

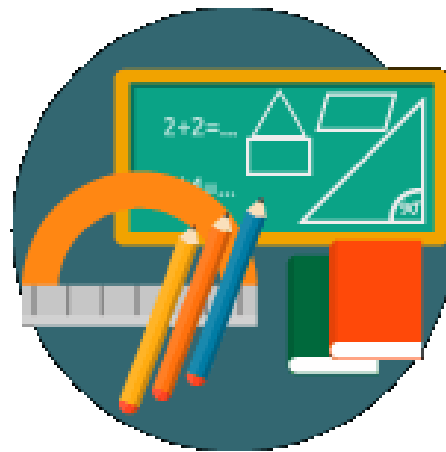


7 КЛАС

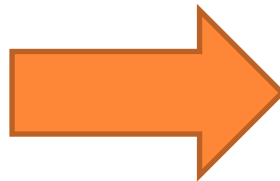
ТЕМА УРОКУ:
РОЗРОБКА
ДІАЛОГОВИХ
ПРОГРАМ

ПРИГАДАЄМО...

- Скласти блок схему алгоритму:
обчислити площу квадратів, перший з яких дорівнює 2, а кожен наступний на 2 більший за попередній, вивести результат.



Розв'язок

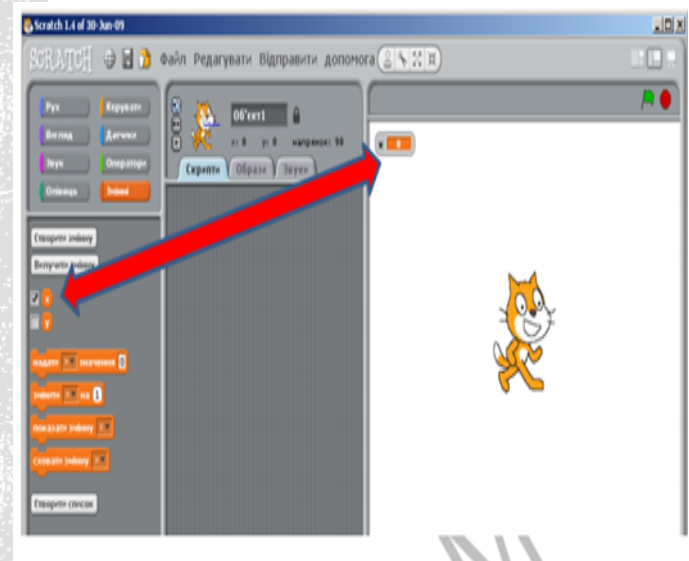
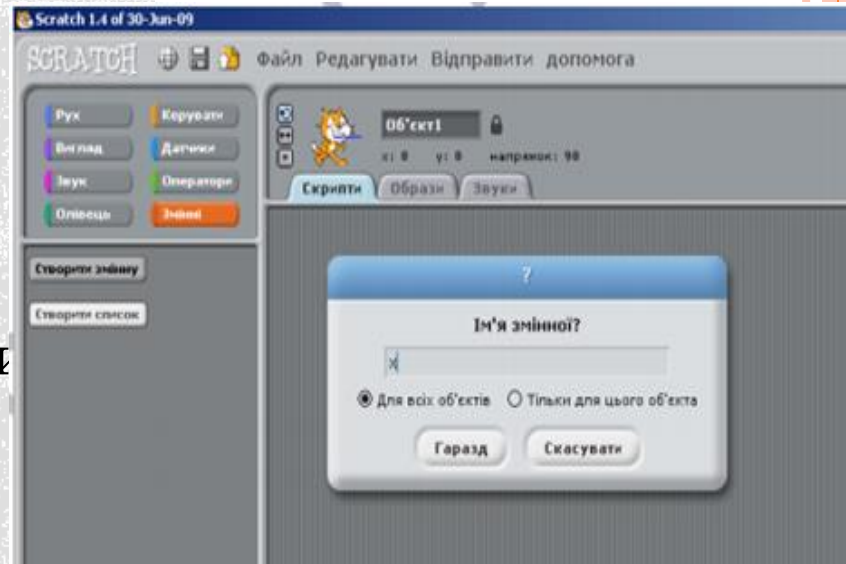


СТВОРЕННЯ ЗМІННОЇ

Змінна – це величина, яка може набувати деяких значень (числових або текстових).

Змінні використовуються для:

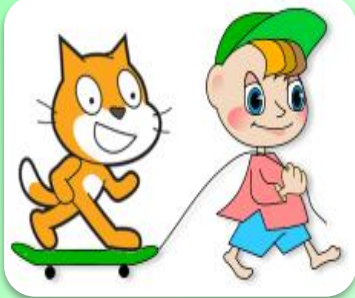
- збереження введених даних;
- збереження введених обчислень.
- **Локальна змінна** – змінна, область дії якої поширюється лише на одного виконавця.
- **Глобальна змінна** - змінна, область дії якої поширюється на всіх виконавців.





