

1. 어떤 나무도막의 길이가  $\frac{8}{9}$  m입니다. 이 나무도막을 한 사람에게  $\frac{4}{9}$  m씩 나눠준다고 했을 때 나무도막을 가질 수 있는 사람은 모두 몇 명인지 구하시오.

▶ 답:                        2  명

▷ 정답: 2명

해설

$$\frac{8}{9} \div \frac{4}{9} = 2(\text{명})$$

2. 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

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

3.  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.

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

4. 다음 중 계산 결과가 잘못된 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{5}{4} \div \frac{1}{3} = 3\frac{1}{4}$       ②  $\frac{9}{8} \div \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$       ③  $\frac{8}{7} \div \frac{3}{2} = \frac{16}{21}$   
④  $\frac{13}{10} \div \frac{3}{5} = 2\frac{1}{6}$       ⑤  $\frac{9}{4} \div \frac{2}{7} = 7\frac{7}{8}$

해설

①  $\frac{5}{4} \div \frac{1}{3} = \frac{5}{4} \times 3 = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

5. 우유 92.8L를 3.2L들의 병에 가득 나누어 담으려고 합니다. 병은 모두 몇 개 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답:                    개

▷ 정답: 29개

해설

$$92.8 \div 3.2 = 928 \div 32 = 29(\text{개})$$

6. 크기를 비교하여  안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$$1.924 \div 0.26 \quad \square \quad 192.4 \div 2.6$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

나누는 수를 26 으로 맞추고 나누어지는 수를 비교하여 나누어지는 수가 더 큰 식의 계산 값이 더 큼니다.

$$192.4 \div 26 < 1924 \div 26$$

7. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$10 \div 12.5 \bigcirc 2.34 \div 2.6$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$10 \div 12.5 = \frac{100}{10} \div \frac{125}{10} = 100 \div 125 = 0.8$$

$$2.34 \div 2.6 = \frac{23.4}{10} \div \frac{26}{10} = 23.4 \div 26 = 0.9$$

$$\Rightarrow 10 \div 12.5 < 2.34 \div 2.6$$

8. 다음 나눗셈을 보고, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

$$0.762 \div 0.23$$

▶ 답:

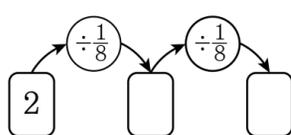
▷ 정답: 3.3

**해설**

몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내려면 몫의 소수 둘째 자리에서 반올림합니다.

$$0.762 \div 0.23 = 3.3130\cdots \rightarrow 3.3$$

9. 빈 곳에 알맞은 수의 합을 구하시오.



- ① 143    ② 144    ③ 145    ④ 146    ⑤ 147

해설

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

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

$$16 + 128 = 144$$

10. 8L의 물을  $\frac{2}{5}$ L씩 병에 나누어 담으려면 병은 모두 몇 개가 필요한지 구하시오.

▶ 답:                           개

▷ 정답: 20 개

해설

$$8 \div \frac{2}{5} = 8 \times \frac{5}{2} = 4 \times 5 = 20(\text{개})$$



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

$$3\frac{2}{11} \div \frac{2}{5} \times \frac{7}{11} \quad \bigcirc \quad 3\frac{2}{11} \times \frac{2}{5} \div \frac{7}{11}$$

▶ 답:

▷ 정답: >

해설

$$3\frac{2}{11} \div \frac{2}{5} \times \frac{7}{11} = \frac{35}{11} \times \frac{5}{2} \times \frac{7}{11} = \frac{1225}{242} = 5\frac{15}{242}$$

$$3\frac{2}{11} \times \frac{2}{5} \div \frac{7}{11} = \frac{35}{11} \times \frac{2}{5} \times \frac{11}{7} = 2$$

따라서  $5\frac{15}{242} > 2$

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

$$\frac{3}{7} \div \frac{6}{5} \times \frac{14}{25} \quad \bigcirc \quad \frac{3}{7} \times \frac{6}{5} \div \frac{14}{25}$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$\begin{aligned} \frac{3}{7} \div \frac{6}{5} \times \frac{14}{25} &= \frac{3}{7} \times \frac{5}{6} \times \frac{14}{25} = \frac{1}{5} \\ \frac{3}{7} \times \frac{6}{5} \div \frac{14}{25} &= \frac{3}{7} \times \frac{6}{5} \times \frac{25}{14} = \frac{45}{49} \end{aligned}$$

