

Operar e verificar

Ficha 1 de 2

COMO TRABALHAR

Trabalha na forma $a+bi$, com a e b reais e $i^2=-1$. Apresenta o desenvolvimento; verifica divisões ou equações por multiplicação.

Atenção! — o erro mais comum. Mostra os passos. Uma escolha ou categoria sem justificação não completa a atividade.

1 Desenvolve os produtos, usa $i^2=-1$ e reduz os termos semelhantes.

Se $z=2-i$ e $w=-1+3i$, então $zw+z=$

.....
.....
.....
.....

2 Efetua as operações e associa cada expressão ao resultado reduzido.

$3-4i \cdot 3-i \cdot 5+5i$

$(1+2i)(3-i)$	
$(2-i)^2$	
$(4+2i)/(1+i)$	

.....
.....
.....

3 Desenvolve cada expressão para decidir se o resultado é real. Numera os cartões de 1 a 4; escreve os números nas categorias e justifica cada decisão.

1. $(1+2i)(1-2i)$ · 2. $(1+i)^2$ · 3. $(3-i)+(-3+2i)$ · 4. $(2+i)/(2-i)$

Resultado real	Resultado não real
.....	
.....	
.....	

.....
.....
.....

4 Corrige o desenvolvimento e verifica a resposta por multiplicação.

A Sara calcula $(3-2i)^2=9+4i^2=5$, porque considera que os termos mistos se anulam.

.....
.....
.....
.....