

A.S.: 2018-2019

Classe : 8eme B ...

Durée : 1 H

Date : Février 2019

Devoirs de synthèse n°2

20

Nom : Prénom : N° :

PARTIE THÉORIQUE

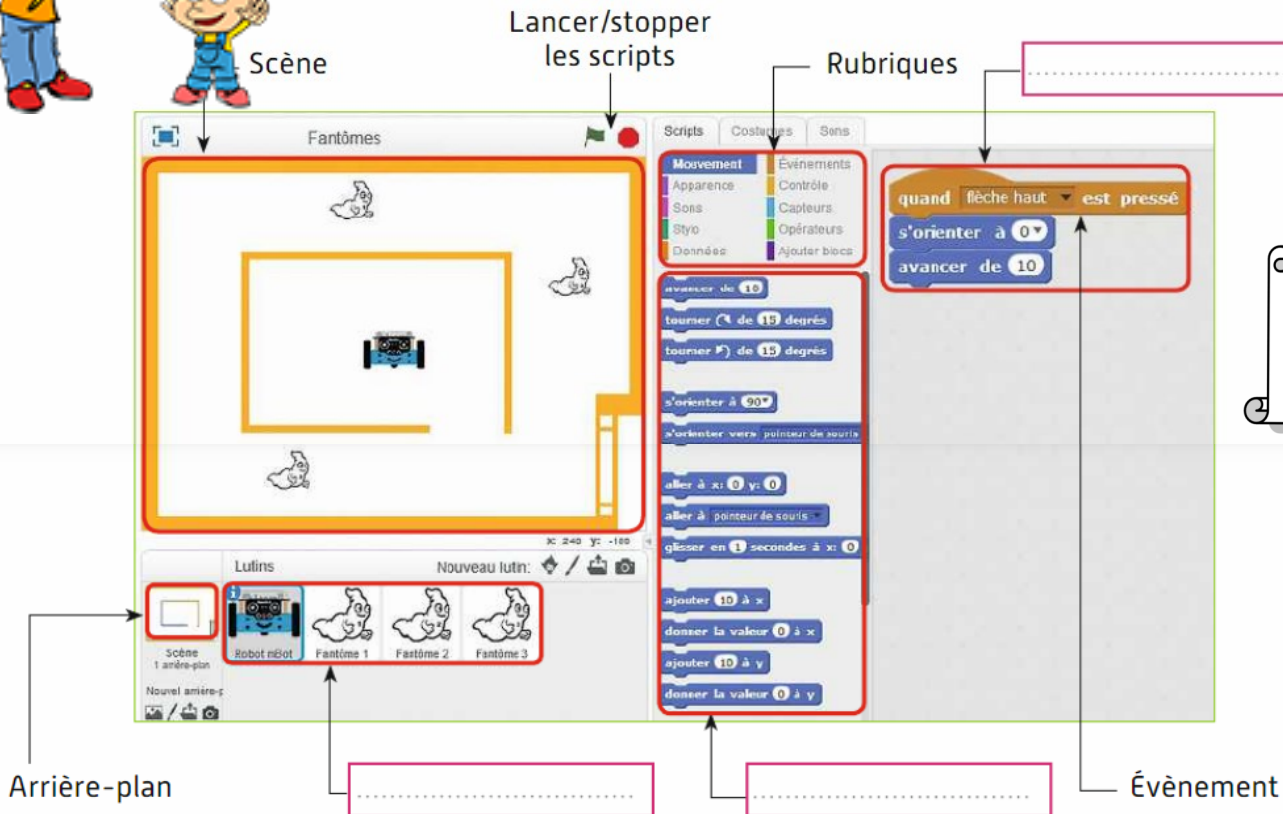
Partie Pratique

10.5

Exercice 1



Sami et Maria réalisent un jeu vidéo, avec le logiciel de programmation Scratch, dans le quel un robot fait disparaître des fantômes en les touchant. Voici l'écran de travail qu'ils obtiennent :



4.5

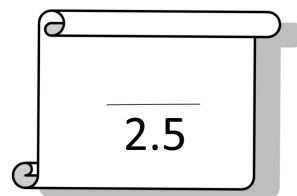
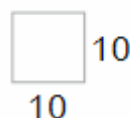
- 1 **Compléter** les légendes de l'écran avec les mots suivants : *script*, *lutins*, *blocs d'instruction*.
 - 2 **Donner** le nombre de lutins présents dans ce programme.
 - 3 **Donner** le nom de la rubrique dans laquelle se trouve le bloc d'instruction avancer de 10.
 - 4 **Donner** le nom de l'Événement qui permet d'activer le déplacement du robot.



