1. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$15 \div 7 = 15 \times \frac{1}{\square} = \frac{15}{\square} = \square\frac{1}{\square}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 7

해설

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

2. 어머니가 시장에서 땅콩 9kg 을 사 가지고 오셔서 4 개의 바구니에 똑같이 나누어 담으려고 하십니다. 한 바구니에 몇 kg 의 땅콩이 담기게 됩니까?

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

해설

$9 \div 4 = 9 \times \frac{1}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$ (kg)

3. 나눗셈을 하시오.

$$\frac{9}{10} \div 3$$

① $\frac{1}{10}$ ② $\frac{3}{10}$ ③ $\frac{7}{10}$ ④ $\frac{9}{10}$ ⑤ $1\frac{1}{10}$

해설

$$\frac{9}{10} \div 3 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{10} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{3}{10}$$

4. □안에 알맞은 수를 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 28

해설

$$\frac{3}{4} \div 7 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{28}$$

5. 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

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

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

$$\frac{4}{15} \div 6$$

㉠ $\frac{2}{7}$ ㉡ $\frac{1}{16}$ ㉢ $\frac{2}{21}$ ㉣ $\frac{1}{20}$ ㉤ $\frac{2}{33}$
㉥ $\frac{1}{36}$ ㉦ $\frac{2}{45}$ ㉧ $\frac{1}{15}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉦

해설

$$\frac{4}{15} \div 6 = \frac{\overset{2}{\cancel{4}}}{15} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{6}}} = \frac{2}{45}$$

7. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 17

▷ 정답 : 17

▷ 정답 : 4

해설

대분수의 나눗셈에서는 대분수는 가분수로 고치고
나눗셈식은 곱셈식으로 고쳐서 계산합니다.

$3\frac{2}{5} \div 4 \rightarrow \frac{17}{5} \div 4 \rightarrow \frac{17}{5}\text{의 } \frac{1}{4}$

8. 다음 나눗셈을 하시오.

$$\frac{5}{8} \div 6 \div 3$$

① $\frac{5}{18}$ ② $\frac{5}{36}$ ③ $\frac{5}{72}$ ④ $\frac{5}{144}$ ⑤ $\frac{5}{288}$

해설

$\frac{5}{8} \div 6 \div 3 = \frac{5}{8} \times \frac{1}{6} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{144}$

9. 다음 중 $4\frac{1}{6} \div 4 \div 9$ 와 계산 결과가 같은 식을 고르시오.

① $\frac{6}{25} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$ ② $\frac{25}{6} \times \frac{1}{4} \times 9$ ③ $\frac{25}{6} \times 4 \times \frac{1}{9}$

④ $\frac{6}{25} \times 4 \times 9$ ⑤ $\frac{25}{6} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$

해설

대분수는 가분수로 고치고 나눗셈 식은 곱셈식으로 고칩니다.

$4\frac{1}{6} \div 4 \div 9 = \frac{25}{6} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{9}$

10. 다음을 계산하고 맞는 답을 골라 기호를 쓰시오.

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

㉠ $\frac{1}{5}$ ㉡ $\frac{1}{18}$ ㉢ $\frac{1}{39}$ ㉣ $\frac{1}{4}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

해설

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

11. 다음 나눗셈을 계산하시오.

$$\frac{5}{12} \div 3 \div 5$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{36}$

해설

$$\frac{5}{12} \div 3 \div 5 = \frac{\overset{1}{\cancel{5}}}{12} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{1}{36}$$

12. 다음을 계산하시오.

$$1\frac{3}{4} \div 12 \times 8$$

① $\frac{7}{48}$ ② $\frac{3}{4}$ ③ $1\frac{1}{6}$ ④ $2\frac{1}{2}$ ⑤ $3\frac{5}{6}$

해설

$$1\frac{3}{4} \div 12 \times 8 = \frac{7}{\cancel{4}_{1}} \times \frac{1}{\cancel{12}_{6}} \times \overset{1}{\cancel{8}}^{2} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

13. 다음을 계산하시오.

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

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

해설

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

14. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

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

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

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉥

해설

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

15. 다음을 계산하고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{5}{16} \times 4 \div 3$$

㉠ $\frac{5}{12}$ ㉡ $3\frac{1}{8}$ ㉢ $1\frac{1}{2}$ ㉣ $\frac{6}{7}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

$$\frac{5}{16} \times 4 \div 3 = \frac{5}{\cancel{16}_{4}} \times \cancel{4}^{1} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{12}$$

16. 다음 중 $5\frac{2}{5} \times 2 \div 9$ 를 바르게 계산한 것을 고르시오.

