

1. 다음을 계산하시오.

$$10 \times 1\frac{9}{16}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $15\frac{5}{8}$

해설

$$10 \times 1\frac{9}{16} = 10 \times \frac{25}{16} = \frac{125}{8} = 15\frac{5}{8}$$

2. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: >

**해설**

단위분수는 분모가 클수록 크기가 작습니다.

3. 분수의 곱셈을 하시오.

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

- ①  $1\frac{1}{2}$     ②  $1\frac{11}{12}$     ③  $2\frac{11}{12}$     ④  $2\frac{1}{2}$     ⑤  $3\frac{1}{12}$

해설

$$1\frac{3}{4} \times 1\frac{2}{3} = \frac{7}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{35}{12} = 2\frac{11}{12}$$

4. 다음을 보기와 같이 계산할 때,  를 구하시오.

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

$$\frac{4}{7} \times \frac{3}{4} \times \frac{7}{9} = \frac{1}{\square}$$

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

분모와 분자의 수끼리 약분할 수 있습니다.

$$\frac{\cancel{4}}{7} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{7}}{\cancel{9}} = \frac{1}{3}$$

따라서  안의 수는 3입니다.

5. 다음 중 분수의 곱이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $15 \times \frac{3}{5}$

②  $12 \times \frac{3}{4}$

③  $18 \times \frac{5}{6}$

④  $16 \times \frac{3}{8}$

⑤  $18 \times \frac{1}{3}$

해설

①  $15 \times \frac{3}{5} = 9$

②  $12 \times \frac{3}{4} = 9$

③  $18 \times \frac{5}{6} = 15$

④  $16 \times \frac{3}{8} = 6$

⑤  $18 \times \frac{1}{3} = 6$



7. 다음을 계산하시오.

$$\frac{3}{8} \times \frac{5}{7}$$

- ①  $\frac{21}{40}$     ②  $\frac{15}{56}$     ③  $1\frac{19}{21}$     ④  $\frac{5}{8}$     ⑤  $\frac{3}{7}$

해설

진분수의 곱셈에서는 분모와 분모  
분자와 분자를 서로 곱합니다.  
이때 분모, 분자가 서로 약분이 될때는  
약분을 하고 계산하는 것이 좋습니다.

$$\frac{3}{8} \times \frac{5}{7} = \frac{(3 \times 5)}{(8 \times 7)} = \frac{15}{56}$$

8. 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\boxed{5\frac{1}{4}} \xrightarrow{\times \frac{24}{35}} \boxed{\phantom{00}}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $3\frac{3}{5}$

해설

$$5\frac{1}{4} \times \frac{24}{35} = \frac{21}{4} \times \frac{24}{35} = \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5}$$

9. 두 식의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

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

$$\frac{2}{5} \times 5\frac{1}{4} = \frac{2}{5} \times \frac{21}{4} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$$

10. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} \times \left(1\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right)$$

- ①  $1\frac{2}{5}$       ②  $\frac{2}{3}$       ③  $2\frac{1}{15}$       ④  $2\frac{7}{12}$       ⑤  $3\frac{1}{15}$

해설

$$\begin{aligned} \frac{4}{5} \times \left(\frac{7}{4} + \frac{5}{6}\right) &= \frac{4}{5} \times \left(\frac{21}{12} + \frac{10}{12}\right) \\ &= \frac{4}{5} \times \frac{31}{12} \\ &= \frac{31}{15} = 2\frac{1}{15} \end{aligned}$$

11. 가로가  $2\frac{1}{7}$ m이고, 세로가  $3\frac{2}{5}$ m인 직사각형 모양의 밭이 있습니다.

이 밭의 넓이를 구하여라.

- ①  $6\frac{2}{35}$  m<sup>2</sup>      ②  $7\frac{2}{7}$  m<sup>2</sup>      ③  $7\frac{12}{35}$  m<sup>2</sup>  
④  $7\frac{3}{7}$  m<sup>2</sup>      ⑤  $5\frac{2}{5}$  m<sup>2</sup>

해설

$$2\frac{1}{7} \times 3\frac{2}{5} = \frac{15}{7} \times \frac{17}{5} = \frac{51}{7} = 7\frac{2}{7} \text{ (m}^2\text{)}$$

12. 어떤 수  $\square$ 는 81의  $\frac{1}{3}$ 입니다.  $\square$ 의  $\frac{1}{9}$ 은 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답: 3

해설

$$\square = 81 \times \frac{1}{3}, \square = 27$$

$$27 \times \frac{1}{9} = 3$$



14. 다음을 계산하시오.

$$2 \times \frac{4}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $1\frac{3}{5}$

해설

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

15. 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

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

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

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

16. 아버지의 몸무게는 형민이의 몸무게의  $2\frac{1}{2}$  배이고, 어머니의 몸무게는 아버지의 몸무게의  $\frac{3}{5}$  배입니다. 형민이의 몸무게가  $31\frac{1}{4}$  kg이면 어머니의 몸무게와 형민이의 몸무게의 차이는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답:                      kg

▷ 정답:  $15\frac{5}{8}$  kg

**해설**

아버지의 몸무게는

$$31\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{2} = \frac{125}{4} \times \frac{5}{2} = \frac{625}{8} = 78\frac{1}{8} \text{ (kg) 입니다.}$$

어머니의 몸무게는

$$78\frac{1}{8} \times \frac{3}{5} = \frac{625}{8} \times \frac{3}{5} = \frac{375}{8} = 46\frac{7}{8} \text{ (kg) 입니다.}$$

따라서 어머니의 몸무게와 형민이의 몸무게의 차이는

$$46\frac{7}{8} - 31\frac{1}{4} = 46\frac{7}{8} - 31\frac{2}{8} = 15\frac{5}{8} \text{ (kg) 입니다.}$$

17. ㉠과 ㉡의 차를 구하시오.

$$\textcircled{1} \frac{7}{12} \times 68, \quad \textcircled{2} \frac{11}{18} \times 30$$

▶ 답:

▷ 정답:  $21\frac{1}{3}$

해설

$$\textcircled{1} \frac{7}{12} \times 68 = \frac{7 \times \overset{17}{\cancel{68}}}{\underset{3}{\cancel{12}}} = \frac{119}{3} = 39\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{2} \frac{11}{18} \times 30 = \frac{11 \times \overset{5}{\cancel{30}}}{\underset{3}{\cancel{18}}} = \frac{55}{3} = 18\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{1} - \textcircled{2} = 39\frac{2}{3} - 18\frac{1}{3} = 21\frac{1}{3}$$

18.  안에 5, 2, 6, 8을 한 번씩 넣어 답이 가장 커지도록 식을 만들어 계산한 결과로 바른 것입니까?(대분수의 분수 부분은 진분수 이어야 합니다.)

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

- ①  $15\frac{3}{4}$     ②  $22\frac{2}{3}$     ③  $31\frac{1}{2}$     ④  $50\frac{2}{5}$     ⑤  $51\frac{1}{5}$

**해설**

곱하는 수가 클수록 그 곱이 커지므로,  
 곱하는 수에 8을 넣고, 나머지 세 수 5, 2, 6으로  
 가장 큰 대분수를 만들면

$$6\frac{2}{5} \times 8 = \frac{32}{5} \times 8 = \frac{256}{5} = 51\frac{1}{5}$$

19. 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

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

