

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.

$$\frac{11}{\cancel{16}_4} \times \cancel{4}^1 = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$$

2. 다음을 계산하시오.

$$\frac{12}{13} \times 6$$

▶ 답:

▷ 정답: $5\frac{7}{13}$

해설

$$\frac{12}{13} \times 6 = \frac{12 \times 6}{13} = \frac{72}{13} = 5\frac{7}{13}$$

3. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $5\frac{1}{4}$

해설

$$1\frac{1}{20} \times 5 = \frac{21}{\cancel{20}_4} \times \cancel{5}^1 = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

4. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{7}{9} \times 3$$

▶ 답:

▷ 정답: $8\frac{1}{3}$

해설

$$2\frac{7}{9} \times 3 = \frac{25}{\cancel{9}_3} \times \cancel{3}^1 = \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$$

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

② $2\frac{1}{6} + 1\frac{5}{6}$
⑤ $\frac{2}{11} + \frac{1}{5}$

③ $1\frac{5}{6} - 3$

해설

사칙연산은 ()가 있는 부분을
제일 먼저 계산합니다.

또한 곱셈, 나눗셈을 먼저 계산하고,
덧셈, 뺄셈을 나중에 계산합니다.

6. 다음을 계산하십시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 160

해설

$$36 \times 4\frac{4}{9} = \cancel{36} \times \frac{40}{\cancel{9}_1} = 4 \times 40 = 160$$

7. 다음을 계산하시오.

$$8 \times 1\frac{2}{5}$$

▶ 답:

▷ 정답: $11\frac{1}{5}$

해설

$$8 \times 1\frac{2}{5} = 8 \times \frac{7}{5} = \frac{56}{5} = 11\frac{1}{5}$$

8. 계산이 틀린 것은 어느 것입니까?

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

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

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

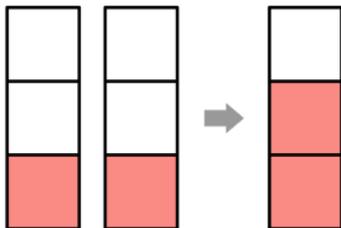
④ $5 \times \frac{1}{5} = 1$

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

해설

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

9. 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.

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

10. $\frac{3}{5}$ 의 2배와 같지 않은 것을 모두 고르시오.

① $\frac{6}{5}$

② $2 \times \frac{5}{3}$

③ $\frac{3 \times 2}{5}$

④ $\frac{5}{3 \times 2}$

⑤ $\frac{3}{5} \times 2$

해설

$\frac{3}{5}$ 의 2배는

$$\frac{3}{5} \times 2 = \frac{3 \times 2}{5} = 2 \times \frac{3}{5} = \frac{6}{5} \text{ 와 같습니다.}$$

11. $\frac{5}{6} \times 4$ 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

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

12. 수용이네 집에서 매일 $2\frac{7}{10}$ L 의 우유를 마십니다. 5 일 동안 마신 우유의 양은 모두 몇 L 인니까?

① $7\frac{7}{10}$ L

② $10\frac{7}{10}$ L

③ $13\frac{1}{2}$ L

④ $5\frac{1}{2}$ L

⑤ $10\frac{1}{2}$ L

해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 = \frac{27}{10} \times \frac{1}{\cancel{2}} = \frac{27}{2} = 13\frac{1}{2}(\text{L})$$

13. 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 $\overset{3}{\cancel{15}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{5}}}{1} = 9$

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

③ $\overset{3}{\cancel{18}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{6}}}{1} = 15$

④ $\overset{2}{\cancel{16}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{8}}}{1} = 6$

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

15. 다음 곱셈을 하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

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

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

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 105 cm^2

해설

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

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

19. 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

$$(\text{오렌지 개수}) = 175 \times 2\frac{3}{7} = \cancel{175} \times \frac{17}{\underset{1}{7}} = 425(\text{개})$$

따라서 $425 - 175 = 250(\text{개})$ 입니다.

20. $\frac{3}{5} \times 4$ 와 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $2\frac{2}{5}$

③ $\frac{12}{5}$

⑤ $\frac{3 \times 4}{5}$

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

④ $4\frac{3}{5}$

해설

$$\frac{3}{5} \times 4 = \frac{3}{5} + \frac{3}{5} + \frac{3}{5} + \frac{3}{5} = \frac{3 \times 4}{5} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

21. 윤희는 하루에 $2\frac{1}{2}$ km 씩 수영을 합니다. 윤희가 3일간 수영으로 간 거리는 몇 km 입니까?

