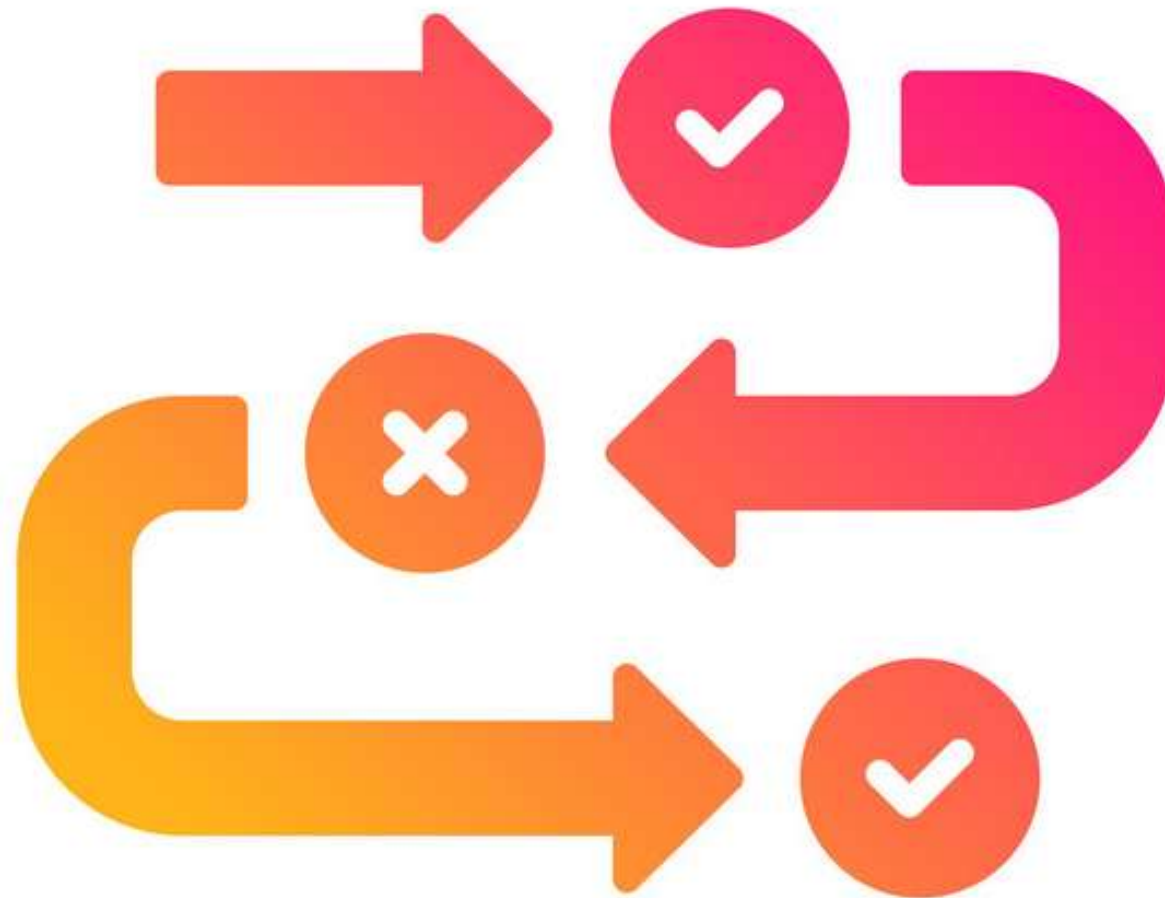


Сьогодні
16.01.24

*Урок
№18*



**Види алгоритмів. Складання
алгоритмів для виконавців**





- ✓ які існують способи подання алгоритмів;
- ✓ чим відрізняється словесний і графічний способи подання алгоритмів;
- ✓ які алгоритми є лінійними.



1. Як в інформатиці називається інструкція?
2. Хто може бути виконавцем алгоритму?
3. На скільки важливо будувати алгоритм послідовно вірно? Чому?


$$25 + 37$$

$$20 + 30 = 50$$

$$5 + 7 = 12$$

$$50 + 12 = 62$$



Словесний спосіб подання.

1. Виділити з числа десятки.
2. Виділити з числа одиниці.
3. Додати десятки.
4. Додати одиниці.
5. Знайти суму отриманих чисел.

Човняр має перевезти
вовка, козу та капусту з
одного берега на інший.

Але в човен може
поміститись або лише вовк,
або лише капуста, або лише
коза. Не можна залишити
вовка з козою на березі, так
само, як і козу з капустою.

