

Exercice 2

- Une cercle est défini par :
 - Un point qui représente son centre : centre(x,y) et un rayon.
 - On peut créer un cercle de deux manières :
 - Soit en précisant son centre et un point du cercle.
 - Soit en précisant son centre et son rayon
 - Les opérations que l'on souhaite exécuter sur un cercle sont :
 - `getPerimetre()` : retourne le périmètre du cercle
 - `getSurface()` : retourne la surface du cercle.
 - `contient (Point p)` : retourne si le point p appartient ou non à l'intérieur du cercle.
 - `toString()` : retourne une chaîne de caractères de type `CERCLE(x,y,R)`
1. Etablir le diagramme de classes
 2. Créer les classe Point définie par:
 - Les attributs x et y de type int
 - Un constructeur qui initialise les valeurs de x et y.
 - Une méthode `toString()`.
 3. Créer la classe Cercle
 4. Créer une application qui permet de :
 - a. Créer un cercle défini par le centre c(100,100) et un point p(200,200)
 - b. Créer un cercle défini par le centre c(130,100) et de rayon r=40
 - c. Afficher le périmètre et le rayon des deux cercles.
 - d. Afficher si le point p(120,100) appartient à l'intersection des deux cercles ou non.

