

1. 다음 나눗셈 결과를 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구한수와 소수 둘째 자리까지 구한 수의 차를 구하시오.

$4 \div 13 = 0.3076 \dots$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.01

해설

$4 \div 13 = 0.3076 \dots$
소수 첫째 자리까지 나타낸 수 : 0.3
소수 둘째 자리까지 나타낸 수 : 0.31
 $\rightarrow 0.31 - 0.3 = 0.01$

2. $5\frac{4}{7}$ 와 $5\frac{3}{4}$ 사이에 있는 수는 어느 것입니까?

- ① 5.371 ② 5.499 ③ 5.838 ④ 5.612 ⑤ 5.758

해설

$$5\frac{4}{7} = \frac{39}{7} = 39 \div 7 = 5.571\cdots$$

$$5\frac{3}{4} = \frac{23}{4} = 23 \div 4 = 5.75 \quad 5.571\cdots \text{과 } 5.75 \text{ 사이의 소수는 } 5.612$$

입니다.

3. 다음 중 $3\frac{3}{5}$ 에 가장 가까운 수를 고르시오.

- ① 3.63 ② $3\frac{7}{11}$ ③ $3\frac{5}{7}$ ④ $3\frac{2}{3}$ ⑤ 3.59

해설

$$3\frac{3}{5} = 3\frac{6}{10} = 3.6 : 3.63 - 3.6 = 0.03$$

① 3.63

② $3\frac{7}{11} = 3.6363\cdots$

③ $3\frac{5}{7} = 3.714\cdots$

④ $3\frac{2}{3} = 3.666\cdots$

⑤ 3.59

→ $3\frac{3}{5}$ 와 가장 가까운 수는 3.59입니다.

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

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{7}{9}$ ③ $\frac{6}{7}$ ④ 0.32 ⑤ $\frac{11}{15}$

해설

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0.4$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{3} = 1 \div 3 = 0.333 \dots$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{7}{9} = 7 \div 9 = 0.777 \dots$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{7} = 6 \div 7 = 0.857 \dots$$

$$\textcircled{4} \quad 0.32$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{11}{15} = 0.733 \dots$$

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

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

- ① $5\frac{1}{3}$ ② $5\frac{7}{9}$ ③ $5\frac{6}{7}$ ④ 5.32 ⑤ $5\frac{11}{15}$

해설

$$5\frac{2}{5} = 5\frac{4}{10} = 5.4$$

$$\textcircled{1} \ 5\frac{1}{3} = 16 \div 3 = 5.333\cdots$$

$$\textcircled{2} \ 5\frac{7}{9} = 52 \div 9 = 5.777\cdots$$

$$\textcircled{3} \ 5\frac{6}{7} = 41 \div 7 = 5.857\cdots$$

$$\textcircled{4} \ 5.32$$

$$\textcircled{5} \ 5\frac{11}{15} = 5.733\cdots$$

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

6. $1 \div 7$ 을 계산하면 같은 숫자가 반복되는 소수가 됩니다. 이 때 소수점 아래 99째 번 자리의 숫자는 무엇입니까?

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$\frac{1}{7} = 0.14285714 \dots$ 소수점 아래 숫자 1, 4, 2, 8, 5, 7의 6개 숫자가 반복됩니다.
따라서 99번째수는 $99 \div 6 = 16 \dots 3$ 이므로 셋째번 숫자인 2입니다.

7. 6, 0, 5, 4의 숫자를 한 번씩만 사용하여 가장 작은 소수 세 자리 수를 만든 다음 그 수의 $\frac{1}{3}$ 배에 24.8을 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 24.952

해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

0.456의 $\frac{1}{3}$ 배는 0.456을 3으로 나눈 것과 같으므로

$$0.456 \div 3 + 24.8 = 0.152 + 24.8 = 24.952$$