

1. 다음 등식을 만족하는 실수 x, y 에 대하여 $x-y$ 의 값을 구하면?

$$(1+2i)x + (1+i)y = 1+3i$$

- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 7 ⑤ 9

해설

$$(x+y) + (2x+y)i = 1+3i$$

$$x+y=1, 2x+y=3$$

$$x=2, y=-1$$

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

▶ 답:

▷ 정답: $z^2 = i$

해설

$$z = \frac{1+i}{\sqrt{2}} \text{ 이므로 } z^2 = \frac{1+2i-1}{2} = i$$