 03 가: 바, 나: 라, 다: 마 04 점선, 실선
- 05 ㉠ 06 면나 07 24cm² 08 면나, 면다, 면마, 면바
- 09 면라 10 선분 트포 11 ㉣ 12 선분 오스 13 ㉣ 14 ㉣
- 15  16  17 점 사, 점 스
- 18  19  20  , 가로: 5cm, 세로: 9cm
- 21  22  23 18cm

- 13 DAY 01 ㉠, ㉡, ㉢ 02 ㉠ 03 ㉠ 04 
- 05 ㉣ 06  07 답: 바르게 그리지 않았습니다. 까닭: 보이는 모서리는 실선, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그려야 하는데 보이는 모서리를 점선, 보이지 않는 모서리를 실선으로 그렸습니다. 08 ㉡ 09 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣
- 10 18cm 11 84cm 12 면 나바사 13 면 나바사, 면 나바사, 면 나바사 14 ㉡

- 15  16 90° 17 풀이 과정: 정육면체의 모서리는 모두 12개이고, 모서리의 길이는 모두 같으므로 모든 모서리의 길이의 합은 $6 \times 12 = 72(\text{cm})$ 입니다. 답: 72cm 18 76cm

- 19 ㉠ 20  21  22 ㉢
- 23 답: 바르게 그려지지 않았습니다. 까닭: 전개도를 접었을 때 만나는 모서리의 길이가 다르기 때문입니다.

- 24  25 

3. 약분과 통분

- 14 DAY 01 2, 4 02 2, 3, 3 03 4, 20 04 2, 9 05 6, 24, 54 06 3, 21, 36 07 2, 3, 5 08 4, 3, 7 09 6, 24 10 22, 15 11 21, 3
- 12 25, 3 13 $\frac{10}{12}, \frac{15}{18}, \frac{20}{24}$ 14 $\frac{14}{26}, \frac{21}{39}, \frac{28}{52}$ 15 $\frac{16}{30}, \frac{24}{45}, \frac{32}{60}$
- 16 $\frac{22}{40}, \frac{33}{60}, \frac{44}{80}$ 17 $\frac{6}{10}, \frac{9}{15}, \frac{12}{20}$ 18 $\frac{9}{15}, \frac{12}{20}$ 19 $\frac{8}{18}, \frac{12}{27}, \frac{16}{36}$
- 20 $\frac{6}{14}$ 21 $\frac{9}{12}, \frac{6}{8}, \frac{3}{4}$ 22 $\frac{3}{4}, \frac{6}{8}$ 23 ㉠ $\frac{6}{30}, \frac{4}{20}, \frac{3}{15}$ 24 $\frac{6}{15}$
- 25 ㉠    $\frac{2}{5}, \frac{6}{15}$ 26 ㉠ 27 ㉢
- 28 (1)-㉠ (2)-㉠ (3)-㉠ 29 ㉣
- 30 4조각 31 $\frac{56}{64}, \frac{63}{72}$

- 15 DAY 01 공약수 02 3, 9, 3, 6, 15, 9, 9, 2, 5 03 기약분수 04 (1) 2, 3, 4 (2) 10, 1, 2 05 6 06 4 07 4 08 14 09 $\frac{6}{16}, \frac{3}{8}$ 10 $\frac{7}{21}, \frac{2}{6}, \frac{1}{3}$
- 11 $\frac{16}{28}, \frac{8}{14}, \frac{4}{7}$ 12 $\frac{32}{40}, \frac{16}{20}, \frac{8}{10}, \frac{4}{5}$ 13 $\frac{2}{5}$ 14 $\frac{5}{13}$ 15 $\frac{7}{13}$ 16 $\frac{8}{15}$
- 17 12 18 ㉣ 19 12 20 ㉣ 21 $\frac{7}{11}$ 22 21 23 $\frac{2}{3}$ 24 $\frac{5}{6}$ kg 25 3, 5, 15 26 53 27 $\frac{9}{12}$ 28 $\frac{42}{90}$ 29 $\frac{5}{9}, \frac{8}{11}$ 30 ㉢ 31 $\frac{1}{3}$ 32 $\frac{1}{7}$

- 16 DAY 01 4, 6, 8, 10, 3, 4, 5, 4, 8, 2 02 공배수 03 (1) 25, 14 (2) 32, 15
- 04 12, 10, 12, 7, 12 05 24, 40 06 30, 9 07 45, 36 08 10, 24
- 09 $\frac{45}{54}, \frac{24}{54}$ 10 $\frac{60}{70}, \frac{21}{70}$ 11 $\frac{7}{14}, \frac{8}{14}$ 12 $\frac{60}{96}, \frac{56}{96}$ 13 $\frac{6}{9}, \frac{7}{9}$
- 14 $\frac{8}{20}, \frac{13}{20}$ 15 $\frac{27}{30}, \frac{16}{30}$ 16 $\frac{22}{24}, \frac{3}{24}$ 17 $\frac{75}{90}, \frac{12}{90}$ 18 30, 60, 90
- 19 $\frac{36}{45}, \frac{25}{45}$ 20 ㉡ 21 $\frac{28}{48}, \frac{27}{48}$ 22 $\frac{45}{80}, \frac{12}{80}$ 23 $\frac{35}{56}, \frac{44}{56}$
- 24 30, 270 25 36, 72 26 32 27 (1)-㉠ (2)-㉠ 28 $\frac{42}{66}, \frac{44}{66}$ 29 ㉠
- 30 $\frac{4}{9}, \frac{2}{5}$ 31 $\frac{2}{5}, \frac{4}{5}, \frac{2}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}$

- 17 DAY 01 통분 02 ㉠   < 03 8, 5, >, 7,

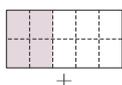
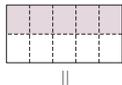
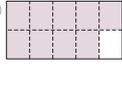
12, <, 14, 15, <, $\frac{3}{7}, \frac{2}{5}, \frac{1}{4}$ 04 < 05 < 06 > 07 > 08 $\frac{3}{10}$
 09 $\frac{4}{7}$ 10 $\frac{9}{20}$ 11 $\frac{7}{10}$ 12 $\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{1}{2}$ 13 $\frac{9}{10}, \frac{7}{8}, \frac{5}{12}$ 14 $\frac{5}{6}, \frac{6}{11}, \frac{3}{7}$
 15 $\frac{4}{5}$ 16 시은 17 $\frac{2}{9}$ 18 나 컵 19 $\frac{2}{3}, \frac{4}{7}, \frac{5}{9}$ 20 B코스 21 $\frac{5}{6}, \frac{7}{9}$,
 $\frac{11}{15}$ 22 식초 23 ⊖ 24 $\frac{5}{6}, \frac{5}{6}, \frac{5}{8}$ 25 $(\frac{7}{15}, \frac{9}{20})$ 26 2개 27 1, 2 28 학교

18 DAY

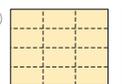
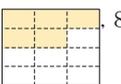
01 2, 3, 4 02 6, 5 03 ②, ③ 04 $\frac{4}{18}, \frac{6}{27}, \frac{8}{36}$ 05 $\frac{8}{10}$
 06 풀이 과정: $\frac{7}{12} = \frac{14}{24} = \frac{21}{36} = \frac{28}{48} = \frac{35}{60} = \frac{42}{72} = \frac{49}{84} = \frac{56}{96} \dots\dots, \frac{7}{12}$ 과 크기가
 같은 분수 중 분모가 60보다 크고 90보다 작은 수는 $\frac{42}{72}, \frac{49}{84}$ 입니다. 답: $\frac{42}{72}$,
 $\frac{49}{84}$ 07 (1) 12 (2) 5 08 ①, ③ 09 $\frac{35}{49}, \frac{10}{14}, \frac{5}{7}$ 10 정민 11 ④
 12 $\frac{1}{3}$ 13 $\frac{2}{5}$ 14 2개 15 $\frac{13}{78}, \frac{48}{78}$ 16 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖
 17 12, 7, 36 18 30, 60, 90 19 풀이 과정: 18을 공통분모로 하여 통분할 수
 있으려면 분모가 18의 약수인 3, 9이어야 합니다. 따라서 분모가 3 또는 9인 진분
 수를 만들면 $\frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{3}{9}, \frac{7}{9}$ 입니다. 답: $\frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{3}{9}, \frac{7}{9}$ 20 < 21 () (○)
 22 영희 23 주스 24 3개 25 $\frac{11}{24}, \frac{13}{24}, \frac{17}{24}, \frac{19}{24}$

4. 분수의 덧셈과 뺄셈

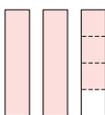
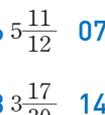
19 DAY

01  4, 5, 9, 4, 5, 9 02 4, 3, 8, 3, 11 03 3, 2,
 3, 4, 7 04 $\frac{10}{21}$ 05 $\frac{14}{15}$ 06 $\frac{22}{25}$ 07 $\frac{21}{40}$
 08 $\frac{1}{2}$ 09 $\frac{7}{9}$ 10 $\frac{25}{36}$ 11 $\frac{5}{8}$ 12 $\frac{29}{30}$
 예  13 $\frac{13}{15}$ 14 $\frac{11}{15}$ km 15 $\frac{19}{35}$ 16 $\frac{31}{35}$ m 17 $\frac{11}{12}$
 18 $\frac{11}{12}$ 컵 19 $\frac{53}{60}$ 20 $\frac{53}{60}$ L 21 $\frac{7}{16}$ 22 $\frac{11}{20}$ 23 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖
 24 $\frac{14}{15}$ cm 25 $\frac{1}{3} + \frac{4}{9} = \frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \frac{7}{9}$ 26 < 27 3, 2 28 $\frac{19}{45}$

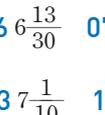
20 DAY

01 예  8, 9, 8, 9, 17, 1, 5
 02 5, 7, 15, 28, 43, 1, 8
 03 2, 2, 5, 1, 1 04 $1\frac{4}{21}$ 05 $1\frac{5}{24}$ 06 $1\frac{13}{60}$ 07 $1\frac{1}{8}$ 08 $1\frac{13}{18}$
 09 $1\frac{5}{22}$ 10 $1\frac{1}{2}$ 11 $1\frac{8}{63}$ 12 $1\frac{13}{30}$ 13 $1\frac{1}{10}$ 14 $1\frac{1}{10}$ 시간
 15 $1\frac{19}{36}$ 16 $1\frac{17}{36}$ m 17 $1\frac{5}{14}$ 18 $1\frac{5}{14}$ kg 19 $1\frac{13}{45}$ 20 $1\frac{2}{21}$ L
 21 방법1 $\frac{9}{10} + \frac{7}{8} = \frac{9 \times 8}{10 \times 8} + \frac{7 \times 10}{8 \times 10} = \frac{72}{80} + \frac{70}{80} = \frac{142}{80} = 1\frac{62}{80} = 1\frac{31}{40}$
 방법2 $\frac{9}{10} + \frac{7}{8} = \frac{9 \times 4}{10 \times 4} + \frac{7 \times 5}{8 \times 5} = \frac{36}{40} + \frac{35}{40} = \frac{71}{40} = 1\frac{31}{40}$ 22 ⊖
 23 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖ 24 $1\frac{11}{15}$ 25 () (○) () 26 < 27 $1\frac{7}{20}$ km

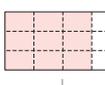
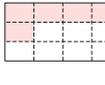
21 DAY

01 예  2, 2, 2, 3 02 3, 1, 3, 3, 5, 3, 5
 03 6, 11, 18, 55, 73, 4, 13 04 $3\frac{9}{10}$
 05 $4\frac{11}{12}$ 06 $5\frac{11}{12}$ 07 $2\frac{13}{24}$ 08 $5\frac{16}{21}$ 09 $4\frac{3}{8}$ 10 $6\frac{31}{36}$ 11 $3\frac{4}{5}$
 12 $6\frac{13}{18}$ 13 $3\frac{17}{30}$ 14 $3\frac{17}{30}$ 시간 15 $5\frac{7}{18}$ 16 $5\frac{17}{18}$ m 17 $5\frac{23}{63}$
 18 $3\frac{55}{63}$ kg 19 $4\frac{41}{56}$ 20 $4\frac{41}{56}$ L 21 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖ 22 ⊖
 23 방법1 $1\frac{4}{9} + 4\frac{1}{3} = 1\frac{4}{9} + 4\frac{3}{9} = (1+4) + (\frac{4}{9} + \frac{3}{9}) = 5 + \frac{7}{9} = 5\frac{7}{9}$
 방법2 $1\frac{4}{9} + 4\frac{1}{3} = \frac{13}{9} + \frac{13}{9} = \frac{13}{9} + \frac{39}{9} = \frac{52}{9} = 5\frac{7}{9}$ 24 $3\frac{11}{20}$ 25 >
 26 $5\frac{3}{8}, 3\frac{5}{14}, 8\frac{41}{56}$ 27 $15\frac{1}{2}$ mL

22 DAY

01 예  2, 2, 7, 3, 1 02 10, 10, 19, 1, 4, 4, 4
 03 19, 32, 57, 89, 4, 17 04 $4\frac{3}{20}$
 05 $6\frac{1}{12}$ 06 $6\frac{13}{30}$ 07 $5\frac{1}{8}$ 08 $5\frac{1}{2}$ 09 $7\frac{8}{45}$ 10 $6\frac{9}{20}$ 11 $4\frac{1}{21}$
 12 $6\frac{5}{36}$ 13 $7\frac{1}{10}$ 14 $4\frac{1}{10}$ kg 15 $5\frac{3}{56}$ 16 $5\frac{3}{56}$ cm 17 $5\frac{11}{36}$
 18 $5\frac{11}{36}$ kg 19 $9\frac{21}{40}$ 20 $7\frac{13}{40}$ L 21 $2\frac{21}{28} + 1\frac{20}{28} = 3\frac{41}{28} = 4\frac{13}{28}$
 22 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖ 23 $9\frac{1}{2}$ 24 > 25 6 26 $4\frac{5}{16}$ m
 27 $12\frac{4}{63}$ 28 $6\frac{1}{15}$ kg

23 DAY

01  9, 4, 5, 9, 4, 5 02 2, 5, 8, 5, 3 03 4, 3,
 4, 3, 1 04 $\frac{1}{6}$ 05 $\frac{1}{6}$ 06 $\frac{23}{36}$ 07 $\frac{5}{21}$
 08 $\frac{7}{12}$ 09 $\frac{13}{35}$ 10 $\frac{29}{72}$ 11 $\frac{17}{45}$ 12 $\frac{2}{3}$
 예  13 $\frac{3}{8}$ 14 $\frac{5}{8}$ m 15 $\frac{17}{24}$ 16 $\frac{17}{24}$ kg 17 $\frac{5}{21}$
 18 $\frac{1}{21}$ L 19 $\frac{1}{2}$ 20 $\frac{1}{2}$ 큰술 21 $\frac{1}{12}$ 22 $\frac{11}{56}$ 23 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖
 24 $\frac{1}{5}$ cm 25 $\frac{3}{5} - \frac{2}{7} = \frac{21}{35} - \frac{10}{35} = \frac{11}{35}$ 26 $\frac{2}{5}$ 27 < 28 $\frac{1}{2}$ 시간

24 DAY

개념 ① 10, 9, 1 개념 ② 2, 1 개념 ③ 3, 3, 9, 12
 01 예  12, 10, 12, 10, 2
 02 6, 9, 42, 9, 33, 11
 03 5, 2, 15, 6, 9 04 $\frac{1}{10}$
 05 $\frac{17}{36}$ 06 $\frac{5}{24}$ 07 $\frac{7}{12}$ 08 $\frac{14}{45}$ 09 $\frac{4}{21}$ 10 $\frac{23}{40}$ 11 $\frac{7}{30}$ 12 $\frac{3}{50}$
 13 $\frac{1}{18}$ 14 $\frac{1}{18}$ L 15 $\frac{1}{21}$ 16 $\frac{4}{21}$ kg 17 $\frac{13}{30}$ 18 $\frac{1}{6}$ m 19 $\frac{7}{24}$
 20 $\frac{7}{24}$ km 21 ⊖ 22 (1)-⊖ (2)-⊖ (3)-⊖

23 **방법1** $\frac{9}{10} - \frac{3}{8} = \frac{9 \times 8}{10 \times 8} - \frac{3 \times 10}{8 \times 10} = \frac{72}{80} - \frac{30}{80} = \frac{42}{80} = \frac{21}{40}$

방법2 $\frac{9}{10} - \frac{3}{8} = \frac{9 \times 4}{10 \times 4} - \frac{3 \times 5}{8 \times 5} = \frac{36}{40} - \frac{15}{40} = \frac{21}{40}$ 24 $\frac{1}{4}$ kg 25 >

26 $\frac{1}{6}$ 27 $\frac{19}{56}$ L

25 DAY

01 예  6, 1, 5, 6, 1, 5 02 5, 5, 1, 7, 1, 7

03 6, 18, 32, 2, 2 04 $1\frac{1}{12}$ 05 $2\frac{1}{10}$

06 $2\frac{2}{9}$ 07 $1\frac{3}{14}$ 08 $4\frac{1}{10}$ 09 $3\frac{11}{24}$ 10 $2\frac{1}{3}$ 11 $2\frac{41}{56}$ 12 $2\frac{4}{45}$ 13 $2\frac{1}{6}$

14 $2\frac{1}{6}$ km 15 $2\frac{3}{28}$ 16 $3\frac{13}{28}$ L 17 $1\frac{13}{20}$ 18 $3\frac{9}{20}$ kg 19 $3\frac{7}{24}$ 20 $3\frac{7}{24}$ 컵

21 **방법1** $7\frac{1}{2} - 2\frac{1}{3} = 7\frac{3}{6} - 2\frac{2}{6} = (7-2) + (\frac{3}{6} - \frac{2}{6}) = 5 + \frac{1}{6} = 5\frac{1}{6}$

방법2 $7\frac{1}{2} - 2\frac{1}{3} = \frac{15}{2} - \frac{7}{3} = \frac{45}{6} - \frac{14}{6} = \frac{31}{6} = 5\frac{1}{6}$ 22 $1\frac{1}{3}$ 23 (1)-㉠

(2)-㉠ (3)-㉠ 24 6개 25 > 26 $3\frac{5}{14}, 1\frac{1}{8}, 2\frac{13}{56}$ 27 $1\frac{19}{50}$ g

26 DAY

01 예  6, 3, 6, 3 02 21, 21, 1, 11, 1, 11 03 14, 42, 38,

2, 8 04 $1\frac{37}{42}$ 05 $2\frac{61}{72}$ 06 $1\frac{11}{20}$ 07 $\frac{24}{35}$

08 $2\frac{47}{60}$ 09 $1\frac{23}{24}$ 10 $2\frac{14}{15}$ 11 $1\frac{7}{9}$ 12 $1\frac{32}{35}$ 13 $1\frac{9}{14}$ 14 $1\frac{9}{14}$ m

15 $1\frac{13}{20}$ 16 $1\frac{9}{20}$ kg 17 $2\frac{25}{36}$ 18 $2\frac{25}{36}$ L 19 $1\frac{29}{30}$ 20 $2\frac{19}{30}$ 시간

21 $\frac{22}{5} - \frac{27}{10} = \frac{44}{10} - \frac{27}{10} = \frac{17}{10} = 1\frac{7}{10}$ 22 (1)-㉠ (2)-㉠ (3)-㉠

23 $2\frac{8}{15}$ 24 $2\frac{19}{24}$ 25 > 26 ㉠ 27 $\frac{2}{3}$ L 28 $4\frac{39}{40}$

27 DAY

01 4, 9, 13 02 3, 3, 3, 10, 3, 1, 1, 4, 1 03 8, 5, 1 04 7, 21,

23, 1, 11 05 $1\frac{11}{35}$ 06 $3\frac{5}{6}$ 07 $\frac{7}{18}$ 08 $\frac{5}{8}$ 09 $\frac{2}{3}, 5\frac{1}{2}$ 10 $\frac{25}{72}$,

$3\frac{7}{10}$ 11 $3\frac{19}{20}, 5\frac{9}{20}$ 12 $3\frac{1}{24}, 1\frac{13}{30}$ 13 $4\frac{9}{10}, \frac{19}{20}$ 14 $1\frac{5}{18}$

15 $1\frac{5}{18}$ m 16 $5\frac{7}{12}$ 17 $5\frac{1}{12}$ 시간 18 $\frac{7}{24}$ 19 $\frac{7}{24}$ L 20 $1\frac{32}{45}$

21 $3\frac{4}{45}$ kg 22 합: $1\frac{19}{30}$, 차: $\frac{1}{30}$ 23 ㉠ 24 (1)-㉠ (2)-㉠ (3)-㉠

25 2, 1, 3 26 4개 27 $6\frac{7}{9}$ km 28 $6\frac{9}{14}$ cm 29 $11\frac{7}{18}$

28 DAY

01 $\frac{11}{15}$ 02 $\frac{35}{42} - \frac{27}{42} = \frac{8}{42} = \frac{4}{21}$ 03 ㉠ 04 $2\frac{5}{22}$ m 05 (1)-㉠

(2)-㉠ (3)-㉠ 06 까닭: 분수를 최소공배수로 통분할 때 분모와 분자에 같은 수를 곱하지 않았습니다. $\frac{7}{8} - \frac{1}{6} = \frac{21}{24} - \frac{4}{24} = \frac{17}{24}$ 답: $\frac{17}{24}$ 07 $\frac{13}{16}, 1\frac{7}{16}$

08 ㉠ 09 (위에서부터) $5\frac{7}{10}, 4\frac{11}{56}, \frac{29}{35}, \frac{27}{40}$ 10 $\frac{5}{6}$ 11 $\frac{3}{4}$

12 $1\frac{11}{18}$ km 13 $1\frac{22}{35}$ 14 $7\frac{17}{20}$ kg 15 16 16 14 17 ㉠, ㉠, ㉠, ㉠

18 $5\frac{2}{3}, 4\frac{1}{2}$ 19 풀이 과정: (색 테이프 2장의 길이의 합) $= \frac{5}{6} + \frac{7}{10} = \frac{25}{30} + \frac{21}{30}$

$= \frac{46}{30} = 1\frac{16}{30} = 1\frac{8}{15}$ (m) (이어 붙인 색 테이프 전체의 길이) $= 1\frac{8}{15} - \frac{1}{5}$

$= 1\frac{8}{15} - \frac{3}{15} = 1\frac{5}{15} = 1\frac{1}{3}$ (m) 답: $1\frac{1}{3}$ m

20 $\frac{7}{20}$ 21 $1\frac{21}{40}$ cm 22 $4\frac{29}{30}$ 시간 23 풀이 과정: 어떤 수를 □라 하면

$\square + 1\frac{1}{9} = 3\frac{5}{6}$, $\square = 3\frac{5}{6} - 1\frac{1}{9} = 3\frac{15}{18} - 1\frac{2}{18} = 2\frac{13}{18}$ 입니다. 따라서 바르게 계산

하면 $2\frac{13}{18} - 1\frac{1}{9} = 2\frac{13}{18} - 1\frac{2}{18} = 1\frac{11}{18}$ 입니다. 답: $1\frac{11}{18}$

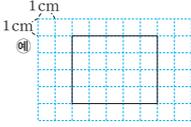
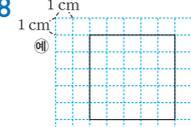
24 $\frac{8}{21}$ 25 $3\frac{17}{48}$

5. 다각형의 넓이

29 DAY

01 6, 2, 16 02 2, 16 03 4, 4, 16 04 4, 16 05 2 06 4,

2, 22 07 4 08 2, 4, 8 09 직사각형 10 현민 11 4, 7 12 6, 2, 30

13  14 18 cm 18  20 cm

15 ㉠, ㉡ 16 30 cm

17 28 cm

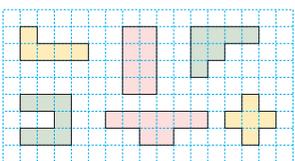
19 16 m 20 36 cm 21 ㉠ 22 6 cm 23 48 m 24 10 m 25 40 cm

26 9 27 66 cm 28 110 cm

30 DAY

01 8, 9 02 나 03 cm² 04 m² 05 100 06 넓습니다 07 가

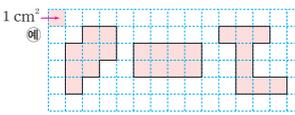
08 cm² 09 12 cm² 10 m² 11 10 12 1 13 진경 14 1 cm² 15 1 m²

16  17 가: 12 cm², 나: 10 cm²

18 (1)-㉠ (2)-㉠ (3)-㉠

19 18번 20 18 m² 21 가

22 ㉠ 23 < 24 36번

25  26 35 m² 27 9 m² 28 160개

31 DAY

01 5, 2 02 2, 10 03 한 번, 4, 16 04 직사각형 05 세로

06 8, 5, 40 07 한 번 08 6, 6, 36 09 () (○) 10 18, 10, 28

11 4, 5 12 2, 42 13 18 m² 14 36 cm² 15 25 cm² 16 98 cm²

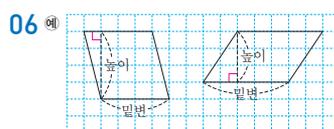
17 144 cm² 18 나 19 12 20 9 cm 21 8 m² 22 213 cm²

23 102 cm² 24 15 25 109 cm² 26 54 m² 27 70 cm² 28 504 m²

32 DAY

01  02 2, 8 03 밑변, 7, 35 04 같습니다

05 밑변, 높이



07 직사각형 08 3, 12 09 높이 10 7, 4, 28 11 밑변 12 나

13 예 2 cm 14 6 cm 15 70 cm² 16 45 cm²
17 ㉠ 18 가: 4, 3, 12, 나: 5, 4, 20
19 30 cm² 20 라 21 8

22 1cm² 예 23 5 m 24 1m² 예

25 나 26 40 cm² 27 9

33 DAY 01 02 2, 4 03 2, 6, 06 (1) 예
2, 9 04 같습니다 05 높이

(2) 예 07 평행사변형 08 2, 4, 2, 12
09 높이, 2 10 8, 5, 2, 20
11 밑변 12 다 13 ㉠, ㉢

14 예 , 2 cm 15 27 cm² 16 35 cm² 17 6, 6, 6
18 같습니다. 19 가: 5, 4, 10, 나: 6, 3, 9
20 32 cm² 21 나 22 6

23 1cm² 예 24 7 m 25 1m² 예

26 가, 다, 나 27 5 28 10

34 DAY 01 02 2, 9 03 아랫변, 2, 2, 4, 14
04 2 05 아랫변 06 단아 07 2
08 2, 4, 2, 20 09 높이, 2 10 8, 4,
2, 26 11 삼각형 12 6, 6, 2, 42, 9, 51

13 , 윗변: 2 cm, 아랫변: 4 cm, 높이: 2 cm
14 6 cm 15 52 cm²
16 54 cm² 17 ㉠, ㉣
18 1cm² 예 , 16 cm²

19 가: 5, 3, 3, 12, 나: 7, 3, 4, 20 20 39 m² 21 45 cm² 22 5

23 78 cm² 24 1cm² 예

25 15 cm 26 ㉠, 4 cm² 27 92 cm²

35 DAY 01 3, 36 02 6, 36 03 10, 60 04 60, 30 05 2 06 4, 2,
40 07 4 08 5, 4, 80 09 2 10 14, 2, 63 11 2 12 6, 2, 39
13 9, 3 14 27 cm² 15 84 cm² 16 52 cm² 17 32 cm² 18 70 cm²

19 , 6 cm² 20 110 m² 21 가 22 12
23 1cm² 예

24 14 m 25 162 cm² 26 100 cm² 27 7 28 60 cm²

36 DAY 01 2, 3 02 5, 3, 12 03 3, 12, 15 04 8, 6, 39 05 2, 2, 8
06 39, 8, 31 07 삼각형 08 4, 8, 12 09 사다리꼴 10 9, 2, 11
11 직사각형 12 96, 48, 48 13 삼각형 14 65, 25, 40 15 12 cm²
16 6 cm² 17 18 cm² 18 ㉣ 19 99 cm² 20 20 cm² 21 79 cm²
22 ㉤ 23 60 cm² 24 132 cm² 25 27 cm² 26 100 cm² 27 가:
12 cm², 나: 18 cm², 다: 16 cm² 28 나, 18 cm² 29 26 cm²

37 DAY 01 28 cm 02 52 m 03 8배 04 쓰기: 1 m², 읽기: 1 제곱미터
05 54 m² 06 30 cm 07 81 cm² 08 64 cm² 09 풀이 과정: 정사각형의
한 변을 □ cm라 하면 □×4=56, □=56÷4=14입니다. 따라서 정사각형의
넓이는 14×14=196 (cm²)입니다. 답: 196 cm² 10 108 m² 11 93 cm²
12 4 cm 13 24 cm² 14 45 cm² 15 6 cm² 16 12 17 풀이 과정: 삼각
형의 넓이는 10×4÷2=20 (cm²)입니다. 따라서 변 나 너의 길이를 □ cm라 하
면 8×□÷2=20, □=20×2÷8=5입니다. 답: 5 cm 18 10 cm 19 13 m²
20 1cm² 예 21 ㉠, ㉢, ㉤ 22 풀이 과정:
대각선 나 너을 □ cm라 하면 넓이는
□×6÷2=33입니다.
□=33×2÷6, □=11이므로
대각선 나 너은 11 cm입니다.

답: 11 cm 23 30 24 163 cm² 25 135 cm²

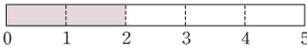
6. 분수의 곱셈

38 DAY 01 02 2, 2, 6, 2 03 4, 2, 2 04 3, 3, 15, 7 1/2
05 3, 9, 2 1/4 06 1 3/5 07 1 1/3 08 2 1/2 09 1/2 10 3 1/2 11 6
12 1 1/8 13 5 5/6 14 1 2/3 15 3 3/4 16 3 3/4 L 17 8 18 4 4/9 컵
19 3/7 20 3/7 m 21 6 2/3 22 5 5/6 kg 23 2×6/9 = 4/3 = 1 1/3 24 (1)-㉠
(2)-㉠ (3)-㉠ 25 ㉠ 26 > 27 1 3/4 cm 28 12 29 2, 3 30 4판

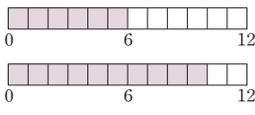
39 DAY 01 예 02 1 1/5, 2 2/5 03 4, 2, 12, 2, 12 1/2
04 20, 1, 20, 6 2/3 05 5 06 5 5/7 07 30 2/3 08 51 09 3 3/4
10 23 2/5 11 34 12 40 1/2 13 2 8/9 14 20 2/3 15 5 1/3 16 5 1/3 kg

- 17 $28\frac{1}{2}$ 18 $47\frac{1}{4}$ L 19 $12\frac{3}{4}$ 20 $31\frac{2}{3}$ km 21 $38\frac{1}{3}$ 22 $38\frac{1}{3}$ m
 23 $1\frac{2}{7} + 1\frac{2}{7} + 1\frac{2}{7} = 3\frac{6}{7}$ 24 (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢ 25 58 26 승준, $12\frac{1}{3}$
 27 $41\frac{1}{2}$ cm² 28 ㉠ 29 $23\frac{4}{5}$ 분 30 $98\frac{1}{3}$

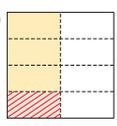
40 DAY

- 01  02 2 03 3, 3, 3, $1\frac{1}{2}$
 04 2, 8 05 3, 3, 3, $1\frac{2}{3}$ 06 $1\frac{1}{3}$ 07 $1\frac{1}{2}$ 08 $4\frac{1}{8}$ 09 $\frac{6}{7}$ 10 $6\frac{1}{4}$
 11 $3\frac{5}{9}$ 12 9 13 4 14 $11\frac{1}{5}$ 15 $1\frac{1}{5}$ 16 $1\frac{1}{5}$ m² 17 $2\frac{1}{2}$ 18 $2\frac{2}{9}$ m
 19 $6\frac{2}{3}$ 20 $6\frac{2}{3}$ km 21 $5\frac{1}{3}$ 22 $10\frac{1}{2}$ L 23 $10 \times \frac{5}{6} = 8\frac{1}{3}$
 24 (1)-㉡ (2)-㉢ (3)-㉠ 25 () (○) 26 < 27 $9\frac{1}{3}$ m 28 ㉠, ㉡, ㉢
 29 12 30 4200원

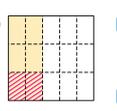
41 DAY

- 01  02 10 03 3, 1, 6, 1, $6\frac{1}{2}$
 04 3, 13, 39, $19\frac{1}{2}$ 05 1, 6
 06 $3\frac{1}{7}$ 07 22 08 36 09 $22\frac{1}{2}$ 10 $11\frac{1}{2}$ 11 $13\frac{1}{3}$ 12 $29\frac{1}{4}$
 13 $12\frac{2}{3}$ 14 $21\frac{1}{4}$ 15 $4\frac{1}{5}$ 16 $4\frac{1}{5}$ L 17 $11\frac{1}{2}$ 18 $9\frac{1}{5}$ kg 19 $30\frac{2}{3}$
 20 $56\frac{2}{3}$ kg 21 75 22 75권 23 39 24 $15 \times \frac{13}{10} = \frac{39}{2} = 19\frac{1}{2}$ 25 (1)-㉠
 (2)-㉢ (3)-㉠ 26 $11\frac{1}{2}$ km 27 $26\frac{1}{4}$ cm² 28 < 29 8, 9, 10 30 95 km

42 DAY

- 01  02 $\frac{1}{8}$ 03 8 04 5, 3, 15 05 7, 2, 14
 06 작아집니다 07 $\frac{1}{9}$ 08 $\frac{1}{24}$ 09 $\frac{1}{40}$
 10 $\frac{1}{20}$ 11 $\frac{1}{63}$ 12 $\frac{1}{16}$ 13 $\frac{1}{16}$ 14 $\frac{1}{14}$ 15 $\frac{1}{54}$ 16 $\frac{1}{12}$
 17 $\frac{1}{12}$ L 18 $\frac{1}{72}$ 19 $\frac{1}{32}$ kg 20 $\frac{1}{80}$ 21 $\frac{1}{35}$ 22 $\frac{1}{54}$ 23 $\frac{1}{90}$
 24 (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢ 25 $\frac{1}{36}$ 26 > 27 ㉢ 28 1, 2, 3, 4
 29 가로: $\frac{1}{5}$ m, 세로: $\frac{1}{6}$ m 30 $\frac{1}{30}$ m² 31 $\frac{1}{40}$

43 DAY

- 01  02 $\frac{2}{15}$ 03 4, 7, $\frac{12}{35}$ 04 4, $\frac{7}{36}$ 05 2, $\frac{5}{8}$
 06 $\frac{3}{8}$ 07 $\frac{5}{14}$ 08 $\frac{14}{25}$ 09 $\frac{4}{27}$ 10 $\frac{1}{2}$
 11 $\frac{12}{35}$ 12 $\frac{3}{4}$ 13 $\frac{3}{14}$ 14 $\frac{4}{15}$ 15 $\frac{3}{40}$ 16 $\frac{3}{40}$ kg 17 $\frac{1}{6}$ 18 $\frac{2}{3}$ m²
 19 $\frac{5}{28}$ 20 $\frac{7}{12}$ L 21 $\frac{7}{15}$ 22 $\frac{7}{15}$ 23 $\frac{5 \times 4}{8 \times 7} = \frac{20}{56} = \frac{5}{14}$ 24 (1)-㉠

- (2)-㉠ (3)-㉠ 25 ㉠ 26 $\frac{5}{9} \times \frac{2}{3}, \frac{5}{6} \times \frac{5}{9}$ 27 = 28 $\frac{5}{28}$ m² 29 28
 30 $\frac{1}{3}$

44 DAY

- 01 45, 15, $3\frac{3}{4}$ 02 $3\frac{3}{4}$ 03 (3) ○ 04 11, 2, 22, $4\frac{2}{5}$ 05 $6\frac{3}{4}$
 06 4 07 12 08 $7\frac{1}{2}$ 09 $4\frac{7}{12}$ 10 $4\frac{7}{12}$ 11 $9\frac{5}{7}$ 12 $3\frac{3}{10}$ 13 8
 14 $4\frac{1}{3}$ 15 $4\frac{1}{3}$ kg 16 24 17 $7\frac{1}{2}$ kg 18 $4\frac{1}{5}$ 19 8 km 20 $5\frac{1}{10}$
 21 $5\frac{1}{10}$ kg 22 $\frac{22}{9} \times \frac{18}{5} = \frac{44}{5} = 8\frac{4}{5}$ 23 (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢ 24 4 cm²
 25 $2\frac{2}{3} \times 4\frac{1}{6}$ 26 > 27 $73\frac{2}{5}$ 28 4개 29 11 L

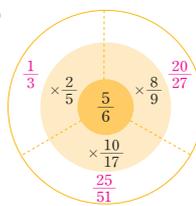
45 DAY

- 01 2, 1 02 $\frac{1}{15}$ 03 3, 3, $\frac{3}{40}$ 04 3, 2, $\frac{3}{112}$ 05 3, 5, $\frac{4}{105}$
 06 $\frac{1}{28}$ 07 $\frac{1}{60}$ 08 $3\frac{5}{9}$ 09 $\frac{8}{27}$ 10 $2\frac{1}{3}$ 11 $\frac{8}{135}$ 12 $\frac{29}{33}$ 13 $\frac{9}{25}$
 14 $\frac{5}{49}$ 15 $3\frac{41}{45}$ 16 $\frac{3}{20}$ 17 $\frac{3}{20}$ 18 $\frac{1}{24}$ 19 $\frac{2}{21}$ 20 $41\frac{1}{4}$
 21 245 cm² 22 280 23 280 cm² 24 19 25 ㉠ 26 (1)-㉡ (2)-㉠
 (3)-㉢ 27 < 28 ㉢, ㉣, ㉤, ㉥ 29 $\frac{7}{12}$ kg 30 $\frac{1}{84}$

46 DAY

- 01 ㉡ 02 $\frac{45}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{45}{4} = 11\frac{1}{4}$ 03 (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 04 $10\frac{1}{2}, 24$ 05 $12\frac{1}{2}$ cm 06 $\frac{1}{6} \times 42 = 7(\text{개})$ 07 < 08 ㉠

09



- 10 $5\frac{5}{8}, 33\frac{3}{4}$
 11 풀이 과정: ㉠ $\frac{3}{5} \times \frac{4}{9} = \frac{4}{15}$
 ㉡ $\frac{1}{9} \times \frac{2}{25} = \frac{2}{225} \Rightarrow$ ㉠-㉡ = $\frac{4}{15} - \frac{2}{225} = \frac{2}{15}$
 답: $\frac{2}{15}$ 12 $\frac{3}{5}$ kg 13 $\frac{1}{6}$ 14 $\frac{1}{15}$ 15 ㉢, ㉣, ㉤, ㉥ 16 $\frac{1}{16}$ cm²

- 17 ㉢, $8\frac{5}{16}$ 18 3개 19 풀이 과정: 2시간 15분 = $2\frac{15}{60}$ 시간 = $2\frac{1}{4}$ 시간
 (2시간 15분 동안 갈 수 있는 거리) = $10\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4} = \frac{32}{3} \times \frac{3}{4} = 24(\text{km})$
 답: 24 km 20 $\frac{9}{20}$ m 21 $2\frac{1}{14}$ m² 22 $\frac{7}{81}$ 23 오전 8시 16분

- 24 $39\frac{7}{8}$ m² 25 풀이 과정: 어떤 수를 □라 하면 $\square \div 1\frac{2}{3} = 3\frac{3}{8}$,
 $\square = 3\frac{3}{8} \times 1\frac{2}{3} = \frac{27}{8} \times \frac{5}{3} = \frac{45}{8} = 5\frac{5}{8}$ 입니다. 따라서 바르게 계산하면
 $5\frac{5}{8} \times 1\frac{2}{3} = \frac{45}{8} \times \frac{5}{3} = \frac{75}{8} = 9\frac{3}{8}$ 입니다. 답: $9\frac{3}{8}$



01 DAY 약수의 의미를 이해하고 구하기 본문 12~15쪽

01 **답** 약수

02 **답** (1) 4 (2) 2 (3) 없습니다 (4) 1
 $4 \div 1 = 4, 4 \div 2 = 2, 4 \div 3 = 1 \cdots 1, 4 \div 4 = 1$

03 **답** 6, 3, 2, 1, 2, 1, 1, 1, 3, 6

04 **답** (1) 10, 5, 3, 1, 2, 2, 2, 1, 4, 1, 3, 1, 2, 1, 1, 1
 (2) 1, 2, 5, 10
 10을 나누어떨어지게 하는 수는 1, 2, 5, 10입니다.

05 **답** 9, 3, 1, 1, 3, 9
 9를 나누어떨어지게 하는 1, 3, 9가 9의 약수입니다.

06 **답** 5, 5, 15, 1, 3, 5, 15
 15를 나누어떨어지게 하는 1, 3, 5, 15가 15의 약수입니다.

