

1.  $(x-2)+3yi=0$ 를 만족하는 실수  $x, y$ 의 합을 구하여라.(단,  $i=\sqrt{-1}$ )

 답: \_\_\_\_\_

2.  $\frac{2+3i}{3-i}$  를 계산하면?

①  $\frac{3+11i}{8}$   
④  $\frac{3+11i}{10}$

②  $\frac{9+11i}{8}$   
⑤  $\frac{9+11i}{10}$

③  $\frac{3+9i}{10}$

3. 복소수  $z = \frac{1+i}{\sqrt{2}}$  에 대하여  $z^2$  을 구하여라.

 답:  $z^2 =$  \_\_\_\_\_

4.  $z = \frac{1+3i}{1-i}$  일 때, 다음 중  $z$  의 켈레복소수  $\bar{z}$  와 같은 것은? (단,  $i = \sqrt{-1}$  )

①  $\frac{1+3i}{1+i}$   
④  $\frac{1-i}{1+3i}$

②  $\frac{1-3i}{1+i}$   
⑤  $\frac{1+i}{1-3i}$

③  $\frac{1-3i}{1-i}$

5. 방정식  $\frac{x+2}{3} - \frac{1}{2} = \frac{2x+1}{4}$  의 해를 구하면?

①  $-\frac{1}{2}$

②  $-\frac{1}{3}$

③  $\frac{1}{2}$

④  $\frac{1}{3}$

⑤ 1

6. 방정식  $|x + 5| = 1$ 를 만족하는  $x$ 의 값들의 합은?

- ①  $-9$       ②  $-10$       ③  $-11$       ④  $-12$       ⑤  $-13$

7. 이차방정식  $3x^2 - 2x - 1 = 0$ 의 근을  $A, B$  (단,  $A < B$ )라 할 때,  $3A + B$ 의 값은?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

8. 이차방정식  $x^2 - 3x + 2 = 0$ 의 두 근을  $\alpha, \beta$ 라고 할 때,  $\frac{\beta}{\alpha} + \frac{\alpha}{\beta}$ 의 값은?

①  $-\frac{3}{2}$

②  $-\frac{3}{2}$

③  $-\frac{1}{6}$

④  $\frac{2}{5}$

⑤  $\frac{5}{2}$

9. 이차함수  $y = \frac{1}{3}x^2 - 6x + k$  의 최솟값과 이차함수  $y = -3x^2 + 6x - 3k + 3$  의 최댓값이 일치할 때,  $k$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_



11.  $x = \frac{1 + \sqrt{2}i}{3}$  일 때,  $9x^2 - 6x + 5$  의 값은?

①  $-2$

②  $-1$

③  $0$

④  $1$

⑤  $2$

-











































































