**TP**

**Exercice01**

Soit *f* la fonction qui à *x* (réel) associe . Soit *C* la courbe représentative de *f*.

* Définir *f*.
* Déterminer le domaine *Df* où *f* est continue (manuellement).
* Déterminer les points de discontinuité de.
* Vérifier que *f* est continue sur *Df* .
* Calculer les limites de *f* aux bornes des intervalles qui composent *Df*.
* Simplifier l’expression de f(*x*).
* En utilisant la commande *D*, calculer la fonction dérivée de *f* et l’appeler *g*.
* Déterminer la séquence des valeurs approchées des racines de f et l’appeler *S*.
* Etudier le signe de *g*.
* Tracer sur le même graphe la courbe *C* et celle de la fonction g dans l’intervalle [-5,5].

**Exercice02**

Construire à l’aide de la commande seq les séquences suivantes:

**Exercice03**

En utilisant des boucles, trouver les solutions entières [*x*, *y*] de l’équation avec *x* et *y* sont compris entre 0 et 200. (Utiliser *print* pour faire afficher les solutions).

**Exercice04**

Soit la fonction R définie comme suit :

 ****

* Donner la commande MAPLE permettant de définir la fonction R.

**CORRECTION**

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **

**> **