07 **답** 1, 3, 6, 1, 3, 6
 $12 \div 1 = 12, 12 \div 2 = 6, 12 \div 3 = 4, 12 \div 4 = 3,$
 $12 \div 6 = 2, 12 \div 12 = 1$
 \Rightarrow 12의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12

08 **답** 1, 3, 9, 1, 3, 9
 $18 \div 1 = 18, 18 \div 2 = 9, 18 \div 3 = 6, 18 \div 6 = 3,$
 $18 \div 9 = 2, 18 \div 18 = 1$
 \Rightarrow 18의 약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18

09 **답**

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

$1 \times 16 = 16, 2 \times 8 = 16, 4 \times 4 = 16$
 \Rightarrow 16의 약수: 1, 2, 4, 8, 16

10 **답**

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

$1 \times 32 = 32, 2 \times 16 = 32, 4 \times 8 = 32$
 \Rightarrow 32의 약수: 1, 2, 4, 8, 16, 32

11 **답** (○)()
 $21 \div 3 = 7, 36 \div 8 = 4 \cdots 4$

12 **답** () (○)
 $34 \div 4 = 8 \cdots 2, 42 \div 6 = 7$

13 **답** 1, 2, 4, 7, 14, 28
 $1 \times 28 = 28, 2 \times 14 = 28, 4 \times 7 = 28$
 \Rightarrow 28의 약수: 1, 2, 4, 7, 14, 28

14 **답** 2, 4, 7, 14, 28
 어떤 수를 나누어떨어지게 하는 수를 그 수의 약수라고 하므로 28의 약수를 구하면 됩니다.

15 **답** 1, 5, 7, 35
 $1 \times 35 = 35, 5 \times 7 = 35$
 \Rightarrow 35의 약수: 1, 5, 7, 35

16 **답** 36
 $1 \times 36 = 36, 2 \times 18 = 36, 3 \times 12 = 36, 4 \times 9 = 36,$
 $6 \times 6 = 36$
 \Rightarrow 36의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

17 **답** 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24
 $1 \times 24 = 24, 2 \times 12 = 24, 3 \times 8 = 24, 4 \times 6 = 24$
 \Rightarrow 24의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

18 **답** 지혜
 24의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24입니다.

19 **답** 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42
 $1 \times 42 = 42, 2 \times 21 = 42, 3 \times 14 = 42, 6 \times 7 = 42$
 \Rightarrow 42의 약수: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42

20 **답** 45
 $1 \times 45 = 45, 3 \times 15 = 45, 5 \times 9 = 45$
 \Rightarrow 45의 약수: 1, 3, 5, 9, 15, 45

21 **답** 1, 2, 3, 4, 6, 8
 48의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48
 이 중 한 자리 수는 1, 2, 3, 4, 6, 8입니다.

- 22 [답] 6개
 $1 \times 52 = 52, 2 \times 26 = 52, 4 \times 13 = 52$
 52의 약수: 1, 2, 4, 13, 26, 52 \Rightarrow 6개
- 23 [답] 3명, 6명, 9명
 54의 약수는 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54이므로 연필을 남김없이 똑같이 나누어 가질 수 있는 사람은 3명, 6명, 9명입니다.
- 24 [답] 12, 15, 20
 60의 약수: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60
 이 중 10보다 크고 30보다 작은 수는 12, 15, 20입니다.
- 25 [답] ②
 ① 6의 약수: 1, 2, 3, 6 \Rightarrow 4개
 ② 25의 약수: 1, 5, 25 \Rightarrow 3개
 ③ 30의 약수: 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30 \Rightarrow 8개
 ④ 40의 약수: 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 \Rightarrow 8개
 ⑤ 56의 약수: 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56 \Rightarrow 8개
- 26 [답] ㉠
 63의 약수는 1, 3, 7, 9, 21, 63이므로 3명이 하는 3인 줄넘기를 해야 합니다.
- 27 [답] 8가지
 78의 약수는 1, 2, 3, 6, 13, 26, 39, 78입니다.
 따라서 주머니에 담은 방법은 모두 8가지입니다.
- 28 [답] 16
 64의 약수: 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64
 (16의 약수의 합) = $1 + 2 + 4 + 8 + 16 = 31$ 이므로
 두 가지 조건을 모두 만족하는 수는 16입니다.

02 DAY 배수의 의미를 이해하고 구하기 본문 16~19쪽

- 01 [답] (1) 5 (2) 10 (3) 15
 바구니가 ■개이면 바구니에 들어 있는 굴은 5개씩 ■개이므로 5를 ■배한 수입니다.
- 02 [답] 배수
- 03 [답] 7, 14, 21, 28, 35, 42, 21, 28, 35, 42
 $7 \times 3 = 21, 7 \times 4 = 28, 7 \times 5 = 35, 7 \times 6 = 42 \dots\dots$

- 04 [답] 9, 18, 27, 36, 45, 54, 18, 27, 36, 45, 54
 $9 \times 2 = 18, 9 \times 3 = 27, 9 \times 4 = 36, 9 \times 5 = 45,$
 $9 \times 6 = 54 \dots\dots$
- 05 [답] 3, 6, 9, 12
 $3 \times 1 = 3, 3 \times 2 = 6, 3 \times 3 = 9, 3 \times 4 = 12$
- 06 [답] 10, 20, 30, 40
 $10 \times 1 = 10, 10 \times 2 = 20, 10 \times 3 = 30, 10 \times 4 = 40$
- 07 [답] 8, 16, 24
 $8 \times 1 = 8, 8 \times 2 = 16, 8 \times 3 = 24$
- 08 [답] 11, 22, 33
 $11 \times 1 = 11, 11 \times 2 = 22, 11 \times 3 = 33$
- 09 [답] 5, 10, 15, 20, 25
 $5 \times 1 = 5, 5 \times 2 = 10, 5 \times 3 = 15, 5 \times 4 = 20,$
 $5 \times 5 = 25$
- 10 [답] 13, 26, 39, 52, 65
 $13 \times 1 = 13, 13 \times 2 = 26, 13 \times 3 = 39, 13 \times 4 = 52,$
 $13 \times 5 = 65$
- 11 [답]

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

 $4 \times 1 = 4, 4 \times 2 = 8, 4 \times 3 = 12, 4 \times 4 = 16$
- 12 [답]

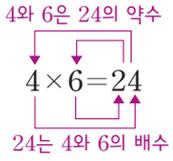
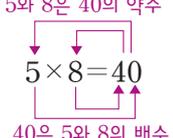
12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27

 $12 \times 1 = 12, 12 \times 2 = 24$
- 13 [답] 7, 14, 21, 28
 $7 \times 1 = 7, 7 \times 2 = 14, 7 \times 3 = 21, 7 \times 4 = 28$
- 14 [답] 7일, 14일, 21일, 28일
 $7 \times 1 = 7(\text{일}), 7 \times 2 = 14(\text{일}), 7 \times 3 = 21(\text{일}),$
 $7 \times 4 = 28(\text{일})$
- 15 [답] 20, 40, 60, 80, 100
 $20 \times 1 = 20, 20 \times 2 = 40, 20 \times 3 = 60, 20 \times 4 = 80,$
 $20 \times 5 = 100$

- 16 **답** 9
 $9 \times 1 = 9, 9 \times 2 = 18, 9 \times 3 = 27, 9 \times 4 = 36,$
 $9 \times 5 = 45$ 이므로 어떤 수는 9입니다.
- 17 **답** 14, 28, 42, 56, 70
 $14 \times 1 = 14, 14 \times 2 = 28, 14 \times 3 = 42, 14 \times 4 = 56,$
 $14 \times 5 = 70$
- 18 **답** 지수
 $14 \times 4 = 56, 14 \times 5 = 70$
- 19 **답** 15, 30, 45
 $15 \times 1 = 15, 15 \times 2 = 30, 15 \times 3 = 45$
- 20 **답** 15, 30, 45
 $15 \times 1 = 15, 15 \times 2 = 30, 15 \times 3 = 45$
- 21 **답** (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
(1) $5 \times 8 = 40$ (2) $9 \times 8 = 72$ (3) $16 \times 4 = 64$
- 22 **답** 35
 $12 \times 2 = 24, 12 \times 4 = 48, 12 \times 5 = 60, 12 \times 6 = 72$
- 23 **답** 27, 45
 $9 \times 3 = 27, 9 \times 5 = 45$
- 24 **답** 8
16, 24, 32는 8씩 커지므로 8의 배수입니다.

- 25 **답** 4개
6의 배수는 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60…… 이므로 30보다 크고 60보다 작은 자연수는 36, 42, 48, 54로 모두 4개입니다.
- 26 **답** 133
 $7 \times 1 = 7, 7 \times 2 = 14, 7 \times 3 = 21, 7 \times 4 = 28,$
 $7 \times 5 = 35, 7 \times 6 = 42$ …… 이므로 어떤 수는 7입니다.
따라서 19번째 수는 $7 \times 19 = 133$ 입니다.
- 27 **답** 7일
4의 배수인 날은 4일, 8일, 12일, 16일, 20일, 24일, 28일이므로 모두 7일 했습니다.

03 DAY 약수와 배수의 관계 알아보기 본문 20~23쪽

- 01 **답** 3, 9, 3, 9
 $1 \times 9 = 9, 3 \times 3 = 9$ 이므로 9는 1, 3, 9의 배수이고,
1, 3, 9는 9의 약수입니다.
- 02 **답** 2, 4, 16, 2, 4, 16
 $1 \times 16 = 16, 2 \times 8 = 16, 4 \times 4 = 16$ 이므로 16은 1,
2, 4, 8, 16의 배수이고, 1, 2, 4, 8, 16은 16의 약수
입니다.
- 03 **답** (1) 배수 (2) 약수
4와 6은 24의 약수

24는 4와 6의 배수
- 04 **답** () (○)
 $7 \div 4 = 1 \cdots 3, 48 \div 6 = 8$
- 05 **답** 예 9
주어진 수를 나누어떨어지게 하는 수를 구하거나 주어
진 수를 몇 배한 수를 구합니다.
- 06 **답** 지식
현아: $18 \div 3 = 6$, 지식: $18 \div 8 = 2 \cdots 2$
- 07 **답** 예 30
15의 약수: 1, 3, 5, 15
15의 배수: 15, 30, 45……
빈칸에 1을 제외한 15의 약수나 배수를 쓰면 됩니다.
- 08 **답** 5, 45
 $15 \div 5 = 3$ 이므로 5는 15의 약수이고, $15 \times 3 = 45$ 이
므로 45는 15의 배수입니다.
- 09 **답** 예 8
40의 약수: 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40
40의 배수: 40, 80, 120……
빈칸에 1을 제외한 40의 약수나 배수를 쓰면 됩니다.
- 10 **답** 지영
5와 8은 40의 약수

40은 5와 8의 배수

11 [답] 예 28

14의 약수: 1, 2, 7, 14

14의 배수: 14, 28, 42……

빈칸에 1을 제외한 14의 약수나 배수를 쓰면 됩니다.

12 [답] 정국

4와 7은 28의 약수



13 [답] ㉠

㉠ $15 \div 9 = 1 \cdots 6$

㉡ $42 \div 8 = 5 \cdots 2$

㉢ $60 \div 12 = 5$

㉣ $41 \div 17 = 2 \cdots 7$

14 [답] (1)-㉠ (2)-㉢ (3)-㉡

(1) $49 \div 7 = 7$ (2) $24 \div 8 = 3$ (3) $45 \div 9 = 5$

15 [답] ②

① $15 \div 3 = 5$

② $26 \div 12 = 2 \cdots 2$

③ $35 \div 7 = 5$

④ $52 \div 13 = 4$

⑤ $48 \div 16 = 3$

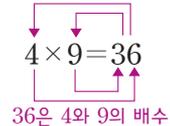
16 [답] 9, 72

$18 \div 7 = 2 \cdots 4$, $18 \div 9 = 2$, $34 \div 18 = 1 \cdots 16$,

$60 \div 18 = 3 \cdots 6$, $72 \div 18 = 4$

17 [답] ③

4와 9는 36의 약수



18 [답] $8 \times 5 = 40$

$8 \times \square = 40$ 에서 $\square = 5$ 이므로

곱셈식은 $8 \times 5 = 40$ 입니다.

19 [답] 70

$14 \times 4 = 56$, $14 \times 5 = 70$, $14 \times 6 = 84$ 이므로 빈칸에 알맞은 수는 70입니다.

20 [답] 6개

72의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72입니다. 이 중 4의 배수는 4, 8, 12, 24, 36, 72로 모두 6개입니다.

21 [답] $1 \times 20 = 20$, $2 \times 10 = 20$, $4 \times 5 = 20$

22 [답] 2, 4, 5, 10, 2, 4, 5, 10

23 [답] 16

4의 배수: 4, 8, 12, 16, 20……

(4의 약수의 합) = $1 + 2 + 4 = 7$

(8의 약수의 합) = $1 + 2 + 4 + 8 = 15$

(12의 약수의 합) = $1 + 2 + 3 + 4 + 6 + 12 = 28$

(16의 약수의 합) = $1 + 2 + 4 + 8 + 16 = 31$

24 [답] 미라

63의 약수는 1, 3, 7, 9, 21, 63입니다.

25 [답] 8개

빈칸에 들어갈 수를 \square 라고 하면, 54는 \square 의 배수이므로 \square 는 54의 약수입니다.

54의 약수는 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54로 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 8개입니다.

26 [답] $\blacktriangle: 4$, $\bullet: 7$

\blacktriangle 와 \bullet 는 28의 약수입니다. 28의 약수는 1, 2, 4, 7, 14, 28이고 이 중에서 1보다 큰 홀수는 7이므로 $\bullet = 7$ 입니다. $\blacktriangle \times 7 = 28$ 이므로 $\blacktriangle = 4$ 입니다.

04 DAY 공약수와 최대공약수를 알아보고 구하기 분문 24~27쪽

01 [답] 1, 2, 3, 4, 6, 12

02 [답] 1, 2, 3, 6, 9, 18

03 [답] 1, 2, 3, 6

04 [답] 6
두 수의 공약수 중 가장 큰 수를 두 수의 최대공약수라고 합니다.

05 [답] 공약수: 1, 2, 4, 최대공약수: 4
16과 28의 공통인 약수는 1, 2, 4이고 이 중 가장 큰 수는 4입니다.

06 [답] 5, 15, 7, 21, 1, 3, 3
15와 21의 공통인 약수는 1, 3이고 이 중 가장 큰 수는 3입니다.

- 07 **답** $20=1\times 20=2\times 10=4\times 5$
 $30=1\times 30=2\times 15=3\times 10=5\times 6$
 20과 30의 공약수: 1, 2, 5, 10
- 08 **답** $21=1\times 21=3\times 7$
 $42=1\times 42=2\times 21=3\times 14=6\times 7$
 21과 42의 공약수: 1, 3, 7, 21
- 09 **답** $10=1\times 10=2\times 5$
 $25=1\times 25=5\times 5$
 10과 25의 공약수: 1, 5
- 10 **답** $24=1\times 24=2\times 12=3\times 8=4\times 6$
 $36=1\times 36=2\times 18=3\times 12=4\times 9=6\times 6$
 24와 36의 최대공약수: 12
- 11 **답** $18=1\times 18=2\times 9=3\times 6$
 $24=1\times 24=2\times 12=3\times 8=4\times 6$
 18과 24의 최대공약수: 6
- 12 **답** $27=1\times 27=3\times 9$
 $45=1\times 45=3\times 15=5\times 9$
 27과 45의 최대공약수: 9
- 13 **답** 1, 7
 21의 약수: 1, 3, 7, 21
 35의 약수: 1, 5, 7, 35
 21과 35의 공약수: 1, 7
- 14 **답** 동진
 $21\div 3=7$, $35\div 3=11\cdots 2$
- 15 **답** 1, 2, 7, 14
 70의 약수: 1, 2, 5, 7, 10, 14, 35, 70
 84의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 14, 21, 28, 42, 84
 70과 84의 공약수: 1, 2, 7, 14
- 16 **답** 1, 3, 5, 15
 15의 약수: 1, 3, 5, 15
 60의 약수: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60
 15와 60의 공약수: 1, 3, 5, 15
- 17 **답** 9
 27의 약수: 1, 3, 9, 27
 36의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
 27과 36의 공약수: 1, 3, 9
 27과 36의 최대공약수: 9

- 18 **답** 영미
 20의 약수: 1, 2, 4, 5, 10, 20
 28의 약수: 1, 2, 4, 7, 14, 28
 20과 28의 공약수: 1, 2, 4
 20과 28의 최대공약수: 4
- 19 **답** 2
 16의 약수: 1, 2, 4, 8, 16
 54의 약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54
 16과 54의 공약수: 1, 2
 16과 54의 최대공약수: 2
- 20 **답** 2
 16과 54를 각각 나누어떨어지게 하는 수는 두 수의 공약수이고 이 중 가장 큰 수는 최대공약수인 2입니다.
- 21 **답** ④
 12의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12
 30의 약수: 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
 12와 30의 공약수: 1, 2, 3, 6
- 22 **답** 4개
 18의 약수: 1, 2, 3, 6, 9, 18
 42의 약수: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42
 18과 42의 공약수는 1, 2, 3, 6으로 모두 4개입니다.
- 23 **답** ① 12, 18, 36
 72와 108의 공약수는 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
 이므로 이 중 10보다 크고 40보다 작은 수는 12, 18, 36입니다.
- 24 **답** ①-㉠ ②-㉡ ③-㉢
 (1) 15와 20의 공약수: 1, 5
 15와 20의 최대공약수: 5
 (2) 24와 40의 공약수: 1, 2, 4, 8
 24와 40의 최대공약수: 8
 (3) 36과 45의 공약수: 1, 3, 9
 36과 45의 최대공약수: 9
- 25 **답** ㉠
 ㉠ 18과 54의 최대공약수: 18
 ㉡ 24와 30의 최대공약수: 6
 ㉢ 12와 28의 최대공약수: 4
 ㉣ 18과 30의 최대공약수: 6
 최대공약수가 가장 큰 것은 18로 ㉠입니다.

- 26 **답** >
 12와 24의 최대공약수: 12
 20과 50의 최대공약수: 10

- 27 **답** 7명
 14의 약수: 1, 2, 7, 14
 35의 약수: 1, 5, 7, 35
 14와 35의 공약수: 1, 7
 14와 35의 최대공약수: 7

05 DAY 최대공약수를 구하고 공약수와 최대공약수의 관계 알아보기 본문 28~31쪽

- 01 **답** 최대공약수
- 02 **답** 3, 3, 5, 2, 3, 6
 곱셈식에서 공통인 부분은 2×3 으로 최대공약수는 6입니다.
- 03 **답** (1) 8, 3, 4, 2, 4 (2) 20, 1, 4, 5, 10
 1 이외의 공약수가 없을 때까지 나눕니다.
- 04 **답** 9
 9와 27의 공약수: 1, 3, 9
 9와 27의 최대공약수: 9
- 05 **답** 9
 공통인 부분은 3×3 으로 최대공약수는 9입니다.
- 06 **답** 4
 공통인 부분은 2×2 로 최대공약수는 4입니다.
- 07 **답** 6
 공통인 부분은 2×3 으로 최대공약수는 6입니다.
- 08 **답** 8
 공통인 부분은 $2 \times 2 \times 2$ 로 최대공약수는 8입니다.
- 09 **답**
$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 27 \quad 36} \\ 3 \overline{) \quad 9 \quad 12} \\ \hline \quad 3 \quad 4 \end{array}$$

 27과 36의 최대공약수: $3 \times 3 = 9$
- 10 **답**
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 16 \quad 20} \\ 2 \overline{) \quad 8 \quad 10} \\ \hline \quad 4 \quad 5 \end{array}$$

 16과 20의 최대공약수: $2 \times 2 = 4$

- 11 **답**
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 36 \quad 48} \\ 2 \overline{) 18 \quad 24} \\ 3 \overline{) \quad 9 \quad 12} \\ \hline \quad 3 \quad 4 \end{array}$$

 36과 48의 최대공약수: $2 \times 2 \times 3 = 12$

- 12 **답**
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 40 \quad 56} \\ 2 \overline{) 20 \quad 28} \\ 2 \overline{) 10 \quad 14} \\ \hline \quad 5 \quad 7 \end{array}$$

 40과 56의 최대공약수: $2 \times 2 \times 2 = 8$

- 13 **답** 15
 $15 = 3 \times 5$
 $45 = 3 \times 3 \times 5$
 15와 45의 최대공약수: $3 \times 5 = 15$

- 14 **답** 15

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 15 \quad 45} \\ 5 \overline{) \quad 5 \quad 15} \\ \hline \quad 1 \quad 3 \end{array}$$

 15와 45의 최대공약수: $3 \times 5 = 15$

- 15 **답** 6
 $30 = 2 \times 3 \times 5$
 $42 = 2 \times 3 \times 7$
 30과 42의 최대공약수: $2 \times 3 = 6$

- 16 **답** 민철

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 30 \quad 48} \\ 3 \overline{) 15 \quad 24} \\ \hline \quad 5 \quad 8 \end{array}$$

 30과 48을 각각 나누어떨어지게 하는 수는 두 수의 공약수이고 이 중 가장 큰 수는 최대공약수인 6입니다.

- 17 **답** 12
 $12 = 2 \times 2 \times 3$
 $60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$
 12와 60의 최대공약수: $2 \times 2 \times 3 = 12$

- 18 **답** 12명
 현민이는 12와 60의 최대공약수만큼 친구들에게 사탕과 껌을 나누어 줄 수 있습니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12 \quad 60} \\ 2 \overline{) \quad 6 \quad 30} \\ 3 \overline{) \quad 3 \quad 15} \\ \hline \quad 1 \quad 5 \end{array}$$

19 **답** 1, 2, 4
 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같으므로 어떤 두 수의 공약수는 최대공약수 4의 약수인 1, 2, 4입니다.

20 **답** 1, 2, 4

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 16 \ 36} \\ 2 \overline{) \ 8 \ 18} \\ \hline 4 \ 9 \end{array}$$

 16과 36의 공약수는 최대공약수 4의 약수인 1, 2, 4입니다.

21 **답** (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

$$\begin{array}{r} (1) \ 2 \overline{) 6 \ 30} \\ 3 \overline{) 3 \ 15} \\ \hline 1 \ 5 \end{array} \quad \rightarrow 3$$

$$\rightarrow 2 \times 3 = 6$$

$$\begin{array}{r} (2) \ 3 \overline{) 9 \ 24} \\ 3 \overline{) \ 8} \\ \hline 3 \end{array} \quad \rightarrow 3$$

$$\rightarrow 2 \times 7 = 14$$

22 **답** <

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 42 \ 66} \\ 3 \overline{) 21 \ 33} \\ \hline 7 \ 11 \end{array} \quad \rightarrow 2 \times 3 = 6$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 28 \ 70} \\ 7 \overline{) 14 \ 35} \\ \hline 2 \ 5 \end{array} \quad \rightarrow 2 \times 7 = 14$$

23 **답** ⑤

$$\begin{array}{r} (1) \ 2 \overline{) 12 \ 20} \\ 2 \overline{) 6 \ 10} \\ \hline 3 \ 5 \end{array} \quad \rightarrow 2 \times 2 = 4$$

$$\begin{array}{r} (2) \ 3 \overline{) 27 \ 45} \\ 3 \overline{) 9 \ 15} \\ \hline 3 \ 5 \end{array} \quad \rightarrow 3 \times 3 = 9$$

$$\begin{array}{r} (3) \ 5 \overline{) 15 \ 40} \\ 3 \overline{) \ 8} \\ \hline 3 \end{array} \quad \rightarrow 5$$

$$\begin{array}{r} (4) \ 7 \overline{) 21 \ 35} \\ 3 \overline{) \ 5} \\ \hline 3 \end{array} \quad \rightarrow 7$$

$$\begin{array}{r} (5) \ 2 \overline{) 48 \ 72} \\ 2 \overline{) 24 \ 36} \\ 2 \overline{) 12 \ 18} \\ 3 \overline{) 6 \ 9} \\ \hline 2 \ 3 \end{array} \quad \rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$$

24 **답** 14 cm

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 56 \ 42} \\ 7 \overline{) 28 \ 21} \\ \hline 4 \ 3 \end{array}$$

 56과 42의 최대공약수: $2 \times 7 = 14$
 따라서 정사각형의 한 변을 14 cm로 해야 합니다.

25 **답** 1, 2, 3, 4, 6
 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같으므로 12의 약수인 1, 2, 3, 4, 6, 12입니다. 이 중 한 자리 수는 1, 2, 3, 4, 6입니다.

26 **답** 3개
 72와 어떤 수의 공약수는 72와 어떤 수의 최대공약수의 약수와 같으므로 9의 약수인 1, 3, 9입니다.

27 **답** 6개
 36과 66의 최대공약수만큼의 상자가 필요합니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 36 \ 66} \\ 3 \overline{) 18 \ 33} \\ \hline 6 \ 11 \end{array}$$

 36과 66의 최대공약수: $2 \times 3 = 6$

06 DAY 공배수와 최소공배수를 알아보고 구하기 본문 32~35쪽

- 01 **답** 2, 4, 6, 8, 10, 12
- 02 **답** 3, 6, 9, 12, 15, 18
- 03 **답** 6, 12
- 04 **답** 6
- 05 **답** 공배수: 24, 48, 최소공배수: 24
 6과 8의 공배수 중 가장 작은 수부터 2개를 쓰면 24, 48이고, 최소공배수는 24입니다.
- 06 **답** 30, 40, 50, 60, 70, 30, 45, 60, 30, 60, 30
- 07 **답** 24, 48, 72
 3의 배수: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24……
 8의 배수: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64……
 3과 8의 공배수: 24, 48, 72……
- 08 **답** 35, 70, 105
 5의 배수: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35……
 7의 배수: 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49……
 5와 7의 공배수: 35, 70, 105……
- 09 **답** 45, 90, 135
 9의 배수: 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72……
 15의 배수: 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105……
 9와 15의 공배수: 45, 90, 135……
- 10 **답** 48, 96, 144
 12의 배수: 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84……
 16의 배수: 16, 32, 48, 64, 80, 96, 112……
 12와 16의 공배수: 48, 96, 144……

- 11 **답** 60, 120, 180
 20의 배수: 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140……
 30의 배수: 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210……
 20과 30의 공배수: 60, 120, 180……
- 12 **답** 공배수: 6, 12, 18, 최소공배수: 6
 3의 배수: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21……
 6의 배수: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42……
 3과 6의 공배수: 6, 12, 18……
 3과 6의 최소공배수: 6
- 13 **답** 공배수: 20, 40, 60, 최소공배수: 20
 4의 배수: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28……
 5의 배수: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35……
 4와 5의 공배수: 20, 40, 60……
 4와 5의 최소공배수: 20
- 14 **답** 공배수: 42, 84, 126, 최소공배수: 42
 6의 배수: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54……
 7의 배수: 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63……
 6과 7의 공배수: 42, 84, 126……
 6과 7의 최소공배수: 42
- 15 **답** 공배수: 60, 120, 180, 최소공배수: 60
 15의 배수: 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120……
 20의 배수: 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140……
 15와 20의 공배수: 60, 120, 180……
 15와 20의 최소공배수: 60
- 16 **답** 8, 16, 24
 4의 배수: 4, 8, 12, 16, 20, 24……
 8의 배수: 8, 16, 24, 32, 40, 48……
 4와 8의 공배수: 8, 16, 24……
- 17 **답** 민희
 4와 8의 공배수는 8, 16, 24, 32, 40……이므로 14는 공배수가 아닙니다.
- 18 **답** 56, 112, 168
 7의 배수: 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56……
 8의 배수: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64……
 7과 8의 공배수: 56, 112, 168

- 19 **답** 56, 112
 7과 8의 공배수는 56, 112, 168……이므로 50부터 120까지의 수 중 7과 8의 공배수는 56, 112입니다.
- 20 **답** 60
 12의 배수: 12, 24, 36, 48, 60……
 30의 배수: 30, 60, 90……
 12와 30의 최소공배수: 60
- 21 **답** 72
 18의 배수: 18, 36, 54, 72……
 24의 배수: 24, 48, 72……
 18과 24의 공배수: 72, 144……
 18과 24의 최소공배수: 72
- 22 **답** 80
 16의 배수: 16, 32, 48, 64, 80……
 40의 배수: 40, 80……
 16과 40의 최소공배수: 80
- 23 **답** 80일 뒤
 16과 20의 최소공배수는 80이므로 다음번에 두 사람이 만나는 날은 80일 뒤입니다.
- 24 **답** ③, ⑤
 28의 배수: 28, 56, 84, 112……
 42의 배수: 42, 84, 126……
 28과 42의 공배수: 84, 168, 252……
- 25 **답** 14, 28, 42
 2의 배수: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20……
 7의 배수: 7, 14, 21, 28, 35, 42……
 2와 7의 공배수: 14, 28, 42, 56……
- 26 **답** (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 (1) 8의 배수: 8, 16, 24, 32, 40, 48……
 12의 배수: 12, 24, 36, 48……
 8과 12의 최소공배수: 24
 (2) 7의 배수: 7, 14, 21, 28……
 21의 배수: 21, 42……
 7과 21의 최소공배수: 21
 (3) 18의 배수: 18, 36, 54, 72……
 27의 배수: 27, 54, 81……
 18과 27의 최소공배수: 54

27 [답] 2개
 12의 배수: 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108……
 18의 배수: 18, 36, 54, 72, 90, 108……
 60부터 110까지의 수 중 12와 18의 공배수는 72, 108이므로, 모두 2개입니다.

28 [답] =
 21과 14의 최소공배수: 42
 42와 21의 최소공배수: 42

29 [답] ㉠
 ㉠ 4와 14의 최소공배수: 28
 ㉡ 15와 25의 최소공배수: 75
 ㉢ 6과 10의 최소공배수: 30

30 [답] 60분
 20의 배수: 20, 40, 60……
 15의 배수: 15, 30, 45, 60……
 전주행과 대전행은 60분마다 동시에 출발합니다.

31 [답] 108
 가장 큰 수: 54
 가장 작은 수: 12
 12의 배수: 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120……
 54의 배수: 54, 108……
 12와 54의 최소공배수: 108

07 DAY 최소공배수를 구하고 공배수와 최소공배수의 관계 알아보기 본문 36~39쪽

01 [답] 2, 7, 2, 5, 5, 7, 140

02 [답] 최소공배수

03 [답] (1) 3, 12, 4, 3, 3, 4, 72 (2) 7, 21, 3, 7, 3, 84
 1 이외의 공약수가 없을 때까지 나눕니다.

04 [답] 36
 4와 9의 최소공배수는 36이고, 4와 9의 공배수는 36의 배수인 36, 72, 108……입니다.

05 [답] 24
 공통인 부분은 2×2 이므로 8과 12의 최소공배수는 $2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$ 입니다.

06 [답] 90
 공통인 부분은 2×3 이므로 18과 30의 최소공배수는 $2 \times 3 \times 3 \times 5 = 90$ 입니다.

07 [답] 84
 공통인 부분은 2×7 이므로 28과 42의 최소공배수는 $2 \times 7 \times 2 \times 3 = 84$ 입니다.

08 [답] 300
 공통인 부분은 3×5 이므로 60과 75의 최소공배수는 $3 \times 5 \times 2 \times 2 \times 5 = 300$ 입니다.

09 [답]
$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 42 \quad 63} \\ \underline{7 \quad 14 \quad 21} \\ \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

 42와 63의 최소공배수: $3 \times 7 \times 2 \times 3 = 126$

10 [답]
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 32 \quad 56} \\ \underline{2 \quad 16 \quad 28} \\ \quad 2 \quad 8 \quad 14 \\ \quad \quad 4 \quad 7 \end{array}$$

 32와 56의 최소공배수: $2 \times 2 \times 2 \times 4 \times 7 = 224$

11 [답]
$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 35 \quad 70} \\ \underline{7 \quad 7 \quad 14} \\ \quad 1 \quad 2 \end{array}$$

 35와 70의 최소공배수: $5 \times 7 \times 1 \times 2 = 70$

12 [답]
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 16 \quad 44} \\ \underline{2 \quad 8 \quad 22} \\ \quad 4 \quad 11 \end{array}$$

 16과 44의 최소공배수: $2 \times 2 \times 4 \times 11 = 176$

13 [답] 112

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 16 \quad 56} \\ \underline{2 \quad 8 \quad 28} \\ \quad 2 \quad 4 \quad 14 \\ \quad \quad 2 \quad 7 \end{array}$$

 16과 56의 최소공배수: $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 7 = 112$

14 [답] 112
16과 56의 공배수 중 가장 작은 최소공배수는 112입니다.

15 [답] 140

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 28 \quad 35} \\ \underline{\quad 4 \quad 5} \end{array}$$
 28과 35의 최소공배수: $7 \times 4 \times 5 = 140$

16 [답] 120
15로 나누어떨어지고 24로도 나누어떨어지는 15와 24의 공배수 중 가장 작은 수는 최소공배수입니다.

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 15 \quad 24} \\ \underline{\quad 5 \quad 8} \end{array}$$
 15와 24의 최소공배수: $3 \times 5 \times 8 = 120$

17 [답] 140

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 28 \quad 70} \\ 7 \overline{) 14 \quad 35} \\ \underline{\quad 2 \quad 5} \end{array}$$
 28과 70의 최소공배수: $2 \times 7 \times 2 \times 5 = 140$

18 [답] 140일 뒤
28과 70의 최소공배수는 140입니다.
따라서 140일 뒤에 두 기계를 동시에 검사하게 됩니다.

19 [답] 108, 216, 324
두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같으므로 어떤 두 수의 공배수는 108의 배수인 108, 216, 324……입니다.

20 [답] 108, 216, 324

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 27 \quad 36} \\ 3 \overline{) 9 \quad 12} \\ \underline{\quad 3 \quad 4} \end{array}$$
 27과 36의 최소공배수: $3 \times 3 \times 3 \times 4 = 108$
 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같으므로 27과 36의 공배수는 108의 배수인 108, 216, 324……입니다.

21 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

$$\begin{array}{r} (1) 2 \overline{) 28 \quad 40} \\ \underline{\quad 2 \overline{) 14 \quad 20}} \\ \underline{\quad 7 \quad 10} \end{array} \quad \begin{array}{r} (2) 2 \overline{) 30 \quad 24} \\ \underline{\quad 3 \overline{) 15 \quad 12}} \\ \underline{\quad 5 \quad 4} \end{array}$$
 $\rightarrow 2 \times 2 \times 7 \times 10 = 280 \quad \rightarrow 2 \times 3 \times 5 \times 4 = 120$

(3)
$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 18 \quad 42} \\ \underline{\quad 3 \overline{) 9 \quad 21}} \\ \underline{\quad 3 \quad 7} \end{array}$$

 $\rightarrow 2 \times 3 \times 3 \times 7 = 126$

22 [답] >

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 45 \quad 60} \\ \underline{\quad 5 \overline{) 15 \quad 20}} \\ \underline{\quad 3 \quad 4} \end{array} \rightarrow 3 \times 5 \times 3 \times 4 = 180$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 48 \quad 72} \\ \underline{\quad 2 \overline{) 24 \quad 36}} \\ \underline{\quad 2 \overline{) 12 \quad 18}} \\ \underline{\quad 3 \overline{) 6 \quad 9}} \\ \underline{\quad 2 \quad 3} \end{array} \rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3 = 144$$

23 [답] ③
두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같으므로 36, 72, 108, 144, 180……입니다.

24 [답] 135, 180
9와 15의 공배수는 9와 15의 최소공배수인 45의 배수와 같으므로 100부터 180까지의 수 중에서 45의 배수는 135, 180입니다.

25 [답] 108
12와 18의 공배수는 12와 18의 최소공배수의 배수와 같습니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12 \quad 18} \\ \underline{\quad 3 \overline{) 6 \quad 9}} \\ \underline{\quad 2 \quad 3} \end{array} \rightarrow 2 \times 3 \times 2 \times 3 = 36$$
 36의 배수는 36, 72, 108……이므로 100에 가장 가까운 수는 108입니다.

26 [답] 480

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 20 \quad 24} \\ \underline{\quad 2 \overline{) 10 \quad 12}} \\ \underline{\quad 5 \quad 6} \end{array} \rightarrow 2 \times 2 \times 5 \times 6 = 120$$
 400과 500 사이의 자연수 중 120의 배수는 480입니다.

27 [답] 24 cm
만들 수 있는 가장 작은 정사각형의 한 변은 8과 6의 최소공배수와 같습니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 8 \quad 6} \\ \underline{\quad 4 \quad 3} \end{array} \rightarrow 2 \times 4 \times 3 = 24$$
 따라서 정사각형의 한 변은 24 cm로 해야 합니다.

01 [답]

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

$32 \div 1 = 32$, $32 \div 2 = 16$, $32 \div 4 = 8$ 이므로
32의 약수: 1, 2, 4, 8, 16, 32

02 [답] ㉠, ㉡, ㉣

- ㉠ 12의 약수: 1, 2, 3, 4, 6, 12 \Rightarrow 6개
- ㉡ 21의 약수: 1, 3, 7, 21 \Rightarrow 4개
- ㉣ 40의 약수: 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40 \Rightarrow 8개

03 [답] 정연

- 1, 2, 4, 7, 14, 28은 28의 약수입니다.
- 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24는 24의 약수입니다.

04 [답] 14

42의 약수: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42
(14의 약수의 합) = $1 + 2 + 7 + 14 = 24$ 이므로 두 가지 조건을 모두 만족하는 수는 14입니다.

05 [답]

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24

$9 \times 1 = 9$, $9 \times 2 = 18$

06 [답] ③

- ① $13 \times 1 = 13$ ② $13 \times 2 = 26$
- ④ $13 \times 4 = 52$ ⑤ $13 \times 5 = 65$

07 [답] 3개

40보다 크고 80보다 작은 자연수 중에서 12의 배수는 48, 60, 72이므로 모두 3개입니다.

08 [답] 120

어떤 수의 배수를 가장 작은 수부터 차례로 쓴 것이므로 주어진 수들은 8의 배수입니다.
따라서 15번째 수는 $8 \times 15 = 120$ 입니다.

09 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉠

$54 \div 9 = 6$, $21 \div 7 = 3$, $16 \div 4 = 4$

10

[모범 답안]

풀이 과정	빈칸에 들어갈 수를 \square 라고 하면, 56은 \square 의 배수이므로 \square 는 56의 약수입니다. 56의 약수는 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 8개입니다.
답	8개

<채점 기준>

56과 \square 가 약수와 배수의 관계임을 알아야 합니다.	50%
56의 약수를 구할 수 있어야 합니다.	50%

11 [답] 25

5의 배수는 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35.....입니다.
(5의 약수의 합) = $1 + 5 = 6$
(10의 약수의 합) = $1 + 2 + 5 + 10 = 18$
(15의 약수의 합) = $1 + 3 + 5 + 15 = 24$
(20의 약수의 합) = $1 + 2 + 4 + 5 + 10 + 20 = 42$
(25의 약수의 합) = $1 + 5 + 25 = 31$
따라서 어떤 수는 25입니다.

12 [답] 14

곱셈식에서 공통인 부분은 2×7 이므로, 28과 42의 최대공약수는 $2 \times 7 = 14$ 입니다.

13 [답] 18명

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 36 \quad 54} \\ 3 \overline{) 18 \quad 27} \\ 3 \overline{) 6 \quad 9} \\ \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

36과 54의 최대공약수: $2 \times 3 \times 3 = 18$

14 [답] ④

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 24 \quad 56} \\ 2 \overline{) 12 \quad 28} \\ 2 \overline{) 6 \quad 14} \\ \quad 3 \quad 7 \end{array}$$

24와 56의 최대공약수: $2 \times 2 \times 2 = 8$
24와 56의 공약수는 24와 56의 최대공약수인 8의 약수와 같으므로 1, 2, 4, 8입니다.

15 [답] 정국

어떤 두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수인 18의 약수와 같으므로 1, 2, 3, 6, 9, 18입니다.

