

④計算機センター

¥C88316

ID

HIJOB,50.00,4000

G-7

FUTAMURA

HITAC 5020

¥SYSIN2

EQUAL E0

¥

HIJOB NOMAP

¥HELP

TEDIT SYSIN2,SRCH

HLP00004

¥HELP1

LOADER

071269

HELP0000

¥HELP1

DKEND

HELP0209

¥HELP2

LOADER

071269

HELP0000

¥HELP2

DKEND

HELP0278

¥HELP3

LOADER

071269

HELP0000

¥HELP3

DKEND

HELP0396

¥HELP4

LOADER

071269

HELP0000

¥HELP4

DKEND

HELP0013

¥

DATA

8/24/69

PEA

④計算室

(	(DEFLIST ((PROG2 (LAMBDA (X A)	PRG00000
)	(COND ((EVAL (CAR X) A) (EVAL (CADR X) A))	PRG00010
)	(T (EVAL (CADR X) A)))))) FEXPR)	PRG00020
(	(DEFINE (	PEA00010
)	(ALPHA1 (LAMBDA (A1 A2 A3 A4)	PEA00020
)	(BT A1 A2 A3 A4 NIL NIL)))	PEA00030
)	(BT (LAMBDA (A1 A2 A3 A4 A5 A6)	PEA00040
)	(COND	PEA00050
)	((NULL A2) (LIST (QUOTE LAMBDA) NIL	PEA00060
)	(LIST (QUOTE QUOTE) (APPLY A1 A4 A5))))	PEA00070
)	((AND (ATOM A1) (GET A1 (QUOTE EXPR)))	PEA00090
)	(BT (GET A1 (QUOTE EXPR)) A2 A3 A4 A5 A6))	PEA00100
)	((ATOM A1) (BT (EVAL A1 A5) A2 A3 A4 A5 A6))	PEA00075
)	((EQ (CAR A1) (QUOTE LAMBDA))	PEA00110
)	(BT1 (STK A1 A3 A6) (GENSYM) A1 A2 A3 A4 A5 A6)	PEA00120
)	)	PEA00130
)	(T (BT2 A1 A2 A3 A4 A5 A6)))))	PEA00140
)	(BT1 (LAMBDA (X Y A1 A2 A3 A4 A5 A6)	PEA00150
)	(COND	PEA00160
)	((NULL X)	PEA00165
)	(CDLL Y	PEA00170
)	(BT2 A1 A2 A3 A4 A5 (CONS (CONS (CONS A1 A3)	PEA00180
)	(LIST (CONS A4 Y))) A6))))	PEA00190
)	((NULL (ASSOC A4 (CDR X))) (CDLL	PEA00200
)	Y (BT2 A1 A2 A3 A4 A5	PEA00210
)	^{K11} PROG2 (NCONC X (LIST (CONS A4 Y))) A6)))	PEA00220
)	(T (CDR (ASSOC A4 (CDR X)))))))	PEA00230
)	(STK (LAMBDA (A1 A3 A6)	PEA00240
)	(ASSOC (CONS A1 A3) A6)))	PEA00250
)	(NRTV (LAMBDA (A1 A2)	PEA00300
)	(COND	PEA00310
)	((ATOM A1) (NOT (MEMBER A1 A2)))	PEA00320

((NUMBERP A1) T)

PEA00325

HITAC 5020

((EQ (CAR A1) (QUOTE QUOTE)) T)

PEA00330

((EQ (CAR A1) (QUOTE COND)) (NRTV1 (CDR A1) A2))

PEA00340

((EQ (CAR A1) (QUOTE GENSYM)) NIL)

PEA00345

(T (NRTV2 (CDR A1) A2)))

PEA00350

(NRTV1 (LAMBDA (X A2) (COND

PEA00360

((NULL X) T)

PEA00370

((AND (NRTV (CAAR X) A2) (NRTV (CADAR X) A2))

PEA00380

(NRTV1 (CDR X) A2))

PEA00390

(T NIL))

PEA00400

(NRTV2 (LAMBDA (X A2) (COND

PEA00410

((NULL X) T)

PEA00420

((NRTV (CAR X) A2) (NRTV2 (CDR X) A2))

PEA00430

(T NIL))

PEA00440

(BT2 (LAMBDA (A1 A2 A3 A4 A5 A6) (COND

PEA00450

((EQ (CAR A1) (QUOTE LAMBDA))

PEA00460

(LIST (QUOTE LAMBDA) A2 (BT3 (CADDR A1) A2 A3 A4

PEA00470

A5 A6)))

