

1. 곱셈을 하여 대분수로 나타내시오.

$$\frac{5}{6} \times 7$$

▶ 답:

▶ 정답:  $5\frac{5}{6}$

해설

$$\frac{5}{6} \times 7 = \frac{5 \times 7}{6} = \frac{35}{6} = 5\frac{5}{6}$$

2. 길이가  $2\frac{2}{9}$  cm인 색 테이프를 15개를 이으려고 합니다. 겹치는 부분을  $\frac{1}{3}$  cm씩으로 할 때, 이 색 테이프의 전체 길이는 몇 cm입니까?

▶ 답:                      cm

▷ 정답:  $28\frac{2}{3}$  cm

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{2}{9} \times 15 - \frac{1}{3} \times 14 &= \frac{20}{9} \times 15 - \frac{1}{3} \times 14 \\ &= \frac{100}{3} - \frac{14}{3} = \frac{86}{3} = 28\frac{2}{3} \text{ (cm)} \end{aligned}$$

3. 다음을 계산 한 후 ㉠-㉡를 구하시오.

$$\textcircled{1} 2\frac{1}{6} \times 8 \qquad \textcircled{2} 1\frac{9}{14} \times 21$$

▶ 답:

▷ 정답:  $17\frac{1}{6}$

해설

$$2\frac{1}{6} \times 8 = \frac{13}{6} \times \frac{4}{1} = \frac{52}{3} = 17\frac{1}{3}$$

$$1\frac{9}{14} \times 21 = \frac{23}{14} \times \frac{3}{1} = \frac{69}{2} = 34\frac{1}{2}$$

그러므로  $34\frac{1}{2} - 17\frac{1}{3} = 17\frac{1}{6}$  입니다.





6. 어린이 신문의 학습란의 넓이는  $1200\text{cm}^2$ 입니다. 그 중  $\frac{5}{12}$ 는 국어로 꾸몄고,  $\frac{1}{6}$ 은 수학으로 꾸몄습니다. 국어로 꾸민 란의 넓이는 수학으로 꾸민 란의 넓이보다 몇  $\text{cm}^2$  더 넓습니까?

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

▷ 정답:  $300\text{cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} \left(1200 \times \frac{5}{12}\right) - \left(1200 \times \frac{1}{6}\right) &= 500 - 200 \\ &= 300(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

7. 동민이는 용돈 기입장을 정리하면서 보았더니 용돈은 모두 25000원이었습니다. 그 중  $\frac{3}{5}$  을 학용품 사는데 썼으며, 학용품비로 쓴 돈 중  $\frac{2}{3}$  는 종이류를 사는데 썼습니다. 종이류를 사는데 쓴 돈 중  $\frac{1}{2}$  은 도화지를 샀습니다. 동민이가 용돈으로 도화지를 사는데 쓴 돈은 얼마입니까?

▶ 답:                      원

▷ 정답: 5000 원

해설

$$\text{학용품 비용} : 25000 \times \frac{3}{5} = 15000 \text{ (원)}$$

$$\text{종이류} : 15000 \times \frac{2}{3} = 10000 \text{ (원)}$$

$$\text{도화지} : 10000 \times \frac{1}{2} = 5000 \text{ (원)}$$

8. 3사람이 3일 동안 일을 하여 360000원의 돈을 받았다고 합니다. 6사람이 일주일 동안 일을 하면 얼마의 돈을 받을 수 있습니까?.

▶ 답:                      원

▷ 정답: 1680000 원

해설

하루에 한 사람이 일을 하여 버는 돈은

$$360000 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = 40000(\text{원})$$

$$40000 \times 6 \times 7 = 1680000(\text{원})$$

9. 젓소 한 마리가 하루 평균 12kg300 g의 우유를 짜낸다고 합니다. 이 우유의  $\frac{1}{9}$ 은 버터를 만드는 데 쓰고,  $\frac{2}{9}$ 는 치즈를 만드는 데 쓰고, 그 나머지는 가공 우유로 만들려고 합니다. 젓소가 82 마리 일 때, 가공 우유의 총량을  kg  g이라 한다면 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 672

