

1. $7.1 \div 4.95$ 의 몫은 일정한 수가 되풀이됩니다. 몫의 소수점 아래 100째 번 자리의 숫자는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

해설

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

2. 민수가 1분에 $\frac{3}{7}$ km 씩 달리는 자전거를 타고 9 km 떨어진 할아버지댁까지 가는 데 걸리는 시간은 몇 분이 걸리는지 구하시오.

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 21분

해설

$$9 \div \frac{3}{7} = 9 \times \frac{7}{3} = 21(\text{분})$$

3. 길이가 $\frac{9}{17}$ m 인 철사를 $\frac{3}{17}$ m 씩 나누면 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : 3도막

해설

$$\frac{9}{17} \div \frac{3}{17} = 9 \div 3 = 3(\text{도막})$$

4. 1000kg 까지 탈 수 있는 엘리베이터가 있습니다. 이 엘리베이터에 몸무게가 68.5kg 인 사람이 몇 명까지 탈 수 있습니까?

▶ 답: 명

▷ 정답: 14명

해설

$$1000 \div 68.5 = 14.598 \dots$$

사람은 반으로 나타낼 수 없으므로 몫을 버림하여 자연수로 나타내어야 합니다.

따라서 엘리베이터에는 14명이 탈 수 있습니다.

5. 넓이가 52cm^2 인 평행사변형의 밑변의 길이는 6.5cm 입니다. 이 평행사변형의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

(평행사변형의 높이) = (넓이) $\div$ (밑변) 이므로
 $52 \div 6.5 = 520 \div 65 = 8(\text{cm})$ 입니다.

6. 직사각형의 넓이는 29cm^2 이고, 세로의 길이는 5.8cm 입니다. 이 직사각형의 가로 길이는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : 5 cm

▷ 정답 : 5 cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{가로의 길이}) &= (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{세로의 길이}) \\ &= 29 \div 5.8 = 5(\text{cm})\end{aligned}$$

7. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\square \div 2.4 = 19.3 \cdots 0.22$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 46.54

해설

검산식을 이용합니다.

$$\square = 2.4 \times 19.3 + 0.22 = 46.54$$

8. 어떤 수를 1.4 로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구했더니 5.1 이고 나머지가 0.07 이었습니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7.21

해설

어떤 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \div 1.4 = 5.1 \cdots 0.07$$

$$\square = 1.4 \times 5.1 + 0.07 = 7.21$$

9. 상자 한 개를 포장하는 데 17.6m의 끈이 필요하다고 합니다. 149.3m의 끈으로 상자를 몇 개 포장하고, 몇 m가 남겠는지 차례대로 구하십시오.

▶ 답: 개

▶ 답: m

▷ 정답: 8개

▷ 정답: 8.5m

해설

$$149.3 \div 17.6 = 8 \cdots 8.5$$

따라서 상자를 8 개 포장하고 8.5m가 남습니다.

10. 길이가 29.47m 인 끈이 있습니다. 한 도막을 1.8m 씩 최대한 많이 자르면 몇 m가 남는지 구하시오.

▶ 답 : m

▷ 정답 : 0.67 m

해설

$$29.47 \div 1.8 = 16 \cdots 0.67$$

따라서 0.67m가 남습니다.

11. $247 \div 0.8$ 의 몫을 자연수 부분까지 구했을 때 나머지를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.6

해설

$$\begin{array}{r} 308 \\ 0.8 \overline{) 2470} \\ \underline{24} \\ 70 \\ \underline{70} \\ 0.6 \end{array}$$

몫은 308 이고 나머지는 0.6 입니다.

12. $19.58 \div 8.7$ 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.

13. 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.

14. 다음과 같이 나눗셈을 하였더니 나머지가 0.08 이 되었습니다. 나눗셈의 몫은 얼마인지 구하시오.

$$26 \div 0.8$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 32.4

해설

나누어지는 수 26 에서 0.08 을 뺀 값은 0.8 로 나누어떨어집니다.

$$(\text{몫}) = (26 - 0.08) \div 0.8 = 25.92 \div 0.8 = 32.4$$

15. 14L의 주스가 있습니다. 이 주스를 한 사람이 1.75L씩 마신다면 몇 사람이 마실 수 있는지 구하시오.

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 8명

해설

$$14 \div 1.75 = 1400 \div 175 = 8(\text{명})$$

16. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① $60 \div 2.5$

② $4.8 \div 1.5$

③ $8.64 \div 0.48$

④ $144 \div 9.6$

⑤ $26 \div 3.25$

해설

① $60 \div 2.5 = 600 \div 25 = 24$

② $4.8 \div 1.5 = 48 \div 15 = 3.2$

③ $8.64 \div 0.48 = 864 \div 48 = 18$

④ $144 \div 9.6 = 1440 \div 96 = 15$

⑤ $26 \div 3.25 = 2600 \div 325 = 8$

17. 승하네 집에서 놀이 공원까지 거리는 25.2 km 이고, 학교까지의 거리는 2.8 km 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

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

18. 현규는 수학을 $\frac{6}{5}$ 시간 동안 공부하였고, 피아노를 $\frac{2}{3}$ 시간 동안 연습하였습니다. 수학을 공부한 시간은 피아노를 연습한 시간의 몇 배입니까?