PEA00480

((EQ (CAR A1) (QUOTE LABEL))

PEA00490

(BT (CADDR A1) A2 A3 A4

PEA00510

(CONS (CONS (CADR A1) (CADDR A1)) A5) A6))

PEA00520

)))

PEA00530

(BT3 (LAMBDA (A1 A2 A3 A4 A5 A6) (COND

PEA00540

((NRTV A1 A2)

PEA00550

(LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL A1 (PAIRLIS A3 A4 NIL))))

PEA00560

((MEMBER A1 A2) A1)

PEA00570

((ATOM (CAR A1))

PEA00580

(COND

PEA00590

((OR

(EQ (CAR A1) (QUOTE ASSOC))

(EQ (CAR A1) (QUOTE RLIST2))

(EQ (CAR A1) (QUOTE COPY1))

(EQ (CAR A1) (QUOTE NRTV))

④計算機センター

(EQ (CAR A1) (QUOTE RTVL1))

(EQ (CAR A1) (QUOTE CTVL1))

(EQ (CAR A1) (QUOTE CLIST))

(EQ (CAR A1) (QUOTE PAIRLIS))

(EQ (CAR A1) (QUOTE PPAIR))

(EQ (CAR A1) (QUOTE GOLIST))

(EQ (CAR A1) (QUOTE STK))

(EQ (CAR A1) (QUOTE PROG2))

(EQ (CAR A1) (QUOTE GENSYM))

(EQ (CAR A1) (QUOTE CDLL))

(CONS (CAR A1) (RLIST (CDR A1) A2 A3 A4 A5 A6))) PEA00640

((GET (CAR A1) (QUOTE EXPR))) PEA00600

(BT3 (CONS (GET (CAR A1) (QUOTE EXPR)) (CDR A1))) PEA00610

A2 A3 A4 A5 A6)) PEA00620

((EQ (CAR A1) (QUOTE COND))) PEA00680

(BT4 (CDR A1) A2 A3 A4 A5 A6)) PEA00690

((OR (GET (CAR A1) (QUOTE SUBR)) (GET (CAR A1) (QUOTE FSUBR))) PEA00630

PEA00631

(CONS (CAR A1) (RLIST (CDR A1) A2 A3 A4 A5 A6))) PEA00640

((ASSOC (CAR A1) A5)) PEA00650

(BT3 (CONS (CDR (ASSOC (CAR A1) A5)) (CDR A1))) PEA00660

A2 A3 A4 A5 A6)) PEA00670

(T (ERROR A1)))) PEA00695

((EQ (CAR A1) (QUOTE LAMBDA))) PEA00700

(CONS (SRCHSTK (CAR A1) (CADAR A1)) PEA00710

(CDR A1)) PEA00720

A2 A3 A4 A5 A6) PEA00730

(RLIST (RLIST2 (CDR A1) A2) A2 A3 A4 A5 A6))) PEA00740

))) PEA00800

(RLIST (LAMBDA (X A2 A3 A4 A5 A6) (COND PEA00810

((NULL X) NIL)) PEA00820

(T (CONS (BT3 (CAR X) A2 A3 A4 A5 A6)) PEA00830

(RLIST (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6))))	PEA00840
(RLIST1 (LAMBDA (X A2 A3 A4 A5 A6) (COND	PEA00850
((NULL X) NIL)	PEA00860
((NRTV (CAR X) A2)	PEA00870
(CONS (EVAL (CAR X) (PAIRLIS A3 A4 NIL))	PEA00880
(RLIST1 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6)))	PEA00890
(T (CONS (BT3 (CAR X) A2 A3 A4 A5 A6)	PEA00900
(RLIST1 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6))))	PEA00910
(RLIST2 (LAMBDA (X A2) (COND	PEA00920
((NULL X) NIL)	PEA00930
((NRTV (CAR X) A2) (RLIST2 (CDR X) A2))	PEA00940
(T (CONS (CAR X) (RLIST2 (CDR X) A2))))	PEA00950
(SRCHSTK (LAMBDA (X Y Z A2 A3 A4 A5 A6)	PEA00960
(BT X (RTVL1 Z Y A2) (CTVL1 Z Y A2)	PEA00970
(EVLIS (CLIST Z A2) (PAIRLIS A3 A4 A5) A5 A6))	PEA00980
(RTVL1 (LAMBDA (Z Y A2) (COND	PEA01050
((NULL Z) NIL)	PEA01060
((NRTV (CAR Z) A2) (RTVL1 (CDR Z) (CDR Y) A2))	PEA01070
(T (CONS (CAR Y) (RTVL1 (CDR Z) (CDR Y) A2))))	PEA01080
(CTVL1 (LAMBDA (Z Y A2) (COND	PEA01100
((NULL Z) NIL)	PEA01110
((NRTV (CAR Z) A2)	PEA01120
(CONS (CAR Y) (CTVL1 (CDR Z) (CDR Y) A2)))	PEA01130
(T (CTVL1 (CDR Z) (CDR Y) A2)))	PEA01140
(CLIST (LAMBDA (Z A2) (COND	PEA01150
((NULL Z) NIL)	PEA01160
((NRTV (CAR Z) A2)	PEA01170
(CONS (CAR Z) (CLIST (CDR Z) A2)))	PEA01180
(T (CLIST (CDR Z) A2)))	PEA01190
(BT4 (LAMBDA (X A2 A3 A4 A5 A6) (COND	PEA01200
((NRTV (CAAR X) A2)	PEA01210
(COND	PEA01220
((EVAL (CAAR X) (PAIRLIS A3 A4 A5))	PEA01230