따라서  $\frac{1}{5} < \frac{45}{49}$

14. 다음  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div \left(1\frac{1}{6} \div \frac{1}{4}\right) = 3\frac{1}{2} \div 6 \times 4$$

▶ 답:

▷ 정답:  $10\frac{8}{9}$

해설

$$\square \div \left(1\frac{1}{6} \div \frac{1}{4}\right) = 3\frac{1}{2} \div 6 \times 4$$

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

$$\square \times \frac{3}{14} = \frac{7}{3}$$

$$\square = \frac{7}{3} \div \frac{3}{14} = \frac{7}{3} \times \frac{14}{3} = \frac{98}{9} = 10\frac{8}{9}$$

15. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{1}{4} \div \frac{5}{16} \times 3\frac{1}{9}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $22\frac{2}{5}$

해설

$$2\frac{1}{4} \div \frac{5}{16} \times 3\frac{1}{9} = \frac{9}{4} \times \frac{16}{5} \times \frac{28}{9} = 22\frac{2}{5}$$

16.  $\frac{3}{8}$ 을 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니  $3\frac{3}{16}$ 이 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

▶ 답:

▷ 정답:  $\frac{3}{68}$

해설

$$\frac{3}{8} \times \square = 3\frac{3}{16}$$

$$\square = 3\frac{3}{16} \div \frac{3}{8} = \frac{17}{2}$$

$$\text{바르게 계산하면 } \frac{3}{8} \div \frac{17}{2} = \frac{3}{68}$$

17. 물이  $5\frac{1}{4}$ L 들어 있는 물통에서 물을 3L 사용한 후 물을 하루에  $\frac{3}{8}$ L씩 사용한다면 며칠 동안 사용할 수 있습니까?

▶ 답:                      일

▷ 정답: 6일

해설

$$\left(5\frac{1}{4} - 3\right) \div \frac{3}{8} = \frac{9}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{9}{4} \times \frac{8}{3} = 6(\text{일})$$

18. 길이가  $3\frac{1}{7}$  cm 인 끈으로 가장 큰 정사각형을 만들었습니다. 이 정사각형의 넓이를 구하시오.

▶ 답:                       $\text{cm}^2$

▷ 정답:  $\frac{121}{196} \text{cm}^2$

**해설**

정사각형의 한 변의 길이를 구하면

$$3\frac{1}{7} \div 4 = \frac{22}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{11}{14} (\text{cm})$$

이 정사각형의 넓이를 구하면

$$\frac{11}{14} \times \frac{11}{14} = \frac{121}{196} (\text{cm}^2)$$

19.  $\frac{26}{35}$  L의 우유를 모두  $\frac{1}{5}$  L들의 컵에 나누어 담으려고 합니다. 최소한 컵은 몇 개가 필요합니까?

▶ 답:                           개

▷ 정답: 4 개

해설

$\frac{26}{35} \div \frac{1}{5} = \frac{26}{35} \times 5 = \frac{26}{7} = 3\frac{5}{7}$   
따라서 컵은 최소한 4개가 필요합니다.

20. 길이가  $\frac{7}{8}$ m인 색 테이프를  $\frac{3}{8}$ m씩 자르면 길이가  $\frac{3}{8}$ m인 도막은 몇 도막이 되고, 남은 길이는  $\frac{3}{8}$ m에 대하여 얼마인지 차례대로 쓰시오.

▶ 답: 도막

▶ 답:

▷ 정답: 2도막

▷ 정답:  $\frac{1}{3}$

해설

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



22. 굵기가 일정한 철근  $\frac{8}{9}$ m의 무게가 6kg이라고 합니다. 이 철근 2m의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답:                      kg

▷ 정답:  $13\frac{1}{2}$ kg

**해설**

철근 2m의 무게는 (철근 1m의 무게) $\times 2$ 이고,  
철근 1m의 무게는 (철근의 무게) $\div$ (철근의 길이)입니다.

철근 1m의 무게를 구하는 식은  $6 \div \frac{8}{9}$ 이고

철근 1m의 무게는  $\frac{27}{4}$ kg입니다.

