



TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

#EscolaSemMuros
em casa também se aprende



MATEMÁTICA

3º Série – Ensino Médio

HABILIDADE DESENVOLVIDA: Compreender o significado geométrico das operações com números complexos, associando-as a transformações no plano.

ATIVIDADES

1) Considere os seguintes números complexos $z_1 = 10 + 2i$, $z_2 = 5 - 3i$ e $z_3 = -9 + 5i$. Calcule:

a) $z_1 + z_2 + z_3 =$

c) $z_1 \cdot z_2 \cdot z_3 =$

b) $z_1 - z_2 - z_3 =$

d) $\frac{z_1}{z_2} =$

2) Dado o número complexo $z = 2 + i$, então:

(A) $\bar{z} = 2 + i$

(B) $\bar{z} = 2$

(C) $\bar{z} = i$

(D) $\bar{z} = -2 - i$

(E) $\bar{z} = 2 - i$

3) (UNESP – SP) Se $z = (2 + i) \cdot (1 + i) \cdot i$, então \bar{z} , isto é, conjugado de z , será dado por:

(A) $-3 - i$

(B) $1 - 3i$

(C) $3 - i$

(D) $-3 + i$

(E) $-3 + i$

4) Verifique se o número complexo $z = 2 - i$ é raiz da equação $z^2 - 4z + 3$.

5) Considere o número complexo $z = \frac{1 + 3i}{1 - i}$. A forma algébrica de z é dada por:

(A) $z = -1 + 2i$

(B) $z = 1 - 2i$

(C) $z = -2 + i$

(D) $z = -2 + 4i$

(E) $z = -1 + 4i$



BONS ESTUDOS!

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

EPP- Equipe de Práticas Pedagógicas
e
Professores da Rede Municipal de Ensino

eppseed@gmail.com