

DESIGN, INNOVATION ET CRÉATIVITÉ	LES OBJETS TECHNIQUES, LES SERVICES ET LES CHANGEMENTS INDUITS DANS LA SOCIÉTÉ	LA MODÉLISATION ET LA SIMULATION DES OBJETS ET SYSTÈMES TECHNIQUES	ENSEIGNEMENT DE L'INFORMATIQUE ET DE LA PROGRAMMATION
6 ^{ème}	Mesurer une vitesse		Séquence 6-1 Séance 5
Je vais apprendre ce qu'est : Faire une carte heuristique, faire un croquis.	Je serai capable de : Élaborer et mettre en œuvre un protocole pour appréhender la notion de mouvement et de mesure de la valeur de la vitesse d'un objet.		
Socle Commun : Proposer, avec l'aide du professeur, une démarche pour résoudre un problème ou répondre à une question de nature scientifique ou technologique : ◦ formuler une question ou une problématique scientifique ou technologique simple ;			

Situation déclenchante

Présenter une situation problème.

Aglaré voit un panneau qui indique la vitesse instantanée de la voiture de son père. Elle veut comprendre comment se mesure la vitesse instantanée.



Formulation du problème

A faire sur feuille de classeur

Activités

Exercice 1

En quelle unité sont données les vitesses sur le dans la page de présentation ?

Il existe d'autres possibilités d'unité de mesure de vitesse. Rechercher une unité de vitesse en mètre.

Calculer les deux vitesses données par les panneaux de la page 1 dans cette nouvelle unité.

1 km =

1 heure =

Pour mesurer une vitesse de rotation on peut compter le nombre de tour en seconde.

Il existe d'autres possibilités d'unité de mesure de vitesse de rotation. Rechercher une unité de vitesse en degré.

1 tour =degré

1 minute = seconde

Exercice 2

Comment peut on faire pour mesurer la vitesse d'un véhicule sur une maquette ?

Sur une feuille. Réfléchissez à un protocole pour mesurer la vitesse d'un mouvement rectiligne.

Réaliser une carte mentale.

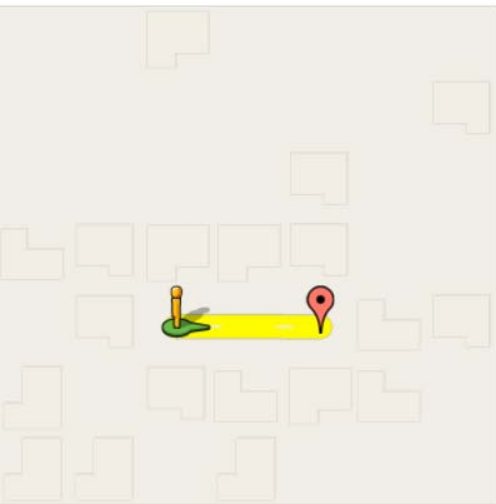
Faire des croquis de votre expérience.

Réaliser une maquette mettre en œuvre votre expérience.

Exercice 3

Julien veut apprendre à faire de la programmation pour pouvoir programmer une application.

