

Beispiel 11

Unterprogramm zum Ausdrucken einer Langzahl in  $\alpha$ -Text

Bezeichnungen: a = Anfangsadresse der gespeicherten Langzahl.  
 $z_k$  ( $k = 1, 2, \dots, 13$ ) die 13 Ziffern eines Doppelwortes. p = Anzahl der auszudruckenden Ziffern. q = Anzahl der Ziffern einer Spalte.  
r = Anzahl der Spalten. s = Anzahl der Zwischenräume zwischen zwei Spalten. t = Anzahl der Zeilen eines Blockes. 2 Blöcke werden durch eine Zwischenraumzeile getrennt. Die Parameter a, p, q, r, s, t werden im Anschluss an den Sprung ins UP gespeichert. w = logische Variable (0,1)

Verwendung der Indexregister und Programm-Merker.

- (J1) = x: Laufende Adresse einer Doppelzelle.
- (J2) = j: Laufender Index der Ziffern ( $j=1, 2, \dots, p$ ).
- (J3) = i: Laufender Index der Zeichen eines  $\alpha$ -Wortes ( $i=1, 2, 3$ ).
- (J4) = k: Laufender Index der Ziffern eines Doppelwortes  $k=1, 2, \dots, 13$ .
- (J5) = h: Laufender Index der Ziffern einer Spalte ( $h=1, 2, \dots, q$ ).
- (J6) = l: Laufender Index der Spalten ( $l=1, 2, \dots, r$ ).
- (J7) = n: Laufender Index der Zeilen eines Blocks ( $n=1, 2, \dots, t$ ).
- (J8) = m: Laufender Index der Zwischenräume ( $m=1, 2, \dots, s$ )
- (PM2) = w .



Programm für das  $\alpha$ -numerische Ausdrucken von Langzahlen  
(Beispiel 11).

0008 0 00	}	Die relativen Adressen der Positionen $p(a), p(p), \dots, p(z)$ bezogen auf (J9).	
0033 0 00			
0055 0 00			
0057 0 00			
0050 0 00			
0030 0 00			
0000 9 89			
3114 0 00			
0000 7 91			
0000 1 91			
9991 9 81	}	Übernahme der Parameter: a, p, q, r, s, t aus dem Hauptprogramm, Ab- speicherung nach den Positionen: $p^+(a), p^+(p), \dots, p^+(t)$ und Bereitstellung der Rücksprung- adresse nach Rückspr.	
0000 9 86			
0000 1 80			
0003 9 86			
0000 7 81			
0000 9 86			
0000 0 80			
0030 9 86			
0001 7 93			
0001 1 93			
0006 1 98	}		
9990 9 16			
0000 7 81			
0029 9 86			
0026 9 80			
0030 9 86			
x p(A);			0000 1 91
			0000 2 91
			0000 3 91
			0000 5 91
	0001 6 91		
	0000 7 91		
	0000 8 91		
-1;	0000 4 91		
	7100 0 00		
	0000 1 41		
	7000 0 00		
-2;	0001 4 93		
	8301 0 00		
	6902 0 00		
	0001 2 93		
	0001 5 93		
-3;	0001 3 93		
	0003 3 98		
	0018 9 16		
	8107 0 00		
	0049 9 24		
	0041 9 23		
	0047 9 45		
	0046 9 24		

0045 9 68  
 >P(P); 0000 2 98  
 0001 9 16 — (5) →  
 >RUECKSP; 0000 9 91  
 >5; 8114 0 00  
 0000 3 91  
 >P(T), 6; 0000 7 98  
 0015 9 16 — (7) →  
 0000 7 91  
 >13; 0034 9 35

0001 6 91  
 >8; 0000 5 91  
 0021 9 95 — (3) →  
 >4; 8102 0 00  
 >P(P); 0000 2 98  
 9990 9 16 — (6) →  
 >11; 0023 9 35  
 0001 8 93  
 >P(S); 0000 8 98  
 9972 9 16 — (3) →

0000 8 91  
 0001 6 93  
 0012 9 95 — (8) →  
 >P(Q), 7; 0000 5 98  
 0003 9 16 — (9) →  
 >P(R); 0000 6 98  
 0006 9 13 — (10) →  
 0012 9 95 — (11) →  
 >9; 8401 0 00  
 0013 4 98

9956 9 16 — (2) →  
 0002 1 93  
 0050 9 95 — (1) →  
 >10; 0003 9 02 — (12) →  
 0007 9 35  
 6002 0 00  
 0045 9 95 — (3) →  
 >12; 0001 7 93  
 0030 9 95 — (13) →  
 >ALPHA; 3000 0 00

>Z11; 0000 0 00  
 0000 0 39  
 >WR; 0000 0 00  
 0000 0 42  
 >ZV; 0000 0 00  
 0000 0 41  
 >HZ; 0000 0 00  
 9999 9 99  
 9999 9 99