

Типи алгоритмів

Лінійні алгоритми

Алгоритми з розгалуженням

Алгоритми з повторенням



вчитель інформатики

КЗ “Борівська ЗОШ I-III ст. ім. С. Закори”

Лавриненко Т.І.

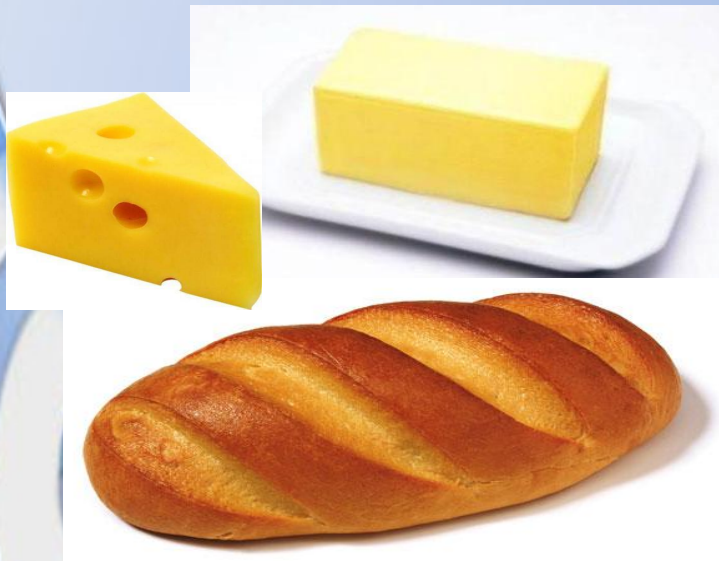
Лінійний алгоритм

! Лінійний алгоритм – це алгоритм, у якому команди виконуються в порядку їх запису, тобто послідовно один за одним.



Лінійний алгоритм

Приготування бутерброда

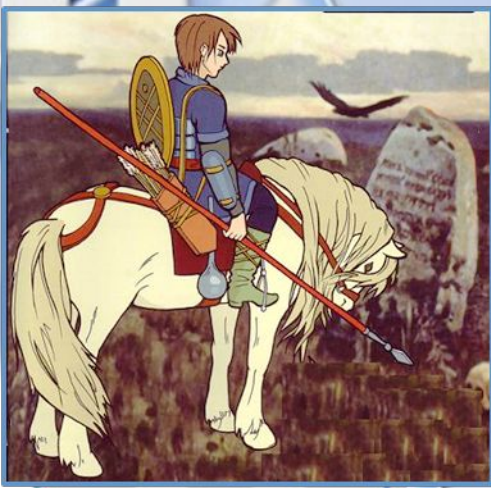
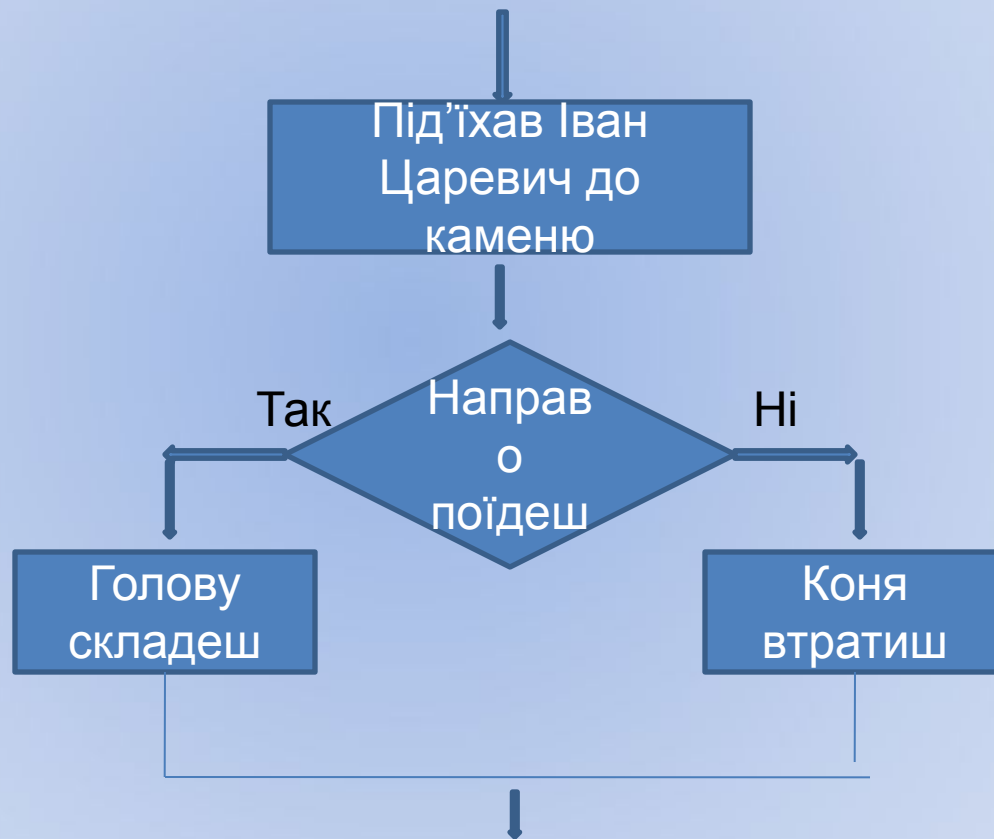


