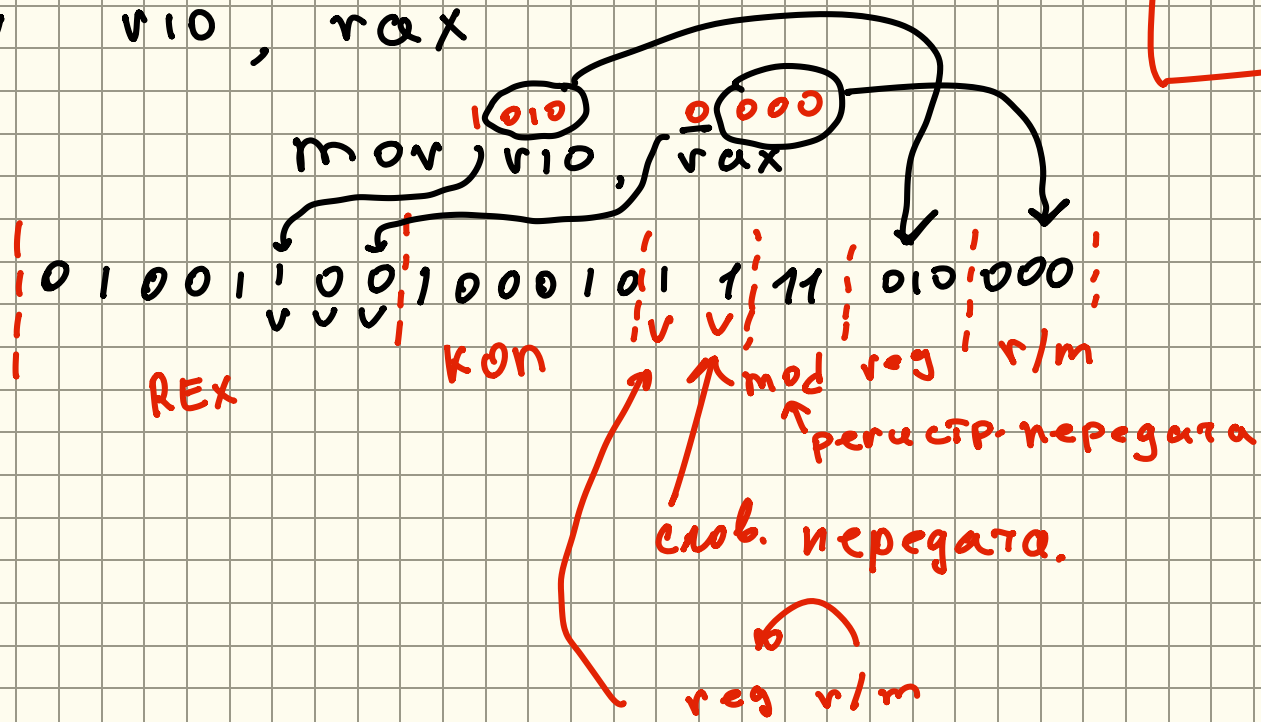


Аракелян Даниил  
5130904/30008

Вариант №3

① Mov r10, rax



② 0302

03 - команда ADD

02 - ModRM байт.

0302 = 0000001100000010

$03_{16} = 11_2 = 00000011$

$02_{16} = 10_2 = 00000010$

16 Intel: add ax, [bp+si]

32 Intel: add eax, [edx]

32 A64: add (%edx), %eax.

③ F00f shr, sar, rcr

F00f = 1111000000001111<sub>2</sub>

⌊ SHR - логич. сдвиг вправо  
на 1

1111000000001111

⇓

111100000000111

2 SAR - арифметиче едвиг вправо  
на 1 с сохр. знака

1111 0000 0000 1111



1111 1000 0000 0111

3 RCR - циклически едвиг вправо  
на 1 через CF

1111 0000 0000 1111

↓ Флаг переноса (CF)=1

1111 1000 0000 0111

4 0.120 в глоб. сл.

1. В 2-й сл.

$0.120 = 0.0001110101100001010...$

2 Нормализация числа

$0.000111010110000101 = 1.11010110000101 \cdot 2^{-3}$

3  $e = -4 + 127 = 123$

$123_{10} = 1111011_2$

↑  
мантисса

Запись:

знак : 0 (полож, число)

фиксир. : 1111011

мантисса : 111010110000101

0 0111011 11101011000010100011110

↑  
знак

↑  
порядок  
8 bit

↑  
мантисса  
23 bit.