<https://blockly-games.appspot.com/maze?lang=fr>



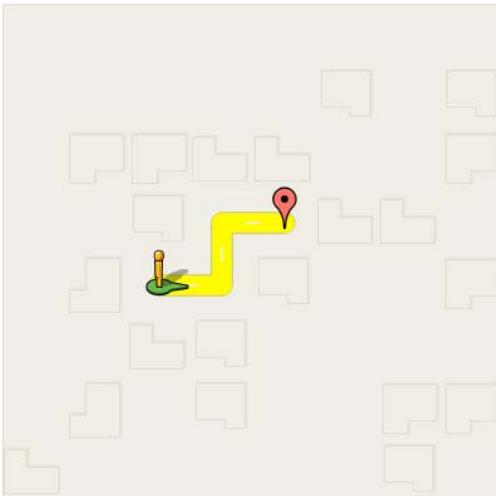
avancer

tourner à gauche ↶

tourner à droite ↷

avancer

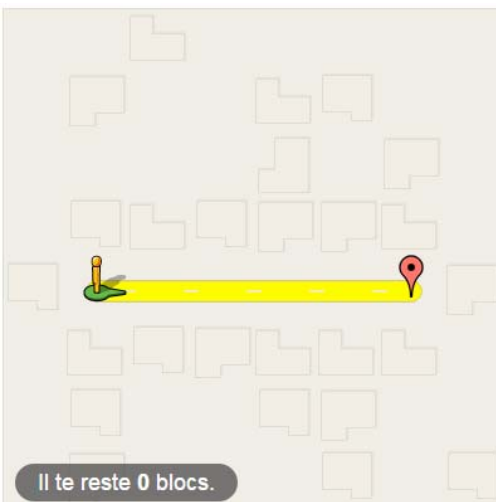
avancer



avancer

tourner à gauche ↶

tourner à droite ↷



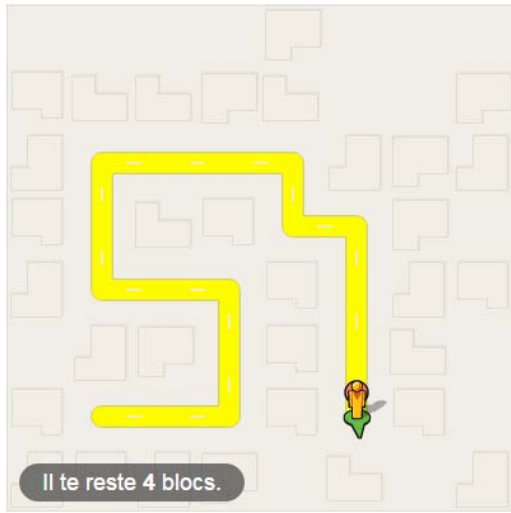
avancer

tourner à gauche ↶

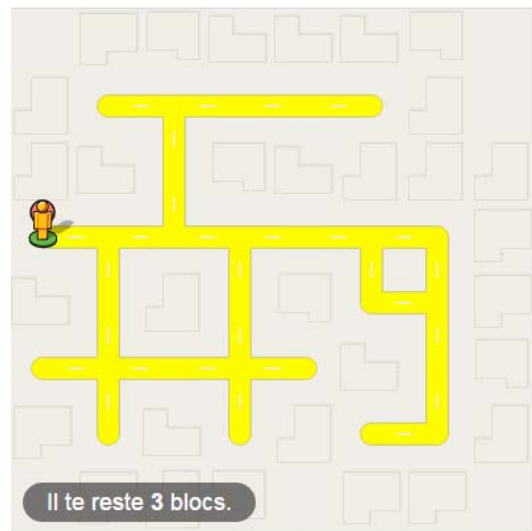
tourner à droite ↷

répéter jusqu'à
faire

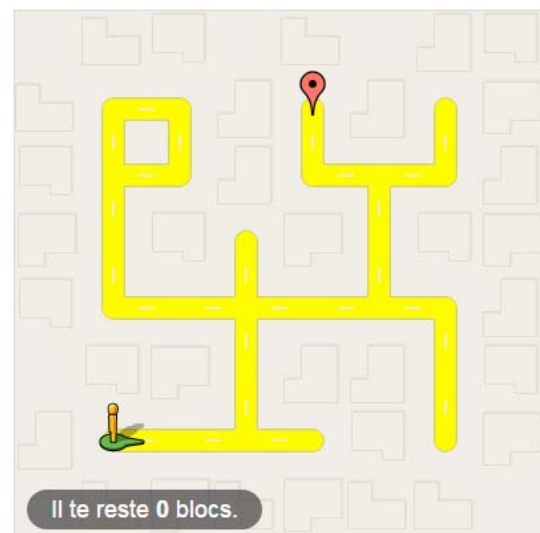
Il te reste 0 blocs.



```
avancer  
tourner à gauche ↶  
tourner à droite ↷  
répéter jusqu'à [ ] faire  
si chemin devant [ ] faire
```



```
avancer  
tourner à gauche ↶  
tourner à droite ↷  
répéter jusqu'à [ ] faire  
si chemin devant [ ] faire  
si chemin devant [ ] faire
```



```
avancer  
tourner à gauche ↶  
tourner à droite ↷  
répéter jusqu'à [ ] faire  
si chemin devant [ ] faire  
si chemin devant [ ] faire
```