

1. 안에 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$16 \div 3 = 16 \times$

- ☐ ㉠ $\frac{1}{7}$
- ☐ ㉡ $\frac{1}{20}$
- ☐ ㉢ $\frac{1}{4}$
- ☐ ㉣ $\frac{1}{3}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉣

해설

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

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

2. 다음 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타내시오.

36 ÷ 52

- ① $\frac{1}{13}$
- ② $\frac{9}{13}$
- ③ $1\frac{1}{2}$
- ④ $2\frac{1}{3}$
- ⑤ $2\frac{2}{3}$

해설

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

$$36 \div 52 = \overset{9}{\cancel{36}} \times \frac{1}{\underset{13}{\cancel{52}}} = \frac{9}{13}$$

3. 다음을 계산하여 기약분수로 나타낼 때 올바른 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{7}{10} \div 14$$

- $\textcircled{\tiny \ominus}$

$\frac{2}{7}$
- $\textcircled{\tiny \omin�}$

$\frac{1}{16}$
- $\textcircled{\tiny \omin�}$

$\frac{2}{21}$
- $\textcircled{\tiny \omin�}$

$\frac{1}{20}$
- $\textcircled{\tiny \omin�}$

$\frac{2}{33}$
- $\textcircled{\tiny \oplus}$

$\frac{1}{36}$
- $\textcircled{\tiny \opl�}$

$\frac{2}{45}$
- $\textcircled{\tiny \opl�}$

$\frac{1}{15}$

▶ 답 :

▶ 정답 : $\textcircled{\tiny \omin�}$

해설

$$\frac{7}{10} \div 14 = \frac{7}{10} \times \frac{1}{\cancel{14}_2} = \frac{1}{20}$$

4. 나눗셈을 하여 기약분수로 나타내시오.

$$\frac{25}{4} \div 10$$

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

해설

$$\frac{25}{4} \div 10 = \frac{25}{4} \times \frac{1}{10} = \frac{5}{8}$$

5. 희수는 $\frac{9}{14}$ m 의 테이프를 12 명에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람에게 몇 m 씩 나누어 주면 됩니까?

- ① $\frac{3}{14}$ m ② $\frac{3}{28}$ m ③ $\frac{3}{56}$ m
④ $\frac{3}{84}$ m ⑤ $\frac{3}{102}$ m

해설

$$\frac{9}{14} \div 12 = \frac{9}{14} \times \frac{1}{12} = \frac{3}{56} \text{ (m)}$$

6. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$4\frac{2}{3} \div 5 = \frac{\square}{3} \times \frac{1}{\square} = \frac{\square}{15}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 14

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 14

해설

$$4\frac{2}{3} \div 5 = \frac{14}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{14}{15}$$

7. $6\frac{3}{7}$ L 의 우유를 9 사람이 똑같이 나누어 마셨습니다. 한 사람이 몇 L 의 우유를 마셨습니까?

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

해설

$$6\frac{3}{7} \div 9 = \frac{45}{7} \times \frac{1}{9} = \frac{5}{7} \text{ (L)}$$

8. 다음을 계산하시오.

$6\frac{3}{7} \div 5 \div 3$

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

해설

$6\frac{3}{7} \div 5 \div 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{45}}}{7} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{3}{7}$

9. 다음 보기와 계산 결과가 같은 식을 고르시오.

