

1.

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

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

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

$$3\frac{3}{7} \div 9 \bigcirc \frac{63}{8} \div 14$$

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

$$3\frac{3}{7} \div 9 = \frac{24}{7} \div 9 = \frac{\overset{8}{\cancel{24}}}{7} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{9}}} = \frac{8}{21}$$

$$\frac{63}{8} \div 14 = \frac{\overset{9}{\cancel{63}}}{8} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{14}}} = \frac{9}{16}$$

$$\Rightarrow \frac{8}{21} < \frac{9}{16}$$

3. 다음 중 $\frac{5}{9}$ 를 3 배한 것의 반을 구하는 계산식으로 바른 것을 고르시오.

① $\frac{5}{9} \div 3 \times 2$

② $\frac{5}{9} \times 3 \times 2$

③ $\frac{5}{9} \div 3 \div 2$

④ $\frac{5}{9} \times 3 \div 2$

⑤ $\frac{5}{9} \div 3 \div \frac{1}{2}$

해설

$\frac{5}{9}$ 를 3 배한 것의 반은 $\frac{5}{9} \times 3$ 을 2 로 나누면 됩니다.

따라서 $\frac{5}{9} \times 3 \div 2$ 입니다.

4. $14\frac{2}{3}\text{cm}$ 의 끈으로 정육각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm 가 되겠습니까?

① $\frac{4}{9}\text{cm}$

② $1\frac{4}{9}\text{cm}$

③ $2\frac{4}{9}\text{cm}$

④ $3\frac{4}{9}\text{cm}$

⑤ $4\frac{4}{9}\text{cm}$

해설

정육각형은 여섯 개의 변의 길이가 모두 같으므로

$$14\frac{2}{3} \div 6 = \frac{22}{3} \times \frac{1}{\cancel{6}_3} = \frac{22}{9} = 2\frac{4}{9}(\text{cm})$$

5. $15\frac{3}{5}\text{cm}$ 의 끈으로 정육각형을 만든다면, 한 변의 길이는 몇 cm가 되겠습니까?

① $\frac{3}{5}\text{cm}$

② $1\frac{3}{5}\text{cm}$

③ $2\frac{3}{5}\text{cm}$

④ $3\frac{3}{5}\text{cm}$

⑤ $4\frac{3}{5}\text{cm}$

해설

$$15\frac{3}{5} \div 6 = \frac{13}{5} \times \frac{1}{\cancel{6}_1} = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5}(\text{cm})$$

6. 철사 $\frac{6}{11}\text{m}$ 를 모두 사용하여 정사각형 모양을 만들려고 합니다. 한 변은 몇 m 로 해야 합니까?

- ① $\frac{1}{22}\text{m}$ ② $\frac{3}{22}\text{m}$ ③ $\frac{5}{22}\text{m}$ ④ $\frac{7}{22}\text{m}$ ⑤ $\frac{9}{22}\text{m}$

해설

$$\frac{6}{11} \div 4 = \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{11} \times \frac{1}{\cancel{4}_2} = \frac{3}{22}(\text{m})$$

7. 두 나눗셈의 몫의 크기를 비교하여 ○안에 >, =, <로 알맞게 나타내시오.

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

▶ 답:

▷ 정답: <

해설

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

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

따라서 $\frac{3}{35} < \frac{4}{35}$ 입니다.

8. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{3}{4} \div 2 \div 5 = \left(\frac{3}{4} \times \frac{1}{\boxed{}} \right) \div 5 = \frac{3}{8} \times \frac{1}{\boxed{}} = \frac{3}{\boxed{}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 40

해설

$$\frac{3}{4} \div 2 \div 5 = \left(\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \right) \div 5 = \frac{3}{8} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{40}$$

9. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 8

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 25

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.

$$1\frac{3}{5} \div 2 \div 5 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{25}$$

10. 리본 끈 $\frac{5}{14}$ m를 똑같이 잘라서 정삼각형 모양을 만들려고 합니다.
한 변은 몇 m로 해야 하나?

① $\frac{1}{42}$ m

② $\frac{5}{42}$ m

③ $1\frac{1}{14}$ m

④ $1\frac{17}{42}$ m

⑤ $2\frac{2}{21}$ m

해설

$$\frac{5}{14} \div 3 = \frac{5}{14} \times \frac{1}{3} = \frac{5}{42} \text{ (m)}$$

11. $\frac{14}{5}\text{m}$ 의 색 테이프를 7 명이 똑같이 나누어 가지려고 합니다. 한 사람이 가지게 되는 색 테이프의 길이를 구하는 식으로 옳은 것은 어느 것인지 고르시오.

① $7 \times \frac{5}{14}$

② $\frac{14}{5} \div \frac{1}{7}$

③ $\frac{5}{14} \times \frac{7}{1}$

④ $7 \div \frac{14}{5}$

⑤ $\frac{14}{5} \times \frac{1}{7}$

해설

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

12. 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

$$\frac{15}{11} \div 21 = \frac{\overset{5}{\cancel{15}}}{11} \times \frac{1}{\underset{7}{\cancel{21}}} = \frac{5}{77}$$

13. 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 $8 \div 9 = 8 \times \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$

14. 길이가 $3\frac{3}{5}\text{m}$ 인 철사를 사용하여 정삼각형을 만들려고 합니다. 이 정삼각형의 한 변의 길이는 몇 m입니까?

