

1. 다음 중 나눗셈식을 분수로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $2 \div 6 = \frac{2}{6}$

② $5 \div 7 = \frac{5}{7}$

③ $5 \div 3 = 1\frac{2}{3}$

④ $6 \div 3 = \frac{3}{6}$

⑤ $7 \div 8 = \frac{7}{8}$

해설

$\bigcirc \div \Delta = \frac{\bigcirc}{\Delta}$ 이므로 $6 \div 3 = \frac{6}{3}$ 이 됩니다.

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{7}{12} \div 5 = \frac{7}{12} \times \frac{1}{\boxed{}} = \frac{7}{\boxed{}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 60

해설

$$\frac{7}{12} \div 5 = \frac{7}{12} \times \frac{1}{5} = \frac{7}{60}$$

3. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1\frac{2}{3} \div 4 = \frac{\square}{3} \div 4 \rightarrow \frac{\square}{3} \text{의} \frac{1}{\square} \rightarrow \frac{\square}{3} \times \frac{1}{\square} = \frac{5}{12}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 4

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 4

해설

대분수는 가분수로 고치고, 나눗셈은 곱셈식으로 고쳐 계산합니다.

$$1\frac{2}{3} \div 4 = \frac{5}{3} \div 4 \rightarrow \frac{5}{3} \text{의} \frac{1}{4} \rightarrow \frac{5}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{12}$$

4. 다음을 계산하시오.

$$\frac{2}{7} \times 8 \div 4$$

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

해설

$$\frac{2}{7} \times 8 \div 4 = \frac{2}{7} \times \frac{2}{1} \times \frac{1}{4} = \frac{4}{7}$$

5. 다음 나눗셈을 곱셈으로 고친 것 중 옳은 것은 어느 것입니까?

① $1 \div 5 = 1 \times \frac{5}{1}$

② $7 \div 6 = 7 \times \frac{7}{6}$

③ $9 \div 4 = 9 \times \frac{4}{9}$

④ $7 \div 3 = 3 \times \frac{1}{7}$

⑤ $8 \div 9 = 8 \times \frac{1}{9}$

해설

$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$

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

② $7 \div 6 = 7 \times \frac{1}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$

③ $9 \div 4 = 9 \times \frac{1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

④ $7 \div 3 = 7 \times \frac{1}{3} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$

⑤ $8 \div 9 = 8 \times \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$

6. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{15}{11} \div 21$$

- ① $\frac{1}{77}$ ② $\frac{3}{77}$ ③ $\frac{5}{77}$ ④ $\frac{9}{77}$ ⑤ $\frac{12}{77}$

해설

$$\frac{15}{11} \div 21 = \frac{15}{11} \times \frac{1}{21} = \frac{5}{77}$$

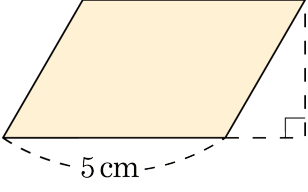
7. 한별이네 집에서는 매일 $\frac{9}{10}$ L의 우유를 배달시켜 먹습니다. 이 우유를 세 식구가 매일 똑같이 나누어 마신다면 한별이네 가족 한 명당 마시는 우유의 양은 몇 L 입니까?

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

해설

$$\frac{9}{10} \div 3 = \frac{9}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{10}(\text{L})$$

8. 다음 평행사변형의 넓이가 $15\frac{5}{9}\text{cm}^2$ 일 때, 높이를 구하시오.



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

해설

(높이) = (평행사변형의 넓이) ÷ (밑변)

$$= 15\frac{5}{9} \div 5 = \frac{140}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{28}{9} = 3\frac{1}{9}(\text{cm})$$

9. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$1\frac{3}{7} \div 2 \div 5 = \left(\frac{\square}{7} \times \frac{1}{\square} \right) \div 5 = \frac{\square}{7} \times \frac{1}{\square} = \frac{1}{7}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 5

해설

- (대분수)÷(자연수)의 계산은
- ①. 대분수를 가분수로 고칩니다.
 - ②. 나눗셈을 곱셈으로 고칩니다.
 - ③. 약분할 분수가 있으면 약분합니다.
 - ④. 분모는 분모끼리, 분자는 분자끼리 곱합니다.
 - ⑤. 계산한 결과가 가분수이면 대분수로 고칩니다.

$$1\frac{3}{7} \div 2 \div 5 = \left(\frac{10}{7} \times \frac{1}{2} \right) \div 5 = \frac{5}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{7}$$

10. 윤정이는 딸기우유 $2\frac{5}{9}$ L 를 5 병에 똑같이 나누어 담고, 그 중에서 2 병을 마셨습니다. 마신 우유는 몇 L 인지 구하시오.

- ① $\frac{1}{45}$ ② $\frac{2}{45}$ ③ $\frac{34}{45}$ ④ $1\frac{1}{45}$ ⑤ $1\frac{4}{45}$

해설

$$2\frac{5}{9} \div 5 \times 2 = \frac{23}{9} \times \frac{1}{5} \times 2 = \frac{46}{45} = 1\frac{1}{45}(\text{L})$$

11. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{5}{6} \times 7 \div 9$$

- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| ㉠ $\frac{35}{54}$ | ㉡ $\frac{12}{25}$ | ㉢ $\frac{24}{91}$ |
| ㉤ $2\frac{14}{15}$ | ㉥ $\frac{26}{45}$ | ㉦ $1\frac{31}{56}$ |

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

$$\frac{5}{6} \times 7 \div 9 = \frac{5}{6} \times 7 \times \frac{1}{9} = \frac{35}{54}$$

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

15 ÷ 9 ○ 4²/₃ ÷ 2

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

15 ÷ 9 = ~~15~~⁵ × ¹/_{~~9~~₃} = ⁵/₃ = 1²/₃

4²/₃ ÷ 2 = ~~14~~⁷/₃ × ¹/_{~~2~~₁} = ⁷/₃ = 2¹/₃

따라서 1²/₃ < 2¹/₃ 입니다.