보기

$$\frac{\square}{\Delta} \times \star \div \bigcirc$$

- ① $\frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc}$
- ② $\frac{\square \times \star \times \bigcirc}{\Delta}$
- ③ $\frac{\square \div \star}{\Delta \times \bigcirc}$
- ④ $\frac{\square}{\Delta \times \star \times \bigcirc}$
- ⑤ $\frac{\Delta \times \star \times \bigcirc}{\square}$

해설

$$\begin{aligned} \frac{\square}{\Delta} \times \star \div \bigcirc &= \frac{\square \times \star}{\Delta} \div \bigcirc = \frac{\square \times \star}{\Delta} \times \frac{1}{\bigcirc} \\ &= \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc} \end{aligned}$$

10. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$3\frac{2}{5} \div 4 \times 2 = \frac{\square}{5} \div 4 \times 2 = \frac{\square}{5} \times \frac{1}{\square} \times 2 = 1\frac{7}{10}$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 17

▷ 정답 : 17

▷ 정답 : 4

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{2}{5} \div 4 \times 2 &= \frac{17}{5} \div 4 \times 2 = \frac{17}{5} \times \frac{1}{4} \times 2 \\ &= \frac{17}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{17}{10} = 1\frac{7}{10} \end{aligned}$$

11. 다음 나눗셈을 계산해보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{3}{11} \div 9$$

$\textcircled{\tiny \text{㉠}}$ $\frac{1}{5}$

$\textcircled{\tiny \text{㉡}}$ $\frac{1}{7}$

$\textcircled{\tiny \text{㉢}}$ $\frac{7}{60}$

$\textcircled{\tiny \text{㉣}}$ $\frac{3}{17}$

$\textcircled{\tiny \text{㉤}}$ $\frac{2}{13}$

$\textcircled{\tiny \text{㉥}}$ $\frac{1}{18}$

$\textcircled{\tiny \text{㉦}}$ $\frac{1}{33}$

$\textcircled{\tiny \text{㉧}}$ $\frac{1}{9}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\textcircled{\tiny \text{㉦}}$

해설

$$\frac{3}{11} \div 9 = \frac{3}{11} \times \frac{1}{\cancel{9}_3} = \frac{1}{11} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{33}$$

12. 나눗셈을 하시오.

$$1\frac{3}{7} \div 15$$

- ① $\frac{1}{21}$ ② $\frac{2}{21}$ ③ $\frac{4}{21}$ ④ $\frac{5}{21}$ ⑤ $\frac{7}{21}$

해설

$$1\frac{3}{7} \div 15 = \frac{10}{7} \times \frac{1}{15} = \frac{2}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{21}$$

13. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

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

- ㉠ $\frac{4}{7}$

㉡ $1\frac{5}{21}$
- ㉢ 11

㉣ 12
- ㉤ $1\frac{1}{2}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

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

14. 다음 계산을 하시오.

$2\frac{5}{8} \div 7 \times 6$

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

해설

$2\frac{5}{8} \div 7 \times 6 = \frac{21}{8} \times \frac{1}{7} \times \frac{3}{1} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

15. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$3\frac{5}{8} \times 3 \div 7$$

- ㉠

$\frac{35}{54}$

㉡

$2\frac{14}{15}$
- ㉢

$\frac{12}{25}$
- ㉣

$\frac{26}{45}$

㉤

$\frac{24}{91}$

㉥

$1\frac{31}{56}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉥

해설

$$3\frac{5}{8} \times 3 \div 7 = \frac{29}{8} \times 3 \times \frac{1}{7} = \frac{87}{56} = 1\frac{31}{56}$$

16. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것입니까?

① $\frac{3}{8} \div 4$

② $\frac{3}{8} \times \frac{1}{4}$

③ $3 \div 8 \times \frac{1}{4}$

④ $4 \div 3 \times \frac{1}{8}$

⑤ $3 \div 8 \div 4$

해설

① $\frac{3}{8} \div 4 = \frac{3}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{32}$

② $\frac{3}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{32}$

③ $3 \div 8 \times \frac{1}{4} = 3 \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{32}$

④ $4 \div 3 \times \frac{1}{8} = \frac{4}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{6}$

⑤ $3 \div 8 \div 4 = 3 \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{32}$

17. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$6\frac{2}{5} \div 8 \bigcirc \frac{10}{3} \div 20$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$6\frac{2}{5} \div 8 = \frac{32}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$\frac{10}{3} \div 20 = \frac{10}{3} \times \frac{1}{20} = \frac{1}{6} = 0.166\cdots$$

그러므로 $6\frac{2}{5} \div 8 > \frac{10}{3} \div 20$ 입니다.

