

1. 다음 중 유리수는 모두 몇 개인지 구하여라.

- Ⓐ -1.5
- Ⓑ  $\frac{11}{9}$
- Ⓒ 0.101011011001100011…
- Ⓓ  $\pi$
- Ⓔ 3.08
- Ⓕ 0.012201220122…



답:

개

2. 유리수는 유한소수와 (가)로 나누어진다. 다음 중 (가)에 속하는 것을 모두 고른 것은?

㉠  $\frac{1}{10}$

㉡  $-3.141592\cdots$

㉢  $0.3151515\cdots$

㉣  $\frac{6}{30}$

㉤  $-\frac{5}{30}$

㉥  $\frac{11}{2 \times 5 \times 7}$

㉦  $\frac{21}{2 \times 5 \times 7}$

㉧  $-\frac{81}{2 \times 3^2}$

① ㉡, ㉢

② ㉣, ㉤

③ ㉢, ㉤, ㉧

④ ㉣, ㉤, ㉥

⑤ ㉢, ㉤, ㉥

3. 다음은 순환소수  $2.\dot{6}\dot{3}$  을 분수로 나타내는 과정이다.  안에 알맞은 수를 써 넣어라.

순환소수  $2.\dot{6}\dot{3}$  를  $x$  로 놓으면  $x = 2.6333\cdots$

양변에 10을 곱하면  $10x = 26.333\cdots$

양변에 100을 곱하면  $100x = 263.333\cdots$

$100x - 10x$  를 하여  $x$  를 구하면

$x = \boxed{\phantom{0}}$  이다.



답:

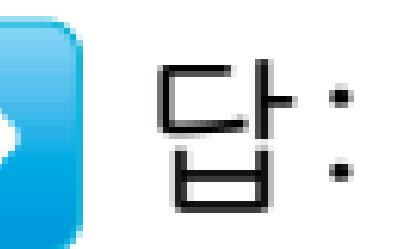
4. 다음은  $\frac{9}{20}$  를 유한소수로 나타내는 과정이다. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 구하여라.

$$\frac{9}{20} = \frac{9}{2^2 \times 5} = \frac{9 \times \square}{2^2 \times 5 \times 5} = \frac{45}{100} = \square$$

 답: \_\_\_\_\_

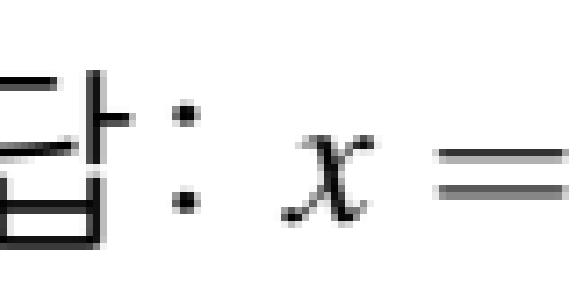
 답: \_\_\_\_\_

5.  $1.9 < x < \frac{41}{12}$  을 만족시키는 정수  $x$  를 구하여라.



답:

6.  $0.2\dot{x} + 0.5 = 1$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라.



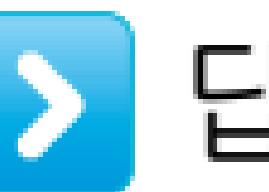
답:  $x =$  \_\_\_\_\_

7. 0.6에 어떤 수  $a$ 를 곱하였더니 2.6이 되었다.  $a$ 의 값을 구하여라.



답:

8.  $\frac{1}{2 \times 5^2 \times x}$  가 유한소수로 나타내어진다고 한다. 이때,  $x$ 가 될 수 있는  
수는 모두 몇 개인지 구하여라. (단,  $x$ 는 1 이상 30 이하인 자연수)



답:

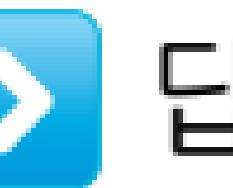
개

9. 기약분수  $A$  를 순환소수로 나타내는데, 영철이는 분자를 잘못 보아서 답이  $0.\dot{3}\dot{7}$  이 되었고, 영은이는 분모를 잘못 보아서 답이  $1.3\dot{5}$  가 되었다. 이 때, 기약분수  $A$  를 구하여라.



답:

10. 분수  $\frac{x}{30}$  는 유한소수로 나타낼 수 있고, 기약분수로 고치면  $\frac{2}{y}$  가 된다고 한다.  $x - y$  의 값을 구하여라. (단,  $x$  는  $10 < x < 20$  인 정수)



답: