# Задание. Двусвязный список

1. Класс двусвязный список из целых чисел.
2. Класс должен иметь конструктор по умолчанию и деструктор.
3. Копирование, перемещение и присваивание запретить.
4. Класс должен иметь метод **insert** для добавления элемента в «хвост» **или** в «голову» списка (порядок следования элементов в списке при этом будет соответствовать порядку их добавления **или** будет обратным; указывается в варианте задания).
5. Класс должен иметь метод **print**, выводящий список в указанный поток в прямом или в обратном направлении в зависимости от параметра.

# Общие требования к реализации:

* Перемещение элементов внутри списка должно выполняться только через изменение указателей.
* Удаление элементов списка должно включать освобождение памяти.
* При тестировании класса должны учитываться особые случаи (пустые списки, отсутствие искомых элементов и т. п.).

# Вариант 1

* Порядок следования чисел в списке должен быть **обратным** порядку их добавления (добавление в «голову» списка), возможны повторяющиеся элементы.
* метод **replaceByAverage**, заменяющий каждую пару последовательных элементов исходного списка одним, содержащим среднее арифметическое этих элементов (если в списке нечетное число элементов, последний удаляется)

# Вариант 2

* Порядок следования чисел в списке должен быть **обратным** порядку их добавления (добавление в «голову» списка), возможны повторяющиеся элементы.
* метод **removeLess**, удаляющий из списка все элементы, значения которых меньше, хотя бы одного стоящего ранее (просмотр списка начинать с «головы»).
* 10 9 11 8 10

# Вариант 3

* Порядок следования чисел в списке должен **соответствовать** порядку их добавления (добавление в «хвост» списка), возможны повторяющиеся элементы.
* метод **removeMax**, удаляющий из списка элемент с наибольшим значением (если таких несколько, то удалить надо все)