

1. $\frac{51}{11}$ 을 소수로 나타낼 때, 순환마디는?

- ① 636 ② 6362 ③ 60 ④ 63 ⑤ 620

2. 다음에서 순환소수를 나타내는 방법이 옳은 것은?

- ① $0.333\cdots = 0.\dot{3}\dot{3}$ ② $1.030303\cdots = 1.\dot{0}\dot{3}$
③ $0.0060606\cdots = 0.0\dot{0}6\dot{0}$ ④ $2.020202\cdots = \dot{2}.\dot{0}\dot{2}$
⑤ $2.3117117\cdots = 2.31\dot{1}\dot{7}$

3. 자연수 a 에 대하여 분수 $\frac{7}{18a}$ 을 소수로 나타내면 소수점 아래 셋째 자리부터 순환마디가 시작되는 순환소수가 된다. 자연수 a 의 최솟값을 구하여라.

▶ 답: _____

4. 분수 $\frac{1}{7}$ 을 소수로 나타낼 때, 소수점 아래 96 번째 자리의 숫자를 구하여라.

▶ 답: _____

5. $x = 1.\dot{8}\dot{2}$ 를 분수로 나타내기 위한 가장 편리한 식은?

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

6. $x = 2.43737\cdots$ 에 대하여 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $2.\dot{4}\dot{3}\dot{7}$ 로 나타낸다.
- ② 순환마디가 37이다.
- ③ 유리수이다.
- ④ $1000x - 100x = 2413$ 이다.
- ⑤ 순환하는 무한소수이다.

7. 순환소수 $4.\dot{2}\dot{3}$ 를 분수로 나타내어라.

▶ 답: _____

8. 다음 두 수의 대소 관계를 옳게 나타낸 것은?

- ① $0.\dot{4}\dot{9} = 0.5$ ② $0.8\dot{3} > 0.\dot{8}\dot{3}$ ③ $0.\dot{9} < 1$
④ $0.4\dot{5} > 0.5$ ⑤ $0.\dot{5}\dot{6} < 0.\dot{5}0\dot{6}$

9. 다음을 만족시키는 한 자리 자연수의 a 의 값은?

$$0.\dot{3}\dot{7} < 0.\dot{a} < 0.\dot{4}\dot{6}$$

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

10. 0.5에 어떤 수 a 를 더하여 1.02가 되었다. 이 때 a 의 값은?

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

11. $0.\dot{5}$ 에 어떤 수를 곱하였더니 $3.\dot{8}$ 이 되었다. 어떤 수를 구하면?

- ① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

12. 순환소수 $0.\dot{4}\dot{6}$ 에 a 를 곱하면 그 결과는 자연수가 된다고 한다. 이때, a 의 값이 될 수 있는 것은?

① 3 ② 5 ③ 15 ④ 40 ⑤ 99

13. ()안에 들어갈 알맞은 말을 차례대로 써넣어라.

소수점 아래에 0 이 아닌 숫자가 유한개인 소수를 ()라고 하고, 그렇지 않은 소수를 ()라고 한다. () 중에서 일정한 숫자의 배열이 한없이 되풀이 되는 소수를 ()라고 하고, 되풀이 되는 부분을 ()라고 한다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____