1. 분수 $\dfrac{1}{2 \times 5^2 \times x}$ 이 유한소수가 된다고 할 때, 다음 중에서 x 가 될 수 없는 것을 모두 찾아라.

2, 4, 6, 8, 10, 12

답: _____

답: _____

2. 기약분수 $\frac{n}{m}$ 을 순환소수로 고치는데 기영이는 분모를 잘못 봐서 $1.\dot{1}\dot{8}$ 이 되었고, 민경이는 분자를 잘못 봐서 $1.91\dot{6}$ 이 되었다. 옳은 답의 순환마디는?

① 3 ② 8 ③ 24 ④ 083 ⑤ 83

3. $\frac{4}{7}$ 를 소수로 나타낼 때, 소수 100 번째 자리의 숫자를 구하여라.

답: _____

4. 다음은 순환소수 $0.7\dot{5}\dot{8}$ 을 분수로 나타내는 과정이다. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣어라.

순환소수 $0.7\dot{5}\dot{8}$ 을 x 로 놓으면

$x = 0.75858\cdots$

$$\begin{array}{rl} & \square x = 758.5858\cdots \\ -) & \square x = \quad 7.5858\cdots \\ \hline & \square x = 751 \end{array}$$

따라서 $x = \dfrac{751}{990}$ 이다.

답: _____

답: _____

답: _____

5. 서로소인 두 자연수 a, b 에 대하여 $2.\dot{3}\dot{6} \times a = 0.\dot{3} \times b$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

① 11 ② 26 ③ 57 ④ 78 ⑤ 89

6. 다음 순환소수 중에서 $\frac{9}{10}$ 보다 크거나 $\frac{3}{5}$ 이하인 수는 모두 몇 개인가?

㉠ $0.\dot{2}$	㉡ $0.\dot{3}$	㉢ $0.\dot{4}$	㉣ $0.\dot{5}$	㉤ $0.\dot{6}$
㉥ $0.\dot{7}$	㉦ $0.\dot{8}$	㉧ $0.\dot{9}$		

① 2 개 ② 3 개 ③ 4 개 ④ 5 개 ⑤ 6 개

7. $0.1\dot{5} - 0.03\dot{8}$을 계산하여 소수로 나타낸 것은?

① $0.11\dot{7}$ ② $0.10\dot{5}$ ③ $0.11\dot{5}$ ④ $0.10\dot{6}$ ⑤ $0.11\dot{6}$

8. 어떤 수에 $1.\dot{6}$ 을 곱해야 할 것을 잘못하여 1.6 을 곱했더니, 정답과 오답의 차가 0.6 이 되었다. 어떤 수를 구하여라.

답: _____

9. 순환소수 $6.\dot{2}$에 어떤 자연수를 곱하면 그 결과가 자연수가 된다. 이를 만족하는 두 자리의 자연수의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

10. 다음 중 유리수 아닌 것을 모두 고르면?

① $-5, -4, -3, -2, -1$

② $0,\ 0.31532\cdots$

③ 순환소수

④ $0.666\cdots,\ 0.1\dot{2}$

⑤ $2\pi,\ 5\pi$