Вариант 1

В отдельной библиотеке классов определить абстрактный класс Machine:  
**abstract class** Machine  
**public** Machine **(string** Name**)** – конструктор, принимающей название станка.

автосвойство **string Name** с закрытым **set** – название станка  
абстрактный метод **double Work(double luck, double exam)** – возвращает урон, нанесенный рабочему, который вычисляется как:

Если удачливость рабочего больше 60, то урон будет равен 0 в 80%, иначе урон – случайное число от 0 до 50.

Если удачливость меньше либо равна 60, то урон – случайное число от 50 до 100.

переопределить метод **ToString()** таким образом, чтобы он возвращал строку в формате «{Название типа}: Machine name = {Name}»

Определить классы **Lathe** (токарный станок) и **MillingMachine** (фрезеровочный станок), производные от класса Machine, в них переопределить метод **Work в** соответствии со следующими формулами:

Для класса **Lathe**:

Если удачливость рабочего больше 60, то урон будет равен 0 в 80%, иначе урон – случайное число от 0 до 50.

Если удачливость меньше либо равна 60, то урон – случайное число от 50 до 100.

Для класса **MillingMachine** (фрезеровочный станок):

Если удачливость рабочего больше 90, то урон будет равен 0 в 80%, иначе урон – случайное число от 0 до 100.

Если удачливость меньше либо равна 90, то урон – случайное число от 30 до 100.

В основной программе на ввод принять число n – количество рабочих на заводе. Далее в n строк следует удачливость каждого рабочего – значение из интервала [0;100]. Создать экземпляры классов **MillingMachine** и **Lathe** (их названия считываются с клавиатуры), вывести на экран их строковое представление. Каждый рабочий с вероятностью 50% работает или на токарном, или на фрезеровочном станке. Вызвать для каждого рабочего, в зависимости от того, на каком он станке работает, метод **Work**, и вывести, какой урон получил каждый из рабочих за одну рабочую сессию и на каком станке.

Пример входных данных:  
KUKA

JET

2  
30   
90  
Вывод:  
**Lathe**: Machine name = KUKA  
**MillingMachine**: Machine name = JET  
1 worker worked on KUKA and got damage: 30  
2 worker worked on JET and got damage: 0