

1. 다음 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

$32 \div 48 =$

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

해설

$32 \div 48 =$

$\frac{2}{3}$

2. 다음 분수의 나눗셈을 계산하시오.

$$\frac{4}{5} \div \frac{3}{8}$$

㉠ $2\frac{2}{15}$

㉡ $3\frac{2}{9}$

㉢ $6\frac{2}{7}$

㉣ $2\frac{3}{4}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

해설

$$\frac{4}{5} \div \frac{3}{8} = \frac{4}{5} \times \frac{8}{3} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{15}$$

3. 다음 식을 계산하시오.

$$\frac{9}{4} \div \frac{3}{7}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $5\frac{1}{4}$

해설

$$\frac{9}{4} \div \frac{3}{7} = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{4} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

4. 다음을 <보기>와 같이 계산할 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

<보기>

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

$$5 \div \frac{1}{7} = 5 \times \square = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 35

해설

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

5. 6km를 걷는 데 $\frac{6}{7}$ 시간이 걸린다고 합니다. 같은 빠르기로 걷는다면, 한 시간에 몇 km를 걸을 수 있었습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 7 km

해설

$$6 \div \frac{6}{7} = 6 \times \frac{7}{6} = 7(\text{km})$$

6. 소수의 나눗셈을 하시오.

8.12 ÷ 0.58

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

해설

8.12 ÷ 0.58 = 812 ÷ 58 = 14

7. 소수의 나눗셈을 분수의 나눗셈으로 고쳐서 계산하는 과정입니다.
□ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$7.266 \div 5.19 = \frac{\square}{100} \div \frac{519}{100} = \square \div 519 = \square$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 726.6

▷ 정답 : 726.6

▷ 정답 : 1.4

해설

$$7.266 \div 5.19 = \frac{726.6}{100} \div \frac{519}{100} = 726.6 \div 519 = 1.4$$

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

$35 \div 17.5 = \frac{\square}{10} \div \frac{\square}{10} = \square \div 175 = \square$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 175

▷ 정답 : 350

▷ 정답 : 2

해설

$35 \div 17.5 = \frac{350}{10} \div \frac{175}{10} = 350 \div 175 = 2$

9. 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.

10. 다음 중 계산한 결과가 자연수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $\frac{5}{6} \div \frac{1}{6}$
④ $\frac{9}{10} \div \frac{3}{10}$

② $\frac{6}{7} \div \frac{1}{7}$
⑤ $\frac{7}{8} \div \frac{2}{8}$

③ $\frac{4}{5} \div \frac{2}{5}$

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. $3\frac{3}{4} \div \frac{3}{5}$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{15}{4} \div \frac{3}{5}$

② $3\frac{3}{4} \times \frac{5}{3}$

③ $\frac{15}{4} \times \frac{5}{3}$

④ $\frac{25}{4}$

⑤ $\frac{4}{15} \times \frac{5}{3}$

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{4} \div \frac{3}{5} &= \frac{15}{4} \div \frac{3}{5} = 3\frac{3}{4} \times \frac{5}{3} \\ &= \frac{15}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{5}{4} \times \frac{5}{1} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4} \end{aligned}$$

⑤ $\frac{4}{15} \times \frac{5}{3} = \frac{4}{9}$

12. 다음 나눗셈의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

10.4 ÷ 1.3

- ① 2.4 ÷ 0.3 ② 7.2 ÷ 0.9 ③ 8.4 ÷ 1.2
- ④ 19.2 ÷ 2.4 ⑤ 4.8 ÷ 0.6

해설

10.4 ÷ 1.3 = 104 ÷ 13 = 8

① 2.4 ÷ 0.3 = 24 ÷ 3 = 8

② 7.2 ÷ 0.9 = 72 ÷ 9 = 8

③ 8.4 ÷ 1.2 = 84 ÷ 12 = 7

④ 19.2 ÷ 2.4 = 192 ÷ 24 = 8

⑤ 4.8 ÷ 0.6 = 48 ÷ 6 = 8

13. $5.6 \div 0.8$ 과 나눗셈의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $4.9 \div 0.7$

② $2.1 \div 0.3$

③ $14.7 \div 2.1$

④ $7.8 \div 1.3$

⑤ $12.6 \div 1.8$

해설

$$5.6 \div 0.8 = 56 \div 8 = 7$$

$$\textcircled{1} \quad 4.9 \div 0.7 = 49 \div 7 = 7$$

$$\textcircled{2} \quad 2.1 \div 0.3 = 21 \div 3 = 7$$

$$\textcircled{3} \quad 14.7 \div 2.1 = 147 \div 21 = 7$$

$$\textcircled{4} \quad 7.8 \div 1.3 = 78 \div 13 = 6$$

$$\textcircled{5} \quad 12.6 \div 1.8 = 126 \div 18 = 7$$

14. 안에 >, <, = 를 알맞게 써넣으시오.

$30.45 \div 7.25$ $8.246 \div 1.4$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$30.45 \div 7.25 = 3045 \div 725 = 4.2$
 $8.246 \div 1.4 = 82.46 \div 14 = 5.89$
 $30.45 \div 7.25 < 8.246 \div 1.4$

15. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

48 ÷ 3.2 ○ 36 ÷ 2.25

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

48÷3.2 = 480 ÷ 32 = 15
36÷2.25 = 3600 ÷ 225 = 16
48÷3.2 < 36÷2.25

16. 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.

