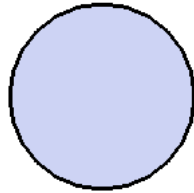


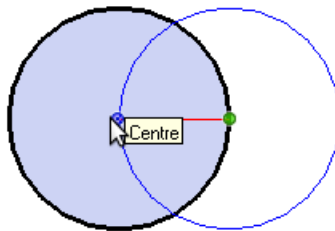
Premier projet - Mathématique

Nous allons utiliser simplement le cercle pour cette activité. Le but est de réaliser qu'il est possible de faire un dessin en 2D facilement et aussi de s'initier aux outils disponibles dans SketchUp. Cette activité peut intégrer les mathématiques et aussi les arts.

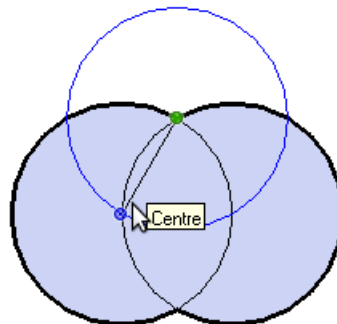
1. Ce projet est réalisé en mode vue du « Dessus » (Menu *Caméra* → *Vues standard* → *Dessus*). Vous avez aussi un choix qui vous est offert dans les modèles type du départ.
2. Dessinez un cercle.



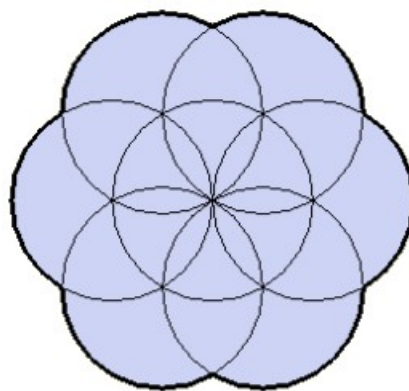
3. Réalisez un second cercle comme illustré ci-dessous: le centre se situe sur la circonférence du premier cercle et l'extrémité du rayon au centre du premier cercle.




4. Créez un troisième cercle comme ci-dessous: le centre du cercle se situe à l'intersection des deux premiers cercles et l'extrémité du rayon au centre du premier cercle.



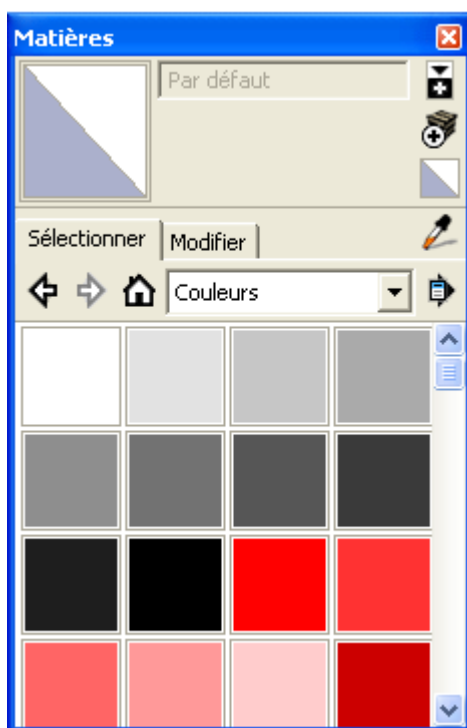
5. Continuez à faire des cercles comme précédemment jusqu'à ce que vous ayez six cercles entourant le premier initial.

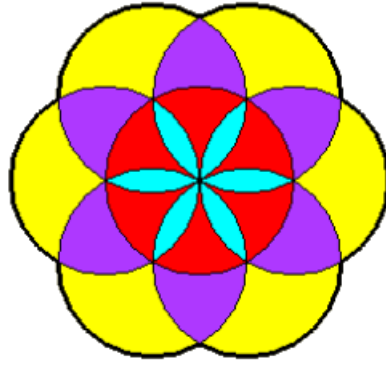


6. Cliquez sur l'outil « *Colorier* » afin d'ouvrir la fenêtre « *Matières* » et ainsi colorier les surfaces de notre figure.

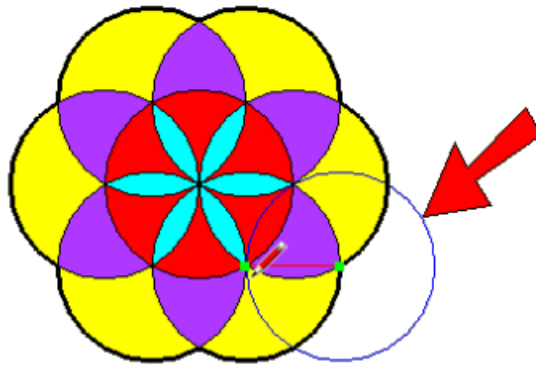
Outil « *Colorier* » : 

Fenêtre « *Matières* »:

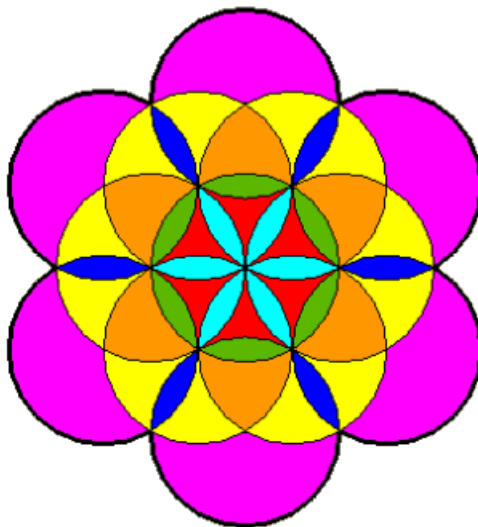




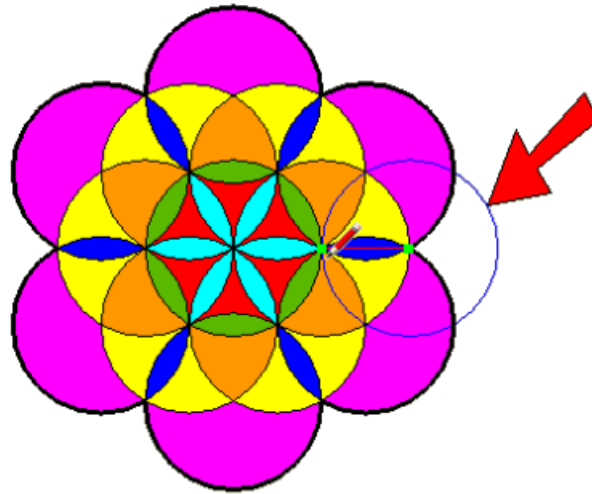
7. Pour démarrer une autre suite de cercles, créez un cercle en utilisant les points comme ci-dessous.



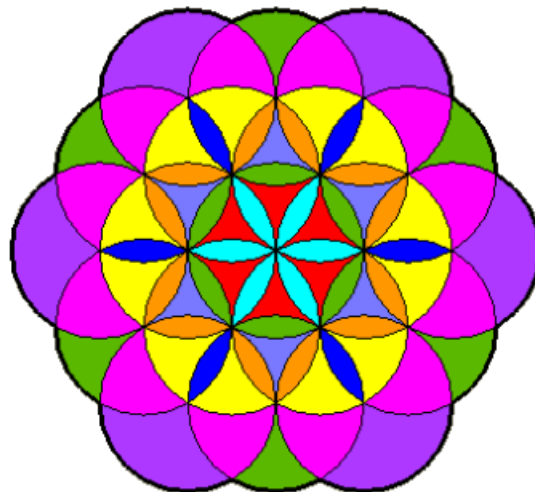
8. Encore une fois, ajoutez six cercles qui feront le tour de la figure déjà existante. Tous les cercles ont la même taille. Colorez les surfaces.