(	(BT3 (CADAR X) A2 A3 A4 A5 A6))	PEA01240	)
	(T (BT4 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6)))	PEA01250	)
)	(T (CONS (QUOTE COND) (COND1 X A2 A3 A4 A5 A6))))	PEA01260	)
	(COND1 (LAMBDA (X A2 A3 A4 A5 A6) (COND	PEA01300	)
)	((NULL (CDR X))	PEA01310	)
)	(LIST (LIST (BT5 (CAAR X) A2 A3 A4 A5 A6)	PEA01320	)
	(BT5 (CADAR X) A2 A3 A4 A5 A6))))	PEA01330	)
)	(T (CONS (LIST (BT5 (CAAR X) A2 A3 A4 A5 A6)	PEA01340	)
	(BT5 (CADAR X) A2 A3 A4 A5 A6))	PEA01350	)
)	(COND1 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6))))	PEA01360	)
	(BT5 (LAMBDA (X A2 A3 A4 A5 A6) (COND	PEA01400	)
)	((NRTV X A2) (COND	PEA01410	)
)	((ATOM X) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL X (PAIRLIS	PEA01420	)
	A3 A4 A5)))	PEA01430	)
)	((EQ (CAR X) (QUOTE QUOTE)) X)	PEA01440	)
	((EQ (CAR X) (QUOTE COND))	PEA01450	)
)	(COND2 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6))	PEA01460	)
)	(T (CONS (CAR X) (CEVLIS (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6))))	PEA01470	)
	((EQ (CAR X) (QUOTE COND))	PEA01480	)
)	(COND2 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6))	PEA01490	)
)	(T (BT3 X A2 A3 A4 A5 A6)))	PEA01500	)
	(COND2 (LAMBDA (Y A2 A3 A4 A5 A6) (COND	PEA01510	)
)	((NRTV (CAAR Y) A2) (COND	PEA01520	)
	((EVAL (CAAR Y) (PAIRLIS A3 A4 A5))	PEA01530	)
)	(BT5 (CADAR Y) A2 A3 A4 A5 A6))	PEA01540	)
	(T (COND2 (CDR Y) A2 A3 A4 A5 A6)))	PEA01550	)
)	(T (CONS (QUOTE COND) (COND1 Y A2 A3 A4 A5 A6))))	PEA01560	)
	(CEVLIS (LAMBDA (Y A2 A3 A4 A5 A6) (COND	PEA01570	)
)	((NULL Y) NIL)	PEA01580	)
)	(T (CONS (BT5 (CAR Y) A2 A3 A4 A5 A6)	PEA01590	)
	(CEVLIS (CDR Y) A2 A3 A4 A5 A6))))	PEA01600	)
)	(PAIRLIS (LAMBDA (X Y A) (COND	PRL00000	)
)	((NULL X) A)	PRL00005	)

