

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{3}{5} \div 21$$

① $\frac{3}{21}$

② $\frac{3}{25}$

③ $\frac{1}{35}$

④ $\frac{5}{63}$

⑤ $\frac{1}{105}$

해설

$$\frac{3}{5} \div 21 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{21} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{1}{35}$$

2. 나눗셈을 하고, 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{6}{7} \div 2 \div 9$$

㉠ $\frac{1}{4}$

㉡ $\frac{1}{21}$

㉢ $\frac{1}{26}$

㉤ $\frac{4}{27}$

▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

$$\frac{6}{7} \div 2 \div 9 = \frac{6}{7} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} \times \frac{1}{\cancel{9}_3} = \frac{1}{21}$$

3. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{7}{10} \times 5 \div 9$$

① $1\frac{1}{2}$

② $2\frac{1}{2}$

③ $3\frac{1}{2}$

④ $4\frac{1}{2}$

⑤ $5\frac{1}{2}$

해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 \div 9 = \frac{\overset{3}{\cancel{27}}}{\underset{2}{\cancel{10}}} \times \overset{1}{\cancel{5}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

4. 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 써넣으시오.

$$2 \div 5 = 2 \times$$

㉠ $\frac{1}{5}$

㉡ $\frac{1}{4}$

㉢ $\frac{1}{7}$

㉤ $\frac{1}{3}$

▶ 답:

▷ 정답: ㉠

해설

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

5. 다음을 계산하고 몫이 같은 것을 고르시오.

$$\textcircled{㉠} 4 \div 9$$

$$\textcircled{㉡} 3 \div 11$$

$$\textcircled{㉢} \frac{3}{7} \div 5$$

$$\textcircled{㉤} 2\frac{2}{3} \div 6$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉤

해설

$$\textcircled{㉠} 4 \div 9 = 4 \times \frac{1}{9} = \frac{4}{9}$$

$$\textcircled{㉡} 3 \div 11 = 3 \times \frac{1}{11} = \frac{3}{11}$$

$$\textcircled{㉢} \frac{4}{7} \div 5 = \frac{3}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{3 \times 1}{7 \times 5} = \frac{3}{35}$$

$$\textcircled{㉤} 2\frac{2}{3} \div 6 = \overset{4}{\cancel{8}} \frac{2}{3} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{6}}} = \frac{4}{9}$$

6. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{9}{5} \div 21$$

① $\frac{1}{35}$

② $\frac{2}{35}$

③ $\frac{3}{35}$

④ $\frac{4}{35}$

⑤ $\frac{6}{35}$

해설

$$\frac{9}{5} \div 21 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{5} \times \frac{1}{\underset{7}{\cancel{21}}} = \frac{3}{35}$$

7. $\frac{16}{21}$ L 의 물을 4 명이 똑같이 나누어 마시려고 합니다. 한 사람이 마실 수 있는 물은 몇 L 인지 구하시오.

- ① $\frac{1}{21}$ L ② $\frac{2}{21}$ L ③ $\frac{4}{21}$ L ④ $\frac{5}{21}$ L ⑤ $\frac{7}{21}$ L

해설

$$\frac{16}{21} \div 4 = \frac{\cancel{16}^4}{21} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} = \frac{4}{21}(\text{L})$$

8. 무지개떡이 $\frac{7}{10}$ kg 있습니다. 이 떡을 모두 네 번에 똑같이 나누어 먹으려면, 한 번에 먹을 수 있는 무지개떡의 양은 몇 kg 입니까?

① $\frac{7}{40}$ kg

② $\frac{7}{20}$ kg

③ $\frac{7}{10}$ kg

④ $1\frac{7}{10}$ kg

⑤ $2\frac{4}{5}$ kg

해설

$$\frac{7}{10} \div 4 = \frac{7}{10} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{40} \text{ (kg)}$$

9. 감자 $17\frac{1}{7}\text{kg}$ 을 상자 6 개에 똑같이 나누어 담았습니다. 상자 한 개에 담은 감자는 몇 kg 입니까?

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

해설

$$17\frac{1}{7} \div 6 = \frac{120}{7} \times \frac{1}{6} = \frac{20}{7} = 2\frac{6}{7} \text{ (kg)}$$

10. 리본 끈 $3\frac{4}{7}\text{m}$ 를 5 명이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 명이 몇 m 씩 가져야 합니까?

① $\frac{7}{25}\text{m}$

② $\frac{5}{7}\text{m}$

③ $1\frac{3}{7}\text{m}$

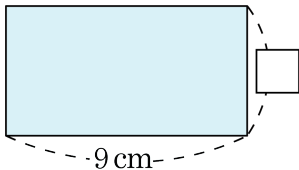
④ $2\frac{1}{7}\text{m}$

⑤ $2\frac{7}{25}\text{m}$

해설

$$3\frac{4}{7} \div 5 = \frac{\overset{5}{\cancel{25}}}{7} \times \frac{1}{\cancel{5}_1} = \frac{5}{7} (\text{m})$$

11. 다음 직사각형의 넓이가 $43\frac{1}{5}\text{cm}^2$ 일 때, 세로의 길이를 구하시오.



