

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{5}{6} \times 2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{2}{3}$

해설

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

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. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\begin{aligned} 9 \times 2\frac{1}{3} &= 9 \times (2 + \boxed{}) \\ &= (9 \times 2) + (9 \times \boxed{}) \\ &= \boxed{} + \boxed{} = 21 \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{3}$

▷ 정답 : $\frac{1}{3}$

▷ 정답 : 18

▷ 정답 : 3

해설

$$\begin{aligned} 9 \times 2\frac{1}{3} &= 9 \times \left(2 + \frac{1}{3}\right) \\ &= (9 \times 2) + \left(9 \times \frac{1}{3}\right) \\ &= 18 + 3 = 21 \end{aligned}$$

4. 순이는 10분에 $1\frac{2}{3}$ km 가는 빠르기로 45분 동안 자전거를 탔습니다.
순이가 자전거를 타고 간 거리는 몇 km 입니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : $7\frac{1}{2}$ km

해설

10분 동안 $1\frac{2}{3}$ km 를 가므로,

5 분 동안에는 $\frac{5}{6}$ km 를 갈 수 있습니다.

40 분 동안에는 $1\frac{2}{3} \times 4 = 6\frac{2}{3}$ (km) 를 갈 수 있으므로, 45 분 동안

에는 $6\frac{2}{3} + \frac{5}{6} = 7\frac{1}{2}$ (km) 갈 수 있습니다.

5. 다음을 계산하여 >, <, =을 ○에 넣으시오.

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{8} \bigcirc \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

각각을 계산하면 $\frac{1}{24}$, $\frac{1}{36}$ 이므로 $\frac{1}{24} > \frac{1}{36}$

6. 다음 중 $\frac{3}{5} \times \frac{5}{9}$ 와 크기가 같은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4}$
④ $\frac{3}{5} \times \frac{4}{9}$

② $\frac{4}{7} \times \frac{7}{12}$
⑤ $\frac{7}{8} \times \frac{4}{7}$

③ $\frac{2}{5} \times \frac{3}{8}$

해설

$$\frac{3}{5} \times \frac{5}{9} = \frac{1}{3}$$

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

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

③ $\frac{2}{5} \times \frac{3}{8} = \frac{3}{20}$

④ $\frac{3}{5} \times \frac{4}{9} = \frac{4}{15}$

⑤ $\frac{7}{8} \times \frac{4}{7} = \frac{1}{2}$

7. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $9\frac{25}{52}$

해설

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

8. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \left(\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \right) \times \frac{1}{7} = \frac{1}{\square} \times \frac{1}{7} = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : $\frac{1}{85}$

해설

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \left(\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \right) \times \frac{1}{7} = \frac{1}{15} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{85}$$

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

$$2\frac{5}{8} \times 1\frac{7}{9} \times 2 \bigcirc 1\frac{4}{5} \times \frac{7}{10} \times 3\frac{1}{3}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$2\frac{5}{8} \times 1\frac{7}{9} \times 2 = \frac{\overset{7}{\cancel{21}}}{\underset{1}{\cancel{8}}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{16}}}{\underset{3}{\cancel{9}}} \times 2 = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3}$$

$$1\frac{4}{5} \times \frac{7}{10} \times 3\frac{1}{3} = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{5} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{10}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{10}}}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}$$

$$\rightarrow 9\frac{1}{3} > 4\frac{1}{5}$$

10. 다음은 세 분수 중 두 분수를 먼저 곱하여 계산한 과정을 나타낸 것입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{2}{3} \times \left(\frac{5}{8} \times \frac{4}{5} \right) = \frac{2}{3} \times \frac{1}{\boxed{}} = \frac{1}{\boxed{}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

해설

괄호가 있는 분수의 계산은 괄호 안부터 계산하고, 약분이 되는 것은 먼저 약분한 다음 곱합니다.

$$\frac{2}{3} \times \left(\frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{8} \times \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{\cancel{5}} \right) = \frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{3} \times \frac{1}{\cancel{2}} = \frac{1}{3}$$

11. 계산이 틀린 것은 어느 것입니까?

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

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

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

④ $5 \times \frac{1}{5} = 1$

⑤ $\frac{11}{6} \times \frac{3}{22} = \frac{1}{4}$

해설

② $5 \times \frac{5}{6} = \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6}$

12. 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 $\cancel{15} \times \frac{3}{\cancel{5}} = 9$

② $\cancel{12} \times \frac{3}{\cancel{4}} = 9$

③ $\cancel{18} \times \frac{5}{\cancel{6}} = 15$

④ $\cancel{16} \times \frac{3}{\cancel{8}} = 6$

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

13. 대성이는 1m에 150원 하는 색 테이프를 $22\frac{3}{5}$ m 샀습니다. 대성이가

산 색 테이프의 값은 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3390 원

해설

$$150 \times 22\frac{3}{5} = \overset{30}{\cancel{150}} \times \frac{113}{\underset{1}{\cancel{5}}} = 3390(\text{원})$$

14. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

단위분수는 분모가 클수록 크기가 작습니다.

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

▶ 답: kg

▷ 정답 : $\frac{1}{15}\text{kg}$

해설

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

16. 다음 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} < \frac{1}{\square}$$

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11 개

해설

$\frac{1}{12} < \frac{1}{\square}$ 이므로
 $\square = 1, 2, 3, 4, \dots, 11$ 입니다.
따라서 모두 11 개 입니다.

17. 가로가 $9\frac{3}{5}$ m 이고, 세로가 $8\frac{3}{4}$ m 인 잔디밭의 넓이는 몇 m^2 인니까?

▶ 답 : m^2

▷ 정답 : 84m^2

해설

$$9\frac{3}{5} \times 8\frac{3}{4} = \frac{\overset{12}{\cancel{48}}}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{\underset{1}{\cancel{4}}} = 84(\text{m}^2)$$

18. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{7}{15} \times 4\frac{1}{11}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $18\frac{3}{11}$

해설

$$4\frac{7}{15} \times 4\frac{1}{11} = \frac{67}{15} \times \frac{45}{11} = \frac{201}{11} = 18\frac{3}{11}$$

19. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $31\frac{1}{14}$

해설

$$7\frac{1}{4} \times 4\frac{2}{7} = \frac{29}{4} \times \frac{30}{7} = \frac{435}{14} = 31\frac{1}{14}$$

20. 다음 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

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

$$\square = \frac{3}{\underset{\frac{2}{1}}{\cancel{8}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{1} \times \frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{1} = 3$$

21. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 25

▷ 정답 : $6\frac{3}{7}$

해설

$$1\frac{4}{5} \times 3\frac{4}{7} = \frac{9}{\cancel{2}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{25}}}{7} = \frac{45}{7} = 6\frac{3}{7}$$

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

$$1\frac{2}{7} \times \frac{5}{6} \times 2\frac{1}{3} = \frac{\overset{1}{\cancel{9}}}{\underset{1}{7}} \times \frac{5}{\underset{2}{\cancel{6}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{\underset{1}{3}} = \frac{5}{2}$$

23. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$3\frac{2}{3} \rightarrow \times \frac{21}{22} \rightarrow \times 3\frac{5}{7} \rightarrow \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 13

해설

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

24. 다음을 계산하시오.

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

- ①

$\frac{2}{15}$
- ②

$\frac{4}{15}$
- ③

$\frac{4}{10}$
- ④

$\frac{1}{6}$
- ⑤

$\frac{2}{5}$

해설

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