

1. 다음은 나눗셈을 곱셈식으로 고친 것입니다. 바르게 나타낸 것은 어느 것 입니까?

① $3 \div 4 = 3 \times \frac{4}{1}$

③ $5 \div 9 = \frac{1}{5} \times 9$

⑤ $7 \div 2 = 7 \times \frac{7}{2}$

② $12 \div 5 = 12 \times \frac{1}{5}$

④ $5 \div 2 = 2 \times \frac{1}{5}$

해설

① $3 \div 4 = 3 \times \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

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

④ $5 \div 2 = 5 \times \frac{1}{2} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

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

2.

안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$7 \times \boxed{} = 9\frac{4}{5}$$

① $\frac{2}{7}$

② $\frac{5}{7}$

③ $1\frac{2}{5}$

④ $3\frac{1}{5}$

⑤ $4\frac{2}{3}$

해설

$$\boxed{} = 9\frac{4}{5} \div 7 = \frac{\overset{7}{\cancel{49}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

3. 한솔이가 가진 연필의 길이는 12cm 이고, 동민이가 가진 연필의 길이는 28cm 라고 합니다. 동민이의 연필 길이는 한솔이의 연필 길이의 몇 배인지 분수로 나타낸 것을 고르시오.

① $\frac{3}{7}$ 배

② $\frac{5}{7}$ 배

③ $1\frac{1}{3}$ 배

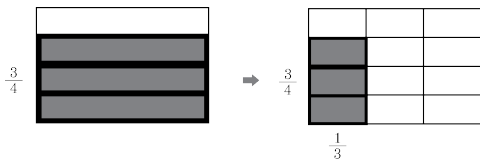
④ $2\frac{1}{3}$ 배

⑤ $3\frac{2}{3}$ 배

해설

$$28 \div 12 = \frac{28}{12} = \frac{\overset{7}{\cancel{28}}}{\underset{3}{\cancel{12}}} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3} \text{ (배)}$$

4. 그림을 보고, 안에 알맞은 수를 써 넣어보고 계산결과의 분모와 분자의 차를 구하시오.



$$\frac{3}{4} \div 3 = \frac{3}{4} \times \boxed{} = \boxed{}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{3}$

▷ 정답 : $\frac{1}{4}$

▷ 정답 : 3

해설

$$\frac{3}{4} \div 3 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{1}{4}$$

따라서 $4 - 1 = 3$ 입니다.

5. 다음 계산을 하시오.

$$26\frac{2}{3} \div 16 \times 3 \times 2\frac{6}{7}$$

① $1\frac{2}{3}$

② $5\frac{2}{5}$

③ $6\frac{4}{7}$

④ $11\frac{5}{8}$

⑤ $14\frac{2}{7}$

해설

$$26\frac{2}{3} \div 16 \times 3 \times 2\frac{6}{7}$$

$$= \frac{\cancel{20}^{\cancel{20}}}{\cancel{3}_1} \times \frac{1}{\cancel{16}^{\cancel{16}}_4} \times \cancel{3}^1 \times \frac{\cancel{20}^5}{7}$$

$$= \frac{100}{7}$$

$$= 14\frac{2}{7}$$

6. 두 식의 계산 결과를 비교하여 ○안에 >, =, <를 써넣으시오.

$$5\frac{4}{9} \div 7 \times 3 \quad \bigcirc \quad 3\frac{2}{3} \times 5 \div 2$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$5\frac{4}{9} \div 7 \times 3 = \frac{\overset{7}{\cancel{49}}}{\underset{3}{\cancel{9}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} \times \overset{1}{\cancel{3}} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$$

$$3\frac{2}{3} \times 5 \div 2 = \frac{11}{3} \times 5 \times \frac{1}{2} = \frac{55}{6} = 9\frac{1}{6}$$

따라서 $2\frac{1}{3} < 9\frac{1}{6}$ 입니다.

7. 직선거리로 $4\frac{2}{7}$ km 인 도로에 일정한 간격으로 7 개의 교통 표지판을 설치하려고 합니다. 표지판의 간격은 몇 km 으로 해야 합니까? (단, 도로의 양 끝에 반드시 표지판을 설치해야 합니다.)

① $\frac{1}{7}$ km

② $\frac{3}{7}$ km

③ $\frac{5}{7}$ km

④ $1\frac{1}{7}$ km

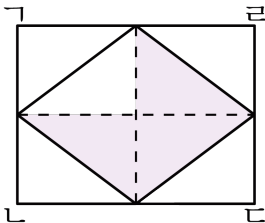
⑤ $1\frac{2}{7}$ km

해설

표지판이 7 개이면 간격은 6 개이므로

$$4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\overset{5}{\cancel{30}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{6}}} = \frac{5}{7} \text{ (km)}$$

8. 직사각형 $\Gamma L D K$ 의 넓이가 $9\frac{1}{9} \text{ cm}^2$ 일 때, 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



① $1\frac{5}{36} \text{ cm}^2$

② $2\frac{5}{24} \text{ cm}^2$

③ $3\frac{5}{12} \text{ cm}^2$

④ $4\frac{5}{48} \text{ cm}^2$

⑤ $5\frac{5}{24} \text{ cm}^2$

해설

$$(\text{색칠한 부분의 넓이}) = (\text{직사각형의 넓이}) \div 8 \times 3$$

$$= 9\frac{1}{9} \div 8 \times 3 = \frac{41}{9} \times \frac{1}{8} \times \frac{3}{1} = \frac{41}{24}$$

$$= 3\frac{5}{12} (\text{cm}^2)$$

9. 둘레의 길이가 $9\frac{1}{6}$ m인 정사각형의 각 변의 중점을 이어 합동인 4개의 작은 정사각형으로 나누었을때, 작은 정사각형의 한 변의 길이는 몇 m인지 구하시오.

① $1\frac{5}{9}$ m

② $1\frac{7}{12}$ m

③ $1\frac{7}{48}$ m

④ $1\frac{48}{721}$ m

⑤ $1\frac{721}{2304}$ m

해설

작은 정사각형 한 변의 길이는 처음 정사각형 한 변의 길이의 반이므로 작은 정사각형 1개의 둘레의 길이는 처음 정사각형 둘레의 길이의 반이 됩니다.

따라서 $9\frac{1}{6} \div 2 = \frac{55}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{55}{12} = 4\frac{7}{12}$, 작은 정사각형의 둘레의 길이가 $4\frac{7}{12}$ m 이므로 한 변의 길이는

$$4\frac{7}{12} \div 4 = \frac{55}{12} \times \frac{1}{4} = \frac{55}{48} = 1\frac{7}{48} \text{ m}$$