

1. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$46 - 36 \div 4 + 5$$

①  $46 - 36$

②  $36 \div 4$

③  $4 + 5$

④  $46 + 5$

⑤  $36 + 5$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산한다.

따라서  $36 \div 4$ 를 가장 먼저 계산해야 한다.

2. 다음 식을 계산하려고 합니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

$$34 + (53 - 42 \div 6) \times 3 - 17 \times 5$$

- ① 식에서 제일 먼저 계산되는 부분은  $42 \div 6$ 이다.
- ② ( )안을 먼저 계산하고 { }안을 계산한다.
- ③ 덧셈과 곱셈이 있을 경우 곱셈 먼저 계산한다.
- ④ 나눗셈과 곱셈이 있을 경우 곱셈 먼저 계산한다.
- ⑤ 식에서 제일 마지막에 계산하는 부분은  $34 + 53$  이다.

해설

- ④ 나눗셈과 곱셈이 있을 경우 앞에서부터 순서대로 계산한다.

3. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 부분을 고르시오.

$$120 + 15 \times \{(93 - 18) \div 3 - 18\}$$

①  $120 + 15$

②  $15 \times 93$

③  $18 \div 3$

④  $93 - 18$

⑤  $\{(93 - 18) \div 3 - 18\}$

해설

( )와 { }가 있는 식에서는 ( )안을 먼저 계산하고, 다음에 { }안을 계산한다.

4.  $\frac{24}{48}$  를 약분하려고 합니다. 이 분수를 약분할 수 없는 수는 어느 것입니까?

- ① 2      ② 3      ③ 8      ④ 12      ⑤ 16

해설

분수는 분자와 분모의 공약수로 약분할 수 있다. 24와 48의 공약수는 최대공약수의 약수와 같다. 24와 48의 최대공약수는

$$\begin{array}{r} 2 ) \quad 24 \quad 48 \\ 2 ) \quad 12 \quad 24 \\ 2 ) \quad 6 \quad 12 \\ 3 ) \quad 3 \quad 6 \\ \hline & 1 & 2 \end{array}$$

에서  $2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$  이다.

따라서 24와 48의 공약수는 최대공약수 24의 약수 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 이다.

5.  $\frac{12}{56}$  를 바르게 약분한 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{3}{52}$

②  $\frac{3}{14}$

③  $\frac{1}{3}$

④  $\frac{4}{14}$

⑤  $\frac{3}{7}$

해설

$$\frac{12}{56} = \frac{12 \div 4}{56 \div 4} = \frac{3}{14}$$

6. 분수  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{5}{12}$  를 통분하려고 합니다. 통분이 잘못된 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{9}{24}, \frac{10}{24}$

④  $\frac{36}{96}, \frac{40}{96}$

②  $\frac{18}{48}, \frac{20}{48}$

⑤  $\frac{45}{120}, \frac{50}{120}$

③  $\frac{30}{72}, \frac{35}{72}$

해설

$$\left( \frac{3}{8}, \frac{5}{12} \right) = \left( \frac{3 \times 9}{8 \times 9}, \frac{5 \times 6}{12 \times 6} \right) = \left( \frac{27}{72}, \frac{30}{72} \right)$$

7.  $\left(\frac{5}{18}, \frac{1}{8}\right)$  을 가장 작은 공통분모로 통분한 것은 어느 것입니까?

- ①  $\left(\frac{20}{72}, \frac{9}{72}\right)$       ②  $\left(\frac{10}{36}, \frac{4}{36}\right)$       ③  $\left(\frac{40}{144}, \frac{18}{144}\right)$   
④  $\left(\frac{6}{24}, \frac{3}{24}\right)$       ⑤  $\left(\frac{19}{72}, \frac{23}{72}\right)$

해설

두 분모의 최소공배수를 공통분모로 해야 합니다. 18 과 8 의  
최소공배수는

$$2) \begin{array}{r} 18 \quad 8 \\ \hline 9 \quad 4 \end{array}$$

에서  $2 \times 9 \times 4 = 72$  이므로

$\left(\frac{5}{18}, \frac{1}{8}\right) \left(\frac{5 \times 4}{18 \times 4}, \frac{1 \times 9}{8 \times 9}\right) \left(\frac{20}{72}, \frac{9}{72}\right)$  입니다.

