

1. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{1}{3}$

해설

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

2. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $5\frac{1}{4}$

해설

$$1\frac{1}{20} \times 5 = \frac{21}{20} \times \frac{1}{2} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

3. 하루 중 갓난아기가 깨어 있는 시간은 평균 잠을 자는 시간의 $\frac{2}{9}$ 라고 합니다. 갓난아기가 깨어 있는 시간은 하루 중 평균 몇 시간입니까?

- ① $7\frac{2}{9}$ 시간 ② $14\frac{4}{11}$ 시간 ③ $4\frac{4}{11}$ 시간
④ $19\frac{7}{11}$ 시간 ⑤ $9\frac{7}{11}$ 시간

해설

깨어 있는 시간을 $\square$ 시간이라 하면,

잠을 자는 시간은 $(24 - \square)$ 시간입니다.

$$(24 - \square) \times \frac{2}{9} = \square$$

$$24 - \square = \square \times \frac{9}{2}$$

$$24 = \square \times \frac{9}{2} + \square$$

$$24 = \square \times 5\frac{1}{2}$$

$$24 \times \frac{2}{11} = \square$$

따라서 $\square = 4\frac{4}{11}$ (시간) 입니다.

4. 다음을 계산하시오.

$$36 \times 4\frac{4}{9}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 160

해설

$$36 \times 4\frac{4}{9} = \overset{4}{\cancel{36}} \times \frac{40}{\underset{1}{\cancel{9}}} = 4 \times 40 = 160$$

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 넣으시오.

$$6 \times 1\frac{2}{3} = (6 \times \square) + \left(6 \times \frac{\square}{3}\right)$$
$$= \square + \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 6

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 10

해설

$$6 \times 1\frac{2}{3} = 6 \times \left(1 + \frac{2}{3}\right)$$
$$= (6 \times 1) + \left(6 \times \frac{2}{3}\right)$$
$$= 6 + 4 = 10$$

6. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

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

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

8. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{8}{27}$

해설

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

9. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $12\frac{3}{4}$

해설

$$5\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4} = \frac{17}{3} \times \frac{9}{4} = \frac{51}{4} = 12\frac{3}{4}$$

10. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$\textcircled{\text{㉠}} \quad \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{\text{ }} \times \frac{1}{3}$

$\textcircled{\text{㉡}} \quad \frac{2}{7} \times \frac{3}{\text{ }} = \frac{3}{14} \times \frac{2}{2}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 4

해설

왼쪽 계산 결과와 같은 결과가 되도록

안에 수를 넣습니다.

11. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

단위분수는 분모의 크기가 작을수록
분수의 크기가 큼니다.

12. $\frac{5}{6} \times 4$ 와 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

① $4\frac{5}{6}$

② $\frac{4}{6} \times 5$

③ $\frac{5 \times 4}{6 \times 4}$

④ $\frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6}$

⑤ $3\frac{1}{3}$

해설

$$\frac{5}{6} \times 4 = \frac{5 \times \overset{2}{\cancel{4}}}{\underset{3}{\cancel{6}}} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

13. 다음 곱셈을 하시오.

$18 \times \frac{2}{3}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

$$\overset{6}{\cancel{18}} \times \frac{2}{\cancel{3}_1} = 6 \times 2 = 12$$

14. 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

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

15. 병에 우유가 $\frac{2}{3}$ L 들어 있습니다. 그 중에서 $\frac{1}{3}$ 을 마셨다면, 마신 우유는 몇 L입니까?

- ① $\frac{1}{9}$ L ② $\frac{2}{9}$ L ③ $\frac{1}{3}$ L ④ $\frac{4}{9}$ L ⑤ $\frac{1}{2}$ L

해설

$$\text{마신 우유} : \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{9} \text{ (L)}$$

16. 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

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

17. 곱이 1 보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$

② $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$

③ $\frac{4}{5} \times 1\frac{3}{4}$

④ $1\frac{1}{2} \times \frac{1}{6}$

⑤ $1\frac{1}{3} \times \frac{2}{5}$

해설

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

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

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

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

⑤ $1\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$

18. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{4}{5} \times \frac{7}{12} = \frac{4 \times \text{$$

$$= \frac{\text{$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 7

해설

진분수의 곱셈은 분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 서로 곱합니다. 이 때 분모, 분자가 서로 약분이 되면 약분을 합니다.

$$\frac{4}{5} \times \frac{7}{12} = \frac{4 \times 7}{5 \times 12} = \frac{28}{60}$$

$$= \frac{7}{15}$$

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

20. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{3}{8} \times 3\frac{7}{11}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

$$1\frac{3}{8} \times 3\frac{7}{11} = \frac{\cancel{14}}{8_1} \times \frac{\cancel{40}^5}{\cancel{11}_1} = 5$$

21. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $18\frac{3}{11}$

해설

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

22. 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

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

23. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{20} \times 15 = \frac{9}{4} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{3}{\cancel{20}_4} \times \cancel{15}^3 = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$

24. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써 넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$1\frac{2}{3} \times 2\frac{3}{4} = \frac{5}{3} \times \frac{11}{4} = \frac{55}{12} = \frac{110}{24}$$

$$2\frac{1}{6} \times 1\frac{3}{4} = \frac{13}{6} \times \frac{7}{4} = \frac{91}{24}$$

따라서 $\frac{110}{24} > \frac{91}{24}$ 입니다.

25. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $6\frac{1}{4}$

해설

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

26. 1 시간 동안에 $3\frac{4}{5}$ L 의 물이 나오는 수도가 있습니다. 2 시간 45 분 동안에 나오는 물의 양은 몇 L 입니까?

① $9\frac{31}{100}$ L

② $10\frac{9}{20}$ L

③ $6\frac{3}{5}$ L

④ $5\frac{7}{9}$ L

⑤ $3\frac{3}{5}$ L

해설

$$3\frac{4}{5} \times 2\frac{3}{4} = \frac{19}{5} \times \frac{11}{4} = \frac{209}{20} = 10\frac{9}{20}(\text{L})$$

27. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $9\frac{1}{6}$

해설

$$3\frac{1}{3} \times 2\frac{3}{4} = \frac{10}{3} \times \frac{11}{2} = \frac{55}{3} = 18\frac{1}{3}$$

28. $2\frac{1}{7} \times 4\frac{2}{5}$ 의 계산을 할 때, 가장 먼저 해야 하는 것은 무엇입니까?

- ① 통분을 합니다.
- ② 약분을 합니다.
- ③ 대분수를 가분수로 고칩니다
- ④ 자연수끼리, 분수끼리 곱합니다.
- ⑤ 자연수와 분수를 곱합니다.

해설

대분수끼리의 곱셈을 할 때에는 먼저 대분수를 가분수로 고쳐줍니다.

약분이 되면 약분을 하고 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱하여 구합니다.

29. 다음을 계산하여 의 합을 쓰시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

해설

$$1\frac{1}{6} \times 2\frac{3}{7} = \frac{7}{6} \times \frac{17}{7} = \frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$$

따라서 $2 + 6 = 8$ 입니다.

30. ㉠과 ㉡의 합을 구하시오.

$$\textcircled{㉠} \frac{7}{12} \times 68 \quad \textcircled{㉡} \frac{11}{18} \times 30$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 58

해설

$$\textcircled{㉠} \frac{7}{12} \times 68 = \frac{7 \times \overset{17}{\cancel{68}}}{\underset{3}{\cancel{12}}} = \frac{119}{3} = 39\frac{2}{3}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{11}{18} \times 30 = \frac{11 \times \overset{5}{\cancel{30}}}{\underset{3}{\cancel{18}}} = \frac{55}{3} = 18\frac{1}{3}$$

$$\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} = 39\frac{2}{3} + 18\frac{1}{3} = 58$$

31. 다음을 계산하시오.

$$3\frac{2}{11} \times 2$$

- ① $3\frac{4}{11}$ ② $3\frac{2}{22}$ ③ $6\frac{2}{11}$ ④ $6\frac{4}{22}$ ⑤ $6\frac{4}{11}$

해설

$$3\frac{2}{11} \times 2 = \frac{35}{11} \times 2 = \frac{70}{11} = 6\frac{4}{11}$$

32. 안에 알맞은 단위분수를 모두 쓰시오.

$$1\frac{5}{8} \times \frac{2}{13} < \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{3}$

▷ 정답 : $\frac{1}{2}$

해설

$$1\frac{5}{8} \times \frac{2}{13} = \frac{\cancel{18}^1}{\cancel{8}_4} \times \frac{\cancel{2}_1}{\cancel{13}_1} = \frac{1}{4}$$

$\frac{1}{4}$ 보다 큰 단위분수는 $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}$ 입니다.

33. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

해설

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