

АЛГОРИТМИ З РОЗГАЛУЖЕННЯМ

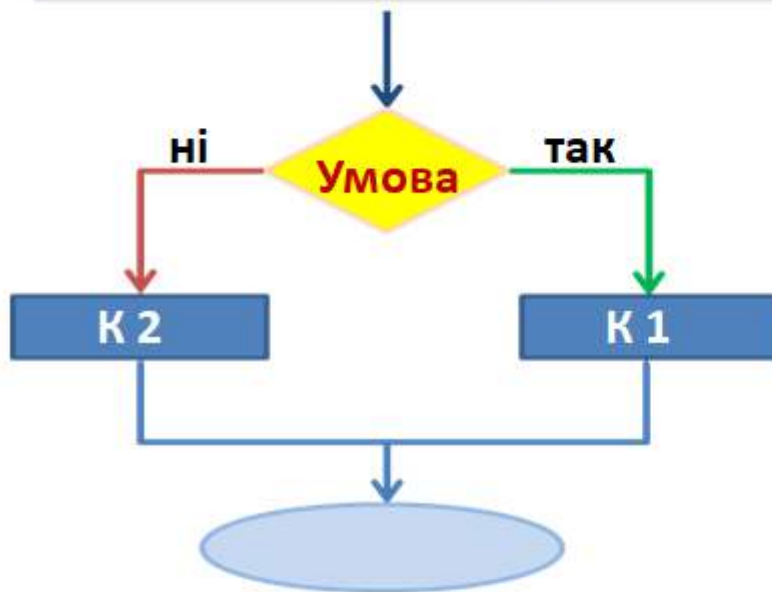
Дата: 24,25.02.2025

Клас: 4а, 4б (2 група)

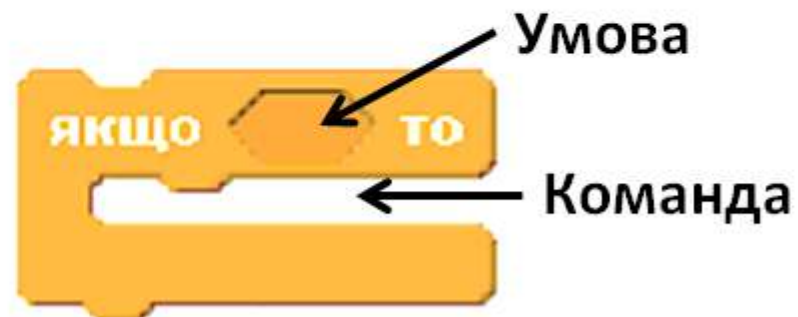
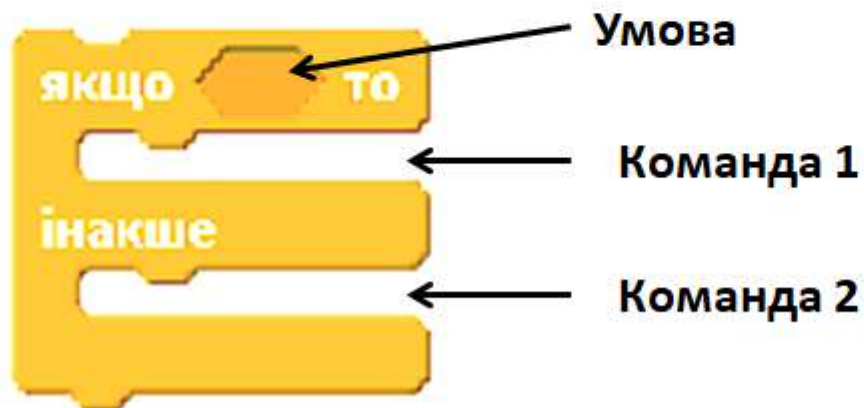
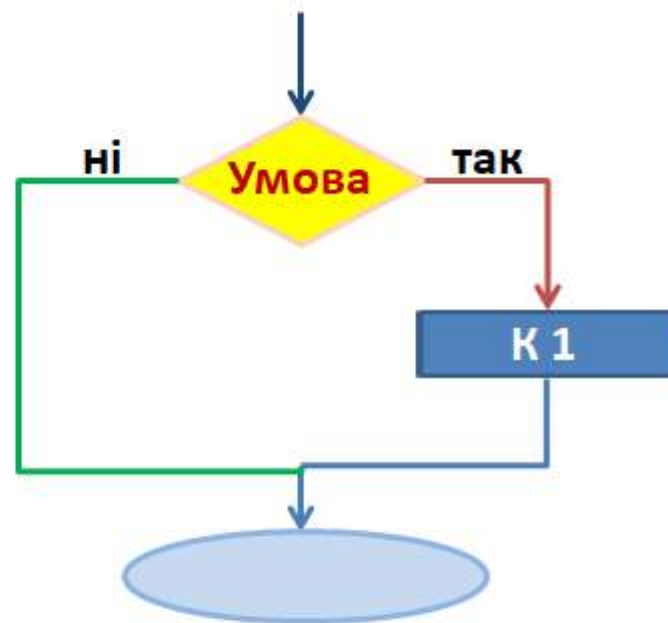
Вчитель: Родіна А.О.

