Задание. Дан массив чисел Х=0,-1,22,-34,43,-51,-63,17,8,-95,.… Необходимо сформировать новый массив Y, в который включить следующие данные:

|  |
| --- |
| Условие |
| Xi ≥ 0 |

И еще написать подробно как запустить программу от начала до конечного результата.

Пример задачи:



Рисунок 1.3. Схема алгоритма формирования массива Y из элементов массива Хi <12

Текст программы

;\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

; определение области памяти, используемой для хранения данных

;

SDATA SEGMENT WORD PUBLIC 'DATA'

ARRAY\_X DB 0,-1,22,-34,43,-51,-63,17,18,-95 ; - массив чисел X

ARRAY\_Y DB 10 DUP(0) ; - массив чисел Y

SDATA ENDS

;\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

; определение области стека

SSTACK SEGMENT PARA STACK 'STACK'

DW 64 DUP (?)

STACK\_POINT LABEL WORD

SSTACK ENDS

;\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

; определение программного сегмента

SCODE SEGMENT WORD PUBLIC 'CODE'

ASSUME CS:SCODE,DS:SDATA,SS:SSTACK

START: MOV AX,SDATA ;запись сегментного адреса

MOV DS,AX ;данных в регистр DS

MOV AX,SSTACK ; Определение сегмента стека

MOV SS,AX ; и указателя стека

MOV SP,OFFSET STACK\_POINT

; Инициализация исходных данных

MOV SI,0 ;- SI содержит индекс массива X

MOV DI,0 ;- DI содержит индекс массива Y

MOV CX,10 ;- СX:= число элементов массива X

; Начало цикла

M1: MOV AL,ARRAY\_X[SI] ;- занесение очередного элемента ; массива X в аккумулятор

CMP AL,12 ;- сравнение содержимого AL

; с числом 12

JGE M2 ;- переход на M2 если больше или равно

MOV ARRAY\_Y[DI],AL ;- запись в массив Y

INC DI ;- увеличение DI на 1

M2: INC SI ;- увеличение SI на 1

LOOP M1 ;- переход на метку M1

MOV AX,4C00H ;- выход из программы

INT 21H ; выполняется функция DOS, номер

; которой находится в AH

SCODE ENDS ;- конец сегмента программы

END START ;- конец программы

;- массив X в памяти с DS:0000 по DS:0009

;- массив Y в памяти с DS:000A