

```
0
1
2 'ALLNONREC'
3
4
5 'ACTION' TURN TO.
6
7 TURN TO+X+S:
8     TEST+S,(IS NOT +X,TURN+S);
9     IS     +X,TURN+S;.
10
11
12 [ GLOBALIS MENNYISEGEK ]
13
14 'CHECK'
15
16 'MACRO' 'POINTER' MINFORM=1000, MXFORM=3000, MINVALT = 0, MXVALT=150,
17     MINAZ=1, MAXAZ=100.
18 'LIST' LFORM[MINFORM:MXFORM], LVALT[0:MXVALT], LAZ[MINAZ:MAXAZ].
19
20 'FLAG' BESZAKITAS,
21
22 'MACRO' 'POINTER' KARELTOLAS=300000, MAXKAR=300256,
23 'MACRO' 'POINTER' SZAMELTOLAS=4000000, FIXMERET = 5,
24
25 'POINTER' MAXFORM, MAXVALT, ELOJELKONV.
26 'POINTER' PVALT, PFORM, ELLENORZESI SZINT, KOVETESI SZINT, VALT BAZIS, XFORM, HIBASZINT.
27 'TERMINAL'
28     OPERATORJEL, BALROL JOBBRA, JOBBROL BALRA,
29     FONTJEL,
30 'TERMINAL' PONTJEL, CSILLAGJEL, PLUSZJEL, MINUSZJEL, NYITAJEL, VESSZOJEL,
31     VEGZARAJEL, FINJEL, SZINT, LVALT BETELT, LFORM BETELT,
32     SZINTJEL,
33
34 'MACRO' 'POINTER'
35     MIN SZC = 998,
36     MAX SZC = 1030,
37     MAX HELY = 32,
38     X NAGY SZC=1031,
39     MIN FFORM = 1032,
40     MIN HOSSZ = 200 000,
41     EGY HOSSZU = 200 001,
42     KETTO HOSSZU = 200 002.
43
44 'MACRO' 'POINTER'
45     LL MERET = 2, KLOZ ADMIN = 1, OP ADMIN = 2, MAX ADMIN = 2,
46     KL MERET = 5,
47
48 'POINTER'
49     XRSZ, PRSZ, URSZ, ARSZ, ALL, HELYSEG, VALT RSZ,
50 'TERMINAL'
51     HIBAS UTASITAS, RSZ BETELT, HIBAS LITERAL, XJEL.
52 'TERMINAL'
53     GENJEL,
54
55 'TERMINAL'
56     KERDOJEL,
57 'TERMINAL'
58     IDOPONT, MEGSZAKADT, VIGYAZAT,
59     MPERC, KHIVAS, MEGHIVTA A, SORSZAMU KLOZT, RSZ CIMFELIRAT, ATUTALASJEL,
60     KONSJEL, NILJEL, DEFINIALATLAN, NEMNUMERIKUS, NEMNUMKAR,
61     NEMKARAKTER, NEMLITERAL, NEMKLOZ, NEMAZONOSITO, HOSSZUAZ, MEGHIUSULT,
62     HIBAS TERM, IDOLEJART, TUL NAGY VISSZALEPES, SIKERULT, NEM FUZER.
```

```

63
64 'MACRO' 'POINTER'
65     MIN STAND = 1000000,
66     MIN RSZ   = 50000, MX RSZ = 51000,
67     MAX VALT CIM = 499,
68 'MACRO' 'POINTER'
69     MIN GEN KONS = 2 000 000,
70     MX HIVAS    = 10 000.
71
72 'POINTER'
73     PGEN KONS.
74
75 'FLAG'
76     VEGE, INPUT LISTA,
77
78 'FLAG' NYOMTATORA, FELH NYOMTATORA, FELHKONZOLRA,
79 'LIST'
80     LRSZ[MIN RSZ;MX RSZ].
81 'POINTER'
82     MAX RSZ, KEZDO IDO, HIVASSZAMLALO, MAX HIVAS, UTOLSO SIKERTELEN,
83     INP ROGZITES, RSTO SIZE, MAX SYMBCOUNT.
84 'NOCHECK'
85
86
87
88
89 [ ALAPVETO ELJARASOK ]
90
91
92
93 'ACTION' GET KLL, GET HIVO RSZ, GET HIVO LL, SIKER KOVETESE,
94     GET URSZ, GET MELYSEG, GET HELYIGENY,
95     GET SORSZAMA, GET ELLENORZES, GET LIT, KIERTEKEL,
96     ATUTALASOK KEZDETE, VISSZADMIN, VISSZATERES,
97     KOVKLOZ, KOVARG, GETNARG, STACK RSZ, VALT URIT.
98
99 GET SORSZAMA+KL+N=X:
100     ADD+KL+3*X, GET+LFORM+X+N.
101 GET NARG+X+N=Z:
102     SUBTR+X+1+Z, GET+LFORM+Z*N.
103
104 VALT URIT+X=Y:
105     MAKE+Y+X,
106     ISM: (EQUAL+Y+0;
107     SUBTR+Y+2*Y, INCR+PRSZ, PUT+L RSZ+ P RSZ+MARKER, INCR+PRSZ,; ISM).
108
109 GET HELYIGENY+KL+X:
110     ADD+KL+2*X, GET+LFORM+X+X.
111
112 RSZ HELYIGENYLES+X=Z:
113     ADD+P RSZ+X+Z, MAX+XRSZ+Z+XRSZ, LSEQ+Z+MAX RSZ;
114     RSZ KITERJESZTES.
115
116 STACK RSZ+X:
117     PUT+L RSZ+P RSZ+X, INCR+PRSZ.
118
119 KOV LITERAL:
120     GET+LFORM+A LL+A LL, NONEQUAL+A LL+0.
121
122 KIKERES+KLL+JEL+HAT+HRSZ+AT=LIT=LL:
123     ISM: NONEQUAL+KLL+0, GET+LFORM+KLL+LL, GET LIT+LL+LIT,
124     (MARKED+JEL, 'NOT'MARKED+LIT, MAKE +AT+LIT, EGYEZO ARGSZAMU+AT+HAT;
125     MARKED+LIT, 'NOT'MARKED+JEL, UNMARK+LIT+AT, EGYEZO ARGSZAMU+AT+HAT;
126     KOV KLOZ +KLL,; ISM).
127

```

```

128 EGYEZO ARG SZAMU+AT+HAT=N;
129     AZONOS FVEK+AT+HAT+N;
130     EQUAL+AT+HAT,
131
132 KOV KLOZ+KLL;
133     INCR*KLL, GET+LFORM +KLL+ KLL,
134
135 GET LIT+X+Y=Z;
136     ADD+X+1+Z, GET+LFORM + Z + Y,
137
138 FVNEVE+AT+F;
139     LSEQ* MIN FORM + AT, LSEQ + AT * MAX FORM, GET + LFORM + AT + F,
140
141 VALT*Y;
142     LESS*0+Y, LESS+Y*MAX VALT CIM,
143
144 KIERTEKEL +A1 +R1 +A2 +R2 =V2 =W2 -X;
145     MAKE+R2+R1, MAKE+A2+A1,
146     ISM: (VALT+A2, ADD+A2+R2+V2, ADD+V2+1+W2, GET+LRSZ+W2+X,
147           (MARKED+X;
148           GET+LRSZ+V2+A2, MAKE+R2+X, :ISM);
149     ),
150
151 KOV ARG *X *Y;
152     INCR*X, GET+LFORM+X+Y.
153
154 ATUTAL+V1+R1+A2+R2=X;
155     NEM TARTALMAZZA1+V1+R1+A2+R2,
156     ADD+V1+R1+X, PUT+L RSZ+X+A2, INCR+X, PUT+LRSZ+X+R2,
157     (EQUAL+R1+ARSZ;
158     STACK RSZ+X, RSZ HELYIGENYLES+1).
159
160 NEM TARTALMAZZA1+V1+R1+A2+R2;
161     TEST*9, (NEM TARTALM+V1+R1+A2+R2);.
162
163 AZONOS FVEK+A3+A4+N=F3=F4=N1;
164     FVNEVE+A3+F3, FVNEVE+A4+F4, EQUAL+F3+F4,
165     GET NARG+A3+N, GET NARG+A4+N1, EQUAL*N+N1,
166
167 GET KLL+RSZ+X;
168     GET+L RSZ+RSZ+X,
169
170 GET HIVO LL+RSZ+X=Y;
171     ADD+RSZ+2+Y, GET+LRSZ+Y+X.
172
173 GET HIVO RSZ+RSZ+X=Y;
174     ADD+RSZ+1+Y, GET+LRSZ+Y+X.
175
176 GET URSZ +RSZ+X=Y;
177     ADD+RSZ+3+Y, GET+LRSZ+Y+X.
178
179 GET MELYSEG *RSZ+X=Y;
180     ADD+RSZ+4+Y, GET+LRSZ+Y+Y, UNMARK+Y+X.
181
182 TORLENDO KLOZ+RSZ=Y;
183     ADD+RSZ+4+Y, GET+LRSZ+Y+Y, MARKED+Y.
184
185 GET ELLENORZES+KL+X=Y;
186     ADD+KL+4+Y, GET+LFORM+Y+X.
187
188 ATUTALASOK KEZDETE+P+Q=X;
189     GET KLL+P+X, GET HELYIGENY+X+X, ADD+P+X+Q,
190
191 KONSTANS+X;
192     MARKED+X;

```

```

193         LSEQ*MINTAG*X.
194
195 HIBA VOLT;
196     TEST*1;IS+BESZAKITAS.
197
198 VEGRE VEGE;
199     EQUAL+ARSZ*0.
200
201 SZABVANYOS*X;
202     LESS*MIN STAND*X.
203
204 ADMIN*X=Y;
205     GET HELYIGENY*X+Y, RSZ HELYIGENYLES*Y, INCR+MELYSEG,
206     STACK RSZ*X, STACK RSZ+A RSZ, STACK RSZ+A LL, STACK RSZ+U RSZ,
207     STACK RSZ+MELYSEG, SUBTR+PRSZ+FIXMERET+ARSZ, MAKE+U RSZ+A RSZ, MAKE+ ALL*X,
208     SUBTR+Y+FIXMERET+Y, VALT URIT*Y.
209
210 VISSZATERES;
211     SIKER KOVETESE, GET HIVO LL+ARSZ+A LL, GET HIVO RSZ+A RSZ+A RSZ,
212     DECR+MELYSEG,
213
214 VISSZADMIN;
215     MAKE+PRSZ+URSZ, GET URSZ+PRSZ+URSZ, GET HIVO LL+PRSZ+ALL,
216     GET HIVO RSZ+PRSZ+ARSZ, GET MELYSEG+PRSZ+MELYSEG,
217
218 EGYSZERU VISSZALEPES=X;
219     ATUTALASOK KEZDETE+URSZ*X, EQUAL+X+PRSZ,
220     VISSZADMIN.
221
222
223
224
225 $
226 EGYESITHETO1+ A1 +R3 +A2 +R4 -A3 -A4 -F3 -F4 -N;
227     KONSTANS+A1, (EQUAL+A1+A2);
228     MAKE+A3+A1, MAKE+A4+A2, GET NARG+A1+N,
229     ISM:(LSEQ+N+1;
230         KOV ARG +A3 +F3, KOV ARG +A4 +F4, DECR + N,
231         EGYESITHETO+ F3+R3 +F4 +R4, :ISM)).
232
233 $
234 $HATEKONYSAGI MEGFONTOLASOKBOL; $
235
236 EGYESITHETO1+B1+R1+B2+R2-A1-A2-A3-A4-B3-B4-R3-R4=F3-F4-N=M;
237     KONSTANS*B1, (EQUAL+B1+B2);
238     MAKE+B3+B1, MAKE+B4+B2, GET NARG+B3+N,
239     ISM:(LSEQ+N+1;
240         KOV ARG+B3+A1, KOV ARG+B4+A2, DECR+N,
241         KIERTEKEL+A1+R1+A3+R3,
242         KIERTEKEL+A2+R2+A4+R4,
243         (VALT+A3,
244             (EQUAL+A3+A4, EQUAL+R3+R4, :ISM);
245             ATUTAL+A3+R3+A4+R4, :ISM);
246         VALT+A4,
247             (ATUTAL+A4+R4+A3+R3, :ISM);
248         KONSTANS+A3,
249             (EQUAL+A3+A4, :ISM);
250         AZONOS FVEK+A3+A4+M,
251         ISM1:(LSEQ+M+1, :ISM;
252             KOV ARG+A3+F3, KOV ARG+A4+F4, DECR+M,
253             EGYESITHETO+F3+R3+F4+R4, :ISM1))).
254
255
256
257 [BEOLVASO RESZ ]