8. 다음 분수를 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분할 때 공통분모가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $\left(\frac{5}{6}, \frac{7}{10}\right)$

②  $\left(\frac{4}{15}, \frac{5}{12}\right)$

③  $\left(\frac{7}{8}, \frac{11}{12}\right)$

④  $\left(\frac{9}{16}, \frac{13}{32}\right)$

⑤  $\left(\frac{7}{15}, \frac{5}{9}\right)$

해설

공통분모는 ① 30 ② 60 ③ 24 ④ 32 ⑤ 45

9. 다음 중에서  $\frac{72}{96}$  와 크기가 다른 분수는 어느 것 입니까?

①  $\frac{3}{4}$

②  $\frac{18}{24}$

③  $\frac{12}{16}$

④  $\frac{6}{8}$

⑤  $\frac{9}{15}$

해설

분모와 분자의 최대공약수가 24이므로

24의 약수 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24로 분모와 분자를 나누어서  
크기가 같은 분수를 찾습니다.

10. 페인트 3L 중에서  $2\frac{4}{9}$ L를 벽을 칠하는 데 사용하였습니다. 남은 페인트는 몇 L 입니까?

- ①  $\frac{5}{9}$ L
- ②  $\frac{7}{9}$ L
- ③  $\frac{8}{9}$ L
- ④  $1\frac{4}{9}$ L
- ⑤  $1\frac{5}{9}$ L

해설

$$3 - 2\frac{4}{9} = 2\frac{9}{9} - 2\frac{4}{9} = \frac{5}{9}(\text{L})$$

## 11. 다음을 계산하시오.

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{6}$$

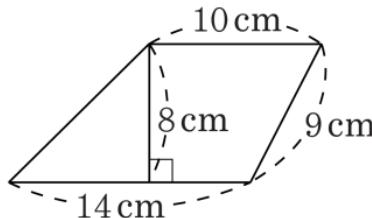
- ①  $\frac{1}{6}$       ②  $\frac{1}{4}$       ③  $\frac{1}{3}$       ④  $\frac{2}{3}$       ⑤  $1\frac{1}{3}$

해설

앞에서부터 두 분수씩 차례로 통분하여 더합니다.

$$\begin{aligned}\frac{2}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{6} &= \left(\frac{4}{6} + \frac{3}{6}\right) + \frac{1}{6} = \frac{7}{6} + \frac{1}{6} \\ &= \frac{8}{6} = 1\frac{2}{6} = 1\frac{1}{3}\end{aligned}$$

12. 다음은 사다리꼴의 넓이를 구하는 과정입니다. 들어갈 수로 알맞지 않은 것을 고르시오.



$$(① + 10) \times ② \div 2 = ③ \times ④ \div 2 = ⑤ (\text{cm}^2)$$

- ① 14      ② 9      ③ 24      ④ 8      ⑤ 96

해설

$$\begin{aligned}(\text{사다리꼴의 넓이}) &= (\text{윗변} + \text{아랫변}) \times \text{높이} \div 2 \\&= (14 + 10) \times 8 \div 2 \\&= 24 \times 8 \div 2 = 96 (\text{cm}^2)\end{aligned}$$

$$(① + 10) \times ② \div 2 = ③ \times ④ \div 2 = ⑤ (\text{cm}^2)$$

따라서 틀린 답은 ②번입니다.

13. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $56 \div 8 + (6 \times 2)$

②  $(56 \div 8) + 6 \times 2$

③  $(56 \div 8 + 6) \times 2$

④  $56 \div (8 + 6) \times 2$

⑤  $56 \div (8 + 6 \times 2)$

해설

①  $56 \div 8 + (6 \times 2) = 19$

②  $(56 \div 8) + 6 \times 2 = 19$

③  $(56 \div 8 + 6) \times 2 = 26$

④  $56 \div (8 + 6) \times 2 = 8$

⑤  $56 \div (8 + 6 \times 2) = 2$

14. 다음 등식이 성립하려면 ○안에  $+, -, \times, \div$  중 어떤 기호가 들어가야 합니까?

$$9 - 2 \times 3 \div 6 \bigcirc 2 = 10$$

① +

② -

③  $\times$

④  $\div$

⑤ 어떤 기호가 들어가도 등식이 성립합니다.

해설

$$9 - 2 \times 3 \div 6 = 9 - 6 \div 6 = 9 - 1 = 8$$
 이므로

8 ○ 2 = 10 이 성립하기 위하여

○안에 +가 들어가야 합니다.

15. 4개에 1000원인 열쇠고리가 있습니다. 3500원으로 열쇠고리 몇 개를 살 수 있습니까?

▶ 답: 개

▶ 정답: 14개

해설

4개에 1000원이므로 1개에  $1000 \div 4 = 250$  원입니다.

$3500 \div 250 = 14$  개입니다.

16. 감자를 정란이는  $5\frac{3}{4}$ kg 캤고, 정혜는  $4\frac{4}{5}$ kg 캤습니다. 정란이는 정혜 보다 얼마나 더 많이 캤습니까?

①  $\frac{9}{10}$ kg

②  $\frac{17}{20}$ kg

③  $\frac{19}{20}$ kg

④  $1\frac{9}{20}$ kg

⑤  $1\frac{19}{20}$ kg

해설

정란이가 캔 감자의 무게에서 정혜가 캔 감자의 무게를 뺍니다.

$$5\frac{3}{4} - 4\frac{4}{5} = 5\frac{15}{20} - 4\frac{16}{20} = 4\frac{35}{20} - 4\frac{16}{20} = \frac{19}{20}(\text{kg})$$

17. 물통에 물이  $7\frac{5}{6}$  L 들어 있습니다. 현수는 이 물통에서  $4\frac{7}{12}$  L를 사용하였습니다. 사용하고 남은 물은 몇 L입니까?

- ①  $3\frac{1}{6}$  L
- ②  $3\frac{1}{4}$  L
- ③  $3\frac{5}{12}$  L
- ④  $3\frac{7}{12}$  L
- ⑤  $4\frac{5}{12}$  L

해설

$$7\frac{5}{6} - 4\frac{7}{12} = 7\frac{10}{12} - 4\frac{7}{12} = (7-4) + \left(\frac{10}{12} - \frac{7}{12}\right) = 3\frac{3}{12} \text{ (L)} = 3\frac{1}{4} \text{ (L)}$$

18. 다음 중 두 분수의 합이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{2}{3} + \frac{2}{7}$

②  $\frac{1}{4} + \frac{2}{5}$

③  $\frac{1}{2} + \frac{1}{9}$

④  $\frac{3}{8} + \frac{1}{6}$

⑤  $\frac{5}{8} + \frac{7}{12}$

해설

①  $\frac{2}{3} + \frac{2}{7} = \frac{14}{21} + \frac{6}{21} = \frac{20}{21}$

②  $\frac{1}{4} + \frac{2}{5} = \frac{5}{20} + \frac{8}{20} = \frac{13}{20}$

③  $\frac{1}{2} + \frac{1}{9} = \frac{9}{18} + \frac{2}{18} = \frac{11}{18}$

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

⑤  $\frac{5}{8} + \frac{7}{12} = \frac{15}{24} + \frac{14}{24} = \frac{29}{24} = 1\frac{5}{24}$

