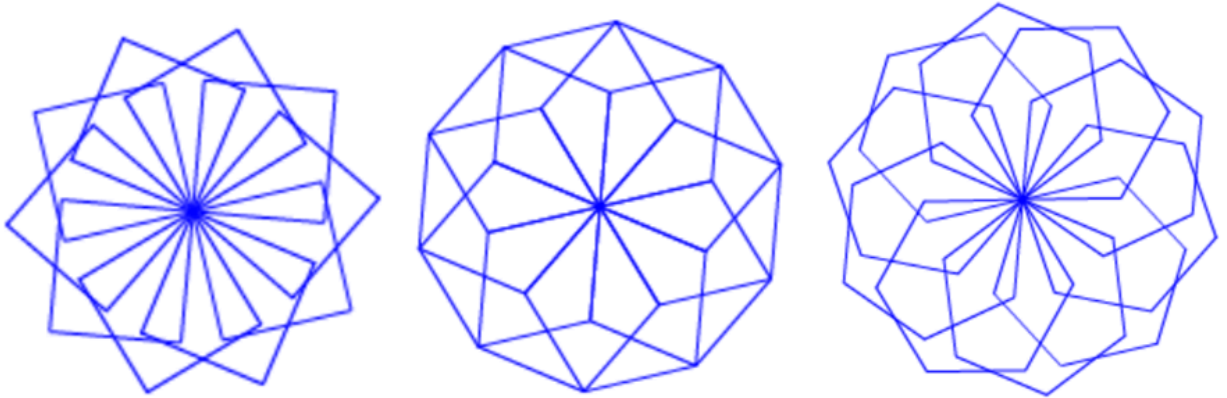


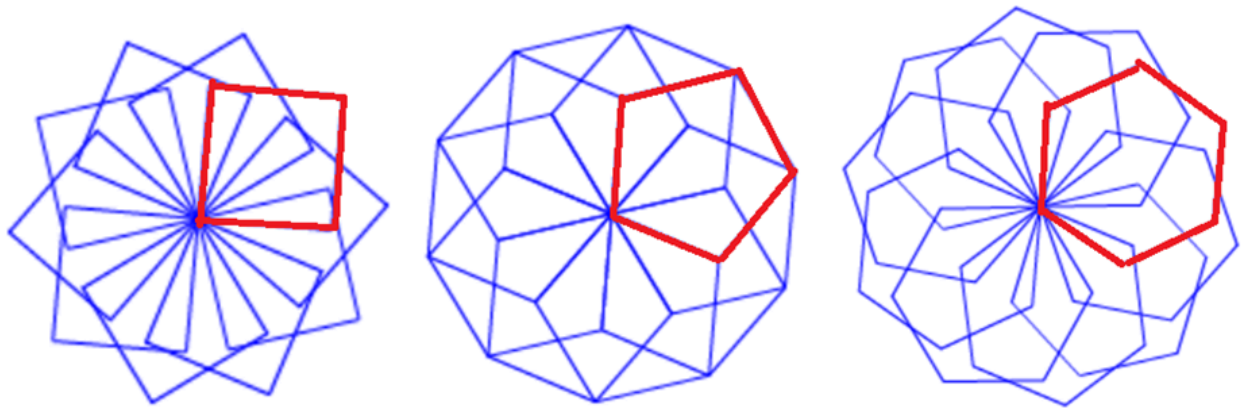
Теоретичний матеріал - Малювання квітів з геометричних фігур.

5. Квітки з геометричних фігур

Квітки з геометричних фігур – це ось такі фігурки, які можуть складатися з будь-якої геометричної фігури:

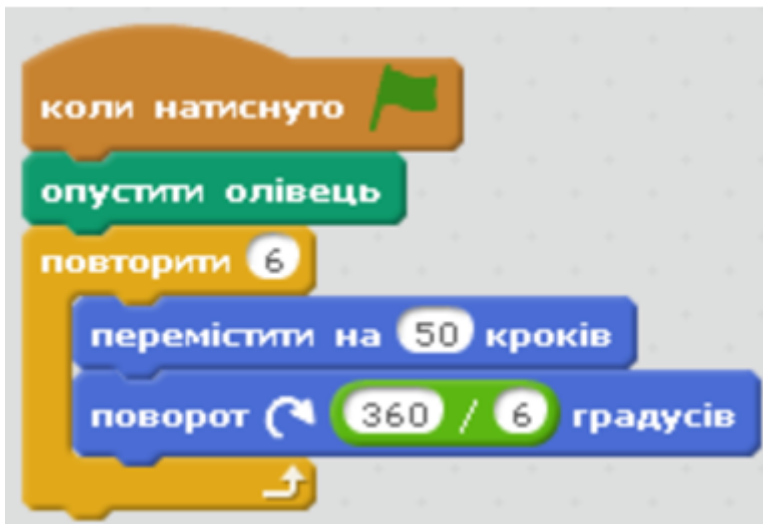


Для того, щоб їх намалювати, потрібно спочатку визначити, з якої саме геометричної фігури ці квітки складаються. Наприклад, перша квітка створена за допомогою квадратів, друга – за допомогою п'ятикутників, третя – за допомогою шестикутників.

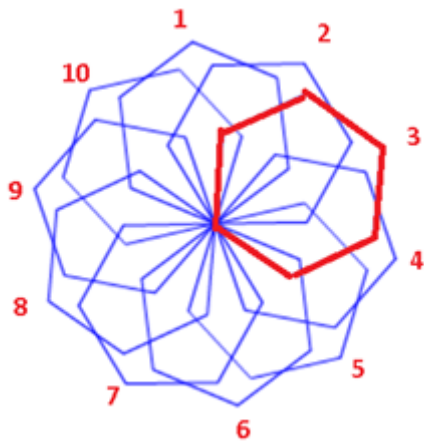


Тобто, перший крок в малюванні таких квіток – скласти програму для малювання однієї пелюстки. Розберемо на прикладі третьої квітки.

Ось так виглядає набір команд для малювання однієї пелюстки, тобто одного шестикутника:



Другий крок – порахувати кількість пелюсток. На третій квітці їх 10.

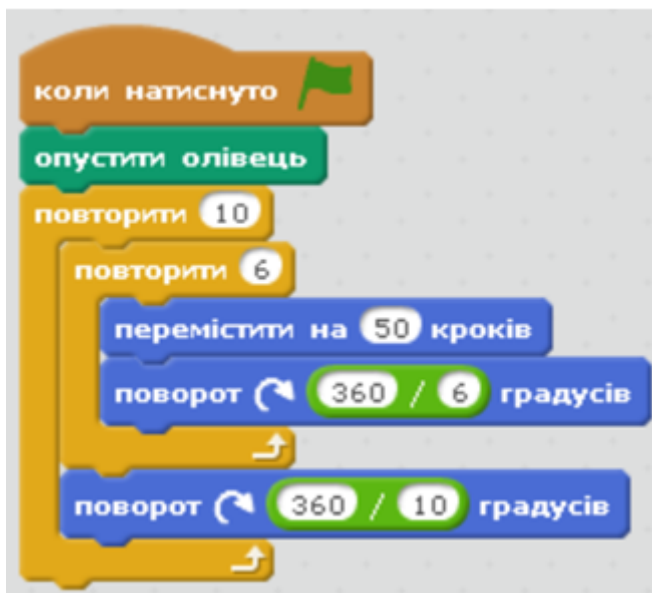


Зверніть увагу, що кількість пелюсток зручно рахувати по цим кутам.

Оскільки пелюстки також змінюють своє положення відносно один одного, тому після малювання однієї пелюстки потрібно додати команду повороту на певну кількість градусів.

Градуси визначаються аналогічно до градусів багатокутника – 360 потрібно поділити на кількість пелюсток.

Таким чином, щоб намалювати квітку, потрібно використати дві команди повторення:



Зовнішня команда повторення відповідає за кількість пелюсток, внутрішня – за кількість кутів однієї пелюстки, тобто за вид фігури, з яких складається вся квітка.

Аналогічним способом малюються квітки з будь-яких фігур.