▷ 정답 : 400

**해설**

젓소 한 마리가 생산하는 우유의 양

: 12kg 300g = 12300g

버터와 치즈를 만드는 데 사용한 우유는

전체의  $\frac{1}{9} + \frac{2}{9} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$  이므로

가공 우유를 만든 우유는 전체의  $\frac{2}{3}$  입니다.

$$12300 \times \frac{2}{3} = 8200(\text{g})$$

젓소가 82마리 있으므로 가공 우유의 총량은

$$8200 \times 82 = 672400(\text{g}) = 672\text{kg } 400\text{g}$$

10. A 농장에서 작년에는 토마토를 포도의 4 배만큼 생산하였으나, 올해는 작년 양의  $\frac{3}{4}$  만큼만 생산하였습니다. 또한 올해 포도는 작년의  $\frac{4}{3}$  배 생산했습니다. 작년 포도의 생산량이 53 kg 400 g 이라면, 올해 생산한 토마토와 포도의 생산량은 각각 몇 kg 몇 g 인지  안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

(1) 토마토 :  kg  g  
 (2) 포도 :  kg  g

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 160

▷ 정답 : 200

▷ 정답 : 71

▷ 정답 : 200

**해설**

작년 포도 생산량 : 53 kg 400 g = 53400 g

작년 토마토 생산량 : (53400 × 4) g

올 토마토 생산량 :

$$\frac{53400}{213600} \times \frac{3}{4} = 160200 \text{ g} = 160 \text{ kg } 200 \text{ g}$$

올 포도 생산량 :

$$\frac{17800}{53400} \times \frac{4}{3} = 71200 \text{ (g)} = 71 \text{ kg } 200 \text{ g}$$

11. 다음을 계산하시오.

$$12 \times 1\frac{1}{2}$$

▶ 답:

▷ 정답: 18

해설

$$12 \times 1\frac{1}{2} = \cancel{12}^6 \times \frac{3}{\cancel{2}_1} = 18$$

12. 다음을 계산하시오.

$$5 \times 1\frac{1}{4}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $6\frac{1}{4}$

해설

$$5 \times 1\frac{1}{4} = 5 \times \frac{5}{4} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}$$



14. 지수네 밭 전체의  $\frac{1}{6}$ 은 채소밭입니다. 그 중에서  $\frac{3}{7}$ 에는 무를 심었습니다. 무밭의 넓이는 전체 밭의  $\frac{1}{\square}$ 입니다. 에 알맞은 수를 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 14

해설

$$\frac{1}{6} \times \frac{3}{7} = \frac{1}{14}$$

15. 성운이는 가지고 있던 돈의  $\frac{1}{3}$  을 불우이웃돕기 성금으로 내었고, 혁주는 가지고 있던 돈의  $\frac{1}{6}$  을 불우이웃돕기 성금으로 내었습니다. 그런데 성운이와 혁주가 낸 돈은 1500 원으로 같았습니다. 성운이와 혁주가 처음에 가지고 있던 돈은 각각 얼마씩이었는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답:                      원

▶ 답:                      원

▷ 정답: 4500 원

▷ 정답: 9000 원

**해설**

성운 :

$$\square \times \frac{1}{3} = 1500, \square = 1500 \times 3, \square = 4500(\text{원})$$

혁주 :

$$\square \times \frac{1}{6} = 1500, \square = 1500 \times 6, \square = 9000(\text{원})$$



17. 농부가 1 분 동안에  $1\frac{2}{5}$  m<sup>2</sup> 의 밭을 맨다고 합니다. 1 시간 20 분 동안 밭을 매고, 남은 부분을 다음 날에 매기로 하였습니다. 전체 밭의 넓이가 200 m<sup>2</sup> 일 때, 다음 날에 매어야 할 부분은 몇 m<sup>2</sup> 인니까?