```

```

258
259
260 'ACTION' KLOZFUZES, ELOJELINTEZES, VALTKEZDES, TAROL, HIBAINTEZES, PUT KLL,
261 SZAMKONVERTALAS, PUT SORSZAMA, RESZFELSZABADITAS,
262 KLOZATNEZES, KLOZTOLDAS, KLOZSZAMOZAS, KONSTANSELINTEZES,
263 KOMMENT, BEALLITASOK, ELSO LITERAL FVNEVE, B HIBA, SORHUZAS,
264 ELOJEL ELL, PONT ELL.
265
266 'ACTION'
267 BEALLITASOK, FELSZABADITAS, KLOZFELSZABADITAS,
268 ATOMFELSZABADITAS, LITFELSZABADITAS,
269 ELOTTE SZABAD, UTANA SZABAD,
270 SZC KAPCSOLASA, SZC TORLESE, GET HOSSZ, PUT HOSSZ,
271 SZC FELVETELE, SZC LISTA, KONZOLRA F SZERINT.
272
273 KLOZFELSZABADITAS+KL=LL:
274 GET+LFORM+KL+LL, FELSZABADITAS+KL+KLMERET, LITFELSZABADITAS+LL,
275
276 LITFELSZABADITAS+LL=LIT=LL1:
277 ISM: (EQUAL+LL+0;
278 GET LIT+LL+LIT, UNMARK+LIT+LIT, ATOMFELSZABADITAS+LIT,
279 MAKE+LL1+LL, GET+LFORM+LL+LL, FELSZABADITAS+LL1+LLMERET, :ISM).
280
281 'RS' ATOMFELSZABADITAS+A=F=N;
282 FVNEVE+A+F, GET NARG+A+N, RESZFELSZABADITAS+A+N;.
283
284 'RS' RESZFELSZABADITAS+A*M=A1-F=N;
285 MAKE+N+M, MAKE+F+A,
286 ISM: (LSEQ+N+1, SUBTR+A+1+F, GET NARG+A+N, INCR+N, FELSZABADITAS+F+N;
287 DECR+N, KOV ARG+F+A1, ATOMFELSZABADITAS+A1, :ISM),
288
289 FORM HELY+X*N:
290 ADD+PFORM+N+PFORM, MAX+PFORM+XFORM+XFORM,
291 PONT JO SZC+X*N;
292 NAGY SZC+X*N;
293 EGYEB SZC+X*N;
294 KITERJESZTES, NAGY SZC+X*N;
295 SUSPEND+'NS', KITERJESZTES, NAGY SZC+X*N;
296 B HIBA+LFORM BETELT, KONZOLRA F SZERINT,
297 SET+BESZAKITAS+TRUE, (FALSE),
298
299 KITERJESZTES=Y;
300 MAKE+Y+MAXFORM, EXTEND+LFORM+512+MAXFORM, PUT+LFORM+MAXFORM+0,
301 FELSZABADITAS+Y+512, ADD+PFORM+512+PFORM,
302
303 PONT JO SZC+X*N=Y;
304 ADD+MIN SZC+N+Y, LSEQ+Y+MAX SZC, GET+LFORM+Y+X, NONEQUAL+X+0,
305 SZC TORLESE+X,
306
307 NAGY SZC+X*N=Y=M;
308 GET+LFORM+X NAGY SZC+Y,
309 ISM: (EQUAL+Y+0, (FALSE));
310 GET HOSSZ+Y+M,
311 LESS+M+N, GET+LFORM+Y+Y, :ISM;
312 SUBTR+M+N+M, ADD+Y+M+X,
313 LSEQ+M+MAXHELY, SZC TORLESE+Y, SZC FELVETELE+Y+M;
314 PUT HOSSZ+Y+M),
315
316 EGYEB SZC+X*N=P=Y=M;
317 MAKE+Y+MAX SZC, ADD+MIN SZC+N+P,
318 ISM: (LESS+P+Y, GET+LFORM+Y+X,
319 (EQUAL+X+0, DECR+Y, :ISM;
320 SZC TORLESE+X, GET HOSSZ+X+M, SUBTR+M+N+M, ADD+X+N+Y,
321 SZC FELVETELE+Y+M)),
322

```

```

323 FELSZABADITAS+X+N=X1=N1;
324     SUBTR+PFORM+N+PFORM,MAKE+X1*X,MAKE+N1+N,
325     ELOTTE SZABAD+X1+N1,UTANA SZABAD+X1+N1,SZC FELVETELE+X1+N1,
326
327 ELOTTE SZABAD+X+N=X1=M;
328     SUBTR+X1+X1,HOSSZ+X1*M,SUBTR+X*M+X,ADD+N*M+N,
329     (LESS+2*M,SZC TORLESE+X1),
330
331 UTANA SZABAD+X+N=X1=M-X2;
332     ADD+X*N+X1,HOSSZ+X1*M,ADD+N*M+N;
333     ADD+X1+2*X2,HOSSZ+X2*M,LESS+2*M,ADD+N*M+N,SZC TORLESE+X1,
334
335 HOSSZ+X*N;
336     GET+LFORM+X+N,SUBTR+N+MINHOSSZ+N,LESS+0+N,LESS+N*MAXFORM,
337
338 SZC KAPCSOLASA+X*Y=Y1;
339     PUT+LFORM+X*Y,NONEQUAL+Y*0,ADD+Y*1+Y1,PUT+LFORM+Y1*X,
340
341 SZC TORLESE+X=Y=Z=X1;
342     GET+LFORM+X*Z,ADD+X*1+X1,GET+LFORM+X1+Y,SZC KAPCSOLASA+Y*Z,
343
344 PUT HOSSZ+X+N=X1=NM;
345     ADD+N+MINHOSSZ+NM,ADD+X*2+X1,PUT+LFORM+X1+NM,
346     ADD+X+N+X1,DECR+X1,PUT+LFORM+X1+NM,
347
348 GET HOSSZ+X+N=X1;
349     ADD+X*2+X1,GET+LFORM+X1+N,SUBTR+N+MINHOSSZ+N,
350
351 SZC FELVETELE+X+N=X1=Y=Z;
352     LSEQ+N*2,
353     (EQUAL+N*1,PUT+LFORM+X+EGY HOSSZU;
354     EQUAL+N*2,PUT+LFORM+X+KETTO HOSSZU,
355     ADD+X*1+X1,PUT+LFORM+X1+KETTO HOSSZU);
356     SZCLISTA+N*Y,GET+LFORM+Y*Z,
357     SZC KAPCSOLASA+Y*X,SZC KAPCSOLASA+X*Z,PUT HOSSZ+X+N,
358
359 SZCLISTA+N*Y;
360     ADD+MIN SZC+N*Y,LSEQ+Y+MAX SZC;
361     MAKE+Y*X NAGYSZC,
362
363 BEALLITASOK=Y=N;
364     MAKE+ELLENORZESI SZINT+MARKER,MAKE+ELOJELKONV+PLUSZJEL,
365     MAKE+XFORM+MINFORM,MAKE+PFORM+MAXFORM,
366     MAKE+Y+MINFORM,
367     ISM: (LSEQ+Y+X NAGY SZC,PUT+LFORM+Y*0,INCR+Y,:ISM;
368     PUT+LFORM+MAXFORM*0,
369     SUBTR+MAXFORM+MIN F FORM+N,FELSZABADITAS+MIN F FORM+N).
370 KLOZLISTA=X=VEG;
371     MAKE+ELOJELKONV+PLUSZJEL,
372     ISM: (KLOZ*X,(BESZAKITAS,HIBAINTEZES,(FALSE);
373     KLOZFUZES+X+VEG,(IS+VEG,SORHUZAS;NEXT SYMBOL,:ISM));
374     BESZAKITAS,HIBAINTEZES,(FALSE);
375     B HIBA+SZINT,KOMMENT,R+PONTJEL,HIBAINTEZES,:ISM),
376
377 HIBAINTEZES;
378     TEST*5;MIN+HIBASZINT+ELLENORZESI SZINT+HIBASZINT,
379
380 KLOZ*X=ELC;
381     ISM: R+CSILLAGJEL,KOMMENT,R+PONTJEL,:ISM;
382     VALTKEZDES,LITERALLISTA+ELC,KLOZELINTEZES+X+ELC,
383
384 KLOZFUZES+Z+VEG=X=N=Y;
385     EGYEDI KLOZ*Z+VEG,KLOZFELSZABADITAS*Z;
386     ELSO LITERAL FyNEVE*Z+X,KLOZATNEZES+X+0+X+N*Y,KLOZTOLDAS+X*Z,
387     PUT SORSZAMA+Z+N,

