

Лабораторная работа № 5.

Задание 1.

Разработать приложение Windows Forms, имитирующее бросание двух игральных костей. Результат бросания представлять в виде отображения поверхности игральной кости.

Задание 2.

Разработать приложение Windows Forms, которое позволяет вводить длины ребер a , b , c прямоугольного параллелепипеда и вычислять его объем V и площадь его поверхности S и отобразить параллелепипед графически. Размер отображаемого параллелепипеда должен изменяться с изменением длины ребер.

Задание 3.

Разработать приложение Windows Forms, позволяющее при вводе целого числа, определять является ли это число положительным или отрицательным, равным нулю, а также четным или нечетным. Должны выводиться сообщения типа: "Введено отрицательное четное число", "Введено положительное нечетное число", "Введено нулевое значение" и т.д. Предусмотреть возможность обработки исключительных ситуаций.

Для отсутствующих на занятии.10 апреля 2014 г.

Задание 4.

Разработать класс Окружность, который является потомком класса Фигура2D, определить все необходимые методы для класса Окружность. Продемонстрировать использование созданного класса Окружность.

Задание 5.

Разработать класс Pascal, который содержит методы, формирующие треугольник Паскаля, а также методы, выполняющие вывод этого треугольника.

В книге Мартина Гарднера «Математические новеллы» есть такие слова о треугольнике Паскаля:

Треугольник Паскаля так прост, что выписать его сможет даже десятилетний ребенок. В тоже время он таит в себе неисчерпаемые сокровища и связывает воедино различные аспекты математики, не имеющие на первый взгляд между собой ничего

общего. Столь необычные свойства позволяют считать треугольник Паскаля одной из наиболее изящных схем во всей математике.

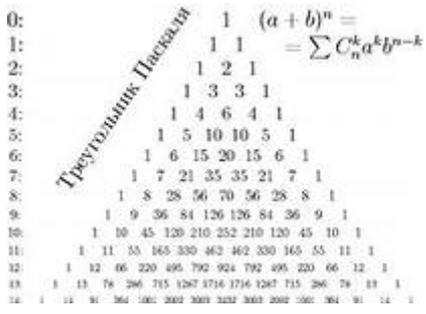
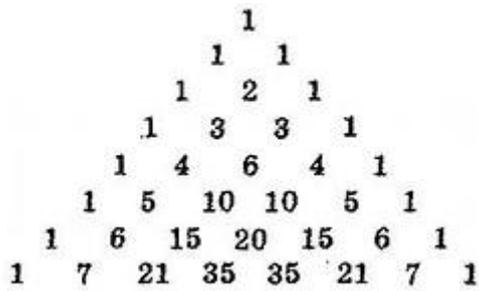


Рис. 1. Изображение треугольника Паскаля.