Як це зробити?



Човняр має перевезти вовка, козу та капусту з одного берега на інший.

Але в човен може поміститись або лише вовк, або лише капуста, або лише коза. Не можна залишити вовка з козою на березі, так само, як і козу з капустою. Як це зробити?



Перевезти
козу на
правий
берег

Поверну-
тись на
лівий
берег

Перевезти
вовка на
правий
берег

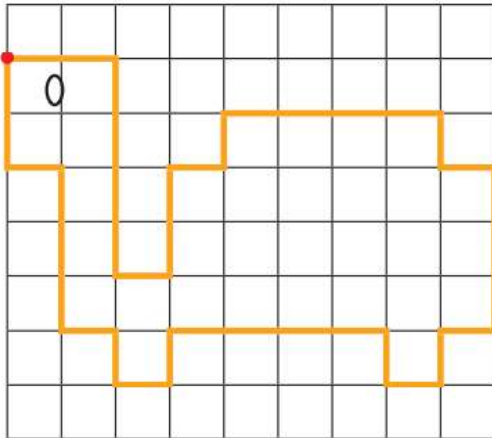
Перевезти
козу на
лівий
берег

Перевезти
капусту на
правий
берег

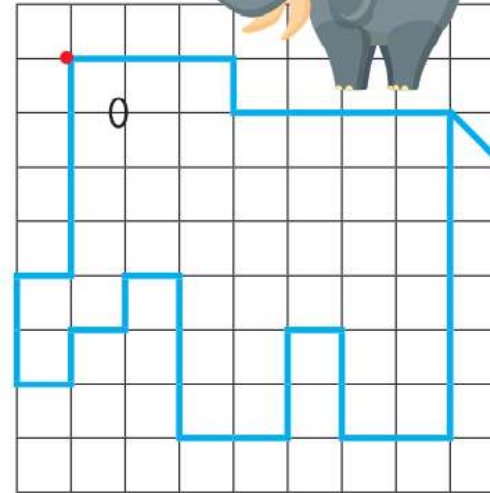
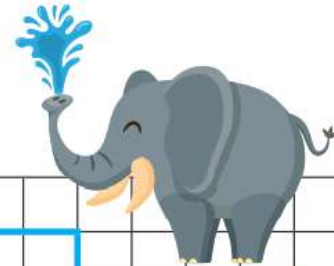
Поверну-
тись на
лівий
берег

Перевезти
козу на
правий
берег

Графічний спосіб подання алгоритму



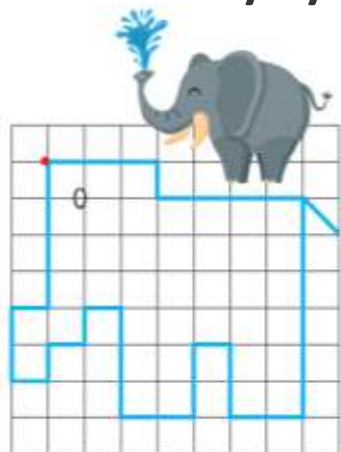
2 →	1 ↓	4 ←
4 ↓	1 →	1 ↓
1 →	3 ↓	1 ←
2 ↑	1 ←	1 ↑
1 →	1 ↓	1 ←
1 ↑	1 ←	3 ↑
4 →	1 ↑	1 ←
		2 ↑



3 →	1 ←	1 ←
1 ↓	2 ↓	1 ↓
4 →	2 ←	1 ←
6 ↓	3 ↑	2 ↑
2 ←	1 ←	1 →
2 ↑	1 ↓	4 ↑

Спробуй, замість графічного способу, подати словесно.

1. Виділити з числа десятки.
2. Виділити з числа одиниці.
3. Додати десятки.
4. Додати одиниці.
5. Знайти суму отриманих чисел.



3 →	1 ←	1 ←
1 ↓	2 ↓	1 ↓
4 →	2 ←	1 ←
6 ↓	3 ↑	2 ↑
2 ←	1 ←	1 →
2 ↑	1 ↓	4 ↑

Лінійний алгоритм – це інструкція, яка складається зі скінченної послідовності команд, спрямованих на отримання певного результату під час почергового виконання кожної дії.

