

1. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{4}{9} \times 3 \div 6$$

- ①

$1\frac{2}{9}$
- ②

$3\frac{2}{3}$
- ③

$5\frac{4}{9}$
- ④

$6\frac{1}{9}$
- ⑤

$7\frac{2}{3}$

해설

$$2\frac{4}{9} \times 3 \div 6 = \frac{11}{9} \times \overset{2}{\cancel{2}} \times \overset{1}{\cancel{3}} \times \overset{1}{\cancel{6}} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$$

2. 다음 중 계산 결과가 진분수인 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① $\frac{7}{8} \times 5 \div 3$
- ② $6\frac{3}{4} \div 8 \times 4$
- ③ $5\frac{1}{2} \div 4 \div 5$
- ④ $15 \times \frac{8}{9} \div 9$
- ⑤ $\frac{5}{6} \div 6 \times 12$

해설

① $\frac{7}{8} \times 5 \div 3 = \frac{7}{8} \times 5 \times \frac{1}{3} = \frac{35}{24} = 1\frac{11}{24}$

② $6\frac{3}{4} \div 8 \times 4 = \frac{27}{4} \times \frac{1}{8} \times \overset{1}{\cancel{4}} = \frac{27}{8} = 3\frac{3}{8}$

③ $5\frac{1}{2} \div 4 \div 5 = \frac{11}{2} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{11}{40}$

④ $15 \times \frac{8}{9} \div 9 = \overset{5}{\cancel{15}} \times \frac{8}{\underset{3}{\cancel{9}}} \times \frac{1}{9} = \frac{40}{27} = 1\frac{13}{27}$

⑤ $\frac{5}{6} \div 6 \times 12 = \frac{5}{\underset{1}{\cancel{6}}} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{6}}} \times \overset{1}{\cancel{12}} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$

3. (㉠)와 (㉡)를 각각 계산한 후 두 수의 차를 구하시오.

(㉠) $3\frac{5}{7} \times 3 \div 4$

(㉡) $9\frac{1}{3} \div 2 \div 4$

▶ 답 :

▷ 정답 : $1\frac{13}{21}$

해설

(㉠) $3\frac{5}{7} \times 3 \div 4 = \frac{26}{7} \times 3 \times \frac{1}{4} = \frac{39}{14} = 2\frac{11}{14}$

(㉡) $9\frac{1}{3} \div 2 \div 4 = \frac{28}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$

$(㉠) - (㉡) = 2\frac{11}{14} - 1\frac{1}{6} = 2\frac{33}{42} - 1\frac{7}{42} = 1\frac{26}{42} = 1\frac{13}{21}$

4. 다음 나눗셈을 하시오.

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

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

해설

$$7\frac{1}{5} \div 9 \times 6 = \frac{36}{5} \times \frac{1}{9} \times 6 = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

5. 다음을 계산하여 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

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

- ① $6\frac{1}{4}$
- ② $6\frac{3}{4}$
- ③ $5\frac{7}{8}$
- ④ $7\frac{1}{8}$
- ⑤ $7\frac{7}{8}$

해설

$$9\frac{1}{2} \div 4 \times 3 = \frac{19}{2} \times \frac{1}{4} \times 3 = \frac{57}{8} = 7\frac{1}{8}$$

6. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$6\frac{3}{4} \div 9 \times 2$$

- $\textcircled{\tiny \text{㉠}}$

$\frac{5}{12}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉡}}$

$3\frac{1}{8}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉢}}$

$1\frac{1}{2}$
- $\textcircled{\tiny \text{㉣}}$

$\frac{6}{7}$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\textcircled{\tiny \text{㉢}}$

해설

$$6\frac{3}{4} \div 9 \times 2 = \frac{\overset{3}{\cancel{27}}}{\underset{2}{\cancel{4}}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{9}}} \times \overset{1}{\cancel{2}} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

7. $3\frac{3}{7}$ L 의 물을 4 개의 병에 똑같이 나누어 담았습니다. 그 중에서 3 병의 물을 마셨다면 마신 물은 몇L 인지 구하시오.

