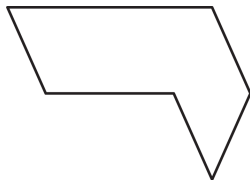
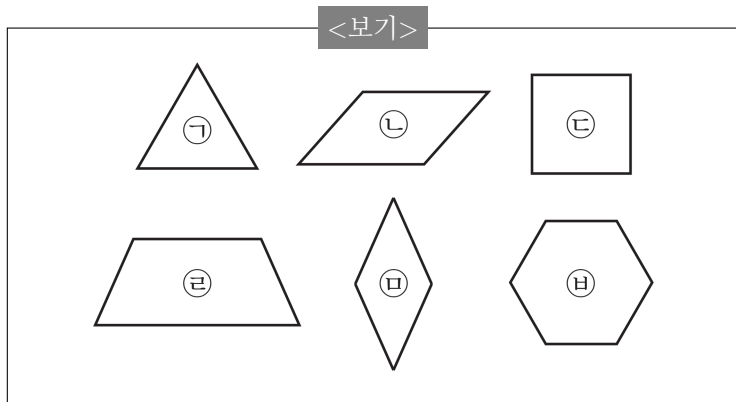
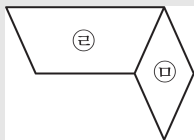


1. <보기>의 모양 조각을 가장 적게 사용하여 주어진 도형을 덮으려 합니다. 사용한 모양의 조각은 어느 것입니까?



- ① ㄱ, ㄴ ② ㄹ, ㅁ ③ ㄴ, ㅂ ④ ㄴ, ㅁ ⑤ ㄷ, ㄹ

해설



2. 다음 자연수 중 약수가 모두 홀수인 것은 어느 것입니까?

① 12

② 8

③ 9

④ 18

⑤ 24

해설

① $12 : 1, 2, 3, 4, 6, 12$

② $8 : 1, 2, 4, 8$

③ $9 : 1, 3, 9$

④ $18 : 1, 2, 3, 6, 9, 18$

⑤ $24 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24$

→ ③

3. 3의 배수도 되고, 6의 배수도 되는 수는 어느 것입니까?

① 105

② 992

③ 460

④ 3030

⑤ 4401

해설

3과 6의 최소공배수 : 6

6은 2와 3으로 나누어떨어지므로 3의 배수 중에서 짝수를 찾으면 됩니다.

$$\textcircled{1} \quad 105 \div 6 = 17 \cdots 3$$

$$\textcircled{2} \quad 992 \div 6 = 165 \cdots 2$$

$$\textcircled{3} \quad 460 \div 6 = 76 \cdots 4$$

$$\textcircled{4} \quad 3030 \div 6 = 505$$

$$\textcircled{5} \quad 4401 \div 6 = 733 \cdots 3$$

4. 다음을 계산하시오.

$$11\frac{3}{7} - 4\frac{4}{5}$$

① $4\frac{5}{18}$

② $8\frac{21}{44}$

③ $2\frac{19}{24}$

④ $6\frac{22}{35}$

⑤ $5\frac{22}{35}$

해설

$$11\frac{3}{7} - 4\frac{4}{5} = 11\frac{15}{35} - 4\frac{28}{35} = 10\frac{50}{35} - 4\frac{28}{35} = 6\frac{22}{35}$$

5. 길이가 $6\frac{1}{8}$ m 인 테이프와 $5\frac{3}{8}$ m 인 테이프를 이어서 붙였더니 전체 길이가 $10\frac{7}{8}$ m 이었습니다. 이어 붙이는 데 사용한 테이프는 몇 m 인지 구하시오.

① $1\frac{1}{8}$ m

② $1\frac{2}{8}$ m

③ $\frac{5}{8}$ m

④ $\frac{4}{8}$ m

⑤ $\frac{3}{8}$ m

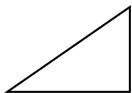
해설

붙이기 전의 두 테이프의 길이의 합은 $6\frac{1}{8} + 5\frac{3}{8} = 11\frac{4}{8}$ (m) 이므로

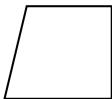
(이어 붙인 테이프의 길이) = $11\frac{4}{8} - 10\frac{7}{8} = 10\frac{12}{8} - 10\frac{7}{8} = \frac{5}{8}$ (m)

6. 수직인 두 변이 4쌍 있는 도형은 어느 것입니까?

