

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. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{8}{11} \div 4$$

- ① $\frac{1}{11}$
- ② $\frac{2}{11}$
- ③ $\frac{3}{11}$
- ④ $\frac{4}{11}$
- ⑤ $\frac{5}{11}$

해설

$$\frac{8}{11} \div 4 = \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{11} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{2}{11}$$

3. 길이가 $8\frac{8}{15}\text{m}$ 인 끈을 모두 사용하여 운동장에 정사각형 모양을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 몇 m 로 하면 되겠습니까?

- ① $\frac{2}{15}\text{m}$ ② $1\frac{2}{15}\text{m}$ ③ $2\frac{2}{15}\text{m}$
④ $3\frac{2}{15}\text{m}$ ⑤ $4\frac{2}{15}\text{m}$

해설

$$8\frac{8}{15} \div 4 = \frac{128}{15} \times \frac{1}{4} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{5}(\text{m})$$

4. 다음을 계산하고 맞는 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{5}{6} \div 5 \div 3$$

- $\textcircled{\tiny \text{㉠}}$

$\frac{1}{5}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉡}}$

$\frac{1}{18}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉢}}$

$\frac{1}{39}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉣}}$

$\frac{1}{4}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\textcircled{\tiny \text{㉡}}$

해설

$$\frac{5}{6} \div 5 \div 3 = \frac{\frac{1}{5}}{6} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{18}$$

5. 어떤 수에 8 을 곱한 후 5 로 나누었더니 $7\frac{3}{8}$ 이 되었습니다. 이 수에 9 를 곱하면 얼마인지 구하시오.

- ① $4\frac{31}{64}$
- ② $4\frac{39}{64}$
- ③ $41\frac{31}{64}$
- ④ $40\frac{31}{64}$
- ⑤ $4\frac{31}{32}$

해설

어떤 수를 라 하면

$\text{} \times 8 \div 5 = 7\frac{3}{8},$

$\text{} = 7\frac{3}{8} \times 5 \div 8 = \frac{59}{8} \times 5 \times \frac{1}{8} = \frac{295}{64} = 4\frac{39}{64}$

따라서 $\text{} \times 9 = 4\frac{39}{64} \times 9 = \frac{295}{64} \times 9 = \frac{2655}{64}$

$\qquad\qquad\qquad = 41\frac{31}{64}$

6. 다음 나눗셈과 몫이 다른 것을 모두 고르시오.

49 ÷ 3

- ① $49 \times \frac{1}{3}$
- ② $\frac{49}{3}$
- ③ $\frac{1}{49} \times 3$
- ④ $16\frac{1}{3}$
- ⑤ $3 \div 49$

해설

$$49 \div 3 = 49 \times \frac{1}{3} = \frac{49}{3} = 16\frac{1}{3}$$

7. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{9}{5} \div 21$$

- ① $\frac{1}{35}$ ② $\frac{2}{35}$ ③ $\frac{3}{35}$ ④ $\frac{4}{35}$ ⑤ $\frac{6}{35}$

해설

$$\frac{9}{5} \div 21 = \frac{9}{5} \times \frac{1}{21} = \frac{3}{35}$$

8. $\frac{6}{5}$ kg 의 쇠고기를 3 일 동안 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 하루에 먹는 쇠고기는 몇 kg 입니까?

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

해설

$$\frac{6}{5} \div 3 = \frac{6}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{5}(\text{kg})$$

9. 기택이는 18 분 45 초 동안 5km를 달릴 수 있습니다. 같은 빠르기로 기택이가 1 km를 달리는 데 걸리는 시간은 몇 분 몇 초인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 3분 45초

해설

$$45 \text{ 초} = \frac{45}{60} \text{ 분} = \frac{3}{4} \text{ 분}$$

$$18\frac{3}{4} \div 5 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{5}$$

$$= \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}(\text{분}) = 3\text{분}45\text{초}$$

10. 공원에는 넓이가 $37\frac{1}{3}\text{m}^2$ 인 직사각형 모양의 꽃밭이 있습니다. 이 꽃밭의 가로 길이가 12m 라고 하면, 세로 길이는 몇 m 인지 구하시오.

