

1. 다음을 계산하시오.

$$1.5 \div \frac{1}{4}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 6

해설

$$1.5 \div \frac{1}{4} = \frac{15}{10} \times 4 = 6$$

2. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$1.6 \div \frac{2}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$1.6 \div \frac{2}{5} = 1.6 \div 0.4 = 4$$

3. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$2.8 \div \frac{5}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.48

해설

$$2.8 \div \frac{5}{8} = 2.8 \div 0.625 = 4.48$$

4. 길이가 22.5 cm 인 색 테이프를 $3\frac{3}{4}$ cm 의 길이로 똑같이 자르면, 색 테이프는 모두 몇 도막입니까?

▶ 답 : 도막

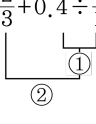
▷ 정답 : 6도막

해설

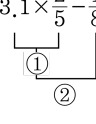
$$22.5 \div 3\frac{3}{4} = 22.5 \div 3.75 = 6 \text{ (도막)}$$

5. 계산 순서를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

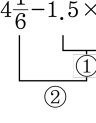
① $\frac{2}{3} + 0.4 \div \frac{1}{10}$



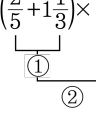
② $3.1 \times \frac{2}{5} - \frac{1}{8}$



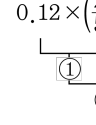
③ $4\frac{1}{6} - 1.5 \times \frac{3}{4}$



④ $(\frac{2}{5} + 1\frac{1}{3}) \times 3.6$



⑤ $0.12 \times (\frac{2}{5} + 2\frac{4}{5})$



해설

혼합계산을 할 때는 항상 괄호안에 계산을 먼저 합니다.

⑤ $0.12 \times (\frac{2}{5} + 2\frac{4}{5})$



6. 다음 나눗셈에서 분수를 소수로 고쳐 계산할 때, 몫을 소수 둘째 자리에서 반올림하여 구하시오.

$$3\frac{5}{8} \div 0.7$$

- ① 5
- ② 5.18
- ③ 5.2
- ④ 5.38
- ⑤ 5.178

해설

$$3\frac{5}{8} \div 0.7 = 3.625 \div 0.7 = 5.17\cdots$$

5.17...를 소수 둘째 자리에서 반올림하면 5.2입니다.

7. 다음 나눗셈 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $0.4 \div \frac{1}{8}$

② $0.4 \div \frac{1}{5}$

③ $0.4 \div \frac{1}{6}$

④ $0.4 \div \frac{1}{9}$

⑤ $0.4 \div \frac{1}{2}$

해설

④ 나누어지는 수가 같을 때 나누는 수가 작을수록 몫은 커집니다.

8. 어떤 수에 $2\frac{1}{3}$ 을 곱하였더니 7.21 이 되었습니다. 다음 중 어떤 수는

얼마인지 고르시오.

- ① $2\frac{9}{10}$ ② $2\frac{9}{100}$ ③ $3\frac{9}{10}$ ④ $3\frac{9}{100}$ ⑤ $4\frac{9}{100}$

해설

$$(\text{어떤수}) \times 2\frac{1}{3} = 7.21$$

$$(\text{어떤수}) = 7.21 \div 2\frac{1}{3}$$

$$(\text{어떤수}) = \frac{721}{100} \div \frac{7}{3}$$

$$\begin{aligned} (\text{어떤수}) &= \frac{721}{100} \times \frac{3}{7} \\ &= \frac{309}{100} \\ &= 3\frac{9}{100} \end{aligned}$$

9. 다음을 계산하시오.

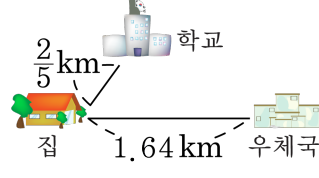
$1\frac{3}{4} \div 0.5 \times 2.4$

- ① $4\frac{2}{5}$
- ② $5\frac{2}{5}$
- ③ $6\frac{2}{5}$
- ④ $7\frac{2}{5}$
- ⑤ $8\frac{2}{5}$

해설

$1\frac{3}{4} \div 0.5 \times 2.4 = \frac{7}{4} \times \frac{10}{5} \times \frac{24}{10} = \frac{42}{5} = 8\frac{2}{5}$

10. 집에서 학교까지의 거리는 $\frac{2}{5}$ km이고, 집에서 우체국까지의 거리는 1.64km입니다. 집에서 우체국까지의 거리는 집에서 학교까지의 거리의 몇 배인지 소수로 나타내시오.



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 4.1 배

해설

집에서 우체국까지의 거리를 집에서 학교까지의 거리로 나눕니다.

$$1.64 \div \frac{2}{5} = \frac{164}{100} \times \frac{5}{2} = \frac{41}{10} = 4\frac{1}{10} = 4.1 \text{ (배)}$$

11. 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때 몫이 나누어떨어지지 않는 것은 어느 것입니까?

