1. 다음 수 중에서 0.6 에 가까운 순으로 쓴 것은?

㉠ $0.\dot{6}\dot{1}$	㉡ $0.59\dot{5}$
㉢ $0.\dot{5}\dot{9}$	㉣ $0.6\dot{1}$

① ㉢ → ㉡ → ㉣ → ㉠

② ㉡ → ㉣ → ㉠ → ㉢

③ ㉣ → ㉠ → ㉢ → ㉡

④ ㉠ → ㉢ → ㉡ → ㉣

⑤ ㉢ → ㉣ → ㉠ → ㉡

2. 다음 중 수의 대소 관계가 옳은 것을 모두 고르면?

① $\frac{1}{6} > 0.17$ ② $3.4\dot{9} = 3.5$ ③ $0.\dot{3}\dot{0} = 0.3$

④ $0.4\dot{3} > 0.\dot{4}\dot{3}$ ⑤ $\frac{1}{15} > 0.\dot{0}\dot{6}$

3. 다음 순환소수 중에서 $\frac{3}{5}$ 보다 작은 수는?

① $0.\dot{5}$ ② $0.\dot{6}$ ③ $0.\dot{7}$ ④ $0.\dot{8}$ ⑤ $0.\dot{9}$

4. 다음 수를 작은 수부터 차례대로 기호를 써라.

㉠ $3.14\dot{2}\dot{1}$	㉡ $3.14\dot{1}$
㉢ $3.14\dot{1}\dot{2}$	㉣ $3.13\dot{9}$

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

5. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면? (답이 2 개)

① $0.8\dot{9} = 0.9$

② $0.\dot{7}\dot{6} > 0.7\dot{6}$

③ $2 \times 0.\dot{8} < 1.\dot{7}$

④ $2.1\dot{4}\dot{5} = \dfrac{2145 - 21}{9900}$

⑤ $\dfrac{14}{33} = 0.\dot{4}\dot{2}$

6. 다음 수를 크기가 작은 것부터 차례대로 나열할 때 세 번째에 해당하는 것은?

① 0.3742 ② $0.37\dot{4}\dot{2}$ ③ $0.\dot{3}74\dot{2}$

④ $0.\dot{3}\dot{7}4\dot{2}$ ⑤ $0.374\dot{2}$

7. 다음 $\square$ 안에 $>$, $<$, $=$ 중 알맞은 기호를 써 넣어라.

$$\frac{7}{2} \square 3.4\dot{9}$$

답 : _____

8. 다음 분수 $\frac{7}{13}$ 을 소수 나타낼 때, 100 번째 자리의 수는?

① 1 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

9. 다음 분수 $\frac{3}{7}$을 소수 나타낼 때, 110번째 자리의 수는?

① 2 ② 4 ③ 5 ④ 7 ⑤ 8

10. 다음은 순환소수와 순환소수의 소수점 아래 100 번째 자리의 숫자를 나타낸 것이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $0.\dot{9}$, 9 ② $0.\dot{2}\dot{7}$, 7 ③ $0.\dot{1}2\dot{5}$, 5

④ $2.34\dot{5}$, 4 ⑤ $2.743\dot{}$, 3

11. 분수 $\frac{10}{27}$ 을 소수로 나타내었을 때 소수점 아래 57 번째 자리의 숫자를 구하여라.

답: _____

12. $\frac{3}{14}$ 을 소수로 나타낼 때, 50 번째 자리의 숫자를 구하여라.

답: _____

13. 순환소수 $1.13\dot{5}07\dot{2}$ 에서 소수점 아래 60 번째 자리의 숫자를 구하여라.

답: _____

14. 순환소수 $-1.231453145\cdots$ 의 순환마디 갯수를 a , 소수점 아래 100 번째 자리의 숫자를 b 라 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

15. 다음 식을 만족하는 x 의 값을 구하면?

$$\frac{1}{1-\dfrac{1}{1-\dfrac{1}{x}}} = 0.\dot{1}$$

① $0.\dot{5}$ ② $0.\dot{6}$ ③ $0.\dot{7}$ ④ $0.\dot{8}$ ⑤ $0.\dot{9}$

16. $x = \dfrac{5}{13}$ 일 때, $10^6 x - x$ 의 값을 구하여라.

답: _____

17. $\dfrac{1}{1-\dfrac{1}{1+\dfrac{1}{x}}} = 1.\dot{4}\dot{5}$ 일 때, x 를 순환소수로 나타내어라.

답: _____

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

답: _____