1. 다음 중 유리수가 <u>아닌</u> 것을 고르면?

① 3.141592 ② π ③ 9.999999 ④ $\frac{111}{7}$ ⑤ $\frac{21}{5^3 \times 7}$

. A가 유한소수일 때, 다음 중 A에 해당하는 것은?

 $3.141592\cdots$

 $\frac{27}{2^2 \times 3^2}$ ⑤ $\frac{3}{56}$

 $\textcircled{4} \ 0.512512512\cdots$

3. 다음 순환소수를 분수로 나타낸 것 중 옳은 것은?

- ① $0.\dot{2} = \frac{2}{90}$ ② $0.\dot{7} = \frac{7}{9}$ ③ $0.\dot{2}\dot{3} = \frac{23}{90}$ ④ $0.3\dot{3} = \frac{33}{100}$ ⑤ $0.2\dot{2} = \frac{22}{90}$

4. 다음 수 중에서 1 에 가까운 순으로 쓴 것은?

 $\textcircled{3} \ \textcircled{e} \ \rightarrow \ \textcircled{1} \ \rightarrow \ \textcircled{c} \ \rightarrow \ \textcircled{c} \ \rightarrow \ \textcircled{c} \ \rightarrow \ \textcircled{e}$

5. 다음 중 0.7 – 0.71 의 계산 결과와 같은 것은?

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

6. 순환소수 $0.4\dot{6}$ 에 a를 곱하면 그 결과는 자연수가 된다고 한다. 이때, a의 값이 될 수 있는 것은?

① 3 ② 5 ③ 15 ④ 40 ⑤ 99

7. 다음은 분수 $\frac{11}{20}$ 을 소수로 나타내는 과정이다. \bigcirc ~ \bigcirc 에 들어갈 수로 옳지 <u>않은</u> 것은?

$$\frac{11}{20} = \frac{11}{2^{\circ} \times 5} = \frac{11 \times \bigcirc}{2^2 \times 5 \times \bigcirc} = \frac{55}{\bigcirc} = \bigcirc$$

- ④ **□** 100⑤ **□** 0.55

- 8. $\frac{9}{16}$ 를 유한소수로 나타내는 과정이다. $\frac{9}{16} = \frac{9}{2^4} = \frac{9 \times A}{2^4 \times A} = \frac{B}{10^C}$ 라 할 때 B A + C 값을 구하여라.
 - ▶ 답: _____

9. 분수 $\frac{1}{30}$ 과 $\frac{7}{9}$ 의 순환마디를 각각 a, b 라 할 때, a + b의 값은?

① 3 ② 7 ③ 10 ④ 13 ⑤ 14

10. 다음 분수 $\frac{2}{33}$ 을 소수로 나타내면?

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

 11.
 분수 7/13 을 소수로 나타낼 때, 소수점 아래 50 번째 자리의 수를 a, 106

 번째 자리의 수를 b라 할 때, a + b의 값은?

 ① 7
 ② 10
 ③ 11
 ④ 14
 ⑤ 18

12. 부등식 $\frac{7}{10} < x \le 1.9$ 을 만족시키는 정수 x의 갯수는?

① 0개 ② 1개 ③ 2개 ④ 3개 ⑤ 4개

13. 다음 계산 결과가 옳은 것은?

- $6 \times 2.\dot{4} = \frac{32}{3}$ ③ $0.\dot{5} 0.\dot{4}\dot{2} = \frac{13}{99}$ ⑤ $0.\dot{6} \div 0.\dot{5}\dot{4} = \frac{10}{9}$

- $0.\dot{4} \div 1.\dot{2} = \frac{2}{11}$ ④ $0.\dot{2} \times 0.\dot{5} = \frac{11}{81}$

14. $x = 0.2\dot{7}$, $y = 0.3\dot{8}$ 일 때, $\frac{x}{y}$ 의 값은?

① $\frac{11}{76}$ ② $\frac{11}{38}$ ③ $\frac{33}{76}$ ④ $\frac{11}{19}$ ⑤ $\frac{55}{76}$

15. 다음 중 순환소수를 *x*로 놓고 분수로 고칠 때, 1000*x* – *x*가 가장 편리하게 사용되는 것은?

16. 0.abc 를 분수로 고치면 $\frac{213}{330}$ 일 때, a+b+c 의 값을 구하여라.

🔰 답: _____

17.	다음 부등식을 만족하는 한 자리의 자연수 a 의 값을 모두 더하여라.

$$\frac{1}{6} < (0.\dot{a})^2 < \frac{5}{9}$$

답: _____

18. $x = \frac{k}{24}$ (단, x는 자연수가 아니고, k는 100 이하의 자연수) 일 때, x가 유한소수가 되기 위한 k의 값의 개수를 구하여라.

답: _____

19. 분수 $\frac{11}{2^3 \times x}$ 는 유한소수이다. 두 자리 자연수 x 의 최댓값을 a 라 하고 최솟값을 b 라 할 때, a - b 의 값을 구하여라.

달: _____