19. 다음 중 분수의 합이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad 5\frac{1}{4} + 2\frac{2}{5}$$

$$\textcircled{2} \quad 4\frac{2}{3} + 3\frac{2}{7}$$

$$\textcircled{3} \quad 1\frac{1}{3} + 6\frac{1}{4}$$

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

$$\textcircled{5} \quad 2\frac{1}{8} + 5\frac{1}{2}$$

해설

$$\textcircled{1} \quad 5\frac{1}{4} + 2\frac{2}{5} = 5\frac{5}{20} + 2\frac{8}{20} = 7\frac{13}{20}$$

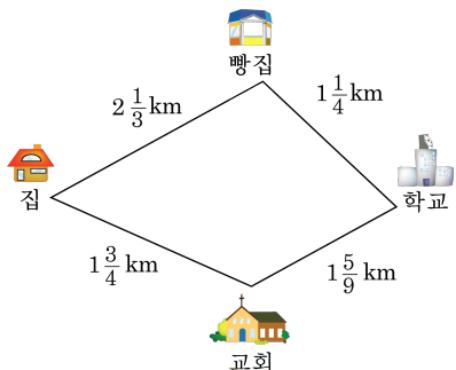
$$\textcircled{2} \quad 4\frac{2}{3} + 3\frac{2}{7} = 4\frac{14}{21} + 3\frac{6}{21} = 7\frac{20}{21}$$

$$\textcircled{3} \quad 1\frac{1}{3} + 6\frac{1}{4} = 1\frac{4}{12} + 6\frac{3}{12} = 7\frac{7}{12}$$

$$\textcircled{4} \quad 3\frac{5}{9} + 4\frac{1}{6} = 3\frac{10}{18} + 4\frac{3}{18} = 7\frac{13}{18}$$

$$\textcircled{5} \quad 2\frac{1}{8} + 5\frac{1}{2} = 2\frac{1}{8} + 5\frac{4}{8} = 7\frac{5}{8}$$

20. 그림과 같이 집에서 학교까지 가는 길이 2 가지 있습니다. 빵집과 교회 중에서 어디를 거쳐가는 것이 몇 km 더 가까운지 고르시오.



- ① 교회,  $\frac{11}{36}$  km      ② 빵집,  $\frac{13}{18}$  km      ③ 교회,  $\frac{13}{18}$  km  
④ 빵집,  $\frac{5}{18}$  km      ⑤ 교회,  $\frac{5}{18}$  km

### 해설

(집~빵집~학교)

$$= 2\frac{1}{3} + 1\frac{1}{4} = 2\frac{4}{12} + 1\frac{3}{12} = 3\frac{7}{12} (\text{km})$$

(집~교회~학교)

$$= 1\frac{3}{4} + 1\frac{5}{9} = 1\frac{27}{36} + 1\frac{20}{36} = 3\frac{11}{36} (\text{km})$$

$$\left(3\frac{7}{12}, 3\frac{11}{36}\right) \rightarrow \left(3\frac{21}{36}, 3\frac{11}{36}\right) \rightarrow 3\frac{7}{12} > 3\frac{11}{36}$$

따라서 교회를 거쳐가는 것이

$$3\frac{21}{36} - 3\frac{11}{36} = \frac{10}{36} = \frac{5}{18} (\text{km})$$

더 가깝습니다.

**21.** ㉠, ㉡ 두 개의 그릇에 물이 들어 있습니다. ㉠ 그릇에  $8\frac{4}{5}$  L 의 물이 들어 있었는데, ㉡ 그릇에 ㉠ 그릇의 물  $1\frac{1}{8}$  L 를 옮겨 담았더니 두 그릇에 담긴 물의 양이 같아졌습니다. 처음에 ㉡ 그릇에 들어 있던 물은 몇 L 입니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 :  $6\frac{11}{20}$  L