① $2\frac{1}{2}$ km

② 3 km

③ $5\frac{1}{2}$ km

④ $6\frac{1}{2}$ km

⑤ $7\frac{1}{2}$ km

해설

$2\frac{1}{2}$ km 씩 3 번 간 거리입니다.

$$2\frac{1}{2} \times 3 = \frac{5}{2} \times 3 = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2} (\text{km})$$

22. 다음을 계산하여 큰 것부터 순서대로 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

$$\text{㉠ } 1\frac{1}{5} \times 6$$

$$\text{㉡ } 4\frac{2}{3} \times 5$$

$$\text{㉢ } 2\frac{5}{8} \times 4$$

$$\text{㉣ } 3\frac{5}{6} \times 3$$

$$\text{① } \text{㉠}-\text{㉡}-\text{㉢}-\text{㉣}$$

$$\text{② } \text{㉣}-\text{㉢}-\text{㉡}-\text{㉠}$$

$$\text{③ } \text{㉡}-\text{㉢}-\text{㉣}-\text{㉠}$$

$$\text{④ } \text{㉡}-\text{㉣}-\text{㉢}-\text{㉠}$$

$$\text{⑤ } \text{㉣}-\text{㉠}-\text{㉡}-\text{㉢}$$

해설

$$\text{㉠ } 1\frac{1}{5} \times 6 = \frac{6}{5} \times 6 = \frac{36}{5} = 7\frac{1}{5}$$

$$\text{㉡ } 4\frac{2}{3} \times 5 = \frac{14}{3} \times 5 = \frac{70}{3} = 23\frac{1}{3}$$

$$\text{㉢ } 2\frac{5}{8} \times 4 = \frac{21}{8} \times \cancel{4}^1 = \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2}$$

$$\text{㉣ } 3\frac{5}{6} \times 3 = \frac{23}{6} \times \cancel{3}^1 = \frac{23}{2} = 11\frac{1}{2}$$

23. 어린이 신문의 학습란의 넓이는 1200 cm^2 입니다. 그 중 $\frac{5}{12}$ 는 국어로 꾸몄고, $\frac{1}{6}$ 은 수학으로 꾸몄습니다. 국어로 꾸민 란의 넓이는 수학으로 꾸민 란의 넓이보다 몇 cm^2 더 넓습니까?

▶ 답: cm^2

▷ 정답: 300 cm^2

해설

$$\begin{aligned} \left(\frac{100}{1200} \times \frac{5}{12} \right) - \left(\frac{200}{1200} \times \frac{1}{6} \right) &= 500 - 200 \\ &= 300(\text{ cm}^2) \end{aligned}$$

24. 소연이의 키는 156 cm 이고, 현주의 키는 소연이의 $\frac{11}{13}$ 과 같습니다.
현주의 키를 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: 132 cm

해설

현주의 키는 소연이 키의 $\frac{11}{13}$ 이므로

$$(\text{현주의 키}) = \cancel{156}^{\cancel{12}} \times \frac{11}{\cancel{13}_1} = 12 \times 11 = 132(\text{cm})$$

25. 다음을 계산하십시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $3\frac{1}{3}$

해설

$$\overset{2}{\cancel{4}} \times \frac{5}{\cancel{6}_3} = \frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}$$

26. 다음을 계산하시오.

$$24 \times \frac{5}{6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 20

해설

$$\overset{4}{\cancel{24}} \times \frac{5}{\underset{1}{\cancel{6}}} = 20$$

27. 다음을 각각 계산하여 두 수의 차를 구하시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} 6 \times 2\frac{7}{10}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} 4 \times 3\frac{5}{12}$$

▶ 답:

▷ 정답: $2\frac{8}{15}$

해설

$$6 \times 2\frac{7}{10} = \cancel{6} \times \frac{27}{\cancel{10}_5} = \frac{81}{5} = 16\frac{1}{5}$$

$$4 \times 3\frac{5}{12} = \cancel{4} \times \frac{41}{\cancel{12}_3} = \frac{41}{3} = 13\frac{2}{3}$$

$$\begin{aligned} \text{따라서 } 16\frac{1}{5} - 13\frac{2}{3} &= 16\frac{3}{15} - 13\frac{10}{15} \\ &= 15\frac{18}{15} - 13\frac{10}{15} = 2\frac{8}{15} \end{aligned}$$

29. ㉠과 ㉡의 차를 구하시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: $21\frac{1}{3}$

해설

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

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

$$\textcircled{㉠} - \textcircled{㉡} = 39\frac{2}{3} - 18\frac{1}{3} = 21\frac{1}{3}$$