(	(T (CONS (CONS (CAR X) (CAR Y))	PRL00010	)
)	(PAIRLIS (CDR X) (CDR Y) A))))	PRL00020	)
)	CDLL (CDLL (LAMBDA (X Y) (CAR (DEFINE (LIST	CDL00000	)
)	(LIST X Y)))))	CDL00010	)
)	(GENSYM (LAMBDA NIL	GSM00000	)
)	(PROG (U)	GSM00010	)
)	(SETQ U (CAR GENSYM))	GSM00020	)
)	(CSETQ GENSYM (CDR GENSYM))	GSM00030	)
)	(RETURN U))	GSM00040	)
)	(ASSOC (LAMBDA (X A) (COND ((NULL A) NIL) ((EQUAL (CAAR A) X) (CAR		)
)	A)) (T (ASSOC X (CDR A))))		)
)	C END OF P.E. ALGORITHM	PEA01610	)
)	C PROG INTERPRETER PROG	PEA01620	)
)	(PROG (LAMBDA (X A)	PEA01630	)
)	(PFEVAL (CDR X) (PPAIR (CAR X) A) (GOLIST (CDR X) NIL)	PEA01640	)
)	))	PEA01650	)
)	(PPAIR (LAMBDA (X A) (COND	PEA01660	)
)	((NULL X) A)	PEA01670	)
)	(T (CONS (CONS (CAR X) NIL) (PPAIR (CDR X) A))))	PEA01680	)
)	(GOLIST (LAMBDA (X A) (COND	PEA01700	)
)	((NULL X) A)	PEA01710	)
)	((ATOM (CAR X)) (CONS X (GOLIST (CDR X) A)))	PEA01720	)
)	(T (GOLIST (CDR X) A))))	PEA01730	)
)	(PFEVAL (LAMBDA (X A G) (COND	PEA01740	)
)	((NULL X) NIL)	PEA01750	)
)	((ATOM (CAR X)) (PFEVAL (CDR X) A G))	PEA01760	)
)	((EQ (CAAR X) (QUOTE GO))	PEA01770	)
)	(PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR X) G)) A G))	PEA01780	)
)	((EQ (CAAR X) (QUOTE COND))	PEA01790	)
)	(PFCOND (CONS (CDAR X) (CDR X)) A G))	PEA01800	)
)	((EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ))	PEA01810	)
)	(PROG2 (RPLACD (ASSOC (CADAR X) A)	PEA01820	)
)	(EVAL (CADDR (CAR X)) A))	PEA01830	)

()	⊕計算機センター	(PFEVAL (CDR X) A G)))	PEA01840	)
		((EQ (CAAR X) (QUOTE SET)))	PEA01850	)
)		(PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR X) A) A)	PEA01860	)
		(EVAL (CADDR (CAR X)) A))	PEA01870	)
)		(PFEVAL (CDR X) A G)))	PEA01880	)
)		((EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR X) A))	PEA01890	)
)		(T (PROG2 (EVAL (CAR X) A)	PEA01900	)
		(PFEVAL (CDR X) A G))))))	PEA01910	)
)		(PFCOND (LAMBDA (Y A G) (COND	PEA01920	)
)		((NULL (CAR Y)) (PFEVAL (CDR Y) A G))	PEA01930	)
		((EVAL (CAAAR Y) A) (COND	PEA01940	)
)		((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE GO)))	PEA01950	)
)		(PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) G)) A G))	PEA01960	)
		((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SETQ)))	PEA01970	)
)		(PROG2 (RPLACD (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) A)	PEA01980	)
		(EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A))	PEA01990	)
)		(PFEVAL (CDR Y) A G)))	PEA02000	)
)		((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET)))	PEA02010	)
)		(PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A) A)	PEA02020	)
		(EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A))	PEA02030	)
)		(PFEVAL (CDR Y) A G)))	PEA02040	)
)		((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE RETURN)))	PEA02050	)
		(EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A))	PEA02060	)
)		(T (PROG2 (EVAL (CADAR (CAR Y)) A)	PEA02070	)
		(PFEVAL (CDR Y) A G))))))	PEA02080	)
)		(T (PFCOND (CONS (CDAR Y) (CDR Y)) A G)))))	PEA02090	)
)		C END OF PROG INTERPRETER PROG	PEA02100	)
)		))	PEA02110	)
		(CSET GENSYM1	GLS00000	)
)		(G1 G2 G3 G4 G5 G6 G7 G8 G9 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 G17	GLS00010	)
)		G18 G19 G20 G21 G22 G23 G24 G25 G26 G27 G28 G29 G30 G31	GLS00020	)
		G32 G33 G34 G35 G36 G37 G38 G39 G40 G41 G42 G43 G44 G45	GLS00030	)
)		G46 G47 G48 G49 G50 G51 G52 G53 G54 G55 G56 G57 G58 G59	GLS00040	)