16 [답] ㉠

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 24 \ 28} \\ 2 \overline{) 12 \ 14} \\ \hline 6 \ 7 \\ \rightarrow 2 \times 2 = 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 20 \ 36} \\ 2 \overline{) 10 \ 18} \\ \hline 5 \ 9 \\ \rightarrow 2 \times 2 = 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 42 \ 54} \\ 3 \overline{) 21 \ 27} \\ \hline 7 \ 9 \\ \rightarrow 2 \times 3 = 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12 \ 60} \\ 2 \overline{) 6 \ 30} \\ 3 \overline{) 3 \ 15} \\ \hline 1 \ 5 \\ \rightarrow 2 \times 2 \times 3 = 12 \end{array}$$

17 [답] 16

32와 48을 각각 나누었을 때 두 수를 모두 나누어떨어지게 하는 수 중에서 가장 큰 수는 최대공약수입니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 32 \ 48} \\ 2 \overline{) 16 \ 24} \\ 2 \overline{) 8 \ 12} \\ 2 \overline{) 4 \ 6} \\ \hline 2 \ 3 \end{array}$$

32와 48의 최대공약수: $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$

18

풀이 과정	가장 큰 정사각형 모양으로 잘라야 하므로 가로와 세로의 최대공약수를 구해야 합니다.
	$\begin{array}{r} 2 \overline{) 64 \ 72} \\ 2 \overline{) 32 \ 36} \\ 2 \overline{) 16 \ 18} \\ \hline 8 \ 9 \end{array} \rightarrow 2 \times 2 \times 2 = 8$ 가장 큰 정사각형 모양으로 자르려면 한 변은 8cm로 해야 합니다.
	답

[채점 기준]

가장 큰 정사각형 모양으로 자르기 위해 최대공약수를 구해야 함을 알아야 합니다.	50%
64와 72의 최대공약수를 구할 수 있어야 합니다.	50%

19 [답] 사탕: 3개, 과자: 4개

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 27 \ 36} \\ 3 \overline{) 9 \ 12} \\ \hline 3 \ 4 \end{array}$$

최대공약수는 $3 \times 3 = 9$ 이므로 9명에게 나누어 줄 수 있습니다.

따라서 한 학생이 사탕을 $27 \div 9 = 3$ (개), 과자를 $36 \div 9 = 4$ (개) 받을 수 있습니다.

20 [답] 24, 48, 72

8의 배수: 8, 16, 24, 32, 40, 48……

12의 배수: 12, 24, 36, 48……

8과 12의 공배수: 24, 48, 72……

21 [답] 126

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 42 \ 63} \\ 7 \overline{) 14 \ 21} \\ \hline 2 \ 3 \end{array}$$

42와 63의 최소공배수: $3 \times 7 \times 2 \times 3 = 126$

22 [답] 2개

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 18 \ 27} \\ 3 \overline{) 6 \ 9} \\ \hline 2 \ 3 \end{array}$$

18과 27의 최소공배수는 $3 \times 3 \times 2 \times 3 = 54$ 이므로 100부터 200까지의 수 중 18과 27의 공배수는 108, 162로 모두 2개입니다.

23 [답] ④

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 45 \ 30} \\ 5 \overline{) 15 \ 10} \\ \hline 3 \ 2 \end{array}$$

45와 30의 최소공배수는 $3 \times 5 \times 3 \times 2 = 90$ 입니다. 두 수의 공배수는 두 수의 최소공배수의 배수와 같습니다.

24 [답] ㉠

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 4 \ 6} \\ \hline 2 \ 3 \end{array} \rightarrow 2 \times 2 \times 3 = 12$$

$12 \times 8 = 96$, $12 \times 9 = 108$ 이므로, 100보다 작으면서 100에 가장 가까운 공배수는 96입니다.

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 7 \ 21} \\ \hline 1 \ 3 \end{array} \rightarrow 7 \times 3 = 21$$

$21 \times 4 = 84$, $21 \times 5 = 105$ 이므로 100보다 작으면서 100에 가장 가까운 공배수는 84입니다.

96이 84보다 100에 더 가까우므로 ㉠입니다.

25

풀이 과정	$\begin{array}{r} 5 \overline{) 5 \ 10} \\ \hline 1 \ 2 \end{array}$ 5와 10의 최소공배수는 $5 \times 2 = 10$ 이므로 두 사람이 다음번에 처음으로 수영장에 함께 가는 날은 10일 후입니다. 따라서 3월 2+10=12(일)에 함께 수영장에 가게 됩니다.
	답

[채점 기준]

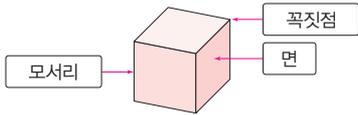
다음번에 처음으로 함께 수영장에 가는 날을 최소공배수를 이용해 구하는 것을 알아야 합니다.	50%
5와 10의 최소공배수를 구할 수 있어야 합니다.	50%



09 DAY 직육면체와 직육면체의 겨냥도 본문 46~49쪽

01 답 직육면체

02 답



- 면: 선분으로 둘러싸인 부분
- 모서리: 면과 면이 만나는 선분
- 꼭짓점: 모서리와 모서리가 만나는 점

03 답 겨냥도

04 답 실선, 점선

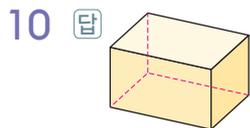
05 답 (○)() ()
직사각형 모양의 면 6개로 둘러싸인 도형을 직육면체라고 합니다.

06 답 2개
직사각형 모양의 면 6개로 둘러싸인 도형은 나 1개입니다.

07 답 모서리

08 답 미선
직육면체에서 모서리와 모서리가 만나는 점은 꼭짓점입니다.

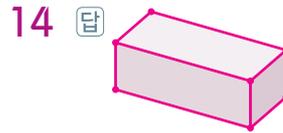
09 답 ㉠
보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그려야 합니다.



11 답 6개
직육면체는 직사각형 모양의 면 6개로 둘러싸인 도형이므로 면은 모두 6개입니다.

12 답 14개
직육면체의 면은 6개이고 꼭짓점은 8개입니다.
⇒ 6+8=14(개)

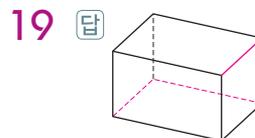
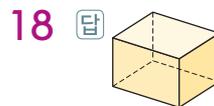
13 답 (1) ○ (2) × (3) ○
(2) 직육면체에서 선분으로 둘러싸인 부분을 면이라고 합니다.



15 답 면의 수: 6개, 모서리의 수: 12개, 꼭짓점의 수: 8개

16 답 직사각형
직육면체는 직사각형 모양의 면 6개로 둘러싸여 있으므로 종이에 찍힌 모양은 직사각형입니다.

17 답 ③
직육면체의 겨냥도는 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그려야 합니다.



20 답 9개
직육면체에서 보이는 모서리는 9개, 보이지 않는 모서리는 3개입니다.

21 답 10
보이는 꼭짓점은 7개, 보이지 않는 면은 3개입니다.
⇒ 7+3=10

22 답 16 cm
보이지 않는 모서리는 8 cm, 5 cm, 3 cm이므로
8+5+3=16(cm)입니다.

23 답 ㉠
㉠ 직육면체의 겨냥도에서 보이지 않는 꼭짓점은 1개입니다.

- 24 **답** 3개
한 꼭짓점에서 만나는 모서리는 모두 3개입니다.
- 25 **답** 128 cm
직육면체는 10 cm 모서리가 4개, 7 cm 모서리가 4개, 15 cm 모서리가 4개 있으므로
 $(10 \times 4) + (7 \times 4) + (15 \times 4) = 40 + 28 + 60 = 128(\text{cm})$
의 철사를 사용했습니다.

10 DAY

정육면체

본문 50~53쪽

- 01 **답** 정육면체
- 02 **답** ㉠
정사각형 모양의 면 6개로 둘러싸인 도형은 ㉠입니다.
- 03 **답** (1) 직사각형 (2) 정사각형
(3) 같습니다. (4) 할 수 있습니다.
(4) 정사각형은 직사각형이므로 정육면체는 직육면체라고 할 수 있습니다.
- 04 **답** 정사각형
- 05 **답** 정사각형
정육면체는 정사각형 모양의 면 6개로 둘러싸인 도형이므로 정육면체를 종이 위에 놓고 본을 뜨면 정사각형이 나옵니다.
- 06 **답** 면의 수: 6개, 모서리의 수: 12개, 꼭짓점의 수: 8개
- 07 **답** 8군데
정육면체의 꼭짓점은 8개이므로 고무 찰흙을 붙여야 할 곳은 8군데입니다.
- 08 **답** (1) 같습니다 (2) 같습니다
- 09 **답** 지민
정육면체는 정사각형 모양의 면 6개로 둘러싸인 도형이므로 모서리의 길이는 모두 같습니다.
- 10 **답** 6
정육면체는 모든 모서리의 길이가 같으므로 □ 안에 알맞은 수는 6입니다.

- 11 **답** 28 cm
정육면체는 모든 모서리의 길이가 같은 정사각형으로 이루어져 있습니다. 따라서 색칠한 도형의 둘레는 $7 \times 4 = 28(\text{cm})$ 입니다.
- 12 **답** 2개
㉠과 ㉡이 정육면체입니다.
- 13 **답** 정사각형
정육면체는 정사각형 6개로 둘러싸인 도형이므로 면 가는 정사각형입니다.
- 14 **답** ⑤
① 정육면체의 면은 모두 6개입니다.
② 정육면체의 꼭짓점은 모두 8개입니다.
③ 정육면체의 면은 모두 정사각형입니다.
④ 정육면체의 모서리는 모두 12개입니다.
- 15 **답** 5, 5
정육면체는 모든 모서리의 길이가 같으므로 모두 5 cm입니다.
- 16 **답** 직육면체: 6개, 12개, 8개, 정육면체: 12개, 8개
직육면체와 정육면체의 면, 모서리, 꼭짓점의 수는 각각 같습니다.
- 17 **답** ②, ⑤
② 직육면체는 직사각형, 정육면체는 정사각형 모양의 면으로 구성되어 있습니다.
⑤ 직육면체는 길이가 같은 모서리가 4개씩 3쌍이고, 정육면체는 모서리의 길이가 모두 같습니다.
- 18 **답** 4
보이는 꼭짓점의 수: 7개, 보이는 면의 수: 3개
 $\Rightarrow 7 - 3 = 4$
- 19 **답** 21 cm
정육면체의 모든 모서리의 길이는 같고, 보이지 않는 모서리는 3개이므로 보이지 않는 모서리의 길이의 합은 $7 \times 3 = 21(\text{cm})$ 입니다.
- 20 **답** 26
정육면체의 면은 6개, 모서리는 12개, 꼭짓점은 8개입니다.
 $\Rightarrow 6 + 12 + 8 = 26$
- 21 **답** ②
① 3개, ② 9개, ③ 7개, ④ 3개, ⑤ 1개입니다.

22 **답** 12개
 정육면체는 모서리가 모두 12개이고 길이가 모두 같으므로 모서리 ㉗와 길이가 같은 모서리는 모두 12개입니다.

23 **답** 108 cm
 정육면체의 모서리는 모두 12개이고, 길이가 모두 같으므로 모든 모서리의 길이의 합은 $9 \times 12 = 108$ (cm)입니다.

24 **답** 10
 정육면체는 모서리가 12개이고 모서리의 길이는 모두 같으므로 $\square = 120 \div 12 = 10$ 입니다.

25 **답** 96 cm
 만들 수 있는 가장 큰 정육면체 모양의 모서리 길이는 8 cm이고, 정육면체의 모서리는 12개이므로 모서리의 길이를 모두 더하면 $8 \times 12 = 96$ (cm)입니다.

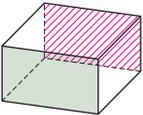
11 DAY 직육면체의 성질 본문 54~57쪽

01 **답** 평행

02 **답** 수직

03 **답** ㉠
 색칠한 면과 평행한 면은 색칠한 면과 마주 보는 면입니다.

04 **답** ㉡
 색칠한 면과 만나지 않는 면은 ㉡입니다. ㉡은 색칠한 면과 평행한 면입니다.

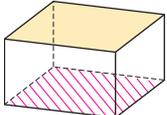
05 **답** 
 색칠한 면과 마주 보는 면을 찾아 빗금으로 나타냅니다.

06 **답** 3쌍
 직육면체에서 마주 보는 면은 3쌍이므로, 서로 평행한 면은 모두 3쌍입니다.

07 **답** 면 ㉢㉣

08 **답** 16 cm
 면 ㉠㉡과 평행한 면은 면 ㉢㉣이고, 면 ㉢㉣은 한 변이 4 cm인 정사각형이므로 네 변의 길이의 합은 $4 \times 4 = 16$ (cm)입니다.

09 **답** 90°
 직육면체에서 서로 만나는 면은 수직이므로 색칠한 두 면이 만나 이루는 각의 크기는 90° 입니다.

10 **답** 
 색칠한 면과 평행한 면을 제외한 모든 면이 색칠한 면과 수직인 면입니다.

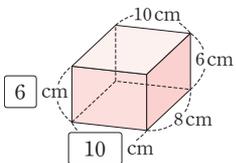
11 **답** 4개
 색칠한 면과 만나는 면은 4개이므로 색칠한 면과 수직인 면은 모두 4개입니다.

12 **답** 면 ㉠㉡, 면 ㉢㉣, 면 ㉤㉥, 면 ㉦㉧
 면 ㉢㉣과 만나는 면을 모두 찾습니다.

13 **답** (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 서로 마주 보는 면을 찾아 봅니다.

14 **답** ㉢
 ㉠, ㉡, ㉣, ㉤는 서로 수직인 면입니다. ㉢은 서로 평행한 면입니다.

15 **답** 4개
 직육면체를 이루는 면은 직사각형이고 마주 보는 면은 모양과 크기가 같으므로 9 cm인 모서리는 4개 있습니다.

16 **답** 
 직육면체에서 마주 보는 면은 서로 크기가 같습니다.

17 **답** 평행한 면: ㉡, 수직인 면: ㉢

18 **답** ㉣
 ㉣ 면 ㉠㉡은 색칠한 면과 평행합니다.

19 **답** 90°
 면 ㉠㉡과 면 ㉢㉣은 서로 수직으로 만납니다.

20 **답** ㉢
 ㉢ 직육면체에서 서로 평행한 면은 모두 3쌍입니다.

21 **답** 3가지
 직육면체에는 평행한 면이 2개씩 3쌍 있으므로 색종이는 3가지 색이 필요합니다.

22 **답** 40 cm
 면 ㄴㅂㅅㄷ 과 평행한 면 ㄱㅇㄹㅁ 은 가로가 11 cm, 세로가 9 cm인 직사각형입니다.
 $\Rightarrow 11+9+11+9=40(\text{cm})$

23 **답** 49 cm^2
 면 ㄷㅅㅇㄹ 과 평행한 면은 면 ㄱㄴㅂㅁ 이고, 한 변이 7 cm인 정사각형이므로 넓이는 $7 \times 7 = 49(\text{cm}^2)$ 입니다.

24 **답** 면 ㄱㄴㄷㄹ , 면 ㄴㅂㅅㅇ
 면 ㄴㅂㅅㄷ 과 수직인 면은 면 ㄱㄴㄷㄹ , 면 ㄴㅂㅅㅇ , 면 ㄱㄴㅂㅁ , 면 ㄷㅅㅇㄹ 입니다.
 면 ㄷㅅㅇㄹ 과 수직인 면은 면 ㄱㅇㄹㅁ , 면 ㄴㅂㅅㄷ , 면 ㄴㅂㅅㅇ , 면 ㄱㄴㄷㄹ 입니다.

25 **답** 5
 서로 평행한 두 면의 눈의 수의 합이 7이므로 서영이는 5를 답해야 합니다.

12 DAY 직육면체의 전개도 분문 58~61쪽

01 **답** 전개도

02 **답** () (○)
 직육면체의 전개도는 직육면체를 펼쳐서 잘리지 않은 모서리는 점선, 잘린 모서리는 실선으로 나타낸 것입니다.

03 **답** 가: 바, 나: 라, 다: 마

04 **답** 점선, 실선

05 **답** ㉠
 ㉠ 모양과 크기가 같은 면은 모두 3쌍입니다.

06 **답** 면 나
 색칠한 면과 마주 보는 면은 면 나입니다.

07 **답** 24 cm^2
 색칠한 면과 마주 보는 면은 면 나이고, 가로가 3 cm, 세로가 8 cm인 직사각형입니다.
 $\Rightarrow (\text{넓이}) = 3 \times 8 = 24(\text{cm}^2)$

08 **답** 면 나, 면 다, 면 마, 면 바
 면 가와 만나는 면을 모두 찾아 봅니다.

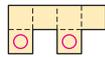
09 **답** 면 라
 면 가와 수직이 아닌 면은 면 가와 평행한 면입니다. 면 가와 평행한 면은 면 라입니다.

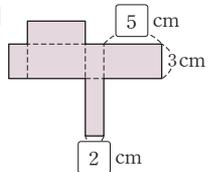
10 **답** 선분 트 표
 점 ㅎ 은 점 트 과 만나므로 선분 ㅎ 표 과 만나는 선분은 선분 트 표 입니다.

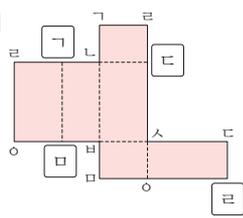
11 **답** ④
 ④ 선분 바 는 선분 ㄹㄷ 과 만납니다.

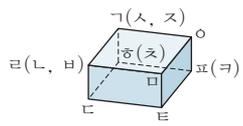
12 **답** 선분 ㅇㅅ
 점 ㄴ 과 점 ㅇ 이 만나고 점 ㄷ 과 점 ㅅ 이 만나므로 선분 ㄴㄷ 과 만나는 선분은 선분 ㅇㅅ 입니다.

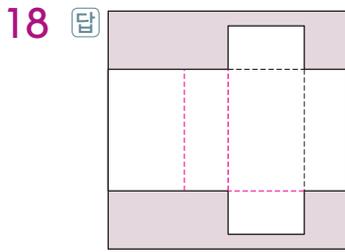
13 **답** ④
 전개도를 접었을 때 면 ㄱㄴㄷ 은 색칠한 면과 평행합니다.

14 **답** ④
 ④  표시된 면이 전개도를 접었을 때 겹칩니다.

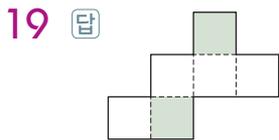
15 **답** 
 전개도를 접었을 때 만나는 모서리의 길이는 같습니다.

16 **답** 
 전개도를 접었을 때 만나는 점을 찾습니다.

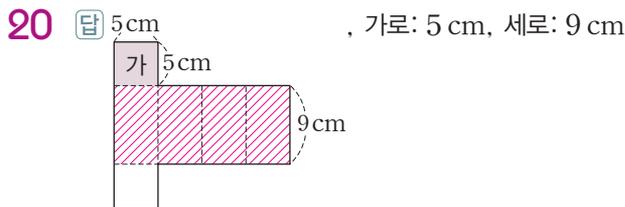
17 **답** 점 ㅅ , 점 ㅈ




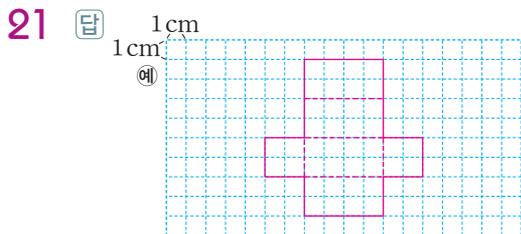
잘리지 않은 부분을 그려야 하므로 모두 점선으로 나타냅니다.



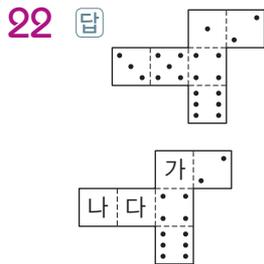
정육면체에서 색칠한 두 면은 서로 평행하므로 전개도를 접었을 때 서로 마주 보는 면이 되도록 색칠합니다.



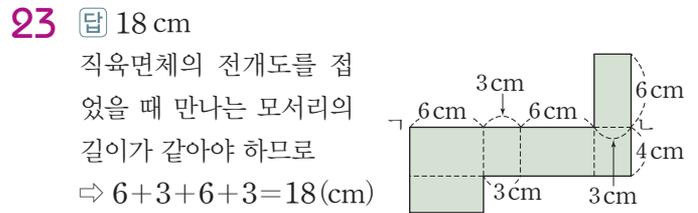
면 가와 수직으로 만나는 면은 전개도를 접었을 때 면 가와 만나는 면입니다.



면의 수가 6개이고 마주 보는 면의 모양과 크기가 같으며 접었을 때 만나는 모서리의 길이가 같아야 합니다.



- 눈의 수가 6인 면과 평행한 면은 면 가이므로 가=7-6=1입니다.
- 눈의 수가 4인 면과 평행한 면은 면 나이므로 나=7-4=3입니다.
- 눈의 수가 2인 면과 평행한 면은 면 다이므로 다=7-2=5입니다.

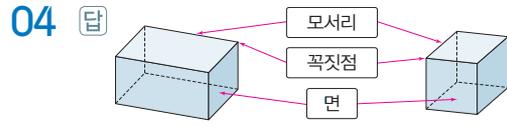


13 DAY 단원 마무리 - 직육면체 본문 62~65쪽

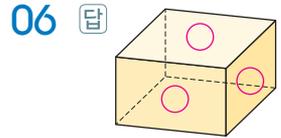
01 **답** ㉠, ㉡, ㉢
 직사각형 모양의 면 6개로 둘러싸인 도형을 직육면체라고 합니다.

02 **답** ㉠
 정사각형 모양의 면 6개로 둘러싸인 도형을 정육면체라고 합니다.

03 **답** ㉠
 직육면체는 직사각형 모양의 면으로 둘러싸인 도형이므로 ㉠은 직육면체의 면이 될 수 없습니다.
 ㉡ 정육면체는 직육면체라고 할 수 있습니다.



05 **답** ④
 직육면체의 겨냥도는 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그린 것입니다.



직육면체에서 보이는 면은 3개입니다.

07 [모범 답안]

답	바르게 그리지 않았습니다.
까닭	보이는 모서리는 실선, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그려야 하는데 보이는 모서리를 점선, 보이지 않는 모서리를 실선으로 그렸습니다.

[채점 기준]

겨냥도의 의미를 알아야 합니다.	50%
겨냥도를 바르게 그리는 방법을 알아야 합니다.	50%

08 [답] ②

정육면체의 꼭짓점은 8개입니다.

09 [답] ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

㉠ 3개, ㉡ 9개, ㉢ 7개, ㉣ 1개

10 [답] 18 cm

정육면체는 모든 모서리의 길이가 같고 보이지 않는 모서리는 3개이므로 $3 \times 6 = 18(\text{cm})$ 입니다.

11 [답] 84 cm

끈은 한 모서리의 8배만큼 필요합니다.
매듭의 길이를 포함하여 상자를 묶을 때 사용한 끈은 $(8 \times 8) + 20 = 84(\text{cm})$ 입니다.

12 [답] 면 ㄱㅅㅇ

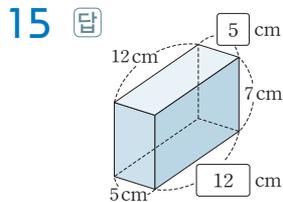
면 ㄱㄴㄷㄹ과 마주 보는 면은 면 ㄱㅅㅇ입니다.

13 [답] 면 ㄱㄴㅅㅇ, 면 ㄱㄴㄷㄹ, 면 ㄷㅅㅇㄹ,
면 ㄱㅅㅇ

면 ㄴㅅㅇㄹ과 마주 보는 면을 제외한 모든 면이
면 ㄴㅅㅇㄹ과 수직입니다.

14 [답] ②

직육면체에서 서로 평행한 면은 3쌍입니다.



직육면체의 면은 직사각형이므로 마주 보는 변의 길이 즉 모서리의 길이가 같습니다.

16 [답] 90°

직육면체에서 만나는 면은 모두 수직이므로 면 ㄴㅅㅇㄹ과 면 ㄷㅅㅇㄹ이 만나 이루는 각의 크기는 90° 입니다.

17

[모범 답안]	
풀이 과정	정육면체의 모서리는 모두 12개이고, 모서리의 길이는 모두 같으므로 모든 모서리의 길이의 합은 $6 \times 12 = 72(\text{cm})$ 입니다.
답	72 cm

<채점 기준>

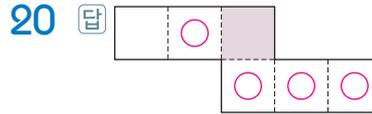
정육면체의 모서리의 수가 12개임을 알아야 합니다.	50%
정육면체의 모든 모서리의 길이가 같음을 알아야 합니다.	50%

18 [답] 76 cm

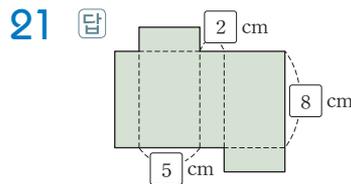
직육면체에는 길이가 같은 모서리가 4개씩 3쌍 있으므로
(모든 모서리의 길이의 합) = $(6 \times 4) + (4 \times 4) + (9 \times 4) = 76(\text{cm})$ 입니다.

19 [답] ㉢

㉠과 ㉡은 접었을 때 만나는 모서리의 길이가 다릅니다.
㉢은 면이 5개입니다.



전개도를 접었을 때 색칠한 면과 만나는 면이 모두 색칠한 면과 수직인 면입니다.



22 [답] ③

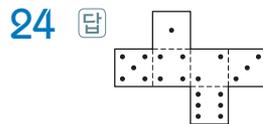
점 ㅅ과 점 ㅈ, 점 ㅂ과 점 ㉠이 만나므로 선분 ㅅㅂ과 만나는 선분은 선분 ㉠ㅈ입니다.

23

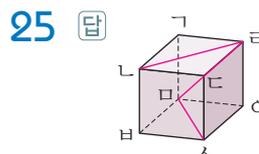
[모범 답안]	
답	바르게 그려지지 않았습니다.
까답	전개도를 접었을 때 만나는 모서리의 길이가 다르기 때문입니다.

<채점 기준>

직육면체의 전개도의 특징을 알아야 합니다.	50%
직육면체의 전개도를 바르게 그리는 방법을 알아야 합니다.	50%



- 눈의 수가 3인 면과 평행한 면은 면 가이므로 가 = $7 - 3 = 4$ 입니다.
- 눈의 수가 5인 면과 평행한 면은 면 나이므로 나 = $7 - 5 = 2$ 입니다.
- 눈의 수가 1인 면과 평행한 면은 면 다이므로 다 = $7 - 1 = 6$ 입니다.





14 DAY

크기가 같은 분수를 알아보고 만들기 본문 68~71쪽

01 답 2, 4

02 답 2, 3, 3

03 답 4, 20

04 답 2, 9

05 답 6, 24, 54

분모에 6을 곱했으므로 분자에도 6을 곱합니다.

06 답 3, 21, 36

분자에 3을 곱했으므로 분모에도 3을 곱합니다.

07 답 2, 3, 5

분자를 2로 나누었으므로 분모도 2로 나눕니다.

08 답 4, 3, 7

분모를 4로 나누었으므로 분자도 4로 나눕니다.

09 답 6, 24

$$\frac{3}{8} = \frac{3 \times 2}{8 \times 2} = \frac{3 \times 3}{8 \times 3}$$

10 답 22, 15

$$\frac{5}{11} = \frac{5 \times 2}{11 \times 2} = \frac{5 \times 3}{11 \times 3}$$

11 답 21, 3

$$\frac{28}{42} = \frac{28 \div 2}{42 \div 2} = \frac{28 \div 14}{42 \div 14}$$

12 답 25, 3

$$\frac{30}{50} = \frac{30 \div 2}{50 \div 2} = \frac{30 \div 10}{50 \div 10}$$

13 답 $\frac{10}{12}, \frac{15}{18}, \frac{20}{24}$

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{5 \times 3}{6 \times 3} = \frac{5 \times 4}{6 \times 4}$$

14 답 $\frac{14}{26}, \frac{21}{39}, \frac{28}{52}$

$$\frac{7}{13} = \frac{7 \times 2}{13 \times 2} = \frac{7 \times 3}{13 \times 3} = \frac{7 \times 4}{13 \times 4}$$

15 답 $\frac{16}{30}, \frac{24}{45}, \frac{32}{60}$

$$\frac{8}{15} = \frac{8 \times 2}{15 \times 2} = \frac{8 \times 3}{15 \times 3} = \frac{8 \times 4}{15 \times 4}$$

16 답 $\frac{22}{40}, \frac{33}{60}, \frac{44}{80}$

$$\frac{11}{20} = \frac{11 \times 2}{20 \times 2} = \frac{11 \times 3}{20 \times 3} = \frac{11 \times 4}{20 \times 4}$$

17 답 $\frac{6}{10}, \frac{9}{15}, \frac{12}{20}$

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

18 답 $\frac{9}{15}, \frac{12}{20}$

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{3 \times 4}{5 \times 4}$$

19 답 $\frac{8}{18}, \frac{12}{27}, \frac{16}{36}$

$$\frac{4}{9} = \frac{4 \times 2}{9 \times 2} = \frac{4 \times 3}{9 \times 3} = \frac{4 \times 4}{9 \times 4}$$

20 답 $\frac{6}{14}$

$$\frac{3}{7} = \frac{3 \times 2}{7 \times 2}$$

21 답 $\frac{9}{12}, \frac{6}{8}, \frac{3}{4}$

$$\frac{18}{24} = \frac{18 \div 2}{24 \div 2} = \frac{18 \div 3}{24 \div 3} = \frac{18 \div 6}{24 \div 6}$$

22 답 $\frac{3}{4}, \frac{6}{8}$

23 답 예 $\frac{6}{30}, \frac{4}{20}, \frac{3}{15}$

$$\begin{aligned} \frac{12}{60} &= \frac{12 \div 2}{60 \div 2} = \frac{12 \div 3}{60 \div 3} = \frac{12 \div 4}{60 \div 4} \\ &= \frac{12 \div 6}{60 \div 6} = \frac{12 \div 12}{60 \div 12} \end{aligned}$$

24 [답] $\frac{6}{15}$

45 ÷ 15 = 3이므로 분모와 분자를 3으로 나누어야 합니다. $\frac{18}{45} = \frac{18 \div 3}{45 \div 3} = \frac{6}{15}$

25 [답] 예  $\frac{2}{5}, \frac{6}{15}$

분수만큼 색칠하면 $\frac{2}{5}$ 와 $\frac{6}{15}$ 의 크기가 같습니다.

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

26 [답] ㉠

㉠ 분모와 분자를 0이 아닌 같은 수로 나누어야 크기가 같은 분수를 만들 수 있습니다.

27 [답] ③

① $\frac{7}{9} = \frac{7 \times 2}{9 \times 2} = \frac{14}{18}$ ② $\frac{7}{9} = \frac{7 \times 3}{9 \times 3} = \frac{21}{27}$
 ③ $\frac{7}{9} = \frac{7 \times 4}{9 \times 4} = \frac{28}{36}$ ④ $\frac{7}{9} = \frac{7 \times 5}{9 \times 5} = \frac{35}{45}$
 ⑤ $\frac{7}{9} = \frac{7 \times 6}{9 \times 6} = \frac{42}{54}$

28 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

(1) $\frac{12}{27} = \frac{12 \div 3}{27 \div 3} = \frac{4}{9}$ (2) $\frac{16}{48} = \frac{16 \div 4}{48 \div 4} = \frac{4}{12}$
 (3) $\frac{42}{72} = \frac{42 \div 6}{72 \div 6} = \frac{7}{12}$

29 [답] ④

① $\frac{6}{24} = \frac{6 \div 6}{24 \div 6} = \frac{1}{4}$ ② $\frac{15}{21} = \frac{15 \div 3}{21 \div 3} = \frac{5}{7}$
 ③ $\frac{12}{30} = \frac{12 \div 6}{30 \div 6} = \frac{2}{5}$ ④ $\frac{14}{56} = \frac{14 \div 7}{56 \div 7} = \frac{2}{8}$
 ⑤ $\frac{24}{72} = \frac{24 \div 24}{72 \div 24} = \frac{1}{3}$

30 [답] 4조각

승철이는 케이크를 전체의 $\frac{2}{5}$ 만큼 먹었으므로 민준이는 $\frac{2}{5}$ 와 크기가 같은 $\frac{2 \times 2}{5 \times 2} = \frac{4}{10}$ 만큼 먹어야 합니다. 따라서 10조각으로 나눈 케이크의 4조각을 먹어야 승철이와 같은 양을 먹는 것입니다.

31 [답] $\frac{56}{64}, \frac{63}{72}$

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 8}{8 \times 8} = \frac{56}{64}, \frac{7}{8} = \frac{7 \times 9}{8 \times 9} = \frac{63}{72}$$

15 DAY

분수를 약분하기, 기약분수로 나타내기 본문 72~75쪽

01 [답] 공약수

02 [답] 3, 9, 3, 6, 15, 9, 9, 2, 5
18과 45의 공약수로 나누어 약분합니다.

03 [답] 기약분수

04 [답] (1) 2, 3, 4 (2) 10, 1, 2
(1) 6과 8의 최대공약수인 2로 나눕니다.
(2) 10과 20의 최대공약수인 10으로 나눕니다.

05 [답] 6
 $\frac{20}{24} = \frac{20 \div 4}{24 \div 4} = \frac{5}{6}$

06 [답] 4
 $\frac{36}{63} = \frac{36 \div 9}{63 \div 9} = \frac{4}{7}$

07 [답] 4
 $\frac{16}{72} = \frac{16 \div 4}{72 \div 4} = \frac{4}{18}$

08 [답] 14
 $\frac{60}{84} = \frac{60 \div 6}{84 \div 6} = \frac{10}{14}$

09 [답] $\frac{6}{16}, \frac{3}{8}$
 $\frac{12}{32} = \frac{12 \div 2}{32 \div 2} = \frac{6}{16}, \frac{12}{32} = \frac{12 \div 4}{32 \div 4} = \frac{3}{8}$

10 [답] $\frac{7}{21}, \frac{2}{6}, \frac{1}{3}$
 $\frac{14}{42} = \frac{14 \div 2}{42 \div 2} = \frac{7}{21}, \frac{14}{42} = \frac{14 \div 7}{42 \div 7} = \frac{2}{6}$
 $\frac{14}{42} = \frac{14 \div 14}{42 \div 14} = \frac{1}{3}$

11 **답** $\frac{16}{28}, \frac{8}{14}, \frac{4}{7}$
 $\frac{32}{56} = \frac{32 \div 2}{56 \div 2} = \frac{16}{28}, \frac{32}{56} = \frac{32 \div 4}{56 \div 4} = \frac{8}{14},$
 $\frac{32}{56} = \frac{32 \div 8}{56 \div 8} = \frac{4}{7}$

12 **답** $\frac{32}{40}, \frac{16}{20}, \frac{8}{10}, \frac{4}{5}$
 $\frac{64}{80} = \frac{64 \div 2}{80 \div 2} = \frac{32}{40}, \frac{64}{80} = \frac{64 \div 4}{80 \div 4} = \frac{16}{20},$
 $\frac{64}{80} = \frac{64 \div 8}{80 \div 8} = \frac{8}{10}, \frac{64}{80} = \frac{64 \div 16}{80 \div 16} = \frac{4}{5}$

13 **답** $\frac{2}{5}$
 $\frac{14}{35} = \frac{14 \div 7}{35 \div 7} = \frac{2}{5}$

14 **답** $\frac{5}{13}$
 $\frac{20}{52} = \frac{20 \div 4}{52 \div 4} = \frac{5}{13}$

15 **답** $\frac{7}{13}$
 $\frac{42}{78} = \frac{42 \div 6}{78 \div 6} = \frac{7}{13}$

16 **답** $\frac{8}{15}$
 $\frac{48}{90} = \frac{48 \div 6}{90 \div 6} = \frac{8}{15}$

17 **답** 12
 $\frac{12}{48} = \frac{12 \div 4}{48 \div 4} = \frac{3}{12}$

18 **답** ④
 12와 48의 공약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12입니다.

19 **답** 12
 $108 \div 18 = 6$ 이므로 $\frac{72 \div 6}{108 \div 6} = \frac{12}{18}$ 입니다.

20 **답** ④
 72와 108의 공약수는 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
 입니다.
 ① $\frac{72}{108} = \frac{72 \div 36}{108 \div 36} = \frac{2}{3}$
 ② $\frac{72}{108} = \frac{72 \div 12}{108 \div 12} = \frac{6}{9}$

③ $\frac{72}{108} = \frac{72 \div 4}{108 \div 4} = \frac{18}{27}$
 ④ $\frac{72}{108} = \frac{72 \div 3}{108 \div 3} = \frac{24}{36}$
 ⑤ $\frac{72}{108} = \frac{72 \div 2}{108 \div 2} = \frac{36}{54}$

21 **답** $\frac{7}{11}$
 $2 \overline{) 28 \quad 44} \rightarrow$ 최대공약수: $2 \times 2 = 4$
 $2 \overline{) 14 \quad 22}$
 $\quad \underline{7 \quad 11}$
 $\frac{28}{44} = \frac{28 \div 4}{44 \div 4} = \frac{7}{11}$

22 **답** 21
 $\frac{42}{63}$ 를 한 번만 약분하여 기약분수로 나타내려면 42와
 63의 최대공약수로 나누어야 합니다.
 $21 \overline{) 42 \quad 63} \rightarrow$ 최대공약수: 21
 $\quad \underline{2 \quad 3}$

23 **답** $\frac{2}{3}$
 $2 \overline{) 36 \quad 54} \rightarrow$ 최대공약수: $2 \times 3 \times 3 = 18$
 $3 \overline{) 18 \quad 27}$
 $3 \overline{) 6 \quad 9}$
 $\quad \underline{2 \quad 3}$
 $\frac{36}{54} = \frac{36 \div 18}{54 \div 18} = \frac{2}{3}$

24 **답** $\frac{5}{6}$ kg
 $2 \overline{) 60 \quad 72} \rightarrow$ 최대공약수: $2 \times 2 \times 3 = 12$
 $2 \overline{) 30 \quad 36}$
 $3 \overline{) 15 \quad 18}$
 $\quad \underline{5 \quad 6}$
 $\frac{60}{72} = \frac{60 \div 12}{72 \div 12} = \frac{5}{6}$

25 **답** 3, 5, 15
 30과 75의 공약수는 1, 3, 5, 15입니다.

26 **답** 53
 56과 72의 공약수는 1, 2, 4, 8입니다.
 $\frac{56}{72} = \frac{56 \div 2}{72 \div 2} = \frac{28}{36}, \frac{56}{72} = \frac{56 \div 4}{72 \div 4} = \frac{14}{18},$
 $\frac{56}{72} = \frac{56 \div 8}{72 \div 8} = \frac{7}{9}$
 $\textcircled{7} + \textcircled{L} + \textcircled{E} = 28 + 18 + 7 = 53$ 입니다.

27 [답] $\frac{9}{12}$
 $\frac{27}{36} = \frac{27 \div 3}{36 \div 3} = \frac{9}{12}$

28 [답] $\frac{42}{90}$
 $\frac{\square}{90} = \frac{7}{15}$ 에서 $90 \div 6 = 15$ 이므로
 $\square \div 6 = 7$, $\square = 42$ 입니다.

29 [답] $\frac{5}{9}, \frac{8}{11}$
 $\frac{6}{15} = \frac{2}{5}, \frac{12}{21} = \frac{4}{7}, \frac{18}{30} = \frac{3}{5}$

30 [답] ③
 ③ $\frac{4}{8} = \frac{4 \div 4}{8 \div 4} = \frac{1}{2}$

31 [답] $\frac{1}{3}$
 전체 15칸 중 5칸이 색칠되어 있으므로
 분수로 나타내면 $\frac{5}{15}$ 입니다. $\Rightarrow \frac{5}{15} = \frac{5 \div 5}{15 \div 5} = \frac{1}{3}$

32 [답] $\frac{1}{7}$
 98 cm 중 14 cm를 사용하므로
 분수로 나타내면 $\frac{14}{98}$ 입니다. $\Rightarrow \frac{14}{98} = \frac{14 \div 14}{98 \div 14} = \frac{1}{7}$

16 DAY 통분과 공통분모 알아보기 본문 76~79쪽

01 [답] 4, 6, 8, 10, 3, 4, 5, 4, 8, 2
 $\frac{2}{3}$ 와 $\frac{1}{6}$ 의 분모와 분자에 같은 수를 곱하여 크기가 같은
 분수를 만든 다음 분모가 같은 분수를 찾습니다.