▶ 답:                      m<sup>2</sup>

▷ 정답: 88 m<sup>2</sup>

**해설**

(1시간 20분동안 맨 밭의 넓이)

$$= 1\frac{2}{5} \times 80 = \frac{7}{5} \times 80 = 112(\text{m}^2)$$

따라서 다음 날 매어야 할 부분은

$$200 - 112 = 88(\text{m}^2) \text{입니다.}$$

18. 경진이네 집에서는 밭 전체의  $\frac{1}{2}$  에 채소를 심었습니다. 그 중  $\frac{1}{8}$  에 상추를 심었다면 상추밭은 밭 전체의 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{1}{16}$

해설

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{16}$$

19.  안에 들어갈 수 있는 수들을 모두 쓰시오.

$$\frac{1}{7} \times \frac{1}{\square} > \frac{1}{40}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1

▷ 정답: 2

▷ 정답: 3

▷ 정답: 4

▷ 정답: 5

해설

$\frac{1}{7} \times \frac{1}{6} < \frac{1}{40}$  이므로 6보다는 작아야 합니다.

20.  $\textcircled{\ominus} \times \frac{1}{5} = \textcircled{\omin�} \times \frac{1}{20}$  이고,  $25 \times \textcircled{\omin�} = 4 \times \textcircled{\omin�}$  일 때,  $\textcircled{\omin�}$ 은  $\textcircled{\omin�}$ 의 몇 배입니까?

▶ 답:                           배

▷ 정답: 25 배

해설

$$\textcircled{\omin�} \times \frac{1}{5} = \textcircled{\omin�} \times \frac{1}{20}$$

$$\Rightarrow \textcircled{\omin�} = \frac{20}{5} \times \textcircled{\omin�}, 25 \times \textcircled{\omin�} = 4 \times \textcircled{\omin�}$$

$$\Rightarrow \textcircled{\omin�} = \frac{25}{4} \times \textcircled{\omin�} = \frac{25}{4} \times \frac{20}{5} \times \textcircled{\omin�} = 25$$

21. 다음을 계산하시오.

$$\frac{3}{7} \times \frac{3}{8}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{9}{56}$

해설

$$\frac{3}{7} \times \frac{3}{8} = \frac{9}{56}$$



23. 동민이는 가지고 있던 구슬의  $\frac{1}{3}$  을 지민이한테 주었고, 지민이는 동민이가 준 구슬의  $\frac{3}{5}$  을 잃어버렸습니다. 지민이가 잃어버린 구슬이 3개였다면 동민이가 원래 가지고 있었던 구슬은 모두 몇 개입니까?

▶ 답:                    개

▷ 정답: 15개

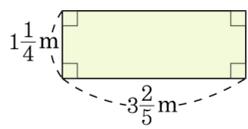
해설

지민이가 잃어버린 구슬은  $\frac{1}{3}$  의  $\frac{3}{5}$ , 즉,  $\frac{1}{5}$  입니다.

따라서, 동민이가 처음 가지고 있었던 구슬 3 개는 전체의  $\frac{1}{5}$  이므로 동민이는 모두  $3 \times 5 = 15$ (개)의 구슬을 가지고 있었습니다.



25. 도형의 넓이를 구하시오.



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

▷ 정답:  $4\frac{1}{4}\text{m}^2$

해설

$$3\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{4} = \frac{17}{5} \times \frac{5}{4} = \frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}(\text{m}^2)$$

26. 가로가  $9\frac{3}{5}$ m 이고, 세로가  $8\frac{3}{4}$ m 인 잔디밭의 넓이는 몇  $\text{m}^2$  인니까?

▶ 답:  $\text{m}^2$

▷ 정답:  $84\text{m}^2$

해설

$$9\frac{3}{5} \times 8\frac{3}{4} = \frac{48}{5} \times \frac{35}{4} = 84(\text{m}^2)$$

27. 수도꼭지 ㉞, ㉟가 있습니다. 1 시간 동안 ㉞에서는  $3\frac{1}{5}$ L, ㉟에서는  $4\frac{2}{3}$ L의 물이 나옵니다. 두 수도꼭지를 동시에 틀어 2 시간 10 분 동안 물을 받으면, 모두 몇 L가 됩니까?

