

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{7}{9} \times 27$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

해설

$$\frac{7}{\cancel{9}_1} \times \cancel{27}^3 = 21$$

2. 다음을 계산하시오.

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

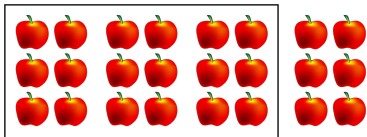
▶ 답:

▷ 정답: $8\frac{1}{3}$

해설

$$1\frac{2}{3} \times 5 = \frac{5}{3} \times 5 = \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$$

3. 다음 그림을 보고, $24 \times \frac{3}{4}$ 을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

$$24 \times \frac{3}{4} = \left(\overset{6}{\cancel{24}} \times \underset{\underset{1}{\cancel{4}}}{\frac{1}{4}} \right) \times 3 = 6 \times 3 = 18$$

4. 다음을 계산하시오.

$$9 \times 2\frac{1}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

해설

$$9 \times 2\frac{1}{3} = (9 \times 2) + \left(\overset{3}{\cancel{9}} \times \overset{1}{\cancel{3}} \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} \right) = 18 + 3 = 21$$

5. 다음을 계산하시오.

$$16 \times 2\frac{3}{10}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $36\frac{4}{5}$

해설

$$16 \times 2\frac{3}{10} = \cancel{16}^8 \times \frac{23}{\cancel{10}_5} = \frac{184}{5} = 36\frac{4}{5}$$

6. 2시간 45분의 $\frac{1}{3}$ 은 몇 시간입니까?

① $\frac{1}{4}$ 시간

② $\frac{1}{2}$ 시간

③ $\frac{11}{12}$ 시간

④ $1\frac{3}{8}$ 시간

⑤ $8\frac{1}{3}$ 시간

해설

$$45 \text{ 분} = \frac{45}{60} \text{ 시간} = \frac{3}{4} \text{ 시간이므로}$$

2 시간 45 분은 $2\frac{3}{4}$ 시간입니다.

$$2\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{11}{12} \text{ (시간)}$$

7. 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.

8. 다음을 계산하여 안에 알맞은 수를 쓰시오.

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{\boxed{}}$$

▶ 답:

▷ 정답: 40

해설

(진분수)×(진분수)의 계산은 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱하여 약분합니다. 이 때, 약분할 수 있는 것은 먼저 약분한 다음 계산하면 더 편리합니다.

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{(5 \times 8)} = \frac{1}{40}$$

9. 다음을 계산하시오.

$$\frac{1}{4} \times \frac{3}{14}$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{3}{56}$

해설

$$\frac{1}{4} \times \frac{3}{14} = \frac{3}{56}$$

10. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $7\frac{4}{5}$

해설

$$3\frac{1}{4} \times 2\frac{2}{5} = \frac{13}{\cancel{4}_1} \times \frac{\overset{3}{\cancel{12}}}{5} = \frac{39}{5} = 7\frac{4}{5}$$

11. 다음을 계산하시오.

$$9\frac{1}{7} \times 2\frac{5}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

해설

$$9\frac{1}{7} \times 2\frac{5}{8} = \frac{\overset{8}{\cancel{64}}}{\underset{1}{\cancel{7}}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{31}}}{\underset{1}{\cancel{8}}} = 24$$

12. 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

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

13. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\begin{aligned}
 3\frac{3}{7} \times 5 \div 6 &= \frac{24}{7} \times 5 \times \frac{1}{6} \\
 &= \frac{24 \times \textcircled{1} \square \times 1}{7 \times 1 \times \textcircled{2} \square} \\
 &= \frac{\textcircled{3} \square}{7} = \textcircled{4} \square \frac{\textcircled{5} \square}{7}
 \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 20

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 6

해설

$$\begin{aligned}
 3\frac{3}{7} \times 5 \div 6 &= \frac{24}{7} \times 5 \times \frac{1}{6} \\
 &= \frac{\overset{4}{\cancel{24}} \times 5 \times 1}{7 \times 1 \times \underset{1}{\cancel{6}}} \\
 &= \frac{20}{7} = 2\frac{6}{7}
 \end{aligned}$$

14. 곱셈을 하여 대분수로 나타내시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $5\frac{5}{6}$

해설

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

15. 곱셈을 하여 대분수로 나타내시오.

$$\frac{7}{18} \times 12$$

▶ 답:

▷ 정답: $4\frac{2}{3}$

해설

$$\frac{7}{\cancel{18}_3} \times \cancel{12}^2 = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