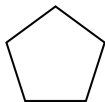
①



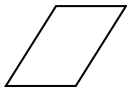
②



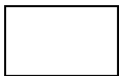
③



④

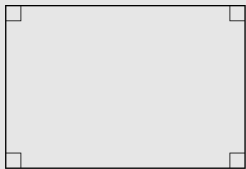


⑤



해설

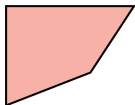
⑤



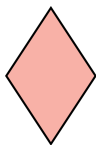
수직인 두 변이 4쌍 있는 도형은
보기 ⑤번의 직사각형이다.

7. 수직으로 만나는 변이 없는 도형은 어느 것입니까?

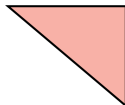
①



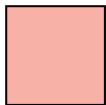
②



③



④

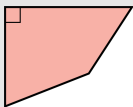


⑤

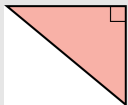


해설

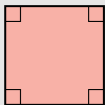
①



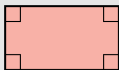
③



④



⑤

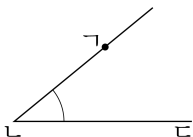


8. 점 P 을 지나고 직선 l 에 대한 수선을 바르게 그린 것을 고르시오.

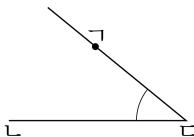
P

l

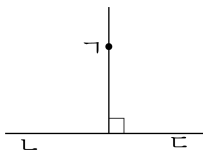
①



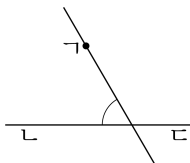
②



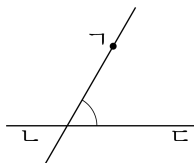
③



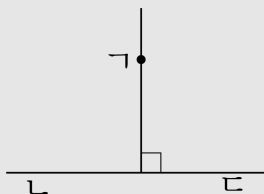
④



⑤



해설



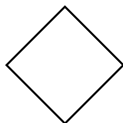
삼각자를 이용하면 수선을 그을 수 있다.

9. 도형 중에서 평행선이 가장 많은 도형은 어느 것입니까?

①



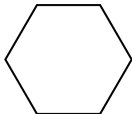
②



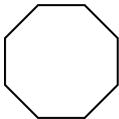
③



④



⑤



해설

① 2 쌍

② 2 쌍

③ 1 쌍

④ 3 쌍

⑤ 4 쌍

10. 다음 중 사다리꼴에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 구하시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- ② 네 각의 크기가 모두 같습니다.
- ③ 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
- ④ 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 한 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행입니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형입니다.

11. 다음 중 꺾은선 그래프의 특징을 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

- ① 연속적으로 변화한 모양을 쉽게 알 수 있습니다.
- ② 조사하지 않은 중간의 값을 알기 쉽습니다.
- ③ 최솟값과 최댓값을 한눈에 알 수 있습니다.
- ④ 조사하지 않은 중간의 값은 짐작할 수 없습니다.
- ⑤ 늘어나거나 줄어든 변화를 쉽게 알 수 있습니다.

해설

< 꺾은선 그래프의 특징 >

- 1) 시간에 따른 수량 변화를 연속적으로 알아보기 쉽습니다.
- 2) 조사하지 않은 중간의 것은 대강 예상할 수 있습니다.
- 3) 수량의 변화를 시간에 따라 알 수 있습니다.

12. 꺾은선 그래프로 나타내기에 가장 좋은 것은 어느 것입니까?

① 도시별 인구

② 친구들의 턱걸이 횟수

③ 도별 쌀 생산량

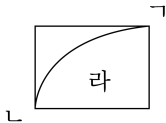
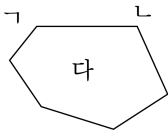
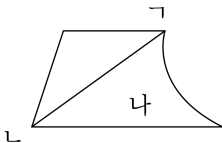
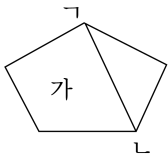
④ 기온의 변화

⑤ 미션이의 과목별 점수

해설

꺾은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합하다. 따라서 기온의 변화는 꺾은선 그래프로 나타내기에 좋습니다.

13. 다음 중 선분 $\overline{AB}$ 이 대각선인 것의 기호를 쓰시오.



▶ 답:

▶ 정답: 가

해설

대각선은 다각형에서 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 이은 선분을 말합니다.

따라서 정답은 가입니다.

14. 다음 도형을 4 가지 모양 조각을 한 개씩 사용하여 덮으려고 합니다.
필요하지 않는 조각은 어떤 것입니까?



①



②



③



④



⑤



해설



15. ㉠과 ㉡의 공배수 중에서 여섯째 번으로 작은 수를 구하시오.

㉠ 42의 약수 중 가장 큰 홀수

㉡ 84의 약수 중 셋째 번으로 큰 짝수

▶ 답:

▷ 정답: 504

해설

㉠ 42의 약수 : 1, 2, 3, 5, 7, 14, 21, 42 이므로 가장 큰 홀수는 21입니다.

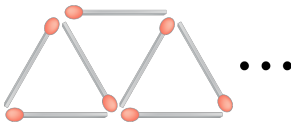
㉡ 84의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 14, 21, 28, 42, 84 이므로 셋째 번으로 큰 짝수는 28입니다.

$$\begin{array}{r} 7) \ 42 \ 84 \\ \hline 6) \ 6 \ 12 \\ \hline 1 \ 2 \end{array}$$

42과 84의 최소공배수 : $7 \times 6 \times 2 = 84$

여섯째 번으로 작은 공배수 : $84 \times 6 = 504$

16. 다음과 같이 성냥개비로 삼각형을 만들었습니다. 삼각형을 8 개 만드는 데 성냥개비는 몇 개 필요합니까?



▶ 답 : 개

▶ 정답 : 17 개

해설

삼각형 수	1	2	3	4
성냥개비 수	3	5	7	9

← (삼각형 수) $\times$ 2 + 1

$$\rightarrow 8 \times 2 + 1 = 17 \text{ 개}$$

17. 각각의 무게가 똑같은 감자와 고구마가 있습니다. 감자 6개의 무게는 고구마 3개의 무게와 같다고 합니다. 감자 28개의 무게는 고구마 몇개의 무게와 같습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14개

해설

$$28 \div (6 \div 3) = 14$$

18. $\frac{8}{24}$ 과 크기가 같은 분수 중 분모가 15 보다 작은 분수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 3 개

해설

$$\frac{8}{24} = \frac{4}{12} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \text{ 이므로}$$

분모가 15 보다 작은 분수는 모두 3개 입니다.

19. 0과 1사이의 분수 중에서 분모가 8인 기약분수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4개

해설

8의 약수 1, 2, 4, 8이므로
2의 배수가 분자인 수는 약분이 됩니다.

따라서 $\frac{2}{8}, \frac{4}{8}, \frac{6}{8}, \frac{8}{8}$ 을 제외합니다.

20. 가장 큰 분수와 가장 작은 분수를 찾아 두 분모의 최소공배수를 공통 분모로 하여 통분하시오.

$$\frac{4}{5}, \frac{7}{8}, \frac{1}{6}$$

① $(\frac{32}{40}, \frac{35}{40})$

② $(\frac{21}{24}, \frac{4}{24})$

③ $(\frac{24}{30}, \frac{5}{30})$

④ $(\frac{42}{48}, \frac{8}{48})$

⑤ $(\frac{25}{30}, \frac{12}{30})$

해설

$$\frac{4}{5} \left(= \frac{32}{40} \right) < \frac{7}{8} \left(= \frac{35}{40} \right)$$

$$\frac{7}{8} \left(= \frac{21}{24} \right) > \frac{1}{6} \left(= \frac{4}{24} \right)$$

$$\frac{4}{5} \left(= \frac{24}{30} \right) > \frac{1}{6} \left(= \frac{5}{30} \right) \text{ 에서}$$

$$\frac{7}{8} > \frac{4}{5} > \frac{1}{6} \text{ 이므로}$$

$$\left(\frac{7}{8}, \frac{1}{6} \right) \rightarrow \left(\frac{21}{24}, \frac{4}{24} \right) \text{ 입니다.}$$

21. 분모가 9 인 분수 중에서 $2\frac{6}{9}$ 보다 크고 3 보다 작은 대분수를 모두 합하면 얼마인지 구하시오.