- ①  $16\frac{2}{45}$ L      ②  $16\frac{1}{15}$ L      ③  $17\frac{1}{45}$ L  
④  $17\frac{1}{15}$ L      ⑤  $17\frac{2}{45}$ L

해설

두 수도꼭지를 동시에 틀어서 1 시간 동안 물을 받으면,

$$3\frac{1}{5} + 4\frac{2}{3} = 3\frac{3}{15} + 4\frac{10}{15} = 7\frac{13}{15}(\text{L})$$

2 시간 10 분은  $2\frac{1}{6}$  시간이므로 받은 물의 양은

$$7\frac{13}{15} \times 2\frac{1}{6} = \frac{118}{15} \times \frac{13}{6} = \frac{767}{45} = 17\frac{2}{45}(\text{L})$$

28. 한 시간에  $9\frac{3}{4}$ L의 물이 나오는 수도꼭지와 한 시간에  $5\frac{1}{3}$  L의 물이 빠지는 하수관이 있는 개수대가 있습니다. 4시간 20분 동안 수도꼭지의 물을 틀었을 때, 이 개수대 안에 남은 물은 몇 L가 되겠습니까?

- ①  $18\frac{5}{36}$  L      ②  $19\frac{1}{12}$  L      ③  $19\frac{5}{36}$  L  
 ④  $20\frac{5}{36}$  L      ⑤  $20\frac{1}{12}$  L

**해설**

물을 한 시간 동안 받았을 때 받아지는 물 :  
 $9\frac{3}{4} - 5\frac{1}{3} = \frac{39}{4} - \frac{16}{3} = \frac{117}{12} - \frac{64}{12} = \frac{53}{12}$  (L)  
 4시간 20분 =  $4\frac{20}{60} = \frac{260}{60} = \frac{13}{3}$  (시간)  
 $\frac{53}{12} \times \frac{13}{3} = \frac{689}{36} = 19\frac{5}{36}$  (L)

29.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1\frac{4}{5} \times 3\frac{4}{7} = \frac{\square}{5} \times \frac{\square}{7} = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 9

▷ 정답: 25

▷ 정답:  $6\frac{3}{7}$

해설

$$1\frac{4}{5} \times 3\frac{4}{7} = \frac{9}{5} \times \frac{25}{7} = \frac{45}{7} = 6\frac{3}{7}$$

30. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$8 \times \frac{1}{10} \bigcirc 6 \times \frac{2}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$8 \times \frac{1}{10} = \frac{4}{5} < 6 \times \frac{2}{9} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

31. 희영이는 음료수  $\frac{4}{5}$ L 중  $\frac{1}{2}$ 을 마셨고, 선미는 음료수  $\frac{2}{3}$ L 중  $\frac{1}{3}$ 을 마셨으며, 경수는  $\frac{5}{6}$ L 중  $\frac{2}{5}$ 를 마셨습니다. 세 사람 중에서 많이 마신 차례대로 이름을 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 희영 또는 희영이

▷ 정답: 경수

▷ 정답: 선미

해설

$$\text{희영: } \frac{4}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{5} \text{ (L)}$$

$$\text{선미: } \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{9} \text{ (L)}$$

$$\text{경수: } \frac{5}{6} \times \frac{2}{5} = \frac{1}{3} \text{ (L)}$$

$$\frac{2}{5}, \frac{2}{9} \rightarrow \frac{18}{45} > \frac{10}{45} \rightarrow \text{희영} > \text{선미}$$

$$\frac{2}{9}, \frac{1}{3} \rightarrow \frac{2}{9} < \frac{3}{9} \rightarrow \text{선미} < \text{경수}$$

$$\frac{2}{5}, \frac{1}{3} \rightarrow \frac{6}{15} > \frac{5}{15} \rightarrow \text{희영} > \text{경수}$$

$$\rightarrow \text{희영} > \text{경수} > \text{선미}$$

32. 다음 중 가장 큰 수의 기호를 찾아 쓰시오.

$$\textcircled{A} 30 \text{의 } \frac{4}{15} \qquad \textcircled{B} 2\frac{1}{5} \text{의 } 3\frac{3}{4} \text{ 배}$$

$$\textcircled{C} 8 \text{의 } \frac{2}{3} \text{의 } 2\frac{1}{4} \text{ 배}$$

▶ 답:

▶ 정답:  $\textcircled{C}$

해설

$$\textcircled{A}: 30 \times \frac{4}{15} = 8$$

$$\textcircled{B}: 2\frac{1}{5} \times 3\frac{3}{4} = \frac{11}{5} \times \frac{15}{4} = \frac{33}{4} = 8\frac{1}{4}$$

$$\textcircled{C}: 8 \times \frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4} = 8 \times \frac{2}{3} \times \frac{9}{4} = 12$$

33. 한 변의 길이가  $1\frac{3}{4}$  cm 인 직각이등변삼각형의 넓이를 구하시오.

