

1. 8과 12의 공배수를 3개 구하고, 최소공배수를 차례대로 구하시오.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 24

▷ 정답: 48

▷ 정답: 72

▷ 정답: 24

해설

8과 12의 최소공배수 : 24

24의 배수 : 24, 48, 72

→ 24, 48, 72, 24

2. 다음을 보고, 54와 63의 최소공배수를 구하시오.

$$\begin{aligned}54 &= 2 \times 3 \times 3 \times 3 \\63 &= 3 \times 3 \times 7\end{aligned}$$

▶ 답:

▷ 정답: 378

해설

곱의 형식에서 최소공배수를 구할 때는 공통으로 들어 있는 수는 한 번만 곱하고, 나머지 부분은 모두 곱하여 구합니다.

54와 63의 최소공배수:  $2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 = 378$

3. 그림을 보고 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{\square}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{\square}$$

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

전체를 똑같이 2로 나눈 것 중의 1과 전체를 똑같이 4로 나눈 것 중의 2의 크기는 같습니다.

4. 두 분수의 크기를 비교하여  $>$ ,  $=$ ,  $<$ 를 써서 나타내시오.

$$\frac{3}{4} \bigcirc \frac{3}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $>$

해설

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{15}{20}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 4}{5 \times 4} = \frac{12}{20}$$

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

5. 다음 중 분모를 10이나 100으로 나타낼 수 없는 분수는 어느 것입니까?

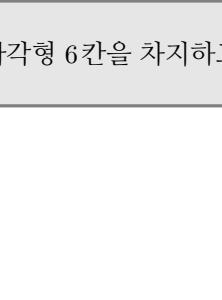
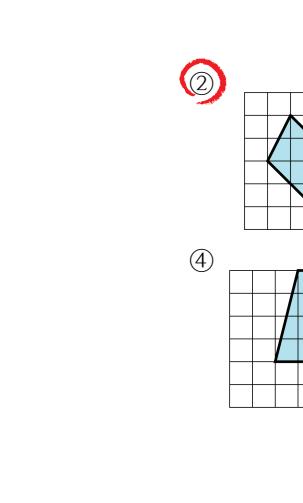
①  $\frac{1}{2}$       ②  $\frac{1}{4}$       ③  $\frac{1}{5}$       ④  $\frac{1}{8}$       ⑤  $\frac{1}{10}$

해설

분모가 8인 분수는 분모를 10이나 100으로 나타낼 수 없습니다.

$8 \times 125 = 1000$ 이므로 1000으로 나타냅니다.

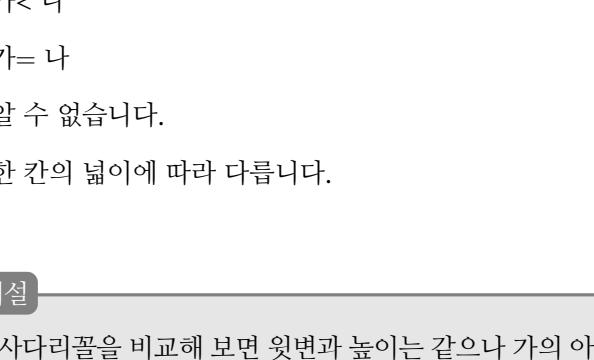
6. 다음 중 아래 평행사변형과 넓이가 같은 것은 어느 것입니까?



해설

주어진 평행사변형은 작은 사각형 6칸을 차지하고 있습니다.

7. 다음 두 사다리꼴의 넓이를 바르게 비교한 것은 어느 것입니까?



① 가> 나

② 가< 나

③ 가= 나

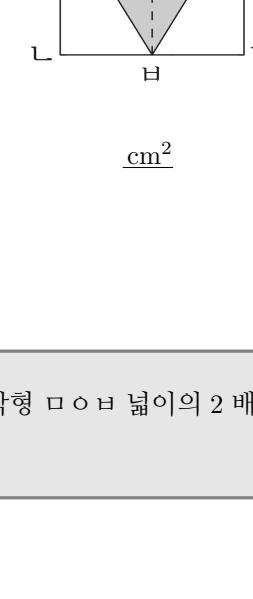
④ 알 수 없습니다.

⑤ 한 칸의 넓이에 따라 다릅니다.

해설

두 사다리꼴을 비교해 보면 윗변과 높이는 같으나 가의 아랫변이 더 길므로 가의 넓이가 더 넓습니다.