해설

처음에 ㉡ 그릇에 들어 있던 물의 양을 □라 하면

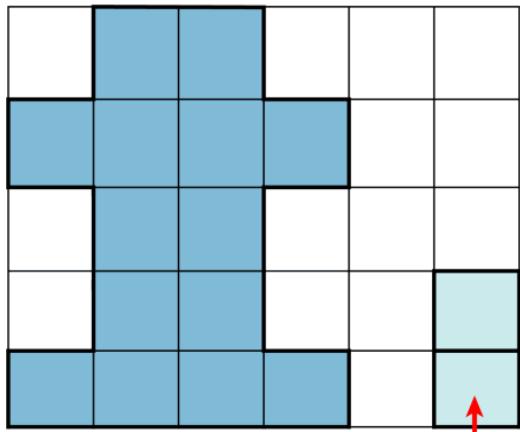
$$8\frac{4}{5} - 1\frac{1}{8} = \square + 1\frac{1}{8},$$

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

$$= 8\frac{32}{40} - 1\frac{5}{40} - 1\frac{5}{40}$$

$$= 6\frac{11}{20} (\text{L})$$

22. 다음에서 색칠한 부분의 넓이는 단위넓이의 몇 배입니까?



단위넓이

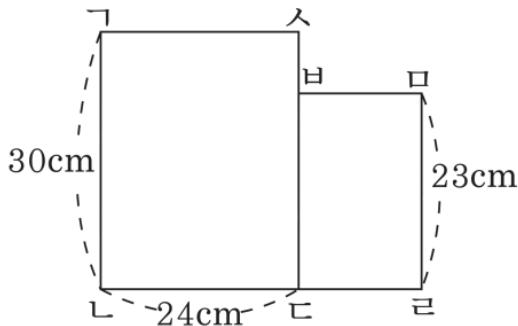
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 7 배

해설

색칠한 부분이 모두 14개 있으므로, 단위넓이의 7 배입니다.

23. 다음 도형은 직사각형 2개를 붙여 놓은 것입니다. 도형 전체의 넓이가  $1134\text{cm}^2$  일 때, 이 도형의 둘레의 길이를 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 144cm

해설

(직사각형 𠂔𠂔口𠂔의 넓이)

$$= 1134 - (24 \times 30) = 1134 - 720 = 414(\text{cm}^2)$$

(선분 𠂔𠂔의 길이)

$$= 414 \div 23 = 18(\text{cm})$$

(선분 𠂔人의 길이)+(선분 𠂔口의 길이)

=(선분 𠂔𠂔의 길이),

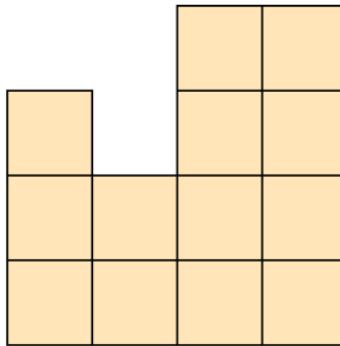
(선분 𠂔人의 길이)+(선분 𠂔口의 길이)

=(선분 𠂔𠂔의 길이)

따라서, (도형의 둘레의 길이)

$$= 30 + 24 + 18 + 23 + 18 + 7 + 24 = 144(\text{cm})$$

24. 다음 도형에서 바깥 둘레는  $162\text{ cm}$ 입니다. 이 도형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 인지를 구하시오.  
(단, 작은 도형은 모두 정사각형입니다.)



▶ 답 :  $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $1053\text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned}\text{정사각형 한 변의 길이} &: 162 \div 18 = 9(\text{ cm}) \\ 9 \times 9 \times 13 &= 1053(\text{ cm}^2)\end{aligned}$$

25. 수학시간에 높이가 8 cm, 넓이가  $64 \text{ cm}^2$  인 사다리꼴을 그렸습니다.  
이 도형은 윗변의 길이가 아랫변의 길이보다 4 cm 짧다면 이 사다리꼴의 윗변의 길이를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 6cm