Перевезти
козу на
правий
берег

Поверну-
тись на
лівий
берег

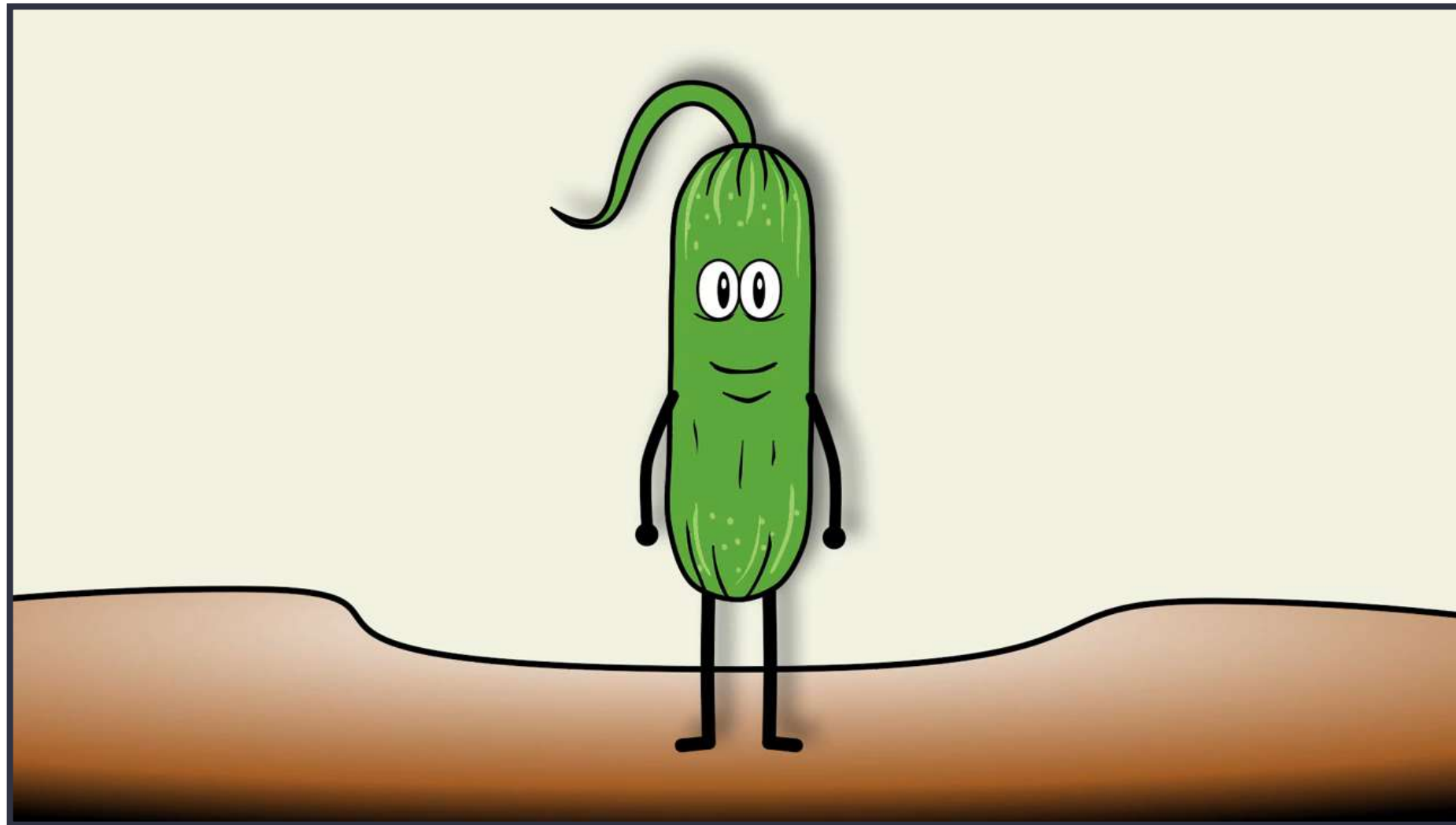
Перевезти
вовка на
правий
берег

Перевезти
козу на
лівий
берег

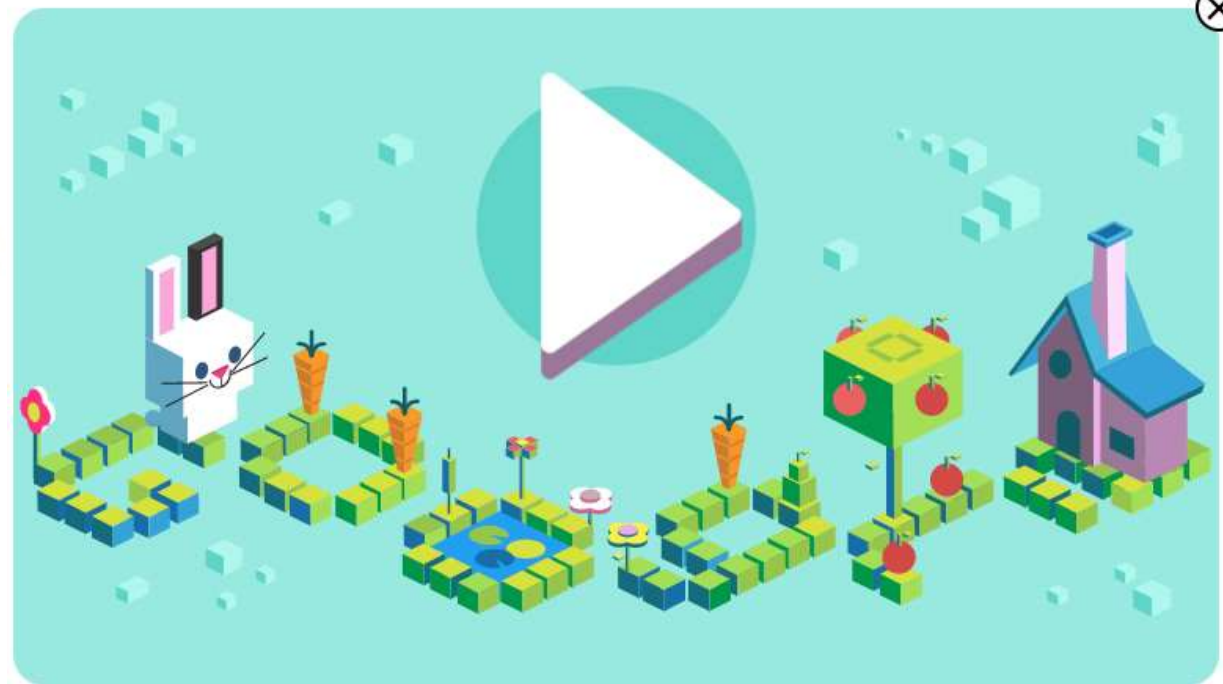
Перевезти
капусту на
правий
берег

