Questa macchina calcola il massimo fra tre numeri binari in input sul primo nastro (che chiameremo A,B,C) e scrive in output, dopo il simbolo uguale:

1. “a” se A=B=C, o se (A=B e A>C), o se (A=C e A>B), o se (A>B e A> C).
2. “b” se (B=C e B>A) o se (B>A e B>C)
3. “c” se C>A e C>B

La macchina utilizza 4 nastri. A,B,C vengono copiati rispettivamente sul nastro 2,3 e 4. Dopodichè, i nastri vengono riavvolti e viene effettuato il confronto binario fra 3 numeri. Se uno dei tre numeri viene escluso, perché si rivela minore degli altri due, il confronto continua confrontando i due numeri rimasti. Alla fine del confronto, il risultato viene scritto sul primo nastro.

Complessità multi-nastro:

Copia degli input = O(n)

Riavvolgimento dei numeri = O(n)

Confronto = O(n)

Scrittura del risultato = O(1)

Somma: O(3n+1) = O(n).

Complessità singolo nastro ( finale) = O(n^4) (in quanto i nastri sono quattro) => polinomiale