① $5\frac{1}{4} \div 0.4$

② $2\frac{3}{4} \div 0.5$

③ $4\frac{5}{8} \div 0.25$

④ $3\frac{1}{5} \div 0.3$

⑤ $3\frac{1}{2} \div 0.8$

해설

① $5\frac{1}{4} \div 0.4 = 5.25 \div 0.4 = 13.125$

② $2\frac{3}{4} \div 0.5 = 2.75 \div 0.5 = 5.5$

③ $4\frac{5}{8} \div 0.25 = 4.625 \div 0.25 = 18.5$

④ $3\frac{1}{5} \div 0.3 = 3.2 \div 0.3 = 10.6666\cdots$

⑤ $3\frac{1}{2} \div 0.8 = 3.5 \div 0.8 = 4.375$

12. 다음을 계산하시오.

$$3.5 \times 1\frac{1}{2} - 6.5 \div 2\frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{13}{20}$

해설

$$3.5 \times 1\frac{1}{2} - 6.5 \div 2\frac{1}{2}$$

$$= 3.5 \times 1.5 - 6.5 \div 2.5$$

$$= 5.25 - 2.6 = 2.65 \left(= 2\frac{13}{20} \right)$$

13. ㉠, ㉡, ㉢, ㉣은 0보다 큰 어떤 수입니다. 다음을 계산한 답이 모두 같을 때, 가장 큰 수를 찾아쓰시오.

$\textcircled{\text{㉠}} \div 2$	$\textcircled{\text{㉡}} \times 0.28$
$\textcircled{\text{㉢}} \div 0.73$	$\textcircled{\text{㉣}} \times 0.31$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

계산 결과를 모두 1이라고 하면
 $\textcircled{\text{㉠}} \div 2 = 1, \textcircled{\text{㉠}} = 1 \times 2 = 2$
 $\textcircled{\text{㉡}} \times 0.28 = 1, \textcircled{\text{㉡}} = 1 \div 0.28 = 3.571\cdots$
 $\textcircled{\text{㉢}} \div 0.73 = 1, \textcircled{\text{㉢}} = 1 \times 0.73 = 0.73,$
 $\textcircled{\text{㉣}} \times 0.31 = 1, \textcircled{\text{㉣}} = 1 \div 0.31 = 3.225\cdots$

14. $1.5 - \left(0.6 + \frac{7}{10}\right) \times \frac{1}{4}$ 을 $1.5 - 0.6 + \frac{7}{10} \times \frac{1}{4}$ 로 잘못 계산하였습니다.

바르게 계산한 값과 잘못 계산한 값의 합을 구하시오.

- ① $1\frac{7}{40}$
- ② $1\frac{3}{40}$
- ③ $1\frac{1}{4}$
- ④ $2\frac{1}{4}$
- ⑤ $2\frac{1}{40}$

해설

바른 계산 :

$$\begin{aligned} 1.5 - \left(0.6 + \frac{7}{10}\right) \times \frac{1}{4} &= 1.5 - \frac{13}{10} \times \frac{1}{4} \\ &= \frac{15}{10} - \frac{13}{40} = \frac{47}{40} \\ &= 1\frac{7}{40} \end{aligned}$$

잘못한 계산 :

$$\begin{aligned} 1.5 - 0.6 + \frac{7}{10} \times \frac{1}{4} &= \frac{15}{10} - \frac{6}{10} + \frac{7}{40} \\ &= \frac{43}{40} = 1\frac{3}{40} \end{aligned}$$

$$\text{합} : 1\frac{7}{40} + 1\frac{3}{40} = 2\frac{1}{4}$$

15. 세로의 길이가 $\frac{4}{5}$ km 이고 넓이가 0.4km^2 인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 가로 길이의 $\frac{1}{5}$ 이 되는 곳까지는 토마토를 심고, 나머지 가로 길이의 $\frac{5}{6}$ 가 되는 곳까지는 가지를 심으려고 합니다. 직사각형 모양으로 밭을 나누어 심는다면 남은 밭의 가로의 길이를 구하시오.

① $\frac{1}{5}$ km

② $\frac{1}{8}$ km

③ $\frac{1}{9}$ km

④ $\frac{1}{10}$ km

⑤ $\frac{1}{15}$ km

해설

$$(\text{가로}) = 0.4 \div \frac{4}{5} = 0.5 (\text{km})$$

$$\begin{aligned} 0.5 \times \left(1 - \frac{1}{5}\right) \times \left(1 - \frac{5}{6}\right) &= 0.5 \times \frac{4}{5} \times \frac{1}{6} \\ &= \frac{5}{10} \times \frac{4}{5} \times \frac{1}{6} \\ &= \frac{1}{15} (\text{km}) \end{aligned}$$