```

```

388
389 KLOZATNEZES+F+N+X+M+Y;
390 MAKE+X+F, MAKE+M+1, GETADMIN+X+KLOZ ADMIN+Y,
391 ISM:(LESS+O+Y, NONEQUAL+N+M, INCR+M, MAKE+X+Y, KOVKLOZ+Y, :ISM;
392 ),
393
394 KLOZTOLDAS+Z+Y=Z1;
395 WAS SYMB+Z, PUT ADMIN+Z+KLOZ ADMIN+Y;
396 ADD+Z+1+Z1, PUT+LFORM+Z1+Y.
397
398 KLOZSZAMOZAS+Y+M=X=N;
399 MAKE+X+Y, MAKE+N+M,
400 ISM:(EQUAL+X+O;
401 PUT SORSZAMA+X+N, INCR+N, KOVKLOZ+X, :ISM).
402
403 PUT SORSZAMA+KL+N=X;
404 ADD+KL+3+X, PUT+LFORM+X+N.
405 PUT KLL+KL+X=Y;
406 ADD+KL+1+Y, PUT+LFORM+Y+X.
407 KLOZELINTEZES+Z+ELC=X;
408 ADDMULT+PVALT+2+FIXHERET+X, (FORMHELY+Z+KLHERET,
409 TAROL+Z+O+ELC, TAROL+Z+1+O, TAROL+Z+2+X, TAROL+Z+4+ELLENORZESI SZINT;
410 LITFELSZABADITAS+ELC, (FALSE)).
411
412 LITERALLISTA+ELC=X=ELOZO;
413 ELSO LITERAL+ELC, MAKE+ELOZO+ELC,
414 ISM:(AHEAD+PONTJEL;
415 LITERAL+X, PUT+LFORM+ELOZO+X, MAKE+ELOZO+X, :ISM;
416 LITFELSZABADITAS+ELC, (FALSE)).
417 LITERAL+X=Y=Z;
418 ELOJEL ELL+MINUSZJEL,
419 ELOJEL+Y, (VALTOZO+Z, LITERALINTEZES+X+Y+Z;
420 ATOM+Z, LITERALINTEZES+X+Y+Z).
421 LITERALINTEZES+X+Y+Z;
422 ELOJELINTEZES+Z+Y,
423 (FORMHELY+X+LLHERET, TAROL+X+O+O, TAROL+X+1+Z;
424 UNMARK+Z+Z, ATOMFELSZABADITAS+Z, (FALSE)).
425
426 ELOJEL+Y;
427 R+PLUSZJEL, MAKE+Y+1;
428 R+MINUSZJEL, MAKE+Y+MARKER.
429 ELOJELINTEZES+Z+Y;
430 (MARKED+Y, MARK+Z; ).
431
432 ELSO LITERAL+X=Y=Z;
433 ELOJEL ELL+ELOJEL KONV, ELOJEL+Y, ATOM+Z, LITERALINTEZES+X+Y+Z.
434
435 EGYEDI KLOZ+X+VEG-AT=F=N;
436 SET+VEG+FALSE, POZITIV EGYSEG+X+AT,
437 (EQUAL+AT+FINJEL, SET+VEG+TRUE;
438 FVNEVE+AT+F, GET HARG+AT+N,
439 (EQUAL+F+OPERATORJEL, EQUAL+N+4, OPERATORDEKLARACIO+AT;
440 EQUAL+F+SZINTJEL, EQUAL+N+2, SZINTBEALLITAS+AT)).
441
442 POZITIV EGYSEG+X*AT=Y=Z;
443 GET+LFORM+X+Y, GET+LFORM+Y+Z, EQUAL+Z+O,
444 GETLIT+Y+AT, 'NOT'MARKED+AT,
445 OPERATORDEKLARACIO+AT=OP=IRANY=PR;
446 KOVARG+AT+OP, KOVARG+AT+IRANY, KOVARG+AT+PR, AZONOSITONEVE+OP+OP,
447 SZAMKONS+PR+PR,
448 (EQUAL+IRANY+JOBBROL BALRA, MARK+PR, PUT ADMIN+OP+OP ADMIN+PR;
449 EQUAL+IRANY+BALROL JOBBRA, PUT ADMIN+OP+OP ADMIN+PR).
450 SZINTBEALLITAS+AT=N;
451 KOVARG+AT+N, SZAMKONS+N+ELLENORZESI SZINT,
452

```

```

453 FVNEV+X;
454     IS TAG+X;
455     IS SPEC+X.
456
457 'RS' ATOM+X=Y;
458     FVNEV+Y, PARAMETEREK+X+Y.
459
460 'RS' PARAMETEREK+X+Y=N;
461     R+NYITOJEL, MAKE+N+1, PMARADEK+X+Y+N;
462     KONSTANSELINTEZES+X+Y.
463
464 'RS' PMARADEK+X+OP+N=Y;
465     TERM+Y, (PMARADEK1+X+OP+N+Y;
466     ATOMFELSZABADITAS+Y, (FALSE)).
467
468 'RS' PMARADEK1+X+OP+N+Y;
469     INCR+N,
470     (R+VESSZOJEL, PMARADEK+X+OP+N, DECR+N, TAROL+X+N+Y;
471     R+VEGZAROJEL, FORMFEJ+X+N+OP, DECR+N, TAROL+X+N+Y).
472
473 TAROL+X+N+Y=Z;
474     ADD+X+N+Z, PUT+LFORM+Z+Y.
475
476 FORMFEJ+X+N+OP=N1;
477     ADD+N+1+N1, FORM HELY+X+N1,
478     PUT+LFORM+X+N, INCR+X, PUT+LFORM+X+OP.
479
480 KONSTANSELINTEZES+X+Y=Z;
481     LENGTH+Y+Z, (NOT MARKED +Z)
482     (EQUAL+Z+1, GET SPEC+Y+Z, ADD+Z+KARELTOLAS+X;
483     MAKE+X+Y).
484
485 KETVALT TAROLAS+OP+X+Y=U;
486     FORMFEJ+U+3+OP, TAROL+U+1+X, TAROL+U+2+Y, MAKE+X+U;
487     ATOMFELSZABADITAS+X, ATOMFELSZABADITAS+Y, (FALSE).
488
489 EGYVALT TAROLAS+OP+X=U;
490     FORMFEJ+U+2+OP, TAROL+U+1+X, MAKE+X+U;
491     ATOMFELSZABADITAS+X, (FALSE).
492
493
494 [FORMULABEOLVASAS]
495
496
497 'RS' TERM+X;
498     FORMULA+X+0.
499
500 'RS' FORMULA+X+PR=JPR=Y=OP;
501     PREFIX FORMULA+X,
502     ISM: (OPERATOR+OP+JPR+PR, PONT ELL+OP,
503     (FORM ULA+Y+JPR, KETVALTTAROLAS+OP+X+Y, :ISM));.
504
505 'RS' PREFIX FORMULA+X=OP=JPR;
506     R+NYITOJEL, FORMULA+X+0, R+VEGZAROJEL;
507     SZAMKONSTANS+X;
508     IS BOLD+X;
509     VALTOZO+X;
510     FENNTARTOTT+X;
511     FVNEV+OP,
512     (PARAMETERHATAROLO JON, PARAMETEREK+X+OP;
513     PREFIX OPERATOR VOLT+OP+JPR, FORMULA+X+JPR, EGYVALT TAROLAS+OP+X;
514     KONSTANSELINTEZES+X+OP).
515
516 PARAMETERHATAROLO JON;
517     AHEAD+NYITOJEL; AHEAD+VESSZOJEL; AHEAD+VEGZAROJEL.

```



```

518
519 PREFIX OPERATOR VOLT*OP*JPR=X;
520 GET ADMIN*OP*OP ADMIN*X,NONEQUAL*X+0,UNMARK*X+JPR,(MARKED*X;INCR*JPR).
521
522 FENNTARTOTT*X;
523 AHEAD*FONTJEL,ADD*CHAR*KARELTOLAS*X,NEXTCHAR,NEXT SYMBOL.
524
525 OPERATOR*OP*JPR*PR=X;
526 OPJEL JON*OP,GET ADMIN*OP*OP ADMIN*X,NONEQUAL*X+0,
527 UNMARK*X+JPR,LSEQ*PR*JPR,NEXT SYMBOL,
528 (MARKED*X;
529 INCR*JPR).
530
531 OpJEL JON*Op;
532 MAKE*OP*INPT,
533 (WAS TAG*OP; WAS SPEC*OP).
534
535
536
537 SZAMKONSTANS*X=Y;
538 IS CONS*Y,GET CONS*Y+Y,SZAMKONVERTALAS*Y*X.
539
540 SZAMKONVERTALAS*X+Y=Z;
541 SUBTR*X+SZAMELTOLAS*Z,MARKED*Z,MAKE*Y+Z;
542 MAKE*Y+MARKER.
543
544 VALTOZO*X;
545 R*CSILLAGJEL,ISTAG*X,VALTOZOINTEZES*X.
546
547 VALTKEZDES;
548 MAKE*PVALT*MINVALT,MAKE*VALT BAZIS*FIXMERET,MAKE*MAXVALT*MXVALT.
549
550 VALTOZOINTEZES*X=Y=Z;
551 MAKE*Y*MINVALT,
552 ISM:(LESS*Y*PVALT,GET*LVALT*Y+Z,
553 (EQUAL*Z*X,ADDMULT*Y+2*VALT BAZIS*X;
554 INCR*Y,:ISM);
555 PUT*LVALT*PVALT*X,ADDMULT*PVALT+2*VALT BAZIS*X,INCR*PVALT,
556 (LSEQ*PVALT*MAXVALT ; HIBA*LVALTBETELT)).
557
558 KOMMENT;
559 ISM:(AHEAD*PONTJEL;
560 NEXT SYMBOL,:ISM).
561
562 ELSU LITERAL FVNEVE*X+Y;
563 GET*LFORM*X*Y,GET LIT*Y*Y,UNMARK*Y*Y,PREDNEVE*Y*Y.
564
565 ELOJEL ELL*X;
566 AHEAD*X;
567 TEST*11;
568 B HIBA*VIGYAZAT.
569
570 PONT ELL*X;
571 EQUAL*X*PONTJEL,AHEAD*PLUSZJEL,
572 (TEST*11;BHIBA*VIGYAZAT).
573
574
575
576
577 [ SZERVEZO RESZ ]
578
579 'ACTION'
580 KONZOLRA IS,KONZOLRA NE,KONZOLRA F SZERINT,
581 KIIRAS NYOMTATORA,KIIRAS F SZERINT,KONZOLRA K SZERINT,
582 LISTAELOKESZITES,LISTALEZARAS,POZICIOKIIRAS.

```

```

583
584
585 'NEWINIT'
586     INIT1.
587 'ACTION'
588     INIT1, ALAPBEALLITASOK, SZABVANYOS PREDIKATUMOK, INTERPRETER,
589     UTASITASOK, VEGREHAJTAS, IDOKIIRAS, LITERALKIIRAS, LEZARAS.
590 INIT1:
591     GET UPPER+LFORM+MAX FORM+MX FORM,
592     GET UPPER+L RSZ+MAX RSZ+MX RSZ,
593     INIT FOR READ, FORGET+MINTAG, MAKE+TAG ADMIN+MAX ADMIN, MAKE+SPEC ADMIN+MAX ADMIN.
594
595 UTASITAS=X:
596     SET+BESZAKITAS+FALSE, MAKE+ELOJELKONV+MINUSZJEL, KLOZ+X, ISNOT+BESZAKITAS.
597
598
599 ALAPBEALLITASOK:
600     SET+GIVE TEXT+TRUE, SET+VEGE+FALSE, SUBTR+MAX RSTO+MIN RSTO+RSTO SIZE,
601     INCR+RSTO SIZE, MAKE+MAX SYMBCOUNT+SYMBCOUNT,
602     MAKE+MAX HIVAS+MX HIVAS, MAKE+BOLD DELIMITER+QUOTE CODE,
603     SET+FELH KONZOLRA+FALSE, SET+NYOMTATORA+TRUE, SET+FELH NYOMTATORA+TRUE,
604     MAKE+ELLENORZESI SZINT+1, MAKE+KOVETESI SZINT+1, MAKE+HIBASZINT+100000.
605
606 UTASITASOK=X:
607     ISM: UTASITAS+X, SORHUZAS, LISTALEZARAS, VEGREHAJTAS+X, LISTAELOKESZITES,
608     KLOZFELSZABADITAS+X,
609     (VEGE;
610     NEXT SYMBOL, :ISM);
611     B HIBA+HIBAS UTASITAS, KOMMENT, NEXT SYMBOL, :ISM.
612
613 SZABVANYOS PREDIKATUMOK=X-Y-Z=VEG:
614     BEALLITASOK, NEXT SYMBOL,
615     ISM: KLOZ+X KLOZFUZES+X+VEG,
616     (IS+VEG;
617     NEXT SYMBOL,
618     (IS CONS+Y, GET CONS+Y+Y, ADD+Y+MIN STAND+Y,
619     GET+LFORM+X+X, LITERALINTEZES+Z+1+Y, PUT+LFORM+X+Z,
620     :ISM;
621     :ISM));
622     B HIBA+SZINT, KOMMENT, R+PONTJEL, (IS CONS+Y, :ISM, :ISM)
623     ).
624 INTERPRETER:
625     SZABVANYOS PREDIKATUMOK, ALAPBEALLITASOK,
626     START SYSTEM, UTASITASOK, LEZARAS, STOP SYSTEM.
627
628 LEZARAS:
629     NEWPAGE,
630     PRINTFORM+MINFORM+8, PRINTFORM+XFORM+8, PRINTFORM+MAXFORM+8, NEWLINE,
631     PRINTFORM+MINRSZ+8, PRINTFORM+XRSZ+8, PRINTFORM+MAXRSZ+8, NEWLINE,
632     PRINTFORM+MINTAG+8, PRINTFORM+PTAG+8, PRINTFORM+MAXTAG+8, NEWLINE.
633
634 SORHUZAS=LPOZ:
635     GIVE TEXT, MAKE+LPOZ+POS, NEWLINE, NEWLINE, TAB+LPOZ,
636
637
638
639