02 [답] 공배수

03 [답] (1) 25, 14 (2) 32, 15
 (1) $(\frac{5}{7}, \frac{2}{5}) \Rightarrow (\frac{5 \times 5}{7 \times 5}, \frac{2 \times 7}{5 \times 7}) \Rightarrow (\frac{25}{35}, \frac{14}{35})$
 (2) $(\frac{4}{5}, \frac{3}{8}) \Rightarrow (\frac{4 \times 8}{5 \times 8}, \frac{3 \times 5}{8 \times 5}) \Rightarrow (\frac{32}{40}, \frac{15}{40})$

04 [답] 12, 10, 12, 7, 12
 $2 \overline{) 6 \quad 12} \rightarrow 6$ 과 12의 최소공배수: $2 \times 3 \times 2 = 12$
 $3 \overline{) 3 \quad 6}$
 $\quad 1 \quad 2$

$(\frac{5}{6}, \frac{7}{12}) \Rightarrow (\frac{10}{12}, \frac{7}{12})$

05 [답] 24, 40
 $(\frac{3}{5}, \frac{7}{8}) \Rightarrow (\frac{3 \times 8}{5 \times 8}, \frac{7 \times 5}{8 \times 5}) \Rightarrow (\frac{24}{40}, \frac{35}{40})$

06 [답] 30, 9
 $(\frac{1}{6}, \frac{3}{10}) \Rightarrow (\frac{1 \times 5}{6 \times 5}, \frac{3 \times 3}{10 \times 3}) \Rightarrow (\frac{5}{30}, \frac{9}{30})$

07 [답] 45, 36
 $(\frac{2}{9}, \frac{4}{5}) \Rightarrow (\frac{2 \times 5}{9 \times 5}, \frac{4 \times 9}{5 \times 9}) \Rightarrow (\frac{10}{45}, \frac{36}{45})$

08 [답] 10, 24
 $(\frac{5}{12}, \frac{3}{8}) \Rightarrow (\frac{5 \times 2}{12 \times 2}, \frac{3 \times 3}{8 \times 3}) \Rightarrow (\frac{10}{24}, \frac{9}{24})$

09 [답] $\frac{45}{54}, \frac{24}{54}$
 $(\frac{5}{6}, \frac{4}{9}) \Rightarrow (\frac{5 \times 9}{6 \times 9}, \frac{4 \times 6}{9 \times 6}) \Rightarrow (\frac{45}{54}, \frac{24}{54})$

10 [답] $\frac{60}{70}, \frac{21}{70}$
 $(\frac{6}{7}, \frac{3}{10}) \Rightarrow (\frac{6 \times 10}{7 \times 10}, \frac{3 \times 7}{10 \times 7}) \Rightarrow (\frac{60}{70}, \frac{21}{70})$

11 [답] $\frac{7}{14}, \frac{8}{14}$
 $(\frac{1}{2}, \frac{4}{7}) \Rightarrow (\frac{1 \times 7}{2 \times 7}, \frac{4 \times 2}{7 \times 2}) \Rightarrow (\frac{7}{14}, \frac{8}{14})$

12 [답] $\frac{60}{96}, \frac{56}{96}$
 $(\frac{5}{8}, \frac{7}{12}) \Rightarrow (\frac{5 \times 12}{8 \times 12}, \frac{7 \times 8}{12 \times 8}) \Rightarrow (\frac{60}{96}, \frac{56}{96})$

13 [답] $\frac{6}{9}, \frac{7}{9}$
 $3 \overline{) 3 \quad 9} \rightarrow 3$ 과 9의 최소공배수: $3 \times 3 = 9$
 $\quad 1 \quad 3$
 $(\frac{2}{3}, \frac{7}{9}) \Rightarrow (\frac{2 \times 3}{3 \times 3}, \frac{7}{9}) \Rightarrow (\frac{6}{9}, \frac{7}{9})$

14 **답** $\frac{8}{20}, \frac{13}{20}$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 5 \quad 20} \\ \underline{1 \quad 4} \end{array} \rightarrow 5 \text{와 } 20 \text{의 최소공배수: } 5 \times 4 = 20$$

$$\left(\frac{2}{5}, \frac{13}{20}\right) \Rightarrow \left(\frac{2 \times 4}{5 \times 4}, \frac{13}{20}\right) \Rightarrow \left(\frac{8}{20}, \frac{13}{20}\right)$$

15 **답** $\frac{27}{30}, \frac{16}{30}$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 10 \quad 15} \\ \underline{2 \quad 3} \end{array} \rightarrow 10 \text{과 } 15 \text{의 최소공배수: } 5 \times 2 \times 3 = 30$$

$$\left(\frac{9}{10}, \frac{8}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{9 \times 3}{10 \times 3}, \frac{8 \times 2}{15 \times 2}\right) \Rightarrow \left(\frac{27}{30}, \frac{16}{30}\right)$$

16 **답** $\frac{22}{24}, \frac{3}{24}$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12 \quad 8} \\ \underline{2 \quad 4} \\ 2 \overline{) 6 \quad 4} \\ \underline{3 \quad 2} \end{array} \rightarrow 12 \text{와 } 8 \text{의 최소공배수: } 2 \times 2 \times 3 \times 2 = 24$$

$$\left(\frac{11}{12}, \frac{1}{8}\right) \Rightarrow \left(\frac{11 \times 2}{12 \times 2}, \frac{1 \times 3}{8 \times 3}\right) \Rightarrow \left(\frac{22}{24}, \frac{3}{24}\right)$$

17 **답** $\frac{75}{90}, \frac{12}{90}$

$$\left(\frac{5}{6}, \frac{2}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{5 \times 15}{6 \times 15}, \frac{2 \times 6}{15 \times 6}\right) \Rightarrow \left(\frac{75}{90}, \frac{12}{90}\right)$$

18 **답** 30, 60, 90
 공통분모가 될 수 있는 수 중 가장 작은 수는 두 분모의 최소공배수입니다.

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 6 \quad 15} \\ \underline{2 \quad 5} \end{array} \rightarrow 6 \text{과 } 15 \text{의 최소공배수: } 3 \times 2 \times 5 = 30$$

19 **답** $\frac{36}{45}, \frac{25}{45}$

$$\left(\frac{4}{5}, \frac{5}{9}\right) \Rightarrow \left(\frac{4 \times 9}{5 \times 9}, \frac{5 \times 5}{9 \times 5}\right) \Rightarrow \left(\frac{36}{45}, \frac{25}{45}\right)$$

20 **답** ②
 공통분모가 될 수 있는 수는 5와 9의 공배수입니다.
 ② 60은 5와 9의 공배수가 아닙니다.

21 **답** $\frac{28}{48}, \frac{27}{48}$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 12 \quad 16} \\ \underline{2 \quad 8} \\ 2 \overline{) 6 \quad 8} \\ \underline{3 \quad 4} \end{array} \rightarrow 12 \text{와 } 16 \text{의 최소공배수: } 2 \times 2 \times 3 \times 4 = 48$$

$$\left(\frac{7}{12}, \frac{9}{16}\right) \Rightarrow \left(\frac{7 \times 4}{12 \times 4}, \frac{9 \times 3}{16 \times 3}\right) \Rightarrow \left(\frac{28}{48}, \frac{27}{48}\right)$$

22 **답** $\frac{45}{80}, \frac{12}{80}$
 공통분모가 될 수 있는 수 중에서 가장 작은 수는 두 분모의 최소공배수입니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 16 \quad 20} \\ \underline{4 \quad 5} \end{array} \rightarrow 16 \text{과 } 20 \text{의 최소공배수: } 2 \times 2 \times 4 \times 5 = 80$$

$$\left(\frac{9}{16}, \frac{3}{20}\right) \Rightarrow \left(\frac{9 \times 5}{16 \times 5}, \frac{3 \times 4}{20 \times 4}\right) \Rightarrow \left(\frac{45}{80}, \frac{12}{80}\right)$$

23 **답** $\frac{35}{56}, \frac{44}{56}$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 8 \quad 14} \\ \underline{4 \quad 7} \end{array} \rightarrow 8 \text{과 } 14 \text{의 최소공배수: } 2 \times 4 \times 7 = 56$$

$$\left(\frac{5}{8}, \frac{11}{14}\right) \Rightarrow \left(\frac{5 \times 7}{8 \times 7}, \frac{11 \times 4}{14 \times 4}\right) \Rightarrow \left(\frac{35}{56}, \frac{44}{56}\right)$$

24 **답** 30, 270

$$\frac{19}{\square} = \frac{190}{300}, 19 \times 10 = 190 \text{이므로 } \square \times 10 = 300,$$

 $\square = 30 \text{입니다.}$

$$\frac{9}{10} = \frac{\square}{300}, 10 \times 30 = 300 \text{이므로 } 9 \times 30 = \square,$$

 $\square = 270 \text{입니다.}$

25 **답** 36, 72
 공통분모는 분모의 공배수이어야 합니다. 4와 18의 공배수는 36, 72……입니다.

26 **답** 32
 분자의 차가 가장 작게 되도록 통분하려면 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분해야 합니다.

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 6 \quad 10} \\ \underline{3 \quad 5} \end{array} \rightarrow 6 \text{과 } 10 \text{의 최소공배수: } 2 \times 3 \times 5 = 30$$

$$\left(\frac{1}{6}, \frac{9}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{1 \times 5}{6 \times 5}, \frac{9 \times 3}{10 \times 3}\right) \Rightarrow \left(\frac{5}{30}, \frac{27}{30}\right)$$

따라서 분자의 합은 $5 + 27 = 32$ 입니다.

27 **답** (1)-㉠ (2)-㉡

(1) $\left(\frac{1}{3}, \frac{5}{8}\right) \Rightarrow \left(\frac{8}{24}, \frac{15}{24}\right)$

㉡ $\left(1\frac{1}{2}, \frac{11}{18}\right) \Rightarrow \left(1\frac{9}{18}, \frac{11}{18}\right)$

(2) $\left(\frac{5}{6}, \frac{2}{9}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{18}, \frac{4}{18}\right)$

㉠ $\left(\frac{13}{24}, \frac{7}{12}\right) \Rightarrow \left(\frac{13}{24}, \frac{14}{24}\right)$

28 [답] $\frac{42}{66}, \frac{44}{66}$

공통분모가 될 수 있는 수는 분모 11과 3의 공배수인 33, 66, 99……이고 이 중 70에 가장 가까운 수는 66입니다.

$$\left(\frac{7}{11}, \frac{2}{3}\right) \Rightarrow \left(\frac{7 \times 6}{11 \times 6}, \frac{2 \times 22}{3 \times 22}\right) \Rightarrow \left(\frac{42}{66}, \frac{44}{66}\right)$$

29 [답] ㉠

$$\text{㉠} \left(\frac{6}{7}, \frac{2}{3}\right) \Rightarrow \left(\frac{6 \times 6}{7 \times 6}, \frac{2 \times 14}{3 \times 14}\right) \Rightarrow \left(\frac{36}{42}, \frac{28}{42}\right)$$

30 [답] $\frac{4}{9}, \frac{2}{5}$

두 분수를 각각 기약분수로 나타냅니다.

$$\frac{20}{45} = \frac{20 \div 5}{45 \div 5} = \frac{4}{9}, \quad \frac{18}{45} = \frac{18 \div 9}{45 \div 9} = \frac{2}{5}$$

31 [답] $\frac{2}{5}, \frac{4}{5}, \frac{2}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}$

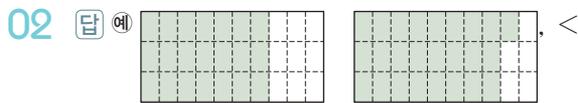
35를 공통분모로 하여 통분할 수 있으려면 분모가 35의 약수인 5, 7이어야 합니다. 따라서 분모가 5 또는 7

인 진분수를 모두 만들면 $\frac{2}{5}, \frac{4}{5}, \frac{2}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}$ 입니다.

17 DAY

분모가 다른 분수의 크기 비교하기 본문 80~83쪽

01 [답] 통분



03 [답] 8, 5, >, 7, 12, <, 14, 15, <, $\frac{3}{7}, \frac{2}{5}, \frac{1}{4}$

두 분수씩 차례로 통분하여 크기를 비교합니다.

04 [답] <

$$\left(\frac{3}{5}, \frac{2}{3}\right) \Rightarrow \left(\frac{9}{15}, \frac{10}{15}\right) \Rightarrow \frac{3}{5} < \frac{2}{3}$$

05 [답] <

$$\left(\frac{4}{9}, \frac{7}{12}\right) \Rightarrow \left(\frac{16}{36}, \frac{21}{36}\right) \Rightarrow \frac{4}{9} < \frac{7}{12}$$

06 [답] >

$$\left(\frac{3}{4}, \frac{5}{7}\right) \Rightarrow \left(\frac{21}{28}, \frac{20}{28}\right) \Rightarrow \frac{3}{4} > \frac{5}{7}$$

07 [답] >

$$\left(\frac{11}{12}, \frac{7}{8}\right) \Rightarrow \left(\frac{22}{24}, \frac{21}{24}\right) \Rightarrow \frac{11}{12} > \frac{7}{8}$$

08 [답] $\frac{3}{10}$

$$\left(\frac{3}{10}, \frac{1}{6}\right) \Rightarrow \left(\frac{9}{30}, \frac{5}{30}\right) \Rightarrow \frac{3}{10} > \frac{1}{6}$$

09 [답] $\frac{4}{7}$

$$\left(\frac{4}{7}, \frac{8}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{60}{105}, \frac{56}{105}\right) \Rightarrow \frac{4}{7} > \frac{8}{15}$$

10 [답] $\frac{9}{20}$

$$\left(\frac{3}{8}, \frac{9}{20}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{40}, \frac{18}{40}\right) \Rightarrow \frac{3}{8} < \frac{9}{20}$$

11 [답] $\frac{7}{10}$

$$\left(\frac{7}{10}, \frac{5}{12}\right) \Rightarrow \left(\frac{42}{60}, \frac{25}{60}\right) \Rightarrow \frac{7}{10} > \frac{5}{12}$$

12 [답] $\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{1}{2}$

$$\left(\frac{2}{3}, \frac{1}{2}\right) \Rightarrow \left(\frac{4}{6}, \frac{3}{6}\right) \Rightarrow \frac{2}{3} > \frac{1}{2}$$

$$\left(\frac{1}{2}, \frac{3}{5}\right) \Rightarrow \left(\frac{5}{10}, \frac{6}{10}\right) \Rightarrow \frac{1}{2} < \frac{3}{5}$$

$$\left(\frac{2}{3}, \frac{3}{5}\right) \Rightarrow \left(\frac{10}{15}, \frac{9}{15}\right) \Rightarrow \frac{2}{3} > \frac{3}{5}$$

따라서 $\frac{2}{3} > \frac{3}{5} > \frac{1}{2}$ 입니다.

13 [답] $\frac{9}{10}, \frac{7}{8}, \frac{5}{12}$

$$\left(\frac{5}{12}, \frac{9}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{25}{60}, \frac{54}{60}\right) \Rightarrow \frac{5}{12} < \frac{9}{10}$$

$$\left(\frac{9}{10}, \frac{7}{8}\right) \Rightarrow \left(\frac{36}{40}, \frac{35}{40}\right) \Rightarrow \frac{9}{10} > \frac{7}{8}$$

$$\left(\frac{5}{12}, \frac{7}{8}\right) \Rightarrow \left(\frac{10}{24}, \frac{21}{24}\right) \Rightarrow \frac{5}{12} < \frac{7}{8}$$

따라서 $\frac{9}{10} > \frac{7}{8} > \frac{5}{12}$ 입니다.

14 [답] $\frac{5}{6}, \frac{6}{11}, \frac{3}{7}$

$$\left(\frac{6}{11}, \frac{3}{7}\right) \Rightarrow \left(\frac{42}{77}, \frac{33}{77}\right) \Rightarrow \frac{6}{11} > \frac{3}{7}$$

$$\left(\frac{3}{7}, \frac{5}{6}\right) \Rightarrow \left(\frac{18}{42}, \frac{35}{42}\right) \Rightarrow \frac{3}{7} < \frac{5}{6}$$

$$\left(\frac{6}{11}, \frac{5}{6}\right) \Rightarrow \left(\frac{36}{66}, \frac{55}{66}\right) \Rightarrow \frac{6}{11} < \frac{5}{6}$$

따라서 $\frac{5}{6} > \frac{6}{11} > \frac{3}{7}$ 입니다.

15 **답** $\frac{4}{5}$

$$\left(\frac{3}{4}, \frac{4}{5}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{20}, \frac{16}{20}\right) \Rightarrow \frac{3}{4} < \frac{4}{5}$$

16 **답** 시은

$$\left(\frac{3}{4}, \frac{7}{10}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{20}, \frac{14}{20}\right) \Rightarrow \frac{3}{4} > \frac{7}{10}$$

따라서 시은이가 딸기를 더 많이 따았습니다.

17 **답** $\frac{2}{9}$

$$\left(\frac{2}{9}, \frac{4}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{10}{45}, \frac{12}{45}\right) \Rightarrow \frac{2}{9} < \frac{4}{15}$$

18 **답** 나 컵

$$\left(\frac{6}{7}, \frac{11}{13}\right) \Rightarrow \left(\frac{78}{91}, \frac{77}{91}\right) \Rightarrow \frac{6}{7} > \frac{11}{13}$$

따라서 나 컵에 들어 있는 우유가 더 적습니다.

19 **답** $\frac{2}{3}, \frac{4}{7}, \frac{5}{9}$

$$\left(\frac{2}{3}, \frac{5}{9}\right) \Rightarrow \left(\frac{6}{9}, \frac{5}{9}\right) \Rightarrow \frac{2}{3} > \frac{5}{9}$$

$$\left(\frac{5}{9}, \frac{4}{7}\right) \Rightarrow \left(\frac{35}{63}, \frac{36}{63}\right) \Rightarrow \frac{5}{9} < \frac{4}{7}$$

$$\left(\frac{2}{3}, \frac{4}{7}\right) \Rightarrow \left(\frac{14}{21}, \frac{12}{21}\right) \Rightarrow \frac{2}{3} > \frac{4}{7}$$

따라서 $\frac{2}{3} > \frac{4}{7} > \frac{5}{9}$ 입니다.

20 **답** B코스

$$\frac{2}{3} \text{ km} > \frac{4}{7} \text{ km} > \frac{5}{9} \text{ km} \text{입니다.}$$

21 **답** $\frac{5}{6}, \frac{7}{9}, \frac{11}{15}$

$$\left(\frac{5}{6}, \frac{7}{9}\right) \Rightarrow \left(\frac{45}{54}, \frac{42}{54}\right) \Rightarrow \frac{5}{6} > \frac{7}{9}$$

$$\left(\frac{7}{9}, \frac{11}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{35}{45}, \frac{33}{45}\right) \Rightarrow \frac{7}{9} > \frac{11}{15}$$

$$\left(\frac{5}{6}, \frac{11}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{50}{60}, \frac{44}{60}\right) \Rightarrow \frac{5}{6} > \frac{11}{15}$$

따라서 $\frac{5}{6} > \frac{7}{9} > \frac{11}{15}$ 입니다.

22 **답** 식초

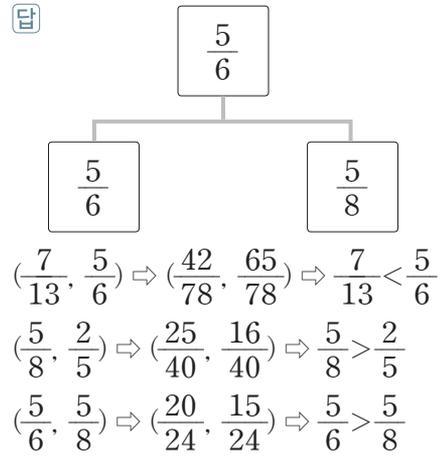
$$\frac{5}{6} \text{ L} > \frac{7}{9} \text{ L} > \frac{11}{15} \text{ L} \text{입니다.}$$

23 **답** ㉠

$$\text{㉠} \left(\frac{5}{12}, \frac{8}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{25}{60}, \frac{32}{60}\right) \Rightarrow \frac{5}{12} < \frac{8}{15}$$

$$\text{㉡} \left(3\frac{5}{6}, 3\frac{7}{9}\right) \Rightarrow \left(3\frac{15}{18}, 3\frac{14}{18}\right) \Rightarrow 3\frac{5}{6} > 3\frac{7}{9}$$

24 **답**



25 **답** $\frac{7}{15}, \frac{9}{20}$

$$\left(\frac{2}{5}, \frac{7}{15}\right) \Rightarrow \left(\frac{6}{15}, \frac{7}{15}\right) \Rightarrow \frac{2}{5} < \frac{7}{15}$$

$$\left(\frac{7}{15}, \frac{9}{20}\right) \Rightarrow \left(\frac{28}{60}, \frac{27}{60}\right) \Rightarrow \frac{7}{15} > \frac{9}{20}$$

$$\left(\frac{2}{5}, \frac{9}{20}\right) \Rightarrow \left(\frac{8}{20}, \frac{9}{20}\right) \Rightarrow \frac{2}{5} < \frac{9}{20}$$

따라서 $\frac{7}{15} > \frac{9}{20} > \frac{2}{5}$ 입니다.

26 **답** 2개

분자에 2를 곱한 수가 분모보다 크면 $\frac{1}{2}$ 보다 큰 분수입니다.

$$\frac{3}{4} \Rightarrow \frac{3 \times 2}{4} \Rightarrow 6 > 4 \text{이므로 } \frac{3}{4} > \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{8} \Rightarrow \frac{1 \times 2}{8} \Rightarrow 2 < 8 \text{이므로 } \frac{1}{8} < \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{9} \Rightarrow \frac{5 \times 2}{9} \Rightarrow 10 > 9 \text{이므로 } \frac{5}{9} > \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{11} \Rightarrow \frac{4 \times 2}{11} \Rightarrow 8 < 11 \text{이므로 } \frac{4}{11} < \frac{1}{2}$$

27 **답** 1, 2

$$\left(\frac{3}{7}, \frac{\square}{5}\right) \Rightarrow \left(\frac{15}{35}, \frac{\square \times 7}{35}\right)$$

$$15 > \square \times 7, \square = 1, 2$$

28 **답** 학교

$$\left(1\frac{1}{7}, 1\frac{5}{12}\right) \Rightarrow \left(1\frac{12}{84}, 1\frac{35}{84}\right) \Rightarrow 1\frac{1}{7} < 1\frac{5}{12}$$

$$\left(1\frac{5}{12}, 1\frac{7}{20}\right) \Rightarrow \left(1\frac{25}{60}, 1\frac{21}{60}\right) \Rightarrow 1\frac{5}{12} > 1\frac{7}{20}$$

$$\left(1\frac{1}{7}, 1\frac{7}{20}\right) \Rightarrow \left(1\frac{20}{140}, 1\frac{49}{140}\right) \Rightarrow 1\frac{1}{7} < 1\frac{7}{20}$$

따라서 $1\frac{1}{7} < 1\frac{7}{20} < 1\frac{5}{12}$ 이므로 연희네 집에서 가장 가까운 곳은 학교입니다.

01 [답] 2, 3, 4

$\frac{1}{2}$ 의 분모와 분자에 각각 2, 3, 4를 곱한 것으로

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 2}{2 \times 2} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} = \frac{1 \times 4}{2 \times 4} \text{입니다.}$$

$\frac{1}{2}, \frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{8}$ 를 그림으로 나타낸 것으로 크기가 같은 분수임을 알 수 있습니다.

02 [답] 6, 5

분모와 분자를 0이 아닌 같은 수로 나누면 크기가 같은 분수가 됩니다.

03 [답] ②, ③

② $\frac{16}{28} = \frac{16 \div 4}{28 \div 4} = \frac{4}{7}$

③ $\frac{16}{28} = \frac{16 \div 2}{28 \div 2} = \frac{8}{14}$

04 [답] $\frac{4}{18}, \frac{6}{27}, \frac{8}{36}$

$$\frac{2}{9} = \frac{2 \times 2}{9 \times 2} = \frac{2 \times 3}{9 \times 3} = \frac{2 \times 4}{9 \times 4}$$

$$\rightarrow \frac{2}{9} = \frac{4}{18} = \frac{6}{27} = \frac{8}{36}$$

05 [답] $\frac{8}{10}$

$\frac{32}{40} = \frac{8}{\square}$ 에서 $32 \div 4 = 8$ 이므로

$40 \div 4 = \square, \square = 10$ 입니다.

06

	[모범 답안]
풀이 과정	$\frac{7}{12} = \frac{14}{24} = \frac{21}{36} = \frac{28}{48} = \frac{35}{60} = \frac{42}{72} = \frac{49}{84} = \frac{56}{96}$ .....이므로 $\frac{7}{12}$ 과 크기가 같은 분수 중 분모가 60보다 크고 90보다 작은 수는 $\frac{42}{72}, \frac{49}{84}$ 입니다.
답	$\frac{42}{72}, \frac{49}{84}$

<채점 기준>

분모와 분자에 0이 아닌 같은 수를 곱하여 $\frac{7}{12}$ 과 크기가 같은 분수를 바르게 구할 수 있어야 합니다.	50%
$\frac{7}{12}$ 과 크기가 같은 분수 중에서 조건에 맞는 분수를 구할 수 있어야 합니다.	50%

07 [답] (1) 12 (2) 5

(1) $\frac{10}{24} = \frac{10 \div 2}{24 \div 2} = \frac{5}{12}$

(2) $\frac{21}{35} = \frac{21 \div 7}{35 \div 7} = \frac{3}{5}$

08 [답] ①, ③

분모와 분자의 공약수로 약분해야 합니다.

$$2 \overline{) 48 \quad 64}$$

$$2 \overline{) 24 \quad 32}$$

$$2 \overline{) 12 \quad 16}$$

$$2 \overline{) 6 \quad 8}$$

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

48과 64의 공약수인 2, 4, 8, 16으로 약분할 수 있습니다.

09 [답] $\frac{35}{49}, \frac{10}{14}, \frac{5}{7}$

$$2 \overline{) 70 \quad 98}$$

$$7 \overline{) 35 \quad 49}$$

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

70과 98의 공약수는 1, 2, 7, 14입니다.

$$\frac{70}{98} = \frac{70 \div 2}{98 \div 2} = \frac{35}{49}, \frac{70}{98} = \frac{70 \div 7}{98 \div 7} = \frac{10}{14}$$

$$\frac{70}{98} = \frac{70 \div 14}{98 \div 14} = \frac{5}{7}$$

10 [답] 정민

$$\frac{6}{9} = \frac{6 \div 3}{9 \div 3} = \frac{2}{3}, \frac{15}{18} = \frac{15 \div 3}{18 \div 3} = \frac{5}{6}$$

11 [답] ④

④ $\frac{8}{12} = \frac{8 \div 4}{12 \div 4} = \frac{2}{3}$

12 [답] $\frac{1}{3}$

전체 18칸 중에서 6칸을 색칠하였으므로 분수로 나타내면 $\frac{6}{18}$ 입니다. $\Rightarrow \frac{6}{18} = \frac{6 \div 6}{18 \div 6} = \frac{1}{3}$

13 [답] $\frac{2}{5}$

40 L 중 16 L를 사용하였으므로 분수로 나타내면 $\frac{16}{40}$

입니다. $\Rightarrow \frac{16}{40} = \frac{16 \div 8}{40 \div 8} = \frac{2}{5}$

14 [답] 2개

공통분모가 될 수 있는 수는 8과 12의 공배수인 24, 48입니다.

15 [답] $\frac{13}{78}, \frac{48}{78}$
 $(\frac{1}{6}, \frac{8}{13}) \Rightarrow (\frac{1 \times 13}{6 \times 13}, \frac{8 \times 6}{13 \times 6}) \Rightarrow (\frac{13}{78}, \frac{48}{78})$

16 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 (1) $(1\frac{3}{5}, \frac{7}{9}) \Rightarrow (1\frac{27}{45}, \frac{35}{45})$
 ㉠ $(\frac{19}{30}, \frac{3}{4}) \Rightarrow (\frac{38}{60}, \frac{45}{60})$
 (2) $(2\frac{7}{10}, 1\frac{7}{12}) \Rightarrow (2\frac{42}{60}, 1\frac{35}{60})$
 ㉡ $(\frac{13}{45}, 1\frac{7}{15}) \Rightarrow (\frac{13}{45}, 1\frac{21}{45})$
 (3) $(\frac{3}{8}, \frac{5}{12}) \Rightarrow (\frac{9}{24}, \frac{10}{24})$
 ㉢ $(4\frac{1}{3}, \frac{5}{24}) \Rightarrow (4\frac{8}{24}, \frac{5}{24})$

17 [답] 12, 7, 36
 36을 공통분모로 하여 통분하였으므로 $\frac{15}{\square}$ 에서
 $\square = 36$ 입니다.
 $\frac{5}{\square} = \frac{15}{36}$ 이므로 $\square \times 3 = 36, \square = 12$
 $\frac{\square}{18} = \frac{14}{36}$ 이므로 $\square \times 2 = 14, \square = 7$

18 [답] 30, 60, 90
 공통분모가 될 수 있는 수는 10과 15의 최소공배수인 30의 배수입니다.
 $(\frac{9}{10}, \frac{11}{15}) \Rightarrow (\frac{27}{30}, \frac{22}{30}), (\frac{9}{10}, \frac{11}{15}) \Rightarrow (\frac{54}{60}, \frac{44}{60}),$
 $(\frac{9}{10}, \frac{11}{15}) \Rightarrow (\frac{81}{90}, \frac{66}{90})$

19 [모범 답안]

풀이 과정	18을 공통분모로 하여 통분할 수 있으려면 분모가 18의 약수인 3, 9이어야 합니다. 따라서 분모가 3 또는 9인 진분수를 만들면 $\frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{3}{9}, \frac{7}{9}$ 입니다.
답	$\frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{3}{9}, \frac{7}{9}$

<채점 기준>

분모가 될 수 있는 수를 구할 수 있어야 합니다.	50%
18을 공통분모로 하여 통분할 수 있는 진분수를 구할 수 있어야 합니다.	50%

20 [답] <
 $(\frac{9}{16}, \frac{13}{20}) \Rightarrow (\frac{45}{80}, \frac{52}{80}) \Rightarrow \frac{9}{16} < \frac{13}{20}$

21 [답] () (○)
 $(\frac{3}{4}, \frac{11}{18}) \Rightarrow (\frac{27}{36}, \frac{22}{36}) \Rightarrow \frac{3}{4} > \frac{11}{18}$
 $(\frac{5}{8}, \frac{8}{15}) \Rightarrow (\frac{75}{120}, \frac{64}{120}) \Rightarrow \frac{5}{8} > \frac{8}{15}$

22 [답] 영희
 $(\frac{7}{15}, \frac{9}{20}) \Rightarrow (\frac{28}{60}, \frac{27}{60}) \Rightarrow \frac{7}{15} > \frac{9}{20}$
 $(\frac{9}{20}, \frac{14}{25}) \Rightarrow (\frac{45}{100}, \frac{56}{100}) \Rightarrow \frac{9}{20} < \frac{14}{25}$
 $(\frac{7}{15}, \frac{14}{25}) \Rightarrow (\frac{35}{75}, \frac{42}{75}) \Rightarrow \frac{7}{15} < \frac{14}{25}$
 따라서 가장 작은 분수는 $\frac{9}{20}$ 입니다.

23 [답] 주스
 $(1\frac{4}{9}, 1\frac{7}{11}) \Rightarrow (1\frac{44}{99}, 1\frac{63}{99}) \Rightarrow 1\frac{4}{9} < 1\frac{7}{11}$

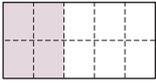
24 [답] 3개
 $(\frac{\square}{25}, \frac{2}{15}) \Rightarrow (\frac{\square \times 3}{75}, \frac{10}{75})$
 $\square \times 3 < 10$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3으로 모두 3개입니다.

25 [답] $\frac{11}{24}, \frac{13}{24}, \frac{17}{24}, \frac{19}{24}$
 $(\frac{5}{12}, \frac{7}{8}) \Rightarrow (\frac{10}{24}, \frac{21}{24})$ 이므로
 $\frac{10}{24}$ 보다 크고 $\frac{21}{24}$ 보다 작은 분수 중에서
 분모가 24인 기약분수는 $\frac{11}{24}, \frac{13}{24}, \frac{17}{24}, \frac{19}{24}$ 입니다.

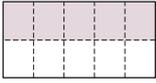


19 DAY

받아올림이 없는 진분수의 덧셈 본문 90~93쪽

01 [답]  , 4, 5, 9, 4, 5, 9

+



||



02 [답] 4, 3, 8, 3, 11

3과 4의 곱인 12를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

03 [답] 3, 2, 3, 4, 7

6과 9의 최소공배수인 18을 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

04 [답] $\frac{10}{21}$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{7} = \frac{7}{21} + \frac{3}{21} = \frac{10}{21}$$

05 [답] $\frac{14}{15}$

$$\frac{5}{6} + \frac{1}{10} = \frac{25}{30} + \frac{3}{30} = \frac{28}{30} = \frac{14}{15}$$

06 [답] $\frac{22}{25}$

$$\frac{3}{5} + \frac{7}{25} = \frac{15}{25} + \frac{7}{25} = \frac{22}{25}$$

07 [답] $\frac{21}{40}$

$$\frac{1}{8} + \frac{2}{5} = \frac{5}{40} + \frac{16}{40} = \frac{21}{40}$$

08 [답] $\frac{1}{2}$

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{14} = \frac{4}{14} + \frac{3}{14} = \frac{7}{14} = \frac{1}{2}$$

09 [답] $\frac{7}{9}$

$$\frac{1}{9} + \frac{2}{3} = \frac{1}{9} + \frac{6}{9} = \frac{7}{9}$$

10 [답] $\frac{25}{36}$

$$\frac{5}{12} + \frac{5}{18} = \frac{15}{36} + \frac{10}{36} = \frac{25}{36}$$

11 [답] $\frac{5}{8}$

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

12 [답] $\frac{29}{30}$

$$\frac{7}{10} + \frac{4}{15} = \frac{21}{30} + \frac{8}{30} = \frac{29}{30}$$

13 [답] $\frac{13}{15}$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{10}{15} + \frac{3}{15} = \frac{13}{15}$$

14 [답] $\frac{11}{15}$ km

(슬기네 집~은행~병원까지의 거리)
 =(슬기네 집~은행)+(은행~병원)
 $=\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{5}{15} + \frac{6}{15} = \frac{11}{15}$ (km)

15 [답] $\frac{19}{35}$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{7} = \frac{14}{35} + \frac{5}{35} = \frac{19}{35}$$

16 [답] $\frac{31}{35}$ m

(민재가 가지고 있는 색 테이프의 길이)
 =(노란색 테이프의 길이)+(파란색 테이프의 길이)
 $=\frac{3}{5} + \frac{2}{7} = \frac{21}{35} + \frac{10}{35} = \frac{31}{35}$ (m)

17 [답] $\frac{11}{12}$
 $\frac{1}{6} + \frac{3}{4} = \frac{2}{12} + \frac{9}{12} = \frac{11}{12}$

18 [답] $\frac{11}{12}$ 컵
 (서윤이가 밀가루에 넣은 물의 양)
 $= \frac{1}{6} + \frac{3}{4} = \frac{2}{12} + \frac{9}{12} = \frac{11}{12}$ (컵)

19 [답] $\frac{53}{60}$
 $\frac{7}{12} + \frac{3}{10} = \frac{35}{60} + \frac{18}{60} = \frac{53}{60}$

20 [답] $\frac{53}{60}$ L
 (근표와 성혜가 마신 우유의 양)
 =(근표가 마신 우유의 양)+(성혜가 마신 우유의 양)
 $= \frac{7}{12} + \frac{3}{10} = \frac{35}{60} + \frac{18}{60} = \frac{53}{60}$ (L)

21 [답] $\frac{7}{16}$
 $\frac{5}{16} + \frac{1}{8} = \frac{5}{16} + \frac{2}{16} = \frac{7}{16}$

22 [답] $\frac{11}{20}$
 $\frac{1}{4} + \frac{3}{10} = \frac{5}{20} + \frac{6}{20} = \frac{11}{20}$

23 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 (1) $\frac{3}{4} + \frac{1}{9} = \frac{27}{36} + \frac{4}{36} = \frac{31}{36}$
 (2) $\frac{1}{6} + \frac{5}{8} = \frac{4}{24} + \frac{15}{24} = \frac{19}{24}$
 (3) $\frac{2}{9} + \frac{7}{12} = \frac{8}{36} + \frac{21}{36} = \frac{29}{36}$

24 [답] $\frac{14}{15}$ cm
 (가로)+(세로) $= \frac{3}{5} + \frac{1}{3} = \frac{9}{15} + \frac{5}{15} = \frac{14}{15}$ (cm)

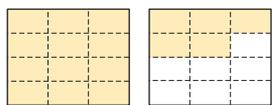
25 [답] $\frac{1}{3} + \frac{4}{9} = \frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \frac{7}{9}$
 분모를 통분한 후 분모는 그대로 쓰고 분자끼리 더합니다.

26 [답] $<$
 $\frac{2}{7} + \frac{1}{2} = \frac{4}{14} + \frac{7}{14} = \frac{11}{14}$
 $\frac{1}{14} + \frac{3}{4} = \frac{2}{28} + \frac{21}{28} = \frac{23}{28}$
 $\Rightarrow \frac{11}{14} (= \frac{22}{28}) < \frac{23}{28}$

27 [답] 3, 2
 6의 약수 1, 2, 3, 6 중에서 합이 5인 두 수는 2와 3입니다.
 $\Rightarrow \frac{5}{6} = \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{1}{3} + \frac{1}{2}$

28 [답] $\frac{19}{45}$
 (지하철과 버스를 타고 이동한 거리)
 =(지하철을 탄 거리)+(버스를 탄 거리)
 $= \frac{1}{5} + \frac{2}{9} = \frac{9}{45} + \frac{10}{45} = \frac{19}{45}$

20 DAY 받아올림이 있는 진분수의 덧셈 본문 94~97쪽

01 [답] 예  8, 9, 8, 9, 17, 1, 5

02 [답] 5, 7, 15, 28, 43, 1, 8
 7과 5의 곱인 35를 공통분모로 하여 통분한 후 계산합니다.

03 [답] 2, 2, 5, 1, 1
 2와 4의 최소공배수인 4를 공통분모로 하여 계산합니다.

04 [답] $1\frac{4}{21}$
 $\frac{6}{7} + \frac{1}{3} = \frac{18}{21} + \frac{7}{21} = \frac{25}{21} = 1\frac{4}{21}$

05 [답] $1\frac{5}{24}$
 $\frac{3}{8} + \frac{5}{6} = \frac{9}{24} + \frac{20}{24} = \frac{29}{24} = 1\frac{5}{24}$

06 **답** $1\frac{13}{60}$
 $\frac{7}{12} + \frac{19}{30} = \frac{35}{60} + \frac{38}{60} = \frac{73}{60} = 1\frac{13}{60}$

07 **답** $1\frac{1}{8}$
 $\frac{1}{4} + \frac{7}{8} = \frac{2}{8} + \frac{7}{8} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

08 **답** $1\frac{13}{18}$
 $\frac{5}{6} + \frac{8}{9} = \frac{15}{18} + \frac{16}{18} = \frac{31}{18} = 1\frac{13}{18}$

09 **답** $1\frac{5}{22}$
 $\frac{1}{2} + \frac{8}{11} = \frac{11}{22} + \frac{16}{22} = \frac{27}{22} = 1\frac{5}{22}$

10 **답** $1\frac{1}{2}$
 $\frac{2}{3} + \frac{5}{6} = \frac{4}{6} + \frac{5}{6} = \frac{9}{6} = 1\frac{3}{6} = 1\frac{1}{2}$

11 **답** $1\frac{8}{63}$
 $\frac{5}{9} + \frac{4}{7} = \frac{35}{63} + \frac{36}{63} = \frac{71}{63} = 1\frac{8}{63}$

12 **답** $1\frac{13}{30}$
 $\frac{9}{10} + \frac{8}{15} = \frac{27}{30} + \frac{16}{30} = \frac{43}{30} = 1\frac{13}{30}$

13 **답** $1\frac{1}{10}$
 $\frac{1}{5} + \frac{9}{10} = \frac{2}{10} + \frac{9}{10} = \frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$

14 **답** $1\frac{1}{10}$ 시간
 (동화책과 위인전을 읽은 시간)
 =(동화책을 읽은 시간)+(위인전을 읽은 시간)
 $=\frac{1}{5} + \frac{9}{10} = \frac{2}{10} + \frac{9}{10} = \frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$ (시간)

15 **답** $1\frac{19}{36}$
 $\frac{7}{9} + \frac{3}{4} = \frac{28}{36} + \frac{27}{36} = \frac{55}{36} = 1\frac{19}{36}$

16 **답** $1\frac{17}{36}$ m
 (처음에 가지고 있던 끈의 길이)
 =(한 도막의 길이)+(다른 한 도막의 길이)
 $=\frac{8}{9} + \frac{7}{12} = \frac{32}{36} + \frac{21}{36} = \frac{53}{36} = 1\frac{17}{36}$ (m)

17 **답** $1\frac{5}{14}$
 $\frac{5}{7} + \frac{9}{14} = \frac{10}{14} + \frac{9}{14} = \frac{19}{14} = 1\frac{5}{14}$

18 **답** $1\frac{5}{14}$ kg
 (찬희와 찬미가 딴 딸기의 무게)
 =(찬희가 딴 딸기의 무게)+(찬미가 딴 딸기의 무게)
 $=\frac{5}{7} + \frac{9}{14} = \frac{10}{14} + \frac{9}{14} = \frac{19}{14} = 1\frac{5}{14}$ (kg)

19 **답** $1\frac{13}{45}$
 $\frac{8}{9} + \frac{2}{5} = \frac{40}{45} + \frac{18}{45} = \frac{58}{45} = 1\frac{13}{45}$

20 **답** $1\frac{2}{21}$ L
 (이틀 동안 마신 물의 양)
 =(어제 마신 물의 양)+(오늘 마신 물의 양)
 $=\frac{3}{7} + \frac{2}{3} = \frac{9}{21} + \frac{14}{21} = \frac{23}{21} = 1\frac{2}{21}$ (L)

21 **답** **방법1** 분모의 곱으로 통분한 후 계산하기
 $\frac{9}{10} + \frac{7}{8} = \frac{9 \times 8}{10 \times 8} + \frac{7 \times 10}{8 \times 10} = \frac{72}{80} + \frac{70}{80}$
 $=\frac{142}{80} = 1\frac{62}{80} = 1\frac{31}{40}$

방법2 분모의 최소공배수로 통분한 후 계산하기
 $\frac{9}{10} + \frac{7}{8} = \frac{9 \times 4}{10 \times 4} + \frac{7 \times 5}{8 \times 5} = \frac{36}{40} + \frac{35}{40}$
 $=\frac{71}{40} = 1\frac{31}{40}$

22 **답** ㉠
 $\frac{1}{3} + \frac{4}{5} = \frac{5}{15} + \frac{12}{15} = \frac{17}{15} = 1\frac{2}{15}$

23 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

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

$$(2) \frac{3}{4} + \frac{5}{6} = \frac{9}{12} + \frac{10}{12} = \frac{19}{12} = 1\frac{7}{12}$$

$$(3) \frac{7}{18} + \frac{2}{3} = \frac{7}{18} + \frac{12}{18} = \frac{19}{18} = 1\frac{1}{18}$$

24 [답] $1\frac{11}{15}$

분자가 분모보다 1 작은 분수는 분모가 클수록 큰 분수
이므로 가장 큰 수는 $\frac{9}{10}$, 가장 작은 수는 $\frac{5}{6}$ 입니다.

$$\frac{9}{10} + \frac{5}{6} = \frac{27}{30} + \frac{25}{30} = \frac{52}{30} = 1\frac{22}{30} = 1\frac{11}{15}$$

25 [답] () (○) ()

$$\frac{3}{5} + \frac{2}{15} = \frac{9}{15} + \frac{2}{15} = \frac{11}{15}$$

$$\frac{6}{7} + \frac{3}{8} = \frac{48}{56} + \frac{21}{56} = \frac{69}{56} = 1\frac{13}{56}$$

$$\frac{5}{12} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12} + \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$$

26 [답] <

$$\frac{8}{9} + \frac{2}{5} = \frac{40}{45} + \frac{18}{45} = \frac{58}{45}$$

$$\frac{4}{5} + \frac{14}{15} = \frac{12}{15} + \frac{14}{15} = \frac{26}{15} = \frac{78}{45}$$

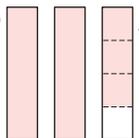
$$\Rightarrow \frac{8}{9} + \frac{2}{5} < \frac{4}{5} + \frac{14}{15}$$

27 [답] $1\frac{7}{20}$ km

(등산로 입구~약수터~산 정상까지의 거리)
=(등산로 입구~약수터)+(약수터~산 정상)
 $=\frac{3}{4} + \frac{3}{5} = \frac{15}{20} + \frac{12}{20} = \frac{27}{20} = 1\frac{7}{20}$ (km)

21 DAY

받아올림이 없는 대분수의 덧셈 본문 98~101쪽

01 [답] 예  , 2, 2, 2, 3

02 [답] 3, 1, 3, 3, 5, 3, 5

자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더해서 계산하면
분수 부분의 계산이 간편합니다.

