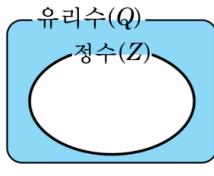


1. 다음 색칠한 부분에 속하는 것은?



- ① 0 ② $\frac{4}{5}$ ③ -2 ④ 4 ⑤ $\frac{6}{3}$

2. 다음의 수 중 유한소수인 것을 모두 골라라.

| | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| $\frac{13}{20}$ | $\frac{14}{70}$ | $\frac{12}{55}$ | $\frac{21}{75}$ | $\frac{16}{150}$ |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|

답: _____

답: _____

답: _____

3. 다음과 같이 빈칸에 알맞은 수를 써넣어라.

| 분수 | 소수 | 순환마디 | 간단히 나타내기 |
|--------------------|-----------|------|---------------|
| $\frac{4}{15}$ | 0.2666... | 6 | 0.2 $\dot{6}$ |
| (1) $\frac{2}{3}$ | | | |
| (2) $\frac{5}{12}$ | | | |
| (3) $\frac{7}{11}$ | | | |

 답: _____

4. 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 $\frac{8595}{909}$

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

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

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

▶ 답: _____

7. 다음 <보기>에서 유한소수가 되는 것을 모두 고르면?

보기

- | | |
|------------------|-----------------|
| ㉠ 3.65 | ㉡ 0.38888... |
| ㉢ 0.325 | ㉣ $\frac{3}{8}$ |
| ㉤ 1.010010001... | ㉥ $\frac{4}{9}$ |

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉣

③ ㉠, ㉣, ㉥

④ ㉠, ㉥

⑤ ㉣, ㉥, ㉥

8. 다음 중 순환마디를 바르게 표현한 것은?

① $0.3333\cdots, 33$

② $0.454545\cdots, 45$

③ $0.252525\cdots, 252$

④ $2.417417417\cdots, 174$

⑤ $2.145145\cdots, 214$

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

 답: _____

10. 다음은 순환소수 $1.5\bar{4}$ 를 분수로 나타내는 과정이다. 안에 알맞은 수를 써 넣어라.

순환소수 $1.5\bar{4}$ 를 x 로 놓으면 $x = 1.5444\dots$
 $10x = 15.444\dots$ ㉠
 $100x = 154.444\dots$ ㉡
㉡ - ㉠을 하면 $90x = 139$
따라서 이다.

 답: _____

11. 다음 중 순환소수를 분수로 나타내는 계산과정이 옳지 않은 것을 모두 고르면?

① $0.\dot{5}\dot{1} = \frac{51}{99}$

③ $1.2\dot{3} = \frac{123-12}{90}$

⑤ $3.2\dot{0}\dot{5} = \frac{205}{999}$

② $0.4\dot{0}\dot{3} = \frac{403-2}{99}$

④ $2.5\dot{1}\dot{8} = \frac{2518-25}{990}$

12. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $0.4\dot{2} < 0.4\dot{1}$ ② $1.\dot{7}9 = \frac{178}{99}$ ③ $0.\dot{6} > 0.\dot{6}0$
④ $9.\dot{9} = 10$ ⑤ $10.0\dot{4} = \frac{994}{90}$

13. 0.5 에 어떤 수를 곱하였더니 3.8 이 되었다. 어떤 수를 구하면?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

14. 순환소수 $0.3\bar{8}$ 에 a 를 곱하면 그 결과는 자연수가 된다고 한다. 이때, a 의 값이 될 수 있는 가장 작은 자연수는?

- ① 3 ② 9 ③ 18 ④ 90 ⑤ 99

15. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 순환하지 않는 무한소수도 분수로 나타낼 수 있다.
- ② 순환소수는 모두 유리수이다.
- ③ 유한소수는 모두 유리수이다.
- ④ 유리수는 모두 유한소수로 나타낼 수 있다.
- ⑤ 무한소수는 유리수가 아니다.

16. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 유한소수는 모두 유리수이다.
- ② 무한소수는 유리수이다.
- ③ 순환소수는 유리수이다.
- ④ 유한소수는 순환소수로 나타낼 수 있다.
- ⑤ 정수가 아닌 유리수는 유한소수나 순환소수로 나타낼 수 있다.

17. 다음 중 $\frac{b}{a}$ (a, b 는 정수, $a \neq 0$)의 꼴로 나타낼 수 없는 것은?

- ① 정수 ② 자연수 ③ 유한소수
④ 순환소수 ⑤ 무한소수

18. 분수 $\frac{7}{2 \times a}$ 을 소수로 나타내면 유한소수가 될 때, 자연수 a 의 값이 될 수 없는 것은?

- ① 1 ② 7 ③ 14 ④ 16 ⑤ 21

19. $\frac{42}{98} \times A$ 가 유한소수로 나타내어진다고 할 때, 가장 작은 자연수 A 의 값은?

- ① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 10

20. 기약분수 $\frac{13}{x}$ 을 소수로 나타내면, 0.21666... 일 때, 자연수 x 의 값은?

- ① 25 ② 30 ③ 41 ④ 55 ⑤ 60

21. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $3 = 2.\dot{9}$

② $5 = 4.\dot{9}0$

③ $0.4 = 0.3\dot{9}$

④ $-2.7 = -2.6\dot{9}$

⑤ $-0.7 = -0.6\dot{9}$

22. 다음 순환소수 중 정수가 아닌 것을 모두 구하면?

- ① $10.\dot{9}$ ② $0.\dot{1}$ ③ $1.\dot{9}$ ④ $8.\dot{9}$ ⑤ $2.\dot{1}$

23. 다음중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면?

- ① π
- ② -3
- ③ $\frac{17}{5}$
- ④ $3.5\dot{4}$
- ⑤ $0.1010010001\dots$

24. 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

25. 다음 중에서 유한소수로 나타낼 수 있는 분수에 해당하는 말을 찾아서 이어 써라.

| | | | | | |
|---------------|----------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| 사람들은 | 공부 | 우리가 | 끝내고 | 저마다 | 떡볶이 |
| $\frac{2}{9}$ | $\frac{7}{3}$ | $\frac{7}{30}$ | $\frac{22}{3}$ | $\frac{5}{2 \times 3}$ | $\frac{4}{25}$ |
| 먹으려 | 우리들의 | 가자 | 힘에 겨운 | 슬픔의 | 사랑이 |
| $\frac{1}{8}$ | $\frac{5}{12}$ | $\frac{78}{120}$ | $\frac{6}{7}$ | $\frac{3}{2 \times 3^2}$ | $\frac{11}{9}$ |

 답: _____