① $5\frac{6}{9}$

② $5\frac{8}{9}$

③ $7\frac{1}{9}$

④ $7\frac{3}{9}$

⑤ $7\frac{7}{9}$

해설

분모가 9 인 분수 중에서 $2\frac{6}{9}$ 보다 크고 3 보다 작은 대분수는 $2\frac{7}{9}$, $2\frac{8}{9}$ 입니다.

$$2\frac{7}{9} + 2\frac{8}{9} = 4\frac{15}{9} = 4 + 1\frac{6}{9} = 5\frac{6}{9}$$

22. 다음을 계산 결과가 작은 순서대로 나열한 것은 무엇입니까?

보기

㉠ $5 - 2\frac{7}{9}$

㉡ $7 - 6\frac{1}{9}$

㉢ $10 - 7\frac{3}{9}$

① ㉠, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉡

③ ㉡, ㉠, ㉢

④ ㉡, ㉢, ㉠

⑤ ㉢, ㉠, ㉡

해설

$$\textcircled{㉠} \quad 5 - 2\frac{7}{9} = 4\frac{9}{9} - 2\frac{7}{9} = 2\frac{2}{9}$$

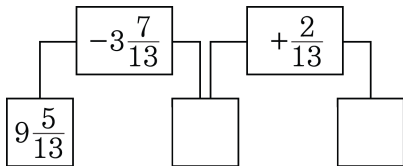
$$\textcircled{㉡} \quad 7 - 6\frac{1}{9} = 6\frac{9}{9} - 6\frac{1}{9} = \frac{8}{9}$$

$$\textcircled{㉢} \quad 10 - 7\frac{3}{9} = 9\frac{9}{9} - 7\frac{3}{9} = 2\frac{6}{9}$$

계산 결과가 작은 순서대로 나열하면

㉡, ㉠, ㉢입니다.

23. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?



① $6\frac{4}{13}, 6\frac{6}{13}$
 ④ $4\frac{11}{13}, 4\frac{12}{13}$

② $5\frac{2}{13}, 5\frac{4}{13}$
 ⑤ $4\frac{11}{13}, 5$

③ $5\frac{11}{13}, 6$

해설

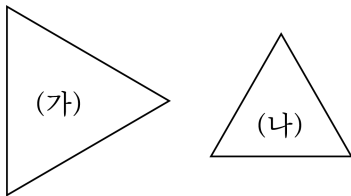
분수의 뺄셈에서 앞 분수에서 뒤 분수를 뺄 수 없을 경우, 앞 분수의 자연수에서 1만큼을 분수로 고쳐 계산합니다.

$$9\frac{5}{13} - 3\frac{7}{13} = 8\frac{18}{13} - 3\frac{7}{13} = 5\frac{11}{13}$$

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 계산하면 편리합니다.

$$5\frac{11}{13} + \frac{2}{13} = 5\frac{13}{13} = 6$$

24. (가) 정삼각형의 세 변의 길이의 합은 36 cm 이고, (나) 정삼각형의 세 변의 길이의 합은 27 cm 입니다. 두 정삼각형의 한 변의 길이의 합을 구하시오.



▶ 답: cm

▶ 정답: 21cm

해설

(가) 정삼각형의 한 변의 길이 : $36 \div 3 = 12(\text{cm})$

(나) 정삼각형의 한 변의 길이 : $27 \div 3 = 9(\text{cm})$

→ $12 + 9 = 21(\text{cm})$

25. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 5.6\square4 \\ + \square.59 \\ \hline 7.\square44 \end{array}$$

▶ 답:

▶ 정답: 8

해설

$$\begin{array}{r} 5.6\square4 \\ + \square.59 \\ \hline 7.\square44 \end{array}$$

소수 둘째 자리 : $\square + 9 = 14$, $\square = 5$

소수 첫째 자리 : $1 + 6 + 5 = 12$, $\square = 2$

일의 자리 : $1 + 5 + \square = 7$, $\square = 1$

위에서부터 차례대로 5, 1, 2이므로, 숫자들의 합은 8이다.

