

Calcul complexe

Exercice 1

Rédiger un algorithme qui :

1. demande les parties réelles et imaginaires de deux nombres complexes ;
2. renvoie :
 - a) le module de chaque nombre complexe ;
 - b) la somme des deux nombres complexes, écrite sous forme algébrique ;
 - c) leur produit, sous forme algébrique ;
 - d) leur quotient, sous forme algébrique.

Exercice 2

Rédiger un algorithme qui :

1. demande les parties réelles et imaginaires de trois nombres complexes, affixes de trois points : A , B et C ;
2. calcule et affiche sous forme algébrique le quotient $\frac{z_C - z_A}{z_B - z_A}$;
3. précise si les 3 points sont alignés, ou si deux droites sont perpendiculaires (préciser lesquelles).