Вопрос 1 Изучение возможностей памяти человека.
Цель работы: Практическое изучение возможностей и ограничений памяти человека.
Основные понятия
Как известно, возможности памяти человека ограничены. В частности считается, что человек не может оперировать более чем семью (плюс-минус два) объектами одновременно. При этом реальное количество таких объектов может варьироваться в зависимости от типа объектов.
Будем считать, что возможны следующие графические формы представления чисел:
в виде арабских цифр (например: «4»);
в виде римских цифр (например: «IV»);
словесная форма (например: «четыре»);
пиктографическая (например, «( ( ( (»).
Кроме того каждому числу можно придать визуальную индивидуальность с помощью цвета, гарнитуры, стиля и размера шрифта.
Необходимо проанализировать, в какой степени влияет используемая форма представления на способность человека к запоминанию чисел.
Задание
Разработайте программу, реализующую следующие функции:
генерацию набора цифр от нуля до девяти (количество объектов в наборе должно изменяться от одного до девяти, одинаковые цифры в наборе не допускаются);
вывод набора цифр пользователю в одной из определённых в индивидуальном задании графических форм в течение фиксированного промежутка времени;
вывод пользователю всех цифр (в заданной графической форме) для того, чтобы он мог указать, какие из них входили в набор;
индикация ошибок пользователя (при их наличии).
Графическая форма:
Словесная форма, пиктограммы, одновременно стиль и гарнитура шрифта