```

```

640 [VEGREHAJTAS]
641
642
643 'ACTION'
644     VEGREHAJTAS,VEGREHAJTASKEZDET,
645     VISSZALEPES,SIKERES VEGREHAJTASVEG,SIKERTELEN VEGREHAJTASVEG,
646
647 VEGREHAJTAS+X;
648     VEGREHAJTASKEZDET+X,
649     ISM:(KOV LITERAL,
650         (ELSO HIVAS,;ISM;
651         VISSZA; HIBA VOLT,(HIBAVEG;;VISSZA));
652         VISSZALEPES,VEGRE VEGE,SIKERTELEN VEGREHAJTASVEG;
653         TOVABBI HIVAS,;ISM;
654         ;VISSZA);
655     VISSZATERES,VEGRE VEGE,SIKERES VEGREHAJTASVEG;
656     ;ISM),
657
658
659
660 [VEGREHAJTAS ADMINISZTRACIOJA]
661
662
663 'ACTION'
664     VEGREHAJTASKEZDET,HELYFELSZABADITAS,HIBA1,
665     RSZKIIRAS,
666
667 VEGREHAJTASKEZDET+X;
668     MAKE+PGENKONS+MINGENKONS,GET TIME+KEZDO IDO,MAKE+HIVASSZAMLA0+0,
669     MAKE+P RSZ+MIN RSZ,MAKE+U RSZ+PRSZ,MAKE+A RSZ+0,MAKE+A LL+0,
670     MAKE+UTOLSO SIKERTELEN+MARKER,MAKE+INP ROGZITES+SYMBCOUNT,
671     SET+BESZAKITAS+FALSE,MAKE+MELYSEG+0,ADMIN+X,
672
673 RSZ KITERJESZTES;
674     EXTEND+LRSZ+512+MAXRSZ;
675     SUSPEND+'NS',EXTEND+LRSZ+512+MAXRSZ;
676     HIBA+RSZ BETELT,
677
678
679 SIKERTELEN VEGREHAJTASVEG;
680     HIBA1+KERDOJEL,
681
682 HIBAVEG;
683     TEST+1,HIBA+MEGSZAKADT;
684     SET+BESZAKITAS+FALSE,
685     ('NOT!TEST+1,TEST+6,(FALSE);
686     TURNT0+FA+1,TEST+10,FELFUGGESZTES,(FALSE);
687     TEST+7,HELYFELSZABADITAS;
688     RSZKIIRAS,HELYFELSZABADITAS),
689
690 SIKERES VEGREHAJTASVEG;
691     (NONEQUAL+HIVASSZAMLA0+1,
692     NEWLINE,KONZOLRA IS,IDOKIIRAS,KONZOLRA F SZERINT,TEST+8,RSZKIIRAS,
693     HELYFELSZABADITAS;
694     HELYFELSZABADITAS),
695
696
697
698 [HIBAKEZELES]
699
700
701 'ACTION'
702     KIIRAS,
703
704 HIBA+X=KL=Y;
705     GET+L RSZ+A RSZ+KL,ELSO LITERAL FVNEVE+KL+Y,

```

```

706     TAB+0,KONZOLRA IS,POZICIOKIIRAS,PRINT+X,SPACE,PRINT+Y,IDOKIIRAS,
707     KONZOLRA F SZERINT,SET+BESZAKITAS+TRUE,(FALSE).
708
709     POZICIOKIIRAS:
710     PRINTINT+LINE,PRINT+PONTJEL,PRINTINT+INPUTPOS,SPACE,
711
712     B HIBA+X=LPOZ:
713     MAKE+LPOZ+POS,TAB+0,KONZOLRA IS,
714     POZICIOKIIRAS,PRINT+X,NEWLINE,
715     (GIVE TEXT,KONZOLRA NE,TAB+LPOZ;).
716
717     HIBA1+X:
718     TAB+0,KONZOLRA IS,POZICIOKIIRAS,PRINT+X,SPACE,
719     IDOKIIRAS,KONZOLRA F SZERINT,
720
721
722
723     [KLOZ MEGHIVASA]
724
725
726     'ACTION'
727     DEFINIALATLAN KOVETESE,HIVAS KOVETESE,
728
729     ELSO HIVAS=JEL=Y=HAT=H RSZ=AAT:
730     GET LIT+A LL+JEL, UNMARK+JEL+Y,
731     (SZABVANYOS+Y,(SZABVANYOS HIVAS+Y);
732     KIERTEKEL+Y+ARSZ+H AT+H RSZ,
733     PREDNEVE+H AT+Y,GET ADMIN+Y+KLOZ ADMIN+Y,
734     (NONEQUAL+Y+0,(KIKERES+Y+JEL+HAT+HRSZ+AAT,HIVAS+H AT+H RSZ+ Y+AAT);
735     TEST+4,(HIBA+DEFINIALATLAN);
736     DEFINIALATLAN KOVETESE,(FALSE));
737     HIBA+HIBAS LITERAL
738     ),
739
740     HIVAS+HAT+H RSZ+KLL+AAT:
741     ADMIN+KLL,EGYESITHETO1+A AT+A RSZ+H AT+H RSZ,
742     ELLENORZESSEK+KLL,KOV LITERAL,
743
744     ELLENORZESSEK+KLL:
745     HIVAS KOVETESE,IDOELLENORZES,SZINTELLENORZES+KLL,
746
747     IDOELLENORZES:
748     LSEQ+MAX HIVAS+HIVASSZAMLALO,TURNT0+TR+1,(FALSE);
749     INCR+HIVASSZAMLALO,
750
751     SZINTELLENORZES+KL=X:
752     GET ELLENORZES+KL+X,LSEQ+HIBASZINT+X,TURNT0+TR+1,(FALSE);.
753
754
755     [ HIVASOK ADMINISZTRACIOJA ]
756
757
758
759     PREDNEVE+AT+Y:
760     FVNEVE+AT+Y;
761     WAS TAG+AT,MAKE+Y+AT;
762     KARKONS+AT+Y,PUT SPEC+Y+Y.
763
764     AZONOSITONEVE+AT+Y:
765     WASTAG+AT,MAKE+Y+AT;
766     KARKONS+AT+Y,PUT SPEC+Y+Y.
767
768
769
770

```

```

771
772 [ E G Y E S I T E S ]
773
774
775
776 'RS' EGYESITHETO+ A1 +R1 +A2 +R2 -A3 -R3 -A4 -R4 -F3 -F4 -N;
777     KIERTEKEL+A1+R1+A3+R3,
778     KIERTEKEL+A2+R2+A4+R4,
779     (VALT + A3, (EQUAL+A3+A4,EQUAL+R3+R4;
780                 ATUTAL+ A3 +R3 +A4 +R4);
781     VALT + A4, (ATUTAL +A4 +R4 +A3 +R3);
782     KONSTANS*A3,(EQUAL+A3+A4);
783     AZONOS FVEK+A3+A4*N,
784     ISM:(LSEQ+N+1;
785         KOV ARG +A3 +F3, KOV ARG +A4 +F4, DECR * N,
786         EGYESITHETO+ F3+R3 +F4 +R4,;ISM)).
787
788
789
790 [EGYESITES ADMINISZTRACIOJA]
791
792
793
794 'RS' NEM TARTALM+V1+R1+A2+R2-F=N-X=A3-A4-R4;
795     EQUAL+V1+A2,EQUAL+R1+R2,(FALSE);
796     FVNEVE+A2+F,GET N ARG+A2+N,MAKE+X+A2,
797     ISM:(LSEQ+N+1;
798         KOVARG+X+A3,DECR+N,KIERTEKEL+A3+R2+A4+R4,
799         NEM TARTALM+V1+R1+A4+R4,;ISM);
800
801
802
803
804 [ V I S S Z A T E R E S   E S   V I S S Z A L E P E S ]
805
806
807 'ACTION'
808     VISSZALEPES,ATUTALASOK TORLESE,
809     SIKER KOVETESE,SIKERTELENSEG KOVETESE,SPEC TORLES,INPVISSZALEPES,
810     KLOZTORLESZ,UTOLAGOS TORLES,
811
812     VISSZALEPES=IG=X;
813     EGYSZERU VISSZALEPES;
814     MAKE+IG+URSZ,
815     ISM:(ATUTALASOK TORLESE+IG,VISSZADMIN,
816         LSEQ+PRSZ+IG;
817         UTOLAGOS TORLES,GETURSZ+PRSZ+X,LESS+IG*X,;ISM;
818         SIKERTELENSEG KOVETESE,;ISM).
819
820     UTOLAGOS TORLES=KLL;
821     TORLENDO KLOZ+PRSZ,GET KLL+PRSZ*KLL,KLOZTORLESZ*KLL;.
822
823     TOVABBI HIVAS=KLL-JEL-HAT-HRSZ=AAT;
824     GET KLL+PRSZ*KLL,KOV KLOZ+KLL,
825     GET LIT+ALL+JEL,UNMARK+JEL+HAT,KIERTEKEL+HAT+ARSZ+HAT+HRSZ,
826     KIKERES+KLL+JEL+HAT+HRSZ+AAT,UTOLAGOS TORLES,DECR+MELYSEG,
827     (HIVAS+HAT+HRSZ+KLL+AAT);
828     DECR+MELYSEG,SIKERTELENSEG KOVETESE,UTOLAGOS TORLES,(FALSE).
829
830
831
832 [ VISSZATERES ES VISSZALEPES ADMINISZTRACIOJA ]
833
834 'MACRO' 'POINTER'
835     S INP = 1,S VISSZA = 2,S HELY = 3,S VALT =4,S KLOZ = 5,

