

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

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

㉠ $\frac{2}{7}$

㉡ $\frac{1}{16}$

㉢ $\frac{2}{21}$

㉣ $\frac{1}{20}$

㉤ $\frac{2}{33}$

㉥ $\frac{1}{36}$

㉦ $\frac{2}{45}$

㉧ $\frac{1}{15}$

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

해설

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

2. 다음을 계산하시오.

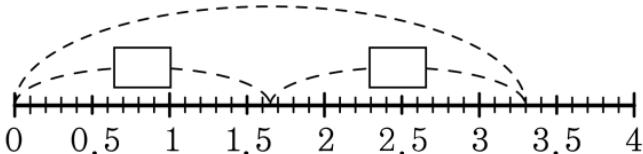
$$\frac{2}{5} \div 3 \div 4$$

- ① $\frac{1}{10}$ ② $\frac{1}{15}$ ③ $\frac{1}{20}$ ④ $\frac{1}{30}$ ⑤ $\frac{1}{40}$

해설

$$\frac{2}{5} \div 3 \div 4 = \frac{2}{5} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{30}$$

3. 수직선을 보고, 안에 공통으로 들어가는 수를 구하시오.

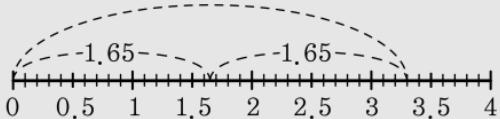


$$3.3 \div 2 = \square$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.65

해설



3.3 을 2 묶음으로 나누면 한 묶음이 1.65 가 됩니다.
따라서 $3.3 \div 2 = 1.65$ 입니다.

4. □안에 ① + ②의 값을 구하시오.

$$49.44 \div 12 = \frac{\boxed{①}}{100} \times \frac{1}{\boxed{②}} = 4.12$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 4956

해설

$$49.44 \div 12 = \frac{4944}{100} \times \frac{1}{12} = \frac{412}{100} = 4.12$$

$$\textcircled{1} = 4944, \textcircled{2} = 12$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} = 4956$$

5. 보기를 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

보기

$$18 \div 6 = 3 \Rightarrow 1.8 \div 6 = 0.3$$

$$12 \div 3 = 4 \Rightarrow 1.2 \div 3 = \boxed{}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.4

해설

$12 \div 3 = 4$ 에서 $1.2 \div 3$ 은

나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.

$$1.2 \div 3 = 0.4$$

6. 나눗셈의 몫을 비교하여 ○안에 >, <, =를 써넣으시오.

$$16.74 \div 9 \bigcirc 15.36 \div 8$$

▶ 답:

▶ 정답: <

해설

$$16.74 \div 9 = 1.86, 15.36 \div 8 = 1.92$$

$$16.74 \div 9 < 15.36 \div 8$$

7. 넓이가 307.2 cm^2 인 직사각형이 있습니다. 가로가 12 cm 이면 세로는 몇 cm 입니까?

▶ 답 : cm

▶ 정답 : 25.6 cm

해설

$$(\text{직사각형의 넓이}) = (\text{가로}) \times (\text{세로})$$

$$\begin{aligned}(\text{세로}) &= (\text{직사각형의 넓이}) \div (\text{가로}) \\&= 307.2 \div 12 \\&= 25.6(\text{cm})\end{aligned}$$

8. 나눗셈을 하시오.

$$6) \overline{3}$$

▶ 답:

▶ 정답: 0.5

해설

$$\begin{array}{r} 0.5 \\ 6) \overline{3.0} \\ \underline{-3.0} \\ 0 \end{array}$$

9. 다음 나눗셈을 계산해보고 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$$\frac{8}{9} \div 8$$

Ⓐ $\frac{1}{5}$

Ⓑ $\frac{1}{7}$

Ⓒ $\frac{7}{60}$

Ⓓ $\frac{3}{17}$

Ⓔ $\frac{2}{13}$

Ⓕ $\frac{1}{18}$

Ⓖ $\frac{1}{33}$

Ⓗ $\frac{1}{9}$

▶ 답 :

▷ 정답 : Ⓛ

해설

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

10. 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

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

11. □ 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.

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

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

$$1\frac{3}{4} \div 12 \times 8 = \frac{7}{4} \times \frac{1}{12} \times 8 = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

13. 다음을 계산하여 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$$2\frac{5}{9} \div 7 \times 4$$

- ① $\frac{23}{63}$ ② $\frac{23}{28}$ ③ $1\frac{29}{63}$ ④ $6\frac{11}{56}$ ⑤ $10\frac{2}{9}$

해설

$$2\frac{5}{9} \div 7 \times 4 = \frac{23}{9} \times \frac{1}{7} \times 4 = \frac{92}{63} = 1\frac{29}{63}$$

14. 다음 나눗셈을 하시오.

$$2\frac{3}{7} \times 2 \div 3$$

- ① $1\frac{13}{21}$ ② $2\frac{13}{21}$ ③ $3\frac{13}{21}$ ④ $4\frac{13}{21}$ ⑤ $5\frac{13}{21}$

해설

$$2\frac{3}{7} \times 2 \div 3 = \frac{17}{7} \times 2 \times \frac{1}{3} = \frac{34}{21} = 1\frac{13}{21}$$

15. 다음 나눗셈의 몫을 구하시오.

$$15) \overline{75.6}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.04

해설

$$\begin{array}{r} 5.04 \\ 15) \overline{75.6} \\ \underline{75} \\ \hline 60 \\ \underline{60} \\ \hline 0 \end{array}$$

몫이 들어가지 않는 자리에는 0 을 써 주면서 계산합니다.

