Урок номер 9.

**Классная работа.**

**1.**

Создайте класс MyClass, в экземпляре которого перед удалением из памяти сначала вызывался бы вывод на экран текущего значения системного времени, а затем вызывалась задержка в полсекунды.

В методе Main создайте коллекцию элементов типа MyClass и добавьте в нее 3 элемента.

Вызовите вручную работу сборщика мусора.

**2.**

В теле метода Main создайте коллекцию элементов типа int. Далее:

1. Выведите на экран, в каком поколении кучи находится эта коллекция, обратившись к сборщику мусора;
2. В цикле заполните коллекцию таким количеством элементов, чтобы коллекция оказалась во втором (по счету) поколении. Выведите на экран, в каком поколении кучи находится эта коллекция, обратившись к сборщику мусора.
3. Создайте массив элементов типа int с таким количеством элементов, чтобы сразу попасть во второе (по индексу) поколение кучи. Выведите на экран поколение, в котором находится массив, обратившись к сборщику мусора.

**3.**

Создайте класс MyClass в котором создайте деструктор, выводящий в цикле на 30 итераций номер текущего потока.

В теле метода Main:

1. Создайте экземпляр класса MyClass.
2. Далее вызовите работу сборщика мусора.
3. После этого вызовите выполнение метода WaitForPendingFinalizers().
4. Далее выведите в цикле на 30 итераций номер текущего потока.
5. Попробуйте с закомментированным вызовом метода WaitForPendingFinalizers().

Не забудьте про оптимизацию.

**4.**

**Домашняя работа.**

**1.**

**2.**