

1. 분수를 소수로 고쳐서 계산하시오.

$$5.78 \div 3\frac{2}{5}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.7

해설

$$5.78 \div 3\frac{2}{5} = 5.78 \div 3.4 = 1.7$$

2. ○ 안에 >, =, < 를 알맞게 써넣으시오.

$$5.25 \div 4\frac{1}{6} \quad \bigcirc \quad 3\frac{1}{5} \div 2.2$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$5.25 \div 4\frac{1}{6} = \frac{525}{100} \div \frac{25}{6} = \frac{525}{100} \times \frac{6}{25} = \frac{63}{50} = 1\frac{13}{50}$$

$$3\frac{1}{5} \div 2.2 = \frac{16}{5} \div \frac{22}{10} = \frac{16}{5} \times \frac{10}{22} = 1\frac{5}{11}$$

따라서 $5.25 \div 4\frac{1}{6} < 3\frac{1}{5} \div 2.2$ 이다.

3. 다음 중에서 계산 순서를 바꾸어도 계산 결과가 같은 것은 어느 것입니까?

① $1\frac{1}{4} \div 0.7 + \frac{2}{5}$

② $2\frac{3}{4} \times 0.8 \times \frac{2}{5}$

③ $0.8 \div 0.7 \times \frac{3}{4}$

④ $0.9 \times 2\frac{3}{5} \div 0.7$

⑤ $2.6 - \frac{2}{5} \div 0.5$

해설

곱셈과 덧셈만 있는 경우 순서를 바꿔도 계산한 결과는 같습니다.

4. 다음 중 분수를 소수로 고쳐서 계산할 경우 정확한 값을 얻을 수 없는 것은 어느 것입니까?

① $4.8 \div \frac{1}{2}$

② $0.5 \div 2\frac{1}{2}$

③ $1\frac{1}{4} \div 0.3$

④ $8.2 \div 1\frac{3}{5}$

⑤ $3\frac{2}{5} \div 1.7$

해설

① $4.8 \div \frac{1}{2} = 9.6$

② $0.5 \div 2\frac{1}{2} = 0.2$

③ $1\frac{1}{4} \div 0.3 = 4.166\cdots$

④ $8.2 \div 1\frac{3}{5} = 5.125$

⑤ $3\frac{2}{5} \div 1.7 = 2$

5. 다음을 바르게 계산한 것은 어느 것인지 고르시오.

$$3\frac{3}{5} \div (1\frac{3}{4} - 1.15) \times 2.4 - 4\frac{7}{10}$$

① $3\frac{1}{4}$

② $9\frac{2}{5}$

③ $1\frac{1}{7}$

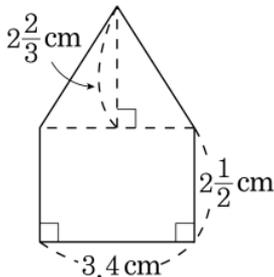
④ $9\frac{5}{6}$

⑤ $9\frac{7}{10}$

해설

$$\begin{aligned} & 3\frac{3}{5} \div (1\frac{3}{4} - 1.15) \times 2.4 - 4\frac{7}{10} \\ &= 3\frac{3}{5} \div (1\frac{3}{4} - 1\frac{15}{100}) \times \frac{24}{10} - 4\frac{7}{10} \\ &= 3\frac{3}{5} \div \frac{6}{10} \times \frac{24}{10} - 4\frac{7}{10} \\ &= \frac{18}{5} \times \frac{10}{6} \times \frac{24}{10} - 4\frac{7}{10} \\ &= \frac{72}{5} - \frac{47}{10} \\ &= \frac{97}{10} = 9\frac{7}{10} \end{aligned}$$

6. 다음 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답: cm^2

▶ 정답: $13\frac{1}{30} \text{cm}^2$

해설

$$\begin{aligned}
 & \left(3.4 \times 2\frac{1}{2} \right) + \left(3.4 \times 2\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} \right) \\
 &= \left(\frac{34}{10} \times \frac{5}{2} \right) + \left(\frac{34}{10} \times \frac{4}{3} \times \frac{1}{2} \right) \\
 &= \frac{17}{2} + \frac{68}{15} = \frac{255}{30} + \frac{136}{30} = \frac{391}{30} = 13\frac{1}{30} (\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

7. 가로, 세로, 4칸짜리 사각형 안에 1부터 4까지의 숫자가 각각 한 번씩만 들어가게 하려고 합니다. ㉠ ~ ㉢에 알맞은 수를 각각 구하시오.

1	2	3	
3	㉠	2	㉡
			㉢
			3

▶ 답:

▶ 정답: ㉠ = 4, ㉡ = 1, ㉢ = 2

해설

1	2	3	4
3	4	2	1
4	3	1	2
2	1	4	3

8. 어떤 수에 1.4 를 더한 수를 $1\frac{1}{4}$ 로 나눈 후, $2\frac{3}{10}$ 을 곱하였더니 $2\frac{544}{625}$ 가 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니까?

① $\frac{1}{25}$

② $\frac{2}{25}$

③ $\frac{3}{25}$

④ $\frac{4}{25}$

⑤ $\frac{1}{5}$

해설

(어떤수) :

$$\left(\square + 1.4\right) \div 1\frac{1}{4} \times 2\frac{3}{10} = 2\frac{544}{625}$$

$$\square = 2\frac{544}{625} \div 2\frac{3}{10} \times 1\frac{1}{4} - 1.4$$

$$= \frac{1794}{625} \times \frac{10}{25} \times \frac{1}{4} - 1.4$$

$$= \frac{39}{25} - \frac{7}{5} = \frac{39}{25} - \frac{35}{25}$$

$$= \frac{4}{25}$$

9. 관우의 몸무게는 장비의 몸무게보다 4.7kg 많고, 공명이의 몸무게는 장비의 몸무게보다 3.9kg 적습니다. 장비의 몸무게가 $30\frac{1}{2}$ kg 일 때, 관우의 몸무게는 공명이의 몸무게의 몇 배인지 고르시오.

① $1\frac{23}{133}$ 배

② $1\frac{33}{133}$ 배

③ $1\frac{43}{133}$ 배

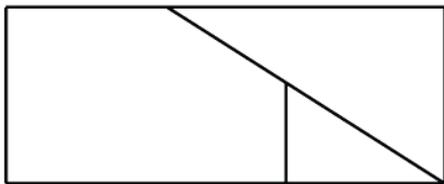
④ $1\frac{22}{133}$ 배

⑤ $1\frac{44}{133}$ 배

해설

$$\begin{aligned}
 & \left(30\frac{1}{2} + 4.7\right) \div \left(30\frac{1}{2} - 3.9\right) \\
 &= \left(30\frac{1}{2} + 4\frac{7}{10}\right) \div \left(30\frac{1}{2} - 3\frac{9}{10}\right) \\
 &= 35\frac{1}{5} \div 26\frac{3}{5} = \frac{176}{5} \div \frac{133}{5} \\
 &= \frac{176}{5} \times \frac{5}{133} = \frac{176}{133} = 1\frac{43}{133} \text{ (배)}
 \end{aligned}$$

10. 주어진 모양을 선을 따라 잘라서 정사각형을 만드시오.



▶ 답:

▷ 정답: 해설 참고

해설