따라서 철근 2m의 무게는

$$6 \div \frac{8}{9} \times 2 = 6 \times \frac{9}{8} \times 2 = 13\frac{1}{2}(\text{kg}) \text{입니다.}$$

23. 올해 종석이는 감자  $82\frac{4}{5}$  kg을 수확했습니다. 이것은 작년 수확량의  $\frac{6}{7}$ 이고, 재작년 수확량의  $\frac{9}{11}$ 입니다. 작년 수확량은 재작년 수확량의 몇 배입니까?

▶ 답:                      배

▷ 정답:  $\frac{21}{22}$  배

**해설**

작년 수확량을 구하는 식은  $\left(82\frac{4}{5} \div \frac{6}{7}\right)$ 이고

작년 수확량은  $96\frac{3}{5}$ 입니다.

재작년 수확량을 구하는 식은  $\left(82\frac{4}{5} \div \frac{9}{11}\right)$ 이고

재작년 수확량은  $101\frac{1}{5}$ 입니다.

$$\begin{aligned} \left(82\frac{4}{5} \div \frac{6}{7}\right) \div \left(82\frac{4}{5} \div \frac{9}{11}\right) &= 96\frac{3}{5} \div 101\frac{1}{5} \\ &= \frac{21}{22} \text{ (배)} \end{aligned}$$

24. 나눗셈의 몫이 가장 큰 것을 찾아 기호를 쓰시오.

㉠  $13.6 \div 1.7$

㉡  $10.2 \div 3.4$

㉢  $21.6 \div 2.4$

㉣  $17.2 \div 4.3$

▶ 답:

▶ 정답: ㉢

해설

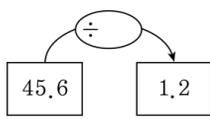
㉠  $13.6 \div 1.7 = 136 \div 17 = 8$

㉡  $10.2 \div 3.4 = 102 \div 34 = 3$

㉢  $21.6 \div 2.4 = 216 \div 24 = 9$

㉣  $17.2 \div 4.3 = 172 \div 43 = 4$

25. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답:

▷ 정답: 38

해설

$$45.6 \div \square = 1.2$$

$$\square = 45.6 \div 1.2 = 38$$

26. 호동이의 떡의 무게는 24.75g이고, 재석이의 떡의 무게는 8.25g일 때, 호동이의 떡의 무게는 재석이의 떡의 무게의 몇 배입니까?

▶ 답:                         배

▷ 정답: 3 배

해설

$$24.75 \div 8.25 = 2475 \div 825 = 3 \text{ (배)}$$

27. ㉠철근의 무게는 22.11kg 이고, ㉡철근의 무게는 6.7kg 입니다. ㉠ 철근의 무게는 ㉡철근의 무게의 몇 배인지 구하시오.

▶ 답:                      배

▷ 정답: 3.3 배

해설

$$22.11 \div 6.7 = 221.1 \div 67 = 3.3(\text{배})$$

28. 밑변의 길이가 14.5cm 이고 넓이가 36.975cm<sup>2</sup>인 삼각형의 높이를 구하시오.

▶ 답:                      cm

▷ 정답: 5.1 cm

해설

$$(\text{삼각형의 넓이}) = (\text{밑변}) \times (\text{높이}) \div 2$$

$$(\text{높이}) = (\text{넓이}) \times 2 \div (\text{밑변})$$

$$36.975 \times 2 \div 14.5 = 73.95 \div 14.5 = 5.1 (\text{cm})$$



30.  $(가 \odot 나) = (가 \div 나) + (나 \div 가)$  일 때, 다음을 계산하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 20.05

해설

$$\begin{aligned} 1.8 \odot 0.36 &= (1.8 \div 0.36) + (0.36 \div 1.8) \\ &= 5 + 0.2 = 5.2 \\ 5.2 \odot 0.26 &= (5.2 \div 0.26) + (0.26 \div 5.2) \\ &= 20 + 0.05 = 20.05 \end{aligned}$$

31. 수박 한 통의 무게는 3kg 이고, 사과 한 개의 무게는 0.25kg 입니다. 수박의 무게는 사과의 무게의 몇 배입니까?

▶ 답:                    배

▷ 정답: 12 배

해설

수박 한 통의 무게를 사과 한 개의 무게로 나눕니다.

$$3 \div 0.25 = 300 \div 25 = 12 \text{ (배)}$$

32. 112L의 우유를 한 병에 2.24L씩 부으려고 합니다. 필요한 병은 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답:                        개

▷ 정답: 50개

해설

$$112 \div 2.24 = 11200 \div 224 = 50(\text{개})$$

33. 나눗셈의 몫을 자연수 부분까지 구한 후, 나머지가 가장 작은 것의 기호를 쓰시오.

㉠  $6.32 \div 1.3$       ㉡  $9.2 \div 2.48$       ㉢  $15.8 \div 4.9$

▶ 답:

▶ 정답: ㉢

해설

㉠  $6.32 \div 1.3 = 4 \cdots 1.12$

㉡  $9.2 \div 2.48 = 3 \cdots 1.76$

㉢  $15.8 \div 4.9 = 3 \cdots 1.1$

따라서 나머지가 가장 작은 것은 ㉢입니다.

34.  $19.58 \div 8.7$  을 자연수 부분까지 구했을 때 검산식으로 바른 것은 어느 것인지 고르시오.

①  $8.7 \times 2 + 0.18$

②  $8.7 \times 2 + 2.1$

③  $8.7 \times 2 + 0.218$

④  $8.7 \times 2 + 2.18$

⑤  $8.7 \times 2 + 0.21$

**해설**

소수의 나눗셈을 계산하여, 몫과 나머지를 확인합니다.  
<검산식> : (몫)  $\times$  (나누는수) + (나머지) = (나누어지는수)  
따라서  $19.58 \div 8.7 = 2 \cdots 2.18$ 의 검산식은  
 $8.7 \times 2 + 2.18$ 입니다.

35. 길이가 55.4cm인 끈을 4.7cm씩 잘라서 리본을 만들려고 합니다. 모두 몇 개의 리본을 만들 수 있고, 몇 cm의 끈이 남겠는지 차례대로 쓰시오.

▶ 답:                    개

▶ 답:                    cm

▷ 정답: 11개

▷ 정답: 3.7cm

해설

55.4 ÷ 4.7 의 몫을 일의 자리까지 구하고 나머지를 구합니다.

$$55.4 \div 4.7 = 11 \cdots 3.7$$

따라서 11 개를 만들 수 있고 3.7cm가 남습니다.

36.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div 13.2 = 0.41 \cdots 0.007$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.419

해설

$$\square = 13.2 \times 0.41 + 0.007 = 5.419$$

37. 안의 수 중에서 가장 큰 수를 쓰시오.

$$\begin{array}{l} \square \div 2.3 = 4 \cdots 0.1, \quad \square \div 1.8 = 2 \cdots 0.04, \\ \square \div 3.6 = 3 \cdots 0.21 \end{array}$$

▶ 답:

▶ 정답: 11.01

해설

$$\square = 2.3 \times 4 + 0.1 = 9.3$$

$$\square = 1.8 \times 2 + 0.04 = 3.64$$

$$\square = 3.6 \times 3 + 0.21 = 11.01$$

38. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

①  $2.8 \div 5.6$

②  $4.6 \div 0.4$

③  $0.1 \div 0.9$

④  $7.6 \div 12.45$

⑤  $8.1 \div 1.08$

해설

몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 나누는 수가 1 보다 작은 수일 때입니다.  
따라서 ②  $4.6 \div 0.4$ 와 ③  $0.1 \div 0.9$ 는 몫이 나누어지는 수보다 큽니다.

39. 넓이가  $54\text{cm}^2$ 인 직사각형의 가로 길이는  $4.5\text{cm}$ 입니다. 이 직사각형의 세로 길이는 몇  $\text{cm}$ 인지 구하시오.

▶ 답:                      cm

▷ 정답: 12cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{세로의 길이}) &= (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{가로의 길이}) \\ &= 54 \div 4.5 = 12(\text{cm})\end{aligned}$$



41.  $10\frac{1}{4}$ L들이 가마솥에 물이  $1\frac{3}{4}$ L 들어 있습니다. 가마솥에 물을 가득 채우려면,  $1\frac{1}{16}$ L들이 바가지로 적어도 몇 번 부어야 합니까?

