

1. $\frac{5}{12}$ 와 $\frac{5}{9}$ 의 순환마디를 각각 a , b 라 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 11

해설

$$\frac{5}{12} = 0.41\dot{6}, \quad \frac{5}{9} = 0.\dot{5}$$

$$a = 6, \quad b = 5, \quad a + b = 11$$

2. 분수 $\frac{2}{13}$ 을 소수로 나타낼 때, 소수점 아래 50 번째 자리의 숫자를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 5

해설

$$\frac{2}{13} = 0.153846153846\cdots = 0.\dot{1}5384\dot{6} \text{ 이므로 } 50 \div 6 = 8\cdots 2$$

이다.

따라서 소수점 아래 50 번째 숫자는 5이다.

3. 순환소수 $0.\dot{0}7\dot{2}$ 을 분수로 바르게 나타내어라.

▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{8}{111}$

해설

$$0.\dot{0}7\dot{2} = \frac{72}{999} = \frac{24}{333} = \frac{8}{111}$$

4. $0.\dot{6}$ 에 어떤 수 a 를 곱하였더니 $2.\dot{6}$ 이 되었다. a 의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

$$0.\dot{6} \times a = 2.\dot{6}$$

$$\frac{6}{9} \times a = \frac{24}{9}$$

$$\therefore a = 4$$

5. 다음 안에 알맞은 말이나, 수를 차례대로 써넣어라.

소수는 유한소수와 로 나뉜다. 중에서 일정한 숫자의 배열이 반복되는 소수를 라고 한다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 무한소수

▷ 정답: 무한소수

▷ 정답: 순환소수

해설

소수는 유한소수와 무한소수로 나뉜다. 무한소수 중에서 일정한 숫자의 배열이 반복되는 소수를 순환소수라고 한다.