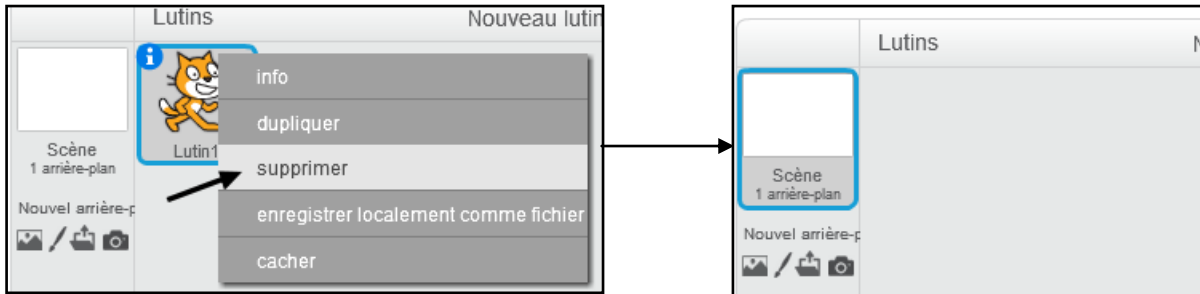


Séance n°4 : Le stylo et les blocs



1. Ouvrir « Scratch ».
2. Supprimer le chat



3. Ajouter le lutin « Pencil ».

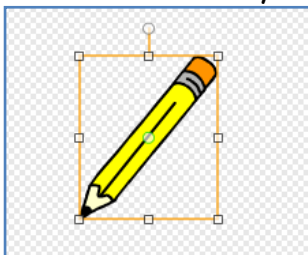


Pour ceci suivre les instructions suivantes

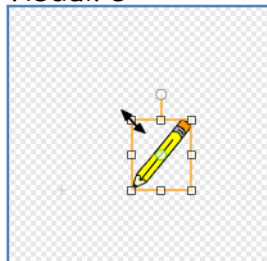


4. Nous allons diminuer la taille du lutin « Pencil », pour ceci suivre les instructions ci-dessous

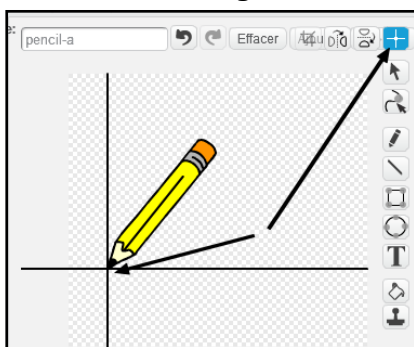
Sélectionner le crayon



Réduire



5. Dans l'onglet costume, cliquer sur « définir le centre du costume » et le positionner comme sur l'image ci-dessous



6. Nous allons construire un carré de côté 40 pixels puis définir un bloc carré
 Dans un premier temps nous allons, nous allons choisir l'épaisseur et la couleur du stylo
 Pour ceci nous allons utiliser :

Dans le menu **Stylo** l'instruction **choisir la taille 3 pour le stylo**

Dans le menu **Stylo** l'instruction **choisir la couleur pour le stylo**

Et pour écrire

Dans le menu **Stylo** l'instruction **stylo en position d'écriture**

D'où le début du programme



Création du carré

Un carré a 4 côtés

Pour ceci nous allons utiliser :

Dans le menu **Contrôle** l'instruction **répéter 10 fois** en modifiant 10 par 4

Dans le menu **Mouvement** l'instruction **avancer de 40**

Dans le menu **Mouvement** l'instruction **tourner de 90 degrés**



Création du bloc carré

Dans le menu « ajouter bloc » cliquer sur « créer un bloc » et renommer le « carré »