① $1\frac{4}{5}\text{cm}$
 ④ $4\frac{4}{5}\text{cm}$

② $2\frac{4}{5}\text{cm}$
 ⑤ $5\frac{4}{5}\text{cm}$

③ $3\frac{4}{5}\text{cm}$

해설

(세로) = (직사각형의 넓이) ÷ (가로)

$$= 43\frac{1}{5} \div 9 = \frac{216}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}(\text{cm})$$

12. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$3\frac{5}{9} \div \frac{4}{5} \div 3$$

㉠ $1\frac{5}{7}$

㉡ $2\frac{1}{8}$

㉢ $\frac{2}{7}$

㉤ $1\frac{13}{27}$

㉥ $3\frac{5}{9}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉤

해설

$$3\frac{5}{9} \div \frac{4}{5} \div 3 = \frac{\overset{8}{\cancel{32}}}{9} \times \frac{5}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{1}{3} = \frac{40}{27} = 1\frac{13}{27}$$

13. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$12\frac{3}{4} \div 3 \div 2$$

㉠ $1\frac{5}{7}$

㉡ $2\frac{1}{8}$

㉢ $\frac{2}{7}$

㉣ $1\frac{13}{27}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$$12\frac{3}{4} \div 3 \div 2 = \frac{51}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{17}{8} = 2\frac{1}{8}$$

14. 다음을 계산하여보고 분자끼리의 차를 구하시오.

$$(1) \frac{12}{13} \div 4 \div 3 \quad (2) 3\frac{2}{7} \div 3 \div 2$$

▶ 답:

▷ 정답: 22

해설

$$(1) \frac{12}{13} \div 4 \div 3 = \frac{\overset{1}{\cancel{12}}}{13} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{1}{13}$$

$$(2) 3\frac{2}{7} \div 3 \div 2 = \frac{23}{7} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{23}{42}$$

분자끼리의 차를 구하면, $23 - 1 = 22$

15. 회원이네 집에서는 일 주일 동안 $3\frac{3}{5}$ L 씩 들어 있는 우유 4 병을 마셨습니다. 회원이네가 매일 같은 양의 우유를 마셨다면 하루에 몇 L 씩 우유를 먹었습니까?

- ① $2\frac{2}{35}$ L ② $3\frac{2}{35}$ L ③ $4\frac{2}{35}$ L ④ $5\frac{2}{35}$ L ⑤ $6\frac{2}{35}$ L

해설

(하루에 마신 우유의 양)

= (일 주일 동안 마신 우유의 양) $\div$ 7

$$= 3\frac{3}{5} \times 4 \div 7 = \frac{18}{5} \times 4 \times \frac{1}{7} = \frac{72}{35} = 2\frac{2}{35}(\text{L})$$

16. 은경이는 체육대회 때 $4\frac{1}{3}$ L 의 물을 5 개의 병에 똑같이 나누어 담아가지고 왔습니다. 그 중에서 4 병의 물을 마셨다면, 체육대회 마신 물은 몇 L 인지 구하시오.

① $\frac{13}{15}$

② $1\frac{13}{15}$

③ $2\frac{7}{15}$

④ $2\frac{13}{15}$

⑤ $3\frac{7}{15}$

해설

$$4\frac{1}{3} \div 5 \times 4 = \frac{13}{3} \times \frac{1}{5} \times 4 = \frac{52}{15} = 3\frac{7}{15}(\text{L})$$

17. 과일즙 $5\frac{2}{3}$ L 를 7 개의 병에 똑같이 나누어 담고는 그 중에서 4 병의 과일즙을 마셨다면, 마신 과일즙의 양은 약 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : $3\frac{5}{21}$ L

해설

$$5\frac{2}{3} \div 7 \times 4 = \frac{17}{3} \times \frac{1}{7} \times 4 = \frac{68}{21} = 3\frac{5}{21} \text{ L}$$

18. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$12\frac{2}{9} \div 5 \times 3 \quad \bigcirc \quad 9\frac{2}{7} \div 15 \times 7$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$12\frac{2}{9} \div 5 \times 3 = \frac{110^{22}}{9^3} \times \frac{1}{\cancel{5}_1} \times \cancel{3} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$$

$$9\frac{2}{7} \div 15 \times 7 = \frac{65^{13}}{7^1} \times \frac{1}{\cancel{15}_3} \times \cancel{7} = \frac{13}{3} = 4\frac{1}{3}$$

따라서 $12\frac{2}{9} \div 5 \times 3 > 9\frac{2}{7} \div 15 \times 7$ 입니다.

