

功能一样
A 是任意
地址

① 输出两者中较大的数

```

TAP
STA A
TAP
STA B
LDA A
SUB B
BRP is positive
LDA B
OUT
HLT

```

is positive LDA
HLT OUT
HLT. 感觉一个 is positive
A DAT 包含三个数
B DAT

② 从输入一直倒着输出
Input: 543210
Output: 543210

```

TAP
STA A
Loop LDA A
OUT
SUB ONE
STA A
BRZ ENDTHIS
BRA Loop
ENDTHIS LDA A
SUB A 1-1=0
OUT
HLT
ONE DAT 1
one DAT 1

```

③ 求和

```

TAP
STA First
TAP
STA Second
Loop LDA Second
BRZ ENDTHIS
SUB ONE
STA Second
LDA ANS
ADD First
STA ANS
BRA Loop
ENDTHIS LDA ANS
OUT
SUB ANS
STA ANS
HLT
First DAT
second DAT
one DAT 1
ANS DAT 0

```

假设 2 * 3

2 1

2 1 0

2 1 0

0 2 2

2 2 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

2 4 2

Luc ~~陈~~ 夏波那夏手播

A+B=term
A=B
B=term

用实力向所有人证明：我是最棒的！



高三政治知识提升签



姓名 _____ 学号 _____ 成绩 _____

Loop LDA N

BRZ finish

LDA A

OUT A

LDA B

ADD A

STA 99

LDA B

STA A

LDA 99

STA B

LDA N

SUB Y

STA N

BR A Loop

N DAT 10

Y DAT 1

A DAT 0

B DAT 1

~~A DAT 1~~
~~OUT~~
~~HLT~~
~~ONE DAT 1~~
~~A DAT 1~~

LMC 程序

```

IMP M 6 612
STA M 6
IMP N 3
STA N 3
loop LDA M 6 43 0
BRZ END * X ✓
SUB N 63 3 3
STA M 43 0
LDA ANS 0 1
ADD ONE 1 1
BRA LOOP
STA ANS 1 2
BRA LOOP
END LDA ANS 2
OUT 2
SUB ANS } 2-2=0.
STA ANS } 没有执行

```

```

M DAT
N DAT
ANS DAT 0
ONE DAT 1

```

END THIS LDA A
SUB A 1-1=0

LMC loop 讲解

例 10. 从 10 倒着数到 0

```

loop LDA X
BRZ END
OUT → 用寄存器 X 输出
SUB Y → M 寄存器输出 X
STA X
BRA loop
END HLT
X DAT 10
Y DAT 1

```

3

年

0=0

6 岁

20

Fibonacci Sequence

Pseudo code:

A=0

B=1

Loop 10 times:

OUTPUT: A

TERM = A+B

A = B

B = TERM

term	a	b	term
1	0	1	1
2	1	1	2
3	1	2	3
4	2	3	5
5	3	5	8
6	5	8	13
7	8	13	21
8	13	21	34
9	21	34	55
10	34	55	89

START LDA N

BRZ Finish

LDA A

OUT

LDA B

ADD A

STA A

LDA B

STA A

LDA N

SUB A

STA N

BRA start

LDA N

OUT

HLT

N DAT 10

A DADD

B DAT 1

X DAT 1

finish

AND THIS LDA A

SUB A 1-1=0.

OUT

HLT

LMC
Squaring a power.

用实力向所有人证明：我是最棒的！



高三政治知识提升签

姓名

学号

成绩



LWP
 TAP 5
 STA X x=5
 LDA X 5
 STA Y y=5
~~LDA Y~~ y=5
 BRZ END x x x x x 0 → one
 SUB ONE y=4 3 2 1 0 0 = 0
 LDA ANS 0 5 10 15 20 25
 ADD X 0+5=5 5+5=10 10+5 15+5 20+5 25
 STA ANS ANS=5 ANS=10 15 20 25
~~END~~ ~~BRA LWP~~
 END LDA ANS 25
 OUT 25 → out
 SUB ANS
 STA ANS 1/2 0
 HLT
 ANS DAT 0
 one DAT 1
 X DAT
 Y DAT

BACK LOOP
 THIS LDA A
 SUB A 1-1=0

③ 汇编
INP

LMC power of 2

inp		2		
STA num-two		3		
inp				
STA power		2		
SUB one		2-1=1		
STA power		2		
Loop LDA power	2 → 2	2	1	0
BRZ end		x	x	
SUB one	2 → 1	2-1=1	0	
STA power	2 → 1	1	0	
LDA num-two	2 → 4	2	4	
ADD num-two	4 → 4+4	2+2=4	4+2=6	
STA num-two	4 → 8	4	6	
BRP Loop				
end LDA num-two				
ONE				
HIT				
num-two DAT				
power PA1				
ONE DAT 1				

AXX
ONE DAT
HIT
A DAT

LMC 交换两个位置

$A = temp$

$A = B$

$B = temp$

用实力向所有人证明：我是最棒的！



高三政治知识提升签

姓名

学号

成绩



~~LDA~~ ~~IMP~~ A

STA A

~~IMP~~ B

STA B

LDA A

~~ADD B~~

STA 99

$A = temp$

LAD B

STA A

$A = B$

~~OUT~~ A
LDA 99

STA B

~~OUT A~~

OUT B

LUT

A D/A

B D/A

$$1 \times 2 + (3-5/7)$$

$$((15^2(1-(1+1))) \times 3) - (2+(1+1))$$



用实力向所有人证明：我是最棒的！

高三政治知识提升签



姓名 _____ 学号 _____ 成绩 _____

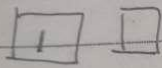
$$15711 + - / 3 \times 211 + -$$

$$12 \times 357 / -7$$

$$5 + 3 \times 6 \times (8 \times 2 + 1)$$

顺序不读，符号优先

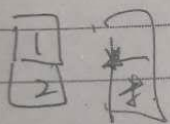
~~$$536 \times 82 \times 1 + X +$$~~



- 1 +
- 2 -
- 3 1
- 5
- 7

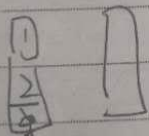
~~$$536 \times 82 \times 1 + X +$$~~

$$536 \times 82 \times 1 + X +$$



- 1
- 2
- 3
- 5
- 7
- 1
-
- 7

$$536 \times 82 \times 1 + X +$$



$$1 + 2 \times 6 / (8 + 32) \times 4$$

$$126 \times 832 \div 4 \times +$$

