

1.  $7(x+1) = 10x + 1$  과 같은 해를 갖는 방정식은?

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| ① $4x + 8 = 16$      | ② $4 - 3x = -2x + 7$ |
| ③ $6(x-1) = -(5-4x)$ | ④ $5(x-8) = 6x$      |
| ⑤ $2x - 7(5+x) = 0$  |                      |

2.  $3\{-x + 2(x+1) - 4\} = 18 - 5x$  의 해가  $x = a$  일 때,  $a - \frac{a^2}{3}$  의 값을 구하면?

- ① -2      ② -1      ③ 0      ④ 1      ⑤ 2

3.      방정식  $-2x + 5 = 3(x - 1)$  에서  $x$  의 값은?

- ①  $-\frac{5}{8}$       ②  $-\frac{3}{4}$       ③ 0      ④  $\frac{3}{4}$       ⑤  $\frac{8}{5}$

4.  $5(x - 2) = 3x + 4$  의 해를  $a$ ,  $0.5x + 1.6 = 0.3x$  의 해를  $b$  라 할 때,  
 $a + b$ 의 값은?

- ① -5      ② -1      ③ 0      ④ 7      ⑤ 14

5. 방정식  $0.24x + 5.2 = 0.02x + 0.8$  의 해를  $x = a$  라고 할 때  $a^2 - a$ 의 값은?

- ① 330      ② 350      ③ 380      ④ 400      ⑤ 420

6. 다음 중 방정식을 만족시키는  $x$ 의 값이 가장 작은 것은?

$$\textcircled{1} \quad 0.1x + 0.3 = 0.2 \qquad \textcircled{2} \quad 0.3(x - 1) + 0.7 = 0$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{3}x - \frac{1}{2} = \frac{x}{4} \qquad \textcircled{4} \quad 0.2x - 3 = 0.5x$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{1}{2} = \frac{1}{2} - \left\{ \frac{1}{2} - \left( x - \frac{7}{2} \right) \right\}$$

7. 다음 두 수  $2^a \times 3^3 \times 5^2$ ,  $2^5 \times 3^2 \times 5^{a+1}$  의 최소공배수가  $2^5 \times 3^3 \times 5^{a+1}$  일 때, 다음 중 자연수  $a$  가 될 수 없는 것은?

① 2      ② 3      ③ 4      ④ 5      ⑤ 6

8.  $(-1) - (-1)^2 - (-1)^3 - (-1)^4 - \cdots - (-1)^{100}$  을 계산하면?

①  $-5050$

②  $5050$

③  $-2$

④  $2$

⑤  $0$

9. 다음을 계산한 값으로 옳은 것을 고르면?

$$(-1)^{2009} \times (-1)^{2010} + (-1^{10}) \times (1^{10})$$

- ① -2      ② -1      ③ 0      ④ 1      ⑤ 2

10.  $y = -[\{(-1)^{100} + 7^2\} \div (-5)]$  이고,  $x$ 는  $|x| < 4$  인 정수일 때,  $x$  중에  
서  $y$ 의 약수가 아닌 것은 모두 몇 개인가?(단,  $x > 0$ )

① 1      ② 2      ③ 5      ④ 7      ⑤ 11