

1. 다음 중 일차방정식인 것을 모두 고르면?

① $3x^2 - 4 = 3(x^2 - x) + 2$

② $7x - 2x = 3x$

③ $\frac{3}{x} - 1 = 5$

④ $4(x - 2) - x + 5$

⑤ $x^2 - 2x + 1 = 0$

2. 다음 식 중 일차방정식인 것은 모두 몇 개인가?

㉠ $3x - 2 = 7$	㉡ $3x = 2x - 1$
㉢ $3x - 2 = x + 4$	㉣ $x^2 = 3x + 2$
㉤ $2x^2 - 2 = 3x + 2x^2$	

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

3. 일차방정식 $\frac{5x-1}{4} = 2(x-3) - 2$ 를 풀면 $x = \frac{q}{p}$ (단, p, q 는 서로소인 정수)이다. 이 때, $10p - q$ 의 값은?

- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

4. 다음 두 방정식의 해가 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.

$$0.2(x-3) = 0.1(2+4x)$$

$$ax+2 = -\frac{3}{2}x+4$$

 답: _____

5. 신이는 집에서 도서관까지 시속 2km로 걸어가 책을 2시간 30분 동안 본 뒤, 다시 집까지 시속 3km로 걸어 왔다. 집을 나간 지 5시간 만에 집에 들어왔다. 집에서 도서관까지의 거리는?

① 2km ② 3km ③ 4km ④ 5km ⑤ 7km

6. A에서 B까지 시속 14km 로 1시간, B에서 C까지 시속 3km 로 2시간을 걸었다고 한다. A에서 C까지의 거리를 구하여라.

 답: _____ km

7. 4%의 소금물 750g이 있다. 여기에 물 250g을 더 넣어 만든 소금물의 농도는?

- ① 2% ② 3% ③ 12% ④ 20% ⑤ 30%

8. 그릇에 든 설탕물 360g 에 8g 의 설탕을 더 넣었더니 10% 의 설탕물이 되었다. 처음 그릇에 든 설탕물의 농도를 구하여라.

 답: _____ %