8. 다음 도형에서 삼각형  $\square \circ \square$ 의 넓이가  $21\text{cm}^2$  일 때 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :  $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $42\text{cm}^2$

해설

색칠한 부분은 삼각형  $\square \circ \square$  넓이의 2 배입니다.  
 $21 \times 2 = 42(\text{cm}^2)$

9. 다음 주어진 식에서 가장 먼저 계산해야 할 것은 무엇입니까?

$$222 - \{(7 - 3) \times 9 \div 3\} + 3$$

①  $7 - 3$

②  $222 - 7$

③  $3 + 3$

④  $9 \div 3 + 3$

⑤  $9 \div 3$

해설

사칙연산의 혼합계산에서는 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고 덧셈,

뺄셈을 나중에 계산한다.

이때 괄호가 있는 식은 괄호를 먼저 계산하는 데 소괄호 ( )

를, 중괄호 { } 순으로 계산한다.

따라서  $222 - (7 - 3) \times 9 \div 3 + 3$  식에서  $(7 - 3)$  을 가장 먼저 계산해야 한다.

10. 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.

11. 식이 성립하도록 (        )를 넣어야 할 부분은 다음 중 어느 것입니까?

$$53 - 12 + 24 - 7 = 10$$

①  $53 - 12$       ②  $12 + 24$       ③  $24 - 7$

④  $53 - 12 + 24$       ⑤  $12 + 24 - 7$

해설

여러 번 시행착오를 통해 답을 이끌어 내도록 합니다.

12. 다음 중  $61 \times 9 + 61 \times 2$  의 계산 결과와 같은 것은 어느 것입니까?

①  $9 + 2$

②  $61 \times (9 - 2)$

③  $61 \times (9 + 2)$

④  $(61 \times 61) + (9 + 2)$

⑤  $(61 + 9) \times (61 + 2)$

해설

$61 \times 9 + 61 \times 2 = 549 + 122 = 671$ 입니다.

①  $9 + 2 = 11$

②  $61 \times (9 - 2) = 61 \times 7 = 427$

③  $61 \times (9 + 2) = 61 \times 11 = 671$

④  $(61 \times 61) + (9 + 2) = 3721 + 11 = 3732$

⑤  $(61 + 9) \times (61 + 2) = 70 \times 63 = 4410$

13. 계산 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

- ①  $48 \div 2 \times 6$       ②  $48 \times 6 \div 2$       ③  $6 \times 48 \div 2$   
④  $48 \div (2 \times 6)$       ⑤  $48 \times (6 \div 2)$

해설

- ①  $48 \div 2 \times 6 = 24 \times 6 = 144$   
②  $48 \times 6 \div 2 = 288 \div 2 = 144$   
③  $6 \times 4 \div 2 = 288 \div 2 = 144$   
④  $48 \div (2 \times 6) = 48 \div 12 = 4$   
⑤  $48 \times (6 \div 2) = 48 \times 3 = 144$

14. 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  $24 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24$   
 $\rightarrow$  ③

15. 다음 중 약수의 개수가 가장 많은 것은 어느 것입니까?

- ① 10      ② 12      ③ 24      ④ 25      ⑤ 26

해설

- ① 1, 2, 5, 10 → 4 개  
② 1, 2, 3, 4, 6, 12 → 6 개  
③ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 → 8 개  
④ 1, 5, 25 → 3 개  
⑤ 1, 2, 13, 26 → 4 개

16. 어떤 두 수의 최대공약수가 24이라고 한다. 다음 중 두 수의 공약수가 될 수 없는 수를 모두 고르시오.

① 2      ② 5      ③ 6      ④ 9      ⑤ 24

해설

두 수의 공약수는 24의 약수입니다.  
24의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24  
→ 5와 9는 공약수가 될 수 없습니다.

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

- Ⓐ  $\left(\frac{20}{72}, \frac{9}{72}\right)$  Ⓑ  $\left(\frac{10}{36}, \frac{4}{36}\right)$  Ⓒ  $\left(\frac{40}{144}, \frac{18}{144}\right)$   
Ⓑ  $\left(\frac{6}{24}, \frac{3}{24}\right)$  Ⓓ  $\left(\frac{19}{72}, \frac{23}{72}\right)$

해설

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

$$2) \frac{18}{9} \quad \frac{8}{4}$$

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.

18. 다음 중  $\frac{1}{2}$  보다 작은 분수를 모두 찾으시오.