26. 어떤 수에서 3.251 을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 16.09 가 되었습니다. 바르게 계산하면 얼마가 되는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.588

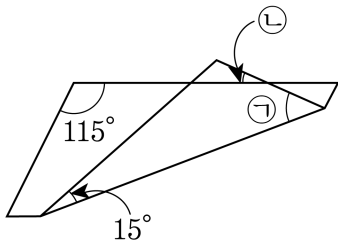
해설

$$(\text{어떤 수}) + 3.251 = 16.09$$

$$(\text{어떤 수}) = 16.09 - 3.251 = 12.839$$

$$\text{바른 계산 : } 12.839 - 3.251 = 9.588$$

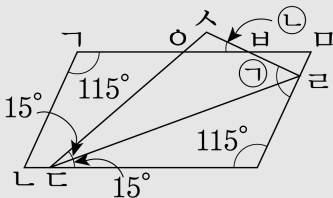
27. 다음 그림은 평행사변형 모양의 종이를 접은 것이다. 각 ㉠과 각 ㉡의 합을 구하여라.



▶ 답 : 0

▶ 정답 : 85°

해설



평행사변형은 마주 보는 두 각의 크기가 같으므로

$$(\angle \text{L} \cap \square) = (\angle \text{C} \cap \square) = 115^\circ$$

삼각형 스드락에서

$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - (15^\circ + 115^\circ) = 50^\circ$$

$$(\angle \text{BCE}) = 180^\circ - (50^\circ + 50^\circ) = 80^\circ$$

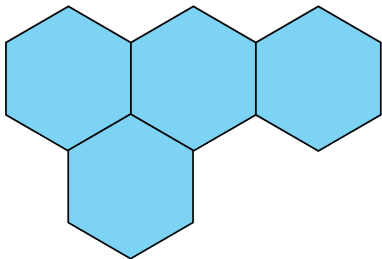
삼각형 큰마름에서

$$(\angle \text{BCE}) = 180^\circ - (65^\circ + 80^\circ) = 35^\circ$$

$$(\angle \textcircled{L}) = (\angle \square \textcircled{B} \textcircled{C}) = 35^\circ$$

$$\rightarrow (\angle \textcircled{7}) + (\angle \textcircled{L}) = 50^\circ + 35^\circ = 85^\circ$$

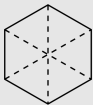
28. 다음과 같은 정육각형 4 개를 정삼각형으로 뿔으려고 합니다. 정삼각형 모양 조각이 적어도 몇 개 필요한지 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 24 개

해설



정육각형 하나에 정삼각형이 적어도 6 개씩 필요하므로 모두 $4 \times 6 = 24$ (개)가 필요합니다.

29. 다음 식을 가장 작은 수가 나오도록 ()를 알맞게 넣어 계산하십시오.

$$16 - 6 + 8 \div 2$$

① $16 - (6 + 8) \div 2$

② $16 - 6 + (8 \div 2)$

③ $(16 - 6) + 8 \div 2$

④ $16 - (6 + 8 \div 2)$

⑤ $(16 - 6 + 8) \div 2$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$16 - 6 + 8 \div 2$ 에 ()를 넣어서 가장 작은 수를 만들려고 한다.

16에서 가장 큰 수를 빼면 가장 작은 수를 만들 수 있을 것이다.

따라서 $6 + 8 \div 2$ 에 괄호를 넣으면 16에서 10을 빼서 6으로 가장 작은 수가 나온다.

따라서 식을 완성하면 $16 - (6 + 8 \div 2)$ 이 된다.

30. 다음 등식이 성립하도록 알맞은 곳에 ()를 넣으시오.

$$59 - 23 \div 4 + 2 \times 3 + 14 = 32$$

① $59 - (23 \div 4) + 2 \times 3 + 14 = 32$

② $(59 - 23 \div 4) + (2 \times 3) + 14 = 32$

③ $(59 - 23) \div 4 + (2 \times 3) + 14 = 32$

④ $59 - (23 \div 4 + 2 \times 3) + 14 = 32$

⑤ $(59 - 23) \div (4 + 2) \times 3 + 14 = 32$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈과 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈과 뺄셈은 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있으면 괄호를 가장 먼저 계산한다.

$$59 - 23 \div 4 + 2 \times 3 + 14$$

위의 계산식의 결과가 32가 되려면 ()를 넣어야 한다.

