

1. 다음 중 옳은 것은?

①  $a = b$  이면  $a + c = b - c$  이다.

②  $2a + 2 = 2 - 4b$  이면  $a = -2b$  이다.

③  $\frac{a}{2} = \frac{b}{3}$  이면  $2a = 3b$  이다.

④  $a + b = c + b$  이면  $a = b$  이다.

⑤  $ac = bc$  이면  $a = b$  이다.

**2.** 비례식  $\frac{1}{5}(x-3) : 3 = (0.3x+1) : 5$  를 만족하는  $x$  의 값은?

①  $-60$

②  $-30$

③  $0$

④  $30$

⑤  $60$

**3.**  $x$  에 관한 일차방정식  $2x + a = x$  의 해가 3 일 때, 일차방정식  $3(x - a) = 2x - 1$  의 해는?

①  $x = 10$

②  $x = 8$

③  $x = -2$

④  $x = -8$

⑤  $x = -10$

4. 4시에서 5시 사이에 시침과 분침이 이루는 각도가  $90^\circ$  가 되는 시각을 구하는 식은?

①  $6x - (80 + 0.5x) = 90$

②  $3x - (120 + 0.5x) = 90$

③  $0.5x - (120 + 6x) = 90$

④  $6x - (120 + 0.5x) = 90$

⑤  $6x - 120 + 0.5x = 90$

5. 영희는 과일가게에서 사과를 사려고 한다. 영희가 가지고 있는 돈으로 사과 6 개를 사면 400 원이 부족하고, 사과 4 개를 사면 800 원이 남는다. 영희가 사과를 5 개 사면 어떻게 되겠는가?

① 200 원이 남는다.

② 100 원이 남는다.

③ 딱 맞는다.

④ 100 원 부족하다.

⑤ 200 원이 부족하다.

6. 진경이네 학교의 학생 수는 작년보다 5% 줄어서 1425 명이다. 작년의 남학생 수는 여학생 수의  $\frac{3}{2}$  배보다 35 명 많았다. 작년 남학생 수는?

① 911 명

② 912 명

③ 913 명

④ 914 명

⑤ 915 명

7. 12%의 소금물과 22%의 소금물을 섞은 후 100g의 물을 더 넣었더니 15%의 소금물 400g이 만들어졌다. 섞은 12% 소금물의 양을 구하여라.

① 50g

② 60g

③ 70g

④ 100g

⑤ 150g

8.  $x$  에 관한 일차방정식  $\frac{3+2x}{2} - \frac{3a}{4} = 2x - 5 + \frac{(-5a-7)}{8}$  의 해가 자연수일 때, 자연수  $a$  의 값은 모두 몇 개인가?

① 5개

② 7개

③ 9개

④ 11개

⑤ 13개

9.  $x$  에 관한 일차방정식  $\frac{1}{5}(x - 2a) = 0.1(-3x - 2)$  의 해는  $x = 5$  인데  
-2 를 잘못 보고 풀어서  $x = 2$  가 되었다. -2 를 얼마로 잘못 보고  
풀었는지 구하면?

① -10

② -12

③ -14

④ -16

⑤ -17

10. 두 일차방정식  $\frac{x+4}{3} = \frac{x+a}{2}$ ,  $0.2x + 0.6 = b - 0.3x$ 의 해가  $x = 2$  일

때,  $a + b$ 의 값은?

① 1.2

② 2.4

③ 3.6

④ 4.8

⑤ 6