

INSTITUTO DE PROMOCIÓN AGROPECUARIA
TALLER DE NÚMEROS COMPLEJOS

1. Completar (obsérvese el primer ejemplo):

COMPLEJO z	PARTE REAL $\text{Re}(z)$	PARTE IMAGINARIA $\text{Im}(z)$	OPUESTO $-z$	CONJUGADO \bar{z}
$z=2+3i$	$\text{Re}(z)=2$	$\text{Im}(z)=3$	$-z=-2-3i$	$\bar{z}=2-3i$
$z=3-i$				
$z=1+i$				
$z=3-\sqrt{3}i$				
$z=3$				
$z=-2i$				
$z=i$				

2. Dados los complejos $z_1=2+3i$, $z_2=-1+4i$ y $z_3=2-5i$, hallar:

a) $z_1+z_2=$

b) $z_1+z_3=$

c) $z_1-z_2=$

d) $z_3-z_2=$

e) $3z_2+2z_3=$

f) $2z_1-3z_2=$

g) $z_3-3z_1+4z_2=$

h) $z_1 + \bar{z}_2 =$

i) $z_3 - \bar{z}_3 =$

j) $2\bar{z}_1 - z_1 =$

3. Calcular:

a) $(2+5i)(3+4i)=$

b) $(1+3i)(1+i)=$

c) $(1+i)(-1-i)=$

d) $(2-5i)(7+4i)=$

e) $(2+5i)(2-5i)=$

a) $(1+i)(1-i)=$

b) $(5+2i)(3-4i)=$

c) $(3+5i)^2=$

d) $(1+3i)(1-3i)=$

e) $(-2-5i)(-2+5i)=$

4. Graficar en el plano cartesiano la respuesta del punto 2 y el punto 3. cada punto en un plano, en total 2 planos.

Juan Carlos Sierra.
Matemáticas