

Exercice d'entraînement



1°) Pour réaliser la figure ci-dessus, on a défini un motif en forme de losange et on a utilisé l'un des deux programmes A et B ci-dessous.

Déterminer lequel et indiquer par une figure à main levée le résultat que l'on obtiendrait avec l'autre programme.

| Motif | Programme A | Programme B |
|--|---|--|
| <p>définir Motif</p> <p>stylo en position d'écriture</p> <p>avancer de 40</p> <p>tourner de 45 degrés</p> <p>avancer de 40</p> <p>tourner de 135 degrés</p> <p>avancer de 40</p> <p>tourner de 45 degrés</p> <p>avancer de 40</p> <p>tourner de 135 degrés</p> <p>relever le stylo</p> | <p>quand est cliqué</p> <p>cacher</p> <p>effacer tout</p> <p>mettre la taille du stylo à 1</p> <p>aller à x: -230 y: 0</p> <p>s'orienter à 90</p> <p>répéter 8 fois</p> <p> Motif</p> <p> avancer de 55</p> | <p>quand espace est pressé</p> <p>cacher</p> <p>effacer tout</p> <p>mettre la taille du stylo à 1</p> <p>aller à x: 0 y: 0</p> <p>s'orienter à 90</p> <p>répéter 8 fois</p> <p> Motif</p> <p> tourner de 45 degrés</p> |

2°) Combien mesure l'espace entre deux motifs consécutifs ?

3°) On souhaite réaliser la figure ci-dessous :



Pour ce faire, on envisage d'insérer l'instruction ajouter 1 à la taille du stylo dans le programme utilisé à la question 1. Où faut-il insérer cette instruction ?