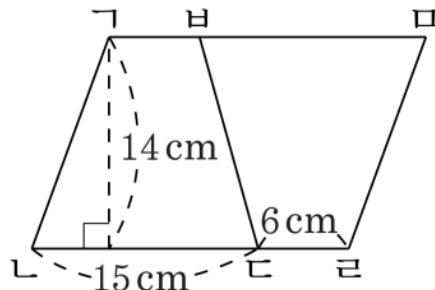
해설

$$(\text{윗변의 길이}) + (\text{아랫변의 길이})$$

$$= 64 \times 2 \div 8 = 16(\text{ cm}) \text{ 입니다.}$$

$$\text{따라서 } (\text{윗변의 길이}) = (16 - 4) \div 2 = 6(\text{ cm}) \text{ 입니다.}$$

26. 다음은 합동인 2 개의 사다리꼴을 붙여 놓은 것입니다. 사다리꼴 그림의 넓이를 구하시오.



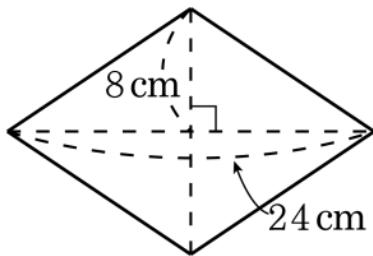
▶ 답:  $\underline{\text{cm}^2}$

▶ 정답:  $147 \underline{\text{cm}^2}$

해설

$$\begin{aligned}(\text{변 } \text{ㄱ } \text{ㅂ}) &= (\text{변 } \text{ㄷ } \text{ㄹ}) = 6 \text{ cm} \text{ 이므로} \\(\text{사다리꼴의 } \text{ㄱ } \text{ㄴ } \text{ㄷ } \text{ㅂ의 넓이}) &\\&= (6 + 15) \times 14 \div 2 = 147 (\text{cm}^2)\end{aligned}$$

27. 다음 중 마름모의 넓이를 잘못 구한 식은 어느 것인지 고르시오.



- ①  $24 \times 16 \div 2$   
③  $(12 \times 8 \div 2) \times 4$   
⑤  $(24 \div 2) \times (16 \div 2)$

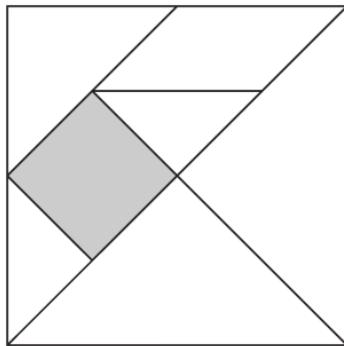
- ②  $(24 \times 8 \div 2) \times 2$   
④  $(16 \times 12 \div 2) \times 2$

### 해설

마름모의 넓이는 두개의 삼각형의 넓이로 구하거나, 직사각형 모양으로 바꾸어 구할 수 있습니다.

(마름모의 넓이) : (한 대각선)  $\times$  (다른 대각선)  $\times 2$

28. 다음 칠교판에서 색칠한 부분은 넓이가  $4\text{cm}^2$  인 정사각형입니다. 이 칠교판의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?



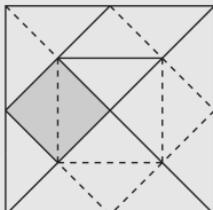
▶ 답 :  $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $32\text{cm}^2$

해설

색칠한 부분은 삼각형 2 개, 칠교판 전체는 삼각형 16 개로 이루어져 있습니다. 따라서, 칠교판의 넓이는 색칠한 정사각형 넓이의 8 배입니다. 따라서, 칠교판 전체의 넓이는 다음과 같습니다.

$$4 \times 8 = 32(\text{cm}^2)$$



29. 어떤 수를 9로 나눈 다음 47을 더해야 할 것을 잘못해서 9를 곱한 다음 47을 빼었더니 196이 되었습니다. 바르게 계산했을 때의 답을 구하시오.

