

1. 방정식 $|x - 1| = 2$ 의 해를 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____

2. 복소수 α, β 에 대하여 연산 * 를 $\alpha * \beta = (\alpha + \beta) - a\beta$ 라 하자. $z = \frac{5}{-2 - i}$

일 때, $z * \bar{z}$ 의 값은?

① -1

② 1

③ -9

④ 9

⑤ 0

3. 모든 실수 x 에 대하여 $\sqrt{x^2 - 2(k-4)x + 4}$ 가 실수가 되도록 하는 k 의 값의 범위는?

- ① $-1 \leq k \leq 2$
- ② $k \leq -1$ 또는 $k \geq 2$
- ③ $2 \leq k \leq 6$
- ④ $k \leq 2$ 또는 $k \geq 6$
- ⑤ $k \geq 6$

4. 두 방정식 $x^2 - (k+2)x + 2k = 0$, $x^2 + kx - 2k = 0$ 을 동시에 만족하는 x 의 값이 존재할 때, 상수 k 의 값의 합은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

5. 부등식 $\frac{1}{2}x - \frac{4}{3} \leq x - \frac{x+2}{3} \leq \frac{1}{4}x + 6$ 을 만족하는 음이 아닌 정수 x 의 값의 개수는?

- ① 18개 ② 17개 ③ 16개 ④ 3개 ⑤ 2개