

КАФЕДРА №

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1

«ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОГРАММ»

по курсу: Архитектура ЭВМ и систем

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №

подпись, дата

инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2023

Цель работы: освоение принципов построения приложений на языке ассемблера для системы Texas Instruments, ознакомление с командами и правилами построения программ, ознакомление с методикой проектирования программ в среде программирования.

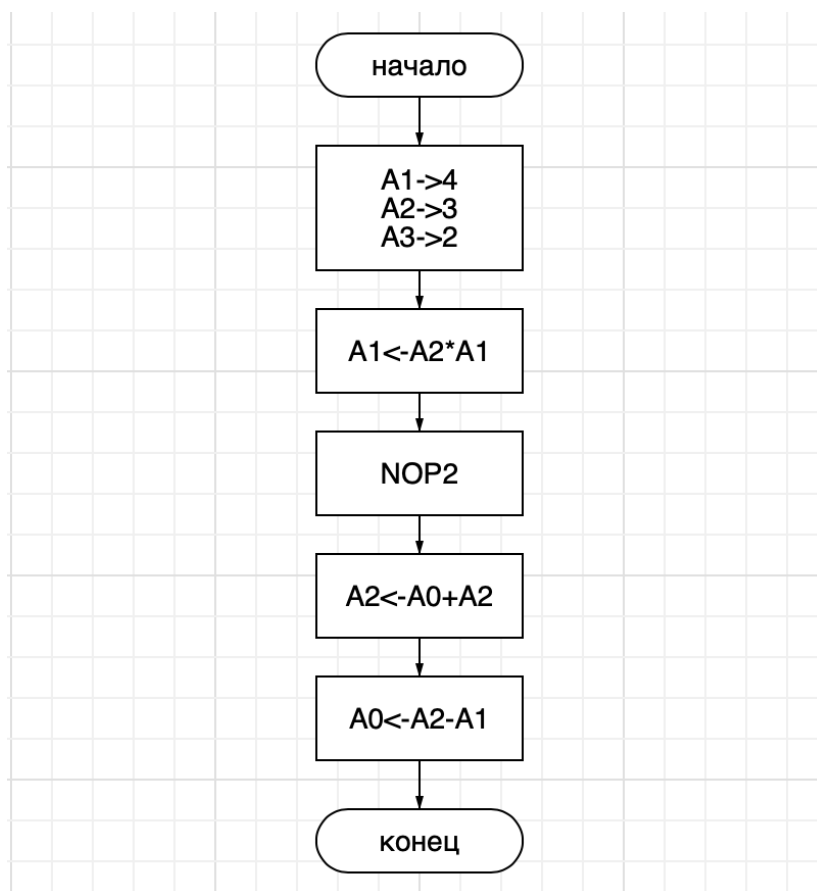
Вариант задания:

14bu

14. $A+C-C*B$

Формат данных: 16 бита знаковые (int unsigned)

Граф-схема алгоритма:



Листинг кода:

```
.global _c_int00
.text
_c_int00:

MVK .S1 4,A0 ; variable A
MVK .S1 3,A1 ; variable B
MVK .S1 2,A2 ; variable C

MPY .M1 A2, A1, A1 ; A1 = C * B
NOP 2

ADD .L1 A0,A2,A2 ; A2 = A + C
SUB .L1 A2,A1,A0. ; A0 = (A + C) - (C * B)
```

Результаты выполнения:

Name	Value	Description
Core Registers		
A0	0x00000000	Core
A1	0x00000006	Core
A2	0x00000006	Core
A3	0x00000000	Core
A4	0x00000000	Core
A5	0x00000000	Core
A6	0x00000000	Core
A7	0x00000000	Core
ΔR	0x00000000	Core

Проверка на C++:

```
test5 > test5 > C+ main > No Selection
1
2  #include <iostream>
3
4  int main() {
5      int a = 4;
6      int b = 3;
7      int c = 2;
8      int d = a+c-c*b;
9      std::cout << d << std::endl;
10     return 0;
11 }
12 |
```

0

Program ended with exit code: 0

Вывод

Освоил принципы построения приложений на языке ассемблера для системы Texas Instruments, ознакомился с командами и правилами построения программ, ознакомился с методикой проектирования программ в среде программирования.