

1. 준하는 몰라  $\frac{6}{9}$  L를  $\frac{1}{3}$  L씩 들어가는 작은 병에 나누어 담으려고 합니다. 작은 병은 몇 개가 필요합니까?

▶ 답:                           개

▷ 정답: 2개

해설

$$\text{필요한 작은 병의 수} : \frac{6}{9} \div \frac{1}{3} = \frac{6}{9} \times \frac{3}{1} = 2(\text{개})$$

2. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{8} = \square$$

- ①  $\frac{4}{5}$       ②  $\frac{5}{16}$       ③  $1\frac{3}{5}$       ④  $1\frac{1}{5}$       ⑤  $1\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{8} = 5 \div 4 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

3. 다음 분수의 나눗셈 과정을 보고, 계산이 잘못된 부분을 찾아 기호를 쓰시오.

$$9\frac{1}{3} \div 2\frac{4}{5} = \frac{28}{3} \div \frac{14}{5} = \frac{3}{28} \times \frac{5}{14}$$

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

해설

$$9\frac{1}{3} \div 2\frac{4}{5} = \frac{28}{3} \div \frac{14}{5} = \frac{28}{3} \times \frac{5}{14}$$

4. 다음 두 몫의 크기를 비교하여 ○ 안에 >, <, =를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} \bigcirc \frac{5}{8} \div \frac{4}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$\frac{3}{4} \div \frac{6}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{7}{6} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{5}{8} \div \frac{4}{9} = \frac{5}{8} \times \frac{9}{4} = \frac{45}{32} = 1\frac{13}{32}$$

따라서  $\frac{7}{8} < 1\frac{13}{32}$

5. 다음 중 나눗셈식을 곱셈식으로 바르게 나타내지 않은 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{1}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{1}{4} \times \frac{5}{2}$

③  $\frac{3}{4} \div \frac{3}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{7}{3}$

⑤  $\frac{1}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{1}{4} \times \frac{5}{2}$

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

④  $\frac{5}{8} \div \frac{3}{10} = \frac{5}{8} \times \frac{10}{3}$

해설

②  $\frac{5}{7} \div \frac{1}{3} = \frac{5}{7} \times 3$ 이 되어야 한다.

6. 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례대로 기호를 써넣으시오.

$$\textcircled{㉠} 7 \div \frac{1}{4}$$

$$\textcircled{㉡} 9 \div \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{㉢} 12 \div \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{㉣} 7 \div \frac{1}{6}$$

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉢

▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉡

▶ 정답: ㉣

해설

$$\textcircled{㉠} 7 \div \frac{1}{4} = 7 \times 4 = 28$$

$$\textcircled{㉡} 9 \div \frac{1}{3} = 9 \times 3 = 27$$

$$\textcircled{㉢} 12 \div \frac{1}{2} = 12 \times 2 = 24$$

$$\textcircled{㉣} 7 \div \frac{1}{6} = 7 \times 6 = 42$$

7. 다음 분수의 나눗셈에서 몫이 자연수인 것을 모두 고르시오.

①  $\frac{5}{7} \div \frac{2}{7}$

②  $\frac{4}{6} \div \frac{1}{6}$

③  $\frac{7}{13} \div \frac{3}{13}$

④  $\frac{8}{11} \div \frac{4}{11}$

⑤  $\frac{10}{15} \div \frac{5}{15}$

해설

①  $\frac{5}{7} \div \frac{2}{7} = 5 \div 2 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

②  $\frac{4}{6} \div \frac{1}{6} = 4 \div 1 = 4$

③  $\frac{7}{13} \div \frac{3}{13} = 7 \div 3 = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$

④  $\frac{8}{11} \div \frac{4}{11} = 8 \div 4 = 2$

⑤  $\frac{10}{15} \div \frac{5}{15} = 10 \div 5 = 2$

8. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{7}{8} \div \frac{2}{5}$   
④  $\frac{2}{9} \div \frac{2}{7}$

②  $\frac{7}{10} \div \frac{4}{5}$   
⑤  $\frac{11}{12} \div \frac{5}{9}$

③  $\frac{4}{7} \div \frac{3}{14}$

해설

①  $\frac{7}{8} \div \frac{2}{5} = \frac{7}{8} \times \frac{5}{2} = \frac{35}{16} = 2\frac{3}{16}$

②  $\frac{7}{10} \div \frac{4}{5} = \frac{7}{10} \times \frac{5}{4} = \frac{7}{8}$

③  $\frac{4}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{4}{7} \times \frac{14}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$

④  $\frac{2}{9} \div \frac{2}{7} = \frac{2}{9} \times \frac{7}{2} = \frac{7}{9}$

⑤  $\frac{11}{12} \div \frac{5}{9} = \frac{11}{12} \times \frac{9}{5} = \frac{33}{20} = 1\frac{13}{20}$

9. 길이가  $7\frac{1}{5}$ m인 끈이 있습니다. 한 개의 선물을 포장하기 위해  $1\frac{1}{5}$ m의 끈이 필요하다면 몇 개의 선물을 포장할 수 있겠습니까?

▶ 답:                           개

▷ 정답: 6개

해설

$$7\frac{1}{5} \div 1\frac{1}{5} = \frac{36}{5} \div \frac{6}{5} = \frac{36}{5} \times \frac{5}{6} = 6(\text{개})$$

10. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ①  $5 \div \frac{3}{4}$     ②  $5 \div \frac{2}{5}$     ③  $5 \div \frac{1}{3}$     ④  $5 \div \frac{6}{7}$     ⑤  $5 \div \frac{5}{6}$

해설

나누어지는 수가 같을 때 나누는 수가 클수록 몫이 작습니다.

