Анимации взяты из статей

https://habrahabr.ru/post/204600/

https://habrahabr.ru/post/204968/

Материал на 1-2 занятия.

План занятия:

- показать анимации сортировок пузырьком, потом глупая, потом гномья, потом вставками, разобрать, как они работают.

- начать с кода, меняющего переменные местами (a=5, b = 4)

- написать на доске и объяснить сортировку пузырьком (сначала без измерения количества действий, потом с ним) (все есть в папке "Прога - сортировки").

Самостоятельная работа – пусть изменят код так, чтобы программа останавливалась, если при проходе не было ни одного свапа (по сути, нужно добавить boolean-переменную, и по ней определять, был ли свап).

- написать на доске и объяснить глупую сортировку, отметить, что цикл for удобнее использовать, когда известно точное количество шагов, а цикл while – когда не известно.

Самостоятельная работа – пусть сделают из глупой сортировки гномью

Написать измерение количества if-ов в сортировке, сравнить написанные сортировки.

Научить сравнивать время исполнения функции

Дз – написать, сортировку вставками или шейкерную сортировку.