해설

$$\frac{1}{\cancel{6}_2} \times \frac{\cancel{3}}{7} = \frac{1}{14}$$

17. 연못의 둘레의 길이가 $\frac{3}{7}$ km입니다. 이 둘레의 $\frac{5}{6}$ 에 나무를 심으려고 합니다. 나무를 심을 수 있는 거리는 몇 km입니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : $\frac{5}{14}$ km

해설

$$\frac{1}{\cancel{3}} \frac{\cancel{3}}{7} \times \frac{5}{\cancel{6}} = \frac{5}{14} (\text{km})$$

18. 색종이 한 장에 $1\frac{2}{3}$ g 입니다. 색종이 9 장의 무게는 몇 g 입니까?

▶ 답 : g

▷ 정답 : 15 g

해설

(색종이 9장의 무게)

$$= 1\frac{2}{3} \times 9 = \frac{5}{\cancel{3}_1} \times \overset{3}{\cancel{9}} = 5 \times 3 = 15(\text{g})$$

19. 안에 수를 차례대로 구하시오.

$$1\frac{3}{5} \times 2\frac{1}{7} = \frac{8}{\square} \times \frac{\square}{7} = \frac{\square}{7} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : 24

▷ 정답 : $3\frac{3}{7}$

해설

$$1\frac{3}{5} \times 2\frac{1}{7} = \frac{8}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{7} = \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7}$$

20. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{4 \times 4} = \frac{1}{16}$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{4 \times 5} = \frac{1}{20}$$

분자가 똑같이 1 일 때는 분모가 작은 분수가
더 큰 분수입니다.

따라서 $\frac{1}{16} > \frac{1}{20}$ 입니다.

21. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{1}{7} \times \frac{4}{5} \times \frac{7}{9} \bigcirc 1\frac{1}{2} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\frac{1}{\cancel{7}_1} \times \frac{4}{5} \times \frac{\cancel{7}^1}{9} = \frac{4}{45}$$

$$1\frac{1}{2} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{6} = \frac{\cancel{3}^1}{2} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{\cancel{6}_2} = \frac{1}{32} \rightarrow \frac{4}{45} > \frac{1}{32}$$

$$\frac{239}{1440} \left(= \frac{4}{45} \right) > \frac{45}{1440} \left(= \frac{1}{32} \right)$$

22. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{14}$

해설

$$\frac{1}{\cancel{4}_2} \times \frac{\cancel{2}^1}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{5}}{7} = \frac{1}{14}$$

23. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

$$8\frac{1}{3} - \left(2\frac{1}{6} \times 1\frac{5}{6} - 3 \times \frac{2}{11} \right) \times \frac{11}{13}$$

① $8\frac{1}{3} - 2\frac{1}{6}$

② $2\frac{1}{6} \times 1\frac{5}{6}$

③ $1\frac{5}{6} - 3$

④ $3 \times \frac{2}{11}$

⑤ $\frac{2}{11} \times \frac{11}{13}$

해설

사칙연산을 계산할 때는 ()안에 있는 것을 가장 먼저 계산합니다.

또한 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고, 덧셈, 뺄셈을 나중에 계산합니다.

24. 1 m의 무게가 $3\frac{3}{4}$ kg인 철근이 $6\frac{1}{5}$ m 있습니다. 이 철근의 $\frac{3}{7}$ 을 사용했다면 남아 있는 철근의 무게는 몇 kg입니까? (단, 철근의 굵기는 일정합니다.)

▶ 답 : kg

▷ 정답 : $13\frac{2}{7}$ kg

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{4} \times 6\frac{1}{5} \times \left(1 - \frac{3}{7}\right) &= \frac{\cancel{15}^3}{\cancel{4}_1} \times \frac{\cancel{31}^1}{\cancel{5}_1} \times \frac{4}{7} \\ &= \frac{93}{7} = 13\frac{2}{7} (\text{kg}) \end{aligned}$$

25. 밑변의 길이가 $6\frac{2}{7}$ m, 높이가 $5\frac{1}{4}$ m인 평행사변형이 있습니다. 이 평행사변형의 넓이는 몇 m^2 입니까?

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 33m^2

해설

$$6\frac{2}{7} \times 5\frac{1}{4} = \frac{\cancel{44}^{11}}{\cancel{7}_1} \times \frac{\cancel{21}^3}{\cancel{4}_1} = 11 \times 3 = 33 (\text{m}^2)$$