

1. 순환소수  $4.01\dot{9}$  를 분수로 나타낼 때 옳은 것은?

①  $\frac{4019}{999}$

②  $\frac{4015}{990}$

③  $\frac{402}{111}$

④  $\frac{201}{50}$

⑤  $\frac{201}{55}$

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

①  $\frac{8603}{999}$

②  $\frac{8595}{900}$

③  $\frac{191}{20}$

④  $\frac{955}{111}$

⑤  $\frac{8595}{909}$

3.  $x = 0.26\dot{3}$  일 때  $x \times (10^3 - 1)$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 다음중 유리수가 아닌 것을 모두 찾아라.

①  $\frac{4}{9}$

②  $\frac{21}{2^2 \times 3 \times 5}$

③  $\pi$

④  $0.7958243 \dots$

⑤  $0.3\dot{7}$

5. 다음 □ 안에 알맞은 순환소수를 찾으려면?

$$0.\dot{1}\dot{2} = \square \times 12$$

①  $0.\dot{1}$

②  $0.0\dot{1}$

③  $0.\dot{0}\dot{1}$

④  $0.\dot{1}\dot{1}$

⑤  $0.\dot{0}\dot{0}\dot{1}$

6. 다음 □ 안에 알맞은 순환소수를 써넣어라.

$$0.\dot{1}3\dot{5} = \square \times 135$$



답: \_\_\_\_\_

7. 분수  $\frac{11}{6}$  을 소수로 바르게 나타낸 것은?

①  $1.\dot{8}$

②  $1.0\dot{8}$

③  $1.\dot{8}\dot{3}$

④  $1.8\dot{3}$

⑤  $1.80\dot{3}$

8. 다음 <보기>에서 옳은 것을 모두 고른 것은?

㉠ 모든 유리수는 분수로 나타낼 수 있다.

㉡ 모든 유리수는 유한소수로 나타낼 수 있다.

㉢ 순환소수는 모두 유리수이다.

① ㉠

② ㉠, ㉡

③ ㉠, ㉢

④ ㉡, ㉢

⑤ ㉠, ㉡, ㉢

9. 분수  $\frac{13}{9}$  을 소수로 바르게 나타낸 것은?

①  $1.\dot{4}$

②  $1.\dot{5}$

③  $1.\dot{4}\dot{5}$

④  $1.\dot{5}\dot{4}$

⑤  $1.4\dot{5}$

10. 다음 중 옳은 것은?

$$\textcircled{1} \quad 3.\dot{1}\dot{7} = \frac{317 - 3}{90}$$

$$\textcircled{3} \quad 1.0\dot{5}\dot{7} = \frac{1057 - 10}{99}$$

$$\textcircled{5} \quad 5.1\dot{2} = \frac{512 - 51}{90}$$

$$\textcircled{2} \quad 2.\dot{1}3\dot{4} = \frac{2134 - 2}{990}$$

$$\textcircled{4} \quad 0.09\dot{1}\dot{3} = \frac{913}{999}$$

11.  $A$ 가  $\frac{3}{1} = 3, \frac{3}{2}, \frac{3}{3} = 1, \frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{3}{6} = \frac{1}{2}, \frac{3}{7}$  일 때, 유한소수로 나타낼 수 있는 수의 개수는?

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 5개

⑤ 6개

12. 다음은 순환소수  $0.4\dot{3}\dot{5}$  를 분수로 나타내는 과정이다. ① ~ ⑤ 안에 들어갈 숫자로 옳지 않은 것은?

$$0.4\dot{3}\dot{5} = x \text{ 라 하면}$$

$$x = 0.4\dot{3}\dot{5} = 0.43535\cdots$$

$$\textcircled{1} x = 4.3535\cdots \textcircled{㉠}$$

$$\textcircled{2} x = 435.3535\cdots \textcircled{㉡}$$

㉡에서 ㉠을 변끼리 빼면

$$\textcircled{3} x = \textcircled{4}$$

$$\therefore x = \textcircled{5}$$

① 10

② 1000

③ 999

④ 431

⑤  $\frac{431}{990}$

**13.** 순환소수  $1.5\bar{1}$ 에 어떤 자연수를 곱하면 그 결과가 자연수가 된다. 이를 만족하는 두 자리의 자연수를 모두 고르면?

① 9

② 18

③ 45

④ 90

⑤ 99

14. 다음 소수를 큰 순서대로 나열하여라.

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

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 <보기> 중 무한소수는 모두 몇 개인가?

보기

㉠  $0.333\dots$

㉡  $\frac{2}{5}$

㉢  $\pi$

㉣  $1.3$

㉤  $1.9276309108\dots$

㉥  $\frac{4}{9}$

㉦  $\frac{7}{20}$

① 3 개

② 4 개

③ 5 개

④ 6 개

⑤ 7 개

16. 분수  $\frac{7}{2 \times x}$  을 유한소수로 나타낼 수 있을 때, 다음 중  $x$ 의 값이 될 수 없는 것은?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

17. 다음 중 유한소수로 나타낼 수 있는 것을 모두 찾으려면?

①  $\frac{7}{30}$   
④  $\frac{13}{40}$

②  $\frac{8}{2^2 \times 3 \times 5}$   
⑤  $\frac{49}{2 \times 5^2 \times 7^2}$

③  $\frac{3}{28}$

18.  $x = 1.222 \dots$  일 때,  $10x - x$  의 값은?

① 1.1

② 1.2

③ 11

④ 12

⑤ 12.22

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



답: \_\_\_\_\_

**20.**  $x = 8.0\dot{4}$  라 할 때, 계산결과가 가장 작은 정수가 되도록 하는 식은?

①  $100x - x$

②  $100x - 10x$

③  $1000x - x$

④  $1000x - 10x$

⑤  $1000x - 100x$

21. 다음 중 가장 큰 수는?

① 0.72

②  $0.7\dot{2}$

③  $0.\dot{7}$

④ 0.7

⑤  $0.\dot{7}\dot{2}$

22. 다음 □ 안에 알맞은 말을 써넣어라.

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

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

23.  $0.\dot{7}$  에 어떤 수  $a$  를 곱하여  $3.\dot{1}$  이 되었다. 이 때  $a$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5