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

해설

$$3\frac{3}{7} \div 4 \times 3 = \frac{24}{7} \times \frac{1}{4} \times 3 = \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7} \text{ (L)}$$

8. ○ 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.

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

$$2\frac{1}{4} \div 3 \bigcirc 3\frac{1}{3} \div 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$2\frac{1}{4} \div 3 = \frac{9}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{3}{4} = 0.75$$

$$3\frac{1}{3} \div 5 = \frac{10}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{2}{3} = 0.66\cdots$$

따라서 $2\frac{1}{4} \div 3 > 3\frac{1}{3} \div 5$ 입니다.

10. 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

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

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

따라서 $\times 9 = 4\frac{39}{64} \times 9 = \frac{295}{64} \times 9 = \frac{2655}{64}$
 $= 41\frac{31}{64}$

11. 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

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

12. 다음 중 결과가 나머지와 다른 것을 고르시오.

① $\frac{1}{★} \times \frac{□}{○} \div \triangle$

② $\frac{\triangle}{□} \div ○ \div ★$

③ $\frac{\triangle}{□} \times \frac{1}{○} \times \frac{1}{★}$

④ $\frac{\triangle}{○} \times \frac{1}{□} \times \frac{1}{★}$

⑤ $\frac{1}{★} \div ○ \times \frac{\triangle}{□}$

해설

① $\frac{1}{★} \times \frac{□}{○} \div \triangle = \frac{1}{★} \times \frac{□}{○} \times \frac{1}{\triangle} = \frac{□}{★ \times ○ \times \triangle}$

② $\frac{\triangle}{□} \div ○ \div ★ = \frac{\triangle}{□} \times \frac{1}{○} \times \frac{1}{★} = \frac{\triangle}{□ \times ○ \times ★}$

③ $\frac{\triangle}{□} \times \frac{1}{○} \times \frac{1}{★} = \frac{\triangle}{□ \times ○ \times ★}$

④ $\frac{\triangle}{○} \times \frac{1}{□} \times \frac{1}{★} = \frac{\triangle}{○ \times □ \times ★}$

⑤ $\frac{1}{★} \div ○ \times \frac{\triangle}{□} = \frac{1}{★} \times \frac{1}{○} \times \frac{\triangle}{□} = \frac{\triangle}{★ \times ○ \times □}$

13. 다음을 계산하시오.

$$5\frac{4}{7} \times 4 \div 13$$

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

해설

$$\overset{3}{\cancel{39}}\frac{4}{7} \times 4 \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{13}}} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$$

14. 다음 중 결과가 나머지와 다른 것을 고르시오.

① $\frac{\square}{\Delta} \div \bigcirc \times \star$

④ $\square \times \frac{1}{\Delta} \times \frac{\star}{\bigcirc}$

② $\frac{\square}{\Delta} \times \frac{1}{\bigcirc} \times \star$

⑤ $\frac{\star}{\Delta} \times \square \div \frac{1}{\bigcirc}$

③ $\square \div \Delta \times \frac{\star}{\bigcirc}$

해설

① $\frac{\square}{\Delta} \div \bigcirc \times \star = \frac{\square}{\Delta} \times \frac{1}{\bigcirc} \times \star = \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc}$

② $\frac{\square}{\Delta} \times \frac{1}{\bigcirc} \times \star = \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc}$

③ $\square \div \Delta \times \frac{\star}{\bigcirc} = \square \times \frac{1}{\Delta} \times \frac{\star}{\bigcirc} = \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc}$

④ $\square \times \frac{1}{\Delta} \times \frac{\star}{\bigcirc} = \frac{\square \times \star}{\Delta \times \bigcirc}$

⑤ $\frac{\star}{\Delta} \times \square \div \frac{1}{\bigcirc} = \frac{\star}{\Delta} \times \square \times \bigcirc = \frac{\star \times \square \times \bigcirc}{\Delta}$

15. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

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

16. 다음을 계산하시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : $7\frac{2}{3}$

해설

$$4\frac{3}{5} \div 3 \times 5 = \frac{23}{5} \times \frac{1}{3} \times \frac{5}{1} = \frac{23}{3} = 7\frac{2}{3}$$

17. 다음 중 계산결과가 진분수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{5} \times \frac{3}{4}$

② $2\frac{1}{4} \times \frac{3}{7}$

③ $3\frac{2}{7} \div 3 \div 2$

④ $10 \times \frac{4}{9} \div 3$

⑤ $\frac{2}{7} \div 3 \times 5$

해설

① $\frac{3}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{20}$

② $2\frac{1}{4} \times \frac{3}{7} = \frac{9}{4} \times \frac{3}{7} = \frac{27}{28}$

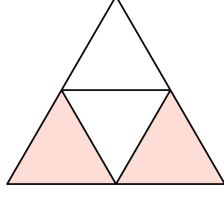
③ $3\frac{2}{7} \div 3 \div 2 = \frac{23}{7} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{23}{42}$

④ $10 \times \frac{4}{9} \div 3 = 10 \times \frac{4}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{40}{27} = 1\frac{13}{27}$

⑤ $\frac{2}{7} \div 3 \times 5 = \frac{2}{7} \times \frac{1}{3} \times 5 = \frac{10}{21}$

18. 다음은 정삼각형을 4 등분한 것입니다. 정삼각형의 넓이가 $2\frac{4}{7}\text{cm}^2$

일 때, 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.



① $\frac{9}{14}\text{cm}^2$

② $1\frac{2}{7}\text{cm}^2$

③ $2\frac{4}{7}\text{cm}^2$

④ $5\frac{1}{7}\text{cm}^2$

⑤ $10\frac{2}{7}\text{cm}^2$

해설

$$2\frac{4}{7} \div 4 \times 2 = \frac{9}{7} \times \frac{1}{2} \times 2 = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7} (\text{cm}^2)$$

19. 넓이가 $24\frac{2}{3}\text{cm}^2$ 인 종이를 똑같이 6 도막으로 나누는 다음, 그 중 5 도막을 사용하였습니다. 사용한 종이의 넓이는 몇 cm^2 인지 구하시오.

- ① $5\frac{5}{9}\text{cm}^2$ ② $10\frac{5}{9}\text{cm}^2$ ③ $15\frac{5}{9}\text{cm}^2$
④ $20\frac{5}{9}\text{cm}^2$ ⑤ $25\frac{5}{9}\text{cm}^2$

해설

$$24\frac{2}{3} \div 6 \times 5 = \frac{37}{3} \times \frac{1}{6} \times 5 = \frac{185}{9} = 20\frac{5}{9}(\text{cm}^2)$$

20. 기택이네 집에서는 일 주일 동안 $3\frac{2}{7}$ L 씩 들어 있는 우유 4 병을 마셨습니다. 기택이네가 매일 같은 양의 우유를 마셨다면 하루에 몇L 씩의 우유를 마신 셈인지 구하시오.
- ① $\frac{4}{7}$ L ② $\frac{9}{14}$ L ③ $1\frac{3}{28}$ L ④ $1\frac{18}{35}$ L ⑤ $1\frac{43}{49}$ L

해설

$$3\frac{2}{7} \times 4 \div 7 = \frac{23}{7} \times 4 \times \frac{1}{7} = \frac{92}{49} = 1\frac{43}{49}(\text{L})$$

21. 음료수가 5 개의 병에 $3\frac{3}{4}$ L 들어 있습니다. 5 개의 병에 같은 양이 들어 있다면 3 개의 병에는 몇 L가 들어있는지 구하시오.

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

해설

$$3\frac{3}{4} \div 5 \times 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{15}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} \times 3 = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4} \text{ (L)}$$

22. 무게가 모두 같은 찰흙 20 개의 무게가 $9\frac{3}{5}$ kg 입니다. 이 찰흙 6 개의 무게는 몇 kg 이 되겠는지 구하시오.

① $2\frac{7}{25}$ kg

② $2\frac{11}{25}$ kg

③ $2\frac{17}{25}$ kg

④ $2\frac{22}{25}$ kg

⑤ $2\frac{24}{25}$ kg

해설

$$(\text{찰흙 6 개의 무게}) = (\text{찰흙 1 개의 무게}) \times 6$$

$$= \left(9\frac{3}{5} \div 20 \right) \times 6$$

$$= \frac{24}{5} \times \frac{1}{20} \times 6$$

$$= \frac{72}{25} = 2\frac{22}{25}(\text{kg})$$

23. 희원이네 집에서는 일 주일 동안 $3\frac{3}{5}$ L 씩 들어 있는 우유 4 병을 마셨습니다. 희원이네가 매일 같은 양의 우유를 마셨다면 하루에 몇 L 씩 우유를 먹었습니까?

㉠ $2\frac{2}{35}$ L ㉡ $3\frac{2}{35}$ L ㉢ $4\frac{2}{35}$ L ㉣ $5\frac{2}{35}$ L ㉤ $6\frac{2}{35}$ L

해설

$$\begin{aligned} & \text{(하루에 마신 우유의 양)} \\ & = (\text{일 주일 동안 마신 우유의 양}) \div 7 \\ & = 3\frac{3}{5} \times 4 \div 7 = \frac{18}{5} \times 4 \times \frac{1}{7} = \frac{72}{35} = 2\frac{2}{35}(\text{L}) \end{aligned}$$

24. 과일 가게에서 포도 $11\frac{1}{5}$ kg 을 바구니 7 개에 똑같이 나누어 담은 다음,

세 바구니를 팔았습니다. 남아 있는 포도는 몇 kg 인지 구하시오.

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

해설

(포도 네 바구니의 무게)

$$= (\text{포도 한 바구니의 무게}) \times 4 = 11\frac{1}{5} \div 7 \times 4$$

$$= \frac{\overset{8}{\cancel{56}}}{5} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} \times 4 = \frac{32}{5} = 6\frac{2}{5}(\text{kg})$$

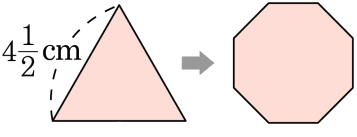
25. 연필 9 자루의 무게는 $120\frac{3}{5}$ g 입니다. 이 연필 4 자루의 무게는 몇 g 인지 구하시오.

- ① $13\frac{2}{5}$ g ② $23\frac{3}{5}$ g ③ $33\frac{2}{5}$ g ④ $43\frac{1}{5}$ g ⑤ $53\frac{3}{5}$ g

해설

$$120\frac{3}{5} \div 9 \times 4 = \frac{603}{5} \times \frac{1}{9} \times 4 = \frac{268}{5} = 53\frac{3}{5}(\text{g})$$

26. 다음과 같이 정삼각형을 만든 끈으로 다시 정팔각형을 만들었습니다.
이 정팔각형의 한 변의 길이는 몇cm 인지 구하시오.



- ① $1\frac{11}{16}$ cm ② $3\frac{3}{8}$ cm ③ $6\frac{1}{4}$ cm
④ $8\frac{7}{12}$ cm ⑤ $13\frac{1}{2}$ cm

해설

$$4\frac{1}{2} \times 3 \div 8 = \frac{9}{2} \times 3 \times \frac{1}{8} = \frac{27}{16} = 1\frac{11}{16}(\text{cm})$$

27. 어떤 종이 테이프를 4 등분 하였더니, 한 도막의 길이가 $4\frac{1}{2}$ m 가 되었습니다. 만일 이 종이 테이프를 3 등분하였다면, 한 도막의 길이는 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답: m

▶ 정답 : 6m

해설

$$4\frac{1}{2} \times 4 \div 3 = \frac{\cancel{8}^3}{\cancel{2}_1} \times \frac{\cancel{4}^2}{\cancel{3}_1} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = 6 \text{ m}$$

28. 한 봉지의 무게가 $3\frac{1}{5}$ kg 인 설탕 6 봉지가 있습니다. 이 설탕을 8 명이 똑같이 나누어 가진다면, 한 사람이 설탕을 몇 kg 씩 가지게 되는지 구하시오.