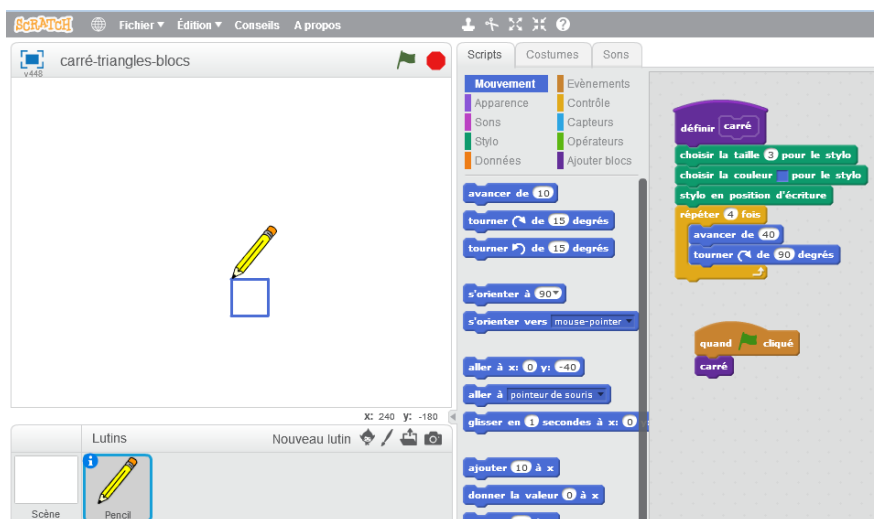
Puis on rassemble les différentes parties du programme pour faire le bloc et on test

On crée le programme avec le bloc



On test en appuyant sur le drapeau vert

D'où le résultat :



