

1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 5

▷ 정답: 10

▷ 정답: 1

▷ 정답: 3

해설

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

$$\frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7} = \frac{2}{7} \times 5 = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$$

2. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $3\frac{1}{3}$

해설

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

3. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▶ 정답: $4\frac{2}{3}$

해설

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

4. 대분수를 가분수로 고쳐서 계산하시오.

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

▶ 답:

▶ 정답: $28\frac{4}{5}$

해설

$$3\frac{3}{5} \times 8 = \frac{18}{5} \times 8 = \frac{144}{5} = 28\frac{4}{5}$$

5. 다음 식에서 가장 먼저 계산해야 하는 것은 어느 것입니까?

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

- ① $8\frac{1}{3} - 2\frac{1}{6}$ ② $2\frac{1}{6} + 1\frac{5}{6}$ ③ $1\frac{5}{6} - 3$
④ $3 \times \frac{2}{11}$ ⑤ $\frac{2}{11} + \frac{1}{5}$

해설

사칙연산은 ()가 있는 부분을
제일 먼저 계산합니다.
또한 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고,
덧셈, 뺄셈을 나중에 계산합니다.

6. 다음을 계산하시오.

$$8 \times 2\frac{3}{4}$$

▶ 답:

▷ 정답: 22

해설

$$8 \times 2\frac{3}{4} = 8 \times \frac{11}{4} = 22$$

7. 가로가 $3\frac{3}{4}$ m 이고, 세로가 $2\frac{4}{5}$ m 인 직사각형 모양의 방이 있습니다.

이 방의 넓이는 몇 m^2 입니까?

▶ 답: $\underline{\hspace{2cm}} m^2$

▷ 정답: $10\frac{1}{2} m^2$

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{4} \times 2\frac{4}{5} &= \frac{3}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{4}}{5} = \frac{21}{5} \\ &= 10\frac{1}{2} (m^2) \end{aligned}$$

8. 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 $\frac{1}{24} > \frac{1}{36}$

9. 다음을 계산하시오.

$$\frac{7}{8} \times \frac{5}{6}$$

▶ 답:

▶ 정답: $\frac{35}{48}$

해설

$$\frac{7}{8} \times \frac{5}{6} = \frac{35}{48}$$

10. 다음을 계산하시오.

$$\frac{4}{15} \times \frac{3}{4}$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{1}{5}$

해설

$$\frac{\cancel{4}^1}{15} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} = \frac{1}{5}$$

11. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▶ 정답: $7\frac{11}{30}$

해설

$$3\frac{2}{5} \times 2\frac{1}{6} = \frac{17}{5} \times \frac{13}{6} = \frac{221}{30} = 7\frac{11}{30}$$

12. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: 5

해설

$$4\frac{2}{7} \times 1\frac{1}{6} = \frac{30}{7} \times \frac{7}{6} = 5$$

13. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 9

▷ 정답: 7

▷ 정답: 21

▷ 정답: 5

해설

대분수의 곱셈을 할 때는 대분수를 가분수로 고치고 분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 곱합니다. 이 때 분자와 분모가 서로 약분이 되면 약분을 합니다.

$$2\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{3} = \frac{9}{4} \times \frac{7}{3} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

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

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

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

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

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

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

15. 계산을 하시오.

$$1\frac{7}{15} \times 3\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: $17\frac{3}{5}$

해설

$$1\frac{7}{15} \times 3\frac{3}{4} \times 3\frac{1}{5} = \frac{22}{15} \times \frac{15}{4} \times \frac{16}{5} = \frac{88}{5} = 17\frac{3}{5}$$

16. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{4}{15} \times 2\frac{5}{8} \times 4\frac{2}{7}$$

▶ 답:

▷ 정답: $25\frac{1}{2}$

해설

$$2\frac{4}{15} \times 2\frac{5}{8} \times 4\frac{2}{7} = \frac{34}{15} \times \frac{21}{8} \times \frac{30}{7} = \frac{51}{2} = 25\frac{1}{2}$$

17. 다음 분수의 곱셈을 하시오.

$$\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times 0.75$$

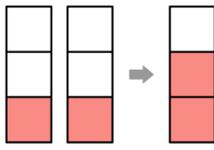
▶ 답:

▷ 정답: 2

해설

$$\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times 0.75 = \frac{2}{3} \times \frac{3}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{75}{100} = 2$$

18. 그림을 보고, 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



$$\frac{1}{3} \times 2 = \frac{1}{3} + \square = \frac{1 \times 2}{3} = \frac{2}{3}$$

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

해설

$\frac{1}{3} \times 2$ 는 $\frac{1}{3}$ 을 두 번 더하는 것과 같습니다.

