

mov r0,1 #variable i

.loop1:

mov r1,1 #variable j

mov r2,0 #counter

.loop2:

add r3,r2,1 #variable k

.loop3:

mul r4,r1,r1

mul r4,r4,r1

mul r5,r3,r3

mul r5,r5,r3

add r6,r4,r5

cmp r6,r0 add

r3,r3,1 beq

.counter cmp

1,1

beq .loop4

.counter:

.loop4:

add

mul

r2,r2,1

r7,r3,r3

mul

cmp

bgt

r7,r7,r3

r7,r0

.loop2

mul r8,r2,r2

mul r8,r8,r2

add r2,r2,1

cmp r8,r0 bgt

.loop1

cmp r2,2

beq .endprogram

add r0,r0,1

.endprogram: mov r9,r0