



## Deug MIAS & MAAS 1ère Année T.P. d'Informatique

### Le travail se compose de trois parties :

- ☑ Un travail préparatoire. La rubrique préparation examinera les points suivants : arbre(s), table des variables, choix du bon identificateur, exemples (gamme d'essais prévisionnels).
- ☑ Une implémentation à l'aide du langage *PASCAL*. Cette rubrique a pour but de vérifier d'une part que le cahier des charges est réalisé et d'autre part que les deux éléments du binôme ont bien participé de concert à l'implémentation. De plus on veillera à ce que le programme offre une présentation agréable, que les messages soient courts et suffisamment explicites. On proscriera les variables globales utilisées dans le corps d'une procédure ou d'une fonction. Le code du programme devra être indenté et aéré. Ajoutez dans le programme des commentaires facilitant sa compréhension : documentez systématiquement le code qui vous a posé des problèmes, n'utilisez pas de commentaires de trop bas niveau.
- ☑ Une documentation prouvant le fonctionnement du programme. Dans le compte-rendu de la séance figureront le cahier des charges du programme, les tables des variables, une gamme d'essais avec des résultats et une conclusion avec des commentaires pertinents.

### Évaluation et notation :

- ☑ L'enseignant responsable de séance aura comme aide à la notation individuelle une grille comportant les rubriques : Préparation (sur 7 points), Fonctionnement (sur 7 points) et Compte-rendu (sur 6 points).

## SUJET : Résolution d'un polynôme du second degré

Le but du tp est d'écrire un programme que permet de trouver les solutions d'un polynôme du second degré de la forme  $ax^2 + bx + c = 0$ . Pour des questions de facilité on entrera les valeurs de  $a$ ,  $b$  et  $c$  directement dans des variables de type «entier».

1. Écrire l'algorithme qui permettra de résoudre notre problème. Il ne faudra oublier aucun cas (tous les types de solutions sont demandés).
2. Un menu devra permettre à l'utilisateur de choisir de quitter le programme ou de résoudre un autre polynôme.
3. Les solutions seront présentées convenablement et le programme devra comporter les points suivants :
  - ☑ Écriture à l'écran du polynôme sous la forme  $ax^2 + bx + c = 0$
  - ☑ Informations à l'utilisateur des calculs intermédiaires nécessaires
  - ☑ Présentation soignée des solutions calculées
  - ☑ Enfin menu de demande d'abandon ou de poursuite du programme

☞ Tous à vos gommes et crayons de papier