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

해설

$$\frac{6}{5} \div \frac{2}{3} = \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{5} \times \frac{3}{\underset{1}{\cancel{2}}} = \frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}(\text{배})$$

19. 다음 중 $\frac{\Delta}{\square} \div \frac{\star}{\bigcirc}$ 과 계산한 값이 같은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{\bigcirc}{\Delta} \times \frac{\star}{\bigcirc}$

④ $\frac{\star}{\square} \times \frac{\Delta}{\bigcirc}$

② $\frac{\Delta}{\square} \times \frac{\bigcirc}{\star}$

⑤ $\frac{\bigcirc}{\star} \times \frac{\square}{\Delta}$

③ $\frac{\square}{\Delta} \times \frac{\bigcirc}{\star}$

해설

주어진 식을 통분하면

$$\frac{\Delta}{\square} \div \frac{\star}{\bigcirc} = \frac{\Delta \times \bigcirc}{\square \times \bigcirc} \div \frac{\star \times \square}{\bigcirc \times \square} \text{ 이 되고,}$$

분모가 같으면 분자의 나눗셈만 하면 되므로

$$(\Delta \times \bigcirc) \div (\star \times \square) = \frac{\Delta \times \bigcirc}{\star \times \square} = \frac{\Delta}{\square} \times \frac{\bigcirc}{\star} \text{ 가 됩니다.}$$

20. 다음을 계산하여 몫이 가장 큰 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

$$\textcircled{㉠} \quad \frac{5}{6} \div \frac{5}{7}$$

$$\textcircled{㉡} \quad \frac{9}{4} \div \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{㉢} \quad \frac{7}{2} \div \frac{5}{3}$$

$$\textcircled{㉣} \quad \frac{6}{7} \div \frac{5}{3}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉣

해설

$$\textcircled{㉠} \quad \frac{5}{6} \div \frac{5}{7} = \frac{5}{6} \times \frac{7}{5} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

$$\textcircled{㉡} \quad \frac{9}{4} \div \frac{3}{4} = \frac{9}{4} \times \frac{4}{3} = 3$$

$$\textcircled{㉢} \quad \frac{7}{2} \div \frac{5}{3} = \frac{7}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$$

$$\textcircled{㉣} \quad \frac{6}{7} \div \frac{5}{3} = \frac{6}{7} \times \frac{3}{5} = \frac{18}{35}$$

따라서 몫이 가장 큰 것부터 번호를 쓰면 ㉡, ㉢, ㉠, ㉣입니다.

21. 길이가 $\frac{3}{5}$ m인 리본이 있습니다. 이 리본을 $\frac{2}{5}$ m씩 자른다고 하면 리본은 모두 몇 도막이 되는지 구하시오.

▶ 답 : 도막

▷ 정답 : $1\frac{1}{2}$ 도막

해설

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

22. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 4.1 \overline{)16.7} \\ \underline{16.4} \\ 0.3 \end{array}$$

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.

23. 우유 92.8L를 3.2L 들이의 병에 가득 나누어 담으려고 합니다. 병은 모두 몇 개 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 29 개

해설

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

24. $5.6 \div 0.8$ 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

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

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

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

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

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

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

25. 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\left(3\frac{3}{5}\right) \longrightarrow \left(\div \frac{9}{7}\right) \longrightarrow \bigcirc$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{4}{5}$

해설

$$3\frac{3}{5} \div \frac{9}{7} = \frac{\overset{2}{\cancel{18}}}{5} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5}$$

26. 다음 분수의 나눗셈을 하시오.

$$\frac{13}{4} \div 2\frac{8}{9} = \square$$

① $\frac{7}{8}$

② $\frac{8}{9}$

③ $1\frac{1}{9}$

④ $1\frac{1}{8}$

⑤ $1\frac{1}{7}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{13}{4} \div 2\frac{8}{9} &= \frac{13}{4} \div \frac{26}{9} = \frac{13}{4} \times \frac{9}{\cancel{26}_2} \\ &= \frac{1}{4} \times \frac{9}{2} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}\end{aligned}$$

27. 다음 중 계산 결과가 틀린 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 $\frac{11}{8} \div \frac{2}{3} = \frac{11}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{33}{16} = 2\frac{1}{16}$

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

29. 다음 중 계산을 바르게 한 것은 어느 것입니까?

① $\frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{1}{3}$

② $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3} = 1\frac{1}{5}$

③ $\frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{6}$

④ $\frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = 2\frac{4}{13}$

⑤ $\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{5}{27}$

해설

① $\frac{2}{5} \div \frac{5}{6} = \frac{2}{5} \times \frac{6}{5} = \frac{12}{25}$

② $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{5}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{5}{6}$

③ $\frac{5}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{5}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{5}{6}$

④ $\frac{2}{5} \div \frac{12}{13} = \frac{2}{5} \times \frac{13}{12} = \frac{13}{30}$

⑤ $\frac{4}{9} \div \frac{5}{6} = \frac{4}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{8}{15}$

30. 9kg의 설탕이 있습니다. 빵 한 개를 만드는 데 $\frac{1}{5}$ kg의 설탕이 필요하다면 빵은 모두 몇 개를 만들 수 있겠습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 45개

해설

$$9 \div \frac{1}{5} = 9 \times 5 = 45(\text{개})$$