Demonstre que para z_1 e z_2 números complexos, então $|z_1 + z_2| \leq |z_1| + |z_2|$

Exemplo:

$z_1 = 1 + i$, $z_2 = -2 + i$

$\sqrt{5} = |z_1 + z_2| \leq |z_1| + |z_2| = \sqrt{2} + \sqrt{5}$

$= z_1\bar{z}_1 + z_2\bar{z}_1 +$	$\lvert z_1\rvert^2 + \lvert z_2\rvert^2 +$	$\lvert z_1 + z_2\rvert^2 =$	$\leq \lvert z_1\rvert^2 + \lvert z_2\rvert^2 +$	$z_1\bar{z}_2 + z_2\bar{z}_1 =$
$(z_1 + z_2)*$	$2*z_1*\bar{z}_2$	extraindo a raíz de ambos os	$(z_1+z_2)*(\bar{z}_1+\bar{z}_2)$	$(\lvert z_1\rvert + \lvert z_2\rvert)^2$
$2*\lvert z_1*\bar{z}_2\rvert =$	lados, obtemos o resultado	$\overline{(z_1 + z_2)} =$		

arrasta.o.x@gmail.com
LIVEWORKSHEETS