

Worksheet: Operar con números imaginarios



En esta hoja de actividades, vamos a practicar cómo operar con números imaginarios y que los números complejos están hechos de una parte real y una parte imaginaria.

Q1:

¿Es cierto que todo número complejo es también un número real?

Q2:

Si $z = 5 + 2i$, ¿qué es $Re(z)$?

Q3:

¿Cuál de los siguientes enunciados es verdadero para dos números complejos iguales?

A Sus partes reales no son iguales pero sus partes imaginarias sí lo son.

B Sus partes reales son iguales pero sus partes imaginarias no lo son.

C Sus partes reales no son iguales y tampoco sus partes imaginarias.

D Sus partes reales son iguales y sus partes imaginarias son iguales.

Q4:

¿Es cierto que todo número imaginario es también un número complejo?

Q5:

¿Qué tipo de número es $-3 + 5i$?

A real

B imaginario

C complejo

Q6:

¿Cuánto vale la parte real del número complejo $3 + 4i$?

Q7:

Si $4 + mi$ es un número real, ¿cuánto vale m ?

Q8:

Si $p + 2i$ es un número imaginario, ¿cuánto vale p ?

Q9:

Si $z = 4 - 3i$, ¿cuáles de las siguientes igualdades son correctas?

A $\operatorname{Re}(z) = 3, \operatorname{Im}(z) = 4$

B $\operatorname{Re}(z) = 4, \operatorname{Im}(z) = 3$

C $\operatorname{Re}(z) = -3, \operatorname{Im}(z) = -4$

D $\operatorname{Re}(z) = -3, \operatorname{Im}(z) = 4$

E $\operatorname{Re}(z) = 4, \operatorname{Im}(z) = -3$

Q10:

Escribe el resultado de añadir 4 a $-i$.

Q11:

¿Es cierto que todo número real es también un número complejo?

Q12:

Escribe $x^2 + y^2$ como un producto de números complejos.