이 식을 완성하면 $(59 - 23) \div (4 + 2) \times 3 + 14 = 32$ 가 된다.

31. $\frac{3}{4}$ 의 분자에 15 를 더했을 때, 분모에는 얼마를 더해야 분수의 크기가 변하지 않습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 20

해설

$$\frac{3}{4} = \frac{3+15}{4+\square} = \frac{18}{4+\square} = \frac{3 \times 6}{4 \times 6} = \frac{18}{24} \text{ 이므로}$$

$$4 + \square = 24, \square = 20$$

32. $\frac{1}{2}$ 보다 작은 분수를 모두 구하시오.

① $\frac{7}{16}$

② $\frac{3}{4}$

③ $\frac{9}{17}$

④ $\frac{8}{15}$

⑤ $\frac{6}{13}$

해설

분자를 2 배 한 수가 분모보다 작으면

$\frac{1}{2}$ 보다 작은 수 입니다.

$\frac{7}{16}$ 에서 $(7 \times 2) < 16$ 이므로 $\frac{7}{16} < \frac{1}{2}$,

$\frac{6}{13}$ 에서 $(6 \times 2) < 13$ 이므로 $\frac{6}{13} < \frac{1}{2}$

33. 다음 기약분수 중 $\frac{6}{23}$ 에 가장 가까운 것은 어느 것인지 구하시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{5}$

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{1}{7}$

해설

분자를 6으로 하여 크기를 같게 만들면

$$\frac{1}{3} = \frac{6}{18}, \quad \frac{1}{4} = \frac{6}{24}, \quad \frac{1}{5} = \frac{6}{30}, \quad \frac{1}{6} = \frac{6}{36}, \quad \frac{1}{7} = \frac{6}{42} \text{ 이므로}$$

$\frac{6}{23}$ 에 가장 가까운 분수는 $\frac{1}{4}$ 입니다.

34. 윤호와 은혜는 같은 개수의 사과를 땀습니다. 윤호는 자기가 땀 사과를 7 상자에 똑같이 나누어 담아 그 중에서 2 상자를 가졌습니다. 은혜도 자기가 땀 사과를 똑같이 나누어 12 상자에 담아서 몇 상자를 가져가려고 합니다. 다음 중 은혜가 몇 상자 가져갈 때, 윤호보다 사과를 더 적게 가져가겠습니까?

① 3 상자

② 4 상자

③ 5 상자

④ 6 상자

⑤ 7 상자

해설

윤호는 전체 사과의 $\frac{2}{7}$ 를 가졌고,

은혜는 전체 사과의 $\frac{\square}{12}$ 를 가졌습니다.

은혜가 윤호보다 더 적게 가져 가야 하므로,

$\frac{2}{7} > \frac{\square}{12}$ 를 세울 수 있습니다.

$\frac{2}{7} > \frac{\square}{12} \rightarrow \frac{24}{84} > \frac{7 \times \square}{84}$ 에서

$24 > \square \times 7$ 이 되어야 하므로,

$\square$ 안의 수는 4 보다 작아야 합니다.

따라서, 은혜가 4 상자보다 적게 가져 가야 윤호보다 더 적게 가져 가게 됩니다.

35. 합이 $1\frac{5}{6}$ 이고, 차이가 $\frac{11}{12}$ 인 두 분수가 있습니다. 두 분수를 각각 구하십시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{3}{8}$

▷ 정답: $\frac{11}{24}$

해설

두 분수를 ■, ●라고 하면 $■ + ● = 1\frac{5}{6}$, $■ - ● = \frac{11}{12}$

$$(■ + ●) + (■ - ●) = ■ + ■$$

$$■ + ■ = 1\frac{5}{6} + \frac{11}{12} = 2\frac{3}{4}, \quad ■ = 1\frac{3}{8}, \quad ● = 1\frac{5}{6} - 1\frac{3}{8} = \frac{11}{24}$$

36. 석유통에 석유를 가득 넣고 무게를 달아 보니 $11\frac{18}{25}$ kg 이고, 전체의 $\frac{1}{2}$ 만큼 석유를 쓰고 난 후 무게를 달아 보니 $6\frac{21}{50}$ kg 이었습니다. 석유통만의 무게는 몇 kg 입니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : $1\frac{3}{25}$ kg

