

1. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$36 \div \frac{4}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 45

해설

$$36 \div \frac{4}{5} = \overset{9}{\cancel{36}} \times \underset{\substack{5 \\ 4 \\ 1}}{\frac{5}{4}} = 9 \times 5 = 45$$

2. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$15 \div \frac{5}{9}$$

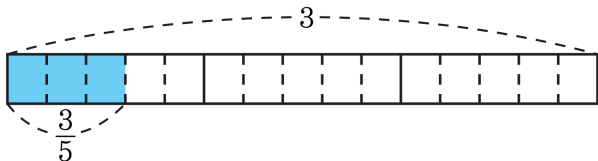
▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

$$15 \div \frac{5}{9} = \cancel{15}^3 \times \frac{9}{\cancel{5}_1} = 27$$

3. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



3은 $\frac{3}{5}$ 이 이므로 $3 \div \frac{3}{5} = \text{$ 입니다.

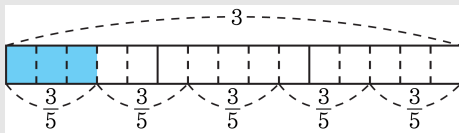
▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 5

해설



3은 $\frac{3}{5}$ 이 5이므로 $3 \div \frac{3}{5} = 5$ 입니다.

4. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\frac{9}{13} \div \frac{3}{13} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{9}{13} \div \frac{3}{13} = 9 \div 3 = 3$$

5. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$$

▶ 답:

▷ 정답: 2

해설

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

$$\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = \frac{6}{3} = 2 \text{입니다.}$$

6. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $4 \div \frac{2}{7}$

② $4 \div \frac{4}{5}$

③ $4 \div \frac{1}{2}$

④ $4 \div \frac{8}{9}$

⑤ $4 \div \frac{2}{3}$

해설

나누어지는 수가 같으므로 나누는 수의 크기를 비교합니다.

$\frac{2}{7} < \frac{1}{2} < \frac{2}{3} < \frac{4}{5} < \frac{8}{9}$ 이므로 $4 \div \frac{8}{9}$ 의 몫이 가장 작습니다.

7. 물통에 든 $\frac{12}{13}$ L의 물을 $\frac{4}{13}$ L들이의 컵으로 모두 퍼 내려면, 적어도 몇 번을 퍼내야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 3 번

해설

$$\frac{12}{13} \div \frac{4}{13} = 12 \div 4 = 3(\text{번})$$

8. 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

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

9. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = \square$$

① $2\frac{1}{2}$

② $3\frac{1}{2}$

③ $\frac{2}{7}$

④ $4\frac{1}{2}$

⑤ $5\frac{1}{2}$

해설

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

$$\frac{7}{9} \div \frac{2}{9} = 7 \div 2 = \frac{7}{2} = 3\frac{1}{2} \text{입니다.}$$

10. 다음 중 계산한 결과가 자연수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{6} \div \frac{1}{6}$

② $\frac{6}{7} \div \frac{1}{7}$

③ $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5}$

④ $\frac{9}{10} \div \frac{3}{10}$

⑤ $\frac{7}{8} \div \frac{2}{8}$

해설

① $\frac{5}{6} \div \frac{1}{6} = 5 \div 1 = 5$

② $\frac{6}{7} \div \frac{1}{7} = 6 \div 1 = 6$

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

④ $\frac{9}{10} \div \frac{3}{10} = 9 \div 3 = 3$

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

11. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

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

▶ 답 :

▶ 정답 : 1

해설

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

나눗셈을 곱셈으로 고친 후 약분합니다.

$$\frac{4}{18} \div \frac{2}{9} = \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{\underset{\cancel{2}}{18}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{9}}}{\underset{\cancel{2}}{2}} = 1$$

12. 안에 들어갈 알맞은 수를 고르시오.

$$\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \square$$

① $\frac{10}{27}$

② $\frac{4}{15}$

③ $1\frac{7}{8}$

④ $\frac{7}{15}$

⑤ $\frac{8}{15}$

해설

분수의 곱셈에서 분자와 분모가 서로 공배수를 가지면 공배수로 약분하여 계산합니다.