- ①  $1\frac{1}{32}$  cm<sup>2</sup>      ②  $1\frac{17}{32}$  cm<sup>2</sup>      ③  $1\frac{19}{32}$  cm<sup>2</sup>  
④  $1\frac{31}{32}$  cm<sup>2</sup>      ⑤  $2\frac{1}{16}$  cm<sup>2</sup>

해설

직각이등변삼각형의 넓이는  
(한 변의 길이)×(한 변의 길이)÷2 이므로

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4} \div 2 &= \frac{7}{4} \times \frac{7}{4} \div 2 \\ &= \frac{49}{16} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{49}{32} = 1\frac{17}{32} (\text{cm}^2) \end{aligned}$$

34. 주스  $2\frac{4}{5}L$  가 있습니다. 이 주스의  $\frac{1}{2}$  을 형이 마시고, 나머지의  $\frac{4}{5}$  를 동생이 마셨습니다. 누가 몇 L 나 더 마셨는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:  $L$

▷ 정답: 형

▷ 정답:  $\frac{7}{25}L$

해설

$$\text{형이 마신 주스} : 2\frac{4}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{14}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{14}{10} (L)$$

$$\text{동생이 마신 주스} : 2\frac{4}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{14}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{28}{25} (L)$$

$$\text{차} : \frac{7}{5} - \frac{28}{25} = \frac{35}{25} - \frac{28}{25} = \frac{7}{25} (L)$$

35. 은정이네 논과 밭의 넓이는 모두  $2\frac{1}{4}$  km<sup>2</sup> 입니다. 그 중에서  $\frac{4}{9}$  이 밭입니다. 이 밭의  $\frac{1}{6}$  에 채소를 심었다면 채소밭의 넓이는 몇 km<sup>2</sup> 인니까?

- ①  $\frac{1}{6}$  km<sup>2</sup>                      ②  $\frac{1}{4}$  km<sup>2</sup>                      ③  $\frac{4}{9}$  km<sup>2</sup>  
④  $\frac{3}{8}$  km<sup>2</sup>                      ⑤  $1\frac{1}{6}$  km<sup>2</sup>

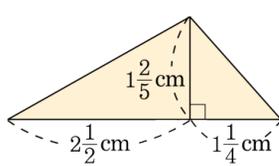
해설

$$(\text{밭의 넓이}) = 2\frac{1}{4} \times \frac{4}{9} = \frac{9}{4} \times \frac{4}{9} = 1(\text{km}^2)$$

$$(\text{채소밭의 넓이}) = 1 \times \frac{1}{6} = \frac{1}{6}(\text{km}^2)$$



37. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



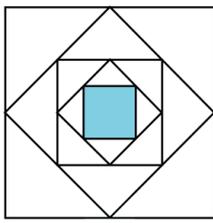
▶ 답:  $\underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$

▷ 정답:  $2\frac{5}{8} \text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned}(\text{삼각형의 넓이}) &= (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \times \frac{1}{2} \\ &= \left(2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{4}\right) \times 1\frac{2}{5} \times \frac{1}{2} \\ &= \left(\frac{5}{2} + \frac{5}{4}\right) \times \frac{7}{5} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{\cancel{15}^3}{4} \times \frac{7}{\cancel{5}_1} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{21}{8} = 2\frac{5}{8} (\text{cm}^2)\end{aligned}$$

38. 그림의 직사각형 전체의 넓이는  $386 \text{ cm}^2$  입니다. 이 직사각형의 각 변의 중점을 계속 연결하여 그림과 같이 만들었습니다. 색칠된 직사각형의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?



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

▷ 정답:  $24\frac{1}{8} \text{ cm}^2$

해설

$$386 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = 24\frac{1}{8} (\text{cm}^2)$$

39. 학교 담장에 페인트를 칠하는 데 매일 전날까지 칠해진 부분만큼을 칠한다고 합니다. 10 일 째 되는 날 페인트 칠이 완전히 끝났다면 담장의  $\frac{1}{32}$  만큼 칠해진 날은 며칠째 되는 날입니까?

