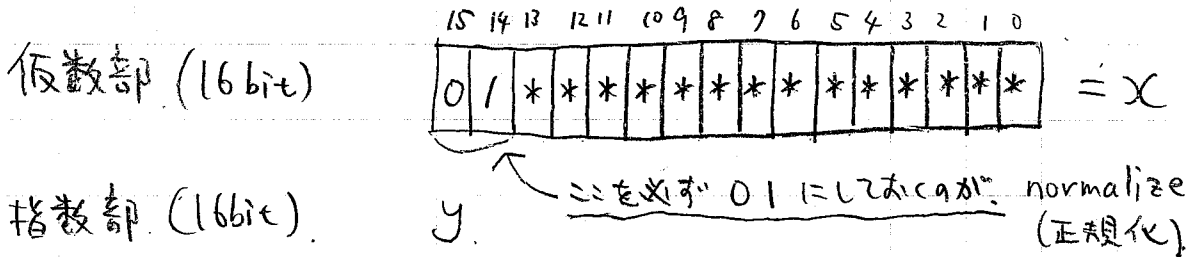


normalize only

```

ABC START
LAD GR1,#0FFF
LAD GR2,#0008
CALL FNORM
RET
;; normalize GR1=0.1xxxx, GR2 : exponent
FNORM CPA GR1,=0
JNZ FNORM0
RET
FNORM0 LD GR3,GR1
AND GR3,=#8000
JZE PPP1
SRL GR1,1
ADDA GR2,=1
RET ;; 1xxxx
PPP1 LD GR3,GR1
AND GR3,=#4000
JZE PPP2
RET ;; 01xxxx
PPP2 SLL GR1,1 ;; 00xxxx
SUBA GR2,=1
JUMP FNORM0
END
    
```



これ
 $X \times 2^{y-15}$ を表現する。



たゞ、 $0.\underbrace{11\dots1}_{15} \times 2^3$ を表す。ただし $0.11\dots1$ の部分は

2進小数 16進数なす。

$\#7FFF \times 2^{3-15} = 7.99976$

Add two floating point numbers.

桁をそろえる。

```
AA START
;; GR1 * 2^GR2 + GR3 * 2^GR4 --> GR5 * 2^GR6
;; GR1*2^(GR2-15) ( 0x7000*2^(3-15); by asir )
LAD GR1,#7000
LAD GR2,3
LAD GR3,#7001
LAD GR4,4
CALL FADD FNormを返す
RET
FADD LD GR6,GR2
CPA GR2,GR4
JMI AAA
LD GR6,GR2    ;; GR2 >= GR4 桁そろえ
LD GR7,GR2
SUBA GR7,GR4
SRL GR3,0,GR7
JUMP BBB
AAA LD GR6,GR4    ;; GR2 < GR4 桁そろえ
LD GR7,GR4
SUBA GR7,GR2
SRL GR1,0,GR7
BBB LD GR5,GR1
ADDL GR5,GR3
PUSH 0,GR5
AND GR5,#8000    ;; 一番上の桁が 1 なら 0へ
JZE DDD
POP GR5
SRL GR5,1
ADDA GR6,=1
RET
DDD POP GR5
RET
END
```

(有効) 桁おち

情報おち

<http://www.math.kobe-u.ac.jp/~taka/2009/comp-2> (写真)