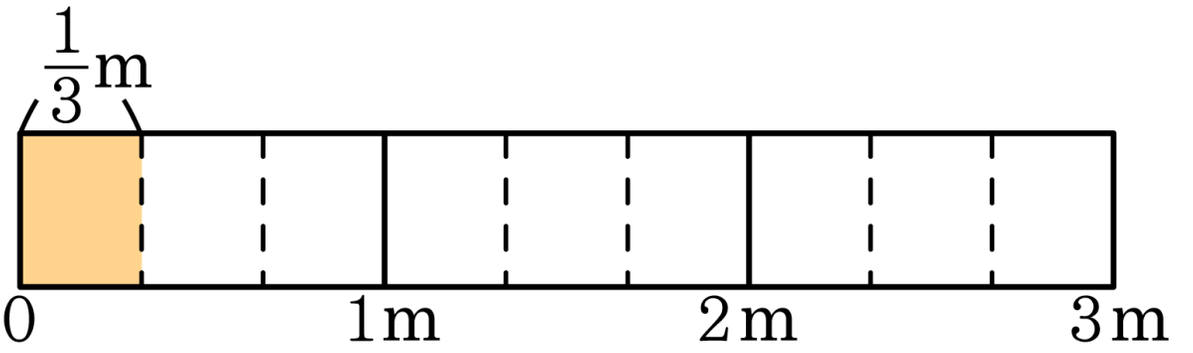
1. 그림을 보고, $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



$$3 \div \frac{1}{3} = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

3 m를 $\frac{1}{3}$ m씩 자르면 9 도막이 됩니다.

따라서 $3 \div \frac{1}{3} = 3 \times \frac{3}{1} = 9$ 입니다.

2. 다음 나눗셈을 계산하는 과정에서 빈 칸에 알맞은 수를 찾아보시오.

$$\frac{5}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{5}{7} \times \square$$

㉠ $\frac{14}{3}$ ㉡ $\frac{3}{5}$ ㉢ $\frac{1}{2}$ ㉣ $\frac{3}{14}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

$$\frac{5}{7} \div \frac{3}{14} = \frac{5}{7} \times \frac{14}{3}$$

3. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$5 \div \frac{1}{3} = 5 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 15

해설

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

4. $32\,\mathrm{m}$의 줄을 $\frac{8}{15}\,\mathrm{m}$씩 자르려고 합니다. 자른 도막은 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 60 개

해설

$$32 \div \frac{8}{15} = 32 \times \frac{15}{8} = 60(\text{개})$$

5. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐서 계산하는 과정입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$57.6 \div 3.6 = \frac{576}{10} \div \frac{36}{10} = 576 \div \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 36

▷ 정답 : 16

해설

$$57.6 \div 3.6 = \frac{576}{10} \div \frac{36}{10} = 576 \div 36 = 16$$

6. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$54 \div 13.5 = \frac{\square}{10} \div \frac{135}{10} = \square \div 135 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 540

▷ 정답 : 540

▷ 정답 : 4

해설

$$54 \div 13.5 = \frac{540}{10} \div \frac{135}{10} = 540 \div 135 = 4$$

7. $\square$ 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.

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

8. 다음 중 계산 결과가 <u>틀린</u> 것은 어느 것입니까?

① $\frac{15}{13} \div \frac{2}{7} = 4\frac{1}{26}$ ② $\frac{11}{6} \div \frac{3}{5} = 3\frac{1}{18}$ ③ $\frac{5}{4} \div \frac{8}{7} = 1\frac{3}{32}$

④ $\frac{7}{3} \div \frac{5}{2} = \frac{14}{15}$ ⑤ $\frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = 2\frac{3}{16}$

해설

⑤ $\frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = \frac{11}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{33}{16} = 2\frac{1}{16}$

9. 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

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

$1\frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \frac{\cancel{15}^{3}}{\cancel{8}_{4}} \times \frac{\cancel{6}^{3}}{\cancel{5}_{1}} = 2\frac{1}{4}$ 입니다.

10. 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

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

④ $6 \div \frac{1}{4}$　⑤ $10 \div \frac{1}{2}$

해설

① $3 \div \frac{1}{2} = 3 \times \frac{2}{1} = 6$

② $5 \div \frac{1}{3} = 5 \times \frac{3}{1} = 15$

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

④ $6 \div \frac{1}{4} = 6 \times \frac{4}{1} = 24$

⑤ $10 \div \frac{1}{2} = 10 \times \frac{2}{1} = 20$

11. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐 계산하는 과정입니다. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$95.2 \div 3.4 = \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} = \square \div 34 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 952

▷ 정답 : 34

▷ 정답 : 952

▷ 정답 : 28

해설

$$95.2 \div 3.4 = \frac{952}{10} \div \frac{34}{10} = 952 \div 34 = 28$$

12. $7.296 \div 2.7$ 과 몫이 같은 나눗셈은 어느 것입니까?

① $72.96 \div 27$ ② $729.6 \div 27$ ③ $7296 \div 270$

④ $7.296 \div 27$ ⑤ $72.96 \div 0.27$

해설

나누어지는 수와 나누는 수의 소수점이 같은 자릿수만큼 옮겨진 것을 찾습니다. 나누어지는 수가 72.96 으로 소수점이 오른쪽으로 한 자리 이동하면 나누는 수도 2.7 에서 소수점이 오른쪽으로 한자리 이동한 27 이 되어 $72.96 \div 27$ 과 몫이 같습니다. 따라서 몫이 같은 나눗셈은 ①입니다.

13. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1\overline{)16.7} \\ \underline{16\ \ 4} \\ 3 \end{array}$$

① $4.1 \times 4 + 3 = 16.7$

② $4.1 \times 3 + 4 = 16.7$

③ $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$

④ $4.1 \times 3 + 0.03 = 16.7$

⑤ $4.1 \times 0.4 + 0.3 = 16.7$

해설

나머지는 0.3 입니다.
따라서 $16.7 \div 4.1 = 4 \cdots 0.3$ 이므로
알맞은 검산식은 $4.1 \times 4 + 0.3 = 16.7$ 입니다.

14. 선물 1 개를 포장하는데 끈 0.72 m 가 필요합니다. 끈 35.28 m 로 선물 몇 개를 포장할 수 있습니까?

① 46 개 ② 47 개 ③ 48 개 ④ 49 개 ⑤ 50 개

해설

$35.28 \div 0.72 = 3528 \div 72 = 49$(개)

15. 밑변의 길이가 14.5cm 이고 넓이가 36.975cm^2 인 삼각형의 높이를 구하시오.

▶ 답 : _____ cm

▷ 정답 : $5.1\,\underline{\text{cm}}$

해설

(삼각형의 넓이) = (밑변) × (높이) ÷ 2

(높이) = (넓이) × 2 ÷ (밑변)

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

16. $\square$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div 8.3 = 29.6 \cdots 0.2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 245.88

해설

$\square = 8.3 \times 29.6 + 0.2 = 245.68 + 0.2 = 245.88$

17. 31.32를 어떤 수로 나누려고 했는데 잘못 계산하여 몫이 43.5가 되었습니다. 이 답은 정답보다 39.15 큰 수라고 합니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

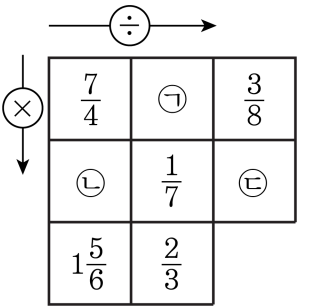
▷ 정답 : 7.2

해설

바른 몫 : $43.5 - 39.15 = 4.35$

어떤 수 : $31.32 \div 4.35 = 7.2$

18. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



① ㉠ $4\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{1}{21}$, ㉢ $3\frac{1}{3}$

② ㉠ $3\frac{2}{3}$, ㉡ $\frac{1}{21}$, ㉢ $4\frac{1}{3}$

③ ㉠ $4\frac{2}{3}$, ㉡ $1\frac{1}{21}$, ㉢ $7\frac{1}{3}$

④ ㉠ $4\frac{2}{3}$, ㉡ $1\frac{2}{21}$, ㉢ $6\frac{1}{3}$

⑤ ㉠ $4\frac{1}{3}$, ㉡ $1\frac{2}{21}$, ㉢ $5\frac{1}{3}$

해설

$\frac{7}{4} \div ㉠ = \frac{3}{8}$,

$㉠ = \frac{7}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{7}{\cancel{4}_{1}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{3} = \frac{14}{3} = 4\frac{2}{3}$

$\frac{7}{4} \times ㉡ = 1\frac{5}{6}$,

$㉡ = 1\frac{5}{6} \div \frac{7}{4} = \frac{11}{\cancel{6}_{3}} \times \frac{\overset{2}{\cancel{4}}}{7} = \frac{22}{21} = 1\frac{1}{21}$

$㉢ = 1\frac{1}{21} \div \frac{1}{7} = \frac{22}{\cancel{21}_{3}} \times \frac{\overset{1}{7}}{1} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$

19. 가로가 $2\frac{4}{7}$ m이고, 세로가 6 m인 직사각형 모양의 종이에 그림을 그리는 데에 $1\frac{1}{3}$ L의 물감이 들었습니다. $1\,\mathrm{m}^2$의 종이에 그림을 그리는 데에 몇 L의 물감이 든 셈입니까?

① $\frac{5}{81}$ L ② $\frac{7}{81}$ L ③ $1\frac{3}{7}$ L
④ $\frac{7}{27}$ L ⑤ $2\frac{7}{81}$ L

해설

$$1\frac{1}{3} \div \left(2\frac{4}{7} \times 6\right) = \frac{4}{3} \div \left(\frac{18}{7} \times 6\right) = \frac{4}{3} \div \frac{108}{7}$$

$$= \frac{\overset{1}{\cancel{4}}}{3} \times \frac{7}{\underset{27}{\cancel{108}}} = \frac{7}{81}(\mathrm{L})$$

20. △의 값이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

① $3.458 \div \triangle = 2.66$

② $67.44 \div \triangle = 56.2$

③ $38.34 \div \triangle = 42.6$

④ $25.568 \div \triangle = 7.52$

⑤ $57.5 \div \triangle = 12.5$

해설

나누는 수가 1 보다 작으면 몫은 나누어지는 수보다 커집니다.
따라서 ③ $38.34 \div \triangle = 42.6$ 에서 $42.6 > 38.34$ 이므로 △의 값은 1 보다 작습니다.