Алгоритм висадки дерева

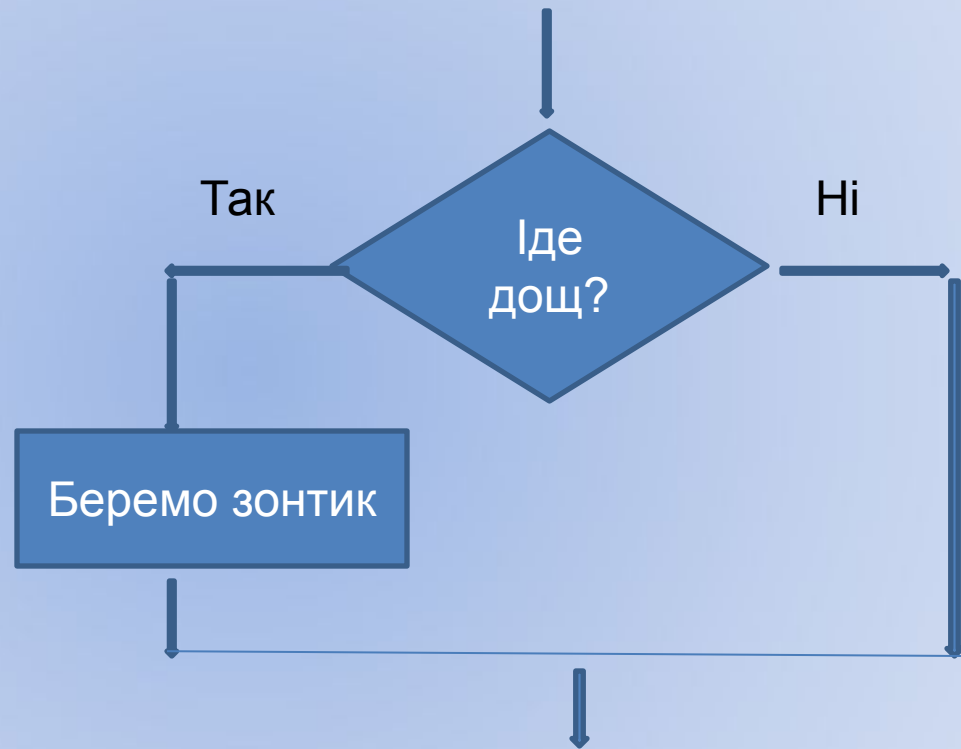
1. Викопати в землі ямку
2. Опустити в ямку саджанець
3. Засипати ямку із саджанцем землею
4. Полити саджанець водою



Алгоритм з повним розгалуженням



Алгоритм з неповним розгалуженням



Розгалуження

Якщо хочеш бути здоровим,
то закаляйся,
інакше валяйся на дивані



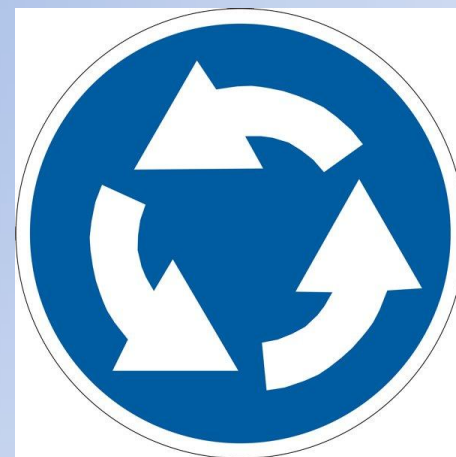
Якщо назвався грибом,
то лізь у козов



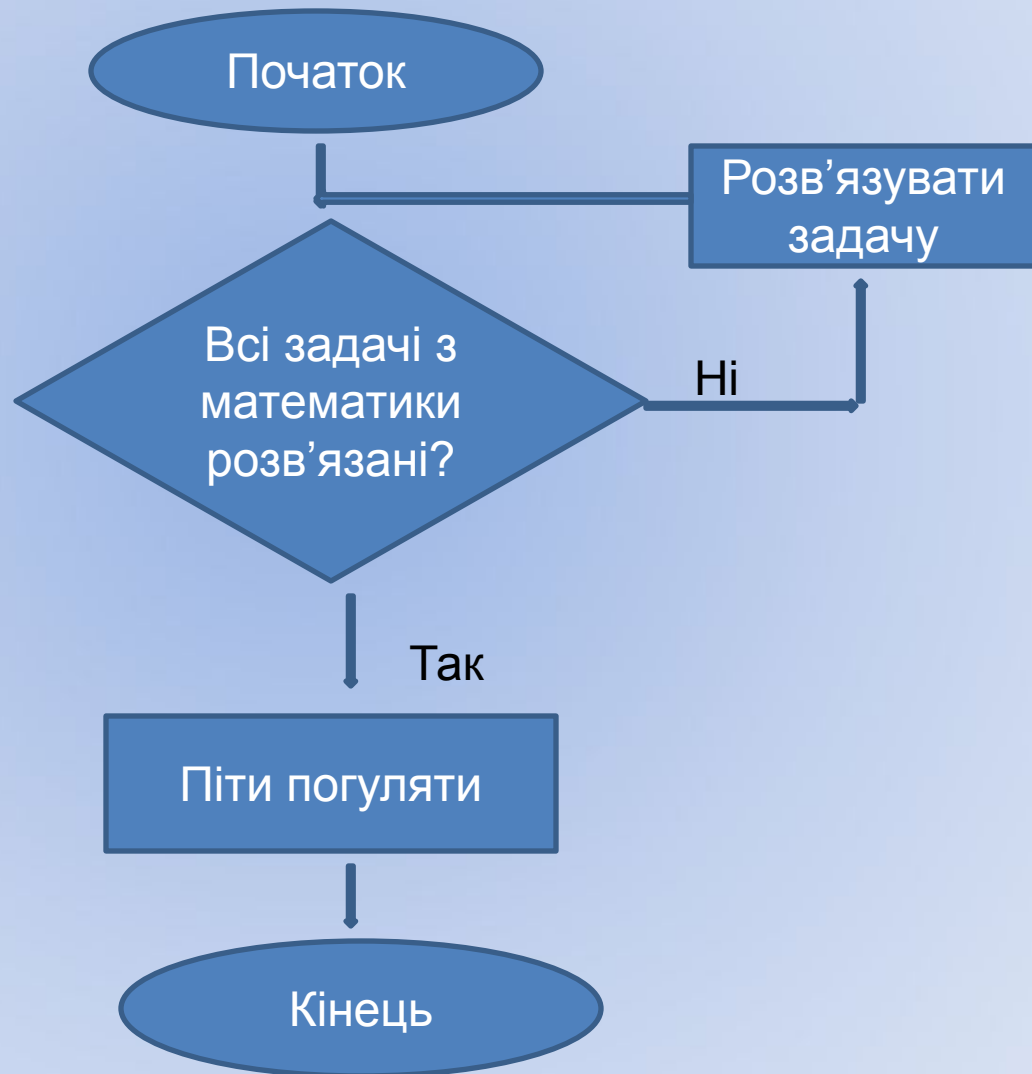
Алгоритм з повторенням



Алгоритм з повторенням або цикл - форма організації дій, при якій виконання однієї і тієї ж послідовності команд повторюється, поки виконується деякий заздалегідь встановлене умова



Підготовка домашнього завдання



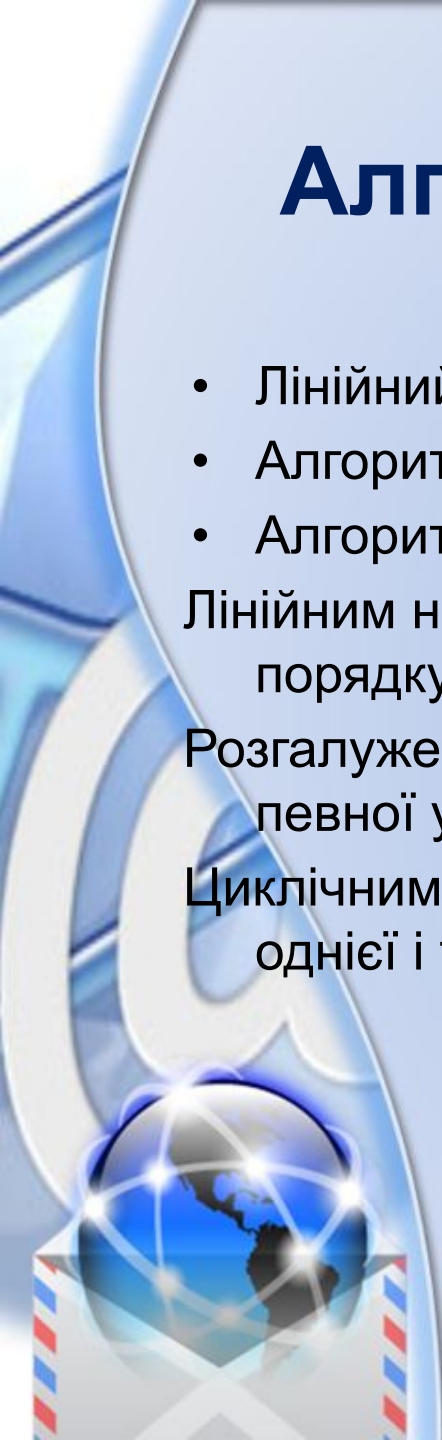
Алгоритми діляться на 3 типи:

- Лінійний
- Алгоритм з розгалуженням
- Алгоритм з повторенням

Лінійним називають алгоритм в якому команди виконуються в порядку їх запису.

Розгалуженням називають при якому в залежності від виконання певної умови здійснюється одна або інша послідовність команд.

Циклічним називається алгоритм, у якому повторюється виконання однієї і тієї ж послідовності команд.



Давайте обговоримо

1. Складемо лінійний алгоритм.
2. Складемо алгоритм з розгалуженням.
3. Складемо алгоритм з повторенням.



Каша з сокири



Зимова пісня



Давайте обговоримо

1. Які алгоритми називаються лінійними?
2. Приведіть приклади лінійних алгоритмів.
3. Яка форма організації дій називається з розгалуженням ?
4. Приведіть приклад алгоритма , який має розгалуження.
5. Який алгоритм називається циклічним?
6. Приведіть приклад алгоритма , який має повторення.