18. 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.

19. $4\frac{2}{7}$ m의 끈으로 크기가 똑같은 정사각형 모양을 3 개 만들려고 합니다.

정사각형의 한 변의 길이는 몇 m로 해야 합니까?

- ① $\frac{2}{5}$
- ② $\frac{1}{3}$
- ③ $\frac{5}{8}$
- ④ $\frac{3}{7}$
- ⑤ $\frac{5}{14}$

해설

정사각형 한 개의 둘레의 길이 = $4\frac{2}{7} \div 3$

정사각형은 네 변이 길이가 모두 같으므로

정사각형의 한 변의 길이는 (둘레의 길이)÷4입니다.

$$4\frac{2}{7} \div 3 \div 4 = \overset{5}{\cancel{20}} \overset{10}{\cancel{30}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} \times \frac{1}{\underset{4}{\cancel{2}}} = \frac{5}{14} \text{ (m)}$$

20. 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

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

21. 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

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

22. 다음 중 계산이 바르게 된 것을 모두 고르시오.

①

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

②

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

③

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

④

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

⑤

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

해설

①

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

②

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

③

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

④

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

⑤

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

23. 다음 나눗셈의 계산중에서 잘못된 것은 어느 것입니까?

① $\frac{4}{7} \div 3 = \frac{4}{21}$ ② $\frac{6}{11} \div 5 = \frac{6}{55}$ ③ $\frac{3}{5} \div 4 = \frac{12}{20}$
④ $\frac{5}{7} \div 2 = \frac{5}{14}$ ⑤ $\frac{9}{13} \div 3 = \frac{3}{13}$

해설

③ $\frac{3}{5} \div 4 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{20}$

24. 나눗셈의 몫을 잘못 구한 것은 어느 것입니까?

- ① $\frac{8}{3} \div 4 = \frac{2}{3}$ ② $\frac{7}{5} \div 4 = \frac{7}{20}$ ③ $\frac{28}{6} \div 12 = \frac{18}{7}$
④ $\frac{10}{8} \div 5 = \frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{17}{14} \div 3 = \frac{17}{42}$

해설

$$\frac{28}{6} \div 12 = \frac{\overset{7}{\cancel{28}}}{6} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{12}}} = \frac{7}{18}$$

25. $\frac{6}{5}$ 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

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

26. 다음 중 몫이 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① $2\frac{1}{4} \div 7$
- ② $4\frac{1}{8} \div 11$
- ③ $1\frac{2}{7} \div 3$
- ④ $7\frac{4}{5} \div 3$
- ⑤ $2\frac{2}{9} \div 4$

해설

① $2\frac{1}{4} \div 7 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{9}{28}$

② $4\frac{1}{8} \div 11 = \frac{33}{8} \times \frac{1}{11} = \frac{3}{8}$

③ $1\frac{2}{7} \div 3 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{7}$

④ $7\frac{4}{5} \div 3 = \frac{39}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}$

⑤ $2\frac{2}{9} \div 4 = \frac{20}{9} \times \frac{1}{4} = \frac{5}{9}$

27. 다음을 나타내는 식으로 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

$6\frac{3}{4}$ m의 리본을 세 사람에게 나누어줄 때 한 사람이 갖게 되는 리본의 길이는 얼마입니까?

① $6\frac{3}{4} \div 3$

② $\frac{27}{4} \div 3$

③ $6\frac{3}{4} \div \frac{1}{3}$

④ $6\frac{3}{4} \times \frac{1}{3}$

⑤ $\frac{27}{4} \times \frac{1}{3}$

해설

$$6\frac{3}{4} \div 3 = 6\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{27}{4} \div 3 = \frac{27}{4} \times \frac{1}{3}$$

28. 무게가 같은 팥통 14 개를 저울에 달았더니 $9\frac{1}{3}$ kg 이었습니다. 이 팥통 12 개의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : 8kg

해설

깁통 1 개의 무게가

$$9\frac{1}{3} \div 14 = \frac{28}{3} \times \frac{1}{14} = \frac{2}{3}(\text{kg}) \text{ 이므로}$$

깡통 12 개의 무게는 $\frac{2}{3} \times 12 = 8(\text{kg})$

30. 어떤 평행사변형의 넓이는 $68\frac{2}{5}\text{m}^2$ 이고, 밑변은 9m 입니다. 이 평행사변형의 높이를 구하시오.

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

해설

$$68\frac{2}{5} \div 9 = \frac{342}{5} \times \frac{1}{9} = \frac{38}{5} = 7\frac{3}{5} \text{ m}$$

31. 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

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

32. 다음 중 $\frac{3}{4}m$ 의 노끈을 5 개로 나눈 것 중 한 도막의 3 배는 몇 m 인지
알아보는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{4} \times 5 \div 3$

② $\frac{3}{4} \div 5 \div 3$

③ $\frac{3}{4} \times 5 \times 3$

④ $\frac{3}{4} \div 5 \times 3$

⑤ $\frac{3}{4} \div 5 \times \frac{1}{3}$

해설

$\frac{3}{4}m$ 의 노끈을 5 개로 나눈 것은 $\frac{3}{4} \div 5$ 입니다.

이 한 도막의 3 배는 $\frac{3}{4} \div 5 \times 3$ 입니다.

33. ㉠은 ㉡의 몇 배인지 구하시오.

㉠ $2\frac{5}{6} \div 34 \times 4$ ㉡ $1\frac{1}{3} \div 4 \div 3$

▶ 답 : 배

▶ 정답 : 3 배

해설

㉠ $2\frac{5}{6} \div 34 \times 4 = \frac{17}{6} \times \frac{1}{34} \times \frac{2}{1} = \frac{1}{3}$

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

따라서 $\frac{1}{3} = \frac{1}{9} \times 3$ 이므로

㉠은 ㉡의 3 배입니다.

34. 동욱이는 5 시간 동안에 $9\frac{3}{8}$ km 를 걸을 수 있습니다. 같은 빠르기로 4 시간 동안 걸을 수 있는 거리는 몇 km 인지 구하시오.

- ① $3\frac{1}{2}$ km ② $5\frac{1}{2}$ km ③ $7\frac{1}{2}$ km
④ $9\frac{1}{2}$ km ⑤ $11\frac{1}{2}$ km

해설

$$9\frac{3}{8} \div 5 \times 4 = \frac{15}{8} \times \frac{1}{2} \times 4 = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}(\text{km})$$

35. $19\frac{1}{5}$ L 의 식용유를 8 개의 병에 똑같이 나누어 그중 5 병을 사용하였습니다. 사용한 식용유는 몇 L 인지 구하시오.

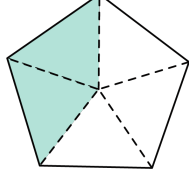
- ① 18L ② 12L ③ 8L ④ 6L ⑤ 3L

해설

$$19\frac{1}{5} \div 8 \times 5 = \frac{96}{\underset{1}{5}} \times \frac{1}{\underset{1}{8}} \times \frac{1}{\underset{1}{5}} = 12 \text{ (L)}$$

36. 다음 정오각형의 넓이는 $6\frac{2}{3}\text{cm}^2$ 입니다. 이 정오각형을 똑같이 5

등분하였을 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

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

37. 현경이네 집에서 설탕 $1\frac{2}{5}$ kg 을 15 일 동안 똑같이 나누어 사용하였다고 합니다. 일주일 동안 사용한 설탕의 양은 몇 kg 입니까?