▶ 답:                          번

▷ 정답: 8번

**해설**

(더 채워야 하는 물의 양)

$$= 10\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4} = 9\frac{5}{4} - 1\frac{3}{4} = 8\frac{2}{4} = 8\frac{1}{2}(\text{L})$$

( $1\frac{1}{16}$ L들이 바가지로 부어야 하는 횟수)

$$= 8\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{16} = \frac{17}{2} \div \frac{17}{16} = \frac{17}{2} \times \frac{16}{17} = 8(\text{번})$$

42. 다음 나눗셈을 곱셈으로 잘못 계산한 결과가  $2\frac{51}{77}$  이었습니다. 어떤

수  를 구하시오.

$$\text{} \div 1\frac{3}{22}$$

▶ 답:

▷ 정답:  $2\frac{12}{35}$

해설

$$\text{} \times 1\frac{3}{22} = 2\frac{51}{77} \text{ 이므로}$$

$$\begin{aligned} \left( \text{어떤 수} \text{} \right) &= 2\frac{51}{77} \div 1\frac{3}{22} = \frac{205}{77} \div \frac{25}{22} \\ &= \frac{41}{77} \times \frac{22}{25} = \frac{82}{35} = 2\frac{12}{35} \end{aligned}$$

43.  $3\frac{1}{4}$ m 짜리 띠를 12개 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

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

44. 나÷가의 값을 구하시오.

$$\begin{aligned} \text{가} &= \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} \\ \text{나} &= 4 \div \frac{2}{11} \end{aligned}$$

- ①  $\frac{9}{11}$     ②  $1\frac{2}{9}$     ③  $1\frac{1}{9}$     ④  $2\frac{2}{9}$     ⑤  $2\frac{1}{9}$

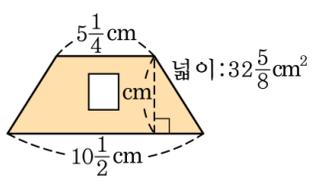
해설

$$\text{가} = \frac{2}{3} \div \frac{1}{27} = \frac{2}{3} \times 27 = 18$$

$$\text{나} = 4 \div \frac{2}{11} = 4 \times \frac{11}{2} = 22$$

$$\text{따라서, 나} \div \text{가} = 22 \div 18 = 1\frac{2}{9}$$

45. 사다리꼴에서 높이를 구하시오.



▶ 답:            cm

▷ 정답:  $4\frac{1}{7}$  cm

해설

(사다리꼴의 높이)  
= (넓이)  $\times 2 \div$  (윗변+아랫변)  
 $\square = 32\frac{5}{8} \times 2 \div \left(5\frac{1}{4} + 10\frac{1}{2}\right) = 4\frac{1}{7}(\text{cm})$



47.  $7.1 \div 4.95$ 의 몫은 일정한 수가 되풀이됩니다. 몫의 소수점 아래 100째 번 자리의 숫자는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

$7.1 \div 4.95 = 1.4343\dots$  이므로 소수점 아래 숫자는 4, 3이 되풀이됩니다. 따라서 소수점 아래 홀수 짝 번 자리의 수는 4이고, 짝수 짝 번 자리의 수는 3입니다. 따라서 소수점 아래 100 짝 번 자리의 숫자는 3입니다.

48.  $[ ]$  는  $[0.84] = 1$  ,  $[10.6] = 11$  과 같이 올림하여 자연수로 나타내고,  $\langle \rangle$  는  $\langle 4.99 \rangle = 4$  ,  $\langle 24.8 \rangle = 24$  와 같이 버림하여 자연수로 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$$\langle [4.9 \div 0.75] \div \langle 6.48 \times 0.9 \rangle \rangle$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

해설

$$\begin{aligned} & \langle [4.9 \div 0.75] \div \langle 6.48 \times 0.9 \rangle \rangle \\ & = \langle [6.53\cdots] \div \langle 5.832 \rangle \rangle = \langle 7 \div 5 \rangle = \langle 1.4 \rangle = 1 \end{aligned}$$

49. 6.36을 어떤 수로 나누어야 할 것을 잘못하여 곱하였더니 21.624가 되었습니다. 바르게 계산한 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1.9

해설

어떤 수를  $\square$ 라 하면

$$6.36 \times \square = 21.624$$

$$\square = 21.624 \div 6.36 = 3.4$$

$6.36 \div 3.4 = 1.87\cdots$  이 되므로 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내면 1.9가 됩니다.

