

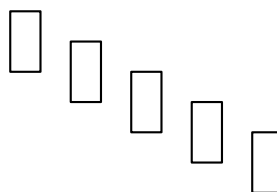
On souhaite réaliser une frise composée de rectangles.
Pour cela, on a écrit le programme ci-dessous:

<p>Script principal</p> <pre> quand [drapeau] est cliqué cacher mettre la taille du stylo à 1 effacer tout aller à x: 0 y: 0 répéter 5 fois Rectangle ajouter 40 à x ajouter -20 à y </pre>	<p>Bloc rectangle</p> <pre> définir Rectangle stylo en position d'écriture s'orienter à 90 degrés répéter 2 fois avancer de 40 tourner 90 degrés avancer de 20 tourner 90 degrés relever le stylo </pre>
--	---

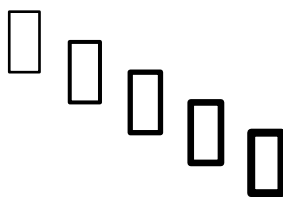
On rappelle que l'instruction s'orienter à 90 consiste à s'orienter horizontalement vers la droite.

Dans cet exercice, aucune justification n'est demandée

1. Quelles sont les coordonnées du point de départ du tracé ?
2. Combien de rectangles sont dessinés par le script principal ?
3. Dessiner à main levée la figure obtenue avec le script principal.
4. (a) Sans modifier le script principal, on a obtenu la figure ci-dessous composée de rectangles de longueur 40 pixels et de largeur 20 pixels. Proposer une modification du bloc rectangle permettant d'obtenir cette figure.



- (b) Où peut-on alors ajouter l'instruction `ajouter 1 à la taille du stylo` dans le script principal pour obtenir la figure ci-dessous ?



Correction

1. Le point de départ a pour coordonnées (0 ; 0).
2. 5 rectangles sont dessinés.
3. On obtient un rectangle le longueur 40 et de largeur 20.
4. (a) Il suffit d'échanger le 40 et le 20 de avancer dans le bloc Rectangle .
(b) Il faut ajouter cette instruction à la fin du répéter 5 fois .