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

해설

전체 설탕의 무게를 구하여 8 등분 하면 됩니다.

따라서 $3\frac{1}{5} \times 6 \div 8$ 입니다.

$$3\frac{1}{5} \times 6 \div 8 = \frac{16}{5} \times \frac{3}{8} \times \frac{1}{1} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5} \text{ kg}$$

29. 삼각형의 넓이가 $10\frac{2}{3}\text{ cm}^2$ 이고, 밑변이 8 cm일때삼각형의 높이는 몇 cm 인지 구하시오.

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

해설

(높이) = (삼각형의 넓이) $\times 2 \div$ (밑변)

$$= 10\frac{2}{3} \times 2 \div 8 = \frac{32}{3} \times 2 \times \frac{1}{8}$$

$$= \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}\text{ cm}$$

30. 두 수의 크기를 비교하여 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$7\frac{4}{5} \div 3 \times 5 = \frac{39}{5} \times \frac{1}{3} \times \frac{5}{1} = 13$$
$$7\frac{4}{5} \times 3 \div 5 = \frac{39}{5} \times 3 \times \frac{1}{5} = \frac{117}{25} = 4\frac{17}{25}$$

(참고) $7\frac{4}{5}$ 에 큰 수를 곱한 경우의 결과가 더 크므로 계산해보지 않아도 답을 알 수 있습니다.

31. 나눗셈의 몫이 작은 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ $4\frac{4}{5} \div 3$	㉡ $\frac{16}{9} \div 8$
㉢ $\frac{5}{12} \div 10$	㉣ $5\frac{5}{6} \div 7$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉢

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉣

▷ 정답 : ㉠

해설

$$\textcircled{㉠} 4\frac{4}{5} \div 3 = \frac{24}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$$

$$\textcircled{㉡} \frac{16}{9} \div 8 = \frac{2}{9} \times \frac{1}{8} = \frac{2}{9}$$

$$\textcircled{㉢} \frac{5}{12} \div 10 = \frac{1}{24} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{24}$$

$$\textcircled{㉣} 5\frac{5}{6} \div 7 = \frac{35}{6} \times \frac{1}{7} = \frac{5}{6}$$

32. 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

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

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

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

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

33. ○안에 >, =, <를 알맞게 써 넣으시오.

$$2\frac{2}{5} \div 3 \bigcirc 4\frac{4}{5} \div 8$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

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

$$4\frac{4}{5} \div 8 = \frac{24}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{3}{5}$$

따라서 $2\frac{2}{5} \div 3 > 4\frac{4}{5} \div 8$ 입니다.

34. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

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

$$2\frac{4}{5} \div 7 = \frac{14}{5} \times \frac{1}{7} = \frac{2}{5}$$

$$\text{따라서 } 2\frac{2}{5} \div 3 > 2\frac{4}{5} \div 7$$

35. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$3\frac{1}{8} \div 5 \bigcirc 2\frac{2}{3} \div 2$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$3\frac{1}{8} \div 5 = \frac{25}{8} \div 5 = \frac{25}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{5}{8}$$

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

따라서 $3\frac{1}{8} \div 5 < 2\frac{2}{3} \div 2$ 입니다.

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

$$\frac{21}{25} \times \frac{5}{7} \times \frac{1}{4} \quad \bigcirc \quad 4\frac{5}{6} \div 2 \div 3$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$\frac{21}{25} \times \frac{5}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{5} \times \frac{1}{1} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{20}$$

$$4\frac{5}{6} \div 2 \div 3 = \frac{29}{6} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{29}{36}$$

따라서 $\frac{21}{25} \times \frac{5}{7} \times \frac{1}{4} < 4\frac{5}{6} \div 2 \div 3$ 입니다.

37. 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.

38. ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$6\frac{4}{9} \div 16 \times 5 \quad \bigcirc \quad 30\frac{3}{8} \div 6 \div 9$$

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$$6\frac{4}{9} \div 16 \times 5 = \frac{58}{9} \times \frac{1}{16} \times 5 = \frac{145}{72} = 2\frac{1}{72}$$
$$30\frac{3}{8} \div 6 \div 9 = \frac{243}{8} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{9} = \frac{9}{16}$$

따라서 $6\frac{4}{9} \div 16 \times 5 > 30\frac{3}{8} \div 6 \div 9$ 입니다.

39. 다음 나눗셈을 곱셈으로 나타내보고 몫이 큰 수의기호를 쓰시오.

㉠ $8 \div 15$ ㉡ $12 \div 7$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$$\textcircled{㉠} \ 8 \div 15 = 8 \times \frac{1}{15} = \frac{8}{15}$$
$$\textcircled{㉡} \ 12 \div 7 = 12 \times \frac{1}{7} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$$

40. 다음 두 식을 계산한 결과는 어느 것이 더 큰지 기호를 쓰시오.

$\textcircled{\text{㉠}} : 13\frac{3}{4} \div 5$ $\textcircled{\text{㉡}} : 5\frac{1}{4} \div 3 \times 7$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

$$\textcircled{\text{㉠}} : 13\frac{3}{4} \div 5 = \overset{11}{\cancel{55}}\frac{3}{4} \times \frac{1}{\cancel{5}} = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$$

$$\textcircled{\text{㉡}} : 5\frac{1}{4} \div 3 \times 7 = \overset{7}{\cancel{21}}\frac{1}{4} \times \frac{1}{\cancel{3}} \times 7 = \frac{49}{4} = 12\frac{1}{4}$$

따라서 ㉡이 더 큼니다.

41. 안에 알맞은 수는 무엇인지 구하시오.

$$\frac{5}{8} \div \boxed{} \times 6 = 30$$

- ① $\frac{1}{2}$
- ② $\frac{1}{4}$
- ③ $\frac{1}{8}$
- ④ $\frac{1}{16}$
- ⑤ $\frac{1}{32}$

해설

계산 과정을 거꾸로 생각해 보면

$$\frac{5}{8} \div \boxed{} \times 6 = 30 \text{ 에서 } \frac{5}{8} \div \boxed{} = 30 \div 6$$

$$\frac{5}{8} \div \boxed{} = 5, \boxed{} = \frac{5}{8} \div 5, \boxed{} = \frac{\frac{5}{8}}{5} \times \frac{1}{\frac{5}{5}} = \frac{1}{8}$$

42. $5\frac{1}{15}$ 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

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

~~$5\frac{1}{15}$~~ $\times \frac{23}{4} \div \text{} = 48,$ $\frac{437}{5} \div \text{} = 48,$

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

43. 안에 알맞은 자연수를 넣어 그 계산 값이 자연수가 되게 하려고 합니다. 안에 들어갈 자연수 중 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$4\frac{2}{5} \times \square \div 4$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

$$4\frac{2}{5} \times \square \div 4 = \frac{11}{5} \times \square \times \frac{1}{4} = \frac{11 \times \square}{10}$$

$\frac{11 \times \square}{10}$ 가 자연수가 되려면

와 분모인 10 이 약분이 되어야 합니다.

따라서 에는 10 의 배수가 들어가야

그 계산 값이 자연수가 되므로

에 들어갈 자연수 중

가장 작은 자연수는 10 입니다.

44. 4로 나눈 후, 다시 7로 나누면 $\frac{3}{10}$ 이 되는 어떤 수가 있습니다. 어떤 수를 구하시오.