▶ 답:

▶ 정답: 50

해설

$$(\text{어떤 수}) \times 9 - 47 = 196,$$

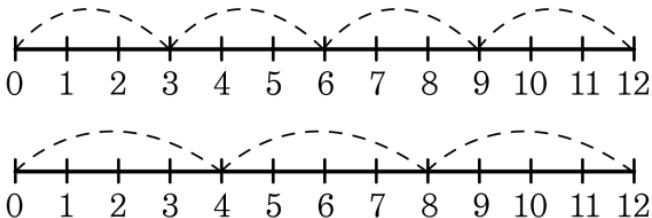
$$(\text{어떤 수}) \times 9 = 243,$$

$$(\text{어떤 수}) = 27$$

$$(\text{바른 계산}) = 27 \div 9 + 47 = 50$$

30. 다음 수직선은 각각 3의 배수와 4의 배수를 나타낸 것입니다.  안에 알맞은 말을 차례대로 써넣으시오.

3의 배수도 되고 4의 배수도 되는 수를 3과 4의  라고 하고, 이 중에서 가장 작은 수를 3과 4의  라고 합니 다.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 공배수

▷ 정답: 최소공배수

해설

공배수: 주어진 수들의 배수 중에서 공통인 배수

최소공배수: 공배수 중에서 가장 작은 공배수

31. 사탕 92 개와 초콜릿 28 개를 될 수 있는 대로 많은 사람에게 똑같이 나누어 주려고 했더니 사탕과 초콜릿 모두 4 개씩 부족하였습니다. 모두 몇 명에게 나누어 주려고 했습니다?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 32 명

해설

$(92 + 4)$ ,  $(28 + 4)$  의 최대공약수를 구합니다.

96, 32 의 최대공약수 : 32

따라서 32명에게 나누어 주려고 했습니다.

32. 5로 나누어도 2가 부족하고, 7로 나누어도 2가 부족한 수 중에서 200에 가장 가까운 수를 구하시오.

▶ 답 :

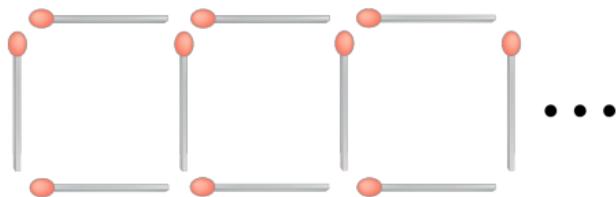
▷ 정답 : 208

해설

5와 7의 공배수 중에서 200에 가장 가까운 수를 찾아 2를 빼 줍니다.

5와 7의 최소공배수는 35이고,  $355 - 2 = 173$ ,  $356 - 2 = 208$  이므로 200에 가장 가까운 수는 208입니다.

33. 다음 그림과 같이 성냥개비로 정사각형을 만들었습니다. 정사각형 15 개를 만드는 데에 필요한 성냥개비는 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 46 개

해설

사각형 1 개를 만드는 데에는 4 개의 성냥개비가 필요하고,  
사각형 1 개가 늘어날 때마다 성냥개비가 3 개씩 더 필요하므로  
필요한 상냥개비는

$$4 + 3 \times (15 - 1) = 46 \text{ 개}$$

34. 어떤 분수의 분모에 3을 더하고, 5로 약분하였더니  $\frac{7}{8}$ 이 되었습니다.  
어떤 분수의 분모를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 37

해설

5로 약분하여  $\frac{7}{8}$ 이 되었으므로

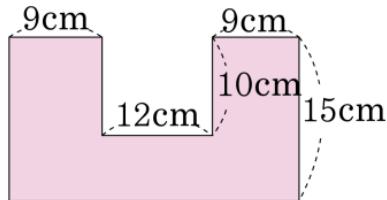
분모, 분자에 5를 곱합니다.

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 5}{8 \times 5} = \frac{35}{40}$$

분모에 3을 더하여 나온 분수이므로

분모에서 3을 빼면  $\frac{35}{37}$ 입니다.

