

1. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $5 \div \frac{1}{4}$

② $8 \div \frac{1}{7}$

③ $2 \div \frac{1}{9}$

④ $18 \div \frac{1}{3}$

⑤ $20 \div \frac{1}{2}$

해설

① $5 \div \frac{1}{4} = 5 \times 4 = 20$

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

③ $2 \div \frac{1}{9} = 2 \times 9 = 18$

④ $18 \div \frac{1}{3} = 18 \times 3 = 54$

⑤ $20 \div \frac{1}{2} = 20 \times 2 = 40$

2. 계산결과가 큰 것부터 차례대로 그 기호를 쓰시오.

㉠ $8 \div \frac{1}{3}$	㉡ $4 \div \frac{1}{5}$
㉢ $6 \div \frac{2}{3}$	㉣ $7 \div \frac{1}{4}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉢

해설

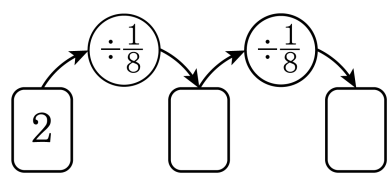
$$\text{㉠ } 8 \div \frac{1}{3} = 8 \times 3 = 24$$

$$\text{㉡ } 4 \div \frac{1}{5} = 4 \times 5 = 20$$

$$\text{㉢ } 6 \div \frac{2}{3} = 6 \times \frac{3}{2} = 9$$

$$\text{㉣ } 7 \div \frac{1}{4} = 7 \times 4 = 28$$

3. 빈 곳에 알맞은 수의 합을 구하시오.



- ① 143 ② 144 ③ 145 ④ 146 ⑤ 147

해설

$2 \div \frac{1}{8} = 2 \times 8 = 16$
 $16 \div \frac{1}{8} = 16 \times 8 = 128$
 $16 + 128 = 144$

4. 길이가 $\frac{3}{5}$ m인 리본이 있습니다. 이 리본을 $\frac{2}{5}$ m씩 자른다고 하면 리본은 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : $1\frac{1}{2}$ 도막

해설

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

5. 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

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

6. 영철이는 어제 사 온 동화책을 오늘까지 전체의 $\frac{2}{5}$ 를 읽었습니다. 아직 읽지 않은 부분이 60쪽이라면, 이 동화책은 모두 몇 쪽인지 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 100쪽

해설

아직 읽지 않은 부분은 전체의 $\frac{3}{5}$ 이므로

(전체 쪽수)= $60 \div \frac{3}{5} = 60 \times \frac{5}{3} = 100$ (쪽)

7. 다음 중 몫이 1보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{1}{5} \div \frac{4}{5}$

② $\frac{2}{7} \div \frac{6}{7}$

③ $\frac{3}{8} \div \frac{5}{8}$

④ $\frac{3}{10} \div \frac{7}{10}$

⑤ $\frac{5}{13} \div \frac{4}{13}$

해설

나누는 수가 나누어지는 수보다 작으면 몫이 1보다 큼니다.

따라서 나누는 수 $\frac{4}{13}$ 가 나누어지는 수 $\frac{5}{13}$ 보다 작으므로 $\frac{5}{13} \div \frac{4}{13}$ 의 몫이 1보다 큼니다.

8. 직사각형 넓이가 $5\frac{5}{6}\text{cm}^2$ 이고, 세로는 $1\frac{2}{3}\text{cm}$ 일 때, 가로는 몇 cm
입니까? (소수로 답하시오.)

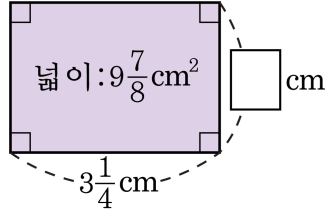
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 3.5cm

해설

$$\begin{aligned} \text{(가로의 길이)} &= 5\frac{5}{6} \div 1\frac{2}{3} = \frac{35}{6} \div \frac{5}{3} \\ &= \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} = 3.5(\text{cm}) \end{aligned}$$

9. 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : $3\frac{1}{26}$ cm

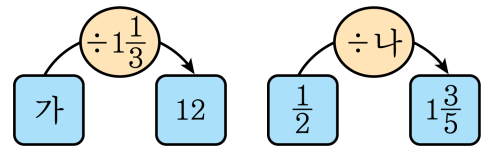
해설

(세로) =(직사각형의 넓이)÷(가로)

$$=9\frac{7}{8}\div3\frac{1}{4}=\frac{79}{8}\div\frac{13}{4}=\frac{79}{8}\times\frac{4}{13}$$

$$=\frac{79}{26}=3\frac{1}{26}(\text{cm})$$

10. 가와 나 두 수의 곱을 구하시오.



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

해설

가 $\div 1\frac{1}{3} = 12 \rightarrow 가 = 12 \times 1\frac{1}{3} = 16$
 $\frac{1}{2} \div 나 = 1\frac{3}{5} \rightarrow 나 = \frac{1}{2} \div 1\frac{3}{5} = \frac{5}{16}$
따라서, 가와 나의 곱은 $16 \times \frac{5}{16} = 5$ 입니다.

11. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

해설

$$\begin{aligned}2\frac{1}{2}-\frac{1}{4}\div\frac{1}{8}\times\frac{1}{2}-\frac{3}{2}&= \frac{5}{2}-\frac{1}{4}\times\frac{8}{1}\times\frac{1}{2}-\frac{3}{2} \\&= \frac{5}{2}-1-\frac{3}{2} \\&= 0\end{aligned}$$

12. 분수의 나눗셈을 하시오.

$$2\frac{2}{9} \times \frac{3}{4} \div \frac{8}{15}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{1}{8}$

해설

$$\begin{aligned} 2\frac{2}{9} \times \frac{3}{4} \div \frac{8}{15} &= \frac{20}{9} \times \frac{3}{4} \times \frac{15}{8} \\ &= \frac{25}{8} \\ &= 3\frac{1}{8} \end{aligned}$$

13. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{3}{7} \times \left(3\frac{3}{7} \div \square \right) = 1\frac{5}{22}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{29}{147}$

해설

$$\frac{3}{7} \times \left(3\frac{3}{7} \div \square \right) = 1\frac{5}{22}$$

$$3\frac{3}{7} \div \square = 1\frac{5}{22} \div \frac{3}{7} = \frac{27}{22} \times \frac{7}{3} = \frac{63}{22}$$

$$\square = 3\frac{3}{7} \div \frac{63}{22} = \frac{24}{7} \times \frac{22}{63} = 1\frac{29}{147}$$

14. 다음 중 계산이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{4}{18} \div \frac{4}{9} = 18 \div 9 = 2$

② $\frac{9}{10} \div \frac{20}{27} = \frac{9}{10} \times \frac{20}{27} = \frac{2}{3}$

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

④ $\frac{5}{12} \div \frac{7}{24} = \frac{5}{12} \times \frac{24}{7} = 1\frac{3}{7}$

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

해설

① $\frac{4}{18} \div \frac{4}{9} = \frac{4}{18} \div \frac{8}{18} = 4 \div 8 = \frac{1}{2}$

② $\frac{9}{10} \div \frac{20}{27} = \frac{9}{10} \times \frac{27}{20} = 1\frac{43}{200}$

③ $10 \div \frac{2}{5} = 10 \div 2 \times 5 = 25$

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

15. 넓이가 $\frac{6}{7}\text{cm}^2$ 인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 세로가 $\frac{3}{8}\text{cm}$ 라면, 가로는 몇 cm인지 구하시오.

▶ 답: cm

▷ 정답: $2\frac{2}{7}$ cm

해설

$$(\text{가로}) = (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{세로})$$

$$= \frac{6}{7} \div \frac{3}{8} = \frac{6}{7} \times \frac{8}{3} = \frac{16}{7} = 2\frac{2}{7}(\text{cm})$$

따라서 가로는 $2\frac{2}{7}$ cm 입니다.

