

1. 어떤 식에서  $-2x^2 - 2$  를 더해야 할 것을 뺏더니 답이  $5x^2 + 4$  가 되었다.  
옳게 계산한식을 구하면?

①  $x^2$

②  $x^2 - 6x$

③  $x^2 - 6x + 4$

④  $3x^2 - 3x + 2$

⑤  $3x^2 - x + 4$

2. 다음 식  $\frac{1}{4}a(2a - 3)$  을 간단히 하면?

①  $-\frac{1}{4}a^2 - \frac{3}{4}a$

②  $-\frac{1}{4}a^2 - \frac{1}{4}a$

③  $\frac{1}{2}a^2 - \frac{3}{4}a$

④  $\frac{1}{2}a^2 + \frac{3}{4}a$

⑤  $\frac{1}{2}a^2 - \frac{3}{4}$

3.     등식  $(-2x^2 + 3x) \div \frac{1}{2}x + (4x^3 - 5x^2) \div \left(-\frac{1}{3}x^2\right) = -11$  을 만족하는  $x$   
의 값은?(단,  $x \neq 0$ )

① -2

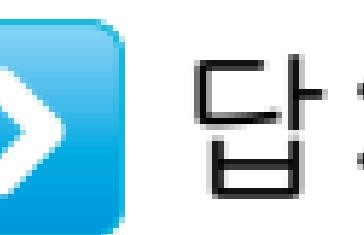
② -1

③ 1

④ 2

⑤ 4

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



답:

---

5.  $x = -2y + 6$  일 때,  $3x - 4y + 1$  을  $x$ 에 관한 식으로 나타낸 것은?

①  $5x$

②  $6x$

③  $5x - 3$

④  $5x - 9$

⑤  $5x - 11$

6. 식  $(3x - 4y - 3) - (x - 2y - 3)$  을 간단히 하면?

①  $2x - 3y + 6$

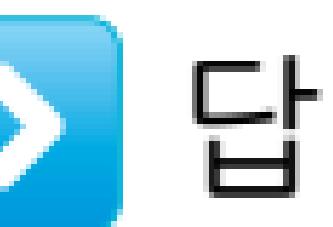
②  $2x - 2y$

③  $2x - 2y + 6$

④  $2x - 2y - 6$

⑤  $2x - 6y$

7. 상수  $A, B, C$ 에 대하여  $-(2x^2 + 7x) + (x^2 + 9x - 4) = Ax^2 + Bx + C$  일 때,  $A + B + C$ 의 값을 구하여라.



답:

---

8.

$$\frac{2x^2 - 5x + 4}{3} - \frac{x^2 + 2x + 1}{4} = ax^2 + bx + c \text{에서 } a + b + c \text{의 값은?}$$

①  $-\frac{1}{3}$

②  $-\frac{2}{3}$

③ 1

④  $\frac{4}{3}$

⑤  $\frac{5}{3}$

9.  $x^2 - \{5x - (x + 3x^2 - \boxed{\quad})\} = 2x^2 - x - 5$ 에서  $\boxed{\quad}$  안에  
알맞은 식을 구하면?

①  $-x^2 - 3x - 5$

②  $-2x^2 + 3x - 5$

③  $3x^2 - 3x + 5$

④  $2x^2 - 5x + 5$

⑤  $2x^2 - 3x + 5$

10. 다음 식 중 나머지 넷과 다른 하나는?

$$\textcircled{1} \quad V = a \left( 1 + \frac{t}{273} \right)$$

$$\textcircled{2} \quad 273V - 273a = at$$

$$\textcircled{3} \quad a = \frac{273V - at}{273}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{at}{a - V} = 273$$

$$\textcircled{5} \quad t = \frac{273V - 273a}{a}$$

11.  $-4a - \{3a + 5b - 2(a - 2b - \boxed{\quad})\} = -a - 11b$  일 때,  $\boxed{\quad}$

안에 알맞은 식은?

①  $-3b - 2a$

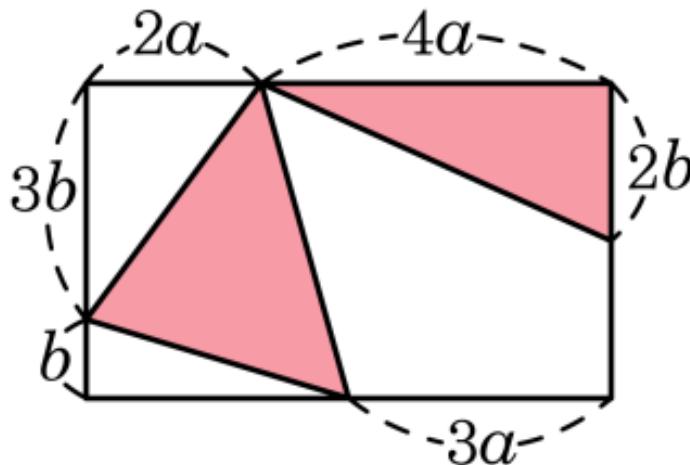
②  $-b - 4a$

③  $b - 2a$

④  $2a + 3b$

⑤  $3a + 3b$

12. 다음 그림의 직사각형에서 어두운 부분의 넓이를  $a$ ,  $b$ 에 관한 식으로 나타내면?



- ①  $6ab$
- ②  $8ab$
- ③  $\frac{17}{2}ab$
- ④  $\frac{19}{2}ab$
- ⑤  $\frac{25}{2}ab$

13. 다음 식에서  $P$ 의 값을 구하여라. (단,  $a \neq b \neq c$ )

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



답:

14.  $A = x^2 - 2x + 5$ ,  $B = 2x^2 + x - 3$  일 때,  $5A - (2A + B)$  를  $x$  에 관한 식으로 나타내면?

①  $2x^2 - 5x + 8$

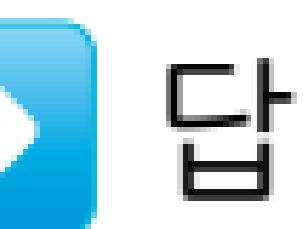
②  $-3x^2 - 7x - 5$

③  $x^2 + 6x + 9$

④  $-x^2 + 10x - 22$

⑤  $x^2 - 7x + 18$

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



답: