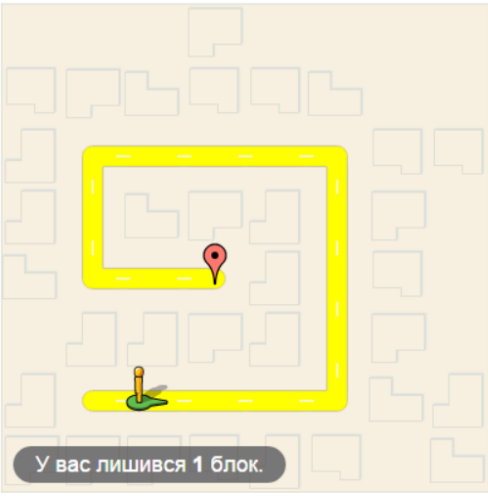


Вивчення нового матеріалу

Розгалуження можна вкладати в цикли !

Слайд № 4

Blockly Games : Лабіринт 6 10 Українська



У вас лишився 1 блок.

Очистити

рух вперед

поворот вліво

поворот вправо

повторити, поки зробити

якщо шлях наліво зробити

Подивись, як виконується програма

1-й крок

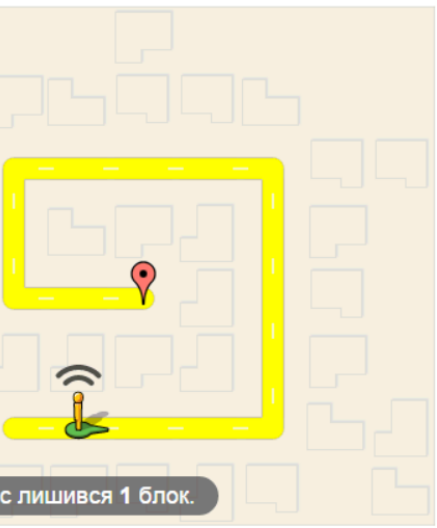
повторити, поки зробити

рух вперед

якщо шлях наліво зробити поворот вліво

Рухаємось вперед

Слайд № 5



У вас лишився 1 блок.

Очистити

рух вперед

поворот вліво

поворот вправо

повторити, поки зробити

якщо шлях наліво зробити

Подивись, як виконується програма

1-й крок

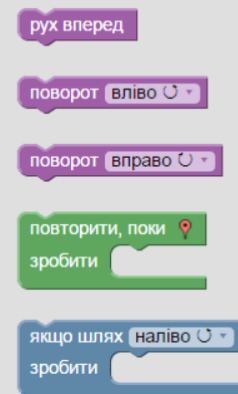
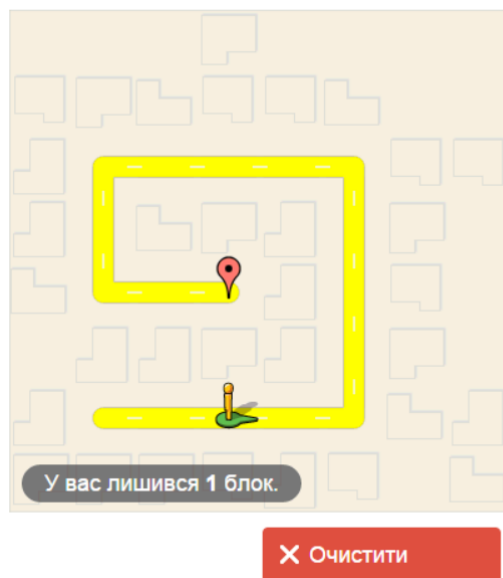
повторити, поки зробити

рух вперед

якщо шлях наліво зробити поворот вліво

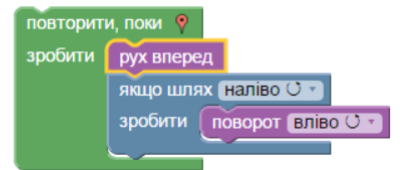
- Є шлях ліворуч?
- Ні.
- Значить, вліво не повертаємо.

Слайд № 6



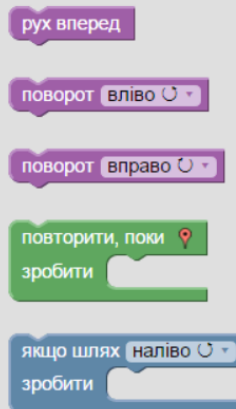
Подивись, як виконується програма

2-й крок



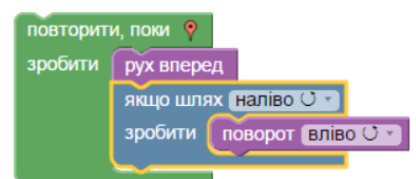
Рухаємось вперед

Слайд № 7



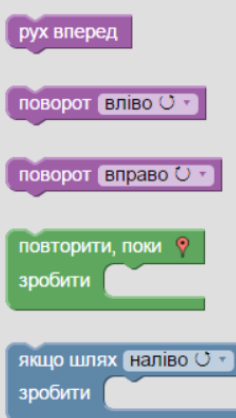
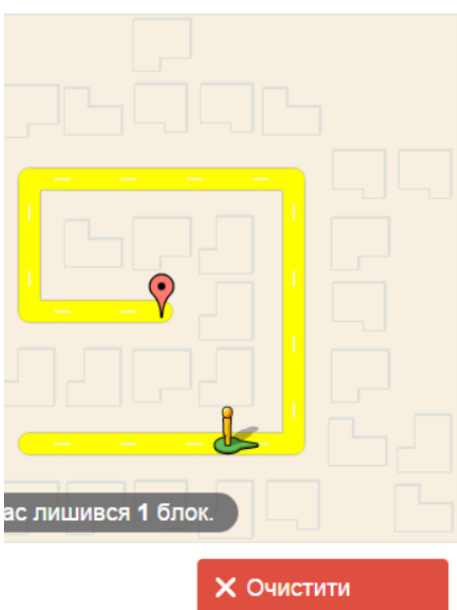
Подивись, як виконується програма

2-й крок



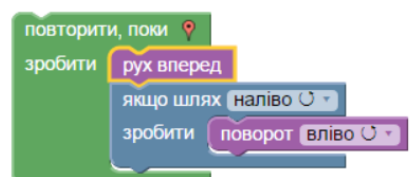
- Є шлях ліворуч?
- Ні.
- Значить, вліво не повертаємо.

Слайд № 8



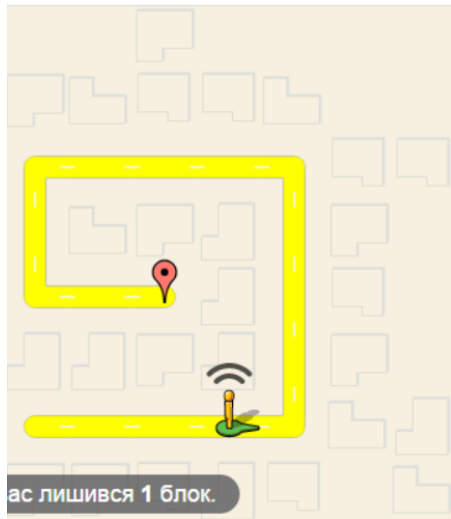
Подивись, як виконується програма

3-й крок



Рухаємось вперед

Слайд № 9



✕ Очистити

рух вперед
 поворот вліво
 поворот вправо
 повторити, поки
 зробити
 якщо шлях наліво
 зробити

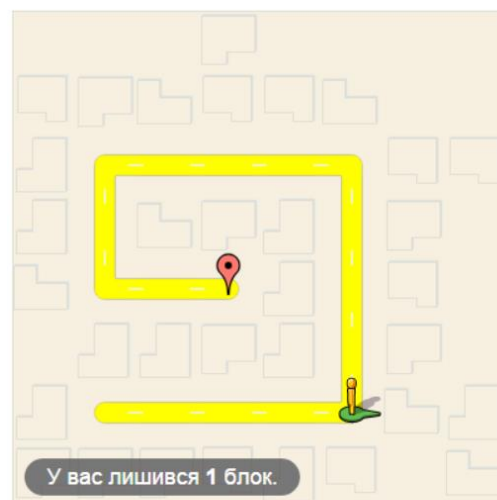
Подивись, як виконується програма

3-й крок

повторити, поки
 зробити
 рух вперед
 якщо шлях наліво
 зробити
 поворот вліво

- Є шлях ліворуч?
 - Ні.
 - Значить, вліво не повертаємо.

Слайд № 10



✕ Очистити

рух вперед
 поворот вліво
 поворот вправо
 повторити, поки
 зробити
 якщо шлях наліво
 зробити

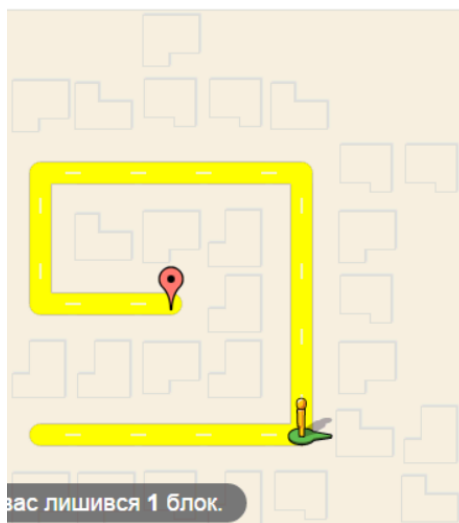
Подивись, як виконується програма

4-й крок

повторити, поки
 зробити
 рух вперед
 якщо шлях наліво
 зробити
 поворот вліво

Рухаємось вперед

Слайд № 11



✕ Очистити

рух вперед
 поворот вліво
 поворот вправо
 повторити, поки
 зробити
 якщо шлях наліво
 зробити

Подивись, як виконується програма

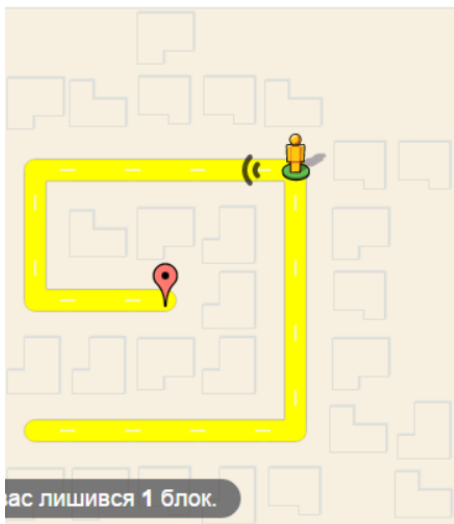
4-й крок

повторити, поки
 зробити
 рух вперед
 якщо шлях наліво
 зробити
 поворот вліво

- Є шлях ліворуч?
 - Так!
 - Значить, повертаємо вліво.

Слайд № 12

Аналогічно виконуємо дії до 8-го кроку. Дійшовши до 8-го кроку, повертаємо вліво.



Очистити

рух вперед
поворот вліво
поворот вправо
повторити, поки
зробити
якщо шлях наліво
зробити

Подивись, як виконується програма

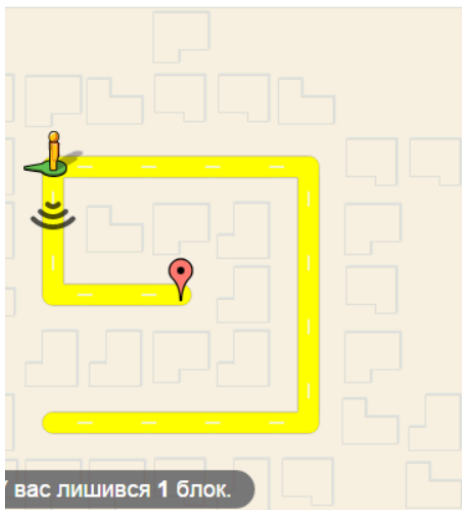
8-й крок

повторити, поки
зробити
рух вперед
якщо шлях наліво
зробити поворот вліво

- Є шлях ліворуч?
- Так!
- Значить, повертаємо вліво.

Слайд № 13

Аналогічно виконуємо дії до 12-го кроку. Дійшовши до 12-го кроку, повертаємо вліво.



Очистити

рух вперед
поворот вліво
поворот вправо
повторити, поки
зробити
якщо шлях наліво
зробити

Подивись, як виконується програма

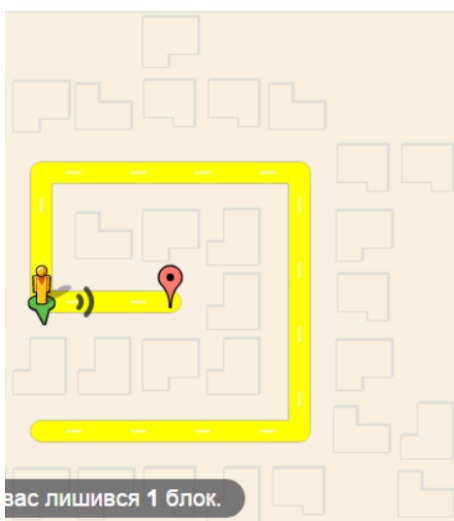
12-й крок

повторити, поки
зробити
рух вперед
якщо шлях наліво
зробити поворот вліво

- Є шлях ліворуч?
- Так!
- Значить, повертаємо вліво.

Слайд № 14

Далі рухаємось вперед до 15-го кроку. Дійшовши до 15-го кроку, повертаємо вліво.



Очистити

рух вперед
поворот вліво
поворот вправо
повторити, поки
зробити
якщо шлях наліво
зробити

Подивись, як виконується програма

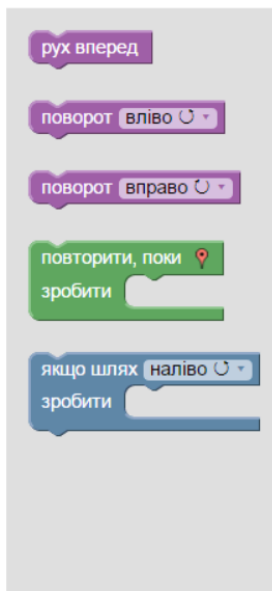
15-й крок

повторити, поки
зробити
рух вперед
якщо шлях наліво
зробити поворот вліво

- Є шлях ліворуч?
- Так!
- Значить, повертаємо вліво.

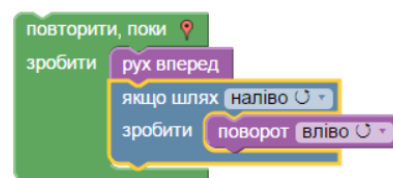
Потім рухаємось вперед.

Слайд № 15



Подивись, як виконується програма

17-й крок

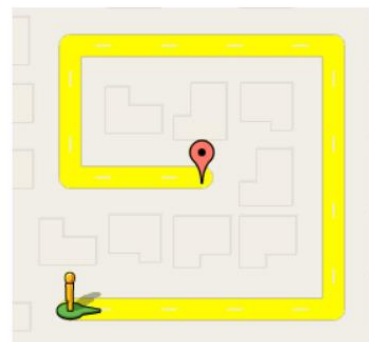
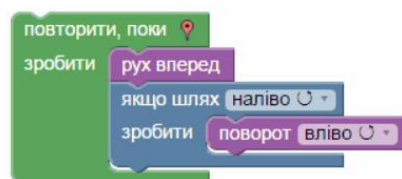


Досягли цілі!

Вправа

Вправа № 1

Задача: 🚶 має дійти до 📍.



Розв'яжи цю задачу в середовищі Blockly самостійно

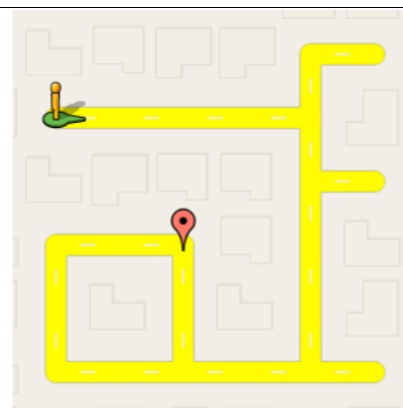
<https://blockly-games.appspot.com/maze?lang=uk&level=6&skin=0>

Вивчення нового матеріалу

Слайд № 16

Ще одна задача: 🚶 має дійти до 📍

Алгоритм дій чоловічка дуже подібний до того, що був у попередній задачі.



У даному лабіринті є відмінність від попереднього.

Вправа № 2

Задача: 📌 має дійти до 📍.

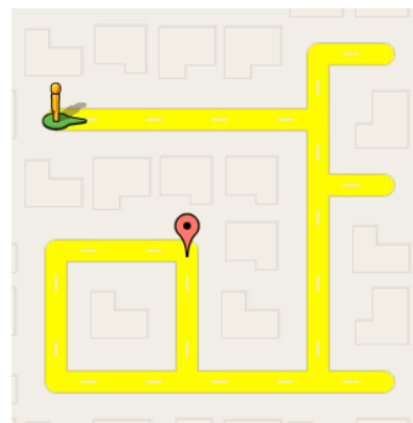
Повторювана дія:

рух вперед

якщо шлях праворуч ↻

зробити ще

поворот вправо ↻



Тепер спробуй розв'язати цю задачу в середовищі Blockly самостійно

<https://blockly-games.appspot.com/maze?lang=uk&level=7&skin=0>

Вивчення нового матеріалу

Слайд № 17

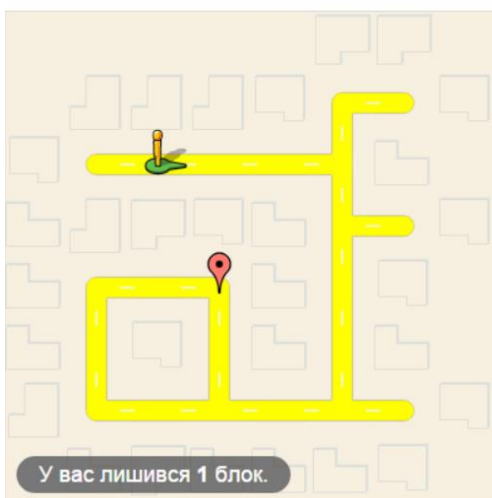
Blockly Games : Лабіринт

7

10

Українська

GO



У вас лишився 1 блок.

✕ ОЧИСТИТИ

рух вперед

поворот вліво ↻

поворот вправо ↻

повторити, поки 📍

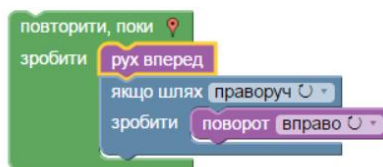
зробити

якщо шлях попереду

зробити

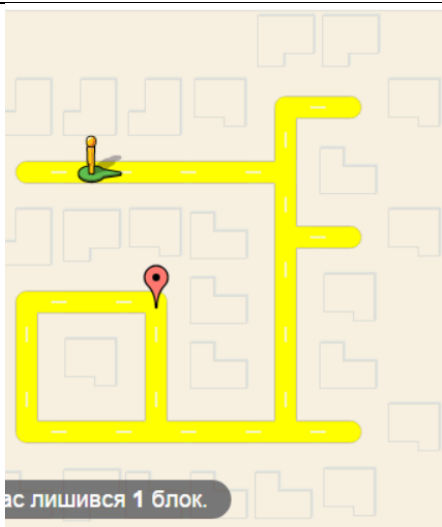
Подивись, як виконується програма

1-й крок



Рухаємось вперед

Слайд № 18



✕ Очистити

рух вперед

поворот вліво ↶

поворот вправо ↷

повторити, поки

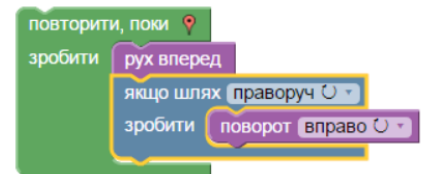
зробити

якщо шлях попереду

зробити

Подивись, як виконується програма

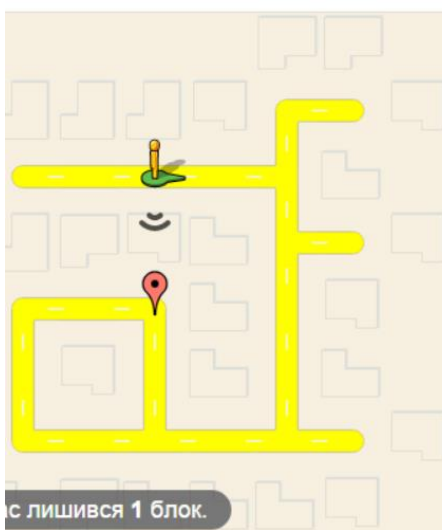
1-й крок



- Є шлях праворуч?
- Ні.
- Значить, вправо не повертаємо.

Рухаємось вперед.

Слайд № 19



✕ Очистити

рух вперед

поворот вліво ↶

поворот вправо ↷

повторити, поки

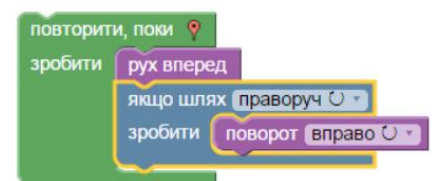
зробити

якщо шлях попереду

зробити

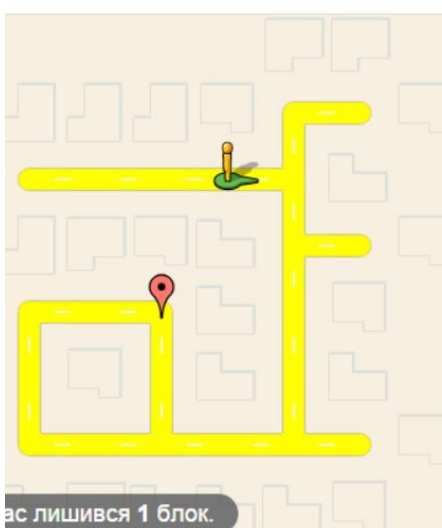
Подивись, як виконується програма

2-й крок



- Є шлях праворуч?
- Ні.
- Значить, вправо не повертаємо.

