

1. 다음을 계산하여 안에 알맞은 수를 차례대로 구하시오.

$$\frac{11}{16} \times 4 = \square \frac{\square}{4}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

해설

자연수와 분모를 4로 약분하여 계산합니다.

$$\frac{11}{16} \times \frac{1}{4} = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$$

2. 다음을 계산하시오.

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

① $1\frac{1}{5}$

② $1\frac{3}{5}$

③ $3\frac{1}{5}$

④ $3\frac{3}{5}$

⑤ $4\frac{1}{5}$

해설

$$1\frac{1}{5} \times 3 = \frac{6}{5} \times 3 = \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5}$$

3. 다음 계산과정을 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned}
 \frac{3}{4} \times 3 &= \frac{\textcircled{1} \square}{4} + \frac{\textcircled{2} \square}{4} + \frac{\textcircled{3} \square}{4} \\
 &= \frac{3 \times \textcircled{4} \square}{4} \\
 &= \frac{\textcircled{5} \square}{4} \\
 &= 2\frac{1}{4}
 \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 9

해설

$\frac{3}{4} \times 3$ 은 $\frac{3}{4}$ 이 3개이므로

$\frac{3}{4}$ 을 3번 더한 것과 같습니다.

$$\frac{3}{4} \times 3 = \frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{3}{4}$$

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

$$= \frac{9}{4}$$

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

4. 다음을 계산하시오.

$$21 \times 1\frac{2}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

$$(21 \times 1) + \left(21 \times \frac{2}{7}\right) = 21 + 6 = 27$$

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{\boxed{} \times \boxed{}}{4 \times 7} = \frac{\boxed{}}{28}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 15

해설

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{7} = \frac{3 \times 5}{4 \times 7} = \frac{15}{28}$$

6. 다음을 계산하시오.

$$\frac{8}{9} \times \frac{1}{3}$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{8}{27}$

해설

$$\frac{8}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{8}{27}$$

7. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $12\frac{3}{4}$

해설

$$5\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4} = \frac{17}{\cancel{3}_1} \times \frac{\overset{3}{\cancel{4}}}{4} = \frac{51}{4} = 12\frac{3}{4}$$

8. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{3}{13} \times 4\frac{1}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $9\frac{25}{52}$

해설

$$2\frac{3}{13} \times 4\frac{1}{4} = \frac{29}{13} \times \frac{17}{4} = \frac{493}{52} = 9\frac{25}{52}$$

9. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $9\frac{1}{6}$

해설

$$3\frac{1}{3} \times 2\frac{3}{4} = \frac{10}{3} \times \frac{11}{\cancel{4}_2} = \frac{55}{6} = 9\frac{1}{6}$$

10. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{2 \times 3}{5 \times \square} = \frac{6}{\square} = \frac{3}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 20

▷ 정답 : 10

해설

진분수의 곱셈은 분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 서로 곱합니다.

이 때 분모, 분자가 약분이 되면 약분을 합니다.

$$\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{2 \times 3}{5 \times 4} = \frac{\overset{3}{\cancel{2}}}{\underset{10}{\cancel{20}}} = \frac{3}{10}$$

11. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7} = \frac{2}{7} \times \square = \frac{\square}{7} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : $1\frac{3}{7}$

해설

$\frac{2}{7}$ 를 5 번 더했으므로 $\frac{2}{7} \times 5$ 입니다.

따라서 $\frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$ 입니다.

12. 다음 분수들을 큰 순서대로 늘어놓아 낱말을 만들어 보시오.

$$\begin{array}{l} \text{(족)} \quad \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \\ \text{(우)} \quad \frac{3}{4} \times 8 \\ \text{(한)} \quad \frac{7}{8} \\ \text{(민)} \quad \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \\ \text{(는)} \quad 4\frac{1}{5} \times \frac{1}{3} \\ \text{(리)} \quad 2\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} \end{array}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 우리한민족

해설

$$\text{(족)} \quad \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$$

$$\text{(우)} \quad \frac{3}{4} \times \frac{2}{1} = 6$$

$$\text{(한)} \quad \frac{7}{8}$$

$$\text{(민)} \quad \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$$

$$\text{(는)} \quad 4\frac{1}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{21}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

$$\text{(리)} \quad 2\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{9}{2} \times \frac{2}{3} = 3 = 1\frac{1}{2}$$

13. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{1}{7} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 420

해설

세 분수의 곱셈에서 대분수는 가분수로 고친 다음 약분을 한 후 분자는 분자끼리, 분모는 분모끼리 곱합니다.

$$\frac{1}{7} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{1}{7 \times 5 \times 12} = \frac{1}{420}$$

14. 어떤 목장에서 하루에 $200\frac{2}{3}$ L 의 우유를 생산한다면, 목장에서 보름 동안 생산하는 우유는 몇 L 이겠습니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : 3010 L

해설

$$200\frac{2}{3} \times 15 = \frac{602}{\underset{1}{\cancel{3}}} \times \overset{5}{\cancel{15}} = 3010(\text{L})$$

15. 가영이는 공책을 32 권 가지고 있었습니다. 이 중에서 $\frac{5}{8}$ 를 사용하였다면, 가영이가 사용한 공책은 모두 몇 권입니까?

