

1. 다음 중 순환소수  $x = 0.\dot{2}6$  을 분수로 나타내려고 할 때, 가장 편리한 식은?

①  $10x - x$

②  $100x - x$

③  $100x - 10x$

④  $1000x - 10x$

⑤  $1000x - 100x$

2. 순환소수  $8.\dot{6}0\dot{3}$  를 분수로 나타내면?

- ①  $\frac{8603}{999}$       ②  $\frac{8595}{900}$       ③  $\frac{191}{20}$       ④  $\frac{955}{111}$       ⑤  $\frac{8595}{909}$

3.  $x = 8.04$  라 할 때, 계산결과가 가장 작은 정수가 되도록 하는 식은?

①  $100x - x$

②  $100x - 10x$

③  $1000x - x$

④  $1000x - 10x$

⑤  $1000x - 100x$

4. 다음 중  $x = 1.2\overline{73}$  을 분수로 나타내는 과정에서 필요한 계산은?

- ①  $1000x - x$                       ②  $1000x - 10x$                       ③  $100x - 10x$   
④  $10000x - 100x$                       ⑤  $10000x - 10x$



5. 순환소수  $4.0\dot{1}9$  를 분수로 나타낼 때 옳은 것은?

- ①  $\frac{4019}{999}$       ②  $\frac{4015}{990}$       ③  $\frac{402}{111}$       ④  $\frac{201}{50}$       ⑤  $\frac{201}{55}$

6.  $x = 3.102$  일 때,  $1000x - 100x$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

7.  $0.41\bar{5} = x$  라 할 때,  $x \times (10^3 - 1)$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

8.  $x = 1.8\bar{2}$  를 분수로 나타내기 위한 가장 편리한 식은?

①  $10x - x$

②  $100x - x$

③  $1000x - x$

④  $100x - 10x$

⑤  $1000x - 10x$



9.  $x = 1.222\cdots$  일 때,  $10x - x$  의 값은?

① 1.1

② 1.2

③ 11

④ 12

⑤ 12.22

10. 다음은 순환소수  $0.4\dot{3}5$  를 분수로 나타내는 과정이다. ① ~ ⑤ 안에 들어갈 숫자로 옳지 않은 것은?

0.4 $\dot{3}$ 5 =  $x$  라 하면  
 $x = 0.4\dot{3}5 = 0.43535 \dots$   
①)  $x = 4.3535 \dots$  ㉠  
②)  $x = 435.3535 \dots$  ㉡  
㉡에서 ㉠을 변끼리 빼면  
③)  $x = 4$   
 $\therefore x =$  ⑤

- ① 10                      ② 1000                      ③ 999                      ④ 431                      ⑤  $\frac{431}{990}$

11. 다음은 순환소수  $2.3\dot{2}$ 를 분수로 나타내는 과정이다. (        ) 안에 알맞지 않은 것은?

2.32̇를 x라고 하면  
x = 2.3222...                      ...①  
(㉠) = 232.222...                  ...②  
10x = (㉡)                              ...③  
②에서 ③을 뺀끼리 빼면  
(㉢) x = (㉣)  
∴ x = (㉤)

- ① 100x            ② 23.22            ③ 90                ④ 209                ⑤  $\frac{209}{90}$

12. 다음 순환소수  $1.4\overline{35}$ 를 분수로 나타내려고 한다.  $x = 1.4\overline{35}$ 라 할 때, 필요한 식은?

①  $10x - x$

②  $100x - x$

③  $1000x - x$

④  $100x - 10x$

⑤  $1000x - 10x$



**13.** 다음 중  $x = 13.5434343\cdots$  을 분수로 나타내는 계산에서 쓰이는 식은?

①  $10x - x$

②  $100x - x$

③  $1000x - 100x$

④  $100x - 10x$

⑤  $1000x - 10x$

14. 다음 중  $x = 21.10\dot{3}$ 을 분수로 나타내는 계산에서 쓰이는 식은?

①  $10x - x$

②  $100x - x$

③  $1000x - 100x$

④  $100x - 10x$

⑤  $1000x - x$

15. 다음은 순환소수  $0.\dot{2}1\dot{3}$ 을 분수로 고치는 과정이다. (        )안의 수가 옳은 것은?

$x = 0.21313\cdots$   
(   ①   ) $x = 2.1313\cdots \cdots \cdots$  ㉠  
(   ②   ) $x = 213.1313\cdots \cdots \cdots$  ㉡  
㉡에서 ㉠을 빼면  
(   ③   ) $x =$  (   ④   )  
 $\therefore x =$  (   ⑤   )

- ① 10000

② 100

③ 999
- ④ 211

⑤  $\frac{211}{999}$

16.  $x = 2.3$  일 때,  $x + \frac{1}{\frac{1}{x} - 1}$  의 값을 구하면?

①  $\frac{53}{90}$

②  $\frac{12}{45}$

③  $\frac{7}{12}$

④  $\frac{7}{30}$

⑤  $\frac{2}{9}$



17. 다음은  $1.\dot{3}5$  를 분수로 나타내는 과정이다. 안에 알맞은 수를 차례대로 구하여라.

[과정]  $1.\dot{3}5$  를  $x$  라 두면,

$$x = 1.3535 \dots \textcircled{1}$$

$$\textcircled{\hspace{1cm}} x = 135.3535 \dots \textcircled{2}$$

②-① 을 계산하면

$$\textcircled{\hspace{1cm}} x = \textcircled{\hspace{1cm}}$$

$$\therefore x = \frac{\textcircled{\hspace{1cm}}}{\textcircled{\hspace{1cm}}}$$

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

18.  $x = 0.58\dot{3}$  일 때,  $x \times (10^3 - 1)$  은 몇 자리 정수인가?

- |            |           |
|------------|-----------|
| ① 한 자리 정수  | ② 두 자리 정수 |
| ③ 세 자리 정수  | ④ 네 자리 정수 |
| ⑤ 다섯 자리 정수 |           |

19. 다음 중 순환소수를  $x$ 로 놓고 분수로 고칠 때,  $1000x - x$ 가 가장 편리하게 사용되는 것은?

- ①  $0.5\dot{2}i$       ②  $0.\dot{5}2i$       ③  $5.\dot{2}i$       ④  $5.2\dot{i}$       ⑤  $5.5\dot{2}i$

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

 답: \_\_\_\_\_



**21.**  $x = 3.4\dot{5}2$  일 때,  $10^3x - 10x$  의 값은?

- ① 3413      ② 3414      ③ 3415      ④ 3417      ⑤ 3418

**22.**  $0.15\dot{8} = a \times 0.00\dot{1}$  ,  $0.0\dot{5} = 5 \times b$  일 때,  $ab$ 를 분수로 나타내어라.

 답: \_\_\_\_\_