```

```

836         SPEC MERET =3.
837
838 'ACTION'
839         ATUTALASOK TORLESE,
840         TOROL,INPVISSZALEPES,KLOZUJRAFELVETEL,PUT MELYSEG.
841
842 PUT MELYSEG+RSZ+X=Y;
843         ADD+RSZ+4+Y,PUT+LRSZ+Y+X.
844
845 ATUTALASOK TORLESE+IG-X=Y;
846         ATUTALASOK KEZDETE+URSZ+X,MAKE+Y+PRSZ,MAKE+PRSZ+X,
847         ISM:(LESS+X+Y,TOROL+X+IG,:ISM;
848         ),
849
850 TOROL+X+IG=Y-Z-S;
851         GET+LRSZ+X+Y,
852         ('NOT'MARKED+Y,PUT+LRSZ+Y+MARKER,INCR+X;
853         INCR+X,GET+LRSZ+X+S,INCR+X,GET+LRSZ+X+Z,SUBTR+X+Y+X,SPECTORLES+S+Z+IG).
854
855 SPEC TORLES+S+Z+IG;
856         (EQUAL+S+S VISSZA,MIN+IG+Z+IG;
857         EQUAL+S+S HELY,ATOMFELSZABADITAS+Z;
858         EQUAL+S+S INP ,INPVISSZALEPES+Z;
859         EQUAL+S+S KLOZ,(EQUAL+IG+0,KLOZTORLESZ+Z;KLOZUJRAFELVETEL+Z);).
860
861 INPVISSZALEPES+Z=Y-D;
862         MAX+Z+INP ROGZITES+Y,SUBTR+MAX SYMBCOUNT+Y+D,LESS+D+RSTO SIZE,
863         SUBTR+SYMBCOUNT+Y+D,SUBTR+RSPOS+D+RSPOS,MAKE+SYMBCOUNT+Y,
864         (LESS+RSPOS+MINRSTO,ADD+RSPOS+RSTO SIZE+RSPOS;);
865         HIBA*TUL NAGY VISSZALEPES;.
866
867 HELYFELSZABADITAS=DUM;
868         MAKE+INPROGZITES+SYMBCOUNT,MAKE+DUM+0,
869         ISM:(LESS+MIN RSZ+PRSZ,ATUTALASOK TORLESE+DUM,VISSZADMIN,:ISM;).
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879 [ BEEPITETT PREDIKATUMOK ]
880
881
882 [ K O D O K ]
883
884
885 'MACRO' 'POINTER'
886         MAX ARITMETIKAI = 100,
887         MAX MUVELET = 50,
888         B PLUS = 1,
889         B MINUS = 2,
890         B TIMES = 3,
891         B DIVIDE = 4,
892         B REM = 5,
893         B LESS = 51,
894         B DIGIT = 52,
895         B LETTER = 53,
896         MAX VEZERLO = 200,
897         B SLASH = 101,
898         B SLASH A = 103,
899         B ANCESTOR = 110,
900         B COMMAND LIMIT = 190,

```

```

901      MAX ATVITELI      = 300,
902 MAX KIVITELI = 225,
903      B OUTPUT = 201,
904      B NEWLINE = 202,
905      B NEWPAGE = 203,
906 B OUTSTRING = 204,
907 B SPACES = 205,
908      B TIME = 210,
909 B ERROR = 215,
910 B ERRORBREAKE = 216,
911 B ERRORLEVEL = 217,
912 B OPEN = 220,
913 B CLOSE = 221,
914      MAX BEVITELI = 250,
915      B INCHAR = 230,
916      B INVCHAR = 231,
917      B INSYMB = 232,
918 B INTERM = 233,
919 B INTERM1 = 234,
920      B INPROG = 250,
921      B SWITCH = 251,
922      B LISTING = 252,
923 B TURN = 260,
924 B VARRES = 262,
925 B FIX INPUT = 263,
926      B PRINT = 265,
927      B CONS = 270,
928      B STOP = 290,
929 MAX META = 400,
930 MAX OSZTALYOZO = 310,
931 B NUMBER = 301,
932 B IDENTIFIER = 302,
933 B STRING = 303,
934 B CHAR = 304,
935 B VAR = 305,
936 MAX UNIV = 340,
937 B ARGUMENT = 321,
938 B CREATE = 322,
939 B QQQ PUTCHAR = 331,
940 B QQQ GETCHAR = 332,
941 B ADDCLAUSE = 341,
942 B DELCLAUSE = 342,
943 B FINDCLAUSE = 343,
944 B SUPCLAUSE = 344,
945      B MKGROUND = 351,
946      B GROUNDCONS = 352,
947      B EGALF = 353,
948      B FORGET = 354,
949 B PRINTSTACK = 371,
950 B LEVEL = 372,
951 B CHECK = 373,
952
953 'MACRO' 'POINTER'
954      OP1 = 5,
955      OP2 = 7,
956      OP3 = 9.
957
958
959 SZABVANYOS HIVAS *X=N:
960      SUBTR *X+MINSTAND *N,
961      LSEQ + N + MAX ARITMETIKAI, (ARITMETIKAI VEGREHAJTASA*N);
962      LSEQ + N + MAX VEZERLO , (VEZERLO VEGREHAJTASA*N);
963      LSEQ + N + MAX ATVITELI , (ATVITELI VEGREHAJTASA*N);
964      LSEQ + N + MAX META , (META VEGREHAJTASA*N).
965

```

```

966 EREDMENY+OP+A1+R1;
967     EGYESITHETO+A1+R1+OP+ARSZ.
968
969
970 SPEC VALTOZAS+S+Z=DUM;
971     RSZ HELYIGENYLES+SPEC MERET,STACK RSZ+MARKER,STACK RSZ+S,
972     STACK RSZ+Z;
973     SPEC TORLES+S+Z=DUM,(FALSE).
974
975 UJ VALTOZOK*N=N2=N22;
976     EQUAL+N+0;
977     ADD*N*N+N2,ADD*N2+2*N22,RSZ HELYIGENYLES+N22,
978     MARK+N2,STACK RSZ+N2,STACK RSZ+S VALT,MARK+N2,VALT URIT+N2.
979
980
981 [ ARITMETIKAI PREDIKATUMOK ]
982
983
984 'ACTION'
985     MUVELET,
986
987 SZAMKONS+X+N;
988     MARKED+X,ADD+X+SZAMELTOLAS+N.
989
990 ARITMETIKAI VEGREHAJTASA+N=X=Y=Z;
991     LSEQ + N + MAX MUVELET,
992     ( OPERANDUSOK+X+Y, MUVELET+N+X+Y+Z, NUM EREDMENY+OP3 +Z);
993     EQUAL+N+B LESS,
994     (NUM KAR+OP1+X,NUMKAR+OP2+Y,LESS+X+Y);
995     EQUAL+N+B LETTER,
996     (EGYETLEN KARAKTER+OP1+X,WAS LETTER+X);
997     EQUAL+N+B DIGIT,
998     (EGYETLEN KARAKTER+OP1+X,WAS DIGIT+X),
999
1000 OPERANDUSOK+X+Y;
1001     NUMERIKUS+OP1+X, NUMERIKUS+OP2+Y,
1002
1003 NUMERIKUS+OP+XX=X=R1;
1004     KIERTEKEL+OP+ARSZ+X+R1,SZAMKONS+X+XX;
1005     HIBA+NEM NUMERIKUS.
1006
1007 NUMKAR+OP+XX=X=R1;
1008     KIERTEKEL+OP+ARSZ+X+R1,SZAMKONS+X+XX;
1009     KARKONS+X+X,ADD+X+SZAMELTOLAS+XX;
1010     HIBA+NEM NUMKAR.
1011
1012 MUVELET+N+X+Y+Z=U;
1013     EQUAL + N + B PLUS      ,ADD      +X+Y+Z;
1014     EQUAL + N + B MINUS    ,SUBTR    +X+Y+Z;
1015     EQUAL + N + B TIMES    ,MULT    +X+Y+Z;
1016     EQUAL + N + B DIVIDE   ,DIV     +X+Y+Z;
1017     EQUAL + N + B REM      ,DIVREM  +X+Y+U+Z.
1018
1019 NUM EREDMENY+OP+Z=X=R1=Z1;
1020     KIERTEKEL+OP +ARSZ *X +R1,SZAMKONVERTALAS+Z+Z1,
1021     VALT      +X,(ATUTAL*X+R1*Z1+A RSZ);
1022     EQUAL+X+Z1,
1023
1024 EGYETLEN KARAKTER+OP+XX=X=R1;
1025     KIERTEKEL+OP+ARSZ+X+R1,KARKONS+X+XX;
1026     SZAMJEGYKONS+X+XX;
1027     HIBA+NEM KARAKTER.
1028
1029 SZAMJEGYKONS+X+XX=Z;
1030     SZAMKONS+X+Z,LSEQ+0+Z,LSEQ+Z+9,ADD+Z+ZEROCODE+XX,

```



```

1031
1032 KARKONS+X+K;
1033 LSEQ+KARELTOLAS+X,LSEQ+X+MAXKAR,SUBTR+X+KARELTOLAS+K.
1034
1035
1036
1037
1038
1039 [ VEZERLO PREDIKATUMOK ]
1040
1041
1042
1043 VEZERLO VEGREHAJTASA +N:
1044 EQUAL + N + B SLASH ; (SLASH VEGREHAJTASA);
1045 EQUAL + N + B SLASH A ; (SLASHA VEGREHAJTASA);
1046 EQUAL + N + B ANCESTOR ; (ANCESTORVEGREHAJTASA);
1047 EQUAL+N+B COMMANDLIMIT,(NUMERIKUS+OP1+MAXHIVAS).
1048
1049 SLASH VEGREHAJTASA=X;
1050 GET HIVO RSZ*ARSZ+X,GET URSZ+X+X,SPECVALTOZAS+SVISSZA+X.
1051
1052 SLASH A VEGREHAJTASA=X;
1053 OSE + OP1 + ARSZ+X,GET URSZ+X+X,SPECVALTOZAS+SVISSZA+X.
1054
1055 ANCESTOR VEGREHAJTASA=RSZ;
1056 OSE + OP1 + ARSZ +RSZ.
1057
1058 OSE +A3 +R3 +RSZ =A1-R1=JEL=HLIT=HRSZ=DUM;
1059 MAKE+RSZ+A RSZ,ELOJELLEBONTAS+A3+R3+A1+R1+JEL,
1060 ISM; GET HIVO LL+RSZ+HLIT,GET LIT+HLIT+HLIT,GET HIVO RSZ+RSZ+HRSZ,
1061 (NONEQUAL+HRSZ+0,ELOJELINTEZES+HLIT+JEL,
1062 ('NOT'MARKED+HLIT,EGYESITHETO +A1 +R1 +HLIT +HRSZ;
1063 ATUTALASOK TORLESE+DUM,MAKE+RSZ+HRSZ,:ISM)
1064 );
1065 HIBA+NEM LITERAL.
1066
1067
1068 ELOJELLEBONTAS+A3+R3+A1+R1+JEL=N=F;
1069 KIERTEKEL+A3+R3+A1+R1,FVNEVE +A1+F,GET NARG+A1+N,EQUAL+N+2,KOVARG+A1+A1,
1070 (EQUAL+F*MINUSZJEL,MAKE+JEL+MARKER;
1071 EQUAL+F*PLUSZ JEL,MAKE+JEL+1
1072 ),
1073
1074
1075
1076
1077.
1078 [ ATVITELI PREDIKATUMOK ]
1079
1080 'MACRO' 'POINTER'
1081 PRINT KONZOLRA = $30$17,
1082 PUNCH KONZOLRA = $29$16,
1083 KOVETES KONZOLRA=$28$15.
1084 'ACTION'
1085 KIIRAS,VALT KIIRAS,GEN KIIRAS,FORM KIIRAS,FUZERKIIRAS,BEMENET INDITASA,
1086 PRIORITASA,OPERANDUSOK PRIORITASA,SZOKOZKIIRAS,BAZISSZAMITAS,
1087 JOBBKIIRAS,OLVZARAS,KARKONVERTALAS,UJSORKI,KI,KARKI,SZAMKI,LAPKI,
1088
1089 ATVITELI VEGREHAJTASA+N=X=Y:
1090 LSEQ+N+MAX KIVITELI,
1091 (KIVITELI VEGREHAJTASA+N);
1092 LSEQ+N+MAX BEVITELI,LISTAELOKESZITES,
1093 (BEOLVASO VEGREHAJTASA+N,LISTALEZARAS,OLV ZARAS;
1094 LISTALEZARAS,OLV ZARAS,(FALSE));
1095 EQUAL+N+B SWITCH,

```

```

1096     CLOSE CHAN+1, CHANGE INPUT, BEMENET INDITASA;
1097     EQUAL+N+B LISTING,
1098     SUBTR+1+GIVE TEXT+GIVE TEXT;
1099     EQUAL+N+B PRINT, NUMERIKUS+OP1+X,
1100     SET+FELH NYOMTATORA+X, SET+NYOMTATORA+X;
1101     EQUAL+N+B VARRES, (VALTIGENYLES);
1102     EQUAL+N+B FIXINPUT, MAKE+INP ROGZITES+SYMBCOUNT;
1103     EQUAL+N+B CONS, NUMERIKUS+OP1+X, SET+FELH KONZOLRA+X,
1104     KONZOLRA F SZERINT, TURNT0+X+PUNCH KONZOLRA;
1105     EQUAL+N+B TURN, (NUMERIKUS+OP1+X, NUMERIKUS+OP2+Y,
1106     (EQUAL+Y+0, (TEST+X, TURN+X));
1107     EQUAL+Y+1, (TEST+X, TURN+X));
1108     TURN+X));
1109     EQUAL+N+B STOP, SET+VEGE+TRUE.
1110
1111 BEMENET INDITASA;
1112     MAKE+LINE+MARKER, MAKE+CHAR+NLCR CODE,
1113 BEOLVASO VEGREHAJTASA+N;
1114     SPEC VALTOZAS+SINP+SYMBCOUNT,
1115     (EQUAL+N+B INCHAR, (KOVKAR+0));
1116     EQUAL+N+B INVCHAR, (KOVKAR+SPACE CODE);
1117     NEXT SYMBOL, EQUAL+N+B INSYMB, (SZIMBEOLV);
1118     EQUAL+N+B INTERM, (TERMBEOLV);
1119     EQUAL+N+B INTERM1, (TERMBEOLV1);
1120     EQUAL+N+B INPROG, (KLOZLISTA)).
1121
1122 KOVKAR+CH=X;
1123     ISM: EQUAL+CHAR+NLCR CODE, NEXTCHAR, :ISM;
1124     EQUAL+CHAR+CH      , NEXTCHAR, :ISM;
1125     KARKONVERTALAS+CHAR+X, NEXTCHAR, EREDMENY+OP1+X+ARSZ.
1126 KARKONVERTALAS+Y+X;
1127     WAS DIGIT+Y, SUBTR+Y+ZEROCODE+X, SZAMKONVERTALAS+X+X;
1128     ADD+Y+KARELTOLAS+X.
1129 SZIMBEOLV=X;
1130     WAS CONS+INPT, GET CONS+INPT+X, SZAMKONVERTALAS+X+X,
1131     EREDMENY+OP1+X+ARSZ;
1132     WAS BOLD+INPT, EREDMENY+OP1+INPT+ARSZ;
1133     KONSTANSELINTEZES+X+INPT, EREDMENY+OP1+X+ARSZ.
1134
1135 TERMBEOLV=N=X;
1136     NUMERIKUS+OP2+N, VALTKEZDES, BAZISSZAMITAS+SPECMERET+VALTBAZIS,
1137     (FORMULA+X+N, BACKSYMBOL, OLVZARAS, DECR+SYMBCOUNT,
1138     SPECVALTOZAS+SHELY+X, UJ VALTOZOK+PVALT, (EREDMENY+OP1+X+ARSZ);
1139     HIBA+HIBAS TERM).
1140
1141 TERMBEOLV1=N=X;
1142     NUMERIKUS+OP2+N,
1143     (FORMULA+X+N, BACKSYMBOL, OLVZARAS, DECR+SYMBCOUNT,
1144     SPECVALTOZAS+SHELY+X, (EREDMENY+OP1+X+VALTRSZ);
1145     HIBA+HIBAS TERM).
1146
1147 BAZISSZAMITAS+Y+X;
1148     SUBTR+PRSZ+ARSZ+X, ADD+X+2+X, ADD+X+Y+X.
1149
1150 VALTIGENYLES=N;
1151     NUMERIKUS+OP1+N, MAX+N+MXVALT+MAXVALT, MAKE+PVALT+MINVALT,
1152     MAKE+VALT RSZ+ARSZ, BAZISSZAMITAS+0+VALTBAZIS, UJ VALTOZOK+N.
1153
1154 OLVZARAS;
1155     MAX+SYMBCOUNT+MAX SYMBCOUNT+MAX SYMBCOUNT.
1156
1157 KIVITELI VEGREHAJTASA+N=A1-R1;
1158     ISM: INPUT LISTA, NEWLINE, KONZOLRA F SZERINT, :ISM;
1159     EQUAL+N+B OUTPUT, KIIIRAS+OP1+ARSZ+0;
1160     EQUAL+N+B OUTSTRING, FUZERKIIIRAS+OP1+ARSZ;

```

```

1161 EQUAL+N*B NEWLINE,UJSORKI;
1162 EQUAL+N*B NEWPAGE,LAPKI;
1163 EQUAL+N*B SPACES,SZOKOZKIIRAS;
1164 EQUAL+N*B TIME ,IDOKIIRAS;
1165 EQUAL+N*B ERROR,KIERTEKEL+OP1+ARSZ+A1+R1,HIBA1+A1;
1166 EQUAL+N*B ERRORBREAKE,SET+BESZAKITAS+TRUE;
1167 EQUAL+N*B ERRORLEVEL,HIBAINTEZES;
1168 EQUAL+N*B OPEN,MEGNYITAS;
1169 EQUAL+N*B CLOSE,NUMERIKUS+OP1+A1,CLOSE CHAN+A1.
1170
1171 FUZERKIIRAS+A1+R1=A2=R2;
1172 KIERTEKEL+A1+R1+A2+R2,WAS BOLD+A2,KI+A2;
1173 KIIRAS+A2+R2=0.
1174
1175 SZOKOZKIIRAS=N;
1176 NUMERIKUS+OP1+N,(LESS+N+1000,
1177 (NYOMTATORA,ADD+N+POS+N,TAB+N;
1178 ADD+N+CPOS+N,TABCARD+N);
1179 SUBTR+N+1000*N,
1180 (NYOMTATORA,TAB+N;TABCARD+N)).
1181
1182 'RS' KIIRAS+A1+R1+PR=A2=R2;
1183 KIERTEKEL+A1+R1+A2+R2;
1184 (SZAMKONS+A2+A2,SZAMKI+A2;
1185 VALT+A2,VALT KIIRAS+A2+R2;
1186 GEN KONSTANS+A2,GEN KIIRAS+A2;
1187 FV KIIRAS+A2+R2+PR;
1188 KARKONS+A2+A2,KARKI+A2;
1189 WAS BOLD+A2,KARKI+QUOTECODE,KI+A2,KARKI+QUOTECODE;
1190 KI+A2).
1191
1192 'RS' FV KIIRAS+A1+R1+PR=F-N=A2=PR1;
1193 FVNEVE+A1+F,PRIORITASA+F+PR1,GET NARG+A1+N,
1194 (NONEQUAL+PR1+0,LSEQ+N+3,
1195 (LESS+PR1+PR,KI+NYITO JEL,FORMKIIRAS+A1+R1+F,KI+VEGZAROJEL;
1196 FORMKIIRAS+A1+R1+F);
1197 KI+F,KI+NYITOEJEL,MAKE +F *A1,
1198 ISM: KOV ARG +F +A2, KIIRAS +A2 +R1+0, DECR +N,
1199 (LSEQ *N +1, KI+VEGZAROJEL;
1200 KI+VESSZOJEL,;ISM)
1201 ),
1202
1203 GEN KIIRAS+A2=X;
1204 KI+GENJEL,SUBTR+A2+MIN GEN KONS+X,SZAMKI+X.
1205
1206 'RS' FORM KIIRAS+A1+R1+F=X=Y-PR1-PR2=N;
1207 MAKE*X+A1,OPERANDUSOK PRIORITASA+F+PR1+PR2,GET NARG+A1+N,
1208 EQUAL+N*2,JOBBKIIRAS+F+X+R1+PR2;
1209 KOVARG+X+Y,KIIRAS+Y+R1+PR1,JOBBKIIRAS+F+X+R1+PR2.
1210
1211 PRIORITASA+F+PR=X;
1212 GET ADMIN+F+OP ADMIN+X,UNMARK+X+PR.
1213
1214 OPERANDUSOK PRIORITASA+F+PR1+PR2=X;
1215 GET ADMIN+F+OP ADMIN+X,
1216 MARKED+X,UNMARK+X+PR2,ADD+PR2+1+PR1;
1217 MAKE+PR1+X,ADD+PR1+1+PR2.
1218
1219 'RS' JOBBKIIRAS+F+X+R1+PR=Y;
1220 KARKI+SPACECODE,KI+F,KARKI+SPACECODE,KOV ARG+X+Y,KIIRAS+Y+R1+PR.
1221
1222 GEN KONSTANS+X;
1223 LSEQ+MINGENKONS+X.
1224
1225 VALT KIIRAS+A2+R2=X;

```

```

1226 ADD*AZ+RZ+X,SUBTR*X+MIN RSZ+X, DIV+X+Z+X,
1227 KI + CSILLAGJEL, KI + XJEL, SZAMKI +X,
1228
1229 IDO KIIRAS=X;
1230 GET TIME*X, SUBTR*X+KEZDO IDO*X,
1231 PRINT + IDOPONT, PRINTINT*X,
1232 PRINT+MPERC,
1233 PRINTINT*HIVASSZAMLALO, PRINT+KHIVAS, NEWLINE.
1234
1235 MEGNYITAS=A1-R1=X-Y;
1236 KIERTEKEL+OP1+ARSZ+A1+R1, WAS BOLD+A1,
1237 NUMERIKUS+OP2+Y, GET SYMB+A1*LAZ*MINAZ,
1238 ADD*MINAZ+1*X, OPEN CHAN*LAZ*X+Y,
1239 (EQUAL*Y+1, BEMENET INDITASA;);
1240 HIBA+NEM FUZER,
1241
1242 [ KONZOL- ES KIIRASJELZOK KEZELESE ]
1243
1244 'ACTION' KOVETESKEZDET, KOVETESVEG.
1245
1246 'POINTER' LISTAPOZ.
1247
1248 KONZOLRA:
1249 TEST*PRINT KONZOLRA.
1250
1251 KONZOLRA IS;
1252 TURN TO*TR*PRINT KONZOLRA.
1253
1254 KONZOLRA NE;
1255 TURN TO*FA*PRINT KONZOLRA.
1256
1257 KONZOLRA F SZERINT;
1258 TURNT0+FELH KONZOLRA*PRINT KONZOLRA, SET*INPUT LISTA+FALSE.
1259
1260 KONZOLRA K SZERINT;
1261 TEST*KOVETES KONZOLRA, KONZOLRA IS;
1262 KONZOLRA NE;
1263
1264 KIIRAS NYOMTATORA;
1265 SET*NYOMTATORA+TRUE.
1266 KIIRAS F SZERINT;
1267 SET*NYOMTATORA+FELH NYOMTATORA,
1268
1269 LISTAELOKESZITES;
1270 INPUT LISTA;
1271 GIVE TEXT, TAB+0, KONZOLRA NE, TAB+LISTAPOZ,
1272 LISTALEZARAS;
1273 GIVE TEXT, MAKE+LISTAPOZ+POS, SET*INPUT LISTA+TRUE.
1274
1275 KOVETESKEZDET;
1276 TAB+0, KONZOLRA K SZERINT, TAB+3, SET*NYOMTATORA+TRUE, PRINT+CSILLAGJEL,
1277
1278 KOVETESVEG;
1279 KONZOLRA F SZERINT, SET*NYOMTATORA+FELH NYOMTATORA,
1280
1281
1282 KI+X;
1283 NYOMTATORA, PRINT*X;
1284 PUNCH*X,
1285
1286 KARKI+X;
1287 NYOMTATORA, PRCHAR+X;
1288 PUCHAR*X,
1289
1290 SZAMKI+X;

```

```

1291      NYOMTATORA,PRINTINT*X;
1292      PUNCHINT*X,
1293
1294 UJSURKI:
1295      KARKI+NLCR CODE,
1296
1297 LAPKI:
1298      NYOMTATORA,NEWPAGE;NEWCARD.
1299
1300
1301
1302
1303 [  N Y O M K O V E T E S  ]
1304
1305
1306
1307 'ACTION'
1308      SIKERKIIRAS,SZINTMEGJELOLES,HIVASKIIRAS,
1309      LITERALKIIRAS,MELYSEGKIIRAS,
1310
1311
1312 KELL ELLENORZES+RSZ=KL=X:
1313      GETKLL+RSZ+KL,GET ELLENORZES+KL*X,LSEQ+KOVETESI SZINT*X,
1314 HIVAS KOVETESE=P:
1315      TEST+3,KELL ELLENORZES+ARSZ,SZINTMEGJELOLES+ARSZ+P,
1316      KOVETESKEZDET,HIVASKIIRAS+ARSZ+P,KOVETESVEG,
1317
1318 SIKER KOVETESE=HRSZ:
1319      TEST+3,(KELL ELLENORZES+ARSZ;
1320      GET HIVO RSZ+ARSZ+HRSZ,LSEQ+MIN RSZ+HRSZ,KELL ELLENORZES+HRSZ,
1321      KOVETESKEZDET,SIKERKIIRAS+ARSZ+PRSZ,KOVETESVEG),
1322
1323 DEFINIALATLAN KOVETESE=M:
1324      TEST+3,KOVETESKEZDET,PRINTFORM+PRSZ+6,ADD+MELYSEG+1+M,MELYSEGKIIRAS+M,
1325      LITERALKIIRAS+ALL+ARSZ,PRINT+MEGHIUSULT,NEWLINE,
1326      KOVETESVEG,MAKE+UTOLSO SIKERTELEN+HIVASSZAMLALO,
1327
1328 SIKERTELENSEG KOVETESE=HRSZ:
1329      TEST+3,(EQUAL+HIVASSZAMLALO+UTOLSO SIKERTELEN;
1330      KELL ELLENORZES+PRSZ,DEFINIALATLAN KOVETESE;
1331      GETHIVO RSZ+PRSZ+HRSZ,KELL ELLENORZES+HRSZ,DEFINIALATLAN KOVETESE).
1332
1333
1334
1335
1336 [ A  REZOLUCIOS VEREM  KIIRASA  ]
1337
1338
1339
1340
1341
1342
1343 'ACTION'
1344      RSZKIIRAS,MEGJELOL,ATUTALASKIIRAS,KIIRASBEFEJEZES,ATUTALASOK KIIRASA,
1345      VISSZATERESKIIRAS,HIVASKIIRAS,LITERALKIIRAS,SZINTATLEPES,
1346      MELYSEGKIIRAS,HIVO LITERAL KIIRASA,ELOJELKIIRAS,ATUTALASOK MEGJELOLESE.
1347
1348 ATUTALASOK MEGJELOLESE+TOL+IG=P=X:
1349      MAKE+P+TOL,
1350      ISM:(LESS+P+IG,ATUTALASOK KEZDETE+P+P,
1351      ISM1:(KOV ATUT+P*X,MEGJELOL*X,:ISM1;
1352      :ISM);
1353      ),
1354
1355 RSZKIIRAS=P=KP=KH;

```

```

1356 KIIRASKEZDET+P+KP,
1357 ISM:(LSEQ+PRSZ+KP,
1358 (BESZAKITAS,SZINTMEGJELOLES+P+KP,HIVASKIIRAS+P+KP,
1359 SZINTMEGJELOLES+P+KP,KIIRASBEFEJEZES;
1360 VISSZATERESKIIRAS+P+PRSZ+ARSZ,KIIRASBEFEJEZES);
1361 GET HIVO RSZ+KP+KH,VISSZATERESKIIRAS+P+KP+KH,MAKE+P+KP,
1362 KELL ELLENORZES+P,HIVASKIIRAS+P+KP,:ISM;
1363 SZINTMEGJELOLES+P+KP,:ISM),
1364
1365 KIIRASKEZDET+P+KP;
1366 LESS+MINRSZ+PRSZ,MAKE+P+MIN RSZ,
1367 SZINTATLEPES+P+KP,LESS+KP+PRSZ,
1368 ATUTALASOK MEGJELOLESE+KP+PRSZ,
1369 KONZOLRA NE,KIIRAS NYOMTATORA,
1370 NEWLINE,NEWLINE,NEWLINE,PRINT+RSZ CIMFELIRAT,NEWLINE,NEWLINE,
1371
1372 SZINTATLEPES+P+Q=X;
1373 ATUTALASOK KEZDETE+P+Q,
1374 ISM:(KOV ATUT+Q+X,:ISM;
1375 ),
1376
1377 SZINTMEGJELOLES+P+Q=X;
1378 ATUTALASOK KEZDETE+P+Q,
1379 ISM:(KOV ATUT+Q+X,MEGJELOL+X,:ISM;
1380 ),
1381
1382 ATUTALASOK KIIRASA+P+Q=Y;
1383 ATUTALASOK KEZDETE+P+Q,
1384 ISM:(KOV ATUT+Q+Y,MEGJELOL+Y,ATUTALASKIIRAS+Y,:ISM;
1385 ),
1386
1387 MEGJELOL+Y=Z;
1388 GET+LRSZ+Y+Z,MARK+Z,PUT+LRSZ+Y+Z,
1389
1390 ATUTALASKIIRAS+Z=A1=R1=Y;
1391 SUBTR+Z+1+Y,PRINT+VESSZOJEL,SPACE,VALTKIIRAS+Y+0,PRINT+ATUTALASJEL,
1392 GET+LRSZ+Y+A1,GET+LRSZ+Z+R1,KIIRAS+A1+R1+0,
1393
1394 KOV ATUT+P+X;
1395 ISM: LESS+P+PRSZ,GET+LRSZ+P+X,
1396 (MARKED+X,SUBTR+P+X+P,ADD+P+2+P,:ISM;
1397 LSEQ+MINRSZ+X,LSEQ+X+MAXRSZ,INCR+P),
1398
1399
1400 HIVO LITERALKIIRASA+P=M=HRSZ=HLL;
1401 PRINTFORM+P+6,GET MELYSEG+P+M,MELYSEGKIIRAS+M,
1402 GET HIVO RSZ+P+HRSZ,GET HIVOLL+P+HLL,LITERALKIIRAS+HLL+HRSZ.
1403 HIVASKIIRAS+P+Q=X;
1404 HIVO LITERAL KIIRASA+P,
1405 PRINT+MEGHIVTA A,GET KLL+P+X,GET SORSZAMA+X+X,PRINTINT+X,
1406 PRINT+SORSZAMU KLOZT,
1407 ATUTALASOK KIIRASA+P+Q,NEWLINE.
1408
1409 VISSZATERESKIIRAS+P+KP+KH=Q=QH;
1410 LSEQ+P+KH;
1411 MAKE+Q+P,
1412 ISM:(LSEQ+Q+KH;
1413 LSEQ+Q+MINRSZ;
1414 KELL ELLENORZES+Q,GET HIVO RSZ+Q+Q,:ISM;
1415 GET HIVO RSZ+Q+QH,KELLELLENORZES+QH,SIKERKIIRAS+Q+KP,
1416 MAKE+Q+QH,:ISM;
1417 MAKE+Q+QH,:ISM).
1418
1419 SIKERKIIRAS+P+Q=P1=Y;
1420 ATUTALASOK MEGJELOLESE+P+Q,

```

```

1421      HIVO LITERAL KIIRASA+P,PRINT+SIKERULT,MAKE+P1+P,
1422      ATUTALASOK MEGJELOLESE+P+Q,
1423      ISM:(KOV ATUT+P1+Y,
1424          (LESS+Y+P,ATUTALASKIIRAS+Y,;ISM;
1425          ;ISM);
1426      LESS+P1+Q,ATUTALASOK KEZDETE+P1+P1,;ISM;
1427      NEWLINE).
1428
1429      KIIRASBEFEJEZES;
1430      NEWLINE,NEWLINE,NEWLINE,KONZOLRA F SZERINT,KIIRAS F SZERINT.
1431
1432
1433      LITERALKIIRAS+LL+RSZ=LIT;
1434      GETLIT+LL+LIT,ELOJELKIIRAS+LIT,UNMARK+LIT+LIT,KIIRAS+LIT+RSZ+0.
1435
1436      ELOJELKIIRAS+X;
1437      MARKED+X,PRINT+MINUSZJEL;
1438      PRINT+PLUSZ JEL.
1439
1440      'MACRO' 'POINTER' FELLAP = 60.
1441
1442      MELYSEGKIIRAS+M=M1+M2;
1443      KONZOLRA,PRINT+NYITOJEL,PRINT+M,PRINT+VEGZAROJEL,SPACE;
1444      DIVREM+M+FELLAP+M1+M2,ADD+10+M2+M2,TAB+M2,
1445
1446
1447      [FELFUGGESZTES]
1448
1449
1450      'ACTION' HATRALEPES,
1451
1452      'MACRO' 'POINTER'
1453          FOLYTATHATO = 24,
1454          NEM FOLYTATHATO = 25.
1455      FELFUGGESZTES=P+PP;
1456      TEST+NEM FOLYTATHATO,TURN+NEM FOLYTATHATO,(FALSE);
1457      TAB+0,KIIRAS NYOMTATORA,KONZOLRA IS,
1458      MAKE+P+URSZ,VISSZATERESKIIRAS+URSZ+PRSZ+ARSZ,
1459      ISM:(SZINTMEGJELOLES+P+PP,
1460          TEST+FOLYTATHATO,TURN+FOLYTATHATO,
1461          ATUTALASOK MEGJELOLESE+P+PRSZ,KOVETESVEG,;
1462          TEST+NEM FOLYTATHATO,TURN+NEM FOLYTATHATO,
1463          ATUTALASOK MEGJELOLESE+P+PRSZ,KOVETESVEG,(FALSE);
1464          LSEQ+P+MINRSZ,ATUTALASOK MEGJELOLESE+P+PRSZ,KOVETESVEG,;
1465          KELL ELLENORZES+P,HIVASKIIRAS+P+PP,SZINTMEGJELOLES+P+PP,
1466          HATRALEPES+P,;ISM;
1467          HATRALEPES+P,;ISM).
1468
1469      HATRALEPES+P+H=EP;
1470      GET URSZ+p+EP,GET HIVO RSZ+P+H,VISSZATERESKIIRAS+EP+P+H,
1471      MAKE+P+EP,
1472
1473
1474      [ META=PREDIKATUMOK ]
1475
1476
1477      'ACTION'
1478          UJKONSTANS,KLOZFELVETEL1,SZAMJAVITAS,
1479
1480      META VEGREHAJTASA+N=A1+R1;
1481      LESS+N+MAX OSZTALYOZO,(OSZTALYOZO VEGREHAJTASA+N);
1482      LESS+N+MAX UNIV,
1483      (EQUAL+N+B ARGUMENT,(ARGELOVETEL);
1484      EQUAL+N+B CREATE,(TERMKESZITES);
1485      EQUAL+N+B QQQ PUTCHAR,(KARBERAKAS);