Розгалуження може бути:

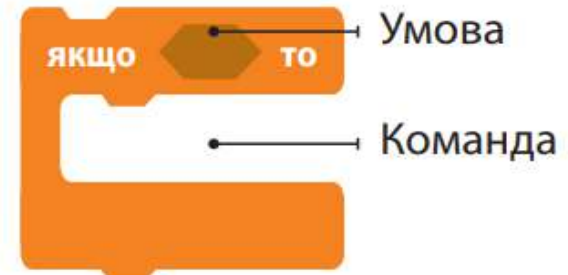
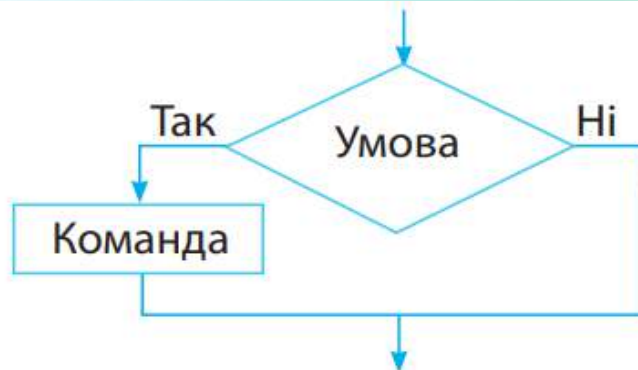
Повне розгалуження



Неповне розгалуження



Неповне розгалуження

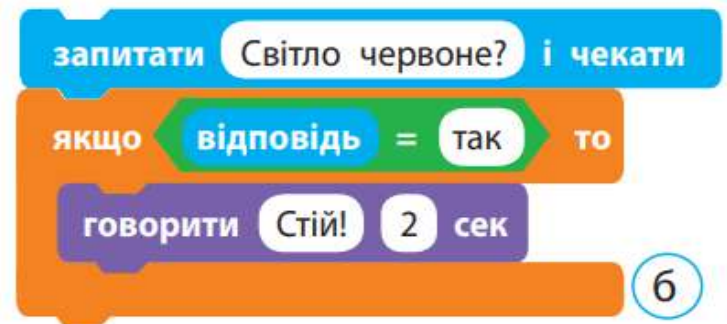


Неповне розгалуження

Завдання: скласти програму, за якою Рудий кіт навчатиме правилам переходу вулиці на світлофорі (із неповним розгалуженням).

Порядок виконання

- 1 Проаналізуй умову задачі.
 - ◆ Очікується, що якщо світло червоне, то Рудий кіт говоритиме «Стій!», а якщо зелене — «Іди!».
- 2 Побудуй блок-схему алгоритму з двох неповних розгалужень, скориставшись поданим фрагментом (мал а).
- 3 Завантаж середовище Скретч.
- 4 Склади скрипт для виконавця у випадку червоного сигналу світлофора (мал б). Перевір роботу скрипту.



Неповне розгалуження

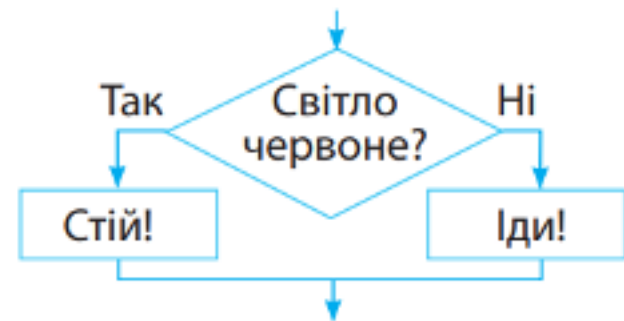


Повне розгалуження

Завдання: скласти програму, за якої Рудий кіт навчатиме правил переходу вулиці на світлофорі (із повним розгалуженням).

Порядок виконання

- 1 Проаналізуй умову задачі.
 - ◆ Рудий кіт має підказати, як переходити вулицю на пішохідному світлофорі.
- 2 Розглянь блок-схему алгоритму.
- 3 Завантаж середовище Скретч.
- 4 Склади скрипт, перевір його роботу.
- 5 Заверши роботу з програмою.
- 6 Зроби висновок: як створювати алгоритми з повним розгалуженням у середовищі Скретч.



