



### Exercice : Once upon a time ... in the heart of scotland ...

Il était une fois, au fin fond de l'Ecosse, un fermier écossais, Bill Mac Rae, qui possédait une vache écossaise, Connie the Cow, et un mouton écossais, Shirley the Sheep.

Passionné de mathématiques, il décida un jour de clôturer son pré d'une manière plutôt curieuse...

PQRS est un rectangle de longueur PQ.

(C1) est le cercle de centre P passant par le point S.

(C2) est le cercle de centre P passant par le point Q.

(C3) est le cercle de centre P passant par le point R.

Bill construisit une clôture le long de chacun des trois cercles (C1), (C2) et (C3). Puis il installa Connie sur l'aire du disque délimitée par le cercle (C1), et Shirley sur l'aire de la couronne délimitée par les cercles (C2) et (C3).

Son voisin écossais, Hugh Malcolm, lui rendit visite un jour et lui demanda qui, de Connie ou de Shirley, avait le plus d'herbe à brouter.

**Que lui répondit Bill ?**

**La réponse sera donnée sous forme d'un texte présentant la démarche et les arguments.**

