

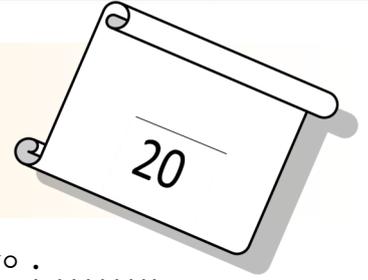


A.S : 2021-2022

Classe : 8eme B ...

Durée : 1 H

# Devoirs de synthèse n°1



Nom : ..... Prénom : ..... N° : .....



## Exercice 1



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



The screenshot shows the Scratch workspace with several labels and annotations:

- Scène**: Points to the stage area.
- Lancer/stopper les scripts**: Points to the green flag icon.
- Rubriques**: Points to the menu categories (Mouvement, Apparence, Sons, etc.).
- Arrière-plan**: Points to the background area.
- Évènement**: Points to the 'when green flag clicked' event block.
- Lutins**: Points to the sprite area at the bottom.
- Annotations**: Pink dashed boxes highlight the 'Robot robot' sprite, the 'when green flag clicked' event block, the 'move 10 steps' block, and the 'when key pressed' event block.
- Score**: A floating box on the right contains 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.

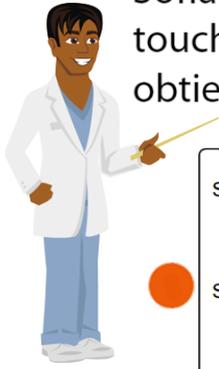
.....



**Exercice 4**

Nom : ..... Prénom : ..... N° : .....

Sofiane souhaite réaliser un script permettant au chat de dire « J'ai chaud ! » lorsqu'il touche du rouge et « J'ai froid ! » lorsqu'il touche du bleu. Voici son script et ce qu'il obtient sur la scène. **Arranger** les scripts au dessous ?



si  alors

sinon

répéter indéfiniment

quand  est cliqué

dire  j'ai froid !

dire  j'ai chaud !

touche le  bleu  ?

.....

.....

.....

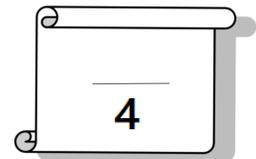
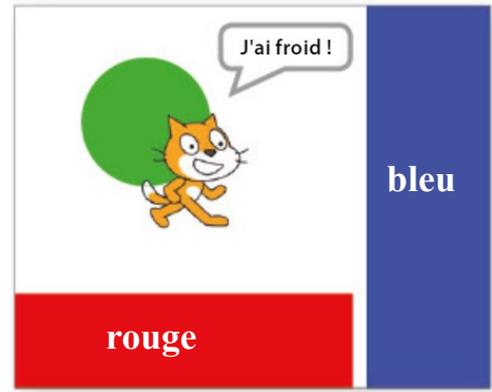
.....

.....

.....

.....

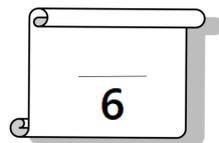
.....



**Exercice 5**



Tom programme, un jeu dans lequel il déplace son personnage avec les flèches du clavier. Il ne veut pas que son personnage sorte de l'écran. Il décide de ramener le lutin en position [0, 0] lorsqu'il touche le bord. Il écrit le script suivant :



quand la touche  flèche droite  est pressée

si  touche le  bord  ? alors

aller à x:  y:

sinon

avancer de  pas

1. Compléter la phrase suivante à l'aide du script ci-dessus et de ce que souhaite obtenir Tom. Lorsque la flèche de droite est pressée, si le lutin touche , alors le lutin se met en position , sinon le lutin avance de  pas.

2. Le bloc  touche le  bord  ? finit par un point d'interrogation. Il s'agit donc d'une question. Quelles sont les réponses possibles à donner à cette question ?

.....

3. Dire quelles sont les actions réalisées en fonction des réponses à la question précédente.

.....

.....

4. Quels sont les valeurs prises par y ?

.....