①  $\frac{3}{4}$       ②  $\frac{3}{8}$       ③  $\frac{4}{7}$       ④  $\frac{29}{84}$       ⑤  $\frac{99}{156}$

해설

$$\frac{3}{4} > \frac{1}{2}, \quad \frac{3}{8} < \frac{1}{2}, \quad \frac{4}{7} > \frac{1}{2}, \quad \frac{29}{84} < \frac{1}{2}, \quad \frac{99}{156} > \frac{1}{2}$$

19. 소수를 기약분수로 나타낼 때, 분모가 가장 작은 수는 어느 것입니까?

- ① 0.25      ② 0.3      ③ 0.4      ④ 0.65      ⑤ 0.9

해설

$$\textcircled{1} \quad 0.25 = \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{2} \quad 0.3 = \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{3} \quad 0.4 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{4} \quad 0.65 = \frac{65}{100} = \frac{13}{20}$$

$$\textcircled{5} \quad 0.9 = \frac{9}{10}$$

20. 다음을 계산하시오.

$$6\frac{1}{4} + 2\frac{4}{9}$$

- ①  $6\frac{25}{36}$       ②  $7\frac{2}{3}$       ③  $8\frac{2}{3}$       ④  $8\frac{25}{36}$       ⑤  $9\frac{25}{36}$

해설

$$6\frac{1}{4} + 2\frac{4}{9} = 6\frac{9}{36} + 2\frac{16}{36} = (6+2) + (\frac{9}{36} + \frac{16}{36}) = 8 + \frac{25}{36} = 8\frac{25}{36}$$

21. 다음을 계산하시오.

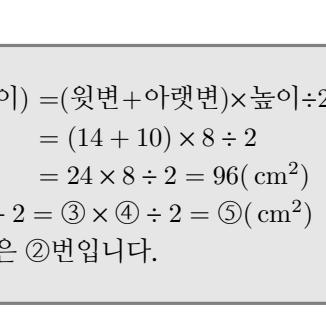
$$13\frac{8}{11} - 5\frac{1}{4}$$

- ①  $4\frac{5}{18}$       ②  $8\frac{21}{44}$       ③  $2\frac{19}{24}$       ④  $6\frac{22}{35}$       ⑤  $5\frac{11}{44}$

해설

$$13\frac{8}{11} - 5\frac{1}{4} = 13\frac{32}{44} - 5\frac{11}{44} = 8\frac{21}{44}$$

22. 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

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

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

따라서 틀린 답은 ②번입니다.

23. 가로가 96m, 세로가 64m 인 직사각형 모양의 땅을 남는 부분이 없이 가장 큰 정사각형 모양의 땅으로 나누려고 합니다. 한 변을 몇 m 로 해야 합니까?

▶ 답: m

▷ 정답: 32m

해설

정사각형의 한 변의 길이는 96 과 64 의 최대공약수와 같습니다.

$$\begin{array}{r} 96 \quad 64 \\ 2) \quad 48 \quad 32 \\ 2) \quad 24 \quad 16 \\ 2) \quad 12 \quad 8 \\ 2) \quad 6 \quad 4 \\ 3 \quad 2 \end{array}$$

$$\text{최대공약수} : 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$$

따라서 정사각형 한 변의 길이는 32 m입니다.

24. 어떤 두 기약분수를 통분하였더니  $\left(\frac{187}{198}, \frac{117}{198}\right)$  이 되었습니다. 두 기약분수를 바르게 구한 것을 구하시오.

①  $\frac{35}{99}, \frac{39}{66}$

④  $\frac{17}{19}, \frac{9}{11}$

②  $\frac{9}{11}, \frac{13}{22}$

⑤  $\frac{7}{9}, \frac{13}{18}$

③  $\frac{17}{18}, \frac{13}{22}$

해설

기약분수를 통분하였으므로 분모와 분자의 최대공약수로 나누어 주면 됩니다.

11)  $\frac{187}{17} \frac{198}{18}$

→ 187 과 198 의 최대공약수

: 11  $\frac{187}{198} = \frac{187 \div 11}{198 \div 11} = \frac{17}{18}$

9)  $\frac{117}{13} \frac{198}{22}$

→ 117 과 198 의 최대공약수

: 9  $\frac{117}{198} = \frac{117 \div 9}{198 \div 9} = \frac{13}{22}$

따라서 두 기약분수는  $\frac{17}{18}, \frac{13}{22}$  입니다.