Слайд № 20



✕ Очистити

рух вперед

поворот вліво ↶

поворот вправо ↷

повторити, поки

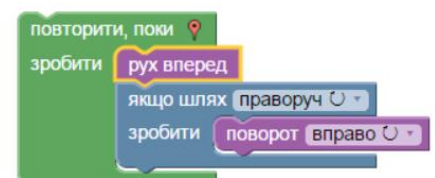
зробити

якщо шлях попереду

зробити

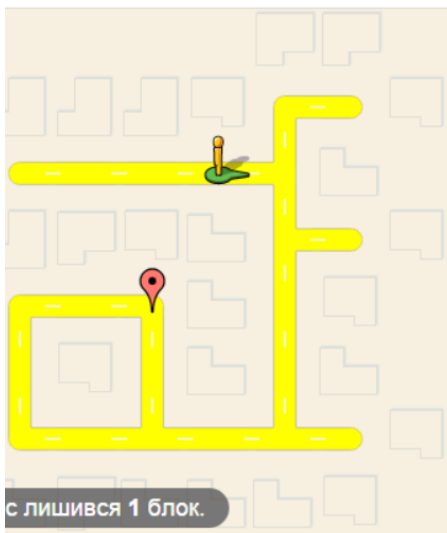
Подивись, як виконується програма

3-й крок



Рухаємось вперед

Слайд № 21



рух вперед

поворот вліво ↶

поворот вправо ↷

повторити, поки зробити

якщо шлях попереду зробити

Подивись, як виконується програма

3-й крок

повторити, поки зробити

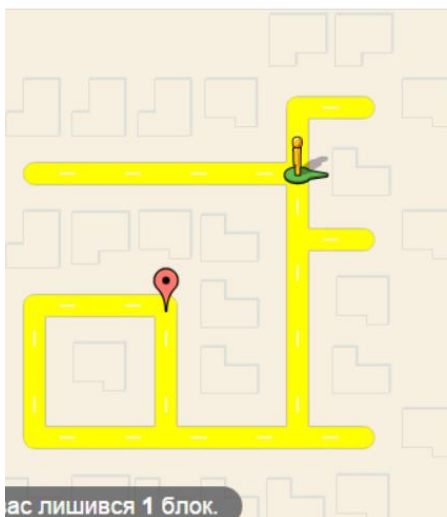
рух вперед

якщо шлях праворуч зробити

поворот вправо ↷

- Є шлях праворуч?
- Ні.
- Значить, вправо не повертаємо.