- ① $\frac{49}{50}$ kg ② $\frac{49}{55}$ kg ③ $\frac{49}{60}$ kg ④ $\frac{49}{65}$ kg ⑤ $\frac{49}{75}$ kg

해설

$$1\frac{2}{5} \div 15 \times 7 = \frac{7}{5} \times \frac{1}{15} \times 7 = \frac{49}{75}(\text{kg})$$

38. 지선이네는 크기가 같은 밭 6 군데에서 $6\frac{4}{5}$ kg의 땅콩을 수확했습니다.
같은 크기의 밭 10 군데에서 몇 kg의 땅콩을 수확하겠습니까? (모든 밭에서 나오는 땅콩의 양은 똑같습니다.)

- ① $10\frac{1}{3}$ kg
- ② $11\frac{1}{3}$ kg
- ③ $12\frac{1}{3}$ kg
- ④ $12\frac{2}{3}$ kg
- ⑤ $13\frac{1}{3}$ kg

해설

$$6\frac{4}{5} \div 6 \times 10 = \frac{34}{\cancel{5}^1} \times \frac{1}{\cancel{6}_3} \times \cancel{10}^2 = \frac{34}{3} = 11\frac{1}{3}(\text{kg})$$

39. 동주네 집 화장실 수도꼭지는 9 초 동안 $4\frac{1}{3}$ L 의 물이 일정하게 나오도록 되어 있습니다. 이 수도꼭지를 12 분 동안 틀어 놓았을 때, 나온 물의 양은 몇 L인지 구하시오.
- ① 39 L

② $80\frac{1}{3}$ L

③ 340 L

④ $346\frac{2}{3}$ L

⑤ 720 L

해설

1 초 동안에 나온 물의 양은
 $(4\frac{1}{3} \div 9)$ L 이고, 12 분은 $12 \times 60 = 720$ 분 이므로
12 분 동안에 나온 물의 양은
 $(4\frac{1}{3} \div 9) \times 720 = (\frac{13}{3} \times \frac{1}{9}) \times 720$
 $= \frac{13}{27} \times \frac{80}{1} = 346\frac{2}{3}$ L 입니다.

40. 어떤 마름모의 넓이가 $141\frac{11}{25}\text{ cm}^2$ 이고, 한 대각선의 길이가 10.4 cm

일때, 다른 대각선의 길이를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : $27\frac{1}{5}\text{ cm}$

해설

(마름모의 넓이)
=(한 대각선의 길이)× (다른 대각선의 길이)÷2
 $= 10.4 \times \textcircled{1} \div 2 = 141\frac{11}{25}$
 $\Rightarrow 5.2 \times \textcircled{1} = 141\frac{11}{25}$
 $\textcircled{1} = 141\frac{11}{25} \div 5.2 = 141\frac{44}{100} \div 5\frac{2}{10}$
 $= \frac{272}{10} = 27\frac{1}{5} \text{ (cm)}$

41. 안에 들어가는 수가 같을 때, ㉠은 ㉡의 몇 배인지 구하시오.

㉠ $\times \frac{1}{2}$ ㉡ $\div 10$

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 5 배

해설

안에 들어가는 수를 1 이라 하면

㉠ $1 \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

㉡ $1 \div 10 = 1 \times \frac{1}{10} = \frac{1}{10}$

따라서 $\frac{1}{2} = \frac{1}{10} \times 5$ 이므로

㉠은 ㉡의 5 배입니다.

42. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$12\frac{2}{9} \div 5 \times 3 \quad \bigcirc \quad 9\frac{2}{7} \div 15 \times 7$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$12\frac{2}{9} \div 5 \times 3 = \frac{110^{22}}{9^3} \times \frac{1}{\beta} \times \overset{1}{\beta} = \frac{22}{3} = 7\frac{1}{3}$$

$$9\frac{2}{7} \div 15 \times 7 = \frac{65^{13}}{7^1} \times \frac{1}{\overset{1}{15}_3} \times \overset{1}{7} = \frac{13}{3} = 4\frac{1}{3}$$

따라서 $12\frac{2}{9} \div 5 \times 3 > 9\frac{2}{7} \div 15 \times 7$ 입니다.

43. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$\frac{4}{7} \div 12 \bigcirc \frac{2}{3} \div 14$$

▶ 답 :

▷ 정답 : =

해설

$$\frac{4}{7} \div 12 = \frac{\cancel{4}^1}{7} \times \frac{1}{\cancel{12}_3} = \frac{1}{21}$$

$$\frac{2}{3} \div 14 = \frac{\cancel{2}^1}{3} \times \frac{1}{\cancel{14}_7} = \frac{1}{21} \text{ 이므로}$$

$$\frac{1}{21} = \frac{1}{21} \text{ 입니다.}$$

44. 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ $\frac{16}{7} \div 2$	㉡ $\frac{8}{5} \div 4$
㉢ $2\frac{1}{4} \div 3$	㉣ $3\frac{1}{2} \div 7$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉠

▶ 정답 : ㉢

▶ 정답 : ㉣

▶ 정답 : ㉡

해설

$$\textcircled{㉠} \frac{16}{7} \div 2 = \frac{16}{7} \times \frac{1}{2} = \frac{8}{7} = 1\frac{1}{7}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{8}{5} \div 4 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{5}$$

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

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

45. 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

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

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

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

46. 철사 $3\frac{1}{5}$ m를 다섯 사람이 똑같이 나누어 각자 정사각형을 한 개씩 만들었습니다. 이 정사각형의 한 변의 길이는 얼마인지 구하시오.

- ① $\frac{1}{5}$ m ② $\frac{2}{5}$ m ③ $\frac{1}{3}$ m ④ $\frac{2}{3}$ m ⑤ $\frac{4}{25}$ m

해설

정사각형의 한 변의 길이

$$3\frac{1}{5} \div 5 \div 4 = \frac{16}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{4}{25}\text{m}$$

47. $5\frac{1}{15}$ 과 $17\frac{1}{4}$ 의 곱을 어떤 수로 나누었더니 48 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하시오.

- ① $\frac{1}{48}$
- ② $\frac{97}{120}$
- ③ $1\frac{197}{240}$
- ④ $48\frac{7}{40}$
- ⑤ $87\frac{2}{5}$

해설

어떤 수를 라고 하면

$5\frac{1}{15} \times 17\frac{1}{4} \div \text{} = 48,$

~~$\frac{19}{15}$~~ $\times \frac{23}{4}$ $\div \text{} = 48,$ ~~$\frac{69}{5}$~~ $\div \text{} = 48,$

$\text{} = \frac{437}{5} \div 48 = \frac{437}{5} \times \frac{1}{48} = \frac{437}{240} = 1\frac{197}{240}$

48. 어떤 수에 15 를 곱했더니 $56\frac{1}{4}$ 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니

까?

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

해설

어떤 수를 라 하면

$\times 15 = 56\frac{1}{4}$

$= 56\frac{1}{4} \div 15 = \frac{225}{4} \times \frac{1}{15} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$

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

이 연필 한 자루의 무게는 몇 g인지 구하시오.

▶ 답 : $\frac{181}{5}$ g

▷ 정답 : $3\frac{1}{60}$ g

해설

연필 1다스의 무게

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

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

50. 지선이네 어머니께서는 김치를 $3\frac{5}{9}$ kg 씩 6 통에 담아 10 군데에 있는 양로원에 똑같이 나누어 보내 주려고 합니다. 양로원 한 곳에 보내어 지는 김치는 각각 몇 kg 입니까?

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

해설

$$3\frac{5}{9} \times 6 \div 10 = \frac{32}{9} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{10} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{15}(\text{kg})$$