a) -33.84375 = - 100001.

0.84 > 0.5 => .1

0.34375 > 0.25 => .11

0.09375 < 0.125 => .110

0.09375 > 0.0625 => .1101

0.03125 = …. => .11011

🡺 -33.84375 = -100001.11011 = -1.0000111011 x 2^5

S =1 vì là số âm

E = 5

e = 127 + 5 = 132 = 1000 0100

X = 1100 0010 0000 0111 0110 0000 0000 0000

X = C2076000

b) 42CB3000

= 0100 0010 1100 1011 0011 0000 0000 0000

S=0

e=1000 0101 = 133

E = e-127 = 6

m=100 1011 0011

X = (-1)^S x 1.m x 2^E

X = 1. 100 1011 0011 x 2^6 = 70.40647041

Câu 3:

A[44] = A[13] + x

$s7 chứa địa chỉ cơ sở mảng A,và $t2 chứa địa chỉ của x

Giải

Table

Description automatically generated

A[44] = A[13] + x

lw $t0, 52($s7) // t0 = A[13] => lưu giá trị A13có địa chỉ 84+s3 vào thanh ghi t0

add $t0, $t0, $t2 // t0 = A[13] + x

sw $t0, 176($s7) // A[44] = t0 => lưu giá trị A44 vào ô nhớ có địa chỉ 176+s7

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Op (6bit) | Rs(5bit) | Rt (5bit) | Rd (5bit) | Shamt (5bit) | Funct (6bit) |
| 100011 | 10111 | 01000 |  | 0000 0000 0011 0100 |  |
| 000000 | 01000 | 01010 | 01000 | 00000 | 100000 |
| 101011 | 10111 | 01000 | 0000 0000 1011 0000 |  |  |