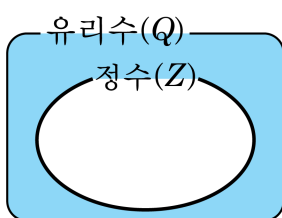


1. 다음 색칠한 부분에 속하는 것은?



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

2. 다음 중 순환마디를 바르게 표현한 것은?

① $0.818181\cdots \Rightarrow 18$

② $0.23434343\cdots \Rightarrow 234$

③ $1.212121\cdots \Rightarrow 212$

④ $34.34434343\cdots \Rightarrow 43$

⑤ $120.080808\cdots \Rightarrow 8$

3. 순환소수 $0.01\dot{6}$ 을 분수로 바르게 나타낸 것은?

① $\frac{1}{60}$

② $\frac{3}{198}$

③ $\frac{4}{225}$

④ $\frac{4}{495}$

⑤ $\frac{16}{999}$

4. 다음 보기에서 옳은 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ 모든 정수는 유리수이다.
- ㉡ 모든 유리수는 유한소수이다.
- ㉢ 모든 순환소수는 유리수이다.
- ㉣ 유한소수로 나타내어지지 않는 분수는 모두 순환소수로 나타낼 수 있다.

- ① ㉠, ㉡

② ㉡, ㉢

③ ㉢, ㉣
- ④ ㉠, ㉡, ㉣

⑤ ㉠, ㉢, ㉣

5. 다음은 분수 $\frac{3}{80}$ 을 유한소수로 나타내는 과정이다. 안에
알맞은 수는?

$$\frac{3}{80} = \frac{3}{2^4 \times 5} = \frac{3 \times \boxed{}}{2^4 \times 5 \times \boxed{}} = \frac{375}{10000} = 0.0375$$

- ① 3
- ② 5
- ③ 3^2
- ④ 5^2
- ⑤ 5^3

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

 답: _____

7. $x = 4.56666\ldots$ 에 대하여 다음 중 옳은 것은?

- ① $4.\dot{5}6$ 으로 나타낸다.
- ② 순환마디가 56이다.
- ③ 분수로 나타내면 $\frac{92}{33}$ 이다.
- ④ $100x - 10x = 411$ 이다
- ⑤ 순환하지 않는 무한소수이다.

8. 다음 수 중에서 0.6 에 가까운 순으로 쓴 것은?

㉠ 0.61	㉡ 0.595
㉢ 0.59	㉣ 0.61

- ① ㉢ → ㉡ → ㉣ → ㉠
- ② ㉡ → ㉣ → ㉠ → ㉢
- ③ ㉣ → ㉠ → ㉢ → ㉡
- ④ ㉠ → ㉢ → ㉡ → ㉣
- ⑤ ㉢ → ㉣ → ㉠ → ㉡

9. $0.6\dot{5} - 0.\dot{4}$ 를 계산하면?

① $0.\dot{1}$

② $0.\dot{2}$

③ $0.0\dot{2}$

④ $0.2\dot{1}$

⑤ $0.\dot{2}1$

10. $0.\dot{6}$ 에 어떤 수 a 를 곱하였더니 $2.\dot{6}$ 이 되었다. a 의 값을 구하여라.

 답: _____

11. 순환소수 $1.\dot{1}5$ 에 a 를 곱하면 그 결과는 자연수가 된다고 한다. 이때, a 의 값이 될 수 있는 가장 작은 자연수는?

① 3

② 9

③ 33

④ 90

⑤ 99

12. 분수 $\frac{a}{70}$ 를 유한소수로 나타낼 수 있고 그 기약분수는 $\frac{3}{b}$ 이 된다고 한다. a 가 30 이하의 자연수일 때, a, b 의 값은?

① $a = 7, b = 10$

② $a = 21, b = 7$

③ $a = 14, b = 10$

④ $a = 21, b = 10$

⑤ $a = 10, b = 21$

13. 다음 중 순환소수의 표현이 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $1.727272\cdots = 1.\dot{7}$

② $0.8444\cdots = 0.8\dot{4}$

③ $0.3030\cdots = 0.\dot{3}\dot{0}$

④ $2.123123\cdots = 2.\dot{1}\dot{2}\dot{3}$

⑤ $1.246246\cdots = 1.\dot{2}\dot{4}\dot{6}$

14. 분수를 순환소수로 나타낸 것 중 옳은 것을 모두 구하여라.

㉠ $\frac{2}{3} = 0.6\dot{6}$	㉡ $\frac{5}{6} = 0.838\dot{3}$
㉢ $\frac{5}{11} = 0.4\dot{5}$	㉣ $\frac{3}{11} = 0.\dot{2}7$
㉤ $\frac{11}{13} = 0.\dot{8}4615\dot{4}$	

 답: _____

 답: _____

15. $\frac{3}{10} < 0.a < \frac{2}{3}$ 를 만족하는 한 자리 자연수 a 의 값을 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

16. $3.\dot{8} \div 0.\dot{6}$ 을 계산하여 기약분수로 나타내어라.

 답: _____

17. $\frac{1}{6}$ 과 $\frac{3}{4}$ 사이의 분수 중에서 분모가 24이고 유한소수로 나타낼 수 있는 수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

18. 분수 $\frac{21}{2^3 \times x \times 5}$ 을 소수로 나타내면 순환소수가 된다고 한다.
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 중 x 가 될 수 있는 것을 구하여라.

 답: _____

19. $x = \frac{2}{3}$ 일 때, $x + \frac{1}{1 + \frac{1}{x}}$ 의 값을 순환소수로 나타내면?

- ① $1.\dot{6}$ ② $1.0\dot{6}$ ③ $1.\dot{0}\dot{6}$ ④ $1.\dot{6}\dot{6}$ ⑤ $1.\dot{6}0\dot{6}$

20. $x = \frac{4}{7}$ 일 때, $10^6x - x$ 의 값을 구하여라.

 답: _____