- ① $\frac{4}{7}$
- ② $\frac{7}{10}$
- ③ $3\frac{3}{10}$
- ④ $6\frac{1}{4}$
- ⑤ $8\frac{2}{5}$

해설

$$\begin{aligned} \text{(어떤 수)} \div 4 \div 7 &= \frac{3}{10} \\ \text{(어떤 수)} &= \frac{3}{10} \times 7 \times 4 = \frac{42}{5} = 8\frac{2}{5} \end{aligned}$$

45. 어떤 수에 $5\frac{1}{2}$ 을 더한 후 4 를 곱했더니 $28\frac{5}{6}$ 가 되었습니다. 어떤 수를 구하시오.

- ① $\frac{7}{24}$
- ② $1\frac{7}{24}$
- ③ $1\frac{17}{24}$
- ④ $2\frac{7}{24}$
- ⑤ $2\frac{17}{24}$

해설

어떤 수를 라 하면

$$\left(\text{} + 5\frac{1}{2}\right) \times 4 = 28\frac{5}{6}$$

$$\begin{aligned}\text{} &= 28\frac{5}{6} \div 4 - 5\frac{1}{2} = \frac{173}{6} \times \frac{1}{4} - 5\frac{1}{2} \\ &= \frac{173}{24} - \frac{11}{2} = \frac{173 - 132}{24} = \frac{41}{24} = 1\frac{17}{24}\end{aligned}$$

46. 어떤 분수에 10 을 곱했더니 $3\frac{1}{8}$ 이 되었습니다. 어떤 분수는 얼마입니까?

- ① $\frac{1}{16}$
- ② $\frac{3}{16}$
- ③ $\frac{5}{16}$
- ④ $\frac{7}{16}$
- ⑤ $\frac{9}{16}$

해설

어떤 분수를 라 하면

$\times 10 = 3\frac{1}{8}$

$= 3\frac{1}{8} \div 10 = \frac{25}{8} \times \frac{1}{10} = \frac{5}{16}$

47. 어떤 수에 18 을 곱했더니 $30\frac{6}{7}$ 이 되었습니다. 어떤 수는 얼마입니

까?

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

해설

어떤 수를 라 하면

$$= 30\frac{6}{7} \div 18 = \frac{216}{7} \times \frac{1}{18} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$$

48. 어떤 분수에 12 를 곱했더니 $5\frac{1}{7}$ 이 되었습니다. 어떤 분수는 얼마입니까?

① $\frac{1}{7}$

② $\frac{2}{7}$

③ $\frac{3}{7}$

④ $\frac{4}{7}$

⑤ $\frac{5}{7}$

해설

(어떤 분수) =

$$\text{} \times 12 = 5\frac{1}{7}$$

$$\text{} = 5\frac{1}{7} \div 12 = \frac{36}{7} \times \frac{1}{12} = \frac{3}{7}$$

49. 어떤 수를 5로 나누었더니 $2\frac{2}{3}$ 이 되었습니다. 이 수를 3으로 나누었다면 얼마가 되는지 구하시오.

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

해설

$$(\text{어떤수}) \div 5 = 2\frac{2}{3}$$

$$(\text{어떤수}) = 2\frac{2}{3} \times 5$$

$$2\frac{2}{3} \times 5 \div 3 = \frac{8}{3} \times 5 \times \frac{1}{3} = \frac{40}{9} = 4\frac{4}{9}$$

50. 어떤 수를 4로 나누었더니 $2\frac{1}{7}$ 이 되었습니다. 이 수를 5로 나누었다면 얼마가 되는지 구하시오.

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

해설

(어떤 수) $=2\frac{1}{7} \times 4 = \frac{15}{7} \times 4 = \frac{60}{7} = 8\frac{4}{7}$,

$8\frac{4}{7} \div 5 = \frac{12}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{12}{35} = 1\frac{5}{7}$