7. Pour effacer le dessin précédent

Dans le menu **Stylo** l'instruction

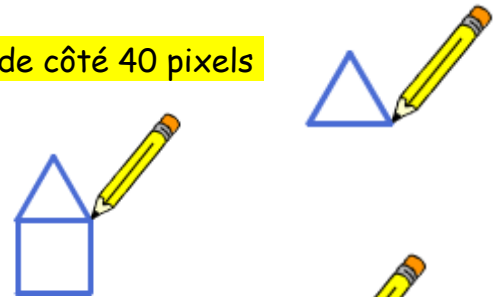
effacer tout



8. Créer un bloc « triangle » qui trace un triangle équilatéral de côté 40 pixels

Pour la suite, on utilise les blocs

9. Créer un bloc « maison » qui trace le motif suivant



10. Reproduire à l'aide des blocs les figures suivantes

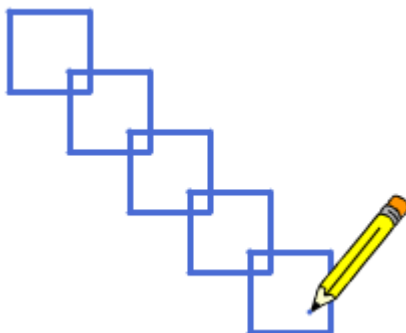


11. Reproduire à l'aide des blocs les figures suivantes

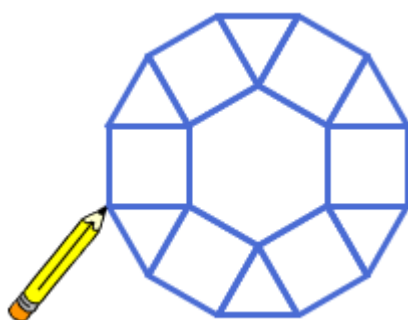


12. Reproduire à l'aide des blocs les figures suivantes

Côtés des petits carrés : 10 pixels



13. Reproduire à l'aide des blocs les figures suivantes

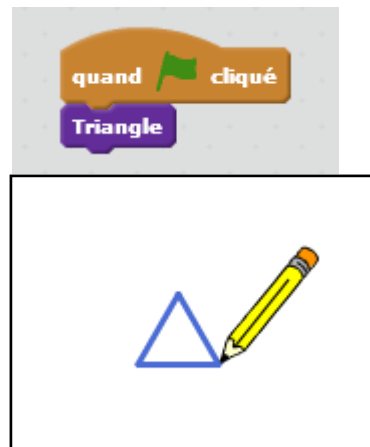
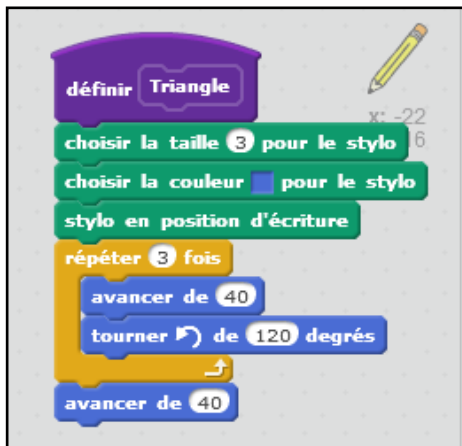


Correction de la partie jaune

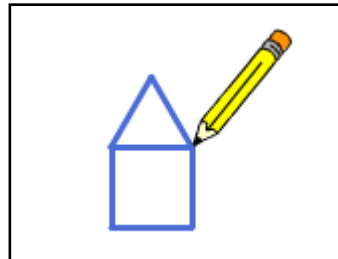
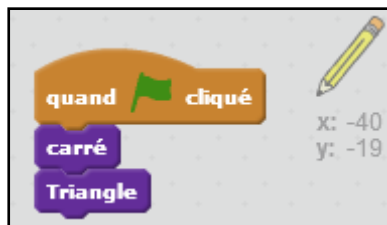


Créer un bloc « triangle » qui trace un triangle équilatéral de côté 40 pixels

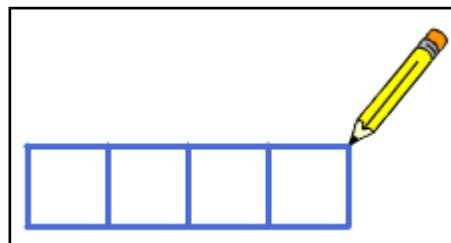
Erreur classique que l'on va rencontrer, les élèves considèrent un angle de 60° pour faire tourner le crayon au lieu de 120°



Créer un bloc « maison »

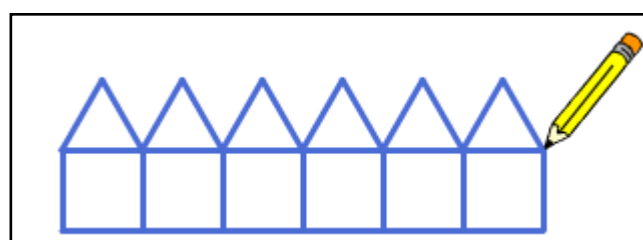


Figures question 10)



Figures question 11)

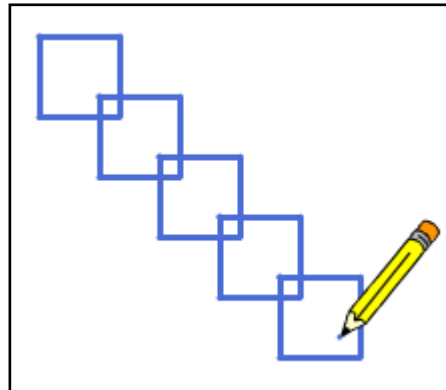
Création d'un bloc Maison



Figures question 12)

```
quand cliqué
répéter 5 fois
  carré
  relever le stylo
  ajouter 30 à x
  ajouter -30 à y
  stylo en position d'écriture
s'orienter à 90
```

x: 75
y: -110



Figures question 13)

Ceci est une solution, il y a peut être plus simple

```
quand cliqué
effacer tout
s'orienter à 90
carré
Triangle
tourner de 120 degrés
répéter 5 fois
  carré
  tourner de 90 degrés
  avancer de 40
  tourner de 30 degrés
  Triangle
  avancer de -40
avancer de 40
```

x: -132
y: -30