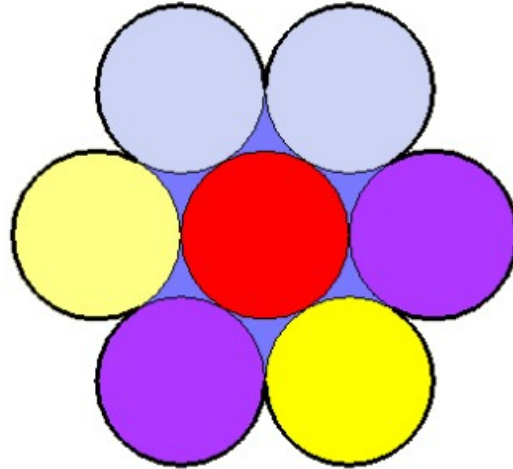
9. Ajoutons encore une série de cercles. Commencez avec celui-ci:



10. Refaites le même cercle tout autour de la figure existante (encore une fois, vous devez tracer six cercles).

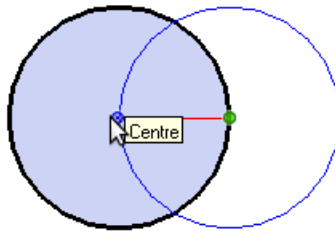


11. Voici quelque chose d'intéressant: si vous utilisez l'outil « *Effacer* » afin d'enlever certaines bordures internes, vous pouvez obtenir cette figure: un cercle entouré de six cercles identiques.

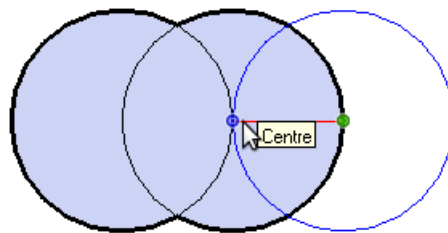


Voici un autre exercice intéressant.

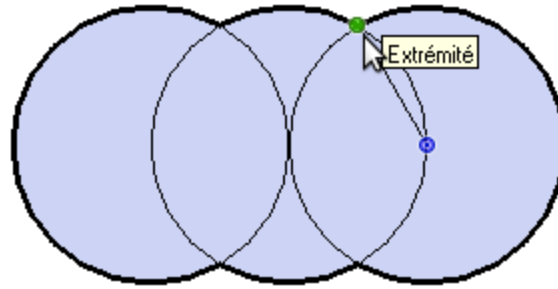
1. Dans la même feuille de dessin SketchUp (ou une nouvelle si vous désirez), dessinez un cercle. Comme ceci:



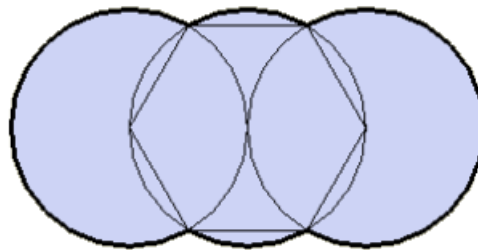
2. Créez maintenant un troisième cercle comme ceci:



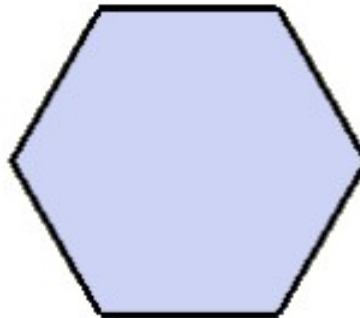
3. Cliquez sur l'outil « *Ligne* », et dessinez cette ligne du centre du troisième cercle au point d'intersection de celui-ci avec le deuxième cercle.



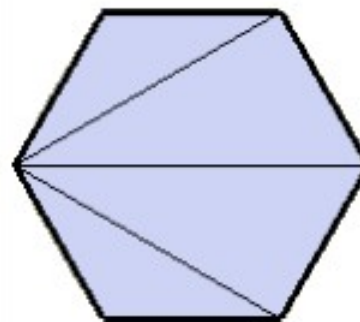
4. Créez cinq autres lignes dans le cercle central.



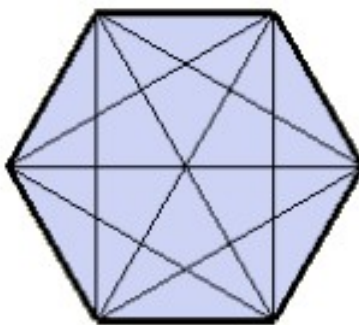
5. Effacer tous les cercles. Vous obtenez un hexagone parfait!



6. Vous pouvez créer des figures intéressantes à partir d'un hexagone. À partir d'un coin, dessinez trois lignes comme ci-dessous:



7. Répéter le même exercice pour tous les coins.



8. Colorez le tout comme vous le souhaitez. Vous pouvez vous amuser à créer un dallage comme ci-dessous!