25. 가영이는 빨간색 테이프  $5\frac{2}{5}$ m 와 파란색 테이프  $3\frac{2}{3}$ m 를 가지고 있습니다.

가영이가 가지고 있는 색 테이프는 모두 몇 m 입니까?

①  $5\frac{2}{3}$ m

②  $3\frac{2}{5}$ m

③  $8\frac{4}{15}$ m

④  $9\frac{1}{15}$ m

⑤  $15\frac{4}{15}$ m

해설

$$5\frac{2}{5} + 3\frac{2}{3} = 5\frac{6}{15} + 3\frac{10}{15} = 8\frac{16}{15} = 9\frac{1}{15} \text{ (m)}$$

26. 분수의 차가 2 보다 작은 것을 모두 고르시오.

$$\textcircled{1} \quad 5\frac{1}{4} - 2\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{4} \quad 3\frac{5}{6} - 1\frac{7}{18}$$

$$\textcircled{2} \quad 5\frac{1}{9} - 3\frac{3}{5}$$

$$\textcircled{5} \quad 6\frac{2}{3} - 4\frac{5}{6}$$

$$\textcircled{3} \quad 7\frac{7}{8} - 5\frac{2}{3}$$

해설

$$\textcircled{1} \quad 5\frac{1}{4} - 2\frac{1}{3} = 5\frac{3}{12} - 2\frac{4}{12} = 4\frac{15}{12} - 2\frac{4}{12} = 2\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{2} \quad 5\frac{1}{9} - 3\frac{3}{5} = 5\frac{5}{45} - 3\frac{27}{45} = 4\frac{50}{45} - 3\frac{27}{45} = 1\frac{23}{45}$$

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

$$\textcircled{4} \quad 3\frac{5}{6} - 1\frac{7}{18} = 3\frac{15}{18} - 1\frac{7}{18} = 2\frac{8}{18} = 2\frac{4}{9}$$

$$\textcircled{5} \quad 6\frac{2}{3} - 4\frac{5}{6} = 6\frac{4}{6} - 4\frac{5}{6} = 5\frac{10}{6} - 4\frac{5}{6} = 1\frac{5}{6}$$

27. 세현이의 몸무게는  $30\frac{2}{5}$ kg이고, 원영이의 몸무게는  $27\frac{3}{4}$ kg입니다.

세현이는 원영이보다 얼마나 더 무겁습니까?

▶ 답: kg

▷ 정답:  $2\frac{13}{20}$ kg

해설

$$30\frac{2}{5} - 27\frac{3}{4} = 30\frac{8}{20} - 27\frac{15}{20} = 29\frac{28}{20} - 27\frac{15}{20} = 2\frac{13}{20}(\text{kg})$$

28. 다음 식을 만족하는 ★ 구하시오.

$$3\frac{4}{5} - \star = \frac{7}{10} + \frac{12}{25}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $2\frac{31}{50}$

해설

$$\frac{7}{10} + \frac{12}{25} = \frac{35}{50} + \frac{24}{50} = \frac{59}{50} = 1\frac{9}{50} \text{ 이므로}$$

$$3\frac{4}{5} - \star = 1\frac{9}{50},$$

$$\star = 3\frac{4}{5} - 1\frac{9}{50} = 3\frac{40}{50} - 1\frac{9}{50} = 2\frac{31}{50}$$

29. 계산 결과가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{R}} \quad 1\frac{7}{10} + 3\frac{5}{6} \quad \textcircled{\text{L}} \quad 8\frac{3}{5} - 2\frac{3}{4} \quad \textcircled{\text{S}} \quad 9\frac{1}{4} - 4\frac{9}{10}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답:  $\textcircled{\text{L}}$

▷ 정답:  $\textcircled{\text{R}}$

▷ 정답:  $\textcircled{\text{S}}$

해설

$$\textcircled{\text{R}} \quad 1\frac{7}{10} + 3\frac{5}{6} = 1\frac{21}{30} + 3\frac{25}{30} = 4\frac{46}{30} = 5\frac{16}{30}$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad 8\frac{3}{5} - 2\frac{3}{4} = 8\frac{12}{20} - 2\frac{15}{20} = 7\frac{32}{20} - 2\frac{15}{20} = 5\frac{17}{20}$$

$$\textcircled{\text{S}} \quad 9\frac{1}{4} - 4\frac{9}{10} = 9\frac{5}{20} - 4\frac{18}{20} = 8\frac{25}{20} - 4\frac{18}{20} = 4\frac{7}{20}$$

