

1. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$1\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \square$

- ①

$2\frac{1}{4}$
- ②

$2\frac{1}{6}$
- ③

$2\frac{1}{8}$
- ④

$\frac{4}{9}$
- ⑤

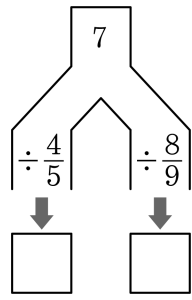
2

해설

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \frac{\star}{\triangle} = \frac{\square}{\bigcirc} \times \frac{\triangle}{\star} \text{ 이므로}$$

$$1\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \frac{15}{8} \times \frac{6}{5} = 2\frac{1}{4} \text{ 입니다.}$$

2. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



- ① $8\frac{3}{4}, 7\frac{7}{8}$
- ② $8\frac{3}{4}, 6\frac{7}{8}$
- ③ $8\frac{1}{4}, 5\frac{3}{8}$
- ④ $8\frac{3}{4}, 5\frac{3}{8}$
- ⑤ $8\frac{1}{4}, 6\frac{5}{8}$

해설

$$7 \div \frac{4}{5} = 7 \times \frac{5}{4} = \frac{35}{4} = 8\frac{3}{4}$$

$$7 \div \frac{8}{9} = 7 \times \frac{9}{8} = \frac{63}{8} = 7\frac{7}{8}$$

3. 안에 알맞은 자연수를 차례대로 써넣으시오.

$8 \div \frac{1}{5} = \square \times \square = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 40

해설

$8 \div \frac{1}{5} = 8 \times 5 = 40$

4. $\frac{9}{4}$ L의 주스가 있습니다. 이것을 $\frac{1}{8}$ L씩 들어가는 작은 컵에 나누어 담으려고 합니다. 작은 컵 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 18 개

해설

전체 주스의 양을 작은 컵 한 개에 들어가는 주스의 양으로 나누어 줍니다.

$$\frac{9}{4} \div \frac{1}{8} = \frac{9}{4} \times 8 = 18(\text{개})$$

5. 크기가 같은 사과 9 개를 4 명이 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 1 명이 몇 개씩 먹을 수 있습니까?

① $\frac{4}{9}$ 개 ② $1\frac{3}{4}$ 개 ③ $2\frac{1}{4}$ 개 ④ $2\frac{3}{4}$ 개 ⑤ $3\frac{1}{4}$ 개

해설

(1 명이 먹을 수 있는 사과의 개수)

= (사과의 개수) ÷ (사람 수)

$= 9 \div 4 = 9 \times \frac{1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$ (개)

6. 두 계산식의 값을 각각 구하여 ㉠-㉡의 값을 구하시오.

㉠ $\frac{5}{7} \div \frac{14}{35}$ ㉡ $\frac{5}{8} \div \frac{25}{4}$

- ① 1 ② $3\frac{1}{2}$ ③ $1\frac{5}{7}$ ④ $1\frac{24}{35}$ ⑤ $2\frac{11}{24}$

해설

㉠ $\frac{5}{7} \div \frac{14}{35} = \frac{5}{7} \times \frac{35}{14} = \frac{25}{14} = 1\frac{11}{14}$

㉡ $\frac{5}{8} \div \frac{25}{4} = \frac{5}{8} \times \frac{4}{25} = \frac{1}{10}$

따라서 ㉠-㉡는

$1\frac{11}{14} - \frac{1}{10} = 1\frac{55}{70} - \frac{7}{70} = 1\frac{48}{70} = 1\frac{24}{35}$

7. $6 \div \frac{1}{35}$ 과 몫이 같은 것은 어느 것입니까?

① $7 \div \frac{1}{20}$

② $21 \div \frac{1}{9}$

③ $18 \div \frac{1}{5}$

④ $15 \div \frac{1}{14}$

⑤ $7 \div \frac{1}{15}$

해설

$6 \div \frac{1}{35} = 6 \times 35 = 210$ 이므로

① $7 \div \frac{1}{20} = 7 \times 20 = 140$

② $21 \div \frac{1}{9} = 21 \times 9 = 189$

③ $18 \div \frac{1}{5} = 18 \times 5 = 90$

④ $15 \div \frac{1}{14} = 15 \times 14 = 210$

⑤ $7 \div \frac{1}{15} = 7 \times 15 = 105$

8. 굵기가 일정한 철사 $3\frac{3}{4}$ m의 무게가 $4\frac{5}{8}$ kg입니다. 이 철사 1 m의 무게는 몇 kg인지 구하십시오.

- ① $1\frac{1}{6}$ kg ② $\frac{30}{37}$ kg ③ $1\frac{17}{30}$ kg
④ $1\frac{7}{30}$ kg ⑤ $\frac{5}{6}$ kg

해설

$$4\frac{5}{8} \div 3\frac{3}{4} = \frac{37}{8} \div \frac{15}{4} = \frac{37}{8} \times \frac{4}{15} = \frac{37}{30} = 1\frac{7}{30}(\text{kg})$$

9. 다음을 계산하여 몫이 가장 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

㉠ $\frac{5}{6} \div \frac{5}{7}$	㉡ $\frac{9}{4} \div \frac{3}{4}$
㉢ $\frac{7}{2} \div \frac{5}{3}$	㉣ $\frac{6}{7} \div \frac{5}{3}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉣

해설

$$\textcircled{㉠} \frac{5}{6} \div \frac{5}{7} = \frac{5}{6} \times \frac{7}{5} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{9}{4} \div \frac{3}{4} = \frac{9}{4} \times \frac{4}{3} = 3$$

$$\textcircled{㉢} \frac{7}{2} \div \frac{5}{3} = \frac{7}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$$

$$\textcircled{㉣} \frac{6}{7} \div \frac{5}{3} = \frac{6}{7} \times \frac{3}{5} = \frac{18}{35}$$

따라서 몫이 가장 큰 것부터 번호를 쓰면 ㉡, ㉢, ㉠, ㉣입니다.

10. $\frac{5}{7}$ 를 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 $2\frac{4}{13}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{65}{294}$

해설

$$\frac{5}{7} \times \square = 2\frac{4}{13}$$

$$\square = 2\frac{4}{13} \div \frac{5}{7} = \frac{42}{13}$$

$$\text{바르게 계산하면 } \frac{5}{7} \div \frac{42}{13} = \frac{65}{294}$$

11. 페인트 1L로 $1\frac{3}{5}\text{m}^2$ 의 벽을 칠할 수 있다고 합니다. 넓이가 20m^2 인 벽을 칠하려면 페인트가 몇 L 필요합니까?

① $11\frac{1}{2}\text{L}$

② $12\frac{1}{2}\text{L}$

③ $13\frac{1}{3}\text{L}$

④ $14\frac{1}{3}\text{L}$

⑤ $15\frac{2}{3}\text{L}$

해설

$$20 \div 1\frac{3}{5} = 20 \div \frac{8}{5} = \overset{5}{\cancel{20}} \times \frac{5}{\underset{2}{8}} = \frac{25}{2} = 12\frac{1}{2}(\text{L})$$

12. $3\frac{1}{4}$ m 짜리 띠를 12 개 만들 수 있는 끈이 있습니다. 이 끈으로 $\frac{1}{2}$ m 짜리 띠를 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 78 개

해설

$$\left(3\frac{1}{4} \times 12\right) \div \frac{1}{2} = \frac{13}{4} \times 12 \times 2 = 78(\text{개})$$