

Машины-5. Битовые операции (дополнительные)

Биты-4 «МНОЖЕСТВА» (это дополнительная задача, за которую начисляется 25 очков)

Моделирование работы (на битовом уровне) с множествами при следующих описаниях:

L equ 5 ; левая граница диапазона рассматриваемых чисел

R equ 155 ; правая граница диапазона рассматриваемых чисел

S db (R-L)/8+1 dup(0) ; выделение памяти под мн-во типа **set of L..R**, инициализация $S := \emptyset$

Условие. Программа в цикле *вводит* **приказы** указанных ниже типов и тут же их *выполняет* (приказы задаются без ошибок, каждый из них завершается нажатием клавиши **ENTER**).

Возможные приказы и их смысл:

приказ	расшифровка заданного действия (числа <i>при вводе записываются без ошибок, это гарантируется условием задачи</i>)
+число	добавить указанное число в множество S
-число	удалить указанное число из множества S
?число	проверить, входит ли указанное число в множество S , ответ на экран “ Входит ”/ “ Не входит ”
=	определить, сколько элементов входит сейчас в множество S , ответ на экран в виде числа
:	распечатать текущее содержимое множества S
.	завершить работу программы

Указания.

Каждый из приказов начинается с определённого **символа** (**+** , **-** , **?** , **=** , **:** , **.**). Для первых трёх приказов вслед за символом (**+** , **-** , **?**) указывается дополнительно (возможно, через пробелы) **число**, над которым следует выполнить требуемое действие (например: **+123** или **?56**). Выполнение приказа – нажатием клавиши **ENTER**.

В программе (*обработка очередного приказа*): вводите начальный **символ** с помощью макрокоманды **inchar** (тем самым он будет удалён из буфера ввода). А дальше, в зависимости от прочитанного символа, либо дополнительно вводится **число** (для **+** , **-** , **?**) по макрокоманде **inint** (макрокоманда пропустит все пробелы, пока не найдёт число), либо сразу начинается выполнение приказа (для **=** , **:** , **.**). Перед переходом на новый шаг цикла (для приёма нового приказа) рекомендуется очистить буфер ввода с помощью макрокоманды **flush** (на всякий случай, чтобы избежать возможной путаницы при вводе).
