

1. 다음 방정식의 모든 해의 합을 구하여라.

$x^4 = 16$

 답: _____

2. 방정식 $(x^2 + 2)^2 - 6x^2 - 7 = 0$ 의 두 실근의 합을 구하여라.

 답: _____

3. 삼차방정식 $x^3 - mx^2 + 24x - 2m + 4 = 0$ 의 한 근이 $4 - 2\sqrt{2}$ 일 때, 유리수 m 의 값을 구하여라.

 답: $m =$ _____

4. 삼차방정식 $x^3 + ax^2 + bx + 5 = 0$ 의 한 근이 $2-i$ 일 때, 실수 $a^2 + b^2$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

5. $x^3-1=0$ 의 한 허근을 ω 라 할 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고른 것은?
(단, $\bar{\omega}$ 는 ω 의 켤레복소수이다.)

$\textcircled{\tiny A} \ \omega^6=1$	$\textcircled{\tiny L} \ \omega^2=\bar{\omega}$
$\textcircled{\tiny E} \ \omega+\bar{\omega}=-1$	$\textcircled{\tiny B} \ \omega^2+\omega=-1$

- ① $\textcircled{\tiny A}, \textcircled{\tiny L}$

② $\textcircled{\tiny A}, \textcircled{\tiny E}$

③ $\textcircled{\tiny A}, \textcircled{\tiny E}, \textcircled{\tiny B}$
- ④ $\textcircled{\tiny L}, \textcircled{\tiny E}, \textcircled{\tiny B}$

⑤ $\textcircled{\tiny A}, \textcircled{\tiny L}, \textcircled{\tiny E}, \textcircled{\tiny B}$