16. 다음 ○안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$72.36 \div 18 \bigcirc 52.8 \div 12$$

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$$72.36 \div 18 = 4.02, 52.8 \div 12 = 4.4$$

$$72.36 \div 18 < 52.8 \div 12$$

17. 무게가 2.45 kg인 상자에 같은 책 23권을 담았더니 무게가 30.97 kg 이었습니다. 이 책 한 권의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답: 1.24 kg

해설

$$\text{책 23권의 무게: } 30.97 - 2.45 = 28.52(\text{kg})$$

$$\text{책 1권의 무게: } 28.52 \div 23 = 1.24(\text{kg})$$

18. 길이가 $1\frac{3}{5}$ m인 막대를 4등분하여 정사각형 모양을 만들었습니다.

만든 정사각형의 한 변의 길이는 몇 m 입니까?

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

해설

(정사각형의 한 변의 길이)

$$= (\text{정사각형의 둘레}) \div 4$$

$$= (\text{막대의 길이}) \div 4$$

$$= 1\frac{3}{5} \div 4 = \frac{\cancel{8}}{5} \times \frac{1}{\cancel{4}} = \frac{2}{5}(\text{m})$$

19. 한 봉지에 $3\frac{2}{5}$ kg 씩 들어 있는 밀가루 봉지가 7개 있습니다. 이 밀가루를 12개의 그릇에 똑같이 나누어 담으려면 한 그릇에 몇 kg 씩 담으면 되는지 구하시오.

① $\frac{59}{60}$ kg

② $1\frac{59}{60}$ kg

③ $2\frac{59}{60}$ kg

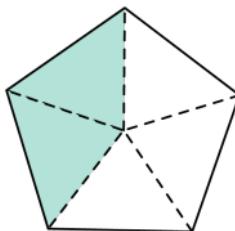
④ $3\frac{59}{60}$ kg

⑤ $4\frac{59}{60}$ kg

해설

$$3\frac{2}{5} \times 7 \div 12 = \frac{17}{5} \times 7 \times \frac{1}{12} = \frac{119}{60} = 1\frac{59}{60}(\text{kg})$$

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

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

21. 다음 중 계산한 값이 가장 큰 것은 어느 것입니까?

$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{4} \div 3 \times 3$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{3}{4} \div 2 \times 5$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{4} \div 7 \times 2$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{4} \div 5 \times 6$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{3}{4} \div 4 \times 7$$

해설

$\frac{3}{4}$ 과 어떤 수의 곱으로 나타내어 어떤 수가

가장 큰 경우를 찾습니다.

$$\textcircled{1} \quad \frac{3}{4} \div 3 \times 3 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} \times 3 = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{3}{4} \div 2 \times 5 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \times 5 = \frac{3}{4} \times \frac{5}{2} = 1\frac{7}{8}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{4} \div 7 \times 2 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{7} \times 2 = \frac{3}{4} \times \frac{2}{7} = \frac{6}{28}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{3}{4} \div 5 \times 6 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} \times 6 = \frac{3}{4} \times \frac{6}{5} = \frac{18}{20}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{3}{4} \div 4 \times 7 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \times 7 = \frac{3}{4} \times \frac{7}{4} = 1\frac{5}{16}$$

22. 다음 중 $1\frac{2}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

- Ⓐ $1\frac{1}{3}$ Ⓑ $1\frac{7}{9}$ Ⓒ $1\frac{6}{7}$ Ⓓ 1.32 Ⓔ $1\frac{11}{15}$

해설

$$1\frac{2}{5} = 1\frac{4}{10} = 1.4$$

Ⓐ $1\frac{1}{3} = 4 \div 3 = 1.333\cdots$

Ⓑ $1\frac{7}{9} = 16 \div 9 = 1.777\cdots$

Ⓒ $1\frac{6}{7} = 13 \div 7 = 1.857\cdots$

Ⓓ 1.32

Ⓔ $1\frac{11}{15} = 1.733\cdots$

→ $1\frac{2}{5}$ 에 가장 가까운 수는 $1\frac{1}{3}$ 입니다.

23. 똑같은 사과 25개가 들어 있는 바구니가 있습니다. 사과가 든 바구니의 무게는 4.2kg이고, 바구니만의 무게가 0.2kg이라면 사과 한 개의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▶ 정답 : 0.16kg

해설

$$\text{사과 } 25\text{개의 무게} : 4.2 - 0.2 = 4(\text{kg})$$

$$\text{사과 } 1\text{개의 무게} : 4 \div 25 = 0.16(\text{kg})$$

24. 성진이는 길이가 5.9m인 색 테이프를 가지고 있습니다. 이 색 테이프 중 70cm를 동생에게 주고 남은 색 테이프를 7등분하여 리본 7개를 만들었습니다. 리본 한 개를 만드는 데 사용한 색 테이프는 약 몇 m 인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오. ($0.666\cdots \rightarrow$ 약 0.67)

▶ 답 : m

▶ 정답 : 약 0.74m

해설

$$70\text{ cm} = 0.7\text{ m}$$

$$\text{남은 색 테이프의 길이} : 5.9\text{ m} - 0.7\text{ m} = 5.2\text{ m}$$

리본 한 개를 만드는데 사용된 색테이프 길이

$$: 5.2 \div 7 = 0.742\cdots (\text{m})$$

\rightarrow 약 0.74 m

25. $1 \div 7$ 을 계산하면 같은 숫자가 반복되는 소수가 됩니다. 이 때 소수점 아래 99째 번 자리의 숫자는 무엇입니까?

$$\frac{1}{7} = 0.1428571428\cdots$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$\frac{1}{7} = 0.14285714\cdots$ 소수점 아래 숫자 1, 4, 2, 8, 5, 7의 6개

숫자가 반복됩니다.

따라서 99번째수는 $99 \div 6 = 16\cdots 3$ 이므로
셋째번 숫자인 2입니다.