Комп'ютерна програма

- алгоритм опрацювання даних, записаний спеціальною мовою та призначений для виконання комп'ютером



Комп'ютерне середовище виконання алгоритму

- спеціальна програма, яка дає змогу створювати і виконувати алгоритми для обраних виконавців з визначеною системою команд на комп'ютері



Базова структура алгоритму

- структура, за допомогою якої можна скласти алгоритм розв'язання задачі, якщо він існує

Базові структури алгоритмів

слідкування
(лінійний алгоритм)

розгалуження
(прийняття рішень)

цикли
(повторення)





ЛІНІЙНІ ПРОГРАМИ

Лінійними називаються програми, що складаються з простих команд (операторів).

Простими командами (простими вказівками алгоритму) називаються команди, які не використовують умови при своєму виконанні.

До числа простих операторів належать команди (оператори) присвоєння, введення і виведення, виклику допоміжного алгоритму (підпрограми)



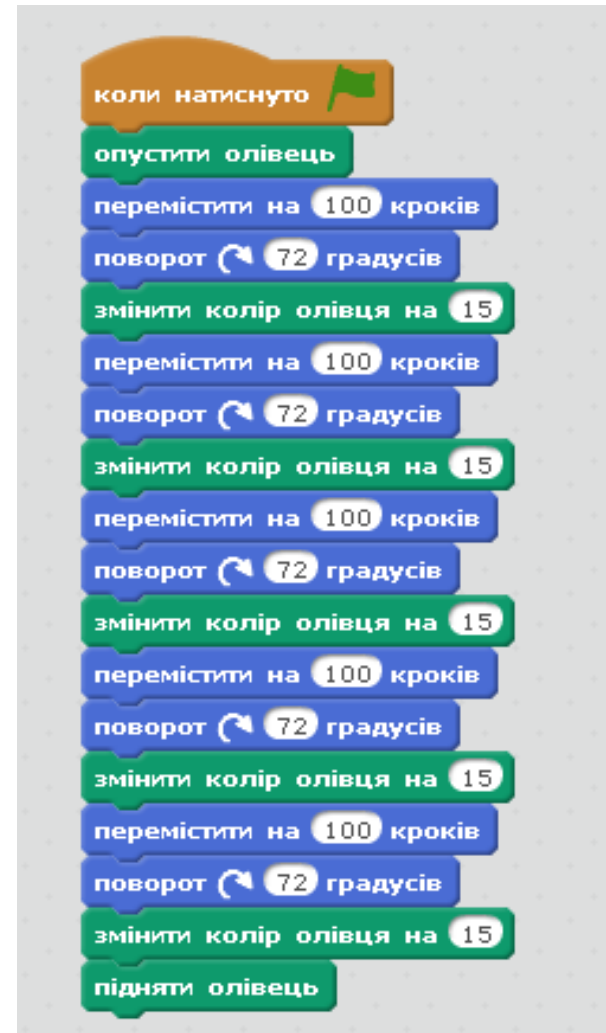
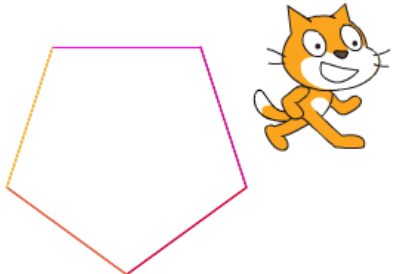
ПРАЦЮЄМО ЗА ПК

- Повторення правил безпечної поведінки за комп'ютером.
- Інструктаж учителя.
- Практична робота за комп'ютерами.



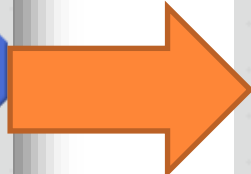
ЗАВДАННЯ 1 ПОВБУДОВА В СКРЕТЧ ПРАВИЛЬНОГО П'ЯТИКУТНИКА.

- 1) Переміститися на 100 кроків
- 2) Повернутися на 72 градусів
- 3) Переміститися на 100 кроків
- 4) Повернутися на 72 градусів
- 5) Переміститися на 100 кроків
- 6) Повернутися на 72 градусів
- 7) Переміститися на 100 кроків
- 8) Повернутися на 72 градусів
- 9) Переміститися на 100 кроків



Завдання 2 ПРОЕКТ «ПОЛІТ КАЖАНА». СКЛАДІТЬ ПРОГРАМУ У ЯКІЙ КАЖАН ЛЕТИТЬ ЗА ВКАЗІВНИКОМ МИШІ МІНЯЮЧИ ОБРАЗИ (ОБРАЗИ МІНЯЮТЬСЯ ДОСИТЬ ШВИДКО, КАЖАН ЛЕТИТЬ ШВИДКО).

```
коли натиснуто [флажок]
завжди
  слідувати за [вказівник миші]
  перемістити на 5 кроків
  наступний образ
  чекати 0.1 секунд
```



```
коли натиснуто [флажок]
запитати [Вкажіть швидкість руху кажана (s)] і чекати
надати [s] значення [відповідь]
запитати [Вкажіть швидкість зміни образу (1)] і чекати
надати [Зміна образу] значення [відповідь]
завжди
  слідувати за [вказівник миші]
  перемістити на s кроків
  наступний образ
  чекати [Зміна образу / 10] секунд
```



ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

- Складіть блок-схему алгоритму для обчислення площі та периметра прямокутника