03 [답] 6, 11, 18, 55, 73, 4, 13

대분수를 가분수로 고쳐서 계산하면 자연수 부분과 분수
부분을 따로 떼어 계산하지 않아도 됩니다.

04 [답] $3\frac{9}{10}$

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

05 [답] $4\frac{11}{12}$

$$2\frac{2}{3} + 2\frac{1}{4} = 2\frac{8}{12} + 2\frac{3}{12} = 4\frac{11}{12}$$

06 [답] $5\frac{11}{12}$

$$4\frac{1}{12} + 1\frac{5}{6} = 4\frac{1}{12} + 1\frac{10}{12} = 5\frac{11}{12}$$

07 [답] $2\frac{13}{24}$

$$1\frac{1}{6} + 1\frac{3}{8} = 1\frac{4}{24} + 1\frac{9}{24} = 2\frac{13}{24}$$

08 [답] $5\frac{16}{21}$

$$3\frac{3}{7} + 2\frac{1}{3} = 3\frac{9}{21} + 2\frac{7}{21} = 5\frac{16}{21}$$

09 [답] $4\frac{3}{8}$

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

10 [답] $6\frac{31}{36}$

$$2\frac{4}{9} + 4\frac{5}{12} = 2\frac{16}{36} + 4\frac{15}{36} = 6\frac{31}{36}$$

11 [답] $3\frac{4}{5}$

$$2\frac{1}{3} + 1\frac{7}{15} = 2\frac{5}{15} + 1\frac{7}{15} = 3\frac{12}{15} = 3\frac{4}{5}$$

12 [답] $6\frac{13}{18}$

$$4\frac{1}{6} + 2\frac{5}{9} = 4\frac{3}{18} + 2\frac{10}{18} = 6\frac{13}{18}$$

13 [답] $3\frac{17}{30}$

$$1\frac{1}{6} + 2\frac{2}{5} = 1\frac{5}{30} + 2\frac{12}{30} = 3\frac{17}{30}$$

14 [답] $3\frac{17}{30}$ 시간

(예진이가 오늘 하루 동안 공부한 시간)
 =(수학을 공부한 시간)+(영어를 공부한 시간)
 $=1\frac{1}{6}+2\frac{2}{5}=1\frac{5}{30}+2\frac{12}{30}=3\frac{17}{30}$ (시간)

15 [답] $5\frac{7}{18}$

$3\frac{2}{9}+2\frac{1}{6}=3\frac{4}{18}+2\frac{3}{18}=5\frac{7}{18}$

16 [답] $5\frac{17}{18}$ m

(영수와 석기가 산 철사의 길이)
 =(영수가 산 철사의 길이)+(석기가 산 철사의 길이)
 $=4\frac{1}{9}+1\frac{5}{6}=4\frac{2}{18}+1\frac{15}{18}=5\frac{17}{18}$ (m)

17 [답] $5\frac{23}{63}$

$3\frac{1}{7}+2\frac{2}{9}=3\frac{9}{63}+2\frac{14}{63}=5\frac{23}{63}$

18 [답] $3\frac{55}{63}$ kg

(승주 어머니가 시장에서 산 과일의 무게)
 =(자두의 무게)+(살구의 무게)
 $=2\frac{3}{7}+1\frac{4}{9}=2\frac{27}{63}+1\frac{28}{63}=3\frac{55}{63}$ (kg)

19 [답] $4\frac{41}{56}$

$3\frac{5}{14}+1\frac{3}{8}=3\frac{20}{56}+1\frac{21}{56}=4\frac{41}{56}$

20 [답] $4\frac{41}{56}$ L

(물통에 들어 있는 물의 양)
 =(처음에 들어 있던 물의 양)+(더 부은 물의 양)
 $=3\frac{5}{14}+1\frac{3}{8}=3\frac{20}{56}+1\frac{21}{56}=4\frac{41}{56}$ (L)

21 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

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

(2) $3\frac{2}{5}+1\frac{1}{3}=3\frac{6}{15}+1\frac{5}{15}=4\frac{11}{15}$

(3) $2\frac{1}{8}+2\frac{1}{6}=2\frac{3}{24}+2\frac{4}{24}=4\frac{7}{24}$

22 [답] ㉠

㉠ $1\frac{3}{5}+3\frac{1}{4}=1\frac{12}{20}+3\frac{5}{20}=4\frac{17}{20}$

㉡ $2\frac{1}{6}+1\frac{3}{4}=2\frac{2}{12}+1\frac{9}{12}=3\frac{11}{12}$

23 [답]

방법1 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 묶어서 계산하기

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

$$=5+\frac{7}{9}=5\frac{7}{9}$$

방법2 대분수를 가분수로 고쳐서 계산하기

$$1\frac{4}{9}+4\frac{1}{3}=\frac{13}{9}+\frac{13}{3}=\frac{13}{9}+\frac{39}{9}=\frac{52}{9}$$

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

24 [답] $3\frac{11}{20}$

$2\frac{1}{4}+1\frac{3}{10}=2\frac{5}{20}+1\frac{6}{20}=3\frac{11}{20}$

25 [답] >

$3\frac{5}{6}+2\frac{1}{10}=3\frac{25}{30}+2\frac{3}{30}=5\frac{28}{30}=5\frac{14}{15}$

$1\frac{1}{3}+4\frac{2}{5}=1\frac{5}{15}+4\frac{6}{15}=5\frac{11}{15}$

$\Rightarrow 3\frac{5}{6}+2\frac{1}{10} > 1\frac{1}{3}+4\frac{2}{5}$

26 [답] $5\frac{3}{8}$, $3\frac{5}{14}$, $8\frac{41}{56}$

가장 큰 수와 두 번째로 큰 수를 더해야 합이 가장 큼니다.

가장 큰 수는 $5\frac{3}{8}$, 두 번째로 큰 수는 $3\frac{5}{14}$ 입니다.

$\Rightarrow 5\frac{3}{8}+3\frac{5}{14}=5\frac{21}{56}+3\frac{20}{56}=8\frac{41}{56}$

27 [답] $15\frac{1}{2}$ mL

(측우기로 측정한 오늘 내린 비의 양)

=(오전에 잦 비의 양)+(오후에 잦 비의 양)

$=10\frac{2}{9}+5\frac{5}{18}=10\frac{4}{18}+5\frac{5}{18}$

$=15\frac{9}{18}=15\frac{1}{2}$ (mL)

01 [답] 예  2, 2, 7, 3, 1

02 [답] 10, 10, 19, 1, 4, 4, 4

03 [답] 19, 32, 57, 89, 4, 17

04 [답] $4\frac{3}{20}$
 $1\frac{3}{4} + 2\frac{2}{5} = 1\frac{15}{20} + 2\frac{8}{20} = 3\frac{23}{20} = 4\frac{3}{20}$

05 [답] $6\frac{1}{12}$
 $3\frac{1}{2} + 2\frac{7}{12} = 3\frac{6}{12} + 2\frac{7}{12} = 5\frac{13}{12} = 6\frac{1}{12}$

06 [답] $6\frac{13}{30}$
 $4\frac{8}{15} + 1\frac{9}{10} = 4\frac{16}{30} + 1\frac{27}{30} = 5\frac{43}{30} = 6\frac{13}{30}$

07 [답] $5\frac{1}{8}$
 $3\frac{7}{8} + 1\frac{1}{4} = 3\frac{7}{8} + 1\frac{2}{8} = 4\frac{9}{8} = 5\frac{1}{8}$

08 [답] $5\frac{1}{2}$
 $2\frac{2}{3} + 2\frac{5}{6} = 2\frac{4}{6} + 2\frac{5}{6} = 4\frac{9}{6} = 5\frac{3}{6} = 5\frac{1}{2}$

09 [답] $7\frac{8}{45}$
 $1\frac{4}{9} + 5\frac{11}{15} = 1\frac{20}{45} + 5\frac{33}{45} = 6\frac{53}{45} = 7\frac{8}{45}$

10 [답] $6\frac{9}{20}$
 $2\frac{3}{4} + 3\frac{7}{10} = 2\frac{15}{20} + 3\frac{14}{20} = 5\frac{29}{20} = 6\frac{9}{20}$

11 [답] $4\frac{1}{21}$
 $1\frac{4}{7} + 2\frac{10}{21} = 1\frac{12}{21} + 2\frac{10}{21} = 3\frac{22}{21} = 4\frac{1}{21}$

12 [답] $6\frac{5}{36}$
 $4\frac{5}{12} + 1\frac{13}{18} = 4\frac{15}{36} + 1\frac{26}{36} = 5\frac{41}{36} = 6\frac{5}{36}$

13 [답] $7\frac{1}{10}$
 $2\frac{1}{5} + 4\frac{9}{10} = 2\frac{2}{10} + 4\frac{9}{10} = 6\frac{11}{10} = 7\frac{1}{10}$

14 [답] $4\frac{1}{10}$ kg
 (오리의 무게) = (닭의 무게) + $2\frac{7}{10}$
 $= 1\frac{2}{5} + 2\frac{7}{10} = 1\frac{4}{10} + 2\frac{7}{10}$
 $= 3\frac{11}{10} = 4\frac{1}{10}$ (kg)

15 [답] $5\frac{3}{56}$
 $2\frac{3}{7} + 2\frac{5}{8} = 2\frac{24}{56} + 2\frac{35}{56} = 4\frac{59}{56} = 5\frac{3}{56}$

16 [답] $5\frac{3}{56}$ cm
 (가로) + (세로)
 $= 2\frac{3}{7} + 2\frac{5}{8} = 2\frac{24}{56} + 2\frac{35}{56} = 4\frac{59}{56} = 5\frac{3}{56}$ (cm)

17 [답] $5\frac{11}{36}$
 $3\frac{8}{9} + 1\frac{5}{12} = 3\frac{32}{36} + 1\frac{15}{36} = 4\frac{47}{36} = 5\frac{11}{36}$

18 [답] $5\frac{11}{36}$ kg
 (씻은 흰쌀과 현미 무게의 합)
 = (흰쌀의 무게) + (현미의 무게)
 $= 3\frac{8}{9} + 1\frac{5}{12} = 3\frac{32}{36} + 1\frac{15}{36} = 4\frac{47}{36} = 5\frac{11}{36}$ (kg)

19 [답] $9\frac{21}{40}$
 $5\frac{7}{8} + 3\frac{13}{20} = 5\frac{35}{40} + 3\frac{26}{40} = 8\frac{61}{40} = 9\frac{21}{40}$

20 [답] $7\frac{13}{40}$ L
 (주희와 윤아가 화분에 준 물의 양)
 = (주희가 준 물의 양) + (윤아가 준 물의 양)
 $= 4\frac{7}{8} + 2\frac{9}{20} = 4\frac{35}{40} + 2\frac{18}{40} = 6\frac{53}{40} = 7\frac{13}{40}$ (L)

21 [답] $2\frac{21}{28} + 1\frac{20}{28} = 3\frac{41}{28} = 4\frac{13}{28}$
 분수를 통분한 후 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더합니다.

22 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 (1) $1\frac{5}{8} + 3\frac{1}{2} = 1\frac{5}{8} + 3\frac{4}{8} = 4\frac{9}{8} = 5\frac{1}{8}$
 (2) $3\frac{1}{2} + 1\frac{7}{9} = 3\frac{9}{18} + 1\frac{14}{18} = 4\frac{23}{18} = 5\frac{5}{18}$
 (3) $2\frac{2}{3} + 2\frac{11}{12} = 2\frac{8}{12} + 2\frac{11}{12} = 4\frac{19}{12} = 5\frac{7}{12}$

23 [답] $9\frac{1}{2}$
 $5\frac{7}{10} > 4\frac{1}{6} > 3\frac{4}{5}$ 이므로 가장 큰 수는 $5\frac{7}{10}$.
 가장 작은 수는 $3\frac{4}{5}$ 입니다.
 $\Rightarrow 5\frac{7}{10} + 3\frac{4}{5} = 5\frac{7}{10} + 3\frac{8}{10} = 8\frac{15}{10} = 9\frac{5}{10} = 9\frac{1}{2}$

24 [답] $>$
 $3\frac{9}{10} + 2\frac{1}{4} = 3\frac{18}{20} + 2\frac{5}{20} = 5\frac{23}{20} = 6\frac{3}{20} = 6\frac{6}{40}$
 $1\frac{2}{5} + 4\frac{5}{8} = 1\frac{16}{40} + 4\frac{25}{40} = 5\frac{41}{40} = 6\frac{1}{40}$
 $\Rightarrow 3\frac{9}{10} + 2\frac{1}{4} > 1\frac{2}{5} + 4\frac{5}{8}$

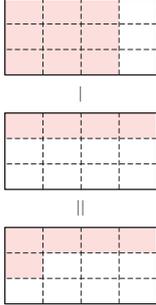
25 [답] 6
 $1\frac{5}{6} + 3\frac{7}{12} = 1\frac{10}{12} + 3\frac{7}{12} = 4\frac{17}{12} = 5\frac{5}{12}$
 $\Rightarrow 5\frac{5}{12} < \square$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 수 중 가장 작은 자연수는 6입니다.

26 [답] $4\frac{5}{16}$ m
 (나 끈의 길이) = (가 끈의 길이) + $1\frac{3}{4}$
 $= 2\frac{9}{16} + 1\frac{3}{4} = 2\frac{9}{16} + 1\frac{12}{16} = 3\frac{21}{16}$
 $= 4\frac{5}{16}$ (m)

27 [답] $12\frac{4}{63}$
 가장 큰 수는 $9\frac{2}{7}$, 가장 작은 수는 $2\frac{7}{9}$ 입니다.
 $\Rightarrow 9\frac{2}{7} + 2\frac{7}{9} = 9\frac{18}{63} + 2\frac{49}{63} = 11\frac{67}{63} = 12\frac{4}{63}$

28 [답] $6\frac{1}{15}$ kg
 (빈 병과 고철 무게의 합)
 = (빈 병의 무게) + (고철의 무게)
 $= 3\frac{1}{6} + 2\frac{9}{10} = 3\frac{5}{30} + 2\frac{27}{30} = 5\frac{32}{30} = 6\frac{2}{30}$
 $= 6\frac{1}{15}$ (kg)

23 DAY 분모가 다른 진분수의 뺄셈 ① 본문 106~109쪽

01 [답]  9, 4, 5, 9, 4, 5

02 [답] 2, 5, 8, 5, 3

03 [답] 4, 3, 4, 3, 1

04 [답] $\frac{1}{6}$
 $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{1}{6}$

05 [답] $\frac{1}{6}$
 $\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$

06 [답] $\frac{23}{36}$
 $\frac{8}{9} - \frac{1}{4} = \frac{32}{36} - \frac{9}{36} = \frac{23}{36}$

07 [답] $\frac{5}{21}$
 $\frac{2}{3} - \frac{3}{7} = \frac{14}{21} - \frac{9}{21} = \frac{5}{21}$

08 [답] $\frac{7}{12}$
 $\frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \frac{9}{12} - \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$

09 \square $\frac{13}{35}$
 $\frac{4}{7} - \frac{1}{5} = \frac{20}{35} - \frac{7}{35} = \frac{13}{35}$

10 \square $\frac{29}{72}$
 $\frac{7}{9} - \frac{3}{8} = \frac{56}{72} - \frac{27}{72} = \frac{29}{72}$

11 \square $\frac{17}{45}$
 $\frac{3}{5} - \frac{2}{9} = \frac{27}{45} - \frac{10}{45} = \frac{17}{45}$

12 \square $\frac{2}{3}$
 $\frac{6}{7} - \frac{4}{21} = \frac{18}{21} - \frac{4}{21} = \frac{14}{21} = \frac{2}{3}$

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

14 \square $\frac{5}{8}$ m
 (선물을 포장하고 남은 색 테이프의 길이)
 =(처음에 있던 색 테이프의 길이)
 -(사용한 색 테이프의 길이)
 $= \frac{7}{8} - \frac{1}{4} = \frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$ (m)

15 \square $\frac{17}{24}$
 $\frac{5}{6} - \frac{1}{8} = \frac{20}{24} - \frac{3}{24} = \frac{17}{24}$

16 \square $\frac{17}{24}$ kg
 (사용한 감자의 양)-(사용한 호박의 양)
 $= \frac{5}{6} - \frac{1}{8} = \frac{20}{24} - \frac{3}{24} = \frac{17}{24}$ (kg)

17 \square $\frac{5}{21}$
 $\frac{4}{7} - \frac{1}{3} = \frac{12}{21} - \frac{7}{21} = \frac{5}{21}$

18 \square $\frac{1}{21}$ L
 (빨간색 물감의 양)-(파란색 물감의 양)
 $= \frac{5}{7} - \frac{2}{3} = \frac{15}{21} - \frac{14}{21} = \frac{1}{21}$ (L)

19 \square $\frac{1}{2}$
 $\frac{9}{10} - \frac{2}{5} = \frac{9}{10} - \frac{4}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$

20 \square $\frac{1}{2}$ 큰 술
 (넣을 설탕의 양)
 =(넣으려고 한 설탕의 양)-(떨어 낸 설탕의 양)
 $= \frac{9}{10} - \frac{2}{5} = \frac{9}{10} - \frac{4}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$ (큰 술)

21 \square $\frac{1}{12}$
 $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$

22 \square $\frac{11}{56}$
 $\frac{5}{8} - \frac{3}{7} = \frac{35}{56} - \frac{24}{56} = \frac{11}{56}$

23 \square (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 (1) $\frac{3}{5} - \frac{1}{3} = \frac{9}{15} - \frac{5}{15} = \frac{4}{15}$
 (2) $\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \frac{16}{20} - \frac{15}{20} = \frac{1}{20}$
 (3) $\frac{5}{6} - \frac{7}{9} = \frac{15}{18} - \frac{14}{18} = \frac{1}{18}$

24 \square $\frac{1}{5}$ cm
 (가로)-(세로) $= \frac{7}{10} - \frac{1}{2} = \frac{7}{10} - \frac{5}{10} = \frac{2}{10}$
 $= \frac{1}{5}$ (cm)

25 \square $\frac{3}{5} - \frac{2}{7} = \frac{21}{35} - \frac{10}{35} = \frac{11}{35}$
 분모를 35로 통분해야 합니다.

26 \square $\frac{2}{5}$
 $\square = \frac{11}{15} - \frac{1}{3} = \frac{11}{15} - \frac{5}{15} = \frac{6}{15} = \frac{2}{5}$

27 [답] <

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{3} = \frac{21}{24} - \frac{16}{24} = \frac{5}{24}$$

$$\frac{11}{12} - \frac{5}{8} = \frac{22}{24} - \frac{15}{24} = \frac{7}{24}$$

$$\Rightarrow \frac{7}{8} - \frac{2}{3} < \frac{11}{12} - \frac{5}{8}$$

28 [답] $\frac{1}{2}$ 시간

(수업 시간) - (쉬는 시간)

$$= \frac{2}{3} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2} \text{ (시간)}$$

24 DAY

분모가 다른 진분수의 뺄셈 ② 본문 110~113쪽

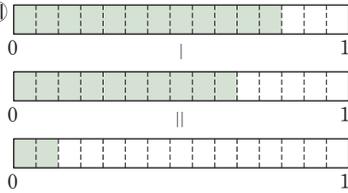
개념 ① [답] 10, 9, 1

개념 ② [답] 2, 1

분모의 곱을 공통분모로 하여 통분하고 계산한 후 약분이 되면 약분해서 나타냅니다.

개념 ③ [답] 3, 3, 9, 12

01 [답] 예



12, 10, 12, 10, 2

02 [답] 6, 9, 42, 9, 33, 11

03 [답] 5, 2, 15, 6, 9

4와 10의 최소공배수인 20으로 통분하여 계산합니다.

04 [답] $\frac{1}{10}$

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{2} = \frac{6}{10} - \frac{5}{10} = \frac{1}{10}$$

05 [답] $\frac{17}{36}$

$$\frac{5}{9} - \frac{1}{12} = \frac{20}{36} - \frac{3}{36} = \frac{17}{36}$$

06 [답] $\frac{5}{24}$

$$\frac{7}{12} - \frac{3}{8} = \frac{14}{24} - \frac{9}{24} = \frac{5}{24}$$

07 [답] $\frac{7}{12}$

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

08 [답] $\frac{14}{45}$

$$\frac{8}{15} - \frac{2}{9} = \frac{24}{45} - \frac{10}{45} = \frac{14}{45}$$

09 [답] $\frac{4}{21}$

$$\frac{6}{7} - \frac{2}{3} = \frac{18}{21} - \frac{14}{21} = \frac{4}{21}$$

10 [답] $\frac{23}{40}$

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{10} = \frac{35}{40} - \frac{12}{40} = \frac{23}{40}$$

11 [답] $\frac{7}{30}$

$$\frac{1}{2} - \frac{4}{15} = \frac{15}{30} - \frac{8}{30} = \frac{7}{30}$$

12 [답] $\frac{3}{50}$

$$\frac{19}{25} - \frac{7}{10} = \frac{38}{50} - \frac{35}{50} = \frac{3}{50}$$

13 [답] $\frac{1}{18}$

$$\frac{1}{2} - \frac{4}{9} = \frac{9}{18} - \frac{8}{18} = \frac{1}{18}$$

14 [답] $\frac{1}{18}$ L

(마시고 남은 식혜의 양)

$$= (\text{처음에 있던 식혜의 양}) - (\text{마신 식혜의 양})$$

$$= \frac{1}{2} - \frac{4}{9} = \frac{9}{18} - \frac{8}{18} = \frac{1}{18} \text{ (L)}$$

15 [답] $\frac{1}{21}$

$$\frac{5}{6} - \frac{11}{14} = \frac{35}{42} - \frac{33}{42} = \frac{2}{42} = \frac{1}{21}$$

16 **답** $\frac{4}{21}$ kg
 (민재가 캔 조개의 양) - (민지가 캔 조개의 양)
 $= \frac{5}{6} - \frac{9}{14} = \frac{35}{42} - \frac{27}{42} = \frac{8}{42} = \frac{4}{21}$ (kg)

17 **답** $\frac{13}{30}$
 $\frac{7}{10} - \frac{4}{15} = \frac{21}{30} - \frac{8}{30} = \frac{13}{30}$

18 **답** $\frac{1}{6}$ m
 (심으려고 하는 꽃의 길이)
 $= \frac{3}{10} - \frac{2}{15} = \frac{9}{30} - \frac{4}{30} = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$ (m)

19 **답** $\frac{7}{24}$
 $\frac{11}{12} - \frac{5}{8} = \frac{22}{24} - \frac{15}{24} = \frac{7}{24}$

20 **답** $\frac{7}{24}$ km
 (설아네 집~학교) - (설아네 집~도서관)
 $= \frac{11}{12} - \frac{5}{8} = \frac{22}{24} - \frac{15}{24} = \frac{7}{24}$ (km)

21 **답** ㉠
 ㉡ $\frac{5}{6} - \frac{3}{16} = \frac{40}{48} - \frac{9}{48} = \frac{31}{48}$

22 **답** (1)-㉡ (2)-㉠ (3)-㉡
 (1) $\frac{4}{5} - \frac{1}{3} = \frac{12}{15} - \frac{5}{15} = \frac{7}{15}$
 (2) $\frac{8}{9} - \frac{4}{15} = \frac{40}{45} - \frac{12}{45} = \frac{28}{45}$
 (3) $\frac{11}{18} - \frac{5}{9} = \frac{11}{18} - \frac{10}{18} = \frac{1}{18}$

23 **답**

방법 1 분모의 곱으로 통분한 후 계산하기
 $\frac{9}{10} - \frac{3}{8} = \frac{9 \times 8}{10 \times 8} - \frac{3 \times 10}{8 \times 10} = \frac{72}{80} - \frac{30}{80}$
 $= \frac{42}{80} = \frac{21}{40}$

방법 2 분모의 최소공배수로 통분한 후 계산하기
 $\frac{9}{10} - \frac{3}{8} = \frac{9 \times 4}{10 \times 4} - \frac{3 \times 5}{8 \times 5} = \frac{36}{40} - \frac{15}{40}$
 $= \frac{21}{40}$

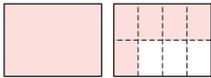
24 **답** $\frac{1}{4}$ kg
 $\frac{3}{5} (= \frac{12}{20}) < \frac{17}{20}$ 이므로 두 채소의 무게의 차는
 $\frac{17}{20} - \frac{3}{5} = \frac{17}{20} - \frac{12}{20} = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}$ (kg)입니다.

25 **답** >
 $\frac{5}{6} - \frac{2}{15} = \frac{25}{30} - \frac{4}{30} = \frac{21}{30} = \frac{7}{10} = \frac{14}{20}$
 $\frac{14}{15} - \frac{7}{12} = \frac{56}{60} - \frac{35}{60} = \frac{21}{60} = \frac{7}{20}$
 $\Rightarrow \frac{5}{6} - \frac{2}{15} > \frac{14}{15} - \frac{7}{12}$

26 **답** $\frac{1}{6}$
 어떤 수를 □라 하면 $\square + \frac{3}{7} = \frac{25}{42}$ 이므로,
 $\square = \frac{25}{42} - \frac{3}{7} = \frac{25}{42} - \frac{18}{42} = \frac{7}{42} = \frac{1}{6}$ 입니다.

27 **답** $\frac{19}{56}$ L
 (햇빛에 증발된 물의 양)
 = (처음 있던 물의 양) - (남은 물의 양)
 $= \frac{7}{8} - \frac{15}{28} = \frac{49}{56} - \frac{30}{56} = \frac{19}{56}$ (L)

25 DAY 받아내림이 없는 대분수의 뺄셈 본문 114~117쪽

01 **답** 예  6, 1, 5, 6, 1, 5

02 **답** 5, 5, 1, 7, 1, 7
 분모를 통분하고 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산하면 분수 부분의 계산이 간편합니다.

03 **답** 6, 18, 32, 2, 2
 대분수를 가분수로 고쳐서 계산하면 자연수 부분과 분수 부분을 따로 계산하지 않아도 되므로 편리합니다.

04 **답** $1\frac{1}{12}$
 $2\frac{1}{3} - 1\frac{1}{4} = 2\frac{4}{12} - 1\frac{3}{12} = 1\frac{1}{12}$

05 **답** $2\frac{1}{10}$
 $3\frac{3}{5} - 1\frac{1}{2} = 3\frac{6}{10} - 1\frac{5}{10} = 2\frac{1}{10}$

06 **답** $2\frac{2}{9}$
 $4\frac{2}{3} - 2\frac{4}{9} = 4\frac{6}{9} - 2\frac{4}{9} = 2\frac{2}{9}$

07 **답** $1\frac{3}{14}$
 $3\frac{5}{7} - 2\frac{1}{2} = 3\frac{10}{14} - 2\frac{7}{14} = 1\frac{3}{14}$

08 **답** $4\frac{1}{10}$
 $5\frac{7}{10} - 1\frac{3}{5} = 5\frac{7}{10} - 1\frac{6}{10} = 4\frac{1}{10}$

09 **답** $3\frac{11}{24}$
 $4\frac{5}{6} - 1\frac{3}{8} = 4\frac{20}{24} - 1\frac{9}{24} = 3\frac{11}{24}$

10 **답** $2\frac{1}{3}$
 $5\frac{7}{12} - 3\frac{1}{4} = 5\frac{7}{12} - 3\frac{3}{12} = 2\frac{4}{12} = 2\frac{1}{3}$

11 **답** $2\frac{41}{56}$
 $3\frac{7}{8} - 1\frac{1}{7} = 3\frac{49}{56} - 1\frac{8}{56} = 2\frac{41}{56}$

12 **답** $2\frac{4}{45}$
 $4\frac{8}{15} - 2\frac{4}{9} = 4\frac{24}{45} - 2\frac{20}{45} = 2\frac{4}{45}$

13 **답** $2\frac{1}{6}$
 $3\frac{5}{6} - 1\frac{2}{3} = 3\frac{5}{6} - 1\frac{4}{6} = 2\frac{1}{6}$

14 **답** $2\frac{1}{6}$ km
 (은재가 오늘 걸은 거리)
 $= (\text{어제 걸은 거리}) - 1\frac{2}{3}$
 $= 3\frac{5}{6} - 1\frac{2}{3} = 3\frac{5}{6} - 1\frac{4}{6} = 2\frac{1}{6}$ (km)

15 **답** $2\frac{3}{28}$
 $4\frac{6}{7} - 2\frac{3}{4} = 4\frac{24}{28} - 2\frac{21}{28} = 2\frac{3}{28}$

16 **답** $3\frac{13}{28}$ L
 (쏟은 페인트의 양)
 $= (\text{통에 들어 있던 페인트의 양}) - (\text{남은 페인트의 양})$
 $= 5\frac{5}{7} - 2\frac{1}{4} = 5\frac{20}{28} - 2\frac{7}{28} = 3\frac{13}{28}$ (L)

17 **답** $1\frac{13}{20}$
 $2\frac{3}{4} - 1\frac{1}{10} = 2\frac{15}{20} - 1\frac{2}{20} = 1\frac{13}{20}$

18 **답** $3\frac{9}{20}$ kg
 (사용하고 남은 쇠고기의 양)
 $= (\text{처음에 산 쇠고기의 양}) - (\text{사용한 쇠고기의 양})$
 $= 4\frac{3}{4} - 1\frac{3}{10} = 4\frac{15}{20} - 1\frac{6}{20} = 3\frac{9}{20}$ (kg)

19 **답** $3\frac{7}{24}$
 $6\frac{5}{12} - 3\frac{1}{8} = 6\frac{10}{24} - 3\frac{3}{24} = 3\frac{7}{24}$

20 **답** $3\frac{7}{24}$ 컵
 (수지가 사용한 밀가루의 양)
 $= (\text{연우가 사용한 밀가루의 양})$
 $= 6\frac{5}{12} - 3\frac{1}{8} = 6\frac{10}{24} - 3\frac{3}{24} = 3\frac{7}{24}$ (컵)

21 **답**

방법1 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 묶어서 계산하기

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

$$= 5 + \frac{1}{6} = 5\frac{1}{6}$$

방법2 대분수를 가분수로 고쳐서 계산하기

$$7\frac{1}{2} - 2\frac{1}{3} = \frac{15}{2} - \frac{7}{3} = \frac{45}{6} - \frac{14}{6} = \frac{31}{6}$$

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

22 **답** $1\frac{1}{3}$
 $3\frac{3}{4} - 2\frac{5}{12} = 3\frac{9}{12} - 2\frac{5}{12} = 1\frac{4}{12} = 1\frac{1}{3}$ (m)

23 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

$$(1) 3\frac{1}{2} - 1\frac{2}{5} = 3\frac{5}{10} - 1\frac{4}{10} = 2\frac{1}{10}$$

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

$$(3) 5\frac{2}{9} - 3\frac{1}{6} = 5\frac{4}{18} - 3\frac{3}{18} = 2\frac{1}{18}$$

24 [답] 6개

$$4\frac{9}{10} - 2\frac{11}{20} = 4\frac{18}{20} - 2\frac{11}{20} = 2\frac{7}{20}$$

⇒ $2\frac{7}{20} > 2\frac{\square}{20}$ 에서 $7 > \square$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4, 5, 6으로 모두 6개입니다.

25 [답] >

$$5\frac{2}{3} - 1\frac{4}{15} = 5\frac{10}{15} - 1\frac{4}{15} = 4\frac{6}{15} = 4\frac{18}{45}$$

$$6\frac{5}{9} - 2\frac{2}{5} = 6\frac{25}{45} - 2\frac{18}{45} = 4\frac{7}{45}$$

$$\Rightarrow 5\frac{2}{3} - 1\frac{4}{15} > 6\frac{5}{9} - 2\frac{2}{5}$$

26 [답] $3\frac{5}{14}$, $1\frac{1}{8}$, $2\frac{13}{56}$

가장 큰 수에서 가장 작은 수를 빼야 차가 가장 큼니다.

가장 큰 수는 $3\frac{5}{14}$, 가장 작은 수는 $1\frac{1}{8}$ 입니다.

$$\Rightarrow 3\frac{5}{14} - 1\frac{1}{8} = 3\frac{20}{56} - 1\frac{7}{56} = 2\frac{13}{56}$$

27 [답] $1\frac{19}{50}$ g

(100원짜리 동전의 무게) - (10원짜리 동전의 무게)

$$= 5\frac{11}{25} - 4\frac{3}{50} = 5\frac{22}{50} - 4\frac{3}{50} = 1\frac{19}{50} \text{ (g)}$$

26 DAY

받아내림이 있는 대분수의 뺄셈 본문 118~121쪽

01 [답] 예  6, 3, 6, 3

02 [답] 21, 21, 1, 11, 1, 11

03 [답] 14, 42, 38, 2, 8

04 [답] $1\frac{37}{42}$

$$3\frac{1}{6} - 1\frac{2}{7} = 3\frac{7}{42} - 1\frac{12}{42} = 2\frac{49}{42} - 1\frac{12}{42} = 1\frac{37}{42}$$

05 [답] $2\frac{61}{72}$

$$4\frac{2}{9} - 1\frac{3}{8} = 4\frac{16}{72} - 1\frac{27}{72} = 3\frac{88}{72} - 1\frac{27}{72} = 2\frac{61}{72}$$

06 [답] $1\frac{11}{20}$

$$5\frac{3}{10} - 3\frac{3}{4} = 5\frac{6}{20} - 3\frac{15}{20} = 4\frac{26}{20} - 3\frac{15}{20} = 1\frac{11}{20}$$

07 [답] $\frac{24}{35}$

$$4\frac{2}{7} - 3\frac{3}{5} = 4\frac{10}{35} - 3\frac{21}{35} = 3\frac{45}{35} - 3\frac{21}{35} = \frac{24}{35}$$

08 [답] $2\frac{47}{60}$

$$5\frac{8}{15} - 2\frac{3}{4} = 5\frac{32}{60} - 2\frac{45}{60} = 4\frac{92}{60} - 2\frac{45}{60} = 2\frac{47}{60}$$

09 [답] $1\frac{23}{24}$

$$3\frac{7}{12} - 1\frac{5}{8} = 3\frac{14}{24} - 1\frac{15}{24} = 2\frac{38}{24} - 1\frac{15}{24} = 1\frac{23}{24}$$

10 [답] $2\frac{14}{15}$

$$7\frac{5}{6} - 4\frac{9}{10} = 7\frac{25}{30} - 4\frac{27}{30} = 6\frac{55}{30} - 4\frac{27}{30} = 2\frac{28}{30} = 2\frac{14}{15}$$

11 [답] $1\frac{7}{9}$

$$3\frac{1}{9} - 1\frac{1}{3} = 3\frac{1}{9} - 1\frac{3}{9} = 2\frac{10}{9} - 1\frac{3}{9} = 1\frac{7}{9}$$

12 [답] $1\frac{32}{35}$

$$4\frac{7}{10} - 2\frac{11}{14} = 4\frac{49}{70} - 2\frac{55}{70} = 3\frac{119}{70} - 2\frac{55}{70} = 1\frac{64}{70} = 1\frac{32}{35}$$

13 [답] $1\frac{9}{14}$

$$4\frac{1}{2} - 2\frac{6}{7} = 4\frac{7}{14} - 2\frac{12}{14} = 3\frac{21}{14} - 2\frac{12}{14} = 1\frac{9}{14}$$

14 [답] $1\frac{9}{14}$ m

(더 쌓아야 하는 담장의 높이)

= (쌓으려는 담장의 높이) - (쌓은 담장의 높이)

$$= 4\frac{1}{2} - 2\frac{6}{7} = 4\frac{7}{14} - 2\frac{12}{14} = 3\frac{21}{14} - 2\frac{12}{14}$$

$$= 1\frac{9}{14} \text{ (m)}$$

15 [답] $1\frac{13}{20}$
 $4\frac{2}{5} - 2\frac{3}{4} = 4\frac{8}{20} - 2\frac{15}{20} = 3\frac{28}{20} - 2\frac{15}{20} = 1\frac{13}{20}$

16 [답] $1\frac{9}{20}$ kg
 (승재 책가방의 무게) - (승희 책가방의 무게)
 $= 3\frac{1}{5} - 1\frac{3}{4} = 3\frac{4}{20} - 1\frac{15}{20} = 2\frac{24}{20} - 1\frac{15}{20}$
 $= 1\frac{9}{20}$ (kg)

17 [답] $2\frac{25}{36}$
 $6\frac{7}{12} - 3\frac{8}{9} = 6\frac{21}{36} - 3\frac{32}{36} = 5\frac{57}{36} - 3\frac{32}{36} = 2\frac{25}{36}$

18 [답] $2\frac{25}{36}$ L
 (손을 씻는 데 사용한 물의 양)
 = (전체 물의 양) - (털어 낸 물의 양)
 $= 6\frac{7}{12} - 3\frac{8}{9} = 6\frac{21}{36} - 3\frac{32}{36} = 5\frac{57}{36} - 3\frac{32}{36}$
 $= 2\frac{25}{36}$ (L)

19 [답] $1\frac{29}{30}$
 $5\frac{5}{6} - 3\frac{13}{15} = 5\frac{25}{30} - 3\frac{26}{30} = 4\frac{55}{30} - 3\frac{26}{30} = 1\frac{29}{30}$

20 [답] $2\frac{19}{30}$ 시간
 (깨어 있던 시간)
 = (비행기를 탄 시간) - (잠을 잔 시간)
 $= 5\frac{1}{6} - 2\frac{8}{15} = 5\frac{5}{30} - 2\frac{16}{30} = 4\frac{35}{30} - 2\frac{16}{30}$
 $= 2\frac{19}{30}$ (시간)

21 [답] $\frac{22}{5} - \frac{27}{10} = \frac{44}{10} - \frac{27}{10} = \frac{17}{10} = 1\frac{7}{10}$
 대분수를 가분수로 고친 후 통분하여 계산합니다.

