## Задания к лекции 5 часть 2

- 1. Описать шаблон класса для хранения данных. Данные должны храниться, например, в виде массива. Шаблон должен включать в себя функции добавления данных, удаления данных, вывода данных на консоль (info()). При этом добавление и удаление данных должно сохранять упорядоченность массива по возрастанию. Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
- 2. Описать шаблон класса для хранения данных. Данные должны храниться, например, в виде массива. Шаблон должен включать в себя функции добавления данных, удаления данных, вывода данных на консоль (info()). При этом добавление и удаление данных должно сохранять упорядоченность массива по убыванию. Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
- 3. Описать шаблон класса для хранения данных. Данные должны храниться, например, в виде массива. Шаблон должен включать в себя функции добавления данных, удаления данных, вывода данных на консоль (info()). При этом добавление данных должно осуществляться так, чтобы каждый элемент встречался не более одного раза (то есть не добавлять данное, если оно уже есть в массиве). Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
- 4. Описать шаблон класса для хранения данных. Данные должны храниться, например, в виде массива. Шаблон должен включать в себя функции добавления данных, удаления данных, вывода данных на консоль (info()). При этом добавление данных должно осуществляться так, чтобы каждый элемент встречался не более двух раз (то есть не добавлять данное, если оно уже дважды есть в массиве). Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
- 5. Описать шаблон класса для хранения данных. Данные должны храниться, например, в виде массива. Шаблон должен включать в себя функции добавления данных, удаления данных, вывода данных на консоль ( info() ). При этом добавление данных должно осуществляться так, чтобы элемент добавлялся только в том случае, если он не более чем в 2 раза больше уже имеющегося максимального элемента (то есть не добавлять данное, если оно слишком велико). Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
- 6. Описать шаблон класса для хранения данных. Данные должны храниться, например, в виде массива. Шаблон должен включать в себя функции добавления данных, удаления данных, вывода данных на консоль (info()). При этом добавление данных должно осуществляться так, чтобы элемент добавлялся только в том случае, если он не более чем в 2 раза больше среднего арифметического значения уже имеющихся данных (то есть не добавлять данное, если оно слишком велико). Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
- 7. Описать шаблон класса для хранения данных. Данные должны хранится, например, в виде массива. Шаблон должен включать в себя функции добавления данных, удаления

данных, вывода данных на консоль ( info() ). При этом удаление данных должно включать в себя методы, который удаляли бы максимальный и минимальный элементы массива (то есть два дополнительных метода). Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.

- 8. Описать шаблон класса для хранения данных. Данные должны храниться, например, в виде массива. Шаблон должен включать в себя функции добавления данных, удаления данных, вывода данных на консоль (info()) и метод, осуществляющий поиск элемента в массиве. Метод возвращает 0, если объект не найден, и 1, если объект найден. Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
- 9. Описать шаблон класса для хранения данных. Данные должны храниться, например, в виде массива. Шаблон должен включать в себя функции добавления данных, удаления данных, вывода данных на консоль ( info() ) и метод, осуществляющий поиск элемента в массиве. Метод возвращает -1, если объект не найден, и индекс элемента, если объект найден. Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.
- 10. Описать шаблон класса для хранения данных. Данные должны храниться, например, в виде массива. Шаблон должен включать в себя функции добавления данных, удаления данных, вывода данных на консоль ( info() ) и методы, возвращающие количество элементов массива, которые больше и меньше заданного (то есть два метода). Продемонстрировать работу шаблона на объектах как встроенного типа, так и собственного класса. Для этого создать собственный класс и перегрузить в нём нужные функции-операции.