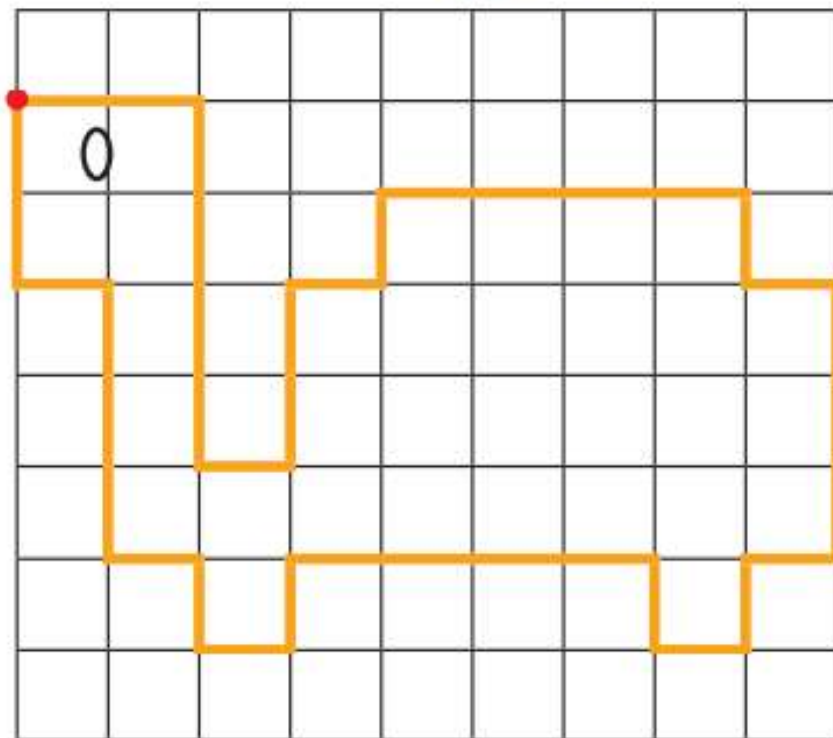
Поверну-
тись на
лівий
берег

Перевезти
козу на
правий
берег



Відкрити дудл- завдання





2 →

?

1 →

2 ↑

1 →

?

4 →

1 ↓

1 →

?

1 ←

1 ↓

1 ←

1 ↑

4 ←

1 ↓

1 ←

?

1 ←

3 ↑

1 ←

?

VIDEO