▶ 답 : 권

▷ 정답 : 20권

해설

$$\overset{4}{\cancel{32}} \times \frac{5}{\cancel{8}_1} = 20 \text{ (권)}$$

16. 과일 가게에 사과가 175 개 있고, 오렌지는 사과의 $2\frac{3}{7}$ 배 있습니다.
오렌지는 사과보다 몇 개 더 많은지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 250 개

해설

$$(\text{오렌지 개수}) = 175 \times 2\frac{3}{7} = \cancel{175}^{25} \times \frac{17}{\cancel{7}_1} = 425(\text{개})$$

따라서 $425 - 175 = 250(\text{개})$ 입니다.

17. 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

$$\frac{4}{\cancel{15}_3} \times \cancel{10}^2 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}(\text{L})$$

18. 준모의 형은 자기 용돈의 $\frac{1}{5}$ 을 준모에게 주었고, 준모는 형이 준 돈의 $\frac{1}{4}$ 로 학용품을 샀습니다. 준모가 학用品을 산 돈이 800원이라면, 준모 형의 용돈은 얼마입니까?

▶ 답: 원

▷ 정답: 16000 원

해설

$$(\text{형의 용돈}) \times \frac{1}{5} = (\text{준모가 형에게 받은 돈})$$

$$(\text{준모가 형에게 받은 돈}) \times \frac{1}{4} = (\text{학用品을 산 돈})$$

$$(\text{형의 용돈}) \times \frac{1}{5 \times 4} = 800$$

$$(\text{형의 용돈}) \times \frac{1}{20} = 800$$

$$(\text{형의 용돈}) = 800 \times 20 = 16000 (\text{원})$$

19. $\frac{1}{3}$ kg의 밀가루를 사서 그 중의 $\frac{1}{5}$ 을 빵 만드는 데 사용하였습니다.
사용한 밀가루는 몇 kg입니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : $\frac{1}{15}$ kg

해설

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{15} \text{ (kg)}$$

20. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{9}{56}$

해설

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

21. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \bigcirc \frac{5}{6} \times \frac{3}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

$$\frac{\cancel{2}^1}{\cancel{3}_1} \times \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{4}_2} = \frac{1}{2}, \quad \frac{\cancel{5}^1}{\cancel{6}_2} \times \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{5}_1} = \frac{1}{2}$$

22. 다음을 계산하여 가분수로 나타낼 때, 분자를 구하시오.

$$1\frac{2}{7} \times \frac{5}{6} \times 2\frac{1}{3}$$

▶ 답:

▶ 정답: 5

해설

$$1\frac{2}{7} \times \frac{5}{6} \times 2\frac{1}{3} = \frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{\underset{1}{\cancel{7}}} \times \frac{5}{\underset{2}{\cancel{6}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{5}{2}$$

23. 다음을 계산하여 기약분수로 나타낼 때, 안에 알맞은 수를 쓰시오.

$$\frac{1}{3} \times \frac{4}{7} \times \frac{3}{8} = \boxed{}$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{1}{14}$

해설

분자와 분모를 서로 약분할 수 있습니다. 분자와 분모를 각각 3과 4로 약분할 수 있습니다.

$$\frac{1}{\cancel{3}_1} \times \frac{\cancel{4}^1}{7} \times \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{8}_2} = \frac{1}{14}$$

24. 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

$$\frac{4}{5} \times \left(\frac{7}{4} + \frac{5}{6}\right) = \frac{4}{5} \times \left(\frac{21}{12} + \frac{10}{12}\right)$$

$$= \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{5} \times \frac{31}{\cancel{12}_3}$$

$$= \frac{31}{15} = 2\frac{1}{15}$$

25. 종수의 방은 가로가 5 m, 세로가 $2\frac{3}{4}$ m 인 직사각형 모양입니다.
종수의 방의 넓이를 구하시오.

▶ 답 : m²

▷ 정답 : $13\frac{3}{4}$ m²

해설

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