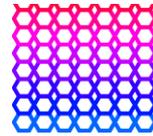




Pavage (hexagones)



Copyright ©
Helene.pelle.free.fr

<http://helene.pelle.free.fr>

Le but de cette fiche est de réaliser un pavage avec des hexagones réguliers.

Elle doit être faite après les fiches :

Hexagone régulier
<http://helene.pelle.free.fr>



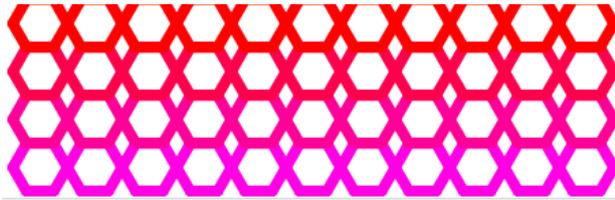
et <http://helene.pelle.free.fr>

Pavage (1)

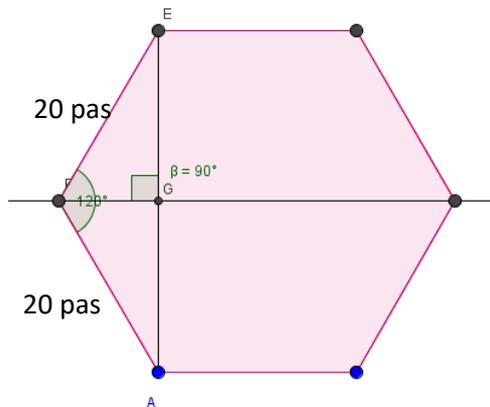


Un peu de géométrie...

Dans cette fiche nous allons tracer des hexagones réguliers de côté 20 pour former un pavage.



La difficulté sera de savoir le nombre à ajouter à y qui correspond à la longueur AE sur cette figure :



Commence par calculer EG (avec une notion de géométrie vue en 3^{ème}), puis déduis-en la longueur AE. Tu l'arrondiras au dixième.

Tu sauras ainsi combien ajouter à l'ordonnée y dans ton programme.

Bloc «hexagone»

Définis un bloc « hexagone » qui permet de construire un hexagone de côté 20 pas de la

couleur de ton choix. Tu pourras t'aider de la fiche

Hexagone régulier
<http://helene.pelle.free.fr>



Vérifie que ton bloc fonctionne.

Premières translations

On va maintenant tracer les images de cet hexagone par des translations successives quand le drapeau vert est cliqué.

Pense à bien programmer le début de ton programme pour le stylo (on peut lui donner 8 comme taille), puis fais une boucle en utilisant le bloc « hexagone » qui permet d'obtenir une frise comme ceci.



Ton lutin démarrera au point de coordonnées : (-220 ; -160)

Pour repartir au bon endroit...

On veut rajouter une frise « au-dessus » de celle-ci :

en reculant de pas (fais le calcul) et en ajoutant à y (utilise le résultat de ton calcul effectué dans la première partie).

Complète ton programme pour obtenir ceci :



Pense à relever ton stylo quand tu vas au point de départ !

Boucle

Répète maintenant 10 fois la frise. Tu pourras ajouter une valeur à la couleur du stylo à chaque boucle.

Tu observes une imprécision à la dernière boucle.

Comment peux-tu l'expliquer ?

