

COMPLEX NUMBERS

z	z^*	zz^*	$\text{Re}(z)$	$\text{Im}(z)$
$5 + 7i$	$5 - 7i$	$(5 + 7i)(5 - 7i) = 74$	5	7
$3 + 4i$				
$-1 - 2i$				
$5 - 2i$				
			-2	1
6				
$-3i$				
	$4 - 3i$			
		13	2	
		45		-6

Solutions

z	z^*	zz^*	$\text{Re}(z)$	$\text{Im}(z)$
$5 + 7i$	$5 - 7i$	$(5 + 7i)(5 - 7i) = 74$	5	7
$3 + 4i$	$3 - 4i$	25	3	4
$-1 - 2i$	$-1 + 2i$	5	-1	-2
$5 - 2i$	$5 + 2i$	29	5	-2
$-2 + i$	$-2 - i$	5	-2	1
6	6	36	6	0
$-3i$	$3i$	9	0	-3
$4 + 3i$	$4 - 3i$	25	4	3
$2 + 3i$ or $2 - 3i$	$2 - 3i$ or $2 + 3i$	13	2	± 3
$3 - 6i$ or $-3 - 6i$	$3 + 6i$ or $3 - 6i$	45	± 3	-6