22 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 (1) $7\frac{1}{3} - 4\frac{1}{2} = 7\frac{2}{6} - 4\frac{3}{6} = 6\frac{8}{6} - 4\frac{3}{6} = 2\frac{5}{6}$
 (2) $6\frac{1}{9} - 2\frac{5}{6} = 6\frac{2}{18} - 2\frac{15}{18} = 5\frac{20}{18} - 2\frac{15}{18} = 3\frac{5}{18}$
 (3) $5\frac{1}{6} - 2\frac{5}{8} = 5\frac{4}{24} - 2\frac{15}{24} = 4\frac{28}{24} - 2\frac{15}{24} = 2\frac{13}{24}$

23 [답] $2\frac{8}{15}$
 $\square = 4\frac{1}{3} - 1\frac{4}{5} = \frac{13}{3} - \frac{9}{5} = \frac{65}{15} - \frac{27}{15} = \frac{38}{15}$
 $= 2\frac{8}{15}$

24 [답] $2\frac{19}{24}$
 $6\frac{3}{8} > 5\frac{5}{6} > 3\frac{7}{12}$ 이므로
 가장 큰 수는 $6\frac{3}{8}$, 가장 작은 수는 $3\frac{7}{12}$ 입니다.
 $\Rightarrow 6\frac{3}{8} - 3\frac{7}{12} = 6\frac{9}{24} - 3\frac{14}{24} = 5\frac{33}{24} - 3\frac{14}{24} = 2\frac{19}{24}$

25 [답] $>$
 $5\frac{2}{9} - 2\frac{3}{4} = 5\frac{8}{36} - 2\frac{27}{36} = 4\frac{44}{36} - 2\frac{27}{36} = 2\frac{17}{36}$
 $6\frac{5}{18} - 3\frac{11}{12} = 6\frac{10}{36} - 3\frac{33}{36} = 5\frac{46}{36} - 3\frac{33}{36} = 2\frac{13}{36}$
 $\Rightarrow 5\frac{2}{9} - 2\frac{3}{4} > 6\frac{5}{18} - 3\frac{11}{12}$

26 [답] ㉠
 ㉠ $4\frac{1}{6} - 1\frac{8}{15} = 4\frac{5}{30} - 1\frac{16}{30} = 3\frac{35}{30} - 1\frac{16}{30}$
 $= 2\frac{19}{30} = 2\frac{133}{210}$
 ㉡ $8\frac{3}{14} - 5\frac{3}{7} = 8\frac{3}{14} - 5\frac{6}{14} = 7\frac{17}{14} - 5\frac{6}{14}$
 $= 2\frac{11}{14} = 2\frac{165}{210}$

27 [답] $\frac{2}{3}$ L
 (물의 양)
 = (식용유를 섞은 물의 양) - (식용유의 양)
 $= 2\frac{11}{21} - 1\frac{6}{7} = 2\frac{11}{21} - 1\frac{18}{21} = 1\frac{32}{21} - 1\frac{18}{21} = \frac{14}{21}$
 $= \frac{2}{3}$ (L)

28 [답] $4\frac{39}{40}$
 가장 큰 수는 $8\frac{3}{5}$, 가장 작은 수는 $3\frac{5}{8}$ 입니다.
 $\Rightarrow 8\frac{3}{5} - 3\frac{5}{8} = 8\frac{24}{40} - 3\frac{25}{40} = 7\frac{64}{40} - 3\frac{25}{40} = 4\frac{39}{40}$

01 [답] 4, 9, 13

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{8} = \frac{1 \times 4}{6 \times 4} + \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{4}{24} + \frac{9}{24} = \frac{13}{24}$$

02 [답] 3, 3, 3, 10, 3, 1, 1, 4, 1

03 [답] 8, 5, 1

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{10} = \frac{4 \times 2}{5 \times 2} - \frac{3}{10} = \frac{8}{10} - \frac{3}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

04 [답] 7, 21, 23, 1, 11

05 [답] $1\frac{11}{35}$

$$\frac{5}{7} + \frac{3}{5} = \frac{25}{35} + \frac{21}{35} = \frac{46}{35} = 1\frac{11}{35}$$

06 [답] $3\frac{5}{6}$

$$1\frac{3}{10} + 2\frac{8}{15} = 1\frac{9}{30} + 2\frac{16}{30} = 3\frac{25}{30} = 3\frac{5}{6}$$

07 [답] $\frac{7}{18}$

$$\frac{5}{6} - \frac{4}{9} = \frac{15}{18} - \frac{8}{18} = \frac{7}{18}$$

08 [답] $\frac{5}{8}$

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

09 [답] $\frac{2}{3}, 5\frac{1}{2}$

$$\frac{1}{4} + \frac{5}{12} = \frac{3}{12} + \frac{5}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

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

10 [답] $\frac{25}{72}, 3\frac{7}{10}$

$$\frac{13}{18} - \frac{3}{8} = \frac{52}{72} - \frac{27}{72} = \frac{25}{72}$$

$$7\frac{1}{2} - 3\frac{4}{5} = 7\frac{5}{10} - 3\frac{8}{10} = 6\frac{15}{10} - 3\frac{8}{10} = 3\frac{7}{10}$$

11 [답] $3\frac{19}{20}, 5\frac{9}{20}$

$$2\frac{1}{5} + 1\frac{3}{4} = 2\frac{4}{20} + 1\frac{15}{20} = 3\frac{19}{20}$$

$$3\frac{7}{10} + 1\frac{3}{4} = 3\frac{14}{20} + 1\frac{15}{20} = 4\frac{29}{20} = 5\frac{9}{20}$$

12 [답] $3\frac{1}{24}, 1\frac{13}{30}$

$$5\frac{7}{8} - 2\frac{5}{6} = 5\frac{21}{24} - 2\frac{20}{24} = 3\frac{1}{24}$$

$$4\frac{4}{15} - 2\frac{5}{6} = 4\frac{8}{30} - 2\frac{25}{30} = 3\frac{38}{30} - 2\frac{25}{30} = 1\frac{13}{30}$$

13 [답] $4\frac{9}{10}, \frac{19}{20}$

$$2\frac{1}{10} + 2\frac{4}{5} = 2\frac{1}{10} + 2\frac{8}{10} = 4\frac{9}{10}$$

$$4\frac{9}{10} - 3\frac{19}{20} = 4\frac{18}{20} - 3\frac{19}{20} = 3\frac{38}{20} - 3\frac{19}{20} = \frac{19}{20}$$

14 [답] $1\frac{5}{18}$

$$\frac{7}{9} + \frac{1}{2} = \frac{14}{18} + \frac{9}{18} = \frac{23}{18} = 1\frac{5}{18}$$

15 [답] $1\frac{5}{18}$ m

(민교와 진수가 사용한 철사의 길이)

=(민교가 사용한 철사의 길이)

+(진수가 사용한 철사의 길이)

$$= \frac{7}{9} + \frac{1}{2} = \frac{14}{18} + \frac{9}{18} = \frac{23}{18} = 1\frac{5}{18} \text{ (m)}$$

16 [답] $5\frac{7}{12}$

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

17 [답] $5\frac{1}{12}$ 시간

(일을 하는 전체 시간)

=(지금까지 일을 한 시간)+(일을 더 해야 하는 시간)

$$= 1\frac{1}{4} + 3\frac{5}{6} = 1\frac{3}{12} + 3\frac{10}{12} = 4\frac{13}{12} = 5\frac{1}{12} \text{ (시간)}$$

18 [답] $\frac{7}{24}$

$$\frac{11}{12} - \frac{5}{8} = \frac{22}{24} - \frac{15}{24} = \frac{7}{24}$$

19 [답] $\frac{7}{24}$ L

(사용하고 남은 간장의 양)
 =(처음에 있었던 간장의 양)-(사용한 간장의 양)
 $=\frac{11}{12}-\frac{5}{8}=\frac{22}{24}-\frac{15}{24}=\frac{7}{24}$ (L)

20 [답] $1\frac{32}{45}$

$3\frac{4}{9}-1\frac{11}{15}=3\frac{20}{45}-1\frac{33}{45}=2\frac{65}{45}-1\frac{33}{45}=1\frac{32}{45}$

21 [답] $3\frac{4}{45}$ kg

(강아지의 무게)
 =(처음 강아지의 무게)-(줄어든 강아지의 무게)
 $=4\frac{5}{9}-1\frac{7}{15}=4\frac{25}{45}-1\frac{21}{45}=3\frac{4}{45}$ (kg)

22 [답] 합: $1\frac{19}{30}$, 차: $\frac{1}{30}$

합: $\frac{5}{6}+\frac{4}{5}=\frac{25}{30}+\frac{24}{30}=\frac{49}{30}=1\frac{19}{30}$

차: $\frac{5}{6}-\frac{4}{5}=\frac{25}{30}-\frac{24}{30}=\frac{1}{30}$

23 [답] ㉠

㉠ $1\frac{3}{4}+4\frac{1}{6}=1\frac{9}{12}+4\frac{2}{12}=5\frac{11}{12}$

㉡ $1\frac{3}{7}+2\frac{4}{9}=1\frac{27}{63}+2\frac{28}{63}=3\frac{55}{63}$

24 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉠

(1) $\frac{7}{8}+\frac{5}{12}=\frac{21}{24}+\frac{10}{24}=\frac{31}{24}=1\frac{7}{24}$

(2) $4\frac{2}{3}-3\frac{2}{5}=4\frac{10}{15}-3\frac{6}{15}=1\frac{4}{15}$

(3) $3\frac{1}{6}-2\frac{5}{8}=3\frac{4}{24}-2\frac{15}{24}=2\frac{28}{24}-2\frac{15}{24}=\frac{13}{24}$

25 [답] 2, 1, 3

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

$5\frac{6}{7}-2\frac{1}{6}=5\frac{36}{42}-2\frac{7}{42}=3\frac{29}{42}$

$6\frac{1}{10}-4\frac{3}{4}=6\frac{2}{20}-4\frac{15}{20}=5\frac{22}{20}-4\frac{15}{20}=1\frac{7}{20}$

$\Rightarrow 3\frac{29}{42} > 2\frac{7}{8} > 1\frac{7}{20}$

26 [답] 4개

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

$\frac{5}{12} < \frac{\square}{24} < \frac{5}{8} \Rightarrow \frac{10}{24} < \frac{\square}{24} < \frac{15}{24} \Rightarrow 10 < \square < 15$

이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 11, 12, 13, 14로 모두 4개입니다.

27 [답] $6\frac{7}{9}$ km

(㉠에서 ㉢까지의 거리)

$=(\text{㉠}\sim\text{㉢})+(\text{㉡}\sim\text{㉢})-(\text{㉡}\sim\text{㉢})$

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

$=4\frac{12}{18}+3\frac{9}{18}-1\frac{7}{18}$

$=7\frac{21}{18}-1\frac{7}{18}=6\frac{14}{18}=6\frac{7}{9}$ (km)

28 [답] $6\frac{9}{14}$ cm

(줄어든 양초의 길이)

=(처음 양초의 길이)-(남은 양초의 길이)

$=13\frac{2}{7}-6\frac{9}{14}=13\frac{4}{14}-6\frac{9}{14}=12\frac{18}{14}-6\frac{9}{14}$

$=6\frac{9}{14}$ (cm)

29 [답] $11\frac{7}{18}$

어떤 수를 □라 하면 $\square-4\frac{3}{4}=1\frac{8}{9}$,

$\square=1\frac{8}{9}+4\frac{3}{4}=1\frac{32}{36}+4\frac{27}{36}=5\frac{59}{36}=6\frac{23}{36}$ 입니다.

따라서 바르게 계산하면

$6\frac{23}{36}+4\frac{3}{4}=6\frac{23}{36}+4\frac{27}{36}=10\frac{50}{36}=11\frac{14}{36}$

$=11\frac{7}{18}$ 입니다.

28 DAY

단원 마무리 - 분수의 덧셈과 뺄셈 본문 126~129쪽

01 [답] $\frac{11}{15}$

$\frac{2}{3}+\frac{1}{15}=\frac{10}{15}+\frac{1}{15}=\frac{11}{15}$

02 [답] $\frac{35}{42}-\frac{27}{42}=\frac{8}{42}=\frac{4}{21}$

분모의 최소공배수로 통분한 다음 계산합니다.

03 [답] ㉠

$$\textcircled{1} 1\frac{1}{4} + 2\frac{2}{3} = 1\frac{3}{12} + 2\frac{8}{12} = 3\frac{11}{12}$$

04 [답] $2\frac{5}{22}$ m

$$1\frac{1}{2} + \frac{8}{11} = \frac{33}{22} + \frac{16}{22} = \frac{49}{22} = 2\frac{5}{22} \text{ (m)}$$

05 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

$$(1) 1\frac{4}{9} + 1\frac{1}{12} = 1\frac{16}{36} + 1\frac{3}{36} = 2\frac{19}{36}$$

$$(2) 2\frac{5}{6} + 1\frac{3}{4} = 2\frac{10}{12} + 1\frac{9}{12} = 3\frac{19}{12} = 4\frac{7}{12}$$

$$(3) 4\frac{3}{4} - 3\frac{2}{5} = 4\frac{15}{20} - 3\frac{8}{20} = 1\frac{7}{20}$$

06

까닭	분수를 최소공배수로 통분할 때 분모와 분자에 같은 수를 곱하지 않았습니다.
	$\frac{7}{8} - \frac{1}{6} = \frac{21}{24} - \frac{4}{24} = \frac{17}{24}$
답	$\frac{17}{24}$

<채점 기준>

분수의 크기가 변하지 않으려면 분모와 분자에 같은 수를 곱해야 합니다.	50%
분수를 최소공배수로 통분하여 바르게 계산해야 합니다.	50%

07 [답] $\frac{13}{16}, 1\frac{7}{16}$

$$\frac{5}{16} + \frac{1}{2} = \frac{5}{16} + \frac{8}{16} = \frac{13}{16}$$

$$\frac{5}{16} + 1\frac{1}{8} = \frac{5}{16} + \frac{9}{16} = \frac{5}{16} + \frac{18}{16} = \frac{23}{16} = 1\frac{7}{16}$$

08 [답] ⑤

$$\textcircled{1} \frac{3}{4} + \frac{1}{8} = \frac{6}{8} + \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$$

$$\textcircled{2} \frac{1}{6} + \frac{4}{9} = \frac{3}{18} + \frac{8}{18} = \frac{11}{18}$$

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

$$\textcircled{4} \frac{5}{12} + \frac{7}{15} = \frac{25}{60} + \frac{28}{60} = \frac{53}{60}$$

$$\textcircled{5} \frac{4}{5} + \frac{1}{3} = \frac{12}{15} + \frac{5}{15} = \frac{17}{15} = 1\frac{2}{15}$$

09 [답] (위에서부터) $5\frac{7}{10}, 4\frac{11}{56}, \frac{29}{35}, \frac{27}{40}$

$$2\frac{2}{5} + 3\frac{3}{10} = 2\frac{4}{10} + 3\frac{3}{10} = 5\frac{7}{10}$$

$$1\frac{4}{7} + 2\frac{5}{8} = 1\frac{32}{56} + 2\frac{35}{56} = 3\frac{67}{56} = 4\frac{11}{56}$$

$$2\frac{2}{5} - 1\frac{4}{7} = 2\frac{14}{35} - 1\frac{20}{35} = 1\frac{49}{35} - 1\frac{20}{35} = \frac{29}{35}$$

$$3\frac{3}{10} - 2\frac{5}{8} = 3\frac{12}{40} - 2\frac{25}{40} = 2\frac{52}{40} - 2\frac{25}{40} = \frac{27}{40}$$

10 [답] $\frac{5}{6}$

$$\square - \frac{4}{7} = \frac{11}{42}, \square = \frac{11}{42} + \frac{4}{7} = \frac{11}{42} + \frac{24}{42} = \frac{35}{42} = \frac{5}{6}$$

11 [답] $\frac{3}{4}$

(이틀 동안 읽은 과학책의 양)

= (어제 읽은 과학책의 양) + (오늘 읽은 과학책의 양)

$$= \frac{1}{12} + \frac{2}{3} = \frac{1}{12} + \frac{8}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

12 [답] $1\frac{11}{18}$ km

(재석이네 집~소방서) - (재석이네 집~경찰서)

$$= 3\frac{5}{6} - 2\frac{2}{9} = 3\frac{15}{18} - 2\frac{4}{18} = 1\frac{11}{18} \text{ (km)}$$

13 [답] $1\frac{22}{35}$

$$\textcircled{1} \frac{1}{2} + \frac{3}{7} = \frac{7}{14} + \frac{6}{14} = \frac{13}{14}$$

$$\textcircled{2} \frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$$

$$\Rightarrow \textcircled{1} + \textcircled{2} = \frac{13}{14} + \frac{7}{10} = \frac{65}{70} + \frac{49}{70} = \frac{114}{70}$$

$$= 1\frac{44}{70} = 1\frac{22}{35}$$

14 [답] $7\frac{17}{20}$ kg

(벨론의 무게) + (수박의 무게)

$$= 2\frac{1}{10} + 5\frac{3}{4} = 2\frac{2}{20} + 5\frac{15}{20} = 7\frac{17}{20} \text{ (kg)}$$

15 [답] 16

$$6\frac{1}{7} - 3\frac{1}{3} = 6\frac{3}{21} - 3\frac{7}{21} = 5\frac{24}{21} - 3\frac{7}{21} = 2\frac{17}{21}$$

$\Rightarrow 2\frac{\square}{21} < 2\frac{17}{21}$ 에서 $\square < 17$ 이므로 \square 안에 들어갈 수

있는 수 중에서 가장 큰 자연수는 16입니다.

16 [답] 14

8의 약수 1, 2, 4, 8 중에서 합이 7인 세 수는 1, 2, 4입니다.

$$\frac{7}{8} = \frac{1}{8} + \frac{2}{8} + \frac{4}{8} = \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$$

⇒ ○은 8, ⊙은 2, ⊕은 4이므로 합은 14입니다.

17 [답] ⊙, ○, ⊕, ⊖

$$\text{○} \quad \frac{9}{4} + \frac{3}{10} = \frac{45}{20} + \frac{6}{20} = \frac{51}{20} = 2\frac{11}{20}$$

$$\text{⊙} \quad 1\frac{1}{3} + 1\frac{2}{5} = 1\frac{5}{15} + 1\frac{6}{15} = 2\frac{11}{15}$$

$$\text{⊕} \quad 2\frac{17}{18} - 1\frac{4}{9} = 2\frac{17}{18} - 1\frac{8}{18} = 1\frac{9}{18} = 1\frac{1}{2}$$

$$\text{⊖} \quad 4\frac{2}{7} - 3\frac{4}{5} = 4\frac{10}{35} - 3\frac{28}{35} = 3\frac{45}{35} - 3\frac{28}{35} = \frac{17}{35}$$

$$\Rightarrow 2\frac{11}{15} > 2\frac{11}{20} > 1\frac{1}{2} > \frac{17}{35}$$

18 [답] $5\frac{2}{3}, 4\frac{1}{2}$

$$3\frac{1}{4} + 2\frac{5}{12} = 3\frac{3}{12} + 2\frac{5}{12} = 5\frac{8}{12} = 5\frac{2}{3}$$

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

19

[모범 답안]	
풀이 과정	(색 테이프 2장의 길이의 합) $= \frac{5}{6} + \frac{7}{10} = \frac{25}{30} + \frac{21}{30} = \frac{46}{30} = 1\frac{16}{30} = 1\frac{8}{15} \text{ (m)}$
	(이어 붙인 색 테이프 전체의 길이) $= 1\frac{8}{15} - \frac{1}{5} = 1\frac{8}{15} - \frac{3}{15} = 1\frac{5}{15} = 1\frac{1}{3} \text{ (m)}$
답	$1\frac{1}{3} \text{ m}$

<채점 기준>

색 테이프 2장의 길이의 합을 구할 식을 세우고 진분수의 덧셈을 해야 합니다.	50%
이어 붙인 색 테이프 전체의 길이를 구할 식을 세우고 분수의 뺄셈을 해야 합니다.	50%

20 [답] $\frac{7}{20}$

혜교는 $\frac{1}{4}$, 중기는 $\frac{3}{5}$ 의 진분수를 만들 수 있습니다.

$$\frac{1}{4} < \frac{3}{5} \text{ 이므로 두 진분수의 차는}$$

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{4} = \frac{12}{20} - \frac{5}{20} = \frac{7}{20} \text{ 입니다.}$$

21 [답] $1\frac{21}{40} \text{ cm}$

$$\text{(변 나ㄷ)} = \text{(세 변의 길이의 합)} - \text{(변 나ㄴ)} - \text{(변 나ㄹ)}$$

$$= 4\frac{7}{8} - 1\frac{3}{5} - 1\frac{3}{4} = 4\frac{35}{40} - 1\frac{24}{40} - 1\frac{30}{40}$$

$$= 3\frac{11}{40} - 1\frac{30}{40} = 2\frac{51}{40} - 1\frac{30}{40}$$

$$= 1\frac{21}{40} \text{ (cm)}$$

22 [답] $4\frac{29}{30}$ 시간

(형주가 줄넘기를 한 시간)

$$= 3\frac{2}{15} - 1\frac{3}{10} = 3\frac{4}{30} - 1\frac{9}{30} = 2\frac{34}{30} - 1\frac{9}{30}$$

$$= 1\frac{25}{30} = 1\frac{5}{6} \text{ (시간)}$$

(지선이와 형주가 줄넘기를 한 시간)

$$= 3\frac{2}{15} + 1\frac{5}{6} = 3\frac{4}{30} + 1\frac{25}{30} = 4\frac{29}{30} \text{ (시간)}$$

23

[모범 답안]	
풀이 과정	어떤 수를 □라 하면 $\square + 1\frac{1}{9} = 3\frac{5}{6}$.
	$\square = 3\frac{5}{6} - 1\frac{1}{9} = 3\frac{15}{18} - 1\frac{2}{18} = 2\frac{13}{18}$ 입니다. 따라서 바르게 계산하면
	$2\frac{13}{18} - 1\frac{1}{9} = 2\frac{13}{18} - 1\frac{2}{18} = 1\frac{11}{18}$ 입니다.
답	$1\frac{11}{18}$

<채점 기준>

어떤 수를 □라 하고 식을 세워 구해야 합니다.	50%
바르게 계산한 값을 구해야 합니다.	50%

24 [답] $\frac{8}{21}$

$$\text{말과 양은 전체의 } \frac{1}{3} + \frac{2}{7} = \frac{7}{21} + \frac{6}{21} = \frac{13}{21} \text{ 입니다.}$$

$$\text{따라서 염소는 전체의 } 1 - \frac{13}{21} = \frac{21}{21} - \frac{13}{21} = \frac{8}{21} \text{ 입니다.}$$

25 [답] $3\frac{17}{48}$

$$\text{○} + \square + 2\frac{7}{16} = 4\frac{3}{8} + \square + 1\frac{5}{12} \text{ 이므로}$$

$$\text{○} + 2\frac{7}{16} = 4\frac{3}{8} + 1\frac{5}{12} \text{ 입니다.}$$

$$\text{○} + 2\frac{7}{16} = 4\frac{9}{24} + 1\frac{10}{24} = 5\frac{19}{24}$$

$$\Rightarrow \text{○} = 5\frac{19}{24} - 2\frac{7}{16} = 5\frac{38}{48} - 2\frac{21}{48} = 3\frac{17}{48}$$



29 DAY

직사각형의 둘레

본문 132~135쪽

01 [답] 6, 2, 16

(직사각형의 둘레) = (가로) + (세로) + (가로) + (세로)

02 [답] 2, 16

(직사각형의 둘레) = {(가로) + (세로)} × 2

03 [답] 4, 4, 16

(정사각형의 둘레) = (한 변) + (한 변) + (한 변) + (한 변)

04 [답] 4, 16

(정사각형의 둘레) = (한 변) × 4

05 [답] 2

06 [답] 4, 2, 22

07 [답] 4

08 [답] 2, 4, 8

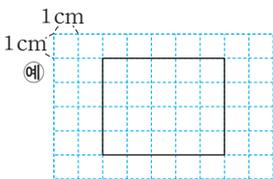
09 [답] 직사각형

10 [답] 현민

11 [답] 4, 7

12 [답] 6, 2, 30

13 [답]



14 [답] 18 cm

(직사각형의 둘레) = (5 + 4) × 2 = 18 (cm)

15 [답] ②, ④

(직사각형의 둘레) = (가로) + (세로) + (가로) + (세로)
= {(가로) + (세로)} × 2

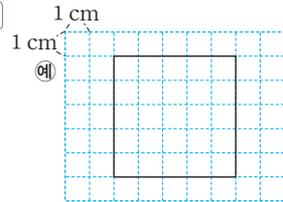
16 [답] 30 cm

(직사각형의 둘레) = (11 + 4) × 2 = 30 (cm)

17 [답] 28 cm

(정사각형의 둘레) = 7 × 4 = 28 (cm)

18 [답]



(정사각형의 둘레) = 5 × 4 = 20 (cm)

19 [답] 16 m

(화문석의 둘레) = (6 + 2) × 2 = 16 (m)

20 [답] 36 cm

(수첩의 둘레) = 9 × 4 = 36 (cm)

21 [답] ㉠

㉠ (직사각형의 둘레) = (10 + 8) × 2 = 36 (cm)

㉡ (정사각형의 둘레) = 11 × 4 = 44 (cm)

22 [답] 6 cm

세로를 □ cm라 하면

(13 + □) × 2 = 38, 13 + □ = 19, □ = 6입니다.

23 [답] 48 m

오목한 부분의 변을 각각 평행하게 옮겨 보면 가로가 15 m, 세로가 9 m인 직사각형의 둘레와 같아집니다.

⇒ (도형의 둘레) = (15 + 9) × 2 = 48 (m)

24 [답] 10 m

윤기가 청소해야 구역을 □ m라 하면

□ × 4 = 40, □ = 10입니다.

25 [답] 40 cm

오목한 부분의 변을 각각 평행하게 옮겨 보면 가로가 12 cm, 세로가 2 + 3 + 3 = 8 (cm)인 직사각형의 둘레와 같아집니다.

⇒ (도형의 둘레) = (12 + 8) × 2 = 40 (cm)

26 [답] 9
 (직사각형의 둘레) = $(4 + 14) \times 2 = 36$ (cm)
 정사각형의 둘레도 36 cm이므로
 한 변을 \square cm라 하면 $\square \times 4 = 36$, $\square = 9$ 입니다.

27 [답] 66 cm
 직사각형의 둘레는 정사각형의 한 변의 6배입니다.
 \Rightarrow (직사각형의 둘레) = $11 \times 6 = 66$ (cm)

28 [답] 110 cm
 오목한 부분의 변을 각각 평행하게 옮겨 보면 가로가 35 cm, 세로가 20 cm인 직사각형의 둘레와 같아집니다.
 \Rightarrow (도형의 둘레) = $(35 + 20) \times 2 = 110$ (cm)

30 DAY 단위넓이 1 cm²와 1 m² 본문 136~139쪽

- 01 [답] 8, 9
- 02 [답] 나
8 < 9이므로 넓이가 더 넓은 것은 나입니다.
- 03 [답] cm²
한 변이 1 cm인 정사각형의 넓이를 1 cm²라고 합니다.
- 04 [답] m²
한 변이 1 m인 정사각형의 넓이를 1 m²라고 합니다.
- 05 [답] 100
100 cm = 1 m입니다.
- 06 [답] 넓습니다
- 07 [답] 가
가는 단위넓이의 8배, 나는 단위넓이의 6배이므로 넓이가 더 넓은 도형은 가입니다.
- 08 [답] cm²
- 09 [답] 12 cm²
모눈종이에 그려진 도형의 넓이는 1 cm²가 12개이므로 12 cm²입니다.
- 10 [답] m²

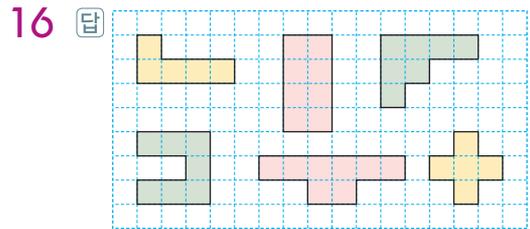
11 [답] 10
 1 m²가 가로로 5번, 세로로 2번 들어가므로
 모두 $5 \times 2 = 10$ (번) 들어갑니다.

12 [답] 1
 100 cm = 1 m이므로 10000 cm²는 1 m²와 같습니다.

13 [답] 진경
 1 m² 단위넓이에는 1 cm²가 10000번 들어갑니다.

14 [답] 1 cm²

15 [답] 1 m²
 길이가 1 m를 넘을 때는 넓이의 단위로 m²를 사용하면 좋습니다.



모눈의 칸 수를 세어 보고 그 수가 같은 도형끼리 같은 색으로 칠합니다.

17 [답] 가: 12 cm², 나: 10 cm²
 가는 1 cm²가 12개이므로 12 cm²이고, 나는 1 cm²가 10개이므로 10 cm²입니다.

18 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 (1) 30000 cm² = 3 m²
 (2) 3000 cm² = 0.3 m²
 (3) 300000 cm² = 30 m²

19 [답] 18번
 나무 판의 세로는 300 cm = 3 m이므로 나무 판에는 1 m²가 가로로 6번, 세로로 3번 들어갑니다.
 $\Rightarrow 6 \times 3 = 18$ (번)

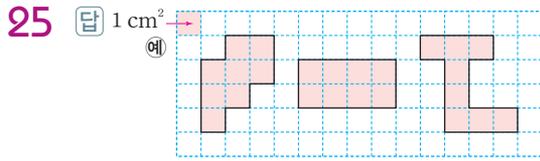
20 [답] 18 m²
 1 m²가 18번 들어가므로 나무 판의 넓이는 18 m²입니다.

21 [답] 가
 가는 1 cm²가 9개이므로 9 cm²이고, 나는 1 cm²가 8개이므로 8 cm²입니다.

22 [답] ⑤
 ⑤ 10 m² = 100000 cm²

23 **답** <
 $9000 \text{ cm}^2 = 0.9 \text{ m}^2 \Rightarrow 0.9 \text{ m}^2 < 6 \text{ m}^2$

24 **답** 36번
 $400 \text{ cm} = 4 \text{ m}$, $900 \text{ cm} = 9 \text{ m}$ 이므로 1 m^2 가 가로로 4번, 세로로 9번 들어갑니다. $\Rightarrow 4 \times 9 = 36$ (번)



모눈의 칸 수가 8인 여러 가지 도형을 그립니다.

26 **답** 35 m^2
 직사각형의 가로는 $700 \text{ cm} = 7 \text{ m}$ 이므로 직사각형에는 1 m^2 가 $7 \times 5 = 35$ (번) 들어갑니다. 따라서 직사각형의 넓이는 35 m^2 입니다.

27 **답** 9 m^2
 주영이 방의 한 변은 $300 \text{ cm} = 3 \text{ m}$ 이므로 정사각형 모양인 주영이 방에는 1 m^2 가 $3 \times 3 = 9$ (번) 들어갑니다. 따라서 주영이 방의 넓이는 9 m^2 입니다.

28 **답** 160개
 $8 \text{ m} = 800 \text{ cm}$, $4 \text{ m} = 400 \text{ cm}$ 이므로 타일이 가로로 $800 \div 50 = 16$ (개), 세로로 $400 \div 40 = 10$ (개) 들어갑니다. 따라서 필요한 타일은 모두 $16 \times 10 = 160$ (개)입니다.

31 DAY 직사각형 및 직각으로 이루어진 도형의 넓이 본문 140~143쪽

01 **답** 5, 2

02 **답** 2, 10
 (직사각형의 넓이) = (가로) \times (세로)입니다.

03 **답** 한 변, 4, 16

04 **답** 직사각형

05 **답** 세로

06 **답** 8, 5, 40

07 **답** 한 변

08 **답** 6, 6, 36

09 **답** () (○)

10 **답** 18, 10, 28
 $\ominus + \oplus = (6 \times 3) + (2 \times 5) = 18 + 10 = 28 \text{ (m}^2\text{)}$

11 **답** 4, 5

12 **답** 2, 42
 색칠한 부분을 하나의 도형으로 합치면 가로가 $9 - 2 = 7 \text{ (m)}$, 세로가 6 m 인 직사각형 모양이 됩니다.

13 **답** 18 m^2
 단위넓이 1 m^2 가 가로에 6개, 세로에 3개씩 들어가므로 넓이는 $6 \times 3 = 18 \text{ (m}^2\text{)}$ 입니다.

14 **답** 36 cm^2
 (직사각형의 넓이) = $9 \times 4 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$

15 **답** 25 cm^2
 (정사각형의 넓이) = $5 \times 5 = 25 \text{ (cm}^2\text{)}$

16 **답** 98 cm^2
 (수첩의 넓이) = $14 \times 7 = 98 \text{ (cm}^2\text{)}$

17 **답** 144 cm^2
 (딱지의 넓이) = $12 \times 12 = 144 \text{ (cm}^2\text{)}$

18 **답** 나
 (가의 넓이) = $6 \times 10 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$
 (나의 넓이) = $8 \times 8 = 64 \text{ (cm}^2\text{)}$
 \Rightarrow 가 < 나

19 **답** 12
 $\square \times 8 = 96$, $\square = 96 \div 8 = 12$

20 **답** 9 cm
 $9 \times 9 = 81$ 이므로 정사각형 모양 색종이의 한 변은 9 cm입니다.

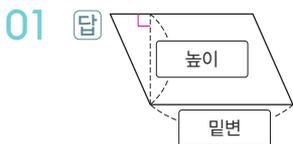
21 **답** 8 m^2
 욕실은 가로가 2 m, 세로는 $10 - 6 = 4 \text{ (m)}$ 인 직사각형 모양이므로 넓이는 $2 \times 4 = 8 \text{ (m}^2\text{)}$ 입니다.

- 22 **답** 213 cm^2
 (도형의 넓이) = $(18 \times 13) - (7 \times 3)$
 $= 234 - 21 = 213 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 23 **답** 102 cm^2
 (도형의 넓이) = $(8 \times 2) + \{(8+6) \times (9-4)\} + (4 \times 4)$
 $= 16 + 70 + 16 = 102 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 24 **답** 15
 (직사각형의 넓이) = $25 \times 9 = 225 \text{ (cm}^2\text{)}$
 정사각형의 넓이도 225 cm^2 이므로
 $15 \times 15 = 225$ 에서 □ 안에 알맞은 수는 15입니다.
- 25 **답** 109 cm^2
 (색칠한 부분의 넓이)
 $= (14 \times 11) - (9 \times 5) = 154 - 45 = 109 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 26 **답** 54 m^2
 (색칠한 부분의 넓이)
 $= (7 \times 3) + \{2 \times (2+3+4)\} + (5 \times 3)$
 $= 21 + 18 + 15 = 54 \text{ (m}^2\text{)}$
- 27 **답** 70 cm^2
 세로를 □ cm라 하면 $(10 + \square) \times 2 = 34$,
 $10 + \square = 17$, $\square = 7$ 입니다.
 \Rightarrow (직사각형의 넓이) = $10 \times 7 = 70 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 28 **답** 504 m^2
 잔디밭을 하나로 합치면 가로가 $30 - 2 = 28 \text{ (m)}$,
 세로가 $20 - 2 = 18 \text{ (m)}$ 인 직사각형 모양이 됩니다.
 \Rightarrow (길을 뺀 잔디밭의 넓이) = $28 \times 18 = 504 \text{ (m}^2\text{)}$

32 DAY

평행사변형의 넓이

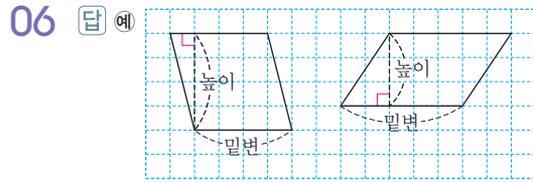
본문 144~147쪽



평행사변형에서 평행한 두 변을 밑변, 두 밑변 사이의 거리를 높이라고 합니다.

- 02 **답** 2, 8
 03 **답** 밑변, 7, 35
 04 **답** 같습니다

05 **답** 밑변, 높이



07 **답** 직사각형
 평행사변형을 잘라 붙여 직사각형으로 만들어 직사각형의 넓이 구하는 방법으로 평행사변형의 넓이를 구할 수 있습니다.

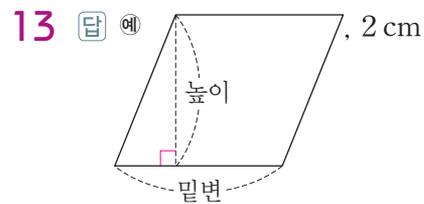
08 **답** 3, 12
 (직사각형의 넓이) = (가로) × (세로) = (밑변) × (높이)

09 **답** 높이

10 **답** 7, 4, 28

11 **답** 밑변
 모양이 다르더라도 밑변과 높이가 같은 평행사변형의 넓이는 모두 같습니다.

12 **답** 나
 도형 가, 나, 다의 높이는 모두 같지만 도형 가와 다의 밑변은 모눈 2칸, 도형 나, 다의 밑변은 모눈 3칸으로 다릅니다.
 \Rightarrow 넓이가 다른 평행사변형은 나입니다.



두 밑변 사이의 거리는 2 cm입니다.

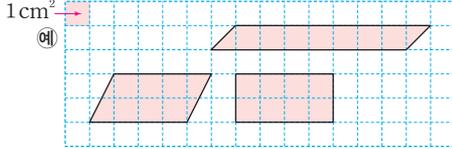
- 14 **답** 6 cm
 두 밑변 사이의 거리는 6 cm입니다.
- 15 **답** 70 cm^2
 (평행사변형의 넓이) = $10 \times 7 = 70 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 16 **답** 45 cm^2
 (평행사변형의 넓이) = $5 \times 9 = 45 \text{ (cm}^2\text{)}$
- 17 **답** ㉠
 ㉠ 평행사변형의 밑변과 높이는 서로 수직입니다.

18 **답** 가: 4, 3, 12, 나: 5, 4, 20
 (가의 넓이) = $4 \times 3 = 12$ (cm²)
 (나의 넓이) = $5 \times 4 = 20$ (cm²)

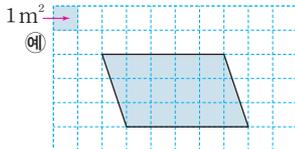
19 **답** 30 cm²
 (쭉절편의 넓이) = $6 \times 5 = 30$ (cm²)

20 **답** 라
 도형 가, 나, 다, 라의 밑변은 모두 같지만 도형 가, 나, 다의 높이는 모눈 5칸, 도형 라의 높이는 모눈 4칸으로 다릅니다. ⇨ 넓이가 다른 평행사변형은 라입니다.

21 **답** 8
 $11 \times \square = 88, \square = 88 \div 11 = 8$

22 **답** 1 cm²

 넓이가 8 cm²인 평행사변형을 2개 그립니다.

23 **답** 5 m
 밑변을 \square m라 하면 $\square \times 14 = 70,$
 $\square = 70 \div 14 = 5$ 입니다.

24 **답** 1 m²

 (밑변) × (높이) = 15인 평행사변형을 그립니다.

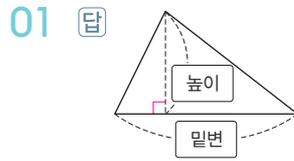
25 **답** 나
 (가의 넓이) = $7 \times 15 = 105$ (cm²)
 (나의 넓이) = $13 \times 9 = 117$ (cm²)
 ⇨ 가 < 나

26 **답** 40 cm²
 직사각형 $기니리$ 과 평행사변형 $기니리$ 은 밑변과 높이가 같으므로 넓이도 같습니다.

27 **답** 9
 (왼쪽 평행사변형의 넓이) = $12 \times 6 = 72$ (cm²)
 오른쪽 평행사변형의 넓이도 72 cm²이므로
 $8 \times \square = 72, \square = 72 \div 8 = 9$ 입니다.

33 DAY 삼각형의 넓이

본문 148~151쪽



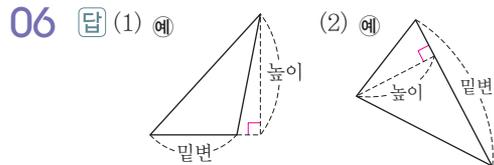
한 변을 밑변이라고 하면 밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 그은 선분을 높이라고 합니다.

02 **답** 2, 4

03 **답** 2, 6, 2, 9

04 **답** 같습니다
 모양이 다르더라도 밑변과 높이가 같은 삼각형의 넓이는 모두 같습니다.

05 **답** 높이



07 **답** 평행사변형
 삼각형의 넓이를 구할 때 평행사변형이나 직사각형으로 만들어 구할 수 있습니다.

