

1. 다음은 순환소수를 분수로 나타내는 과정이다. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣어라.

$$\begin{aligned} 1.45\dot{9} &= 1 + \boxed{\phantom{00}} \times 0.00\dot{1} \\ &= 1 + \boxed{\phantom{00}} \times \frac{1}{999} \\ &= \frac{\boxed{\phantom{0000}}}{37} \end{aligned}$$

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

2. 소수  $0.038888\dots$  을 기약분수로 나타내었을 때, 분모와 분자의 합은?

- ① 938      ② 935      ③ 187      ④ 184      ⑤ 1037

3.  $\frac{5}{6}, \frac{5}{18}$  를 각각 순환소수로 나타내면  $a, b$  이다.  $a + b - 0.2$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

4.  $x$ 에 관한 일차방정식  $0.1 - 0.07 = 0.03x$ 의 해를 구하면?

①  $\frac{4}{9}$

②  $\frac{4}{3}$

③ 2

④ 3

⑤ 4

5. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 모든 유리수는 유한소수이다.
- ② 모든 무한소수는 유리수가 아니다.
- ③ 모든 정수는 유리수이다.
- ④ 모든 순환소수는 정수나 유리수로 나타낼 수 있다.
- ⑤ 0이 아닌 유리수는 모두 유한소수로 나타낼 수 있다.

6. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 정수가 아닌 유리수는 유한소수이다.
- ② 무한소수는 분수로 나타낼 수 없다.
- ③ 유한소수 중에는 유리수가 아닌 것도 있다.
- ④ 모든 유리수는 분수로 나타낼 수 있다.
- ⑤ 무한소수는 유리수가 아니다.

7.  $a^2 \times b^x \times a^y \times b^3 = a^6 b^8$  일 때,  $x+y$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

8.  $a^3 \times b^x \times a^y \times b^4 = a^9 b^{10}$  일 때,  $x - y$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

9.  $3^{2x+1} = 27^{x-2}$  이 성립할 때,  $x$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

10.  $3^x \div 3^2 = 81, 3^5 + 3^5 + 3^5 = 3^y$ 일 때,  $x - y$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_