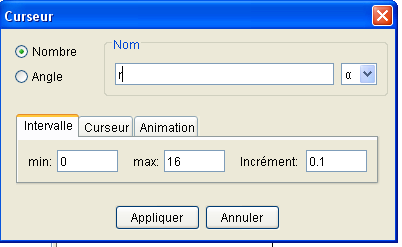
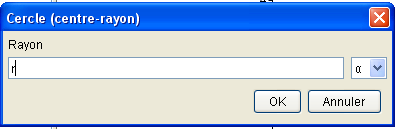
-I- Création du curseur (qui correspond au rayon de la base de la casserole)

* Choisir l’onglet « curseur » pour créer le curseur



nommé « r » qui va varier de 0 à 16.

* Vérifier votre travail en bougeant le curseur

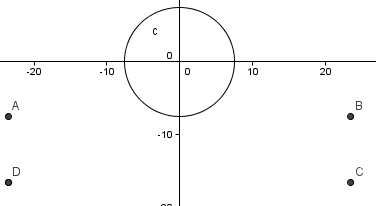


-II-Création de la base de la casserole

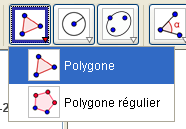
* Choisir l’onglet « Cercle (centre-rayon) »
* Créer un cercle de centre 0 et de rayon r
* Vérifier votre travail en bougeant le curseur

-III- Création de l’enveloppe extérieure de la casserole (rectangle)

* Taper dans le champ de saisie A=(-π\*r,-r) et validez



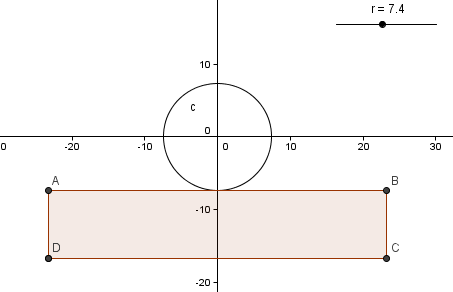
* Taper dans le champ de saisie B=(π\*r,-r) et validez
* Taper dans le champ de saisie C=(π\*r,-r-(1600/(π\*r\*r)))
* Taper dans le champ de saisie D=(-π\*r,-r-(1600/(π\*r\*r)))



* Choisir l’onglet « polygone »
* Cliquer respectivement sur les point A, B, C,D puis A pour

former votre rectangle.

* Effacer les étiquettes qui surchargent la figure
* Vérifier votre travail en bougeant le curseur

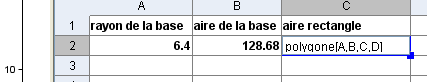


-IV- Affichage des aires avec le tableur

* Afficher le tableur
* Dans la cellule A1, taper « rayon de la base »
* En A2, taper =r puis validez
* Dans la cellule B1, tapez « aire de la base » (fond de la casserole)
* En B2, taper=Aire[c]



* Dans la cellule C1, tapez « aire du rectangle » (aire de la surface latérale de la casserole)
* En C2, taper =Polygone[A,B,C,D]



-V- Recherche de l’aire totale minimale et du rayon correspondant

* Dans la cellule B5, tapez aire totale
* En B6, tapez =somme [B2:C2]
* Trouvez la valeur de r pour laquelle l’aire de la surface de la casserole est minimum

Méthode :………………………………………………………………..…………………………..

* Donner la valeur de l’aire minimale, le rayon correspond et la hauteur correspondante de la casserole

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

* Que pouvez-vous conclure ?

………………………………………………………………………………………………………………..

………………………………………………………………………………………………………………..