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

19. 젖소 한 마리에서 하루 평균 13kg 500g의 우유를 짜낸다고 합니다. 이 우유의 $\frac{3}{5}$ 은 치즈를 만드는데 쓰고, 나머지는 가공 우유로 만들어 판다고 합니다. 하루에 젖소 98마리에서 생산되는 가공 우유의 총량을 kg g이라 할 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 529

▷ 정답 : 200

해설

우유의 $\frac{3}{5}$ 는 치즈를 만드므로

나머지는 $\frac{2}{5}$ 로 가공 우유로 만들어집니다.

$$13\text{kg } 500\text{g} = 13500\text{g}$$

$$13500 \times \frac{2}{5} = 5400\text{g}$$

젖소 98마리가 있으므로

$$5400 \times 98 = 529200\text{g} = 529\text{kg } 200\text{g}$$

20. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$12 \times 2\frac{5}{6} = 12 \times \frac{\square}{6} = \square \times \square = \square$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 17

▷ 정답: 2

▷ 정답: 17

▷ 정답: 34

해설

$$12 \times 2\frac{5}{6} = \cancel{12}^2 \times \frac{17}{\cancel{6}_1} = 2 \times 17 = 34$$

22. 한 시간에 $2\frac{3}{7}$ km 를 걷는 사람이 있습니다. 이 사람이 같은 속도로 쉬지 않고, 하루 동안 걸을 수 있는 거리는 몇 km 입니까?

▶ 답: km

▷ 정답: $58\frac{2}{7}$ km

해설

$$\begin{aligned} & \text{(하루 동안 걷는 거리)} \\ & = \text{(한 시간에 걷는 거리)} \times 24 \\ & = 2\frac{3}{7} \times 24 = \frac{17}{7} \times 24 = \frac{17 \times 24}{7} \\ & = \frac{408}{7} = 58\frac{2}{7} \text{(km)} \end{aligned}$$

23. 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.

24. 다음 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개입니까?

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

▶ 답: 개

▷ 정답: 11개

해설

$\frac{1}{12} < \frac{1}{\square}$ 이므로

$\square = 1, 2, 3, 4, \dots, 11$ 입니다.
따라서 모두 11개입니다.

25. 다음을 계산하시오.

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{\boxed{\quad}}$$

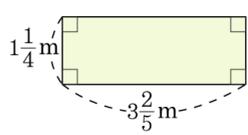
▶ 답:

▷ 정답: 45

해설

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{(5 \times 9)} = \frac{1}{45}$$

26. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: $\underline{\hspace{1cm}}$ m^2

▷ 정답: $4\frac{1}{4}\text{m}^2$

해설

$$3\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{4} = \frac{17}{5} \times \frac{5}{4} = \frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}(\text{m}^2)$$

27. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $18\frac{3}{11}$

해설

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

28. 다음을 계산하시오.

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

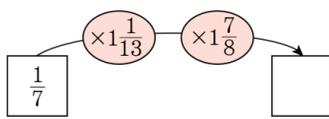
▶ 답:

▷ 정답: $31\frac{1}{14}$

해설

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

29. 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



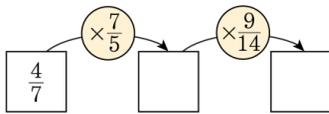
▶ 답:

▷ 정답: $\frac{15}{52}$

해설

$$\frac{1}{7} \times 1 \frac{1}{13} \times 1 \frac{7}{8} = \frac{1}{7} \times \frac{14}{13} \times \frac{15}{8} = \frac{15}{52}$$

30. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{4}{5}$

▷ 정답: $\frac{18}{35}$

해설

$$\frac{4}{7} \times \frac{7}{5} = \frac{4}{5}, \quad \frac{4}{5} \times \frac{9}{14} = \frac{18}{35}$$

31. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$\frac{1}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{7 \times 2} = \frac{1}{14}$$

$$\frac{1}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{7 \times 3} = \frac{1}{21}$$

분자가 똑같이 1 일 때는 분모가 작은 분수가 더 큰 분수입니다.

따라서 $\frac{1}{14} > \frac{1}{21}$ 입니다.

32. 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

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

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

33. 다음을 계산하시오.

$$4\frac{1}{5} \times \left(4\frac{5}{7} - 2\frac{2}{3}\right)$$

- ① $19\frac{4}{5}$ ② $11\frac{1}{5}$ ③ $2\frac{1}{21}$ ④ $8\frac{3}{5}$ ⑤ $7\frac{5}{21}$

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{1}{5} \times \left(4\frac{15}{21} - 2\frac{14}{21}\right) &= 4\frac{1}{5} \times 2\frac{1}{21} \\ &= \frac{21}{5} \times \frac{43}{21} \\ &= \frac{43}{5} = 8\frac{3}{5} \end{aligned}$$