

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{7}{9} \times 6$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $4\frac{2}{3}$

해설

$$\frac{7}{9} \times 6 = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$

2. 다음을 계산하여 안에 알맞은 수를 쓰시오.

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

▶ 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.

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

3. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{3}{5}$

해설

$$2\frac{3}{4} \times 2\frac{2}{5} = \frac{11}{\cancel{4}_1} \times \frac{\cancel{12}^3}{5} = \frac{33}{5} = 6\frac{3}{5}$$

4. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 12

해설

대분수의 곱셈은 대분수를 가분수로 고치고 분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 곱합니다.

이때 분모와 분자가 서로 약분이 되면 약분을 하고 계산을 하는 것이 좋습니다.

$$2\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{3} = \overset{3}{\underset{4}{\cancel{9}}} \times \overset{4}{\underset{1}{\cancel{16}}} = \frac{3}{1} \times \frac{4}{1} = 12$$

5. 가로 길이가 7cm 이고, 세로 길이가 가로의 길이의 $2\frac{1}{7}$ 배인 직사각형의 넓이를 구하시오.

▶ 답: cm²

▷ 정답 : 105 cm^2

해설

$$(\text{세로 길이}) = 7 \times 2\frac{1}{7} = \cancel{7} \times \frac{15}{\cancel{7}_1} = 15(\text{cm})$$

$$(\frac{1}{2} \times 1) = 7 \times 15 = 105 (\text{cm}^2)$$

6. 색 테이프 $\frac{4}{5}$ m 의 $\frac{2}{3}$ 를 가지고 리본을 만들었습니다. 리본을 만들 때 사용한 색 테이프의 길이는 몇 m 입니까?

- ① $\frac{7}{15}$ m ② $\frac{8}{15}$ m ③ $\frac{3}{5}$ m ④ $\frac{2}{3}$ m ⑤ $\frac{11}{15}$ m

해설

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{4 \times 2}{5 \times 3} = \frac{8}{15}(\text{m})$$

7. 용희는 주스 $\frac{5}{8}$ L 중에서 $\frac{4}{10}$ 를 마셨습니다. 용희가 마신 주스는 몇 L
입니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : $\frac{1}{4}$ L

해설

$$\frac{1}{8} \times \frac{4}{10} = \frac{1}{4} (\text{L})$$

8. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{3 \times 4} = \frac{1}{12}$$

9. 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

$$1\frac{3}{5} \times 2\frac{1}{7} = \frac{8}{\cancel{5}_1} \times \frac{\cancel{15}^3}{7} = \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7}$$

10. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{23}{40}$

해설

$$1\frac{4}{5} \times \frac{7}{9} \times 1\frac{1}{8} = \frac{\overset{1}{9}}{5} \times \frac{7}{\underset{1}{9}} \times \frac{9}{8} = \frac{63}{40} = 1\frac{23}{40}$$

11. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

$3\frac{2}{3}$

→

$\times\frac{21}{22}$

→

$\times3\frac{5}{7}$

→

▶ 답 :

▷ 정답 : 13

해설

$$3\frac{2}{3}\times\frac{21}{22}\times3\frac{5}{7}=\left(\frac{11}{3}\times\frac{21}{22}\right)\times\frac{26}{7}=\frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{\underset{1}{\cancel{2}}}\times\frac{\overset{13}{\cancel{26}}}{\underset{1}{\cancel{7}}}=13$$

12. 1m의 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

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

13. 다음을 계산하시오.

$$9 \times \frac{2}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{3}{5}$

해설

$$9 \times \frac{2}{5} = \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5}$$

14. $\frac{5}{12}$ L 의 주스가 들어 있는 병이 2개 있습니다. 주스의 $\frac{4}{9}$ 를 마셨다면
마신 주스는 몇 L 입니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : $\frac{10}{27}$ L

해설

$$(\text{전체 주스의 양}) = \frac{5}{12} \times 2 = \frac{5}{6} (\text{L})$$

$$(\text{마신 주스의 양}) = \frac{5}{6} \times \frac{4}{9} = \frac{10}{27} (\text{L})$$

15. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$\times \frac{7}{12} - \frac{3}{8} = \frac{1}{16}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{3}{4}$

해설

$$\square \times \frac{7}{12} - \frac{3}{8} = \frac{1}{16}$$

$$\square = \left(\frac{1}{16} + \frac{3}{8} \right) \times \frac{12}{7} = \frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{\underset{4}{\cancel{16}}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{12}}}{\underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{3}{4}$$

16. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$4 \times 1\frac{1}{3} \times \frac{6}{7} \bigcirc 6 \times \frac{2}{3} \times 2\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$4 \times 1\frac{1}{3} \times \frac{6}{7} = 4 \times \frac{4}{3} \times \frac{6}{7} = \frac{32}{7} = 4\frac{4}{7}$$

$$6 \times \frac{2}{3} \times 2\frac{1}{2} = 6 \times \frac{2}{3} \times \frac{5}{2} = 10$$

따라서 $4\frac{4}{7} < 10$ 입니다.

17. 다음을 계산 한 후 ㉔ - ㉓를 구하시오.

㉓ $2\frac{1}{6} \times 8$

㉔ $1\frac{9}{14} \times 21$

▶ 답 :

▷ 정답 : $17\frac{1}{6}$

해설

$$2\frac{1}{6} \times 8 = \frac{13}{6} \times \overset{4}{\underset{3}{8}} = \frac{52}{3} = 17\frac{1}{3}$$

$$1\frac{9}{14} \times 21 = \frac{23}{\underset{2}{14}} \times \overset{3}{21} = \frac{69}{2} = 34\frac{1}{2}$$

그러므로 $34\frac{1}{2} - 17\frac{1}{3} = 17\frac{1}{6}$ 입니다.