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

0.762 ÷ 0.23

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.3

해설

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

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

18. 승하네 집에서 놀이 공원까지 거리는 25.2km 이고, 학교까지의 거리는 2.8km 입니다. 승하네 집에서 놀이 공원까지의 거리는 학교까지의 거리의 몇 배인지 구하시오.

① 7 배

② 8 배

③ 8.5 배

④ 9 배

⑤ 9.5 배

해설

$$25.2 \div 2.8 = 252 \div 28 = 9(\text{배})$$

19. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$\div 3.72 = 15.45 \cdots 0.006$

▶ 답 :

▷ 정답 : 57.48

해설

검산식을 이용하여 알아봅시다.

$= 3.72 \times 15.45 + 0.006 = 57.48$

20. 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.

21. 넓이가 54cm^2 인 직사각형의 가로 길이 4.5cm 입니다. 이 직사각형의 세로 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 12cm

해설

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

22. 2 시간 15 분 동안 230km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차는 1 시간에 약 몇 km를 달리는 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하십시오.

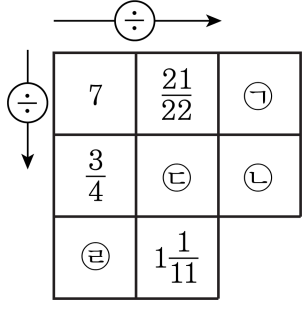
▶ 답: km

▷ 정답 : 약 102.2km

해설

2 시간 15 분 = 2.25 시간이므로
 $230 \div 2.25 = 102.22 \dots \rightarrow \text{약 } 102.2(\text{km})$

23. 다음 빈칸에 알맞은 수를 차례대로 구한 것을 고르시오.



- ① ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉡ $\frac{7}{8}$, ㉣ $9\frac{1}{3}$

② ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉡ $9\frac{1}{3}$, ㉣ $7\frac{7}{8}$

③ ㉠ $7\frac{1}{3}$, ㉢ $9\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$

④ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉢ $7\frac{1}{3}$, ㉡ $\frac{6}{7}$, ㉣ $\frac{7}{8}$

⑤ ㉠ $9\frac{1}{3}$, ㉢ $\frac{6}{7}$, ㉡ $\frac{7}{8}$, ㉣ $7\frac{1}{3}$

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} = 7 \div \frac{21}{22} = 7 \times \frac{22}{21} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3},$$
$$\frac{21}{22} \div \textcircled{\text{㉡}} = 1\frac{1}{11} \rightarrow \textcircled{\text{㉡}} = \frac{21}{22} \div 1\frac{1}{11} = \frac{21}{22} \times \frac{1}{12} = \frac{7}{8}$$
$$\textcircled{\text{㉢}} = \frac{3}{4} \div \frac{7}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{7} = \frac{6}{7},$$
$$\textcircled{\text{㉣}} = 7 \div \frac{3}{4} = 7 \times \frac{4}{3} = \frac{28}{3} = 9\frac{1}{3} \text{입니다.}$$

24. 어떤 수를 $\frac{5}{8}$ 로 나누어야 할 것을 잘못하여 $\frac{4}{5}$ 를 곱하였더니 $2\frac{5}{12}$ 가 되었습니다. 바르게 계산하면 몫은 얼마입니까?

- ① $1\frac{5}{24}$ ② 4 ③ $3\frac{5}{6}$ ④ $4\frac{5}{24}$ ⑤ $4\frac{5}{6}$

해설

어떤 수를 $\square$ 라고 하면

$$\square \times \frac{4}{5} = 2\frac{5}{12}$$

$$\square = 2\frac{5}{12} \div \frac{4}{5} = \frac{29}{12} \times \frac{5}{4} = \frac{145}{48}$$

따라서 바르게 계산하면

$$\frac{145}{48} \div \frac{5}{8} = \frac{145}{48} \times \frac{8}{5} = \frac{29}{6} = 4\frac{5}{6}$$

25. 넓이가 $\frac{30}{7}\text{m}^2$ 인 벽을 칠하는 데 $\frac{6}{5}\text{L}$ 의 페인트가 필요하다고 합니다.
넓이가 14m^2 인 벽을 칠하는 데 몇 L의 페인트가 필요하겠습니까?

- ① $3\frac{3}{19}\text{L}$ ② $3\frac{2}{21}\text{L}$ ③ $3\frac{11}{23}\text{L}$
④ $3\frac{23}{25}\text{L}$ ⑤ $3\frac{1}{26}\text{L}$

해설

먼저 1m^2 의 벽을 칠하는 데 필요한 페인트의 양을 구합니다.
(1m^2 의 벽을 칠하는 데 필요한 페인트의 양)

$$= \frac{6}{5} \div \frac{30}{7} = \frac{6}{5} \times \frac{7}{30} = \frac{7}{25}(\text{L})$$

(14m^2 의 벽을 칠하는 데 필요한 페인트의 양)

$$= 14 \times \frac{7}{25} = \frac{98}{25} = 3\frac{23}{25}(\text{L})$$