

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{12}{13} \times 6$$

▶ 답:

▶ 정답:  $5\frac{7}{13}$

해설

$$\frac{12}{13} \times 6 = \frac{12 \times 6}{13} = \frac{72}{13} = 5\frac{7}{13}$$

2. 다음을 계산하시오.

$$15 \times 1\frac{3}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: 24

해설

$$15 \times 1\frac{3}{5} = \cancel{15}^3 \times \frac{8}{\cancel{5}_1} = 24$$

3. 가로가  $3\frac{3}{4}$  m 이고, 세로가  $2\frac{4}{5}$  m 인 직사각형 모양의 방이 있습니다.

이 방의 넓이는 몇  $m^2$  입니까?

▶ 답:  $\underline{\hspace{2cm}} m^2$

▷ 정답:  $10\frac{1}{2} m^2$

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{4} \times 2\frac{4}{5} &= \frac{3}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{4}}{5} \times \frac{14}{\cancel{5}} \times \frac{\cancel{5}}{1} = \frac{21}{2} \\ &= 10\frac{1}{2} (m^2) \end{aligned}$$

4. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{15} \times \frac{5}{12}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{1}{9}$

해설

$$\frac{\cancel{4}}{1\cancel{5}} \times \frac{\cancel{5}}{\cancel{1}2} = \frac{1}{9}$$

5. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{1}{3} \times 2\frac{3}{4}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $9\frac{1}{6}$

해설

$$3\frac{1}{3} \times 2\frac{3}{4} = \frac{10}{3} \times \frac{11}{2} = \frac{55}{6} = 9\frac{1}{6}$$

6.  안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 21

▷ 정답: 25

▷ 정답: 15

해설

$$4\frac{1}{5} \times 3\frac{4}{7} = \frac{21}{5} \times \frac{25}{7} = 3 \times 5 = 15$$

7.  $\frac{3}{5}$ 의 2배와 같지 않은 것을 모두 고르시오.

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

해설

$\frac{3}{5}$ 의 2배는

$$\frac{3}{5} \times 2 = \frac{3 \times 2}{5} = 2 \times \frac{3}{5} = \frac{6}{5} \text{ 와 같습니다.}$$

8. 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

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

9. 주스를  $\frac{4}{15}$  L 씩 10 개의 컵에 담았다면, 주스는 모두 몇 L 입니까?

①  $2\frac{2}{3}$  L

②  $2\frac{4}{15}$  L

③  $3\frac{2}{5}$  L

④  $3\frac{1}{3}$  L

⑤  $8\frac{2}{5}$  L

해설

$\frac{4}{15}$  L 씩 10 개의 컵에 담긴 주스는

$$\frac{4}{15} \times 10 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3} \text{ (L)}$$

10. 상자 안에 똑같은 개수의 과자, 초코렛, 사탕이 섞여 있습니다. 영희가 과자의  $\frac{2}{5}$  를 먹었다면 영희가 먹은 과자는 전체의 몇 분의 몇입니까?

- ①  $\frac{2}{15}$       ②  $\frac{2}{5}$       ③  $\frac{1}{4}$       ④  $\frac{3}{5}$       ⑤  $\frac{1}{3}$

해설

과자, 초코렛, 사탕이 각각 같은 개수씩 들어 있으므로 과자는 전체의  $\frac{1}{3}$  입니다.

$$\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{15}$$

11. 곱이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$

②  $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$

③  $\frac{4}{5} \times 1\frac{3}{4}$

④  $1\frac{1}{2} \times \frac{1}{6}$

⑤  $1\frac{1}{3} \times \frac{2}{5}$

해설

①  $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$

②  $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$

③  $\frac{4}{5} \times 1\frac{3}{4} = \frac{4}{5} \times \frac{7}{4} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$

④  $1\frac{1}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{3}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{4}$

⑤  $1\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$

12. 영철이는 우유  $22\frac{1}{2}$ L 의  $\frac{2}{5}$  를 마셨고, 연수는 나머지 우유의  $\frac{4}{9}$  를 마셨습니다. 남은 우유는 모두 L 입니까?