$\frac{6}{7} > \frac{5}{6} > \frac{3}{4} > \frac{2}{5} > \frac{1}{3}$  이므로  $5 \div \frac{6}{7}$  이 가장 작습니다.

11. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{1}{12} \times \frac{3}{5} \div \frac{9}{20} \quad \bigcirc \quad \frac{1}{12} \div \frac{3}{5} \times \frac{9}{20}$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$\frac{1}{12} \times \frac{3}{5} \div \frac{9}{20} = \frac{1}{12} \times \frac{3}{5} \times \frac{20}{9} = \frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{12} \div \frac{3}{5} \times \frac{9}{20} = \frac{1}{12} \times \frac{5}{3} \times \frac{9}{20} = \frac{1}{16}$$

따라서  $\frac{1}{9} > \frac{1}{16}$

12.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{5} \times \left( 1\frac{1}{5} \div \square \right) = 1\frac{2}{25}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{2}{3}$

해설

$$\frac{3}{5} \times \left( 1\frac{1}{5} \div \square \right) = 1\frac{2}{25}$$

$$1\frac{1}{5} \div \square = 1\frac{2}{25} \div \frac{3}{5} = \frac{27}{25} \times \frac{5}{3} = \frac{9}{5}$$

$$\square = 1\frac{1}{5} \div \frac{9}{5} = \frac{6}{5} \times \frac{5}{9} = \frac{2}{3}$$

13. 굵기가 일정한 철근  $2\frac{1}{3}$ m의 무게가  $5\frac{3}{4}$ kg일 때, 철근 1m의 무게를 구하는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

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

해설

철근 1m의 무게를 구하려면 전체 철근의 무게  $5\frac{3}{4}$ kg을 철근  $2\frac{1}{3}$ m로 나누면 된다.

따라서 철근 1m의 무게는  $5\frac{3}{4} \div 2\frac{1}{3}$ 을 구하면 된다.

14. 한별이네 반 모든 어린이가  $\frac{1}{4}$ L씩 음료를 마시려면  $1\frac{3}{4}$ L들의 음료수 4병이 필요하다고 합니다. 한별이네 반 어린이는 모두 몇 명인지 구하시오.

▶ 답:                      명

▷ 정답: 28명

해설

$$1\frac{3}{4} \times 4 \div \frac{1}{4} = \frac{7}{4} \times 4 \times 4 = 28(\text{명})$$

15. 6L들의 항아리에 간장이  $1\frac{5}{7}$ L들어 있습니다.  $\frac{5}{7}$ L 그릇으로 적어도 몇 번 더 부어야 이 항아리에 간장이 가득 찰 수 있을지 구하시오.

▶ 답:                           번

▷ 정답: 6번

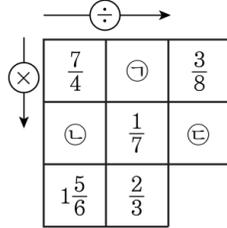
해설

(더 부어야 하는 간장의 양)÷(그릇의 들이)

$$= \left(6 - 1\frac{5}{7}\right) \div \frac{5}{7} = 4\frac{2}{7} \div \frac{5}{7}$$

$$= \frac{30}{7} \times \frac{7}{5} = 6(\text{번})$$

16. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



- ①  $\ominus 4\frac{1}{3}$ ,  $\oslash \frac{1}{21}$ ,  $\oplus 3\frac{1}{3}$       ②  $\ominus 3\frac{2}{3}$ ,  $\oslash \frac{1}{21}$ ,  $\oplus 4\frac{1}{3}$   
 ③  $\ominus 4\frac{2}{3}$ ,  $\oslash 1\frac{1}{21}$ ,  $\oplus 7\frac{1}{3}$       ④  $\ominus 4\frac{2}{3}$ ,  $\oslash 1\frac{2}{21}$ ,  $\oplus 6\frac{1}{3}$   
 ⑤  $\ominus 4\frac{1}{3}$ ,  $\oslash 1\frac{2}{21}$ ,  $\oplus 5\frac{1}{3}$

해설

$$\frac{7}{4} \div \ominus = \frac{3}{8},$$

$$\ominus = \frac{7}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{7}{4} \times \frac{8}{3} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$$

$$\frac{7}{4} \times \oslash = 1\frac{5}{6},$$

$$\oslash = 1\frac{5}{6} \div \frac{7}{4} = \frac{11}{6} \times \frac{4}{7} = \frac{22}{21} = 1\frac{1}{21}$$

$$\oplus = 1\frac{1}{21} \div \frac{1}{7} = \frac{22}{21} \times 7 = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$$





19. 가로가 2m, 세로가  $2\frac{3}{5}$ m인 직사각형 모양의 벽을 칠하는 데  $\frac{13}{15}$ L의 페인트가 사용되었습니다.  $7\frac{1}{3}$ L의 페인트로 칠할 수 있는 벽의 넓이는 몇  $m^2$ 입니까?

▶ 답:  $m^2$

▷ 정답: 44  $m^2$

해설

$$\text{벽의 넓이} : 2 \times 2\frac{3}{5} = 2 \times \frac{13}{5} = \frac{26}{5} (m^2)$$

1  $m^2$ 의 벽을 칠하는 데 사용한 페인트의 양 :

$$\frac{13}{15} \div \frac{26}{5} = \frac{13}{15} \times \frac{5}{26} = \frac{1}{6} (L)$$

따라서  $7\frac{1}{3}$ L의 페인트로

칠할 수 있는 벽의 넓이는

$$7\frac{1}{3} \div \frac{1}{6} = \frac{22}{3} \times \frac{6}{1} = 44 (m^2)$$

