

□□□□□□□□ □□□□□□□□□□

□

Un nombre complexe  $z$  est entièrement défini par ses parties réelle  $a$  et imaginaire  $b$ .

$$z = a + ib$$

- 1) Déclarez en algorithmique puis en Pascal le type **COMPLEXE**.
- 2) Ecrivez une procédure **calcul\_complexe** qui permet de saisir deux nombres complexes **z1** et **z2** puis calcul et affiche leurs somme et produit.  
*L'affichage doit être de la forme  $a+ib$*

□

□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□

Soit la structure *Personne* constituée par le nom (chaîne de 30 caractères maximum), le numéro de téléphone (chaîne de 10 caractères maximum), le numéro de carte bancaire (entier non signé).

On veut écrire un programme nommé **PERSONNEL** qui permet de :

- créer et remplir un fichier dont le nom physique est "C:\PERSO.DAT " qui contient les informations sur le personnel d'une entreprise. La fin de la saisie est possible si nous répondons N (Non) à la question "continuer (O/N) ?".
- Afficher le contenu du fichier.
- Ajouter une personne à la fin du fichier.

### Questions :

- 1) Donnez une analyse du programme principal.
- 2) Analysez les modules envisagés.
- 3) Déduire les algorithmes correspondants.