16. 밑변의 길이가 $1\frac{1}{7}$ cm, 높이가 $2\frac{1}{4}$ cm인 삼각형과 넓이가 같은 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 가로가 $1\frac{1}{2}$ cm라면, 세로는 몇 cm인지 구하십시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : $\frac{6}{7}$ cm

해설

삼각형의 넓이는 $1\frac{1}{7} \times 2\frac{1}{4} \div 2 = \frac{8}{7} \times \frac{9}{4} \div 2$
 $= \frac{18}{7} \div 2 = \frac{18}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}(\text{cm}^2)$ 입니다.

삼각형의 넓이를 이용하여 직사각형의

세로를 구하는 식은 $1\frac{2}{7} \div 1\frac{1}{2}$ 입니다.

직사각형의 세로는

$1\frac{2}{7} \div 1\frac{1}{2} = \frac{9}{7} \div \frac{3}{2} = \frac{9}{7} \times \frac{2}{3} = \frac{6}{7}(\text{cm})$ 입니다.

17. 리본 한 개를 만드는 데 테이프 $1\frac{1}{8}$ m가 필요합니다. 색 테이프 $6\frac{3}{4}$ m로 리본을 몇 개 만들 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6 개

해설

전체 색 테이프의 길이를 리본 한 개를 만드는 데 필요한 색 테이프의 길이로 나누어줍니다.

$$6\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{8} = \frac{27}{4} \div \frac{9}{8} = \frac{27}{4} \times \frac{8}{9} = 6(\text{개})$$

18. 나눗셈의 몫이 작은 것부터 순서대로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ $5 \div \frac{2}{3}$	㉡ $5 \div \frac{7}{8}$	㉢ $5 \div \frac{5}{6}$
㉤ $5 \div \frac{3}{10}$	㉥ $5 \div \frac{1}{3}$	

- ① ㉤, ㉥, ㉠, ㉢, ㉡

② ㉡, ㉢, ㉠, ㉥, ㉤

③ ㉥, ㉠, ㉤, ㉢, ㉡

④ ㉡, ㉢, ㉤, ㉠, ㉥

⑤ ㉠, ㉥, ㉢, ㉡, ㉤

해설

나누어지는 수가 같을 때는 나누는 수가 커지면 몫이 작아지고
반대로 나누는 수가 작아지면 몫이 커집니다. 따라서 주어진
식에서 나누는 수가 큰 순서대로 나열하면 됩니다.

$\frac{2}{3}, \frac{7}{8}, \frac{5}{6}, \frac{3}{10}, \frac{1}{3}$ 을 크기 순서대로 나타내면

$\frac{3}{10} < \frac{1}{3} < \frac{2}{3} < \frac{5}{6} < \frac{7}{8}$ 입니다.

따라서 몫이 작은 것부터 순서대로 기호로 쓰면

㉡, ㉢, ㉠, ㉥, ㉤가 됩니다.

19. 다슬이는 어제까지 책을 전체의 $\frac{2}{5}$ 를 읽었고 오늘은 나머지의 $\frac{1}{3}$ 을 읽었습니다. 오늘까지 읽은 책이 모두 120쪽이었다면 이 책은 전체 몇 쪽인지 구하시오.

▶ 답 : 쪽

▷ 정답 : 200쪽

해설

오늘까지 읽은 책은 전체의 $\left(\frac{2}{5} + \frac{3}{5} \times \frac{1}{3}\right)$ 이다.

따라서 전체 쪽수는 $120 \div \frac{3}{5} = 200(\text{쪽})$

20. 여섯 사람이 4일 동안에 어떤 일의 $\frac{1}{3}$ 을 하였습니다. 두 사람이 더 와서 일을 계속한다면 나머지 일을 하는데 며칠이 걸리겠는지 구하시오. (단, 일을 하는 능력은 모두 같습니다.)

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 6 일

해설

전체 일은 $6 \times 4 \div \frac{1}{3} = 72$ 이므로

$$\left(72 \times \frac{2}{3}\right) \div 8 = 72 \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{8} = 6(\text{일})$$