

1. $(x^2 + 3x + 3)(x^2 + 3x - 5) + 7$ 의 일차식의 인수를 모두 찾으시오.

Ⓐ $x - 1$

Ⓑ $x + 1$

Ⓒ $x - 2$

Ⓓ $x + 2$

Ⓔ $x - 4$

Ⓕ $x + 4$



답: _____



답: _____

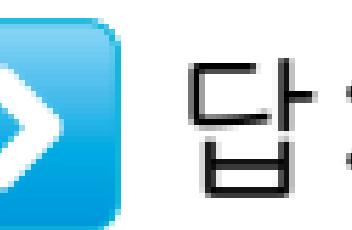


답: _____



답: _____

2. $xy - x + y - 1 = (x - a)(y + b)$ 가 성립할 때, $a + b$ 의 값을 구하여
라.(단, $b < 0$)



답: $a + b =$ _____

3. $(x - 1)(x - 2)(x - 3)(x - 4) + m$ 이 완전제곱식이 되도록 하는 상수 m 의 값을 구하여라.

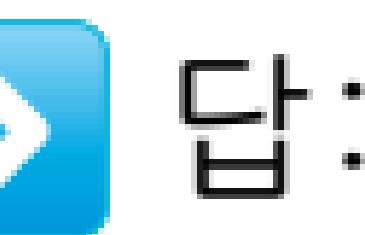


답: $m =$ _____

4. $ab - b - a + 1$ 을 바르게 인수분해한 것은?

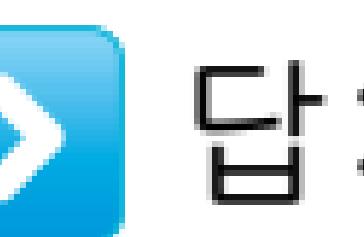
- ① $(a - b)(b + 1)$
- ② $(a + b)(b - 1)$
- ③ $(a - 1)(b - 1)$
- ④ $(a + 1)(b - 1)$
- ⑤ $(a - 1)(b + 1)$

5. $x^2 - 2xy + y^2 - 9$ 를 인수분해하여 x, y 의 계수와 상수항의 총합을 구하여라.



답:

6. $x^2 + 3xy - x - 6y - 2$ 를 인수분해 하면 $(x - 2)(ax + by + c)$ 이다.
 $a + b + c$ 의 값을 구하여라.



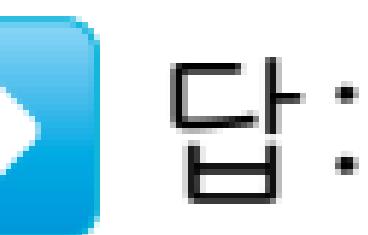
답: $a + b + c =$

7. $a = \sqrt{3} + \sqrt{2}$, $b = \sqrt{3} - \sqrt{2}$ 일 때, $a^2 + b^2$ 의 값을 구하여라.



답:

8. $x = \frac{\sqrt{3} + 1}{2}$ 일 때, $4x^2 - 4x + 1$ 의 값을 구하여라.

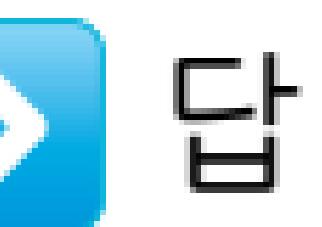


답:

9.

$$50 \left(1 - \frac{1}{2^2}\right) \left(1 - \frac{1}{3^2}\right) \left(1 - \frac{1}{4^2}\right) \cdots \left(1 - \frac{1}{10^2}\right)$$

의 값을 구하여라.



답:

10. 밑면의 가로와 세로가 각각 $x + y$, $2x + 1$ 인 정육면체의 부피가 $2x^3 + 2x^2y + 7x^2 + 7xy + 3x + 3y$ 이다. 정육면체의 한 모서리의 길이를 구하여라.



답:
