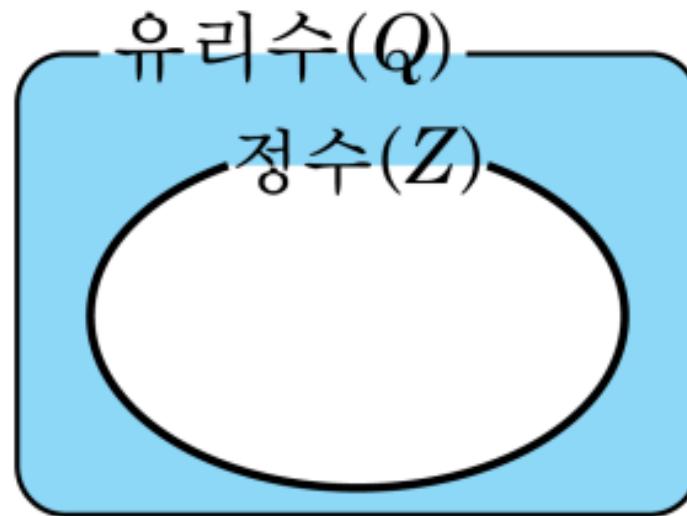


1. 다음 색칠한 부분에 속하는 것은?



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

2. 다음의 수 중 유한소수인 것을 모두 골라라.

$$\frac{13}{20}, \quad \frac{14}{70}, \quad \frac{12}{55}, \quad \frac{21}{75}, \quad \frac{16}{150}$$



답:

\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_

3. 다음과 같이 빈칸에 알맞은 수를 써넣어라.

분수	소수	순환마디	간단히 나타내기
$\frac{4}{15}$	0.2666...	6	0.26
(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  $\frac{191}{20}$

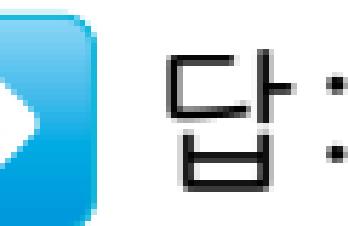
④  $\frac{955}{111}$

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

6. 어떤 자연수에 1.3을 곱해야 할 것을 잘못하여 1.3을 곱했더니 정답과 오답의 차가 0.5가 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 ㄱ, ㄴ, ㄷ  
② ㄱ, ㄷ, ㅌ  
③ ㄱ, ㄷ, ㅌ, ㄹ  
④ ㄱ, ㄹ  
⑤ ㄷ, ㅌ, ㅁ

8. 다음 중 순환마디를 바르게 표현한 것은?

①  $0.\overline{3}333\cdots$ , 33

②  $0.\overline{4}54545\cdots$ , 45

③  $0.2\overline{5}2525\cdots$ , 252

④  $2.\overline{4}17417417\cdots$ , 174

⑤  $2.1\overline{4}5145\cdots$ , 214

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



답:

---

10. 다음은 순환소수  $1.\dot{5}\dot{4}$  를 분수로 나타내는 과정이다.  안에 알맞은 수를 써 넣어라.

순환소수  $1.\dot{5}\dot{4}$  를  $x$  로 놓으면  $x = 1.5444\cdots$

$$10x = 15.444\cdots \textcircled{7}$$

$$100x = 154.444\cdots \textcircled{L}$$

$$\textcircled{L} - \textcircled{7} \text{ 을 하면 } 90x = 139$$

따라서  이다.



답:

\_\_\_\_\_

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

$$\textcircled{1} \quad 0.\dot{5}\dot{1} = \frac{51}{99}$$

$$\textcircled{3} \quad 1.2\dot{3} = \frac{123 - 12}{90}$$

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

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

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

12. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $0.\dot{4}\dot{2} < 0.\dot{4}$

②  $1.\dot{7}\dot{9} = \frac{178}{99}$

③  $0.\dot{6} > 0.\dot{6}\dot{0}$

④  $9.\dot{9} = 10$

⑤  $10.0\dot{4} = \frac{994}{90}$

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

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

14. 순환소수  $0.\dot{3}\dot{8}$ 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,  $0.\overline{216666}\dots$  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  $5 = 4.\dot{9}\dot{0}$

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  $\pi$

② -3

③  $\frac{17}{5}$

④  $3.\dot{5}\dot{4}$

⑤  $0.1010010001\cdots$

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
$\frac{2}{9}$	$\frac{7}{3}$	$\frac{7}{30}$	$\frac{22}{3}$	$\frac{5}{2 \times 3}$	$\frac{4}{25}$
먹으러	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: