

1.

안에 알맞은 수를 고르시오.

$$2\frac{4}{9} \div \boxed{} = 1\frac{7}{15}$$

① $1\frac{2}{3}$

② $1\frac{1}{3}$

③ $2\frac{1}{3}$

④ $3\frac{1}{3}$

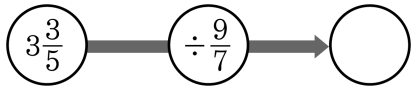
⑤ $4\frac{2}{3}$

해설

$$\boxed{} = 2\frac{4}{9} \div 1\frac{7}{15} = \frac{22}{9} \div \frac{22}{15}$$

$$= \frac{\overset{1}{\cancel{22}}}{\underset{3}{9}} \times \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{\underset{1}{\cancel{22}}} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

2. 빈 곳에 알맞은 수를 써넣으시오.



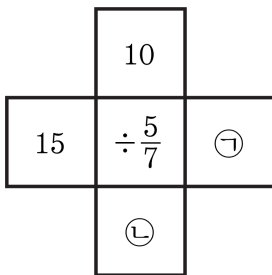
▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{4}{5}$

해설

$$3\frac{3}{5} \div \frac{9}{7} = \frac{\overset{2}{\cancel{18}}}{5} \times \frac{7}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5}$$

3. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 21

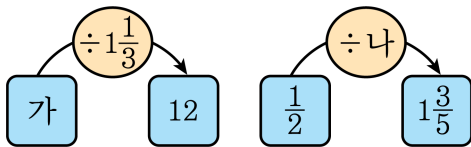
▷ 정답 : 14

해설

$$10 \div \frac{5}{7} = \cancel{10}^2 \times \frac{7}{\cancel{5}_1} = 14$$

$$15 \div \frac{5}{7} = \cancel{15}^3 \times \frac{7}{\cancel{5}_1} = 21$$

4. 가와 나 두 수의 곱을 구하시오.



① $2\frac{1}{3}$

② $3\frac{2}{5}$

③ 4

④ 5

⑤ $6\frac{1}{2}$

해설

$$가 \div 1\frac{1}{3} = 12 \rightarrow 가 = 12 \times 1\frac{1}{3} = 16$$

$$\frac{1}{2} \div 나 = 1\frac{3}{5} \rightarrow 나 = \frac{1}{2} \div 1\frac{3}{5} = \frac{5}{16}$$

따라서, 가와 나의 곱은 $\cancel{16} \times \frac{5}{\cancel{16}_1} = 5$ 입니다.

5.

안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$6\frac{3}{4} \div \boxed{} = 1\frac{3}{5} \times \frac{9}{8}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $3\frac{3}{4}$

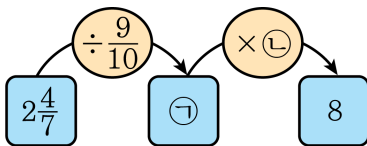
해설

$$\frac{27}{4} \div \boxed{} = \frac{1}{\cancel{8}} \times \frac{9}{\cancel{8}_1}$$

$$\frac{27}{4} \div \boxed{} = \frac{9}{5}$$

$$\boxed{} = \frac{27}{4} \div \frac{9}{5} = \frac{\cancel{27}^3}{4} \times \frac{5}{\cancel{9}_1} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$$

6. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : $2\frac{6}{7}$

▷ 정답 : $2\frac{4}{5}$

해설

$$\begin{aligned}\ominus &= 2\frac{4}{7} \div \frac{9}{10} = \frac{18}{7} \div \frac{9}{10} \\ &= \frac{\overset{2}{\cancel{18}}}{7} \times \frac{10}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{20}{7} = 2\frac{6}{7}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\oplus &= 8 \div 2\frac{6}{7} = 8 \div \frac{20}{7} \\ &= \frac{\overset{2}{\cancel{8}}}{\underset{5}{\cancel{20}}} \times \frac{7}{\cancel{20}} = \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5}\end{aligned}$$

7. 분수의 나눗셈식 $2\frac{3}{4} \div \boxed{\textcircled{7}}$ 에서 $\textcircled{7}$ 이 다음 중 어떤 수일 때 몫이 가장 큰 수가 됩니까?

① $1\frac{3}{8}$

② $\frac{3}{8}$

③ $\frac{8}{3}$

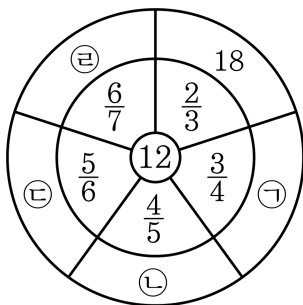
④ $\frac{3}{11}$

⑤ 1

해설

나누는 수 $\textcircled{7}$ 이 작을수록 몫은 큰 수가 됩니다.

8. 가운데 수를 둘레의 수로 나누어, 다음 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 구하시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 15

▷ 정답 : $14\frac{2}{5}$

▷ 정답 : 14

해설

$$\textcircled{㉠} 12 \div \frac{3}{4} = \cancel{12}^4 \times \frac{4}{\cancel{3}_1} = 16$$

$$\textcircled{㉡} 12 \div \frac{4}{5} = \cancel{12}^3 \times \frac{5}{\cancel{4}_1} = 15$$

$$\textcircled{㉢} 12 \div \frac{5}{6} = 12 \times \frac{6}{5} = \frac{72}{5} = 14\frac{2}{5}$$

$$\textcircled{㉣} 12 \div \frac{6}{7} = \cancel{12}^2 \times \frac{7}{\cancel{6}_1} = 14$$

9. 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\left(2\frac{1}{25} \div \frac{17}{25}\right) - \left(3\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{2}\right) = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{2}$

해설

$$2\frac{1}{25} \div \frac{17}{25} = \frac{\overset{3}{\cancel{51}}}{\underset{1}{\cancel{25}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{25}}}{\underset{1}{\cancel{17}}} = 3$$

$$3\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{2} = \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{\underset{2}{\cancel{4}}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{2}}}{\underset{1}{\cancel{3}}} = 2\frac{1}{2}$$

$$\square = 3 - 2\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

10. 다음 식을 보고, 다의 값을 구하시오.

$$\text{가} \div \text{다} = 4\frac{2}{5} \quad \text{나} \div \text{가} = \frac{1}{3} \quad \text{나} = 2\frac{1}{4} \div \frac{5}{7}$$

① $2\frac{11}{88}$

② $2\frac{23}{88}$

③ $\frac{15}{88}$

④ $2\frac{13}{88}$

⑤ $1\frac{13}{88}$

해설

$$\text{나} = 2\frac{1}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{9}{4} \div \frac{5}{7} = \frac{9}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{63}{20}$$

$$\text{나} \div \text{가} = \frac{63}{20} \div \text{가} = \frac{1}{3} \text{ 이므로}$$

$$\text{가} = \frac{63}{20} \div \frac{1}{3} = \frac{63}{20} \times 3 = \frac{189}{20}$$

$$\text{가} \div \text{다} = \frac{189}{20} \div \text{다} = 4\frac{2}{5} \text{ 이므로}$$

$$\text{다} = \frac{189}{20} \div \frac{22}{5} = \frac{189}{\cancel{20}_4} \times \frac{\cancel{5}^1}{22} = \frac{189}{88} = 2\frac{13}{88}$$

11. 다음 식을 보고, 다의 값을 구하시오.

$$\text{가} \div \text{다} = 2\frac{2}{3} \quad \text{나} \div \text{가} = \frac{1}{4} \quad \text{나} = 8 \div \frac{1}{2}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 24

해설

$$\text{나} = 8 \div \frac{1}{2} = 8 \times 2 = 16$$

$$\text{나} \div \text{가} = 16 \div \text{가} = \frac{1}{4} \text{ 이므로 } \text{가} = 16 \div \frac{1}{4} = 64$$

$$\text{가} \div \text{다} = 64 \div \text{다} = 2\frac{2}{3} \text{ 이므로}$$

$$\text{다} = 64 \div 2\frac{2}{3} = 24$$

12. $\frac{6}{7} \div \frac{\square}{7}$ 의 몫이 자연수일 때, $\square$ 안에 들어갈 수 있는 자연수를 모두 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 6

해설

$$\frac{6}{7} \div \frac{\square}{7} = 6 \div \square \text{이므로}$$

몫이 자연수가 되려면 $\square$ 안에는 6의 약수가 들어가야 합니다.

6의 약수 : 1, 2, 3, 6

따라서 $\square$ 안에는 1, 2, 3, 6이 들어갈 수 있습니다.

13. 다음 식에서 ○와 △는 서로 다른 자연수입니다. 다음 식이 성립하도록 하는 ○와 △는 모두 몇 쌍입니까?

$$3 \div \frac{\bigcirc}{12} = \triangle$$

① 4 쌍

② 5 쌍

③ 6 쌍

④ 7 쌍

⑤ 8 쌍

해설

곱해서 36이 되는 서로 다른 두 자연수인 ○와 △의 쌍을 알아보면

$(\bigcirc, \triangle) \rightarrow (1, 36), (2, 18), (3, 12), (4, 9), (9, 4), (12, 3),$
 $(18, 2), (36, 1)$

따라서, $(\bigcirc, \triangle)$ 은 모두 8쌍입니다.

14. ○와 ★은 서로 다른 자연수입니다. 다음 식이 성립하도록 하는 ○와 ★은 모두 몇 쌍입니까?

$$5 \div \frac{\bigcirc}{12} = \star$$

▶ 답 : 쌍

▷ 정답 : 12쌍

해설

곱해서 60이 되는 서로 다른 자연수인 ○와 ★의 쌍을 알아보면 다음과 같습니다.

$(\bigcirc, \star) = (1, 60), (2, 30), (3, 20), (4, 15), (5, 12), (6, 10),$
 $(10, 6), (12, 5), (15, 4), (20, 3), (30, 2), (60, 1)$

→ 12쌍

15. 어떤 수 $\square$ 에 $\frac{1}{4}$ 을 곱한 다음 $\frac{2}{5}$ 로 나누면 $\frac{7}{9}$ 이 된다고 할 때, 다음을 계산하시오.

$$\square \div \frac{14}{3} \times 4\frac{1}{6}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : $1\frac{1}{9}$

해설

$$\square \times \frac{1}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{7}{9} \text{ 이므로}$$

$$\square = \frac{7}{9} \times \frac{2}{5} \div \frac{1}{4} = \frac{7}{9} \times \frac{2}{5} \times 4 = \frac{56}{45}$$

$$\frac{56}{45} \div \frac{14}{3} \times 4\frac{1}{6} = \frac{\overset{2}{\cancel{4}}\cancel{56}}{\cancel{45}} \times \frac{\overset{1}{\cancel{3}}}{\cancel{14}_1} \times \frac{\overset{5}{\cancel{25}}}{\cancel{6}_3} = \frac{10}{9} = 1\frac{1}{9}$$