

1. 수용이네 집에서 매일  $2\frac{7}{10}$  L 의 우유를 마십니다. 5 일 동안 마신 우유의 양은 모두 몇 L 입니까?

①  $7\frac{7}{10}$  L

②  $10\frac{7}{10}$  L

③  $13\frac{1}{2}$  L

④  $5\frac{1}{2}$  L

⑤  $10\frac{1}{2}$  L

해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 = \frac{27}{\cancel{10}_2} \times \cancel{5}^1 = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}(\text{L})$$

2. ㉠, ㉡에 알맞은 수를 써넣으시오.

|                                                                  |                                                                              |               |                |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
|                                                                  | <div style="text-align: center;"> <math>\xrightarrow{\text{㉠}}</math> </div> |               |                |
| <div style="text-align: center;"> <math>\downarrow</math> </div> | $\frac{1}{5}$                                                                | $\frac{1}{8}$ | $\frac{1}{40}$ |
|                                                                  | $\frac{1}{6}$                                                                | $\frac{1}{4}$ | ㉡              |
|                                                                  | $\frac{1}{30}$                                                               | ㉠             |                |

① ㉠  $\frac{1}{32}$ , ㉡  $\frac{1}{10}$

② ㉠  $\frac{1}{32}$ , ㉡  $\frac{1}{24}$

③ ㉠  $\frac{1}{12}$ , ㉡  $\frac{1}{10}$

④ ㉠  $\frac{1}{4}$ , ㉡  $\frac{1}{2}$

⑤ ㉠  $\frac{1}{12}$ , ㉡  $\frac{1}{24}$

해설

$$\text{㉠} : \frac{1}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{32},$$

$$\text{㉡} : \frac{1}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{24}$$

3. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{3}{8} \times 3\frac{7}{11}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$$1\frac{3}{8} \times 3\frac{7}{11} = \frac{\overset{1}{\cancel{11}}}{\underset{1}{\cancel{8}}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{40}}}{\underset{1}{\cancel{11}}} = 5$$

4. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{1}{5} \times \left(4\frac{5}{7} - 2\frac{2}{3}\right)$$

①  $19\frac{4}{5}$

②  $11\frac{1}{5}$

③  $2\frac{1}{21}$

④  $8\frac{3}{5}$

⑤  $7\frac{5}{21}$

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{5} \times \left(4\frac{15}{21} - 2\frac{14}{21}\right) &= 4\frac{1}{5} \times 2\frac{1}{21} \\ &= \frac{\overset{1}{\cancel{21}}}{5} \times \frac{43}{\underset{1}{\cancel{21}}} \\ &= \frac{43}{5} = 8\frac{3}{5} \end{aligned}$$

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

▶ 답 : 원

▶ 정답 : 5000 원

해설

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

$$\text{종이류} : \overset{5000}{\cancel{15000}} \times \frac{2}{3} = 10000 \text{ (원)}$$

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

6. 계산한 결과가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{1}{2} \times 3$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \frac{3}{5} \times 7$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 2 \times 1\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 1\frac{3}{5} \times \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{\text{㉤}} \frac{3}{7} \times \frac{7}{9}$$

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

② ㉢, ㉠, ㉡, ㉤, ㉣

③ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣, ㉤

④ ㉤, ㉣, ㉠, ㉢, ㉡

⑤ ㉤, ㉣, ㉢, ㉡, ㉠

해설

$$\frac{\blacktriangle}{\square} \times \bigcirc = \frac{\blacktriangle \times \bigcirc}{\square}$$

대분수는 가분수로 고쳐서 계산합니다.

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{1}{2} \times 3 = 1\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \frac{3}{5} \times 7 = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 2 \times 1\frac{2}{3} = 2 \times \frac{5}{3} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 1\frac{3}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{8}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{\text{㉤}} \frac{3}{7} \times \frac{7}{9} = \frac{1}{3}$$

→ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣, ㉤

7. 은정이네 논과 밭의 넓이는 모두  $2\frac{1}{4}\text{km}^2$ 입니다. 그 중에서  $\frac{4}{9}$  이 밭입니다. 이 밭의  $\frac{1}{6}$  에 채소를 심었다면 채소밭의 넓이는 몇  $\text{km}^2$ 입니까?

①  $\frac{1}{6}\text{km}^2$

②  $\frac{1}{4}\text{km}^2$

③  $\frac{4}{9}\text{km}^2$

④  $\frac{3}{8}\text{km}^2$

⑤  $1\frac{1}{6}\text{km}^2$

해설

$$(\text{밭의 넓이}) = 2\frac{1}{4} \times \frac{4}{9} = \frac{\cancel{2}^1}{\cancel{4}_1} \times \frac{4}{\cancel{9}_3} = 1(\text{km}^2)$$

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

8. 진영이네 반 학생은 40 명입니다. 그 중에서 남학생은 전체의  $\frac{3}{5}$  이고, 여학생 중  $\frac{5}{8}$  는 피아노 학원에, 나머지 여학생의  $\frac{1}{2}$  에는 수학 학원에 다닌다고 합니다. 수학 학원에 다니는 여학생은 모두 몇 명입니까?

▶ 답:                      명

▶ 정답: 3 명

해설

$$(\text{전체 여학생 수}) = 40 \times \left(1 - \frac{3}{5}\right)$$

$$= \cancel{40}^8 \times \underset{1}{\cancel{5}_2} = 16(\text{명})$$

(수학 학원에 다니는 여학생 수)

$$= \cancel{16}^{\frac{1}{2}} \times \left(1 - \frac{5}{8}\right) \times \underset{1}{\cancel{2}_1} = \cancel{16}^1 \times \underset{1}{\cancel{8}_3} \times \underset{1}{\cancel{2}_1} = 3(\text{명})$$

9. ㉠과 ㉡의 합을 구하시오.

$$\textcircled{㉠} \frac{7}{12} \times 68 \quad \textcircled{㉡} \frac{11}{18} \times 30$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 58

해설

$$\textcircled{㉠} \frac{7}{12} \times 68 = \frac{7 \times \overset{17}{\cancel{68}}}{\underset{3}{\cancel{12}}} = \frac{119}{3} = 39\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{11}{18} \times 30 = \frac{11 \times \overset{5}{\cancel{30}}}{\underset{3}{\cancel{18}}} = \frac{55}{3} = 18\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} = 39\frac{2}{3} + 18\frac{1}{3} = 58$$

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

▶ 답 :  $\text{m}^2$

▷ 정답 :  $88 \text{ m}^2$

해설

(1시간 20분동안 맨 밭의 넓이)

$$= 1\frac{2}{5} \times 80 = \frac{7}{5} \times \frac{16}{1} \times \cancel{80} = 112(\text{m}^2)$$

따라서 다음 날 매어야 할 부분은  
 $200 - 112 = 88(\text{m}^2)$  입니다.