

확인학습문제

1. 분수 $\frac{12344}{9999}$ 를 순환소수로 나타내었을 때, 소수 100 번째 자리의 숫자를 구하여라.

2. $\frac{8}{11}$ 을 소수로 나타낼 때, 99 번째 자리의 숫자를 구하여라.

3. 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 ㉠, ㉡, ㉢

4. 부등식 $0.\dot{9} < x < \frac{38}{15}$ 을 만족하는 자연수 x 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

5. 다음은 순환소수와 순환소수의 소수점 아래 100 번째 자리의 숫자를 나타낸 것이다. 옳지 않은 것은?

- ① $0.\dot{9}, 9$ ② $0.\dot{2}\dot{7}, 7$ ③ $0.\dot{1}2\dot{5}, 5$
 ④ $2.3\dot{4}\dot{5}, 4$ ⑤ $2.7\dot{4}\dot{3}, 3$

6. 순환소수 $2.313131\cdots$ 의 소수점 아래 37 번째 자리의 숫자를 구하면?

- ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 5

7. x 에 관한 일차방정식 $x+0.\dot{5} = 0.0\dot{8}$ 의 해를 구하면?

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

8. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

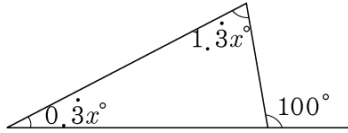
- ① 음의 정수는 분수로 나타낼 수 없다.
 ② 모든 순환소수는 유리수이다.
 ③ 소수는 유한소수와 무한소수로 나타낼 수 있다.
 ④ 정수가 아닌 유리수는 모두 유한소수로 나타낼 수 있다.
 ⑤ 모든 소수는 유리수이다.

9. 다음 중 옳지 않은 것을 고르시오.

- ㉠ 순환 소수는 무한소수이다.
 ㉡ 기약분수의 분모의 소인수가 2 나 5 뿐일 때는 유한소수이다.
 ㉢ 무한소수는 모두 순환소수이다.
 ㉣ 기약분수의 분모에 2 나 5 이외의 소인수가 있을 때 순환소수가 된다.
 ㉤ 분수로 나타낼 수 있는 수는 유리수이다.

10. 어떤 자연수에 1.5 을 곱해야 할 것을 잘못하여 1.5 을 곱했더니 정답과 오답의 차가 0.5 가 되었다. 바르게 계산한 값을 구하여라.

11. 다음 삼각형에서 x 의 값은?



- ① 50 ② 60 ③ 70 ④ 80 ⑤ 90

12. 다음 계산 결과가 옳은 것은?

- ① $6 \times 2.\dot{4} = \frac{32}{3}$ ② $0.\dot{4} \div 1.\dot{2} = \frac{2}{11}$
 ③ $0.\dot{5} - 0.\dot{4}\dot{2} = \frac{13}{99}$ ④ $0.\dot{2} \times 0.\dot{5} = \frac{11}{81}$
 ⑤ $0.\dot{6} \div 0.\dot{5}\dot{4} = \frac{10}{9}$

13. 어떤 수에 1.\dot{1} 을 곱해야 할 것을 잘못 보아 1.1 을 곱하여 정답과 $\frac{1}{5}$ 의 차이가 생겼다. 이때, 어떤 수는?

- ① 18 ② 20 ③ 22 ④ 25 ⑤ 30

14. 부등식 $-2.\dot{3} \leq x < \frac{31}{15}$ 를 만족시키는 자연수들의 합을 구하여라.

15. 네 수 a, b, c, d 가 다음과 같을 때, 네 수를 작은 것부터 차례대로 나열하면?

$$a = 0.12\dot{3}, b = 0.12\dot{3}, c = 0.1\dot{2}\dot{3}, d = 0.\dot{1}2\dot{3}$$

- ① $a < b < c < d$ ② $d < c < b < a$
 ③ $a < d < c < b$ ④ $b < c < d < a$
 ⑤ $a < c < d < b$