بیا دقیق و مرحله به مرحله توضیح بدم که چرا تابع رو اینطوری نوشتیم و از کجا فهمیدیم که:

* وقتی **x > 3322** هست، خروجی میشه 3x + 96
* و وقتی **x ≤ 3322** هست، خروجی میشه **3322**

**👣 مرحله به مرحله تحلیل کد:**

**📍 خط 6C3: LD (SP+1)**

بارگذاری آرگومان x داخل ثبات (AC)

**📍 خط 6C4: BMI 3**

اگر x منفی بود (BMI = Branch if Minus) → بپر به 6C8  
اما دقت کن که ما توی 6C5 و 6C6 داریم با مقدار Q مقایسه می‌کنیم، پس مسیر مهم‌تر از منفی بودن، مقایسه با Q هست.

**📍 خط 6C5: CMP (IP+A)**

مقایسه x با مقداری در 6D0 یعنی Q = 0CFA = 3322

**📍 خط 6C6: BEQ 6**

اگر x == Q → برو به 6CD

**📍 خط 6C7: BLT 5**

اگر x < Q → باز هم برو به 6CD

⏺ نتیجه: اگر x ≤ Q → برو به 6CD  
و اونجا چه خبره؟ 👇

**📍 خط 6CD: LD (IP+2)**

مقدار Q رو میاره توی AC → یعنی خروجی تابع = Q = 3322  
✔ پس وقتی **x ≤ 3322** باشه، تابع مقدار ثابتی برمی‌گردونه: **3322**

**❗ اما اگر x > 3322 چی؟**

از مسیر 6C8 به بعد ادامه پیدا می‌کنه:

**📍 6C8 و 6C9: دو بار ASL**

یعنی x رو دو بار شیفت چپ می‌ده → ضربدر 4  
x \* 4

**📍 6CA: SUB (SP + 1)**

کم کردن خود x → 4x - x = 3x

**📍 6CB: ADD (IP + 5)**

اضافه کردن W = 0060 = 96  
پس می‌شه: 3x + 96

✔ نتیجه: اگر **x > 3322** باشه، خروجی میشه 3x + 96

**✅ جمع‌بندی:**

text

КопироватьРедактировать

f(x) = {

3x + 96, если x > 3322

3322, если x ≤ 3322

}