통분을 하면,

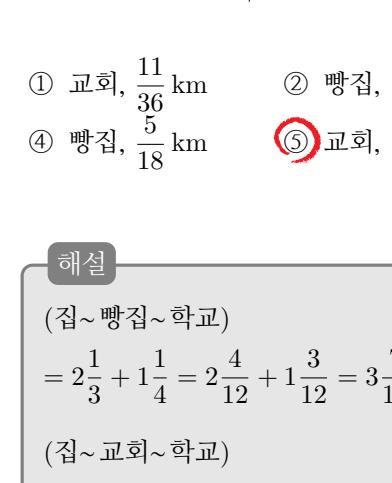
$$\textcircled{\text{R}} \quad 5\frac{16}{30} = 5\frac{32}{60}$$

$$\textcircled{\text{L}} \quad 5\frac{17}{20} = 5\frac{51}{60}$$

$$\textcircled{\text{S}} \quad 4\frac{7}{20} = 4\frac{21}{60}$$

그러므로  $\textcircled{\text{L}} > \textcircled{\text{R}} > \textcircled{\text{S}}$  입니다.

30. 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

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

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

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

따라서 교회를 거쳐가는 것이

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

더 가깝습니다.

31. 예진이의 몸무게는  $37\frac{1}{8}$  kg 입니다. 가영이의 몸무게는 예진이의 몸무개보다  $2\frac{3}{5}$  kg 이 더 가볍고, 현석이의 몸무개는 가영이의 몸무개보다  $3\frac{4}{15}$  kg 이 더 무겁다고 합니다. 현석이의 몸무개는 몇 kg 입니까?

- ①  $36\frac{11}{24}$  kg      ②  $38\frac{19}{24}$  kg      ③  $39\frac{11}{24}$  kg  
④  $37\frac{19}{24}$  kg      ⑤  $42\frac{119}{120}$  kg

해설

$$\begin{aligned} & 37\frac{1}{8} - 2\frac{3}{5} + 3\frac{4}{15} \\ &= \left(37\frac{5}{40} - 2\frac{24}{40}\right) + 3\frac{4}{15} \\ &= \left(36\frac{45}{40} - 2\frac{24}{40}\right) + 3\frac{4}{15} \\ &= 34\frac{21}{40} + 3\frac{4}{15} \\ &= 34\frac{63}{120} + 3\frac{32}{120} \\ &= 37\frac{95}{120} = 37\frac{19}{24} (\text{kg}) \end{aligned}$$

32. 둘레의 길이가 각각 36 cm 와 68 cm 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

- ① 4 cm      ② 5 cm      ③ 6 cm      ④ 7 cm      ⑤ 8 cm

해설

정사각형의 둘레의 길이는  
(한 모서리의 길이× 4) 이므로,  
 $36 \div 4 = 9$ ( cm),  $68 \div 4 = 17$ ( cm) 입니다.  
따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는  
 $17 - 9 = 8$ ( cm) 입니다.

33. 다음을 계산한 값을 구하시오.

$$5 \times \{(6 + 14) \times 2 - 10\} + 15$$

- ① 163      ② 165      ③ 160      ④ 157      ⑤ 168

해설

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

$$\begin{aligned} & 5 \times \{(6 + 14) \times 2 - 10\} + 15 \\ &= 5 \times \{20 \times 2 - 10\} + 15 \\ &= 5 \times (40 - 10) + 15 \\ &= 5 \times 30 + 15 \\ &= 150 + 15 \\ &= 165 \end{aligned}$$

34. 톱니 수가 각각 12개, 18개, 40개인 ②, ③, ④ 세 톱니바퀴가 맞물려  
돌고 있습니다. 처음 맞물렸던 톱니가 다시 같은 자리에서 만나려면  
④ 톱니바퀴는 최소한 몇 바퀴를 돌아야 합니까?

▶ 답:

바퀴

▷ 정답: 20바퀴

해설

$$\begin{array}{r} 2) \ 12 \ 18 \ 40 \\ 2) \ 6 \ 9 \ 20 \\ 3) \ 3 \ 9 \ 10 \\ \hline 1 \ 3 \ 10 \end{array}$$

최소공배수:  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 6 \times 2 \times 1 = 160$

따라서 ④ 톱니바퀴는  $360 \div 18 = 20$  (바퀴)를 돌아야 합니다.

35. 다음 나열 된 수를 보고, 규칙을 찾아 100째 번 수를 구하시오.