해설

석유의 $\frac{1}{2}$ 을 쓰고 무게를 재었을 때 석유통과 석유 무게의 $\frac{1}{2}$ 이 $6\frac{21}{50}$ kg 이므로

$$\text{석유 절반의 무게} : 11\frac{18}{25} - 6\frac{21}{50} = 5\frac{3}{10},$$

$$\text{석유통의 무게} : 11\frac{18}{25} - \left(5\frac{3}{10} + 5\frac{3}{10}\right) = 1\frac{3}{25} \text{ kg}$$

37. 5L 들이 그릇에 $1\frac{3}{4}$ L 의 물이 들어 있습니다. 이 중에서 물 $\frac{1}{2}$ L 를
 덜어 쓰고 $\frac{5}{6}$ L 들이 그릇으로 2 번을 부었습니다. 이 그릇에 물을 가득
 채우려면 몇 L 의 물을 더 부어야 합니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : $2\frac{1}{12}$ L

해설

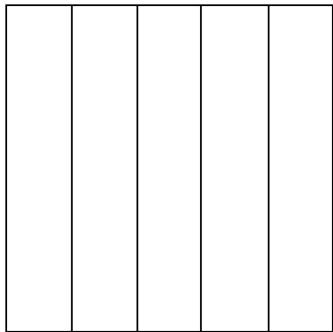
(지금 그릇에 들어 있는 물의 양)

$$\begin{aligned}
 &= 1\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} \\
 &= \left(1\frac{3}{4} - \frac{2}{4}\right) + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} \\
 &= 1\frac{1}{4} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} \\
 &= \left(\frac{15}{12} + \frac{10}{12}\right) + \frac{5}{6} \\
 &= 2\frac{1}{12} + \frac{10}{12} = 2\frac{11}{12}(\text{L})
 \end{aligned}$$

따라서, 더 부어야 할 물의 양은

$$5 - 2\frac{11}{12} = 4\frac{12}{12} - 2\frac{11}{12} = 2\frac{1}{12}(\text{L}) \text{ 입니다.}$$

38. 정사각형 모양의 땅을 그림과 같이 크기가 같은 5개의 직사각형으로 나누었을 때, 한 직사각형의 넓이가 72000 cm^2 라면, 이 정사각형 모양의 땅의 둘레의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 2400 cm

해설

전체 정사각형 모양의 땅의 넓이는

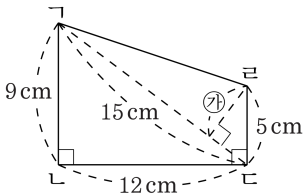
$72000 \times 5 = 360000(\text{ cm}^2)$ 이므로

정사각형 한 변의 길이는 600 cm 입니다.

따라서, 정사각형 모양의 땅의 둘레의 길이는

$600 \times 4 = 2400(\text{ cm})$ 입니다.

39. 다음 도형에서 ㉠의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm²

▷ 정답 : 4cm²

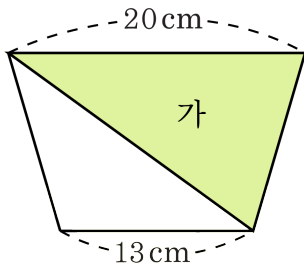
해설

삼각형 $\triangle LCG$ 과 삼각형 $\triangle LGC$ 은 밑변과 높이가 같으므로 넓이가 같습니다.

$$(\text{삼각형 } \triangle LCG \text{의 넓이}) = 5 \times 12 \div 2 = 30(\text{cm}^2)$$

$$\textcircled{㉠} = 30 \times 2 \div 15 = 4(\text{cm})$$

40. 다음 사다리꼴에서 삼각형 가의 넓이가 120 cm^2 일 때, 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 198 cm^2

해설

사다리꼴의 높이는 삼각형 가의 높이와 같으므로 삼각형 가의 높이를 $\square\text{ cm}$ 라 하면,

$$(\text{삼각형 가의 넓이}) = 20 \times \square \div 2 = 120$$

$$\square = 120 \times 2 \div 20$$

$$\square = 12(\text{ cm})$$

따라서

$$\begin{aligned} (\text{사다리꼴의 넓이}) &= (20 + 13) \times 12 \div 2 \\ &= 198(\text{ cm}^2) \text{ 입니다.} \end{aligned}$$