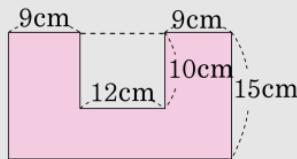
### 35. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm<sup>2</sup>

▷ 정답 : 330cm<sup>2</sup>

해설

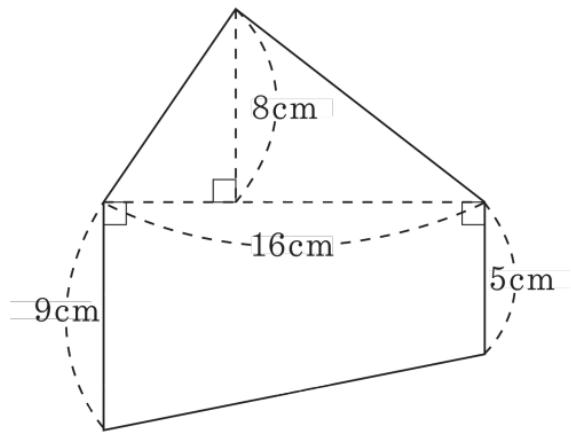


$$(\text{큰 사각형의 넓이}) - (\text{작은 사각형의 넓이})$$

$$(9 + 12 + 9) \times 15 - 12 \times 10$$

$$= 450 - 120 = 330(\text{cm}^2)$$

### 36. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 : cm<sup>2</sup>

▷ 정답 : 176cm<sup>2</sup>

#### 해설

(색칠한 부분의 넓이)

= (사다리꼴의 넓이) + (삼각형의 넓이)

$$(16 \times 8 \div 2) + (9 + 5) \times 16 \div 2 = 64 + 112 \\ = 176(\text{cm}^2)$$

37. 서정이는 동생들에게 사탕을 나누어 주려고 합니다. 9개씩 나누어 주거나 12개씩 나누어 주면 8개가 남고, 16개씩 나누어 주면 남거나 모자라는 것이 없었다고 합니다. 서정이가 가진 사탕은 적어도 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 80 개

해설

9와 12의 최소공배수는 36입니다.

그러므로 36의 배수에 8을 더한 수 중에서 16의 배수가 되는 가장 작은 수를 찾으면 됩니다.

$36 + 8 = 44$ ,  $36 \times 2 + 8 = 80$ ,  $36 \times 3 + 8 = 116$ , … 이므로 서정이가 가진 사탕은 적어도 80개입니다.

38. 어떤 수를 4로 나누어도, 6으로 나누어도, 8로 나누어도 모두 나머지가 3이었다면, 어떤 수 중에서 1000에 가장 가까운 수를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 정답 : 1011

해설

4, 6, 8의 공배수보다 3 큰 수를 구합니다.

4와 6의 최소공배수는 12, 12와 8의 최소공배수는 24이므로, 세 수의 최소공배수는 24입니다.

$\rightarrow \dots, 24 \times 41 = 984, 24 \times 42 = 1008, \dots$ 에서  $984 + 3 = 987, 1008 + 3 = 1011$ 이므로 1000에 가장 가까운 수는 1011입니다.

39. 3 분마다 오는 기차, 5 분마다 오는 기차, 6 분마다 오는 기차 세 가지 종류가 있습니다. 오전 11 시 정각에 처음으로 세 개의 기차가 동시에 왔다면 다음 번 동시에 오는 시각은 몇 시 몇 분입니까?

- ① 11 시 12 분
- ② 11 시 30 분
- ③ 11 시 45 분
- ④ 12 시
- ⑤ 12 시 30 분

해설

세 가지 기차가 다음 번에 동시에 오는 것은  
3, 5, 6의 최소공배수만큼의 시간이 흐른 뒤입니다.  
3분, 5분, 6분의 최소공배수는 30분  
즉 30분마다 세 기차가 동시에 옵니다.

40. 다음 □ 안에 알맞은 수를 작은 수부터 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{9}{14} = \frac{1}{\square} + \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 7

해설

분모의 약수 중에서 두 수의 합이 9인 두 수 : 2, 7

따라서  $\frac{7}{14} + \frac{2}{14} = \frac{1}{2} + \frac{1}{7}$  입니다.