

1. 다음 빈 칸에 알맞은 수를 구하고, 유한소수인지 무한소수인지 구하여라.

수	소수표현	소수점 아래의 0이 아닌 숫자의 개수
$\frac{1}{2}$	0.5	1
$\frac{1}{3}$	0.333…	무수히 많다.
$\frac{17}{100}$	0.17	
$\frac{8}{9}$	0.888…	무수히 많다.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

▶ 답: \_\_\_\_\_ 소수

2. 다음 □ 안에 알맞은 말을 써넣어라.

소수 중에서 유한소수와 □는 유리수이고, 이 때 순환소수의  
되풀이 되는 부분을 □라 한다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

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

 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 중 순환소수  $4.89999\cdots$  와 값이 같은 것은 어느 것인가?

- ① 4.7      ② 4.8      ③ 4.88      ④ 4.89      ⑤ 4.9

5. 다음 정수 또는 유한소수를 순환소수로 나타내어라.(1) 4 (2) 0.5(3)  
5.2 (4) 2.34

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 다음 중 순환소수  $2.89999\cdots$  와 값이 같은 것은 어느 것인가?

- ① 2.7      ② 2.8      ③ 2.79      ④ 2.89      ⑤ 2.9

7. 다음 순환소수를 정수 또는 유한소수로 나타내어라.(1)  $0.\dot{5}\dot{9}$  (2)  $0.2\dot{4}\dot{9}$   
(3)  $10.\dot{9}$  (4)  $-2.\dot{9}$

 답: \_\_\_\_\_

8. 다음 중 순환소수  $1.29999\dots$  와 값이 같은 것은 어느 것인가?

- ① 1.2      ② 1.29      ③ 1.299      ④ 1.3      ⑤ 2

9. 다음 중 순환소수  $x = 0.\dot{2}\dot{6}$  을 분수로 나타내려고 할 때, 가장 편리한 식은?

- ①  $10x - x$       ②  $100x - x$       ③  $100x - 10x$   
④  $1000x - 10x$       ⑤  $1000x - 100x$

10. 순환소수  $x = 0.\dot{3}\dot{5}$ 를 분수로 나타내려고 할 때, 가장 편리한 식을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 중 순환소수  $x = 2.\dot{1}\dot{2}$ 를 분수로 고치는 가장 편리한 식을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

12. 순환소수  $8.\dot{6}0\dot{3}$  를 분수로 나타내면?

$$\textcircled{1} \frac{8603}{999} \quad \textcircled{2} \frac{8595}{900} \quad \textcircled{3} \frac{191}{20} \quad \textcircled{4} \frac{955}{111} \quad \textcircled{5} \frac{8595}{909}$$

13.  $x = 8.04$  라 할 때, 계산결과가 가장 작은 정수가 되도록 하는 식은?

- ①  $100x - x$
- ②  $100x - 10x$
- ③  $1000x - x$
- ④  $1000x - 10x$
- ⑤  $1000x - 100x$

14. 다음은 순환소수를 분수로 나타내는 과정이다.  $A$ ,  $B$ ,  $C$ 의 값을 구하여라. (단,  $C$ 는 기약분수)

$$8.0\dot{4} = \frac{804 - A}{B} = C$$

▶ 답:  $A = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $B = \underline{\hspace{2cm}}$

▶ 답:  $C = \underline{\hspace{2cm}}$

15.  $x = 3.10^2$  일 때,  $1000x - 100x$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

16. 다음은 순환소수  $2.0\dot{8}0$  을 분수로 나타내는 과정이다. 빈 칸에 알맞은 수를 구하여라.

$$\begin{aligned}x &= 2.\dot{0}\dot{8} \\x &= 2.080808 \dots \rightarrow \textcircled{\text{D}} \\ \boxed{\phantom{00}}x &= 208.080808 \dots \rightarrow \textcircled{\text{C}} \\ \textcircled{\text{C}}\textcircled{\text{D}}\text{을 하면} \\ \boxed{\phantom{00}}x &= 206 \\ \therefore x &= \boxed{\phantom{00}}\end{aligned}$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

17.  $a = 0.3$ ,  $b = 0.2\dot{9}$ ,  $c = \frac{10}{33}$  이라 할 때,  $a$ ,  $b$ ,  $c$  사이의 관계를 나타내어라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 소수를 큰 순서대로 나열하여라.

0.135, 0.13 $\dot{5}$ , 0.1 $\dot{3}\dot{5}$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 수 중에서 가장 큰 수는?

- ①  $3.4\dot{9}$     ②  $3.\dot{4}\dot{9}$     ③  $3.\dot{5}$     ④  $3.\dot{5}0\dot{9}$     ⑤  $3.\dot{5}\dot{4}$

20.  $a = 2$ ,  $b = 1.\dot{9}$ ,  $c = 2.\dot{0}$  이라 할 때,  $a$ ,  $b$ ,  $c$  사이의 관계로 옳은 것은?

- ①  $a = c > b$       ②  $c > a > b$       ③  $a = b < c$   
④  $a > c > b$       ⑤  $a = b = c$

**21.** 다음 중에서  $\frac{4}{9} \leq x \leq \frac{5}{9}$  을 만족하는  $x$  의 값을 모두 골라라.

- ① 0.4      ② 0. $\dot{4}\dot{5}$       ③ 0.5      ④ 0. $\dot{5}\dot{4}$       ⑤ 0. $\dot{5}\dot{6}$

22.  $\frac{1}{6} \leq x \leq \frac{5}{9}$  를 만족하는  $x$  의 값을 모두 찾아라.

- ① 0. $\dot{2}$       ② 0. $\dot{5}$       ③ 0. $\dot{6}$       ④  $\frac{7}{11}$       ⑤  $\frac{3}{7}$

**23.**  $1.9 < x < \frac{41}{12}$  을 만족시키는 정수  $x$  를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

24.  $\frac{51}{11}$  과  $5.\dot{9}$  사이에 있는 수 중에서 자연수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

25.  $8.\dot{6}x - 1.\dot{3} = 3$  을 만족하는  $x$  의 값을 소수로 나타내면?

- ① 0.5      ② 1      ③ 1.5      ④ 2      ⑤ 2.5

26.  $0.2x + 0.5 = 1$  일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:  $x = \underline{\hspace{1cm}}$

27.  $A + 0.i = \frac{1}{3}$  일 때, A의 값을 순환소수로 나타내어라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

28. 다음 중  $0.\dot{7} - 0.\dot{7}1$  의 계산 결과와 같은 것은?

- ①  $0.\dot{6}$
- ②  $0.0\dot{6}$
- ③  $0.\dot{0}\dot{7}$
- ④  $-0.\dot{0}1$
- ⑤  $-0.1\dot{1}$

29. 어떤 자연수에 1.3 을 곱해야 할 것을 잘못하여 1.3 을 곱했더니 정답과 오답의 차가 0.5 가 되었다. 어떤 자연수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_