Слайд № 22



рух вперед

поворот вліво ↶

поворот вправо ↷

повторити, поки зробити

якщо шлях попереду зробити

Подивись, як виконується програма

4-й крок

повторити, поки зробити

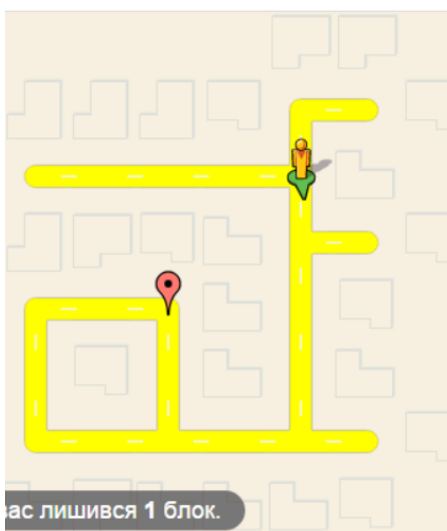
рух вперед

якщо шлях праворуч зробити

поворот вправо ↷

Рухаємось вперед

Слайд № 23



рух вперед

поворот вліво ↶

поворот вправо ↷

повторити, поки зробити

якщо шлях попереду зробити

Подивись, як виконується програма

4-й крок

повторити, поки зробити

рух вперед

якщо шлях праворуч зробити

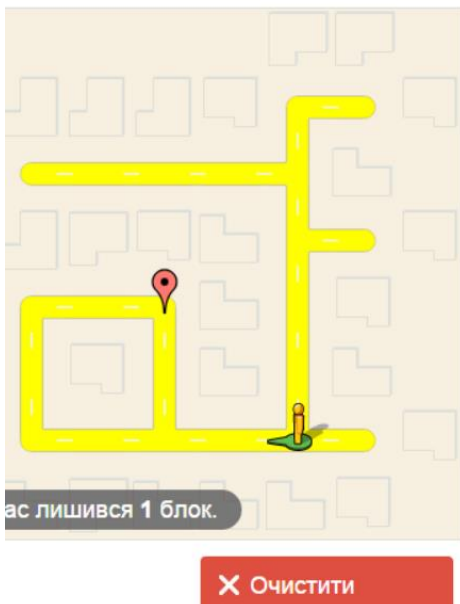
поворот вправо ↷

- Є шлях праворуч?
- Так!
- Значить, повертаємо вправо.

Рухаємось вперед до 8-го кроку.

Слайд № 24

Дійшовши до 8-го кроку, повертаємо вправо.



рух вперед

поворот **вліво**

поворот **вправо**

повторити, поки зробити

якщо шлях **попереду** зробити

Подивись, як виконується програма

8-й крок

повторити, поки зробити

рух вперед

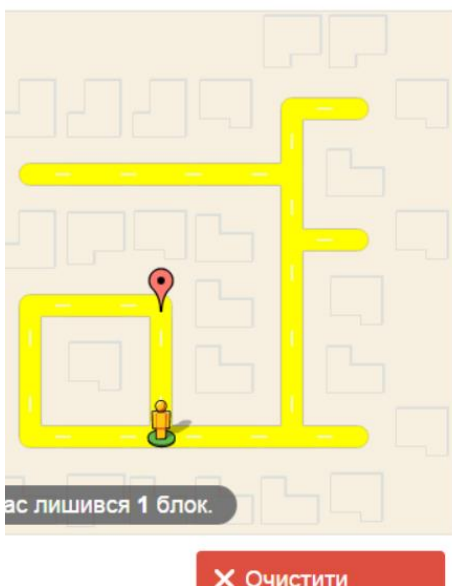
якщо шлях **праворуч** зробити

поворот **вправо**

- Є шлях праворуч?
- Так!
- Значить, повертаємо вправо.

Слайд № 25

Аналогічно виконуємо дії. Рухаємось вперед до 10-го кроку. Дійшовши до 10-го кроку, повертаємо вправо.



рух вперед

поворот **вліво**

поворот **вправо**

повторити, поки зробити

якщо шлях **попереду** зробити

Подивись, як виконується програма

10-й крок

повторити, поки зробити

рух вперед

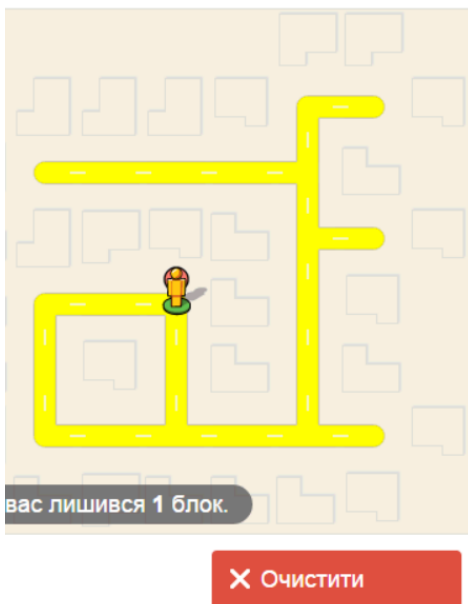
якщо шлях **праворуч** зробити

поворот **вправо**

- Є шлях праворуч?
- Так!
- Значить, повертаємо вправо.

Слайд № 26

Рухаємось вперед до 12-го кроку.



рух вперед

поворот **вліво**

поворот **вправо**

повторити, поки зробити

якщо шлях **попереду** зробити

Подивись, як виконується програма

повторити, поки зробити

рух вперед

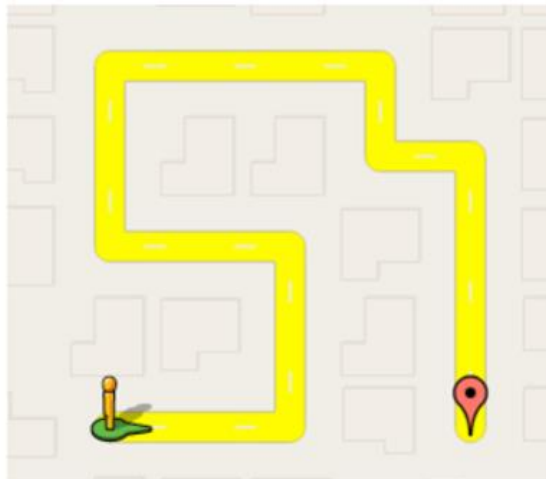
якщо шлях **праворуч** зробити

поворот **вправо**

Досягли цілі!

