**Министерство образования и науки Кыргызской Республики**

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

Кыргызско-Российский Славянский университет

Имени первого Президента Российской Федерации Б. Н. Ельцина

Естественно-технический факультет

Кафедра информационных и вычислительных технологий

**Assignment №8**По дисциплине: «Архитектура вычислительных систем»

Выполнил: студент группы ЕПИ-4-23 Лосев Данил

Руководитель: Осмонов М. С.

Оценка: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Бишкек-2025**

**8.1. После выполнения следующих команд какое значение будет в регистре r0?**

00 E3A0C329 LDR r12, =0xA4000000

04 E3A0006E LDR r0, =0x6E

08 E24CC004 SUB r12, r12, #4

0c E58C0000 STR r0, [r12]

10 E3A0000D LDR r0, =0xD

14 E24CC004 SUB r12, r12, #4

18 E58C0000 STR r0, [r12]

1c E3A0005F LDR r0, =0x5F

20 E24CC004 SUB r12, r12, #4

24 E58C0000 STR r0, [r12]

28 E59C0000 LDR r0, [r12]

2c E28CC004 ADD r12, r12, #4

30 E59C0000 LDR r0, [r12]

34 E28CC004 ADD r12, r12, #4

38 E2400004 SUB r0, #0x4

(A) 0x00000009 (B) 0x00000010 (C) 0x00000012

(D) 0x00000002 (E) 0x0000000F (F) другое

***Ответ: (A) 0x00000009***

**8.2. После выполнения следующих команд какое значение будет в регистре r0?**

00 E3A0C329 LDR r12, =0xA4000000

04 E3A000AD LDR r0, =0xAD

08 E3A01062 LDR r1, =0x62

0c E3A02045 LDR r2, =0x45

10 E3A0500E LDR r5, =0xE

14 E92C0027 STMDB r12!, {r0-r2, r5}

18 E59C0008 LDR r0, [r12, #8]

1c E24000C1 SUB r0, #0xC1

(A) 0x03FC9F46 (B) 0xFFFFFF84 (C) 0x00000001

(D) 0x00000006 (E) 0x00000005 (F) другое

***Ответ: (B) 0xFFFFFF84***

**8.3. После выполнения следующих команд какое значение будет в регистре r2?**

00 E3A0C329 LDR r12, =0xA4000000

04 E3A00044 LDR r0, =0x44

08 E52C0004 STR r0, [r12, #-4]!

0c E3A0003C LDR r0, =0x3C

10 E52C0004 STR r0, [r12, #-4]!

14 E3A000BB LDR r0, =0xBB

18 E52C0004 STR r0,[r12,#-4]!

1c E8BC0007 LDMIA r12!,{r0-r2}

20 E24220D5 SUB r2, #0xD5

(A) 0x00000001 (B) 0xFFFFFF6F (C) 0x0000000A

(D) 0x00000002 (E) 0x448AFEC7 (F) другое

***Ответ: (B) 0xFFFFFF6F***

**8.4. После выполнения следующих команд какое значение будет в регистре r12?**

00 E3A00329 LDR r0, =0xA4000000

04 E59F1028 LDR r1, =str

08 E4D12001 wh1 LDRB r2, [r1], #1

0c E3520000 CMP r2, #0

10 0A000001 BEQ endwh

14 E5202004 STR r2, [r0, #-4]!

18 EAFFFFFA B wh1

1c E590C008 endwh LDR r12, [r0, #8]

;;LittleEndian

24 586E765A str DCB "XnvZy4IClYHw",0

79344943

6C594877

00

(A) 0x00000537 (B) 0x00000095 (C) 0x00000059

(D) 0x00000001 (E) 0x000000A6 (F) другое

***Ответ: (F) другое***