NÚMEROS COMPLEJOS

1º. Dados z1 = -3+2i, z2 = 1+i, z3= 5-i y z4  = -2-3i , calcula:

1. z2 + z3 –iz4 b) c) d)

e) f) g) h) -1

2º. Calcula:

1. 4 b) 3 c) 3 d) e)

3º. Si z = 1+i, calcula el número z’ que verifica: .

4º. Calcula los números reales k que verifican:

1. es un número real.
2. tiene su parte real e imaginaria iguales.

5º. Resolver las siguientes ecuaciones:

1. b) c)

6º. Dados los números complejos: , , , , se pide:

1. Calcula sus respectivos módulos y argumentos.
2. Escribe su forma polar y trigonómetrica.

7º. Escribe los siguientes números complejos en forma binómica:

1. (-1+i)2 b) 1+i+i2 c) 1+i+i2+i3 d) e) f)

8º. Realiza las siguientes operaciones expresando el resultado en forma binómica:

1. b) (1+i)2 c) d)

9º. Resolver la ecuación: z4 + 16 = 0

10º. Escribe en forma polar y trigonométrica los complejos:

1. 4+3i b) -1+i c) 5-12i

11º. Escribe en forma trigonométrica y binómica los complejos:

1. 360º b) 3315º c) 1270º

12º. Calcula el módulo y el argumento de:

1. b)

13º. Simplifica las expresiones:

1. b)

14º. Calcula:

15º. Calcula el módulo de los complejos: ;

16º. Calcula el módulo de

17º. Resuelve las siguientes ecuaciones: a) x2+4 = 0; b) x2-9 = 0; c) x2+1 = 0