

1. 다음  안에 알맞은 말을 차례로 나열한 것은?

단항식과 다항식의 곱을 풀어서 하나의 다항식으로 나타내는 것을  (이) 라고 하고, 전개해서 얻은 다항식을  이라 한다.

① 이항, 이항식

② 결합, 등식

③ 혼합, 전개식

④ 전개, 전개식

⑤ 전개, 다항식

**2.** 연립방정식  $-\frac{1}{5} = \frac{x+3y}{5} = 0.3x - 0.2y - 1$  의 해는?

①  $x = -3, y = -2$

②  $x = 2, y = -1$

③  $x = 4, y = -2$

④  $x = -2, y = -1$

⑤  $x = 3, y = 1$

3.  $\frac{2x-y}{3x+4y} = \frac{1}{3}$  일 때  $\frac{2}{3}x + \frac{2}{3}y + 3$  을  $y$  에 관한 식으로 나타내면  $ay + b$  이다.  $9a + b$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 연립방정식  $\frac{2x-3y}{4} = \frac{x+3y-10}{3} = \frac{4x-3y}{2}$  의 해는?

①  $x = -4, y = -2$

②  $x = 3, y = -1$

③  $x = -1, y = -2$

④  $x = 1, y = 2$

⑤  $x = 2, y = 1$

5.  $\frac{1}{45}, \frac{2}{45}, \frac{3}{45}, \dots, \frac{199}{45}, \frac{200}{45}$  중에서 유한소수이면서, 정수가 아닌  
유리수의 개수는?

① 4개

② 18개

③ 22개

④ 62개

⑤ 66개

6.  $a > 3$  ,  $b < 2$  일 때,  $3a - 2b$  의 값의 범위에 해당하는 수는?

①  $-1$

②  $0$

③  $3$

④  $5$

⑤  $13$

7. 점  $(3, 7)$  을 지나는 일차함수  $y = ax + b$  가  $y = -2x + 4$  와 제 1 사분면에서 만날 때, 상수  $a$  의 범위를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8.  $-2 \leq a \leq 2, -2 \leq b \leq 2$  일 때,  $\frac{1-2a}{3-b}$  의 범위를 구하면  $p \leq \frac{1-2a}{3-b} \leq q$  라 할 때,  $p - q$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

9. 민호가 폭이 2.4 km 인 강을 건너는데 처음에는 분속 60 m 자유영으로 가다가 힘이 들어서 분속 48 m로 평영을 하여 47 분 걸렸다고 한다. 자유영으로 수영한 거리를 구하여라.



답:

m

**10.** 함수  $f(x) = ax$ 에 대해  $f(2) = 1$  이고, 함수  $g(x) = \frac{b}{x}$ 에 대해  $g(-1) = 3$  일 때,  $ab$ 의 값은?

①  $\frac{1}{2}$

②  $-\frac{1}{2}$

③  $-\frac{3}{2}$

④  $\frac{3}{2}$

⑤  $-3$