

1.  $(3x-4)-(x+3)$  을 간단히 하면?

①  $2x-1$

②  $2x+1$

③  $2x-12$

④  $2x+7$

⑤  $2x-7$

2. 다음 중  $x$ 에 관한 이차식이 아닌 것은?

- ①  $-2x^2 + x^2$       ②  $-\frac{1}{2}x^2 + 3$       ③  $x(1-x)$   
④  $4x^2 + \frac{1}{3} - 5x^2$       ⑤  $-2x^2(1-x)$

3.  $3x(x-1)-4x(x-3)-(7x^2-x+1)$  을 간단히 하였을 때,  $x^2$  의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

4.  $(-9x^2y^2 + 3xy^2) \div \square = 3x - 1$  일 때,  $\square$ 안에 알맞은 식은?

①  $2xy^2$

②  $-3xy^2$

③  $3xy^2$

④  $-3xy^2 + y$

⑤  $4xy^2 + y$



5.  $(2x^2 - 3x - 5) - 3(x^2 - x + 4) = Ax^2 + Bx + C$  일 때,  $A + B - C$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

6. 식  $(a^2 - 2a + 4) - (-3a^2 - 5a + 1)$  을 간단히 하였을 때,  $a$  의 계수와 상수항의 곱은?

- ① 21          ② 15          ③ 9          ④ -15          ⑤ -21

7.  $7x - \frac{9}{4} \left[ 5x - \frac{2}{3} \left\{ 2y - \frac{1}{3} (x - 3y) \right\} \right]$  를 간단히 했을 때,  $x$  의 계수와  $y$  의 계수의 합은?

①  $-\frac{11}{12}$

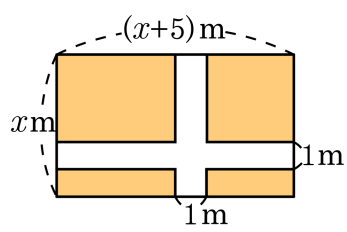
②  $\frac{1}{4}$

③ 0

④  $-\frac{1}{4}$

⑤  $-\frac{2}{3}$

8. 다음 그림은 직사각형 모양으로 생긴 꽃밭에 폭이 1m 인 길을 만든 것이다. 길을 내고 난 꽃밭의 넓이를  $x$  를 사용하여 나타내면?



- ①  $2x^2 + x + 1$       ②  $5x + 8$       ③  $x^2 - 3x - 4$   
 ④  $x^2 + 3x - 4$       ⑤  $2x^2 - 5x + 4$



9. 비례식  $(2x - 5y) : (-3x - y) = 3 : 4$  을  $x$  에 관하여 풀면?

①  $x = y$

②  $x = 2y$

③  $x = 3y$

④  $x = 4y$

⑤  $x = 5y$

10.  $5x - 3y - 7 = -x + 9y - 1$  일 때,  $-5x + 2y - 1$  을  $y$  에 관한 식으로 나타내면  $ay + b$  라고 한다.  $a + b$  의 값은?

- ①  $-14$       ②  $-10$       ③  $-5$       ④  $10$       ⑤  $14$

11.  $\frac{3x^2-4x+1}{2}$  에 어떤 식을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니  $\frac{2x^2-7x+3}{4}$  이 되었다. 바르게 계산한 답을 구하면?

①  $\frac{x^2-11x+4}{10x^2-9x+1}$   
③  $\frac{21x^2-9x+11}{4}$

②  $\frac{5x^2-3x+2}{10x^2-21x+9}$   
④  $\frac{4}{4}$

12. 다음 식에서  $P$ 의 값은? (단,  $a \neq b \neq c$ )

$$P = \frac{a}{(a-b)(a-c)} + \frac{b}{(b-c)(b-a)} + \frac{c}{(c-a)(c-b)}$$

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4



13.  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = 3$  일 때,  $\frac{a+3ab+b}{a-ab+b}$  의 값은?

① -3

② -2

③ 0

④ 2

⑤ 3

14.  $\frac{x^2 - 4x + 3}{-x + 1} = 0$  일 때,  $x$  의 값을 구하여라. (단,  $x \neq 1$  )

 답: \_\_\_\_\_

15.  $\frac{1}{(x-y)} = \frac{z}{y^2-x^2}$  일 때,  $\frac{yz+zx}{xy} + \frac{zx+xy}{yz} + \frac{xy+yz}{zx}$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_