$$\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{4}{\cancel{9}_3} \times \frac{\overset{2}{\cancel{6}}}{5} = \frac{4}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$$

13. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11}$

② $4 \div \frac{1}{15}$

③ $6 \div \frac{1}{5}$

④ $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7}$

⑤ $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8}$

해설

① $\frac{10}{11} \div \frac{2}{11} = 10 \div 2 = 5$

② $4 \div \frac{1}{15} = 4 \times \frac{15}{1} = 60$

③ $6 \div \frac{1}{5} = 6 \times \frac{5}{1} = 30$

④ $\frac{6}{7} \div \frac{3}{7} = 6 \div 3 = 2$

⑤ $\frac{5}{8} \div \frac{2}{8} = 5 \div 2 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

14. $6 \div \frac{3}{7}$ 과 계산 결과가 같은 것은 어느 것입니까?

① $6 \div \frac{7}{3}$

② $6 \times \frac{3}{7}$

③ $6 \times \frac{7}{3}$

④ $\frac{1}{6} \times \frac{3}{7}$

⑤ $\frac{3}{7} \div 6$

해설

$$6 \div \frac{3}{7} = \cancel{6}^2 \times \frac{7}{\cancel{3}_1} = 14$$

15. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $8 \div \frac{2}{9}$

② $8 \div \frac{3}{4}$

③ $8 \div \frac{5}{7}$

④ $8 \div \frac{2}{3}$

⑤ $8 \div \frac{4}{5}$

해설

나누어지는 수가 같으므로, 나누는 수가 작을수록 몫은 커집니다.
보기의 나누는 수 중에서 가장 작은 수는 $\frac{2}{9}$ 입니다. 따라서 몫이
가장 큰 것은 $8 \div \frac{2}{9}$ 입니다.

16. 서진이는 약수터에서 물 2L를 떠왔습니다. 이 물을 한 사람이 $\frac{2}{5}$ L씩 나누어 마시려고 합니다. 모두 몇 명이 마실 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 5 명

해설

(물을 마실 수 있는 사람 수)

= (전체 물의 양) ÷ (한 사람이 마시는 물의 양)

$$= 2 \div \frac{2}{5} = \cancel{2}^1 \times \frac{5}{\cancel{2}_1} = 5(\text{명})$$

17. $\frac{7}{5} \div \frac{6}{5}$ 과 계산 결과가 같은 것을 모두 고르시오.

① $\frac{5}{7} \div \frac{6}{5}$

② $6 \div 7$

③ $\frac{7}{5} \times \frac{5}{6}$

④ $7 \div 6$

⑤ $\frac{5}{7} \times \frac{5}{6}$

해설

$$\frac{7}{5} \div \frac{6}{5} = \frac{7}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{7}{6} = 7 \div 6$$

18. 다음 분수의 나눗셈을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

$$\frac{12}{13} \div \frac{5}{13}$$

① $2\frac{2}{5}$

② $2\frac{1}{5}$

③ $\frac{5}{12}$

④ $1\frac{4}{5}$

⑤ $1\frac{2}{5}$

해설

$$\frac{12}{13} \div \frac{5}{13} = 12 \div 5 = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

19. 다음 중 몫이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{4} \div \frac{2}{4}$

② $\frac{6}{7} \div \frac{4}{7}$

③ $\frac{5}{9} \div \frac{7}{9}$

④ $\frac{7}{10} \div \frac{3}{10}$

⑤ $\frac{9}{11} \div \frac{6}{11}$

해설

나누어지는 수가 나누는 수보다 작으면 몫이 1보다 작습니다.

따라서 나누어지는 수 $\frac{5}{9}$ 가 나누는 수 $\frac{7}{9}$ 보다 작으므로 $\frac{5}{9} \div \frac{7}{9}$ 의 몫은 1보다 작습니다.

20. 다음 중 몫이 1보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{5} \div \frac{2}{5}$

② $\frac{9}{14} \div \frac{3}{14}$

③ $\frac{5}{7} \div \frac{4}{7}$

④ $\frac{3}{11} \div \frac{6}{11}$

⑤ $\frac{8}{9} \div \frac{4}{9}$

해설

나누는 수가 나누어지는 수보다 크면 몫이 1보다 작습니다.

