NOME: DATA:

Exercício de conjuntos dos números complexos 3ª série

1. Em cada caso, efetue as operações indicadas:
2. (3, 2) + (0, 1)
3. (2, 3) $∙$ (-1, 4)
4. (-1, -1) $∙$ (-4, 2)
5. (2, -3) – (-1, -2)
6. Dados os números complexos z1 = (x, 3) e z2 = (2, y, y), determine os números reais **x** e **y** de modo que z2 – z1 = (5, -4).
7. Calcule:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a) i54 | c) i161 | e) i1 221 | g) i13 335 |
| b) i95 | d) i200 | f) i2 022 | h) i12 784 |

1. Efetue:
2. I25  $∙$ i18
3. (-2i)11
4. $\frac{i^{79}}{i^{32}}$
5. Efetue:
6. $\left[(i^{2})^{20}\right]$32
7. $\frac{i^{-98}}{i^{-34}}$
8. $\frac{i^{132}+ i^{61}}{i^{42}}$

GABARITO

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Questão 1 | Questão 2 | Questão 3 | Questão 4 | Questão 5 |
| a) (3, 3)b) (-14, 5)c) (6, 2)d) (3, -1) | X = -2 e y = -1 | a) – 1 e) ib) -i f) - 1c) i g) -id)1 h) 1 | a) -ib) 2 048ic) -i | a) -1b) 1c) -1 - i  |