- ①  $\frac{4}{9}$ L                      ②  $\frac{3}{5}$ L                      ③  $1\frac{1}{2}$ L  
④  $7\frac{1}{2}$ L                      ⑤  $13\frac{1}{2}$ L

**해설**

(영철이가 마시고 남은 우유)

$$= 22\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{45}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}(\text{L})$$

따라서, (연수가 마시고 남은 우유)

$$= 13\frac{1}{2} \times \frac{5}{9} = \frac{27}{2} \times \frac{5}{9} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}(\text{L})$$

13. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

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

14. 은지는 연필을 63자루 가지고 있습니다. 그 중 전체의  $\frac{2}{9}$ 는 유림이에게 주고, 전체의  $\frac{3}{7}$ 은 미라에게 주었습니다. 은지에게 남은 연필은 몇 자루인지 구하시오.

▶ 답:                      자루

▷ 정답: 22자루

**해설**

유림이에게 준 연필의 수는

$$63 \times \frac{2}{9} = 14(\text{자루}) \text{입니다.}$$

미라에게 준 연필의 수는

$$63 \times \frac{3}{7} = 27(\text{자루}) \text{입니다.}$$

따라서 은지에게 남은 연필의 수는

$$63 - 14 - 27 = 22(\text{자루}) \text{입니다.}$$

15. 재석이의 몸무게는 30kg입니다. 아버지의 몸무게는 재석이의 몸무게의  $2\frac{3}{5}$  배입니다. 재석이의 몸무게와 아버지의 몸무게의 합은 몇 kg입니까?

▶ 답:                      kg

▷ 정답: 108kg

해설

$$(\text{아버지의 몸무게}) = 30 \times 2\frac{3}{5} = 30 \times \frac{13}{5} = 78(\text{kg})$$

따라서  $30 + 78 = 108(\text{kg})$  입니다.

16. ①×②×③는 얼마입니까?

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

▶ 답:

▷ 정답: 354

해설

$$7\frac{1}{2} \times 4\frac{4}{5} \times 9\frac{5}{6} = \frac{15}{2} \times \frac{24}{5} \times \frac{59}{6} = 354$$

17. 계산한 결과가 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

㉠ $\frac{1}{2} \times 3$	㉡ $\frac{3}{5} \times 7$	㉢ $2 \times 1\frac{2}{3}$
㉣ $1\frac{3}{5} \times \frac{1}{4}$	㉤ $\frac{3}{7} \times \frac{7}{9}$	

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤      ② ㉢, ㉠, ㉡, ㉣, ㉤  
 ③ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣, ㉤      ④ ㉣, ㉤, ㉠, ㉢, ㉡  
 ⑤ ㉣, ㉤, ㉢, ㉡, ㉠

**해설**

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

대분수는 가분수로 고쳐서 계산합니다.

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

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

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

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

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

→ ㉡, ㉢, ㉠, ㉣, ㉤

18. ㉠ 수도꼭지는 일정한 속도로 30초에  $18\frac{2}{3}$ L 의 물이 나옵니다. 이 수도꼭지를 5분 동안 틀어 놓았을 때, 나온 물의 양은 몇 L입니까?

- ①  $46\frac{2}{3}$  L                      ②  $93\frac{1}{3}$  L                      ③ 280 L  
④  $186\frac{2}{3}$  L                      ⑤ 560 L

**해설**

먼저 1 분 동안에 나온 물의 양부터 구합니다.

1 분 동안에 나온 물의 양은

$$\left(18\frac{2}{3} \times 2\right) \text{ L 이고,}$$

5 분 동안에 나온 물의 양은

$$\begin{aligned} \left(18\frac{2}{3} \times 2\right) \times 5 &= \left(\frac{56}{3} \times 2\right) \times 5 \\ &= \frac{112}{3} \times 5 = \frac{560}{3} = 186\frac{2}{3}(\text{L}) \end{aligned}$$

19. 현주네 집에서는 올해 밤을 240kg 수확하였습니다. 그 중에서  $\frac{3}{4}$ 은 팔고, 나머지의  $\frac{1}{3}$ 은 큰택에 드렸습니다. 남은 밤은 몇 kg 입니까?

▶ 답:                      kg

▷ 정답: 40 kg

해설

$$240 \times \left(1 - \frac{3}{4}\right) \times \left(1 - \frac{1}{3}\right) = \overset{20}{240} \times \frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = 40(\text{kg})$$

20.  안에 알맞은 단위분수를 모두 쓰시오.

$$1\frac{5}{8} \times \frac{2}{13} < \boxed{\phantom{00}}$$

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{1}{3}$

▷ 정답:  $\frac{1}{2}$

해설

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

$\frac{1}{4}$  보다 큰 단위분수는  $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}$  입니다.