Отже, на відміну від попередніх задач, тут чоловічок може повертати як вправо, так і вліво.

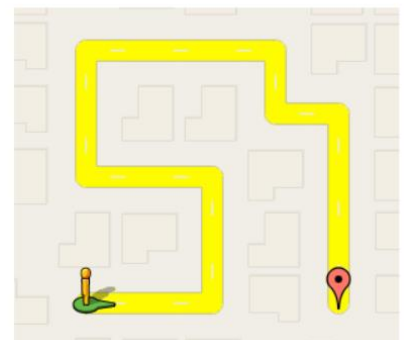
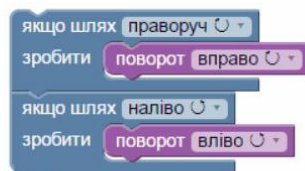
Звичайно, він також може рухатися прямо.

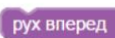


Вправа

Вправа № 3

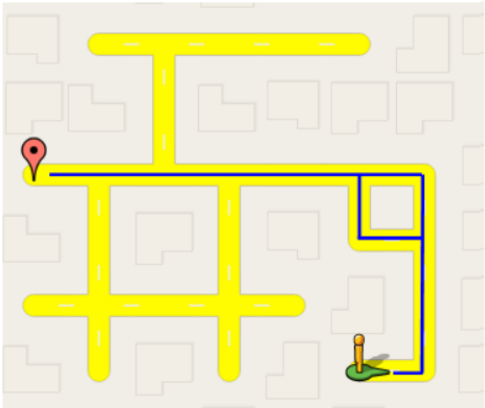
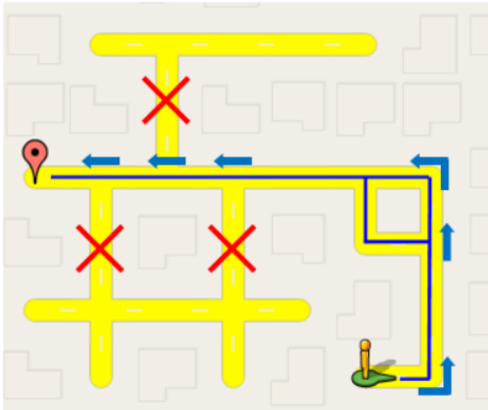
Отже, у тілі циклу має використовуватися 2 блоки “якщо”



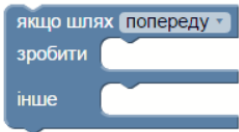
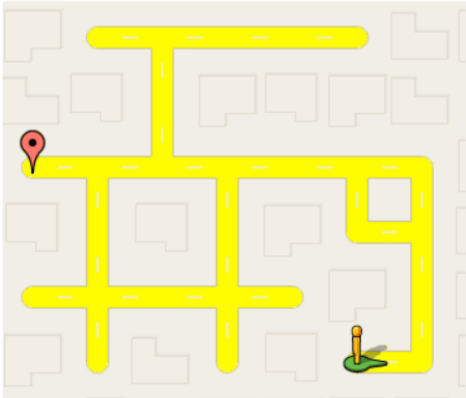
Крім того, кожній ітерації потрібно робити 

Спробуй розв'язати цю задачу в середовищі Blockly самостійно

<https://blockly-games.appspot.com/maze?lang=uk&level=8&skin=0>

Слайд № 28	Тепер задача трохи складніша: Ось 2 шляхи, якими може рухатися чоловічок 
Слайд № 29	Отже, ми з'ясували, що якщо є шлях попереду, потрібно рухатися вперед. І тільки якщо шляху попереду немає, можна повертати вліво. (якщо йти верхнім шляхом, вправо не потрібно завертати взагалі) 

Вправа

Вправа № 4	Задача: 📌 має дійти до 📍 . Слід використати блок   Тепер спробуй розв'язати цю задачу в середовищі Blockly самостійно https://blockly-games.appspot.com/maze?lang=uk&level=9&skin=0
-------------------	---

Урок майже завершено.

Якщо ти працюєш на шкільному комп'ютері,
розчисть поле діяльності для іншого учня!

Для цього перейди на сайт Blockly та натисни кнопку
в лівому нижньому куті

Clear data