19. 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{16}{7} \div 2$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \frac{8}{5} \div 4$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 2\frac{1}{4} \div 3$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 3\frac{1}{2} \div 7$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\textcircled{\text{㉠}}$

▷ 정답 : $\textcircled{\text{㉢}}$

▷ 정답 : $\textcircled{\text{㉣}}$

▷ 정답 : $\textcircled{\text{㉡}}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} \frac{16}{7} \div 2 = \frac{\overset{8}{\cancel{16}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{2}}} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} \frac{8}{5} \div 4 = \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{\text{㉢}} 2\frac{1}{4} \div 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{\text{㉣}} 3\frac{1}{2} \div 7 = \frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{2} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{1}{2}$$

20. 안에 알맞은 자연수를 넣어 그 계산 값이 자연수가 되게 하려고 합니다. 안에 들어갈 자연수 중 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$4\frac{2}{5} \times \square \div 4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

$$4\frac{2}{5} \times \square \div 4 = \frac{11}{5} \times \square \times \frac{1}{4} = \frac{11 \times \square}{10}$$

$\frac{11 \times \square}{10}$ 가 자연수가 되려면

와 분모인 10 이 약분이 되어야 합니다.

따라서 에는 10 의 배수가 들어가야
그 계산 값이 자연수가 되므로

에 들어갈 자연수 중
가장 작은 자연수는 10 입니다.

21. 어떤 수에 4 를 곱하고 5 로 나누어야 할 것을 잘못하여 5 를 곱하고 4 로 나누었더니 $8\frac{3}{4}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 결과는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.6

해설

어떤 수를 $\square$ 라 놓고,
잘못 계산한 식에서 어떤 수를 구합니다.

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

$$\square = 8\frac{3}{4} \times 4 \div 5 = \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{\underset{1}{\cancel{4}}} \times \frac{1}{\cancel{5}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} = 7$$

바르게 계산하면

$$7 \times 4 \div 5 = 7 \times 4 \times \frac{1}{5} = \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5}$$

22. 어떤 수에 18 을 곱했더니 $30\frac{6}{7}$ 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

① $\frac{5}{7}$

② $1\frac{5}{7}$

③ $2\frac{5}{7}$

④ $3\frac{5}{7}$

⑤ $4\frac{5}{7}$

해설

어떤 수를 라 하면

$$\boxed{} = 30\frac{6}{7} \div 18 = \frac{216}{7} \times \frac{1}{18} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$$

23. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{27}{8} \div 3$

② $\frac{8}{9} \div 2$

③ $2\frac{2}{5} \div 4$

④ $5\frac{1}{4} \div 3$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6$

해설

① $\frac{27}{8} \div 3 = \frac{\cancel{27}^9}{8} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

② $\frac{8}{9} \div 2 = \frac{\cancel{8}^4}{9} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} = \frac{4}{9}$

③ $2\frac{2}{5} \div 4 = \frac{\cancel{12}^3}{5} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} = \frac{3}{5}$

④ $5\frac{1}{4} \div 3 = \frac{\cancel{21}^7}{4} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\cancel{30}^5}{7} \times \frac{1}{\cancel{6}_1} = \frac{5}{7}$

24. 무게가 똑같은 연필 4 다스의 무게를 재었더니 $144\frac{4}{5}$ g이었습니다.
이 연필 한 자루의 무게는 몇 g인지 구하시오.

▶ 답: g

▶ 정답: $3\frac{1}{60}$ g

해설

연필 1다스의 무게

$$144\frac{4}{5} \div 4 = \frac{724}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{181}{5} = 36\frac{1}{5} \text{ (g) 연필 한 자루의 무게}$$

$$\begin{aligned} 36\frac{1}{5} \div 12 &= 36\frac{1}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{60} \\ &= 3\frac{1}{60} \text{ (g)} \end{aligned}$$

25. 어떤 버스가 5km 600m 를 가는 데 6L 의 석유가필요하다고 합니다.
같은 빠르기로 달릴 때 4L 500mL 의 석유로는 몇 km 를 갈 수 있는지
구하시오.

① $\frac{14}{15}$ km

② $\frac{3}{4}$ km

③ $2\frac{2}{3}$ km

④ $4\frac{1}{5}$ km

⑤ $6\frac{3}{5}$ km

해설

1L 로 갈 수 있는 거리를 구한 후
4L 500mL 로 갈 수 있는 거리를 구합니다.

$$5\text{km } 600\text{m} = 5\frac{600}{1000}\text{km} = 5\frac{3}{5}\text{km},$$

$$4\text{L } 500\text{mL} = 4\frac{500}{1000}\text{L} = 4\frac{1}{2}\text{L} \text{ 이므로}$$

$$5\frac{3}{5} \div 6 \times 4\frac{1}{2} = \frac{\overset{7}{\cancel{14}}}{\overset{28}{\cancel{5}}} \times \frac{1}{\underset{\cancel{2}}{\underset{1}{6}}} \times \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{\cancel{2}}{\underset{1}{2}}} = \frac{21}{5} = 4\frac{1}{5}(\text{km})$$