```

```

1486     EQUAL+N+B QQQ GETCHAR,(KARELOVETEL));
1487     EQUAL+N+B ADDCLAUSE,(KLOZFELVETEL);
1488     EQUAL+N+B DELCLAUSE,(KLOZTORLES);
1489     EQUAL+N+B FINDCLAUSE,(KLOZKERESES);
1490     EQUAL+N+B SUPCLAUSE,(KLOZELNYOMAS);
1491     EQUAL+N+B EGALF,(AZONOS TERM+OP1+ARSZ+OP2+ARSZ);
1492     EQUAL+N+B MKGROUND,(HELYETTESIT+OP1+ARSZ);
1493     EQUAL+N+B GROUNDCONS,(KIERTEKEL+OP1+ARSZ+A1+R1,GEN KONSTANS+A1);
1494     EQUAL+N+B FORGET,(KIERTEKEL+OP1+ARSZ+A1+R1,PREDNEVE+A1+A1,
1495     PUT ADMIN+A1+OP ADMIN+0,PUT ADMIN+A1+KLOZ ADMIN+0);
1496     EQUAL+N+B PRINTSTACK,RSZKIIRAS;
1497     EQUAL+N+B LEVEL,(NUMERIKUS+OP1+ELLENORZESI SZINT);
1498     EQUAL+N+B CHECK,(NUMERIKUS+OP1+KOVETESI SZINT).
1499
1500     OSZTALYOZO VEGREHAJTASA+N=X=R1=XX;
1501     KIERTEKEL+OP1+ARSZ+X+R1,
1502     EQUAL+N+B NUMBER,(SZAMKONS+X+XX);
1503     EQUAL+N+B IDENTIFIER,(WAS SYMB+X;KARKONS+X+XX);
1504     EQUAL+N+B STRING,(WAS BOLD+X);
1505     EQUAL+N+B CHAR,(KARKONS+X+XX;SZAMJEGYKONS+X+XX);
1506     EQUAL+N+B VAR,(VALT+X).
1507
1508     ARGLOVETEL=A1=R1=F=N=N1=X;
1509     KIERTEKEL+OP1+ARSZ+A1+R1,FVNEVE+A1+F,NUMERIKUS+OP2+N,
1510     (EQUAL+N+0,KONSTANSELINTEZES+X+F,EREDMENY+OP3+X+R1;
1511     GET NARG+A1+N1,LSEQ+0+N,LESS+N+N1,ADD+A1+N+X,GET+LFORM+X+X,
1512     EREDMENY+OP3+X+R1).
1513
1514     TERMKESZITES=P=F=N=N1=X=V;
1515     AZONOSITO+OP2+F,NUMERIKUS+OP3+N,ADD+N+1+N1,
1516     BAZISSZAMITAS+SPEC MERET+V,FORMFEJ+X+N1+F,MAKE+P+1,
1517     ISM:(LESS+P+N1,TAROL+X+P+V,INCR+P,ADD+V+2+V,:ISM;
1518     SPEC VALTOZAS+S HELY+X,UJ VALTOZOK+N,EREDMENY+OP1+X+ARSZ).
1519
1520     AZONOSITO+OP+F=X=R1;
1521     KIERTEKEL+OP+ARSZ+F+R1,WAS SYMB+F;
1522     KARKONS+F+X,PUT SPEC+F+X;
1523     HIBA+NEM AZONOSITO.
1524
1525
1526     'POINTER' AZHOSSZ.
1527
1528     KARBERAKAS=X=N;
1529     EGYETLEN KARAKTER+OP3+X,NUMERIKUS+OP2+N,
1530     (LESS+MAXAZ+N,(HIBA+HOSSZU AZ);
1531     EQUAL+X+QUOTECODE,PUT+LAZ+N+NIXCODE,
1532     (LESS+MINAZ+N,PUTSYMB+X+LAZ*MINAZ,SZAMJAVITAS+X,(EREDMENY+OP1+X+ARSZ)););
1533     PUT+LAZ+N+X).
1534
1535     SZAMJAVITAS+X;
1536     WAS CONS+X,GET CONS+X+X,SZAMKONVERTALAS+X+X;.
1537
1538     KARELOVETEL=N=X;
1539     NUMERIKUS+OP2+N,KARELOVETEL1+N+X,KARKONVERTALAS+X+X,
1540     EREDMENY+OP3+X+ARSZ.
1541
1542     KARELOVETEL1+N+X=R1=Y;
1543     EQUAL+N+MINAZ,KIERTEKEL+OP1+ARSZ+Y+R1,
1544     (SZAMKONS+Y+Y,PUTCONS+Y+Y,GETSYMB+Y+LAZ+MINAZ,LENGTH+Y+AZHOSSZ,
1545     GET+LAZ+MINAZ+X;
1546     LENGTH+Y+AZHOSSZ,LSEQ+MAXAZ+AZHOSSZ,(HIBA+HOSSZU AZ);
1547     GETSYMB+Y+LAZ+MINAZ,WAS BOLD+Y,INCR+AZHOSSZ,MAKE+X+QUOTECODE;
1548     GET+LAZ+MINAZ+X);
1549     LSEQ+N+AZHOSSZ,GET+LAZ+N+X.
1550

```


1551 KLOZFELVETEL=N-Z=X;
1552 NUMERIKUS+OP2+N,
1553 (KLOZ GEN+OP1+ARSZ+Z,
1554 (EGYEDI KLOZ+Z*X,KLOZFELSZABADITAS+Z;
1555 KLOZFELVETEL1+Z+N);
1556 HIBA+NEM KLOZ).
1557
1558 KLOZFELVETEL1+Z+N=F-X=M=Y;
1559 ELSO LITERAL FVNEVE+Z+F,KLOZATNEZES+F+N+X+M+Y,
1560 KLOZTOLDAS+X+Z,KLOZTOLDAS+Z+Y,
1561 KLOZSZAMOZAS+Z+M.
1562
1563 KLOZTORLES1+Z=N-F-X=Y-M;
1564 NUMERIKUS+OP2+N,AZONOSITO+OP1+F,
1565 KLOZATNEZES+F+N+X+M+Y,MAKE+Z+Y,
1566 NONEQUAL+Y+0,KOVKLOZ+Y,KLOZTOLDAS+X+Y,KLOZSZAMUZAS+Y+M,
1567 PUTKLL+Z+0,
1568
1569 KLOZTORLES=Z;
1570 KLOZTORLES1+Z,KLOZTORLES2+Z,
1571
1572 KLOZTORLES2+Z=p-KL=M;
1573 MAKE+P+ARSZ,
1574 ISM: (LESS+MIN RSZ+P,GETURSZ+P+P,GET KLL+P+KL,
1575 (EQUAL+KL+Z,GET MELYSEG+ P+M,MARK+M,PUT MELYSEG+P+M);:ISM);
1576 KLOZFELSZABADITAS+Z).
1577
1578 KLOZKERESSES=A1=R1=JEL=A2=R2=KLL=A3=N;
1579 ELOJEL LEBONTAS+OP1+ARSZ+A1+R1+JEL,MARK+JEL,
1580 HIVO LITERAL+A1+R1+A2+R2+KLL,
1581 ISM: (KIKERES+KLL+JEL+A2+R2+A3,ADMIN+KLL,
1582 (EGYESITHETO+A3+ARSZ+A2+R2,GET SORSZAMA+KLL+N,
1583 VISSZALEPES,DECR+MELYSEG,NUM EREDMENY+OP2+N,
1584 VISSZALEPES,DECR+MELYSEG,KOV KLOZ+KLL);:ISM));
1585 HIBA+NEM LITERAL.
1586
1587 KLOZELNYOMAS=Z;
1588 KLOZTORLES1+Z,SPEC VALTOZAS+SKLOZ+Z.
1589
1590 KLOZUJRAFELVETEL+Z=N;
1591 GET SORSZAMA+Z+N,KLOZFELVETEL1+Z+N.
1592
1593
1594 HIVO LITERAL+A1+R1+A2+R2+KLL=F;
1595 KIERTEKEL+A1+R1+A2+R2,PREDNEVE+A2+F,GETADMIN+F+KLOZ ADMIN+KLL;
1596 HIBA+HIBAS LITERAL.
1597
1598 KLOZ GEN+A1+R1+Z=ELC;
1599 LITLISTA GEN+A1+R1+ELC,KLOZELINTEZES+Z+ELC;
1600 LITFELSZABADITAS+ELC,(FALSE).
1601
1602 LIT LISTA GEN+A1+R1+ELC=A2=R2=ELOZO=LIT=X;
1603 MAKE+ELC+0,
1604 KIERTEKEL+A1+R1+A2+R2,VALTKEZDES,PONTOZOTT+A2+LIT,
1605 LITERALGEN+LIT+R2+ELC,MAKE+ELOZO+ELC,ELSO LITERAL ELLENORZESE+ELC,
1606 ISM: (KIERTEKEL+A2+R2+A2+R2,PONTOZOTT+A2+LIT,LITERALGEN+LIT+R2+X,
1607 PUT+LFORM+ELOZO+X,MAKE+ELOZO+X,:ISM;
1608 NIL+A2).
1609
1610 PONTOZOTT+A1+X=F;
1611 FVNEVE+A1+F,EQUAL+F+KONSJEL,KOVARG+A1+X,KOVARG+A1+A1.
1612
1613 NIL+A2;
1614 EQUAL+A2+NILJEL.
1615

```

1616 ELSO LITERAL ELLENORZESE*ELC=LIT;
1617 GET LIT*ELC*LIT,UNMARK*LIT*LIT,PREDNEVE*LIT*LIT,
1618
1619 LITERALGEN+A1+R1*X=A2-R2=Z=Y;
1620 ELOJELLEBONTAS+A1+R1+A2+R2+Y,ATOMGEN+A2+R2+Z,LITERALINTEZES+X+Y+Z.
1621
1622 'RS' ATOMGEN+A1+R1+Z=A2-R2-F=N-P=A3=X;
1623 KIERTEKEL+A1+R1+A2+R2,VALT+A2,ADD+A2+R2+Z,VALTOZOINTEZES+Z;
1624 FVNEVE+A2+F,GET NARG+A2*N,FORMFEJ+Z*N+F,MAKE+p+1,
1625 ISM:(LESS+p+N,KOVARG+A2+A3,(ATOMGEN+A3+R2+X,TAROL+Z+p+X,INCR+p,ISM;
1626 RESZFELSZABADITAS+Z+p,(FALSE)); );
1627 MAKE+Z+A2,
1628
1629
1630 'RS' HELYETTESIT+A1+R1=A3-R3-F3=X;
1631 KIERTEKEL+A1+R1+A3+R3,
1632 (VALT+A3,UJ KONSTANS*X,(ATUTAL+A3+R3+X+ARSZ);
1633 FVNEVE+A3+F3,GETNARG+A3+X;
1634 ISM:(LSEQ*X+1;
1635 KOVARG+A3+F3,DECR*X,HELYETTESIT+F3+R3,ISM);
1636 ),
1637 UJ KONSTANS*X;
1638 MAKE*X+p GEN KONS,INCR+p GEN KONS,
1639 'RS' AZONOS TERM+A1 +R1 +A2 +R2 -A3 -R3 -A4 -R4 =F3 -F4 =N;
1640 KIERTEKEL+A1+R1+A3+R3,KIERTEKEL+A2+R2+A4+R4,
1641 (VALT+A3,(EQUAL+A3+A4,EQUAL+R3+R4);
1642 AZONOS FVEK+A3+A4+N,
1643 ISM:(LSEQ*N+1;
1644 KOV ARG+A3+F3,KOV ARG+A4+F4,DECR*N,
1645 AZONOSTERM+F3+R3+F4+R4,ISM);
1646 EQUAL+A3+A4
1647 ),
1648
1649
1650
1651
1652
1653
1654 'RESULT'INTERPRETER,
1655
1656
1657
1658
1659

```