



A.S : 2018-2019

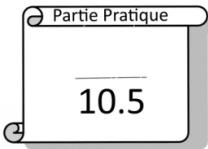
Classe : 8eme B ...
Durée : 1 H
Date : Février 2019

Devoirs de synthèse n°2



Nom : Prénom : N° :

PARTIE THÉORIQUE



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 :



The image shows the Scratch workspace with several annotations in pink boxes and lines:

- Arrière-plan**: Points to the background area.
- Scène**: Points to the stage area.
- Lancer/stopper les scripts**: Points to the script area.
- Rubriques**: Points to the script blocks.
- Évènement**: Points to the 'when green flag clicked' event block.
- Lutins**: Points to the sprite area.
- Fantômes**: Points to the ghost sprites.
- Scripts**: Points to the script blocks.
- Costumes**: Points to the costume area.
- Sans**: Points to the 'no script' area.

A score sheet on the right shows the number 4.5.

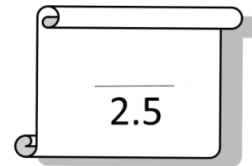
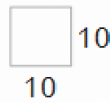
- 1 Compléter** les légendes de l'écran avec les mots suivants : *script, lutins, blocs d'instruction*.
- 2 Donner** le nombre de lutins présents dans ce programme.
.....
- 3 Donner** le nom de la rubrique dans laquelle se trouve le bloc d'instruction **avancer de 10**.
.....
- 4 Donner** le nom de l'Évènement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



Exercice 2



Dimensions d'un carreau (en pas)

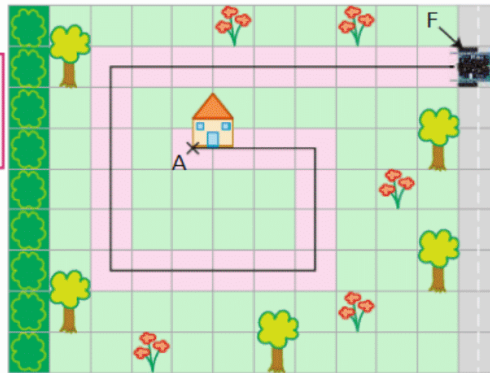


- Détermine le nombre de fois où le robot doit tourner à droite pour rejoindre la route (point F).

.....

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

- 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.

Abaisser le stylo

• avancer de 20

Cacher le lutin

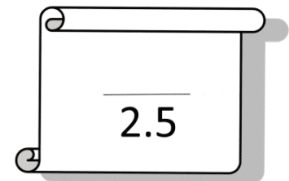
• mettre la couleur du stylo à

Avancer de 20

• cacher

Changer la couleur du stylo

• quand est cliqué



EXERCICE 1



Plan de maison

Mohamed et Ibrahim doivent tracer à l'écran une maison.

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

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

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

- 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 script en utilisant la boucle **répéter 4 fois** pour tracer le carré de la maison.



- 4 Ajouter une cheminée à partir des coordonnées suivantes : **aller à x: -45 y: 60**

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