▶ 답:                      일

▷ 정답: 5일

해설

전체를 1로 보면, 9일째 되는 날은  $\frac{1}{2}$ ,  
8일째 되는 날은  $\frac{1}{4}$ , 7일째 되는 날은  $\frac{1}{8}$ ,  
6일째 되는 날은  $\frac{1}{16}$ , 5일째 되는 날은  $\frac{1}{32}$  이 칠해졌습니다.

40. ㉞의  $\frac{2}{5}$  와 ㉜의 합은 70입니다. ㉞의  $\frac{4}{15}$  와 ㉜가 같다면 ㉞와 ㉜의 차는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 77

해설

$$\textcircled{㉞} \times \frac{2}{5} + \textcircled{㉜} = 70$$

$$\textcircled{㉞} \times \frac{4}{15} = \textcircled{㉜} \text{ 이므로}$$

$$\textcircled{㉞} \times \frac{2}{5} + \textcircled{㉞} \times \frac{4}{15} = 70$$

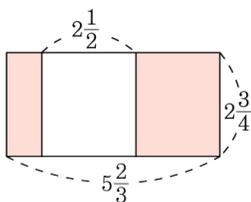
$$\textcircled{㉞} \times \frac{2}{3} = 70$$

$$\textcircled{㉞} = 70 \div \frac{2}{3} = 105$$

$$\textcircled{㉜} = 105 \times \frac{4}{15} = 28$$

$$\textcircled{㉞} - \textcircled{㉜} = 105 - 28 = 77$$

41. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ①  $6\frac{7}{8} \text{ m}^2$      
  ②  $8\frac{17}{24} \text{ m}^2$      
  ③  $9\frac{7}{24} \text{ m}^2$   
 ④  $11\frac{7}{12} \text{ m}^2$      
  ⑤  $15\frac{7}{12} \text{ m}^2$

해설

$$\begin{aligned}
 \left(5\frac{2}{3} - 2\frac{1}{2}\right) \times 2\frac{3}{4} &= \left(5\frac{4}{6} - 2\frac{3}{6}\right) \times \frac{11}{4} \\
 &= \frac{19}{6} \times \frac{11}{4} = 8\frac{17}{24} (\text{m}^2)
 \end{aligned}$$

42. 다음을 계산한 결과의 차를 구하시오.

$$\textcircled{㉠} 7\frac{5}{8} \times 3\frac{5}{9} \qquad \textcircled{㉡} 2\frac{8}{9} \times 3\frac{4}{7} \times \frac{3}{5}$$

- ①  $20\frac{58}{63}$     ②  $14\frac{46}{63}$     ③  $6\frac{10}{63}$     ④  $27\frac{1}{9}$     ⑤  $13\frac{39}{63}$

해설

$$\textcircled{㉠} 7\frac{5}{8} \times 3\frac{5}{9} = \frac{61}{8} \times \frac{32}{9} = \frac{244}{9} = 27\frac{1}{9}$$

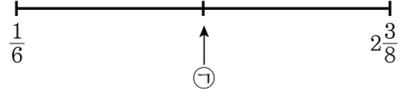
$$\textcircled{㉡} 2\frac{8}{9} \times 3\frac{4}{7} \times \frac{3}{5} = \frac{26}{3} \times \frac{25}{7} \times \frac{3}{5} = \frac{130}{21} = 6\frac{4}{21}$$

따라서  $27\frac{1}{9} - 6\frac{4}{21} = 27\frac{7}{63} - 6\frac{12}{63} = 26\frac{70}{63} - 6\frac{12}{63} = 20\frac{58}{63}$  입니다.





45. 다음 그림에서 ㉠은  $\frac{1}{6}$  과  $2\frac{3}{8}$  의 한가운데에 위치한 수입니다. ㉠에 알맞은 수를 구하시오.



