

1.  $x^2+ax-9$ 와  $x^2+bx+c$ 의 합은  $2x^2-4x-6$ , 최소공배수는  $x^3-x^2-9x+9$ 이다.  $a-b+c$ 의 값을 구하여라. (단,  $a, b, c$ 는 상수이다.)



답:

---

**2.** 최소공배수가  $x^3 - 3x + 2$  이고, 최대공약수가  $x - 1$  일 때, 이차항의 계수가 1 인 두 다항식의 합을 구하면?

①  $2x^2 + x - 1$

②  $2x^2 - x - 1$

③  $2x^2 - x + 1$

④  $x^2 - x - 2$

⑤  $x^2 - x + 2$

3. 이차항의 계수가 1인 두 이차 다항식의 최대공약수가  $x + 3$ 이고, 최소공배수가  $x^3 + 4x^2 + x - 6$ 일 때 두 이차식을 구하면?

$$\textcircled{1} \begin{cases} x^2 + x - 3 \\ x^2 + 5x + 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x^2 + x - 2 \\ x^2 - x + 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x^2 + 4x + 3 \\ x^2 - x - 6 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x^2 + x - 6 \\ x^2 + 4x + 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} x^2 + 2x - 3 \\ x^2 + 5x + 6 \end{cases}$$

4. 최대공약수가  $x - 1$ , 최소공배수가  $x^3 - 7x + 6$  인 두 이차다항식의 합은?

①  $2x^2 + x + 3$

②  $2x^2 + 3x - 1$

③  $x^2 - x - 2$

④  $2x^2 - x - 1$

⑤  $x^2 - 3x - 2$

5. 이차항의 계수가 1인 두 이차다항식  $A, B$ 의 최대공약수가  $x + 2$ 이고 최소공배수가  $x^3 + x^2 - 4x - 4$ 이다.  $A + B = ax^2 + bx + c$ 를 만족하는 상수  $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. 이차항의 계수가 1인 두 다항식의 최대공약수가  $x - 1$ 이고 최소공배수가  $x^3 + x^2 - 2x$ 일 때, 두 이차식의 합은?

①  $2x^2 - 2x$

②  $2x^2 + 2x$

③  $2x^2 + x$

④  $2x^2 - 2$

⑤  $2x^2 + 4$

7.  $x^2$  항의 계수가 1 인 두 이차식의 최대공약수가  $x + 3$ , 최소공배수가  $x^3 + 4x^2 + x - 6$  일 때 두 이차식의 합은?

①  $2x^2 + 7x + 3$

②  $2x^2 - 3x - 9$

③  $2x^2 + 3x + 9$

④  $2x^2 + 6x + 4$

⑤  $2x^2 - x - 1$

8. 최대공약수가  $x+1$  이고, 최소공배수가  $x^3 + 2x^2 - x - 2$  일 때, 이차항의 계수가 1 인 두 다항식의 합을 구하면?

①  $2x^2 + 3x + 1$

②  $x^2 + 3x + 1$

③  $2x^2 + 3x + 2$

④  $x^3 + 3x - 2$

⑤  $x^2 - x + 1$