

1. 다음 중 계산의 결과가 다른 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{7} \div \frac{3}{4}$

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

③ $2\frac{1}{7} \div \frac{3}{4} \times 1\frac{3}{4}$

④ $1\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{7} \div \frac{4}{3}$

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

해설

①, ②, ③, ⑤는 $\frac{7}{4} \times \frac{15}{7} \times \frac{4}{3}$

④ $1\frac{3}{4} \times 2\frac{1}{7} \div \frac{4}{3} = \frac{7}{4} \times \frac{15}{7} \times \frac{3}{4}$

2. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{2}{7} \div \left(2\frac{2}{3} \times \frac{6}{7}\right)$$

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{9}{16}$

해설

$$\begin{aligned} 1\frac{2}{7} \div \left(2\frac{2}{3} \times \frac{6}{7}\right) &= \frac{9}{7} \div \left(\frac{8}{3} \times \frac{6}{7}\right) \\ &= \frac{9}{7} \div \frac{16}{7} \\ &= \frac{9}{16} \end{aligned}$$

3. 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\left(5\frac{1}{2} + \square\right) \times 3\frac{1}{5} \div 2 = 22\frac{2}{15}$$

▶ 답:

▷ 정답: $8\frac{1}{3}$

해설

차례대로 거꾸로 풀어 가면 주어진 식에서

$$\square = \frac{332}{15} \times 2 \div \frac{16}{5} - \frac{11}{2} \text{ 이 되므로 식을 계산하면}$$

$$\square = \frac{332}{15} \times 2 \times \frac{5}{16} - \frac{11}{2} = \frac{83}{6} - \frac{33}{6} = \frac{50}{6} = 8\frac{1}{3} \text{ 이 됩니다.}$$

4. 나÷가의 값을 구하시오.

$$\begin{aligned} \text{가} &= \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} \\ \text{나} &= 4 \div \frac{2}{11} \end{aligned}$$

① $\frac{9}{11}$

② $1\frac{2}{9}$

③ $1\frac{1}{9}$

④ $2\frac{2}{9}$

⑤ $2\frac{1}{9}$

해설

$$\text{가} = \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} = \frac{2}{3} \times 27 = 18$$

$$\text{나} = 4 \div \frac{2}{11} = 4 \times \frac{11}{2} = 22$$

$$\text{따라서, 나} \div \text{가} = 22 \div 18 = 1\frac{2}{9}$$

5. 어떤 수에 $\frac{3}{4}$ 을 곱한 후 $2\frac{1}{9}$ 로 나누어야 할 것을 잘못하여 $\frac{3}{4}$ 으로 나누
후 $2\frac{1}{9}$ 을 곱하였더니 $12\frac{2}{3}$ 가 되었습니다. 바르게 계산한 답을 구하시
오.

▶ 답:

▶ 정답: $1\frac{91}{152}$

해설

어떤 수를 \square 라 하면

$$\square \div \frac{3}{4} \times 2\frac{1}{9} = 12\frac{2}{3}$$

$$\square = 12\frac{2}{3} \div 2\frac{1}{9} \times \frac{3}{4} = \frac{38}{3} \times \frac{9}{19} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{2}$$

따라서 바르게 계산한 값을 구하면

$$\frac{9}{2} \times \frac{3}{4} \div 2\frac{1}{9} = \frac{9}{2} \times \frac{3}{4} \times \frac{9}{19} = 1\frac{91}{152}$$

6. $\textcircled{7} * \textcircled{6} = (\textcircled{7} + \textcircled{6}) \div (\textcircled{7} - \textcircled{6})$ 이라고 약속할 때, $\left(\frac{1}{5} * \frac{1}{6}\right) * \frac{1}{7}$ 의 값을 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: $1\frac{1}{38}$

해설

$$\frac{1}{5} * \frac{1}{6} = \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{6}\right) \div \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{6}\right) = 11$$

$$11 * \frac{1}{7} = \left(11 + \frac{1}{7}\right) \div \left(11 - \frac{1}{7}\right) = 1\frac{1}{38}$$