- ① $1\frac{1}{9}\text{m}$ ② $2\frac{1}{9}\text{m}$ ③ $3\frac{1}{9}\text{m}$
④ $4\frac{1}{9}\text{m}$ ⑤ $5\frac{1}{9}\text{m}$

해설

$$37\frac{1}{3} \div 12 = \frac{112}{3} \times \frac{1}{12} = \frac{28}{9} = 3\frac{1}{9}\text{m}$$

11. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $\frac{27}{8} \div 3$

② $\frac{8}{9} \div 2$

③ $2\frac{2}{5} \div 4$

④ $5\frac{1}{4} \div 3$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6$

해설

① $\frac{27}{8} \div 3 = \frac{\overset{9}{\cancel{27}}}{8} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

② $\frac{8}{9} \div 2 = \frac{\overset{4}{\cancel{8}}}{9} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} = \frac{4}{9}$

③ $2\frac{2}{5} \div 4 = \frac{\overset{3}{\cancel{12}}}{5} \times \frac{1}{\cancel{4}_1} = \frac{3}{5}$

④ $5\frac{1}{4} \div 3 = \frac{\overset{7}{\cancel{21}}}{4} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

⑤ $4\frac{2}{7} \div 6 = \frac{\overset{5}{\cancel{30}}}{7} \times \frac{1}{\cancel{6}_1} = \frac{5}{7}$

12. 무게가 똑같은 연필 4 다스의 무게를 재었더니 $144\frac{4}{5}$ g이었습니다.

이 연필 한 자루의 무게는 몇 g인지 구하시오.

▶ 답 : $\frac{g}{}$

▷ 정답 : $3\frac{1}{60}$ g

해설

연필 1다스의 무게

$$144\frac{4}{5} \div 4 = \frac{181}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{181}{5} = 36\frac{1}{5}(\text{g}) \text{ 연필 한 자루의 무게}$$

$$\begin{aligned} 36\frac{1}{5} \div 12 &= 36\frac{1}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{5} \times \frac{1}{12} = \frac{181}{60} \\ &= 3\frac{1}{60}(\text{g}) \end{aligned}$$

13. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 >, =, <로 알맞게 나타내시오.

$$\frac{7}{9} \div 4 \bigcirc \frac{7}{9} \div 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$\frac{7}{9} \div 4 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{36} = 0.1944 \dots$$

$$\frac{7}{9} \div 5 = \frac{7}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{45} = 0.155 \dots$$

따라서 $\frac{7}{36} > \frac{7}{45}$ 입니다.

14. 가= $6\frac{2}{3}$, 나=15, 다= $3\frac{3}{8}$ 일 때, 다음 식의 값을 구하시오.

$$\frac{\text{다}}{\text{나}} \times \text{가}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{1}{2}$

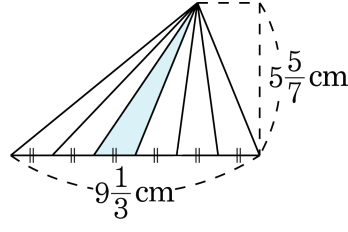
해설

$$\frac{\text{다}}{\text{나}} = \text{다} \div \text{나} \text{이므로}$$

$$3\frac{3}{8} \div 15 = \frac{27}{8} \times \frac{1}{15} = \frac{9}{40}$$

$$\Rightarrow \frac{\text{다}}{\text{나}} \times \text{가} = \frac{9}{40} \times 6\frac{2}{3} = \frac{9}{40} \times \frac{20}{3} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

15. 아래 삼각형의 밑변을 6 등분하였습니다. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



- ① $2\frac{2}{9}$ cm²
- ② $4\frac{4}{9}$ cm²
- ③ $6\frac{1}{9}$ cm²
- ④ $8\frac{4}{9}$ cm²
- ⑤ $26\frac{2}{3}$ cm²

해설

(삼각형의 넓이)
$$= 9\frac{1}{3} \times 5\frac{5}{7} \div 2 = \frac{28}{3} \times \frac{40}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{80}{3} = 26\frac{2}{3}(\text{cm}^2)$$

(색칠한 부분의 넓이)
$$= 26\frac{2}{3} \div 6 = \frac{80}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{40}{9} = 4\frac{4}{9}(\text{cm}^2)$$