

1. 두 이차방정식 $2x^2 - 7x - 4 = 0$, $2x^2 - 5x - 12 = 0$ 을 동시에 만족하는 x 의 값을 구하여라.



답: $x =$ _____

2. 두 이차방정식 $x^2 + 3x - 4 = 0$, $x^2 + x - 12 = 0$ 의 공통인 해를 구하여라.



답: _____

3. 다음 식을 인수분해하여라.

$$\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 4\left(x - \frac{1}{x}\right)$$



답:

4. $(a+4)^2 + 4 + \frac{4}{(a+4)^2}$ 를 인수분해 하여라.



답:

5. 이차방정식 $x^2 + 6x - 3 = 0$ 의 두 근을 α , β 라 할 때, $\frac{1}{\alpha}$, $\frac{1}{\beta}$ 을 두 근으로 하는 이차방정식을 구하여라. (단, x^2 의 계수는 3 이다.)



답: _____

6. 이차방정식 $x^2 - mx - 2 = 0$ 의 두 근을 α, β 라고 할 때, $\alpha^2\beta + \alpha\beta^2 = 4$ 일 때, m 의 값을 구하여라.



답:

7. 이차방정식 $2x^2 - 2ax + 12 = 0$ 의 두 근의 비가 $2 : 3$ 이 되는 a 의 값은?

① ± 1

② ± 2

③ ± 3

④ ± 4

⑤ ± 5

8. 이차방정식 $2x^2 - 2ax + 12 = 0$ 의 두 근의 비가 $2 : 3$ 이 되는 a 의 값은?

① ± 1

② ± 2

③ ± 3

④ ± 4

⑤ ± 5

9. 어떤 모임의 회원 n 명 중에서 2 명을 뽑아 일렬로 세우는 경우의 수가 90 가지 일 때, 모임의 회원 수를 구하여라.



답:

_____ 명

10. 1에서 n 까지의 자연수의 합은 $\frac{n(n+1)}{2}$ 이다. 합이 190 이 되려면 1에서 얼마까지 더하면 되는지 구하여라.



답: _____