

# 단원 종합 평가(클리닉)

## 맞춤 클리닉

1. 수지는 수학 시험에서 3 점짜리 문제를 4 점짜리 문제보다 6 문제를 더 맞혀 점수가 81 점이었다. 3 점짜리 문제는 몇 개를 맞혔는지 구하면?

- ① 11 개      ② 12 개      ③ 13 개  
④ 14 개      ⑤ 15 개

2. 어떤 수  $x$  의 8 배에서 9 를 뺀 수는  $x$  의 5 배보다 3 만큼 작다. 어떤 수  $x$  를 구하는 식으로 바른 것은?

- ①  $8x - 9 = 5x + 3$       ②  $8x - 9 = 3x$   
③  $8x - 9 = x - 3$       ④  $8x - 9 = 5x - 3$   
⑤  $8(x - 9) = 5x - 3$

3. 다항식  $2(6a - 3) - 3(3a + 1)$  을 간단히 했을 때,  $a$  의 계수와 상수항의 합을 구하시오.

4.  $\frac{2}{3}(9x - 6) + \frac{3}{2}(4x - 2)$  를 간단히 하여  $ax + b$  의 꼴로 나타낼 때  $a - b$  의 값은?

- ① 5      ② 7      ③ 12      ④ 15      ⑤ 19

5. 다음 중 일차방정식을 모두 고르면?

- ①  $x + 1 = 1$   
②  $x = x - 2$   
③  $2(x - 1) = 2 - 2x$   
④  $2x - 3 = \frac{1}{4}(8x + 12)$   
⑤  $x(x + 1) = -2x + 1$

6. 방정식  $-3x + 2(x - 3) = 6 + x$  를  $ax = b$  의 꼴로 고쳤을 때,  $ab$  는? (단,  $a > 0$ )

- ① -6      ② -3      ③ -2      ④ +3      ⑤ +6

## 오개념 클리닉

7.  $x$ 의 계수가 3인 일차식이 있다.  $x = 4$ 일 때 식의 값을 10이라 하면 이 일차식의 상수항은?

- ① -2    ② -3    ③ -4    ④ -5    ⑤ -6

8. 기호  $\times, \div$ 를 생략하여 나타낸 것이다. 다음 중 옳은 것을 모두 고르시오.

①  $a \div a \div \frac{1}{b} \div b = \frac{a^2}{b}$

②  $0.1a \div b = \frac{0.1a}{b}$

③  $x + y \div 3 = \frac{x+y}{3}$

④  $x \div y \div 3 = \frac{x}{3y}$

⑤  $4 \div x - y = \frac{4}{x-y}$

9. 다음 중 옳지 않은 것은?

①  $a + b = x + y$ 이면  $a - y = x - b$ 이다.

②  $3 - x = 2 - y$ 이면  $6 - 2x = 4 - 2y$ 이다.

③  $a + 7 = b + 5$ 이면  $a + 1 = b - 1$ 이다.

④  $x = y, a = b$ 이면  $x - a = y - b$ 이다.

⑤  $3x = 5y$ 이면  $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$ 이다.

10.  $-\frac{2}{3}(2x-5) + \frac{1}{3}(7x-4) = ax+b$ 일 때,  $a-b$ 의 값을 구하여라.

11. 열차 A의 길이는 200m, 열차 B의 길이는 280m이고, 두 열차가 같은 터널을 완전히 지나는데 열차 A는 70초가 걸리고 열차 B는 74초가 걸린다. A, B 두 열차의 속력이 같을 때, 이 열차의 속력을 구하여라.

12. 두 그릇 A, B에 소금물이 들어 있다. A에는 15%의 소금물 500g이 들어 있고, B에는 10%의 소금물 400g이 들어 있다. A에서 100g을 덜어내어 B에 넣고 섞은 뒤 다시 B에서 100g을 덜어내어 A에 넣었을 때 A 소금물의 농도를 구하여라.

13. A 수도꼭지로 물통의 물을 가득 채우는 데 9시간 걸리고, B 수도꼭지로 6시간 걸린다고 한다. 가득 찬 물통의 물을 빼는 데 4시간이 걸린다면 물이 반이 채워져 있는 물통의 물을 빼고, 두 수도꼭지로 물통에 물을 가득 받으려면 모두 몇 시간 걸리겠는가?

- ① 4.6시간    ② 5.6시간    ③ 6.6시간

- ④ 7.6시간    ⑤ 8.6시간

14. 두 개의 병 A, B에 우유가 각각 800g, 200g가 들어 있을 때, A가 B의 3배가 되려면 A에서 B로 얼마만큼을 옮겨야 하는가?

- ① 20g    ② 30g    ③ 40g

- ④ 50g    ⑤ 60g