① $\frac{2}{5}\text{m}$

② $\frac{3}{5}\text{m}$

③ $\frac{4}{5}\text{m}$

④ $1\frac{1}{5}\text{m}$

⑤ $1\frac{3}{5}\text{m}$

해설

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

15. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 1

해설

$$3\frac{1}{2} \div 3 = \frac{7}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

16. 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

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

17. 계산 과정을 보고, 안에 말을 써넣으시오.

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

① 대분수를 로 고칩니다.

② 나눗셈을 으로 고칩니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 가분수

▷ 정답 : 곱셈

해설

$$1\frac{3}{5} \div 2 = \frac{8}{5} \div 2 = \frac{8}{5} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} = \frac{4}{5}$$

① 대분수를 가분수로 고칩니다.

② 나눗셈을 곱셈으로 고칩니다.

18. 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.

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

19. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$6\frac{3}{4} \div 5 = \frac{\square}{4} \times \frac{1}{\square} = \frac{\square}{20} = \square\frac{\square}{20}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 27

▷ 정답 : 5

▷ 정답 : 27

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 7

해설

$$6\frac{3}{4} \div 5 = \frac{27}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{27}{20} = 1\frac{7}{20}$$

20. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

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

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 9

▷ 정답 : 4

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.

$$2\frac{1}{4} \div 9 = \frac{\cancel{9}^1}{4} \times \frac{1}{\cancel{9}_1} = \frac{1}{4}$$

21. 다음은 분수의 나눗셈이다. 안에 알맞은 수를 찾아 기호를 쓰시오.

$$\frac{4}{9} \div 6 \rightarrow \boxed{} \text{의 } \frac{1}{6}$$

㉠ $\frac{1}{3}$

㉡ $\frac{4}{5}$

㉢ $\frac{1}{5}$

㉤ $\frac{4}{9}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉤

해설

$\div$ ○ 를 $\times \frac{1}{\text{○}}$ 로 고쳐서 계산합니다.

$$\frac{4}{9} \div 6 \rightarrow \frac{4}{9} \text{의 } \frac{1}{6}$$

22. 다음 나눗셈을 분수로 고쳐보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$1 \div 13$$

㉠ $\frac{1}{6}$

㉡ $\frac{1}{13}$

㉢ $\frac{1}{3}$

㉤ $\frac{1}{9}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉡

해설

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

$$1 \div 13 = 1 \times \frac{1}{13} = \frac{1}{13}$$

23. 나눗셈을 분수로 나타내시오.

$$7 \div 15$$

① $\frac{1}{15}$

② $\frac{7}{15}$

③ $1\frac{2}{15}$

④ $2\frac{1}{7}$

⑤ $3\frac{4}{15}$

해설

$\div$ 를 $\times \frac{1}{\bigcirc}$ 로 고쳐서 계산합니다.

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

24. 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.

25. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$32 \div 12 = 32 \times \frac{1}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{12} = \boxed{} \frac{\boxed{}}{3}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

▷ 정답 : 32

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 2

해설

$$32 \div 12 = 32 \times \frac{1}{12} = \frac{32}{12} = 2 \frac{8}{12} = 2 \frac{2}{3}$$

26. 길이가 33cm 인 끈으로 정오각형을 만들었습니다. 이 정오각형의 한 변의 길이는 몇 cm 입니까?

① $6\frac{1}{5}$ cm

② $6\frac{2}{5}$ cm

③ $6\frac{3}{5}$ cm

④ $6\frac{4}{5}$ cm

⑤ 7cm

해설

$$33 \div 5 = \frac{33}{5} = 6\frac{3}{5} \text{ (cm)}$$

27. 나눗셈의 몫과 크기가 다른 것을 모두 고르시오.

$$45 \div 7$$

① $45 \div \frac{1}{7}$

② $\frac{7}{45}$

③ $\frac{45}{7}$

④ $6\frac{3}{7}$

⑤ $7 \div 45$

해설

$$45 \div 7 = 45 \times \frac{1}{7} = \frac{45}{7} = 6\frac{3}{7}$$

28. 다음을 계산하고 몫이 같은 것을 고르시오.

$$\textcircled{㉠} 4 \div 9$$

$$\textcircled{㉡} 3 \div 11$$

$$\textcircled{㉢} \frac{3}{7} \div 5$$

$$\textcircled{㉤} 2\frac{2}{3} \div 6$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : $\textcircled{㉠}$

▶ 정답 : $\textcircled{㉤}$

해설

$$\textcircled{㉠} 4 \div 9 = 4 \times \frac{1}{9} = \frac{4}{9}$$

$$\textcircled{㉡} 3 \div 11 = 3 \times \frac{1}{11} = \frac{3}{11}$$

$$\textcircled{㉢} \frac{4}{7} \div 5 = \frac{3}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{3 \times 1}{7 \times 5} = \frac{3}{35}$$

$$\textcircled{㉤} 2\frac{2}{3} \div 6 = \overset{4}{\cancel{8}} \frac{2}{3} \times \frac{1}{\underset{3}{\cancel{6}}} = \frac{4}{9}$$

29. 한솔이가 가진 연필의 길이는 12cm 이고, 동민이가 가진 연필의 길이는 28cm 라고 합니다. 동민이의 연필 길이는 한솔이의 연필 길이의 몇 배인지 분수로 나타낸 것을 고르시오.

① $\frac{3}{7}$ 배

② $\frac{5}{7}$ 배

③ $1\frac{1}{3}$ 배

④ $2\frac{1}{3}$ 배

⑤ $3\frac{2}{3}$ 배

해설

$$28 \div 12 = \frac{28}{12} = \frac{\overset{7}{\cancel{28}}}{\underset{3}{\cancel{12}}} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3} \text{ (배)}$$