13. 안에 알맞은 수를 분자, 분모순으로 써넣으시오.

$$\frac{8}{15} \times 3 \div 7 = \frac{8 \times \boxed{} \times 1}{15 \times \boxed{}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 7

해설

나눗셈을 곱셈식으로 고쳐서 분모는 분모끼리 분자는 분자끼리 정리합니다.

$$\frac{8}{15} \times 3 \div 7 = \frac{8}{15} \times 3 \times \frac{1}{7} = \frac{8 \times 3 \times 1}{15 \times 7}$$

14. $14\frac{2}{3}$ cm 의 끈으로 정육각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm 가 되겠습니까?

① $\frac{4}{9}$ cm

② $1\frac{4}{9}$ cm

③ $2\frac{4}{9}$ cm

④ $3\frac{4}{9}$ cm

⑤ $4\frac{4}{9}$ cm

해설

정육각형은 여섯 개의 변의 길이가 모두 같으므로

$$14\frac{2}{3} \div 6 = \frac{44}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{22}{9} = 2\frac{4}{9}(\text{cm})$$

15. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

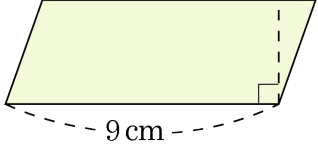
$7 \times \boxed{} = 9\frac{4}{5}$

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

해설

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

16. 평행사변형의 넓이가 $30\frac{3}{4}\text{cm}^2$ 일 때, 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

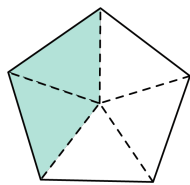


- ① $3\frac{1}{12}\text{cm}$
- ② $3\frac{1}{6}\text{cm}$
- ③ $3\frac{1}{4}\text{cm}$
- ④ $3\frac{1}{3}\text{cm}$
- ⑤ $3\frac{5}{12}\text{cm}$

해설

(평행사변형의 넓이)
= (밑변)× (높이) 에서 높이를 $\square$ 라 하면
 $9\times\square=30\frac{3}{4}$
 $\square=30\frac{3}{4}\div9=\frac{123}{4}\times\frac{1}{9}=\frac{41}{12}=3\frac{5}{12}\text{cm}$

17. 다음 정오각형의 넓이는 $6\frac{2}{3}\text{cm}^2$ 입니다. 이 정오각형을 똑같이 5등분하였을 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.



- ① $\frac{2}{5}\text{cm}^2$ ② $1\frac{1}{3}\text{cm}^2$ ③ $2\frac{2}{3}\text{cm}^2$
 ④ $3\frac{2}{3}\text{cm}^2$ ⑤ $4\frac{1}{5}\text{cm}^2$

해설

$$6\frac{2}{3} \div 5 \times 2 = \frac{20}{3} \times \frac{1}{5} \times 2 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}(\text{cm}^2)$$

18. 무게가 일정한 벽돌 7 장의 무게는 $11\frac{3}{5}$ 입니다. 이 벽돌 5 장의 무게를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것인지 구하시오.

- ① $11\frac{3}{5} + 7 - 5$ ② $11\frac{3}{5} \div 7 \times 5$ ③ $11\frac{3}{5} \times 7 + 5$
④ $11\frac{3}{5} \div 7 - 5$ ⑤ $7 \times 5 + 11\frac{3}{5}$

해설

1 장의 무게를 구하는 식을 쓴 뒤
5 를 곱해 5 장을 구하는 식을 완성합니다.
따라서 식을 완성하면 $11\frac{3}{5} \div 7 \times 5$ 가 됩니다.

19. 똑같은 짐이 가득 들어 있는 상자 6 통을 저울로 달아 보았더니 $12\frac{3}{4}$ kg 이었습니다. 이와 같은 짐 상자 10 통의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $20\frac{1}{8}$ ② $20\frac{3}{4}$ ③ $21\frac{3}{4}$ ④ $21\frac{11}{14}$ ⑤ $21\frac{1}{4}$

해설

$$12\frac{3}{4} \div 6 \times 10 = \frac{17}{4} \times \frac{1}{6} \times \frac{5}{2} \times 10 = \frac{85}{4} = 21\frac{1}{4} \text{ kg}$$

20. 하나에 연필이 3 다스씩 들어 있는 필통 4 개의 무게가 $3\frac{1}{9}$ kg 입니다.
비어 있는 필통의 무게가 500g 이라면, 연필 15 자루의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

- ① $\frac{7}{9}$ kg
- ② $\frac{5}{18}$ kg
- ③ $\frac{5}{36}$ kg
- ④ $\frac{19}{108}$ kg
- ⑤ $\frac{25}{216}$ kg

해설

(필통의 1 개의 무게)= $3\frac{1}{9} \div 4 = \frac{\overset{7}{\cancel{28}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{4}}} = \frac{7}{9}$ (kg)

500g = $\frac{1}{2}$ kg 이므로

(연필 3 다스의 무게)= $\frac{7}{9} - \frac{1}{2} = \frac{5}{18}$ (kg)

(연필 15 자루의 무게)= $\frac{5}{18} \div 36 \times 15 = \frac{5}{\cancel{18}_6} \times \frac{1}{36} \times \overset{5}{\cancel{18}}$ (kg)

= $\frac{25}{216}$ (kg)