- ㉠  $1\frac{13}{48}$     ㉡  $1\frac{11}{48}$     ㉢  $1\frac{7}{24}$     ㉣  $1\frac{13}{24}$     ㉤  $1\frac{7}{48}$

해설

$$\begin{aligned}
 \frac{1}{6} + \left(2\frac{3}{8} - \frac{1}{6}\right) \times \frac{1}{2} &= \frac{1}{6} + \left(\frac{19}{8} - \frac{1}{6}\right) \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{1}{6} + \left(\frac{57}{24} - \frac{4}{24}\right) \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{1}{6} + \frac{53}{24} \times \frac{1}{2} \\
 &= \frac{1}{6} + \frac{53}{48} = \frac{8}{48} + \frac{53}{48} \\
 &= \frac{61}{48} = 1\frac{13}{48}
 \end{aligned}$$

46. 종수의 방은 가로가 5m, 세로가  $2\frac{3}{4}$ m인 직사각형 모양입니다.

종수의 방의 넓이를 구하시오.

▶ 답:  $\underline{\hspace{2cm}}$  m<sup>2</sup>

▷ 정답:  $13\frac{3}{4}$ m<sup>2</sup>

해설

$$5 \times 2\frac{3}{4} = 5 \times \frac{11}{4} = \frac{55}{4} = 13\frac{3}{4}(\text{m}^2)$$

47. 주영이네 집에는 2 일에 한 번씩 우유가  $1\frac{4}{5}$ L 배달되고, 3 일에 한 번씩 주스가  $2\frac{2}{5}$ L 배달됩니다. 6월 한 달 동안 배달된 우유와 주스의 양은 어느 것이 얼마나 더 많습니까?

- ① 우유, 3L                      ② 주스, 3L                      ③ 우유,  $\frac{3}{5}$  L  
④ 주스,  $\frac{3}{5}$  L                      ⑤ 우유,  $1\frac{2}{3}$  L

**해설**

(6월 한달동안 배달 된 우유의 양)

$$= 1\frac{4}{5} \times 15 = \frac{9}{5} \times 15 = 27(\text{L})$$

(6월 한달동안 배달 된 주스의 양)

$$= 2\frac{2}{5} \times 10 = \frac{12}{5} \times 10 = 24(\text{L})$$

$27 - 24 = 3(\text{L})$ 이므로  
우유가 3L더 배달되었습니다.

48. 벽에 가로가  $2\frac{7}{20}$  m, 세로가  $\frac{3}{5}$  m 인 벽지를  $12\frac{1}{2}$  장 붙였습니다. 벽지를 붙인 부분의 넓이를 구하시오. (단, 벽지는 겹치는 부분이 없이 붙였습니다.)

①  $17\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup>

②  $17\frac{5}{8}$  m<sup>2</sup>

③  $17\frac{3}{4}$  m<sup>2</sup>

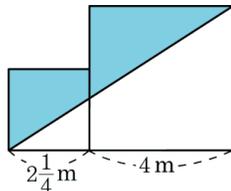
④  $14\frac{1}{10}$  m<sup>2</sup>

⑤  $10\frac{1}{14}$  m<sup>2</sup>

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{7}{20} \times \frac{3}{5} \times 12\frac{1}{2} &= \frac{47}{20} \times \frac{3}{5} \times \frac{25}{2} \\ &= \frac{141}{8} = 17\frac{5}{8} (\text{m}^2) \end{aligned}$$

49. 한 변의 길이가 각각  $2\frac{1}{4}$  m 와 4 m 인 정사각형을 그림과 같이 붙여 놓았습니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하십시오.



- ①  $4\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup>      ②  $8\frac{9}{16}$  m<sup>2</sup>      ③  $12\frac{1}{2}$  m<sup>2</sup>  
 ④  $10\frac{17}{32}$  m<sup>2</sup>      ⑤  $21\frac{1}{16}$  m<sup>2</sup>

**해설**

(색칠한 부분의 넓이)  
 = (두 정사각형의 넓이) - (삼각형의 넓이)  
 (두 정사각형의 넓이)  
 =  $(2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{4}) + (4 \times 4) = 21\frac{1}{16}$  (m<sup>2</sup>)  
 (삼각형의 넓이) =  $12\frac{1}{2}$  (m<sup>2</sup>)  
 (색칠한 부분의 넓이)  
 =  $21\frac{1}{16} - 12\frac{1}{2} = 20\frac{17}{16} - 12\frac{8}{16}$   
 =  $8\frac{9}{16}$  (m<sup>2</sup>)