Неповне розгалуження

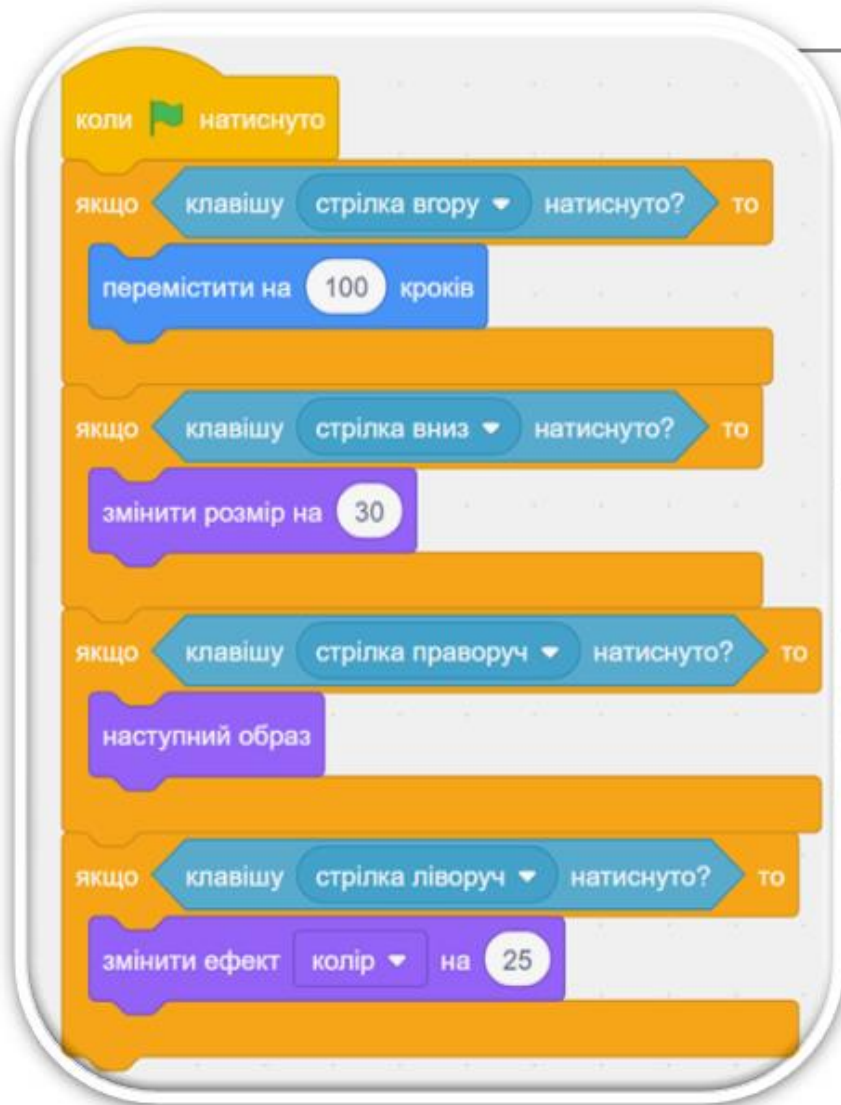
Словесне подання	Блок-схема
<p>Якщо йдеш праворуч, то заводь спів, інакше повідай казку.</p> <p>Цей алгоритм слід розуміти так: якщо висловлювання «Йдеш праворуч» істинне, слід виконати команду «Заводь спів», а якщо хибне — команду «Повідай казку».</p>	<pre>graph TD; Start(()) --> Decision{Йдеш праворуч?}; Decision -- Так --> Process1[Заводь спів.]; Decision -- Ні --> Process2[Повідай казку.]; Process1 --> End(()); Process2 --> End;</pre>

Повне розгалуження

The image displays a Scratch project interface. On the left, a script for a cat character is shown, starting with a 'when green flag clicked' event. The script includes a 'say' block with the text 'Йдеш праворуч?' (Are you going right?), a 'wait for answer' block with the response 'Так' (Yes), and a series of music blocks: 'play instrument (1) Piano', 'play note 60 0.5 ticks', 'play sound My to end', and 'say Край Лукомор'я дуб зелений 2 сек'.

The stage on the right shows a cat character in a forest setting. A speech bubble above the cat contains the text 'Йдеш праворуч?'. Below the stage, the 'Sprites' panel shows the cat character selected, with its position set to x: -26, y: -41, and its size set to 100. The 'Scenes' panel shows the current scene is 'Тло' (Background).

Практична робота. Програма Scratch. Проект «Замок».



1. Запустіть програму Scratch.
2. Додайте з бібліотеки тло Castle 4.
3. Складіть для спрайта поданий алгоритм.
4. Відтворіть алгоритм, натисніть



Що відбувається при натисканні стрілок на клавіатурі?

*Дякую за увагу !
До зустрічі!*