12, 17, 22, 27, 32, ⋯

▶ 답:

▷ 정답: 507

해설

12, 17, 22, 27, 32, ⋯는

첫 번째 수가 12이고 5 쪽 커지는 규칙을 가지고 있습니다.

$$\begin{aligned} \text{따라서 } (100\text{째 번수}) &= 12 + 5 \times (100 - 1) \\ &= 12 + 495 = 507 \end{aligned}$$

36. 1 시간에 105km 를 가는 기차가 있습니다. 이 기차가 쉬지 않고 같은  
빠르기로 525km 를 가는 데에 걸리는 시간을 구하시오.

▶ 답:

시간

▷ 정답: 5시간

해설

$$525 \div 105 = 5(\text{시간})$$

37.  $\frac{4}{7}$  의 분자에 8 을 더하여도 분수의 크기가 변하지 않게 하려면, 분모에  
얼마를 더해야 하는지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 14

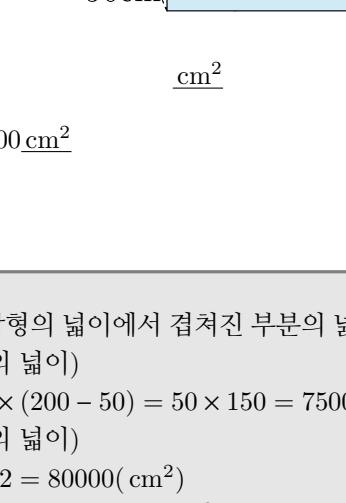
해설

$$\frac{4}{7} = \frac{4+8}{7+\square} = \frac{12}{7+\square}$$

$$\frac{4}{7} = \frac{4 \times 3}{7 \times 3} = \frac{12}{21} \text{ 이므로}$$

$$7 + \square = 21, \square = 14$$

38. 다음 그림과 같이 크기가 같은 두 개의 정사각형이 겹쳐져 있습니다.  
색칠한 부분의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  입니까?



▶ 답:  $\underline{\hspace{2cm}}$   $\text{cm}^2$

▷ 정답:  $65000 \text{cm}^2$

해설

두 개의 정사각형의 넓이에서 겹쳐진 부분의 넓이 2개를 뺍니다.

(겹쳐진 부분의 넓이)

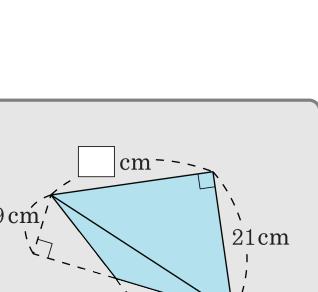
$$=(200 - 150) \times (200 - 50) = 50 \times 150 = 7500(\text{cm}^2)$$

(두 정사각형의 넓이)

$$=200 \times 200 \times 2 = 80000(\text{cm}^2)$$

$$80000 - (7500 \times 2) = 65000(\text{cm}^2)$$

39. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이는  $333 \text{ cm}^2$ 입니다. □ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :  $\underline{\hspace{1cm}} \text{cm}^2$

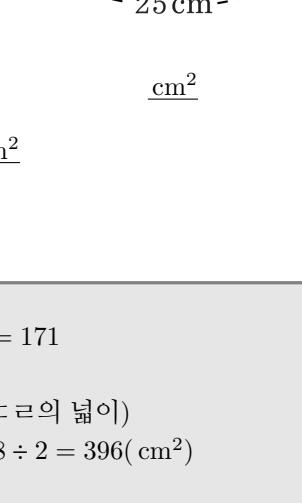
▷ 정답 :  $24 \text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned}(\text{색칠한 부분의 넓이}) &= ① + ② \\(18 \times 9 \div 2) + (21 \times \square \div 2) &= 333 \\21 \times \square \div 2 &= 333 - 81 = 252 \\ \square &= 252 \times 2 \div 21 = 24 (\text{cm})\end{aligned}$$



40. 삼각형의 넓이가  $171 \text{ cm}^2$  일 때, 사다리꼴의 넓이를 구하시오.



▶ 답:  $\underline{\hspace{2cm}} \text{cm}^2$

▷ 정답:  $396 \text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} 19 \times (\text{높이}) \div 2 &= 171 \\ (\text{높이}) &= 18(\text{cm}) \\ (\text{사다리꼴 } \square \text{의 넓이}) \\ &= (19 + 25) \times 18 \div 2 = 396(\text{cm}^2) \end{aligned}$$