

Programmieren für den ER 56  
WS 1963/64  
Übungsblatt No. 2

1. Ordnen Sie Festkomma-Zahlen in fallender Reihenfolge
- a) nach ihrer Größe
  - b) nach ihrem Betrag
  - c) logisch, d.h. als Einzelwörter unter Einbeziehung von  $Z_0$  als gültiger Dezimalstelle.

Daten für a) und b):

-	186	965	6	165	972
-	566	558	9	792	560
-q	855	620	9	948	567
+q	689	471	4	724	246
+	557	568	8	684	399
+q	752	696	9	779	579
+q	841	889	3	084	262
-	509	708	0	779	594
-	458	776	6	740	285
-	575	386	5	704	479
+	294	705	9	500	604
+q	469	275	5	987	784
+	698	446	0	568	397
-q	750	928	4	787	489
-q	485	386	7	888	754
-q	987	458	6	650	565
+	298	176	6	566	857
-	636	496	6	836	236
+	785	430	2	562	742
-	699	745	6	642	898
+	578	076	0	997	780
+q	786	150	8	697	993
-q	273	956	7	043	967
-	855	620	9	948	567

Daten für c):

Wie a) und b), aber als Einzelwörter.

Ausdrucken in der Form:

a)	+	841	889	308	4	262
.....						
b)		987	458	665	0	565
.....						
c)		9	948	567		
.....						

2. Die Festkommazahlen eines Datenstreifens

$$Z_0 \ Z_1 \ Z_2 \ Z_3 \dots\dots\dots Z_n \ ; \ (n \text{ ungerade!})$$

sollen abwechselnd addiert und subtrahiert werden:

$$S = Z_0 - Z_1 + Z_2 - Z_3 \dots\dots\dots - Z_n$$

Daten:

a) wie bei Aufgabe 1

b) wie a) jedoch ohne die 5 betragsgrößten Doppelwörter!

Anmerkung: 0, 3, 6, 7, 8, 9 in der Vz-Stelle werden dabei als + interpretiert; q-Zeichen werden bei arithmetischen Befehlen ignoriert!

3. Berechnen Sie für  $n = 0 \ (1) \ 20$

a)  $y = 2^n$

b)  $y = 3,5^n$

in Betriebsart Gleitkomma nach der Formel  $y_{n+1} = a \cdot y_n \ (a = 2; 3,5)$

Ausdrucken in der Form:

n	y
0,00 <sub>10</sub> 0	0,1000 0000 <sub>10</sub> 01
0,10 <sub>10</sub> 1	0,2000 0000 <sub>10</sub> 01
.....	.....
0,20 <sub>10</sub> 2	0,1048 5760 <sub>10</sub> 07

Format streifen

<≡ \* 0, JJ; ; ; ; ; ; ; ; ; J u u u u u u u u u 0, \* JJJJJ u u JJJJ; ; ; 10 JJ