따라서 나누는 수 $\frac{6}{11}$ 이 나누어지는 수 $\frac{3}{11}$ 보다 크기때문에

$\frac{3}{11} \div \frac{6}{11}$ 의 몫이 1보다 작습니다.

21. 다음 분수의 나눗셈 중 몫이 자연수인 것은 어느 것입니까?

① $\frac{7}{9} \div \frac{3}{9}$

② $\frac{1}{2} \div \frac{1}{8}$

③ $\frac{4}{15} \div \frac{8}{15}$

④ $\frac{3}{10} \div \frac{9}{14}$

⑤ $\frac{4}{5} \div \frac{8}{11}$

해설

① $\frac{7}{9} \div \frac{3}{9} = \frac{7}{\cancel{9}_1} \times \frac{\cancel{9}^1}{3} = 2\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{2} \div \frac{1}{8} = \frac{1}{\cancel{2}_1} \times \frac{8^4}{\cancel{8}} = 4$

③ $\frac{4}{15} \div \frac{8}{15} = \frac{\cancel{4}_1}{\cancel{15}_1} \times \frac{\cancel{15}^1}{\cancel{8}_2} = \frac{1}{2}$

④ $\frac{3}{10} \div \frac{9}{14} = \frac{\cancel{3}_1}{\cancel{10}_5} \times \frac{\cancel{14}^7}{\cancel{9}_3} = \frac{7}{15}$

⑤ $\frac{4}{5} \div \frac{8}{11} = \frac{\cancel{4}_1}{5} \times \frac{11}{\cancel{8}_2} = 1\frac{1}{10}$

22. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{14}{15} \div \frac{4}{11}$

② $\frac{14}{15} \div \frac{9}{11}$

③ $\frac{14}{15} \div \frac{3}{11}$

④ $\frac{14}{15} \div \frac{10}{11}$

⑤ $\frac{14}{15} \div \frac{5}{11}$

해설

나누어지는 수가 모두 같을 때에는 나누는 수가 작을수록 몫이 큼니다.

나누는 수 중에서 $\frac{3}{11}$ 이 가장 작습니다.

따라서 몫이 가장 큰 것은 $\frac{14}{15} \div \frac{3}{11}$ 입니다.

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

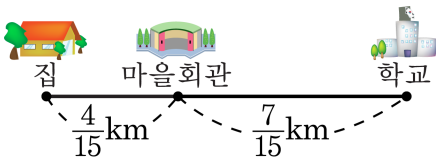
② $\frac{7}{10} \div \frac{4}{5} = \frac{7}{\cancel{10}_2} \times \frac{\cancel{5}^1}{4} = \frac{7}{8}$

③ $\frac{4}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{4}{\cancel{7}_1} \times \frac{\cancel{14}^2}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$

④ $\frac{2}{9} \div \frac{2}{7} = \frac{\cancel{2}^1}{9} \times \frac{7}{\cancel{2}_1} = \frac{7}{9}$

⑤ $\frac{11}{12} \div \frac{5}{9} = \frac{11}{\cancel{12}_4} \times \frac{\cancel{9}^3}{5} = \frac{33}{20} = 1\frac{13}{20}$

24. 집에서 마을회관을 거쳐 학교까지의 거리는 집에서 마을회관까지의 거리의 몇 배입니까?



▶ 답: 배

▶ 정답: $2\frac{3}{4}$ 배

해설

(집에서 마을회관을 거쳐 학교까지의 거리)

$$= \frac{4}{15} + \frac{7}{15} = \frac{11}{15}(\text{km})$$

$$\frac{11}{15} \div \frac{4}{15} = 11 \div 4 = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}(\text{배})$$

25. 휘발유 1 L로 $\frac{5}{6}$ km를 갈 수 있는 자동차가 있습니다. 이 자동차로 80 km을 가려면, 휘발유 몇 L가 필요합니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : 96 L

해설

$$80 \div \frac{5}{6} = \cancel{80}^{\cancel{16}} \times \frac{6}{\cancel{5}_1} = 96(\text{L})$$