

AUSGABEPROGRAMM Nr. 1

12.0A

Funktion: Rechnet eine Dualzahl in die entsprechende Dezimalzahl um und druckt davon 9 Stellen mit Vorzeichen und Komma.

Eingabe: Die Zahl, die gedruckt werden soll, steht im ACC. Ein Codewort zur Angabe der Kommalage folgt dem EU-Befehl.

Ausgabe: Druck einer 9-stelligen Dezimalzahl mit Komma. Bei negativen Zahlen wird das Vorzeichen mitgeschrieben. Linksseitige Nullen werden unterdrückt. Nach dem Druck erfolgt ein Tabsprung.

Befehlsfolge:

a-1	B (N)	N=Dualzahl
a	R (Lo + 12)	
a+1	U Lo	
a+2	xZ 0000	
a+3	u.s.w.	

a-1 braucht keinen B-Befehl zu enthalten, jede Befehlsfolge, die N in den ACC bringt, ist zulässig. Die Zahl C in Zelle a+2 ist eine Schlüsselzahl für die Kommalage der Dualzahl N. (s. Tabelle).

Ausgang:

Nach dem Druck der Dezimalzahl erfolgt ein Sprung nach a+2.

Tabelle:

C	q	Dezimalzahl
0	0	.XXXXXXXXXX
1	4	X.XXXXXXXX
2	7	XX.XXXXXXX
3	10	XXX.XXXXXX
4	14	XXXX.XXXXX
5	17	XXXXX.XXXX
6	20	XXXXXX.XXX
7	24	XXXXXXX.XX
8	27	XXXXXXXX.X
9	30	XXXXXXXXX.

q gibt die Anzahl der Zwischenstellen der Dualzahl an. Andere als die in der Tabelle aufgeführten q sind nicht zugelassen. In manchen Fällen muß man daher vor Aufruf des Planes die Dualzahl nach links bzw. rechts verschieben.

Zeitbedarf:

Das Drucken einschließlich Tabsprung erfordert etwa 1.5 sec.

Fehler:

Die letzte dezimale Stelle kann um eine Einheit zu niedrig sein.

Speicherbedarf:

Der Plan benötigt 121 Zellen für Programm und Konstanten. Zwischenspeicher aus Spur 63 werden nicht benutzt.

halt:

Gilt für die Dualzahl

$$N \geq 10^c,$$

so stoppt die Maschine bei Lo + 38.

J3-12.0A

t0004'h0023'b0024'u0011'c0041's0041'  
u0003't0059'h0023'u0010'b0123'y0061'  
b0000'h0123'h0100'a0058'y0058'u0052'  
,0000007'4' ' ' '03f0'xp2304'b0045'y0122'  
b0057's0128't0150'u0123'b0018'a0012'  
y0058'b0007'y0122'b0023'a0000'u0154'  
' 'h0100'b0129'u0048't0150'xp0220'  
n0127'e0114'h0129'u0116'xz4000'xz6000'  
xp2440'xz0000'u0000'xz0008'z0101'xz0051'  
u0025'p0000'u0050',0000017'4'  
'7wwwwwwq'50000000'64000000'7k000000'4q200000'  
6lf80000'7f120000'4j4g4000'5w5ql000'77359400' ' '7wwwwwwq'm0052'e0055'  
a0047'c0041's0065'a0100'  
t0000'xz0002'u0041',0000005'7f0' 'f' 'xz0002'u0054'  
' 'h0113'u0157'xz0001's0152't0140'u0155'  
c0126's0065'a0100't0155'xp0502'h0100'  
b0113'n0127'h0113'u0156',0000005' ' '  
jjjjjjj' ' 'b0113'u0061'.0000000'