08 **답** 2, 4, 2, 12

09 **답** 높이, 2

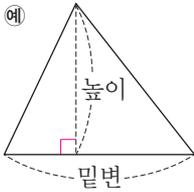
10 **답** 8, 5, 2, 20

11 **답** 밑변

12 **답** 다
 도형 가, 나, 다의 높이는 모두 같지만 도형 가와 나의 밑변은 모눈 3칸, 도형 다의 밑변은 모눈 4칸으로 다릅니다. ⇨ 넓이가 다른 삼각형은 다입니다.

13 **답** ②, ③
 삼각형에서 한 변을 밑변이라고 하면 밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 그은 선분을 높이라고 합니다.

14 **답** 예 , 2 cm



밑변과 마주 보는 꼭짓점에서 밑변에 수직으로 그은 선분의 길이는 2 cm입니다.

15 **답** 27 cm²
(삼각형의 넓이) = $9 \times 6 \div 2 = 27$ (cm²)

16 **답** 35 cm²
(삼각형의 넓이) = $10 \times 7 \div 2 = 35$ (cm²)

17 **답** 6, 6, 6
(가의 넓이) = $4 \times 3 \div 2 = 6$ (cm²)
(나의 넓이) = $4 \times 3 \div 2 = 6$ (cm²)
(다의 넓이) = $4 \times 3 \div 2 = 6$ (cm²)

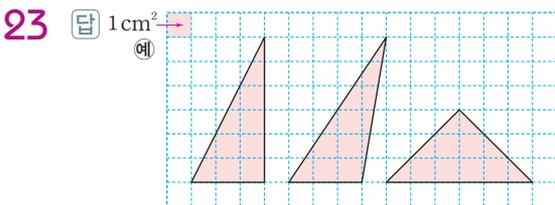
18 **답** 같습니다.
삼각형 가, 나, 다의 넓이는 6 cm²로 모두 같습니다.

19 **답** 가: 5, 4, 10, 나: 6, 3, 9
(가의 넓이) = $5 \times 4 \div 2 = 10$ (cm²)
(나의 넓이) = $6 \times 3 \div 2 = 9$ (cm²)

20 **답** 32 cm²
(카드의 넓이) = $16 \times 4 \div 2 = 32$ (cm²)

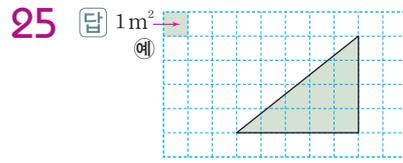
21 **답** 나
왼쪽 삼각형의 밑변은 모눈 2칸, 높이는 5칸으로, 넓이가 같은 도형은 나입니다.

22 **답** 6
 $8 \times \square \div 2 = 24$, $\square = 24 \times 2 \div 8 = 6$



넓이가 9 cm²인 삼각형을 2개 그립니다.

24 **답** 7 m
밑변을 \square m라 하면 $\square \times 12 \div 2 = 42$,
 $\square = 42 \times 2 \div 12 = 7$ 입니다.



(밑변) × (높이) ÷ 2 = 10이므로
(밑변) × (높이) = 20인 삼각형을 그립니다.

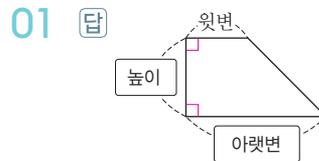
26 **답** 가, 다, 나
(가의 넓이) = $6 \times 12 \div 2 = 36$ (cm²)
(나의 넓이) = $15 \times 4 \div 2 = 30$ (cm²)
(다의 넓이) = $11 \times 6 \div 2 = 33$ (cm²)
⇒ 가 > 다 > 나

27 **답** 5
(평행사변형의 넓이) = $10 \times 4 = 40$ (cm²)
삼각형의 넓이도 40 cm²이므로
 $\square \times 16 \div 2 = 40$, $\square = 40 \times 2 \div 16 = 5$ 입니다.

28 **답** 10
(삼각형의 넓이) = $26 \times 5 \div 2 = 65$ (cm²)
 $13 \times \square \div 2 = 65$, $\square = 65 \times 2 \div 13 = 10$

34 DAY 사다리꼴의 넓이

본문 152~155쪽



두 밑변 사이의 거리를 높이라고 합니다.

02 **답** 2, 9

03 **답** 아랫변, 2, 2, 4, 14

04 **답** 2

05 **답** 아랫변

06 **답** 단아
등식이나 부등식에서 등호나 부등호의 오른쪽에 있는 변을 우변, 왼쪽에 있는 변을 좌변이라고 합니다.



07 **답** 2
 (사다리꼴의 넓이)=(평행사변형의 넓이) \div 2

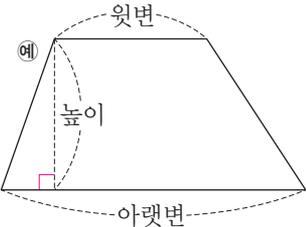
08 **답** 2, 4, 2, 20

09 **답** 높이, 2

10 **답** 8, 4, 2, 26

11 **답** 삼각형

12 **답** 6, 6, 2, 42, 9, 51

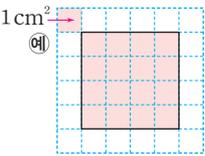
13 **답**  , 윗변: 2 cm,
아랫변: 4 cm,
높이: 2 cm

14 **답** 6 cm
 두 밑변 사이의 거리는 높이이므로 6 cm입니다.

15 **답** 52 cm²
 (사다리꼴의 넓이)=(9+4) \times 8 \div 2=52 (cm²)

16 **답** 54 cm²
 (사다리꼴의 넓이)=(5+7) \times 9 \div 2=54 (cm²)

17 **답** ②, ④
 ② {(윗변)+(아랫변)} \times {높이} \div 2로 구합니다.
 ④ 삼각형 2개로 나누어 구합니다.

18 **답**  , 16 cm²
 사다리꼴의 넓이는 (3+5) \times 4 \div 2=16 (cm²)이므로
 넓이가 16 cm²인 직사각형을 그립니다.

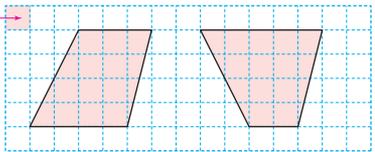
19 **답** 가: 5, 3, 3, 12, 나: 7, 3, 4, 20
 (가의 넓이)=(5+3) \times 3 \div 2=12 (cm²)
 (나의 넓이)=(7+3) \times 4 \div 2=20 (cm²)

20 **답** 39 m²
 (사다리꼴 모양 꽃밭의 넓이)
 =(4+9) \times 6 \div 2=39 (m²)

21 **답** 45 cm²
 (색칠한 사다리꼴의 넓이)=(평행사변형의 넓이) \div 2
 =18 \times 5 \div 2=45 (cm²)

22 **답** 5
 (5+7) \times □ \div 2=30, 12 \times □ \div 2=30,
 □=30 \times 2 \div 12=5

23 **답** 78 cm²
 사다리꼴 너그로의 높이는 6+7=13 (cm)입니다.
 ⇨ (사다리꼴 너그로의 넓이)
 =(9+3) \times 13 \div 2=78 (cm²)

24 **답**  1 cm²
 넓이가 (3+4) \times 4 \div 2=14 (cm²)인 사다리꼴을 그립니다.

25 **답** 15 cm
 아랫변을 □ cm라 하면
 (13+□) \times 9 \div 2=126, 13+□=126 \times 2 \div 9입니다.
 13+□=28, □=15

26 **답** ㉠, 4 cm²
 ㉠ (7+11) \times 4 \div 2=36 (cm²)
 ㉡ (8+2) \times 8 \div 2=40 (cm²)
 ⇨ ㉡-㉠=40-36=4 (cm²)

27 **답** 92 cm²
 변 너그의 길이를 □ cm라 하면
 6 \times □ \div 2=24, □=24 \times 2 \div 6=8입니다.
 ⇨ (사다리꼴 너그 너그의 넓이)
 =(6+17) \times 8 \div 2=92 (cm²)

35 DAY 마름모의 넓이

본문 156~159쪽

01 **답** 3, 36

02 **답** 6, 36

03 **답** 10, 60

04 **답** 60, 30
 마름모의 넓이는 직사각형 넓이의 반입니다.

05 [답] 2

06 [답] 4, 2, 40

07 [답] 4

08 [답] 5, 4, 80

09 [답] 2

10 [답] 14, 2, 63

11 [답] 2

12 [답] 6, 2, 39

13 [답] 9, 3
직사각형의 세로는 $6 \div 2 = 3$ (cm)입니다.

14 [답] 27 cm^2
(마름모의 넓이) = (직사각형의 넓이)
 $= 9 \times 3 = 27 \text{ (cm}^2\text{)}$

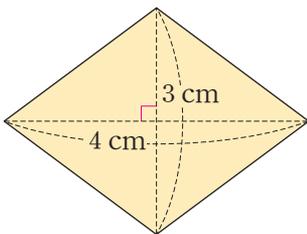
15 [답] 84 cm^2
(마름모의 넓이) = (색칠한 부분의 넓이) $\times 2$
 $= 42 \times 2 = 84 \text{ (cm}^2\text{)}$

16 [답] 52 cm^2
(마름모 ABCD의 넓이)
 $=$ (직사각형 EFGH의 넓이) $\div 2$
 $= 104 \div 2 = 52 \text{ (cm}^2\text{)}$

17 [답] 32 cm^2
(마름모의 넓이) $= 8 \times 8 \div 2 = 32 \text{ (cm}^2\text{)}$

18 [답] 70 cm^2
(마름모의 넓이) $= (10 \times 7 \div 2) \times 2 = 70 \text{ (cm}^2\text{)}$

19 [답] 6 cm^2

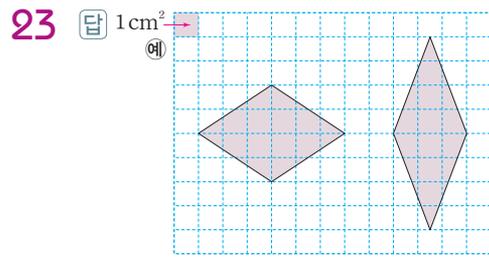


(마름모의 넓이) $= 4 \times 3 \div 2 = 6 \text{ (cm}^2\text{)}$

20 [답] 110 m^2
(텃밭의 넓이) $= 11 \times 20 \div 2 = 110 \text{ (m}^2\text{)}$

21 [답] 가
(가의 넓이) $= 13 \times 8 \div 2 = 52 \text{ (cm}^2\text{)}$
(나의 넓이) $= 15 \times 6 \div 2 = 45 \text{ (cm}^2\text{)}$
 \Rightarrow 가 > 나

22 [답] 12
 $\square \times 9 \div 2 = 54, \square = 54 \times 2 \div 9 = 12$



넓이가 $6 \times 4 \div 2 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$ 인 마름모를 그립니다.

24 [답] 14 m
다른 대각선을 \square m라 하면 $7 \times \square \div 2 = 49$,
 $\square = 49 \times 2 \div 7 = 14$ 입니다.

25 [답] 162 cm^2
가장 큰 마름모의 두 대각선은 각각 원의 지름과 같습니다.
 \Rightarrow (마름모의 넓이) $= 18 \times 18 \div 2 = 162 \text{ (cm}^2\text{)}$

26 [답] 100 cm^2
(선분 DE) $=$ (선분 AB) $\times 2 = 5 \times 2 = 10$ (cm)
(마름모의 넓이) $= (10 \times 5 \div 2) \times 4 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$

27 [답] 7
 $(9 \times \square \div 2) \times 2 = 63, 9 \times \square = 63, \square = 63 \div 9 = 7$

28 [답] 60 cm^2
(가장 큰 마름모의 넓이) $= 30 \times 16 \div 2 = 240 \text{ (cm}^2\text{)}$
(직사각형의 넓이) $= 240 \div 2 = 120 \text{ (cm}^2\text{)}$
(색칠한 마름모의 넓이) $= 120 \div 2 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$

36 DAY 다각형의 넓이

본문 160~163쪽

01 [답] 2, 3

02 [답] 5, 3, 12

03 [답] 3, 12, 15
 도형의 넓이의 합으로 다각형의 넓이를 구할 수 있습니다.

04 [답] 8, 6, 39
 (사다리꼴의 넓이) = {(윗변) + (아랫변)} × (높이) ÷ 2

05 [답] 2, 2, 8
 (삼각형의 넓이) = (밑변) × (높이) ÷ 2

06 [답] 39, 8, 31
 도형의 넓이의 차로 다각형의 넓이를 구할 수 있습니다.

07 [답] 삼각형

08 [답] 4, 8, 12

09 [답] 사다리꼴

10 [답] 9, 2, 11

11 [답] 직사각형

12 [답] 96, 48, 48

13 [답] 삼각형

14 [답] 65, 25, 40

15 [답] 12 cm²
 (평행사변형의 넓이) = 6 × 2 = 12 (cm²)

16 [답] 6 cm²
 (삼각형의 넓이) = 6 × 2 ÷ 2 = 6 (cm²)

17 [답] 18 cm²
 (다각형의 넓이)
 = (평행사변형의 넓이) + (삼각형의 넓이)
 = 12 + 6 = 18 (cm²)

18 [답] ④
 (다각형의 넓이) = (삼각형의 넓이) × 2
 = (20 × 4 ÷ 2) × 2 = 80 (cm²)

19 [답] 99 cm²
 (사다리꼴의 넓이) = (8 + 14) × 9 ÷ 2 = 99 (cm²)

20 [답] 20 cm²
 (삼각형의 넓이) = 10 × 4 ÷ 2 = 20 (cm²)

21 [답] 79 cm²
 (색칠한 부분의 넓이)
 = (사다리꼴의 넓이) - (삼각형의 넓이)
 = 99 - 20 = 79 (cm²)

22 [답] ⑤
 (색칠한 부분의 넓이)
 = (정사각형의 넓이) - (마름모의 넓이)
 = (12 × 12) - (12 × 12 ÷ 2)
 = 144 - 72 = 72 (cm²)

23 [답] 60 cm²
 (다각형의 넓이) = (삼각형의 넓이) + (마름모의 넓이)
 = (8 × 3 ÷ 2) + {(8 × 3 ÷ 2) × 4}
 = 12 + 48 = 60 (cm²)

24 [답] 132 cm²
 (다각형의 넓이)
 = (삼각형의 넓이) + (사다리꼴의 넓이)
 + (직사각형의 넓이)
 = {(19 - 13) × 9 ÷ 2} + {(7 + 13) × (9 - 5) ÷ 2}
 + (13 × 5)
 = 27 + 40 + 65 = 132 (cm²)

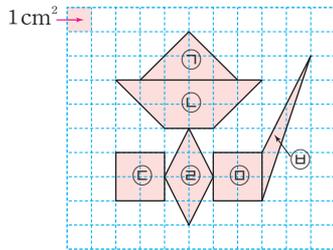
25 [답] 27 cm²
 (색칠한 부분의 넓이)
 = (전체 삼각형의 넓이) - (가운데 삼각형의 넓이)
 = (12 × 6 ÷ 2) - (3 × 6 ÷ 2)
 = 36 - 9 = 27 (cm²)

26 [답] 100 cm²
 (색칠한 부분의 넓이)
 = (전체 사다리꼴의 넓이) - (가운데 직사각형의 넓이)
 = {(10 + 19) × 8 ÷ 2} - (2 × 8)
 = 116 - 16 = 100 (cm²)

27 [답] 가: 12 cm², 나: 18 cm², 다: 16 cm²
 (가의 넓이) = 6 × 4 ÷ 2 = 12 (cm²)
 (나의 넓이) = (4 × 2 ÷ 2) + {(3 + 4) × 4 ÷ 2}
 = 4 + 14 = 18 (cm²)
 (다의 넓이) = (4 × 2 ÷ 2) + (4 × 3)
 = 4 + 12 = 16 (cm²)

28 **답** 나, 18 cm^2
 $18\text{ cm}^2 > 16\text{ cm}^2 > 12\text{ cm}^2$ 이므로 가장 넓은 조각은
 나이고 18 cm^2 입니다.

29 **답** 26 cm^2



(색칠한 부분의 넓이)
 $= ㉑ + ㉒ + ㉓ + ㉔ + ㉕ + ㉖$
 $= (4 \times 2 \div 2) + \{(6+2) \times 2 \div 2\} + (2 \times 2) + (2 \times 4 \div 2)$
 $+ (2 \times 2) + (2 \times 2 \div 2)$
 $= 4 + 8 + 4 + 4 + 4 + 2$
 $= 26\text{ (cm}^2\text{)}$

37 DAY 단원 마무리-다각형의 넓이 본문 164~167쪽

01 **답** 28 cm
 (직사각형의 둘레)
 $= (\text{가로}) + (\text{세로}) + (\text{가로}) + (\text{세로})$
 $= \{(\text{가로}) + (\text{세로})\} \times 2$
 $= (10+4) \times 2 = 28\text{ (cm)}$

02 **답** 52 m
 오목한 부분의 변을 각각 평행하게 옮기면 가로가 16 m ,
 세로가 10 m 인 직사각형의 둘레와 같아집니다.
 $\Rightarrow (\text{도형의 둘레}) = (16+10) \times 2 = 52\text{ (m)}$

03 **답** 8배
 단위넓이가 8개이므로 단위넓이의 8배입니다.

04 **답** 쓰기: 1 m^2 , 읽기: 1 제곱미터
 한 변이 1 m 인 정사각형의 넓이를 1 m^2 라 쓰고
 1 제곱미터라고 읽습니다.

05 **답** 54 m^2
 직사각형의 세로는 $600\text{ cm} = 6\text{ m}$ 이므로
 직사각형에는 1 m^2 가 $9 \times 6 = 54$ (번) 들어갑니다.
 따라서 직사각형의 넓이는 54 m^2 입니다.

06 **답** 30 cm
 초콜릿의 세로를 $\square\text{ cm}$ 라 하면
 $11 \times \square = 44, \square = 44 \div 11 = 4$ 입니다.
 $\Rightarrow (\text{초콜릿의 둘레}) = (11+4) \times 2 = 30\text{ (cm)}$

07 **답** 81 cm^2
 (정사각형의 넓이) $= 9 \times 9 = 81\text{ (cm}^2\text{)}$

08 **답** 64 cm^2
 만들 수 있는 가장 큰 정사각형의 한 변은 직사각형의
 가로와 같은 8 cm 입니다.
 $\Rightarrow (\text{가장 큰 정사각형의 넓이}) = 8 \times 8 = 64\text{ (cm}^2\text{)}$

09 [모범 답안]

풀이 과정	정사각형의 한 변을 $\square\text{ cm}$ 라 하면 $\square \times 4 = 56$, $\square = 56 \div 4 = 14$ 입니다. 따라서 정사각형의 넓이는 $14 \times 14 = 196\text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.
답	196 cm^2

<채점 기준>

정사각형의 한 변을 구해야 합니다.	50%
정사각형의 넓이를 구해야 합니다.	50%

10 **답** 108 m^2
 색칠한 부분을 하나로 합치면 가로가 $22-4=18\text{ (m)}$,
 세로가 $8-2=6\text{ (m)}$ 인 직사각형 모양이 됩니다.
 $\Rightarrow (\text{색칠한 부분의 넓이}) = 18 \times 6 = 108\text{ (m}^2\text{)}$

11 **답** 93 cm^2
 (도형의 넓이)
 $= \{(3 \times 7) \times 4\} + (3 \times 3) = 84 + 9 = 93\text{ (cm}^2\text{)}$

12 **답** 4 cm
 두 밑변 사이의 거리는 4 cm 입니다.

13 **답** 24 cm^2
 (평행사변형의 넓이) $= 6 \times 4 = 24\text{ (cm}^2\text{)}$

14 **답** 45 cm^2
 겹쳐진 부분은 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행하므로
 평행사변형입니다.
 $\Rightarrow (\text{겹쳐진 부분의 넓이}) = (16-3-4) \times 5 = 45\text{ (cm}^2\text{)}$

15 **답** 6 cm^2
 (자른 치즈의 넓이) = $4 \times 3 \div 2 = 6 \text{ (cm}^2\text{)}$

16 **답** 12
 $\square \times 9 \div 2 = 54, \square = 54 \times 2 \div 9 = 12$

17 **답** 5 cm

풀이 과정	삼각형의 넓이는 $10 \times 4 \div 2 = 20 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다. 따라서 변 ㄷ 의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라 하면 $8 \times \square \div 2 = 20, \square = 20 \times 2 \div 8 = 5$ 입니다.
답	5 cm

<채점 기준>

삼각형의 넓이를 구해야 합니다.	50%
변 ㄷ 의 길이를 구해야 합니다.	50%

18 **답** 10 cm
 (삼각형 가의 넓이) = $5 \times 14 \div 2 = 35 \text{ (cm}^2\text{)}$
 평행사변형 나의 넓이는 $35 \times 4 = 140 \text{ (cm}^2\text{)}$ 입니다.
 선분 ㄷ 의 길이를 $\square \text{ cm}$ 라 하면
 $\square \times 14 = 140, \square = 140 \div 14 = 10$ 입니다.

19 **답** 13 m^2
 (사다리꼴 모양 꽃밭 하나의 넓이)
 $= (5 + 8) \times 2 \div 2 = 13 \text{ (m}^2\text{)}$

20 **답** 1 cm^2

넓이가 $3 \times 8 \div 2 = 12 \text{ (cm}^2\text{)}$ 인 마름모를 2개 그립니다.

21 **답** ㉠, ㉡, ㉢
 ㉠ $14 \times 14 \div 2 = 98 \text{ (cm}^2\text{)}$
 ㉢ $6 \times 20 \div 2 = 60 \text{ (cm}^2\text{)}$
 ㉡ $19 \times 5 = 95 \text{ (cm}^2\text{)}$
 $\Rightarrow ㉠ > ㉡ > ㉢$

22 **답** 11 cm

풀이 과정	대각선 ㄷ 을 $\square \text{ cm}$ 라 하면 넓이는 $\square \times 6 \div 2 = 33$ 입니다. $\square = 33 \times 2 \div 6, \square = 11$ 이므로 대각선 ㄷ 은 11 cm입니다.
답	11 cm

<채점 기준>

마름모의 넓이 구하는 방법을 알아야 합니다.	50%
대각선 ㄷ 을 \square 라 하고 알맞은 식을 구해야 합니다.	50%

23 **답** 30
 (평행사변형의 넓이) = $20 \times 18 = 360 \text{ (cm}^2\text{)}$
 마름모의 넓이도 360 cm^2 이므로
 $24 \times \square \div 2 = 360, \square = 360 \times 2 \div 24 = 30$ 입니다.

24 **답** 163 cm^2
 (다각형의 넓이) = (사다리꼴의 넓이) + (삼각형의 넓이)
 $= \{(11 + 17) \times 8 \div 2\} + (17 \times 6 \div 2)$
 $= 112 + 51 = 163 \text{ (cm}^2\text{)}$

25 **답** 135 cm^2
 (색칠한 부분의 넓이)
 $= (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이})$
 $= \{(22 + 16) \times 10 \div 2\} - (22 \times 5 \div 2)$
 $= 190 - 55 = 135 \text{ (cm}^2\text{)}$



38 DAY

(진분수) × (자연수)

본문 170~173쪽

01 **답**

02 **답** 2, 2, 6, 2
 $\frac{2}{3} \times 3$ 은 $\frac{2}{3}$ 를 3번 더한 것과 같습니다.

03 **답** 4, 2, 2
 분자와 자연수를 곱한 후 약분하여 계산합니다.

04 **답** 3, 3, 15, $7\frac{1}{2}$
 주어진 곱셈식에서 바로 약분하여 계산합니다.

05 **답** 3, 9, $2\frac{1}{4}$
 분자와 자연수를 곱하는 과정에서 약분하여 계산합니다.

06 **답** $1\frac{3}{5}$
 $\frac{4}{5} \times 2 = \frac{4 \times 2}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$

07 **답** $1\frac{1}{3}$
 $\frac{4}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

08 **답** $2\frac{1}{2}$
 $\frac{5}{14} \times \frac{1}{7} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

09 **답** $\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$

10 **답** $3\frac{1}{2}$
 $\frac{7}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

11 **답** 6
 $\frac{2}{3} \times \frac{3}{1} = 2 \times 3 = 6$

12 **답** $1\frac{1}{8}$
 $\frac{3}{16} \times \frac{3}{6} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

13 **답** $5\frac{5}{6}$
 $\frac{5}{6} \times 7 = \frac{5 \times 7}{6} = \frac{35}{6} = 5\frac{5}{6}$

14 **답** $1\frac{2}{3}$
 $\frac{5}{12} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$

15 **답** $3\frac{3}{4}$
 $\frac{3}{4} \times 5 = \frac{3 \times 5}{4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

16 **답** $3\frac{3}{4}$ L
 (5일 동안 마신 우유의 양)
 =(하루에 마신 우유의 양) × (날수)
 $= \frac{3}{4} \times 5 = \frac{3 \times 5}{4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$ (L)

17 **답** 8
 $\frac{4}{9} \times \frac{2}{18} = 4 \times 2 = 8$

18 **답** $4\frac{4}{9}$ 컵
 (냄비에 넣은 전체 쌀의 양)
 =(한 번에 넣은 쌀의 양) × (넣은 횟수)
 $= \frac{5}{9} \times 8 = \frac{5 \times 8}{9} = \frac{40}{9} = 4\frac{4}{9}$ (컵)

19 **답** $\frac{3}{7}$
 $\frac{1}{14} \times \frac{3}{6} = \frac{3}{7}$

20 **답** $\frac{3}{7}$ m
 (가지고 있는 전체 끈의 길이)
 = (끈 한 개의 길이) × (가지고 있는 끈의 개수)
 $= \frac{1}{14} \times \frac{3}{6} = \frac{3}{7}$ (m)

21 **답** $6\frac{2}{3}$
 $\frac{5}{12} \times \frac{4}{16} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$

22 **답** $5\frac{5}{6}$ kg
 (과자 전체의 무게)
 = (과자 한 봉지의 무게) × (과자 수)
 $= \frac{7}{12} \times \frac{5}{10} = \frac{35}{6} = 5\frac{5}{6}$ (kg)

23 **답** $\frac{2 \times \frac{2}{9}}{3} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$
 분자와 자연수를 곱하는 과정에서 약분하여 계산합니다.

24 **답** (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 (1) $\frac{2}{3} \times 7 = \frac{2 \times 7}{3} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$
 (2) $\frac{5}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$
 (3) $\frac{1}{9} \times \frac{7}{21} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$

25 **답** ㉠
 ㉡ $\frac{3}{5} \times \frac{2}{10} = 6$

26 **답** >
 $\frac{3}{4} \times \frac{1}{4} = 3, \frac{2}{5} \times 6 = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5} \Rightarrow 3 > 2\frac{2}{5}$

27 **답** $1\frac{3}{4}$ cm
 (정삼각형의 둘레) = (한 변) × (변의 수)
 $= \frac{7}{12} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$ (cm)

28 **답** 12
 $\frac{2}{3} \times \frac{2}{6} = 4, \frac{4}{5} \times \frac{4}{20} = 16 \Rightarrow 16 - 4 = 12$

29 **답** 2, 3
 $\frac{3}{10} \times \frac{2}{4} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}, \frac{2}{7} \times \frac{2}{14} = 4$
 $\Rightarrow 1\frac{1}{5} < \square < 4$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 2, 3입니다.

30 **답** 4판
 (필요한 피자 수)
 = (한 사람이 먹는 피자 조각의 수) × (반 학생 수)
 $= \frac{1}{8} \times \frac{4}{32} = 4$ (판)

39 DAY (대분수) × (자연수)

본문 174~177쪽

01 **답** ㉠ 
 색칠한 것은 $2\frac{2}{5}$ 입니다.

02 **답** $1\frac{1}{5}, 2\frac{2}{5}$
 $1\frac{1}{5} \times 2$ 는 $1\frac{1}{5}$ 을 2번 더한 것과 같습니다.

03 **답** 4, 2, 12, 2, $12\frac{1}{2}$
 대분수를 자연수와 진분수로 나누어 계산합니다.

04 **답** 20, 1, 20, $6\frac{2}{3}$
 대분수를 가분수로 고쳐서 계산합니다.

05 **답** 5

06 [답] $5\frac{5}{7}$

$$1\frac{1}{7} \times 5 = \frac{8}{7} \times 5 = \frac{40}{7} = 5\frac{5}{7}$$

07 [답] $30\frac{2}{3}$

$$3\frac{5}{6} \times 8 = \frac{23}{6} \times \frac{4}{8} = \frac{92}{3} = 30\frac{2}{3}$$

08 [답] 51

$$5\frac{2}{3} \times 9 = \frac{17}{3} \times \frac{3}{9} = 51$$

09 [답] $3\frac{3}{4}$

$$1\frac{1}{4} \times 3 = \frac{5}{4} \times 3 = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$$

10 [답] $23\frac{2}{5}$

$$3\frac{9}{10} \times 6 = \frac{39}{10} \times \frac{3}{6} = \frac{117}{5} = 23\frac{2}{5}$$

11 [답] 34

$$8\frac{1}{2} \times 4 = \frac{17}{2} \times \frac{2}{4} = 34$$

12 [답] $40\frac{1}{2}$

$$3\frac{3}{8} \times 12 = \frac{27}{8} \times \frac{3}{12} = \frac{81}{2} = 40\frac{1}{2}$$

13 [답] $2\frac{8}{9}$

$$1\frac{4}{9} \times 2 = \frac{13}{9} \times 2 = \frac{26}{9} = 2\frac{8}{9}$$

14 [답] $20\frac{2}{3}$

$$2\frac{1}{15} \times 10 = \frac{31}{15} \times \frac{2}{10} = \frac{62}{3} = 20\frac{2}{3}$$

15 [답] $5\frac{1}{3}$

$$1\frac{1}{3} \times 4 = \frac{4}{3} \times 4 = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$$

16 [답] $5\frac{1}{3}$ kg

(시장에서 산 버섯 전체의 무게)

= (버섯 한 상자의 무게) × (상자 수)

$$= 1\frac{1}{3} \times 4 = \frac{4}{3} \times 4 = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3} \text{ (kg)}$$

17 [답] $28\frac{1}{2}$

$$3\frac{1}{6} \times 9 = \frac{19}{6} \times \frac{3}{9} = \frac{57}{2} = 28\frac{1}{2}$$

18 [답] $47\frac{1}{4}$ L

(받은 전체 물의 양)

= (수도에서 1분에 나오는 물의 양) × (받은 시간)

$$= 5\frac{1}{4} \times 9 = \frac{21}{4} \times 9 = \frac{189}{4} = 47\frac{1}{4} \text{ (L)}$$

19 [답] $12\frac{3}{4}$

$$2\frac{1}{8} \times 6 = \frac{17}{8} \times \frac{3}{6} = \frac{51}{4} = 12\frac{3}{4}$$

20 [답] $31\frac{2}{3}$ km

(보름 동안 달린 전체 거리)

= (하루에 달린 거리) × (날수)

$$= 2\frac{1}{9} \times 15 = \frac{19}{9} \times \frac{5}{15} = \frac{95}{3} = 31\frac{2}{3} \text{ (km)}$$

21 [답] $38\frac{1}{3}$

$$3\frac{5}{6} \times 10 = \frac{23}{6} \times \frac{5}{10} = \frac{115}{3} = 38\frac{1}{3}$$

22 [답] $38\frac{1}{3}$ m

(꽃 10송이를 만드는 데 필요한 색 테이프의 길이)

= (꽃 한 송이를 만드는 데 필요한 색 테이프의 길이)

× (꽃 송이의 개수)

$$= 3\frac{5}{6} \times 10 = \frac{23}{6} \times \frac{5}{10} = \frac{115}{3} = 38\frac{1}{3} \text{ (m)}$$

23 [답] $1\frac{2}{7} + 1\frac{2}{7} + 1\frac{2}{7} = 3\frac{6}{7}$

24 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

$$(1) 2\frac{1}{15} \times 5 = \frac{31}{15} \times \frac{1}{3} = \frac{31}{3} = 10\frac{1}{3}$$

$$(2) 3\frac{1}{8} \times 2 = \frac{25}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}$$

$$(3) 4\frac{1}{6} \times 9 = \frac{25}{6} \times \frac{3}{2} = \frac{75}{2} = 37\frac{1}{2}$$

25 [답] 58

$9\frac{2}{3} > 8 > 7\frac{1}{12} > 6$ 이므로 가장 큰 수는 $9\frac{2}{3}$,
가장 작은 수는 6입니다.

$$\Rightarrow 9\frac{2}{3} \times 6 = \frac{29}{3} \times \frac{2}{1} = 58$$

26 [답] 승준, $12\frac{1}{3}$

$$\text{하윤: } 2\frac{1}{7} \times 14 = \frac{15}{7} \times \frac{2}{1} = 30$$

$$\text{승준: } 4\frac{1}{9} \times 3 = \frac{37}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{37}{3} = 12\frac{1}{3}$$

27 [답] $41\frac{1}{2} \text{ cm}^2$

$$\begin{aligned} (\text{직사각형의 넓이}) &= (\text{가로}) \times (\text{세로}) \\ &= 8\frac{3}{10} \times 5 = \frac{83}{10} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{83}{2} = 41\frac{1}{2} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

28 [답] ㉠

$$5\frac{1}{3} \times 2 = \frac{16}{3} \times 2 = \frac{32}{3} = 10\frac{2}{3}$$

$$\text{㉡ } 1\frac{2}{9} \times 6 = \frac{11}{9} \times \frac{2}{3} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$$

$$\text{㉠ } 2\frac{2}{3} \times 4 = \frac{8}{3} \times 4 = \frac{32}{3} = 10\frac{2}{3}$$

29 [답] $23\frac{4}{5}$ 분

$$\begin{aligned} &(\text{일주일 동안 늦어지는 시간}) \\ &= (\text{하루에 늦어지는 시간}) \times (\text{날수}) \\ &= 3\frac{2}{5} \times 7 = \frac{17}{5} \times 7 = \frac{119}{5} = 23\frac{4}{5} (\text{분}) \end{aligned}$$

30 [답] $98\frac{1}{3}$

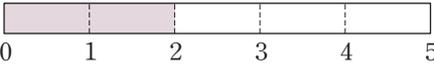
만들 수 있는 가장 큰 대분수: $9\frac{5}{6}$

$$\Rightarrow 9\frac{5}{6} \times 10 = \frac{59}{6} \times \frac{5}{3} = \frac{295}{3} = 98\frac{1}{3}$$

40 DAY

(자연수) × (진분수)

본문 178~181쪽

01 [답] 

5의 $\frac{2}{5}$ 를 색칠하면 2입니다.

02 [답] 2

03 [답] 3, 3, 3, $1\frac{1}{2}$

자연수와 분자를 곱한 후 약분하여 계산합니다.

04 [답] 2, 8

자연수와 분자를 곱하는 과정에서 약분하여 계산합니다.

05 [답] 3, 3, 3, $1\frac{2}{3}$

주어진 곱셈식에서 바로 약분하여 계산합니다.

06 [답] $1\frac{1}{3}$

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

07 [답] $1\frac{1}{2}$

$$\frac{3}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

08 [답] $4\frac{1}{8}$

$$\frac{3}{9} \times \frac{11}{24} = \frac{33}{8} = 4\frac{1}{8}$$

09 [답] $\frac{6}{7}$

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

10 [답] $6\frac{1}{4}$

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

11 [답] $3\frac{5}{9}$

$$4 \times \frac{8}{9} = \frac{4 \times 8}{9} = \frac{32}{9} = 3\frac{5}{9}$$

12 [답] 9

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

13 [답] 4

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

14 [답] $11\frac{1}{5}$

$$16 \times \frac{7}{10} = \frac{56}{5} = 11\frac{1}{5}$$

15 [답] $1\frac{1}{5}$

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

16 [답] $1\frac{1}{5} \text{ m}^2$

(꽃은 심은 부분의 넓이)

$$= 3 \times \frac{2}{5} = \frac{3 \times 2}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5} (\text{m}^2)$$

17 [답] $2\frac{1}{2}$

$$4 \times \frac{5}{8} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$

18 [답] $2\frac{2}{9} \text{ m}$

(공이 땅에 한 번 닿았다가 튀어 올랐을 때의 높이)

$$= 5 \times \frac{4}{9} = \frac{5 \times 4}{9} = \frac{20}{9} = 2\frac{2}{9} (\text{m})$$

19 [답] $6\frac{2}{3}$

$$8 \times \frac{5}{6} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$$

20 [답] $6\frac{2}{3} \text{ km}$

(버스를 타고 간 거리)

$$= 8 \times \frac{5}{6} = \frac{20}{3} = 6\frac{2}{3} (\text{km})$$

21 [답] $5\frac{1}{3}$

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

22 [답] $10\frac{1}{2} \text{ L}$

(사용한 물의 양)

$$= 12 \times \frac{7}{8} = \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2} (\text{L})$$

23 [답] $10 \times \frac{5}{6} = 8\frac{1}{3}$

$$10 \text{의 } \frac{5}{6} \Rightarrow 10 \times \frac{5}{6} = \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$$

24 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

$$(1) 6 \times \frac{3}{16} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$$

$$(2) 27 \times \frac{7}{15} = \frac{63}{5} = 12\frac{3}{5}$$

$$(3) 54 \times \frac{1}{8} = \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}$$

25 [답] () (○)

$$8 \times \frac{5}{12} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}, 7 \times \frac{9}{14} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$$

26 [답] <

$$9 \times \frac{7}{27} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}, 15 \times \frac{3}{10} = \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$$

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

27 [답] $9\frac{1}{3} \text{ m}$

색칠한 부분은 12 m의 $\frac{7}{9}$ 입니다.

$$\Rightarrow 12 \times \frac{7}{9} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3} (\text{m})$$

28 [답] ㉠, ㉡, ㉢

$$\text{㉠ } 8 \times \frac{5}{7} = \frac{40}{7} = 5\frac{5}{7} \quad \text{㉡ } 16 \times \frac{3}{8} = 6$$

$$\text{㉢ } 21 \times \frac{2}{9} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$

⇒ ㉠ > ㉡ > ㉢

29 [답] 12

20의 $\frac{4}{5}$ 는 $20 \times \frac{4}{5} = 16$ 이므로 어떤 수는 16입니다.

따라서 16의 $\frac{3}{4}$ 은 $16 \times \frac{3}{4} = 12$ 입니다.

30 [답] 4200원

(입장권 2장의 금액) = $3500 \times 2 = 7000$ (원)

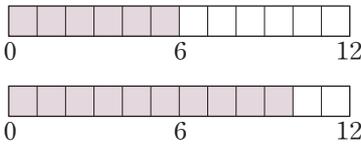
(내야 하는 금액) = $7000 \times \frac{3}{5} = 4200$ (원)

41 DAY

(자연수) × (대분수)

본문 182~185쪽

01 [답]



6의 $1\frac{2}{3}$ 배는 6의 1배보다 6의 $\frac{2}{3}$ 만큼 더 큼니다.

02 [답] 10

03 [답] 3, 1, 6, 1, $6\frac{1}{2}$

대분수를 자연수와 진분수로 나누어 계산합니다.

04 [답] 3, 13, 39, $19\frac{1}{2}$

대분수를 가분수로 고쳐서 계산합니다.

05 [답] 1, 6

06 [답] $3\frac{1}{7}$

$$2 \times 1\frac{4}{7} = 2 \times \frac{11}{7} = \frac{22}{7} = 3\frac{1}{7}$$

07 [답] 22

$$8 \times 2\frac{3}{4} = 8 \times \frac{11}{4} = 22$$

08 [답] 36

$$10 \times 3\frac{3}{5} = 10 \times \frac{18}{5} = 36$$

09 [답] $22\frac{1}{2}$

$$5 \times 4\frac{1}{2} = 5 \times \frac{9}{2} = \frac{45}{2} = 22\frac{1}{2}$$

10 [답] $11\frac{1}{2}$

$$7 \times 1\frac{9}{14} = 7 \times \frac{23}{14} = \frac{23}{2} = 11\frac{1}{2}$$

11 [답] $13\frac{1}{3}$

$$6 \times 2\frac{2}{9} = 6 \times \frac{20}{9} = \frac{40}{3} = 13\frac{1}{3}$$

12 [답] $29\frac{1}{4}$

$$18 \times 1\frac{5}{8} = 18 \times \frac{13}{8} = \frac{117}{4} = 29\frac{1}{4}$$

13 [답] $12\frac{2}{3}$

$$4 \times 3\frac{1}{6} = 4 \times \frac{19}{6} = \frac{38}{3} = 12\frac{2}{3}$$

14 [답] $21\frac{1}{4}$

$$15 \times 1\frac{5}{12} = 15 \times \frac{17}{12} = \frac{85}{4} = 21\frac{1}{4}$$

15 [답] $4\frac{1}{5}$

$$3 \times 1\frac{2}{5} = 3 \times \frac{7}{5} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}$$

16 [답] $4\frac{1}{5}$ L

(어항에 담은 물의 양)

$$= 3 \times 1\frac{2}{5} = 3 \times \frac{7}{5} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5} \text{ (L)}$$

17 [답] $11\frac{1}{2}$

$$4 \times 2\frac{7}{8} = 4 \times \frac{23}{8} = \frac{23}{2} = 11\frac{1}{2}$$

18 [답] $9\frac{1}{5}$ kg

$$(\text{수박의 무게}) = 2 \times 4\frac{3}{5} = 2 \times \frac{23}{5} = \frac{46}{5} = 9\frac{1}{5} \text{ (kg)}$$

19 [답] $30\frac{2}{3}$

$$12 \times 2\frac{5}{9} = 12 \times \frac{23}{9} = \frac{92}{3} = 30\frac{2}{3}$$

20 [답] $56\frac{2}{3}$ kg

(철근 $3\frac{7}{9}$ m의 무게)

$$\begin{aligned} &= (\text{철근 1 m의 무게}) \times 3\frac{7}{9} \\ &= 15 \times 3\frac{7}{9} = 15 \times \frac{34}{9} = \frac{170}{3} = 56\frac{2}{3} \text{ (kg)} \end{aligned}$$

21 [답] 75

$$21 \times 3\frac{4}{7} = 21 \times \frac{25}{7} = 75$$

22 [답] 75권

(은샘이가 가지고 있는 과학책의 수)

$$\begin{aligned} &= (\text{슬기가 가지고 있는 과학책의 수}) \times 3\frac{4}{7} \\ &= 21 \times 3\frac{4}{7} = 21 \times \frac{25}{7} = 75 \text{ (권)} \end{aligned}$$

23 [답] 39

$$8 \times 3\frac{1}{2} = 8 \times \frac{7}{2} = 28 \text{ 이므로}$$

㉠=4, ㉡=7, ㉢=28입니다.

$$\Rightarrow \text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} = 4 + 7 + 28 = 39$$

24 [답] $15 \times \frac{13}{10} = \frac{39}{2} = 19\frac{1}{2}$

대분수를 가분수로 고쳐서 약분해야 합니다.