Exercice 2



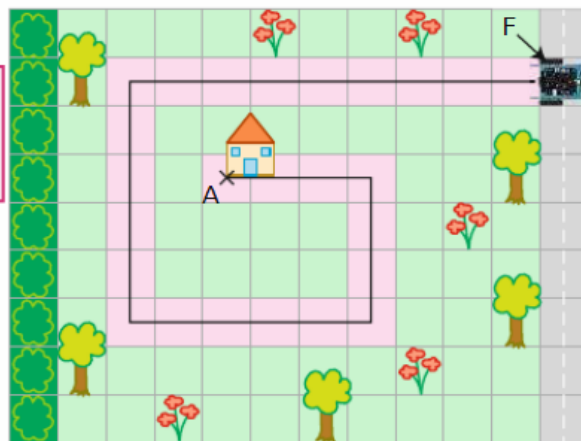
Dimensions
d'un carreau
(en pas)



- 1 Détermine le nombre de fois où le robot doit tourner à droite pour rejoindre la route (point F).

- 2 Note sur le plan les points B, C, D, E qui repèrent les endroits où le robot tourne à droite.

- 3 Indique dans le tableau ci-dessous la distance que le robot doit parcourir pour atteindre les différents points.



A → B	B → C	C → D	D → E	E → F
30				90

Exercice 3



Cliquer sur le
drapeau vert



stylo en position d'écriture



Associer à chaque étape de
l'algorithme ci-dessous le bloc
d'instruction correspondant.

Abaissér
le stylo



avancer de 20



Cacher le lutin



mettre la couleur du stylo à ■



Avancer de 20



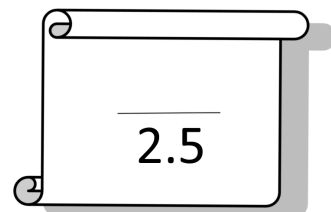
cacher



Changer
la couleur du
stylo



quand est cliqué



EXERCICE

1



Plan de maison

Mohamed et Ibtissem doivent tracer a l'écran une maison.

La maison mesure 150 par 150 de coté et la porte 30 par 60.

La position du coin inférieur gauche de la porte est aux coordonnées suivants:

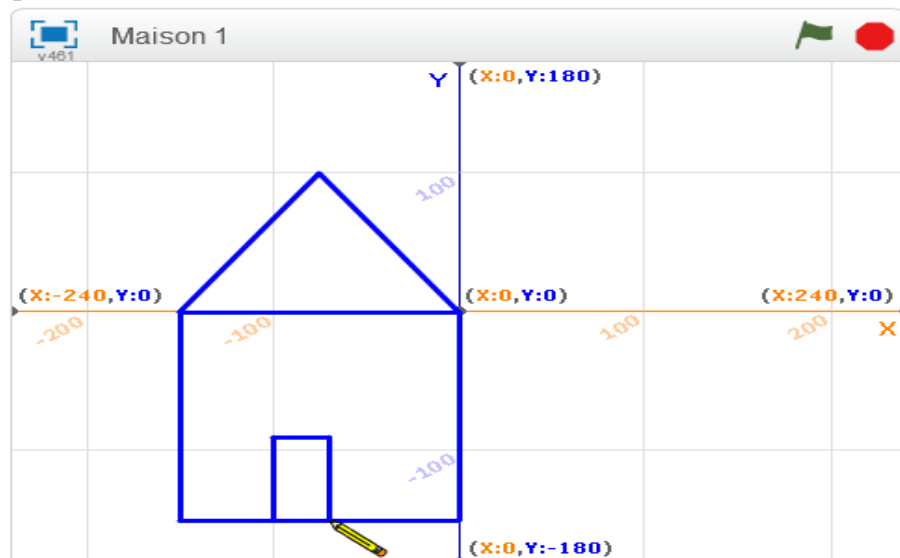
$$X = -100 ; y = -150$$

1

Ouvrir le fichier **Maison1.sb2** que se trouve au bureau.

2

Remettre dans l'ordre et **assembler** les derniers blocs d'instructions afin d'obtenir la même figure que ci-dessous.



3

Simplifier le scripts en utilisant la boucle **répéter 4 fois** pour tracer le carré

de la maison.



4

Ajouter une cheminée a partir des cordonnées suivantes :

aller à x: -45 y: 60

et ayant les mesures suivantes : hauteur = 30 et 55 ; largeur = 20.