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

해설

$5\frac{2}{5} \times 2 \div 9 = \frac{\overset{3}{\cancel{27}}}{5} \times 2 \times \frac{1}{\cancel{9}_{1}} = \frac{3}{5} \times 2 = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$

17. 아래의 식과 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

$$\frac{\triangle}{\square} \div \bigstar \times \bigcirc$$

① $\dfrac{\bigcirc \times \triangle \times \bigstar}{\square}$ ② $\dfrac{\triangle}{\square \times \bigstar \times \bigcirc}$ ③ $\dfrac{\bigcirc \times \bigstar}{\square \times \triangle}$

④ $\dfrac{\triangle \times \bigstar \div \bigcirc}{\square}$ ⑤ $\dfrac{\bigcirc \times \triangle}{\square \times \bigstar}$

해설

$$\frac{\triangle}{\square} \div \bigstar \times \bigcirc = \frac{\triangle}{\square} \times \frac{1}{\bigstar} \times \bigcirc = \frac{\triangle \times \bigcirc}{\square \times \bigstar}$$

18. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$5\frac{1}{3} \div 3 \times 6 = \frac{\square}{3} \div 3 \times 6 = \frac{\square}{3} \times \frac{1}{\square} \times 6 = \frac{\square}{3} = \square\frac{2}{3}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 16

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 32

▷ 정답 : 10

해설

$$5\frac{1}{3} \div 3 \times 6 = \frac{16}{3} \div 3 \times 6$$

$$= \frac{16}{\cancel{3}_{1}} \times \frac{1}{3} \times \cancel{6}^{2}$$

$$= \frac{32}{3} = 10\frac{2}{3}$$

19. 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

$$\frac{9}{5} \div 21 = \frac{\overset{3}{\cancel{9}}}{5} \times \frac{1}{\cancel{21}_{7}} = \frac{3}{35}$$

20. 숫자 카드 [6], [7], [8], [9]가 각각 한 장씩 있습니다. 이 카드를 한 번씩 이용하여 나눗셈의 몫이 가장 큰 분수를 만들려고 할 때, ㉠에 들어갈 수를 쓰시오.

$$\frac{\square}{6} \div \frac{㉠}{\square}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

해설

나누어지는 수가 클수록 몫이 커집니다.
또한 나누는 수가 작을수록 몫이 커지므로
나누는 분수의 분자는 작아야 하고, 분모는 커야 합니다.
따라서 나누어지는 수의 분자에는
가장 큰 수인 9 가 들어가고
다음 큰 8 은 나누는 수의 분모가 되고
㉠에는 가장 작은 수인 7 이 들어가면 됩니다.

21. 무게가 똑같은 상자 7 개의 무게를 재었더니 $5\frac{4}{9}$kg 이었습니다. 상자 한 개의 무게는 몇 kg 입니까?

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

해설

$5\frac{4}{9} \div 7 = \frac{49}{9} \div 7 = \frac{\cancel{49}^{7}}{9} \times \frac{1}{\cancel{7}_{1}} = \frac{7}{9}(\text{kg})$

22. 무게가 같은 구슬 3 개의 무게를 재어 보았더니 $108\frac{2}{5}$g 이었습니다. 이와 똑같은 구슬 7 개의 무게는 몇 g 인지 구하시오.

① $242\frac{14}{15}$g ② $152\frac{7}{15}$g ③ $252\frac{14}{15}$g
④ $352\frac{14}{17}$g ⑤ $152\frac{4}{5}$g

해설

$$108\frac{2}{5} \div 3 \times 7 = \frac{542}{5} \times \frac{1}{3} \times 7 = \frac{3794}{15} = 252\frac{14}{15}(\text{g})$$

23. 삼각형의 넓이가 $31\frac{5}{7}\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 밑변이 $7\,\mathrm{cm}$일때높이는 몇 cm 인지 구하시오.

① $6\frac{3}{49}\,\mathrm{cm}$ ② $7\frac{3}{49}\,\mathrm{cm}$ ③ $8\frac{3}{49}\,\mathrm{cm}$
④ $9\frac{3}{49}\,\mathrm{cm}$ ⑤ $10\frac{3}{49}\,\mathrm{cm}$

해설

$$31\frac{5}{7}\times 2\div 7=\frac{222}{7}\times 2\times\frac{1}{7}=\frac{444}{49}=9\frac{3}{49}\,\mathrm{cm}$$

24. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것을 고르시오.

① $5\frac{1}{4} \div 7$　② $\frac{7}{8} \div 14$　③ $\frac{35}{9} \div 5$

④ $25\frac{2}{3} \div 44$　⑤ $\frac{25}{7} \div 8$

해설

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

② $\frac{7}{8} \div 14 = \frac{\overset{1}{\cancel{7}}}{8} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{14}}} = \frac{1}{16}$

③ $\frac{35}{9} \div 5 = \frac{\overset{7}{\cancel{35}}}{9} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{7}{9}$

④ $25\frac{2}{3} \div 44 = \frac{\overset{7}{\cancel{77}}}{3} \times \frac{1}{\underset{4}{\cancel{44}}} = \frac{7}{12}$

⑤ $\frac{25}{7} \div 8 = \frac{25}{7} \times \frac{1}{8} = \frac{25}{56}$

25. 어떤 수에 4 를 곱하고 5 로 나누어야 할 것을 잘못하여 5 를 곱하고 4 로 나누었더니 $8\frac{3}{4}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 결과는 얼마인지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.6

해설

어떤 수를 □라 놓고,
잘못 계산한 식에서 어떤 수를 구합니다.

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

$\square = 8\frac{3}{4} \times 4 \div 5 = \frac{\cancel{35}^{7}}{\cancel{4}_{1}} \times \cancel{4}^{1} \times \frac{1}{\cancel{5}_{1}} = 7$

바르게 계산하면

$7 \times 4 \div 5 = 7 \times 4 \times \frac{1}{5} = \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5}$