25 [답] (1)-㉠ (2)-㉢ (3)-㉡

$$(1) 4 \times 2\frac{5}{8} = 4 \times \frac{21}{8} = \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2}$$

$$(2) 6 \times 4\frac{1}{4} = 6 \times \frac{17}{4} = \frac{51}{2} = 25\frac{1}{2}$$

$$(3) 21 \times 1\frac{1}{14} = 21 \times \frac{15}{14} = \frac{45}{2} = 22\frac{1}{2}$$

26 [답] $11\frac{1}{2}$ km

(찬욱이네 집~시청)

$$\begin{aligned} &= (\text{찬욱이네 집~법원}) \times 2\frac{7}{8} \\ &= 4 \times 2\frac{7}{8} = 4 \times \frac{23}{8} = \frac{23}{2} = 11\frac{1}{2} \text{ (km)} \end{aligned}$$

27 [답] $26\frac{1}{4}$ cm²

(평행사변형의 넓이)

= (밑변) × (높이)

$$= 6 \times 4\frac{3}{8} = 6 \times \frac{35}{8} = \frac{105}{4} = 26\frac{1}{4} \text{ (cm}^2\text{)}$$

28 [답] <

$$9 \times 4\frac{1}{6} = 9 \times \frac{25}{6} = \frac{75}{2} = 37\frac{1}{2}$$

$$14 \times 2\frac{3}{4} = 14 \times \frac{11}{4} = \frac{77}{2} = 38\frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow 37\frac{1}{2} < 38\frac{1}{2}$$

29 [답] 8, 9, 10

$$5 \times 1\frac{2}{5} = 5 \times \frac{7}{5} = 7$$

$$2 \times 5\frac{3}{8} = 2 \times \frac{43}{8} = \frac{43}{4} = 10\frac{3}{4}$$

$\Rightarrow 7 < \square < 10\frac{3}{4}$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 8, 9, 10입니다.

30 [답] 95 km

$$1\text{시간 } 15\text{분} = 1\frac{15}{60}\text{시간} = 1\frac{1}{4}\text{시간}$$

(버스가 1시간 15분 동안 달릴 수 있는 거리)

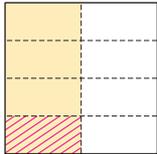
$$= 76 \times 1\frac{1}{4} = 76 \times \frac{5}{4} = 95 \text{ (km)}$$

42 DAY

(단위분수) × (단위분수)

본문 186~189쪽

01 [답] 예



02 [답] $\frac{1}{8}$

03 [답] 8

04 [답] 5, 3, 15

분자 1은 그대로 두고 분모끼리 곱합니다.

05 [답] 7, 2, 14

06 [답] 작아집니다

단위분수가 1보다 작은 수이므로 단위분수를 곱하면 곱이 처음 수보다 작아집니다.

07 [답] $\frac{1}{9}$

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

08 [답] $\frac{1}{24}$

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{6 \times 4} = \frac{1}{24}$$

09 [답] $\frac{1}{40}$

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{5 \times 8} = \frac{1}{40}$$

10 [답] $\frac{1}{20}$

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{4 \times 5} = \frac{1}{20}$$

11 [답] $\frac{1}{63}$

$$\frac{1}{7} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{7 \times 9} = \frac{1}{63}$$

12 [답] $\frac{1}{16}$

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

13 [답] $\frac{1}{16}$

$$\frac{1}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8 \times 2} = \frac{1}{16}$$

14 [답] $\frac{1}{14}$

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{2 \times 7} = \frac{1}{14}$$

15 [답] $\frac{1}{54}$

$$\frac{1}{9} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{9 \times 6} = \frac{1}{54}$$

16 [답] $\frac{1}{12}$

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{2 \times 6} = \frac{1}{12}$$

17 [답] $\frac{1}{12}$ L

(전을 부치는 데 사용한 식용유의 양)

$$= (\text{전체 식용유의 양}) \times \frac{1}{6}$$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{2 \times 6} = \frac{1}{12} \text{ (L)}$$

18 [답] $\frac{1}{72}$

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{6 \times 12} = \frac{1}{72}$$

19 [답] $\frac{1}{32}$ kg

(동생에게 준 찰흙의 양)

$$= (\text{현정이가 산 찰흙의 양}) \times \frac{1}{8}$$

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

20 [답] $\frac{1}{80}$
 $\frac{1}{8} \times \frac{1}{10} = \frac{1}{8 \times 10} = \frac{1}{80}$

21 [답] $\frac{1}{35}$
 (오늘 읽은 책의 양) = $\frac{1}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{7 \times 5} = \frac{1}{35}$

22 [답] $\frac{1}{54}$
 $\frac{1}{18} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{18 \times 3} = \frac{1}{54}$

23 [답] $\frac{1}{90}$
 (안경을 쓰고 미술관에 입장한 남자)
 $= \frac{1}{9} \times \frac{1}{10} = \frac{1}{9 \times 10} = \frac{1}{90}$

24 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢
 (1) $\frac{1}{3} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{3 \times 9} = \frac{1}{27}$
 (2) $\frac{1}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{6 \times 4} = \frac{1}{24}$
 (3) $\frac{1}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{7 \times 6} = \frac{1}{42}$

25 [답] $\frac{1}{36}$
 $\frac{1}{4} > \frac{1}{5} > \frac{1}{7} > \frac{1}{9}$ 이므로
 가장 큰 수는 $\frac{1}{4}$, 가장 작은 수는 $\frac{1}{9}$ 입니다.
 $\Rightarrow \frac{1}{4} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{4 \times 9} = \frac{1}{36}$

26 [답] >
 $\frac{1}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{9 \times 5} = \frac{1}{45}$, $\frac{1}{8} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{8 \times 7} = \frac{1}{56}$
 $\Rightarrow \frac{1}{45} > \frac{1}{56}$

27 [답] ㉠
 ㉡ $\frac{1}{2} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{2 \times 9} = \frac{1}{18}$
 ㉢ $\frac{1}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6 \times 3} = \frac{1}{18}$
 ㉣ $\frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{5 \times 4} = \frac{1}{20}$

28 [답] 1, 2, 3, 4
 $\frac{1}{7} \times \frac{1}{\square} = \frac{1}{7 \times \square}$ 이므로 $\frac{1}{30} < \frac{1}{7 \times \square}$,
 $30 > 7 \times \square$ 입니다. 따라서 \square 안에 들어갈 수 있는
 자연수는 1, 2, 3, 4입니다.

29 [답] 가로: $\frac{1}{5}$ m, 세로: $\frac{1}{6}$ m

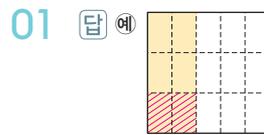
30 [답] $\frac{1}{30}$ m²
 (한 칸의 넓이) = $\frac{1}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{5 \times 6} = \frac{1}{30}$ (m²)

31 [답] $\frac{1}{40}$
 (오후에 손질하려고 하는 나무의 양)
 $= \frac{1}{10} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{10 \times 4} = \frac{1}{40}$

43 DAY

(진분수) × (진분수)

본문 190~193쪽



빛금을 그은 부분은 전체의 $\frac{2}{15}$ 입니다.

02 [답] $\frac{2}{15}$

03 [답] 4, 7, $\frac{12}{35}$
 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱합니다.

04 [답] 4, $\frac{7}{36}$
 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱하는 과정에서 약
 분하여 계산합니다.

05 [답] 2, $\frac{5}{8}$
 주어진 곱셈식에서 바로 약분하여 계산합니다.

06 [답] $\frac{3}{8}$
 $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3 \times 1}{4 \times 2} = \frac{3}{8}$

07 답 $\frac{5}{14}$
 $\frac{1}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{14}$

08 답 $\frac{14}{25}$
 $\frac{2}{5} \times \frac{7}{10} = \frac{14}{25}$

09 답 $\frac{4}{27}$
 $\frac{2}{9} \times \frac{2}{3} = \frac{2 \times 2}{9 \times 3} = \frac{4}{27}$

10 답 $\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{8} \times \frac{4}{2} = \frac{1}{2}$

11 답 $\frac{12}{35}$
 $\frac{2}{5} \times \frac{6}{7} = \frac{2 \times 6}{5 \times 7} = \frac{12}{35}$

12 답 $\frac{3}{4}$
 $\frac{1}{6} \times \frac{9}{2} = \frac{3}{4}$

13 답 $\frac{3}{14}$
 $\frac{1}{7} \times \frac{3}{8} = \frac{3}{14}$

14 답 $\frac{4}{15}$
 $\frac{3}{10} \times \frac{8}{9} = \frac{4}{15}$

15 답 $\frac{3}{40}$
 $\frac{3}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{3 \times 1}{8 \times 5} = \frac{3}{40}$

16 답 $\frac{3}{40}$ kg
 (상아 어머니가 수제비 반죽에 사용한 밀가루의 양)
 $= (\text{처음에 있었던 밀가루의 양}) \times \frac{1}{5}$
 $= \frac{3}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{3 \times 1}{8 \times 5} = \frac{3}{40}$ (kg)

17 답 $\frac{1}{6}$
 $\frac{1}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

18 답 $\frac{2}{3}$ m²
 ($\frac{5}{6}$ L의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이)
 $= (1 \text{ L의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이}) \times \frac{5}{6}$
 $= \frac{4}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{2}{3}$ (m²)

19 답 $\frac{5}{28}$
 $\frac{5}{24} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{28}$

20 답 $\frac{7}{12}$ L
 (연서가 민혁이에게 준 물의 양)
 $= (\text{민혁이가 마신 물의 양}) \times \frac{3}{4}$
 $= \frac{7}{9} \times \frac{3}{4} = \frac{7}{12}$ (L)

21 답 $\frac{7}{15}$
 $\frac{1}{3} \times \frac{7}{10} = \frac{7}{15}$

22 답 $\frac{7}{15}$
 (도서관에 있는 창작 동화의 양)
 $= (\text{동화책의 양}) \times \frac{7}{10} = \frac{2}{3} \times \frac{7}{10} = \frac{7}{15}$

23 [답] $\frac{5 \times 4}{8 \times 7} = \frac{20}{56} = \frac{5}{14}$

분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱을 구한 후 약분하여 계산합니다.

24 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

(1) $\frac{1}{5} \times \frac{4}{9} = \frac{4}{45}$ (2) $\frac{2}{9} \times \frac{2}{13} = \frac{4}{117}$

(3) $\frac{7}{10} \times \frac{2}{5} = \frac{7}{25}$

25 [답] ㉣

㉠ $\frac{3}{4} \times \frac{3}{7} = \frac{9}{28}$ ㉢ $\frac{2}{9} \times \frac{1}{14} = \frac{2}{126}$

26 [답] $\frac{5}{9} \times \frac{2}{3}, \frac{5}{6} \times \frac{5}{9}$

$\frac{5}{9}$ 에 1보다 작은 수를 곱하면 계산 결과가 $\frac{5}{9}$ 보다 작습니다.

27 [답] =

$\frac{1}{4} \times \frac{7}{9} = \frac{7}{36}, \frac{1}{3} \times \frac{7}{8} = \frac{7}{24}$

28 [답] $\frac{5}{28} \text{ m}^2$

(직사각형의 넓이) = (가로) × (세로)

$= \frac{5}{12} \times \frac{1}{7} = \frac{5}{84} \text{ (m}^2\text{)}$

29 [답] 28

$\frac{7}{8} \times \frac{1}{32} = \frac{1}{32}$ 이므로 ★은 7의 배수입니다.

$8 \times 4 = 32$ 이므로 ★ = $7 \times 4 = 28$ 입니다.

30 [답] $\frac{1}{3}$

평영을 할 수 있는 학생은

송희네 반 전체 학생의 $\frac{5}{6}$ 의 $\frac{2}{5}$ 입니다.

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

44 DAY (대분수) × (대분수)

본문 194~197쪽

01 [답] 45, 15, $3\frac{3}{4}$

$\frac{45}{12} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

02 [답] $3\frac{3}{4}$

$2\frac{1}{4} \times 1\frac{2}{3} = \frac{9}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

03 [답] (3) ㉠

04 [답] 11, 2, 22, $4\frac{2}{5}$

대분수를 가분수로 고친 후 약분하여 계산합니다.

05 [답] $6\frac{3}{4}$

$4\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2} = \frac{9}{2} \times \frac{3}{2} = \frac{27}{4} = 6\frac{3}{4}$

06 [답] 4

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

07 [답] 12

$6\frac{2}{5} \times 1\frac{7}{8} = \frac{32}{5} \times \frac{15}{8} = 12$

08 [답] $7\frac{1}{2}$

$4\frac{3}{8} \times 1\frac{5}{7} = \frac{35}{8} \times \frac{12}{7} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$

09 [답] $4\frac{7}{12}$

$2\frac{3}{4} \times 1\frac{2}{3} = \frac{11}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{55}{12} = 4\frac{7}{12}$

10 [답] $4\frac{7}{12}$

$2\frac{4}{9} \times 1\frac{7}{8} = \frac{22}{9} \times \frac{15}{8} = \frac{55}{12} = 4\frac{7}{12}$

11 [답] $9\frac{5}{7}$

$$3\frac{3}{7} \times 2\frac{5}{6} = \frac{24}{7} \times \frac{17}{6} = \frac{68}{7} = 9\frac{5}{7}$$

12 [답] $3\frac{3}{10}$

$$1\frac{3}{8} \times 2\frac{2}{5} = \frac{11}{8} \times \frac{12}{5} = \frac{33}{10} = 3\frac{3}{10}$$

13 [답] 8

$$6\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{13} = \frac{13}{2} \times \frac{16}{13} = 8$$

14 [답] $4\frac{1}{3}$

$$3\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{3} = \frac{13}{4} \times \frac{4}{3} = \frac{13}{3} = 4\frac{1}{3}$$

15 [답] $4\frac{1}{3}$ kg

(자른 철근의 무게)

= (철근 1m의 무게) × (자른 철근의 길이)

$$= 3\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{3} = \frac{13}{4} \times \frac{4}{3} = \frac{13}{3} = 4\frac{1}{3} \text{ (kg)}$$

16 [답] 24

$$4\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{3} = \frac{9}{2} \times \frac{16}{3} = 24$$

17 [답] $7\frac{1}{2}$ kg

(필요한 소금의 양)

$$= (\text{설탕의 양}) \times 3\frac{3}{8}$$

$$= 2\frac{2}{9} \times 3\frac{3}{8} = \frac{20}{9} \times \frac{27}{8} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2} \text{ (kg)}$$

18 [답] $4\frac{1}{5}$

$$2\frac{7}{10} \times 1\frac{5}{9} = \frac{27}{10} \times \frac{14}{9} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}$$

19 [답] 8 km

(휘발유 $1\frac{3}{7}$ L로 갈 수 있는 거리)

= (휘발유 1 L로 갈 수 있는 거리) × (휘발유의 양)

$$= 5\frac{3}{5} \times 1\frac{3}{7} = \frac{28}{5} \times \frac{10}{7} = 8 \text{ (km)}$$

20 [답] $5\frac{1}{10}$

$$2\frac{5}{6} \times 1\frac{4}{5} = \frac{17}{6} \times \frac{9}{5} = \frac{51}{10} = 5\frac{1}{10}$$

21 [답] $5\frac{1}{10}$ kg

(준영이의 책가방 무게)

= (연서의 책가방 무게) × $1\frac{4}{5}$

$$= 2\frac{5}{6} \times 1\frac{4}{5} = \frac{17}{6} \times \frac{9}{5} = \frac{51}{10} = 5\frac{1}{10} \text{ (kg)}$$

22 [답] $8\frac{4}{5}$

대분수를 가분수로 고쳐서 계산합니다.

23 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

$$(1) 1\frac{7}{8} \times 2\frac{1}{3} = \frac{15}{8} \times \frac{7}{3} = \frac{35}{8} = 4\frac{3}{8}$$

$$(2) 2\frac{1}{4} \times 1\frac{5}{6} = \frac{9}{4} \times \frac{11}{6} = \frac{33}{8} = 4\frac{1}{8}$$

$$(3) 3\frac{7}{11} \times 1\frac{1}{8} = \frac{40}{11} \times \frac{9}{8} = \frac{45}{11} = 4\frac{1}{11}$$

24 [답] 4 cm^2

(평행사변형의 넓이) = (밑변) × (높이) = $3\frac{3}{7} \times 1\frac{1}{6}$

$$= \frac{24}{7} \times \frac{7}{6} = 4 \text{ (cm}^2\text{)}$$

25 [답] $2\frac{2}{3} \times 4\frac{1}{6}$

$$3\frac{3}{8} \times 2\frac{5}{6} = \frac{27}{8} \times \frac{17}{6} = \frac{153}{16} = 9\frac{9}{16}$$

$$2\frac{2}{3} \times 4\frac{1}{6} = \frac{8}{3} \times \frac{25}{6} = \frac{100}{9} = 11\frac{1}{9}$$

$$3\frac{5}{9} \times 2\frac{11}{12} = \frac{32}{9} \times \frac{35}{12} = \frac{280}{27} = 10\frac{10}{27}$$

26 [답] >

$$3\frac{2}{3} \times 2\frac{5}{8} = \frac{11}{3} \times \frac{21}{8} = \frac{77}{8} = 9\frac{5}{8}$$

$$2\frac{4}{9} \times 2\frac{5}{11} = \frac{22}{9} \times \frac{27}{11} = 6$$

$\Rightarrow 9\frac{5}{8} > 6$

27 [답] $73\frac{2}{5}$

$$\textcircled{A} 8\frac{1}{4} \times 9\frac{1}{3} = \frac{33}{4} \times \frac{28}{3} = 77$$

$$\textcircled{B} 2\frac{4}{7} \times 1\frac{2}{5} = \frac{18}{7} \times \frac{7}{5} = \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5}$$

$\Rightarrow \textcircled{A} - \textcircled{B} = 77 - 3\frac{3}{5} = 76\frac{5}{5} - 3\frac{3}{5} = 73\frac{2}{5}$

28 [답] 4개

$$2\frac{1}{6} \times 2\frac{1}{4} = \frac{13}{6} \times \frac{9}{4} = \frac{39}{8} = 4\frac{7}{8}$$

$4\frac{7}{8} > \square \frac{3}{4} \Rightarrow 4\frac{7}{8} > \square \frac{6}{8}$ 이므로 \square 안에 들어갈 수 있는 자연수는 1, 2, 3, 4로 모두 4개입니다.

29 [답] 11 L

(약수터에서 받은 물의 양)
= (1분 동안 받을 수 있는 물의 양) × (받은 시간)

$$= 1\frac{2}{3} \times 6\frac{3}{5} = \frac{5}{3} \times \frac{33}{5} = 11 \text{ (L)}$$

45 DAY

세 분수의 곱셈

본문 198~201쪽

01 [답] 2, 1

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{15}$$

02 [답] $\frac{1}{15}$

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

03 [답] 3, 3, $\frac{3}{40}$

두 분수씩 차례로 계산합니다.

04 [답] 3, 2, $\frac{3}{112}$

분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱하는 과정에서 약분하여 계산합니다.

05 [답] 3, 5, $\frac{4}{105}$

주어진 곱셈식에서 바로 약분하여 계산합니다.

06 [답] $\frac{1}{28}$

$$\frac{1}{9} \times \frac{1}{7} \times \frac{9}{16} = \frac{1}{28}$$

07 [답] $\frac{1}{60}$

$$\frac{1}{8} \times \frac{7}{10} \times \frac{4}{21} = \frac{1}{60}$$

08 [답] $3\frac{5}{9}$

대분수가 있으면 대분수를 가분수로 고친 후 약분합니다.

$$1\frac{3}{5} \times \frac{5}{6} \times 2\frac{2}{3} = \frac{8}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{8}{3} = \frac{32}{9} = 3\frac{5}{9}$$

09 [답] $\frac{8}{27}$

$$\frac{1}{9} \times \frac{4}{7} \times \frac{14}{15} = \frac{8}{27}$$

10 [답] $2\frac{1}{3}$

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

11 [답] $\frac{8}{135}$

$$\frac{2}{21} \times \frac{4}{15} \times 2\frac{1}{3} = \frac{2}{21} \times \frac{4}{15} \times \frac{7}{3} = \frac{8}{135}$$

12 [답] $\frac{29}{33}$

$$\frac{6}{11} \times \frac{4}{9} \times 3\frac{5}{8} = \frac{6}{11} \times \frac{4}{9} \times \frac{29}{8} = \frac{29}{33}$$

13 [답] $\frac{9}{25}$

$$\frac{2}{3} \times \frac{9}{10} \times \frac{3}{5} = \frac{9}{25}$$

14 [답] $\frac{5}{49}$

$$\frac{2}{7} \times 1\frac{2}{3} \times \frac{3}{14} = \frac{2}{7} \times \frac{5}{3} \times \frac{3}{14} = \frac{5}{49}$$

15 [답] $3\frac{41}{45}$

$$2\frac{2}{5} \times 1\frac{5}{6} \times \frac{8}{9} = \frac{12}{5} \times \frac{11}{6} \times \frac{8}{9} = \frac{176}{45} = 3\frac{41}{45}$$

16 [답] $\frac{3}{20}$

$$\frac{1}{2} \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{8} = \frac{3}{20}$$

17 [답] $\frac{3}{20}$

축구를 좋아하는 남학생은

반 전체의 $\frac{1}{2} \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{8}$ 입니다.

$$\Rightarrow \frac{1}{2} \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{8} = \frac{3}{20}$$

18 [답] $\frac{1}{24}$

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

19 [답] $\frac{2}{21}$

모자를 쓴 여자아이는 공원에 있는 사람 전체의

$$\frac{3}{5} \times \frac{5}{9} \times \frac{2}{7} \text{입니다.} \Rightarrow \frac{3}{5} \times \frac{5}{9} \times \frac{2}{7} = \frac{2}{21}$$

20 [답] $41\frac{1}{4}$

$$3\frac{3}{10} \times \frac{5}{6} \times 15 = \frac{33}{10} \times \frac{5}{6} \times 15 = \frac{165}{4} = 41\frac{1}{4}$$

21 [답] 245 cm^2

(타일을 붙인 부분의 넓이)

$$= 3\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2} \times 20 = \frac{7}{2} \times \frac{7}{2} \times 20 = 245 \text{ (cm}^2\text{)}$$

22 [답] 280

$$4\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{4} \times 48 = \frac{14}{3} \times \frac{5}{4} \times 48 = 280$$

23 [답] 280 cm^2

(사용한 색종이 조각의 넓이)

= (색종이 조각 한 장의 넓이) × (색종이 조각의 수)

$$= 4\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{4} \times 48 = \frac{14}{3} \times \frac{5}{4} \times 48 = 280 \text{ (cm}^2\text{)}$$

24 [답] 19

$$\frac{4}{5} \times \frac{5}{7} \times \frac{3}{8} = \frac{4 \times 5 \times 3}{5 \times 7 \times 8} = \frac{3}{14} \text{이므로}$$

$$\textcircled{A} = 2, \textcircled{B} = 3, \textcircled{C} = 14 \text{입니다.}$$

$$\Rightarrow \textcircled{A} + \textcircled{B} + \textcircled{C} = 2 + 3 + 14 = 19$$

25 [답] \textcircled{C}

$$\textcircled{A} \frac{2}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{9}{14} = \frac{3}{14}$$

$$\textcircled{B} \frac{1}{8} \times 1\frac{3}{5} \times \frac{4}{9} = \frac{1}{8} \times \frac{8}{5} \times \frac{4}{9} = \frac{4}{45}$$

26 [답] (1)-㉠ (2)-㉡ (3)-㉢

$$(1) \frac{2}{\cancel{3}} \times \frac{2}{3} \times \frac{\cancel{3}}{7} = \frac{4}{21}$$

$$(2) \frac{3}{5} \times 1\frac{5}{6} \times \frac{4}{9} = \frac{3}{5} \times \frac{11}{\cancel{6}} \times \frac{\cancel{4}}{9} = \frac{22}{45}$$

$$(3) 1\frac{3}{5} \times 7 \times \frac{7}{8} = \frac{8}{5} \times 7 \times \frac{7}{\cancel{8}} = \frac{49}{5} = 9\frac{4}{5}$$

27 [답] <

$$4\frac{1}{2} \times \frac{2}{5} \times \frac{3}{7} = \frac{9}{\cancel{2}} \times \frac{\cancel{2}}{5} \times \frac{3}{7} = \frac{27}{35}$$

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

$$\Rightarrow \frac{27}{35} < 1\frac{2}{11}$$

28 [답] ㉢, ㉡, ㉠, ㉣

$$\text{㉠} \frac{\cancel{5}}{\cancel{6}} \times \frac{\cancel{4}}{\cancel{3}} = \frac{2}{3} \quad \text{㉡} \frac{\cancel{5}}{\cancel{6}} \times \frac{\cancel{4}}{\cancel{3}} \times \frac{1}{\cancel{2}} = \frac{1}{3}$$

$$\text{㉢} \frac{5}{6} \times 1\frac{3}{4} = \frac{5}{6} \times \frac{7}{4} = \frac{35}{24} = 1\frac{11}{24}$$

$$\text{㉣} \frac{5}{6} \times 1\frac{3}{4} \times 2\frac{2}{7} = \frac{5}{\cancel{6}} \times \frac{\cancel{7}}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{16}}{\cancel{7}} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

$$\Rightarrow \text{㉣} > \text{㉢} > \text{㉠} > \text{㉡}$$

29 [답] $\frac{7}{12}$ kg

(정표가 가져갈 수 있는 고구마의 양)

$$= 5\frac{4}{9} \times \frac{3}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{\cancel{49}}{\cancel{9}} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{7}} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{12} \text{ (kg)}$$

30 [답] $\frac{1}{84}$

분모가 클수록, 분자가 작을수록 작은 수가 되므로

$\frac{1 \times 2 \times 3}{9 \times 8 \times 7}$ 이 가장 작은 곱의 값입니다.

$$\Rightarrow \frac{1 \times \cancel{2} \times \cancel{3}}{\cancel{9} \times \cancel{8} \times \cancel{7}} = \frac{1}{84}$$

46 DAY

단원 마무리 - 분수의 곱셈

본문 202~205쪽

01 [답] ②

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

① ④ ③ ⑤

02 [답] $\frac{45}{8} \times 2 = \frac{45}{4} = 11\frac{1}{4}$

대분수를 가분수로 고쳐서 계산합니다.

03 [답] (1)-㉡ (2)-㉠ (3)-㉢

$$(1) \cancel{10} \times \frac{8}{\cancel{15}} = \frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$$

$$(2) \cancel{8} \times \frac{5}{\cancel{24}} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

$$(3) \cancel{30} \times \frac{3}{\cancel{14}} = \frac{45}{7} = 6\frac{3}{7}$$

04 [답] $10\frac{1}{2}$, 24

$$6 \times 1\frac{3}{4} = \cancel{6} \times \frac{7}{\cancel{4}} = \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2}$$

$$14 \times 1\frac{5}{7} = \cancel{14} \times \frac{12}{\cancel{7}} = 24$$

05 [답] $12\frac{1}{2}$ cm

(정사각형의 둘레)

$$= (\text{한 변}) \times 4 = 3\frac{1}{8} \times 4 = \frac{25}{8} \times \frac{4}{1} = \frac{25}{2} = 12\frac{1}{2} \text{ (cm)}$$

06 [답] $\frac{1}{6} \times 42 = 7$ (개)

(필요한 호두파이 수)

= (한 명에게 나누어 주는 호두파이의 양) × (사람 수)

$$= \frac{1}{\cancel{6}} \times \frac{\cancel{42}}{1} = 7 \text{ (개)}$$

07 [답] <

$$6 \times 2\frac{7}{9} = \cancel{6} \times \frac{25}{\cancel{9}} = \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3}$$

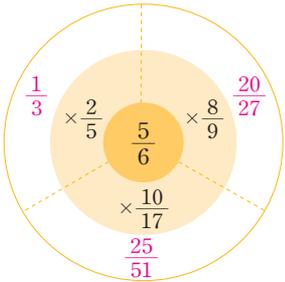
$$5 \times 3\frac{2}{3} = 5 \times \frac{11}{3} = \frac{55}{3} = 18\frac{1}{3}$$

$$\Rightarrow 16\frac{2}{3} < 18\frac{1}{3}$$

08 [답] ①

- ① $\frac{1}{2} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{2 \times 7} = \frac{1}{14}$
 ② $\frac{1}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{10 \times 3} = \frac{1}{30}$
 ③ $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{4 \times 5} = \frac{1}{20}$
 ④ $\frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{6 \times 6} = \frac{1}{36}$
 ⑤ $\frac{1}{9} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{9 \times 8} = \frac{1}{72}$
 ⇒ ① > ③ > ② > ④ > ⑤

09 [답]



$\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{15}, \frac{2}{15} \times \frac{8}{9} = \frac{16}{135}, \frac{16}{135} \times \frac{10}{17} = \frac{160}{2295} = \frac{32}{459}$

10 [답] $5\frac{5}{8}, 33\frac{3}{4}$

$\frac{9}{16} \times 10 = \frac{45}{8} = 5\frac{5}{8}$

$5\frac{5}{8} \times 6 = \frac{45}{8} \times 6 = \frac{135}{4} = 33\frac{3}{4}$

11

	[모범 답안]
풀이 과정	$\textcircled{1} \frac{2}{5} \times \frac{4}{9} = \frac{4}{15}$ $\textcircled{2} \frac{1}{9} \times \frac{2}{25} = \frac{2}{225}$ $\Rightarrow \textcircled{1} - \textcircled{2} = \frac{4}{15} - \frac{2}{225} = \frac{2}{15}$
답	$\frac{2}{15}$

[채점 기준]

(진분수) × (진분수)의 계산 방법을 알아 ①과 ②를 각각 구해야 합니다.	80%
분모가 같은 진분수의 뺄셈 방법을 알아 ①과 ②의 차를 구해야 합니다.	20%

12 [답] $\frac{3}{5}$ kg

(딸기 주스를 만드는 데 사용한 딸기의 양)

$= \frac{3}{10} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{5}$ (kg)

13 [답] $\frac{1}{6}$

$\frac{1}{3} \times \frac{2}{7} \times \frac{7}{10} = \frac{1}{6}$

14 [답] $\frac{1}{15}$

어제 읽고 남은 양은 전체의 $1 - \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$ 이므로

오늘 읽은 부분은 전체의 $\frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{15}$ 입니다.

15 [답] ㉠, ㉡, ㉣, ㉦

㉠ $1\frac{3}{5} \times 1\frac{9}{16} = \frac{8}{5} \times \frac{25}{16} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

㉣ $2\frac{1}{6} \times 2\frac{1}{6} = \frac{13}{6} \times \frac{13}{6} = \frac{169}{36} = 4\frac{25}{36}$

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

㉥ $6\frac{4}{5} \times 1\frac{3}{17} = \frac{34}{5} \times \frac{20}{17} = 8$

⇒ ㉠ > ㉡ > ㉣ > ㉦

16 [답] $\frac{1}{16}$ cm²

(정사각형의 넓이) = $3\frac{1}{4} \times 3\frac{1}{4} = \frac{13}{4} \times \frac{13}{4}$
 $= \frac{169}{16} = 10\frac{9}{16}$ (cm²)

(직사각형의 넓이) = $2\frac{2}{5} \times 4\frac{3}{8} = \frac{12}{5} \times \frac{35}{8}$
 $= \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2}$ (cm²)

⇒ $10\frac{9}{16} - 10\frac{1}{2} = 10\frac{9}{16} - 10\frac{8}{16} = \frac{1}{16}$ (cm²)

17 [답] ㉔, $8\frac{5}{16}$

㉓: $6\frac{3}{4} \times 1\frac{7}{9} = \frac{27}{4} \times \frac{16}{9} = 12$

㉔: $2\frac{5}{8} \times 3\frac{1}{6} = \frac{21}{8} \times \frac{19}{6} = \frac{133}{16} = 8\frac{5}{16}$

18 [답] 3개

$\frac{1}{60} < \frac{1}{9} \times \frac{1}{\square} < \frac{1}{30} \Rightarrow \frac{1}{60} < \frac{1}{9 \times \square} < \frac{1}{30}$ 이므로

$30 < 9 \times \square < 60$ 입니다.

□ 안에 들어갈 수 있는 자연수는 4, 5, 6으로 모두 3개입니다.

19

[모범 답안]	
풀이 과정	2시간 15분 = $2\frac{15}{60}$ 시간 = $2\frac{1}{4}$ 시간 (2시간 15분 동안 갈 수 있는 거리) $= 10\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4} = \frac{32}{3} \times \frac{9}{4} = 24$ (km)
답	24 km

<채점 기준>

2시간 15분은 몇 시간인지 분수로 나타내야 합니다.	40%
2시간 15분 동안 갈 수 있는 거리를 (대분수) × (대분수)를 계산하여 구해야 합니다.	60%

20 [답] $\frac{9}{20}$ m

(두 번째로 튀어 올랐을 때의 높이)

$= 7\frac{1}{5} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{36}{5} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{9}{20}$ (m)

21 [답] $2\frac{1}{14}$ m²

(색칠한 부분의 가로)

$= 3\frac{1}{5} - 1\frac{3}{4} = 3\frac{4}{20} - 1\frac{15}{20}$

$= 2\frac{24}{20} - 1\frac{15}{20} = 1\frac{9}{20}$ (m)

(색칠한 부분의 넓이)

$= 1\frac{9}{20} \times 1\frac{3}{7} = \frac{29}{20} \times \frac{10}{7} = \frac{29}{14} = 2\frac{1}{14}$ (m²)

22 [답] $\frac{7}{81}$

만들 수 있는 진분수는 $\frac{1}{2}, \frac{1}{7}, \frac{2}{7}, \frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{7}{9}$ 입니다.

가장 큰 진분수: $\frac{7}{9}$, 가장 작은 진분수: $\frac{1}{9}$

$\Rightarrow \frac{7}{9} \times \frac{1}{9} = \frac{7}{81}$

23 [답] 오전 8시 16분

(10일 동안 늦어지는 시간)

$= 4\frac{2}{5} \times 10 = \frac{22}{5} \times \frac{10}{1} = 44$ (분)

(10일 후 오전 9시에 시계가 가리키는 시각)

$=$ 오전 9시 - 44분 = 오전 8시 16분

24 [답] $39\frac{7}{8}$ m²

(두 기계로 한 시간 동안 갈 수 있는 밭의 넓이)

$= 4\frac{4}{5} + 5\frac{5}{6} = \frac{24}{5} + \frac{35}{6} = \frac{144}{30} + \frac{175}{30}$

$= \frac{319}{30} = 10\frac{19}{30}$ (m²)

(두 기계로 $3\frac{3}{4}$ 시간 동안 갈 수 있는 밭의 넓이)

$= 10\frac{19}{30} \times 3\frac{3}{4} = \frac{319}{30} \times \frac{15}{4} = \frac{319}{8} = 39\frac{7}{8}$ (m²)

25

[모범 답안]	
풀이 과정	어떤 수를 □라 하면 $\square \div 1\frac{2}{3} = 3\frac{3}{8}$. $\square = 3\frac{3}{8} \times 1\frac{2}{3} = \frac{27}{8} \times \frac{5}{3} = \frac{45}{8} = 5\frac{5}{8}$ 입니다. 따라서 바르게 계산하면 $5\frac{5}{8} \times 1\frac{2}{3} = \frac{45}{8} \times \frac{5}{3} = \frac{75}{8} = 9\frac{3}{8}$ 입니다.
답	$9\frac{3}{8}$

<채점 기준>

곱셈과 나눗셈의 관계를 이용하여 어떤 수를 구해야 합니다.	50%
(대분수) × (대분수)의 계산 방법을 알고 바르게 계산한 값을 구해야 합니다.	50%



배수인지 아닌지 확인할 수 있는 방법이 있다고?

어떤 수의 배수인지 아닌지 확인할 때는 그 수를 어떤 수로 나누어 보면 돼. 76이 4의 배수인지 알아보려면 $76 \div 4 = 19$ 에서 $4 \times 19 = 76$, 즉 4의 19 배는 76이 되므로 76은 4의 배수인 것이지. 그럼 938268은 4의 배수일까? 이런 경우는 수가 커서 시간이 오래 걸리고 실수로 답을 잘못 구할 수도 있어. 하지만 걱정하지 마. 수가 큰 경우에는 다음과 같은 방법으로 배수인지 아닌지 알아볼 수 있어.



2의 배수	일의 자리 숫자가 2, 4, 6, 8, 0인 수야. 예를 들어 12, 22, 36, 48, 60, 72 처럼 말아야. 아주 쉽지?
3의 배수	각 자리의 수를 합했을 때 3의 배수가 되는 수야. $795 \Rightarrow 7+9+5=21$ 로, 21은 3의 배수이니까 795도 3의 배수인 것이지.
4의 배수	끝의 두 자리 수가 00이거나 4의 배수인 수야. 끝의 두 자리 수가 00인 300은 $4 \times 75 = 300$ 이고, 532에서 32는 4의 배수이므로 $4 \times 133 = 532$ 로 4의 배수인 것이지.
5의 배수	일의 자리 숫자가 0 또는 5인 수야. 예를 들어 70, 205, 3000 처럼 말아야.
6의 배수	각 자리의 수를 합했을 때 3의 배수가 되는 짝수야. $1332 \Rightarrow 1+3+3+2=9$ (3의 배수)이므로 $6 \times 222 = 1332$ 로 6의 배수인 것이지.
7의 배수	네 자리 수 이상에서만 확인할 수 있는 방법이 있어. 네 자리 수 $\textcircled{1}\textcircled{2}\textcircled{3}\textcircled{4}$ 에서 $\textcircled{1}\textcircled{2}\textcircled{3} - 2 \times \textcircled{4}$ 이 7의 배수인 수인지 알아보면 돼. $2415 \Rightarrow 241 - 2 \times 5 = 231$ 로, $7 \times 33 = 231$ 로 7의 배수인 것이지.
8의 배수	끝의 세 자리 수가 000 또는 8의 배수인 수야. 3000은 $8 \times 375 = 3000$ 이고, 1888은 $8 \times 236 = 1888$ 로 8의 배수야.
9의 배수	각 자리의 수를 합했을 때 9의 배수인 수야. $1107 \Rightarrow 1+1+0+7=9$ 로 $9 \times 123 = 1107$ 로 9의 배수인 것이지.
10의 배수	일의 자리 수가 0이면 10의 배수야. 예를 들어 50, 200, 360, 470, 1250 처럼 말아야. 이것도 아주 쉽다.
11의 배수	홀수 번째 자리 수들의 합과 짝수 번째 자리 수들의 합의 차가 0 또는 11의 배수인 수야. 예를 들어 $25795 \Rightarrow (2+7+5) - (5+9) = 14 - 14 = 0$ 으로 $11 \times 2345 = 25795$ 로 11의 배수인 것이지.

또한 공배수가 되는 수도 좀 더 쉽게 판단할 수 있는 방법이 있어. 2와 5의 공배수는 일의 자리 수가 0인 수야. 같은 방법으로 4와 25의 공배수는 끝의 두 자리 수가 00이고, 8과 125의 공배수는 끝의 자리 수가 000인 수야.