G60 G61 G62 G63 G64 G65 G66 G67 G68 G69 G70 G71 G72 G73	GLS00050
G74 G75 G76 G77 G78 G79 G80 G81 G82 G83 G84 G85 G86 G87	GLS00060
G88 G89 G90 G91 G92 G93 G94 G95 G96 G97 G98 G99 G100 G101	GLS00070
G102 G103 G104 G105 G106 G107 G108 G109 G110 G111 G112	GLS00080
G113 G114 G115 G116 G117 G118 G119 G120 G121 G122 G123	GLS00090
G124 G125 G126 G127 G128 G129 G130 G131 G132 G133 G134	GLS00100
G135 G136 G137 G138 G139 G140 G141 G142 G143 G144 G145	GLS00110
G146 G147 G148 G149 G150 G151 G152 G153 G154 G155 G156	GLS00120
G157 G158 G159 G160 G161 G162 G163 G164 G165 G166 G167	GLS00130
G168 G169 G170 G171 G172 G173 G174 G175 G176 G177 G178	GLS00140
G179 G180 G181 G182 G183 G184 G185 G186 G187 G188 G189	GLS00150
G190 G191 G192 G193 G194 G195 G196 G197 G198 G199 G200	GLS00160
G201 G202 G203 G204 G205 G206 G207 G208 G209 G210	GLS00200
G211 G212 G213 G214 G215 G216 G217 G218 G219 G220	GLS00210
G221 G222 G223 G224 G225 G226 G227 G228 G229 G230	GLS00220
G231 G232 G233 G234 G235 G236 G237 G238 G239 G240	GLS00230
G241 G242 G243 G244 G245 G246 G247 G248 G249 G250	GLS00240
G251 G252 G253 G254 G255 G256 G257 G258 G259 G260	GLS00250
G261 G262 G263 G264 G265 G266 G267 G268 G269 G270	GLS00260
G271 G272 G273 G274 G275 G276 G277 G278 G279 G280	GLS00270
G281 G282 G283 G284 G285 G286 G287 G288 G289 G290	GLS00280
G291 G292 G293 G294 G295 G296 G297 G298 G299 G300	GLS00290
G301 G302 G303 G304 G305 G306 G307 G308 G309 G310	GLS00300
G311 G312 G313 G314 G315 G316 G317 G318 G319 G320	GLS00310
G321 G322 G323 G324 G325 G326 G327 G328 G329 G330	GLS00320
G331 G332 G333 G334 G335 G336 G337 G338 G339 G340	GLS00330
G341 G342 G343 G344 G345 G346 G347 G348 G349 G350	GLS00340
G351 G352 G353 G354 G355 G356 G357 G358 G359 G360	GLS00350
G361 G362 G363 G364 G365 G366 G367 G368 G369 G370	GLS00360
G371 G372 G373 G374 G375 G376 G377 G378 G379 G380	GLS00370
G381 G382 G383 G384 G385 G386 G387 G388 G389 G390	GLS00380
G391 G392 G393 G394 G395 G396 G397 G398 G399 G400))	GLS00390

C TEST PROGRAM FOR TERMINATION OF ALGOL COMPILER GENERATION

PEA02120

HITAC 5020

(PROG (A COMP OBJ1 OBJ2 X)

PEA02130

(SETQ COMP (ALPHA1 (QUOTE ALPHA1) (QUOTE (A4))

PEA02140

(QUOTE (A1 A2 A3))

PEA02150

(QUOTE (PROGF (A) (X))))

PEA02160

(PRINT (QUOTE ***SUCCESSFUL-COMPILER-GENERATION***))

PEA02165

(PRINT (QUOTE ***GENERATED-COMPILER-IS***))

PEA02166

(PRINT (GET COMP (QUOTE EXPR)))

PEA02167

L1 (SETQ X (READ))

PEA02170

(COND ((NULL X) (RETURN (QUOTE ***END***))))

PEA02180

(SETQ A (READ))

PEA02190

(PRINT (QUOTE ***VALUE-OF-X-IS***))

PEA02195

(PRINT (PROGF X A))

PEA02200

(SETQ OBJ1 (ALPHA1 (QUOTE PROGF) (QUOTE (A)) (QUOTE (X))

PEA02202

(LIST X)))

PEA02204

(PRINT (QUOTE ***VALUE-OF-OBJ1-IS***))

PEA02205

(PRINT (APPLY OBJ1 (LIST A) NIL))

PEA02206

(SETQ OBJ2 (APPLY COMP (LIST (LIST X)) NIL))

PEA02210

(PRINT (QUOTE ***SUCCESSFUL-COMPILATION***))

PEA02211

(PRINT (QUOTE ***OBJ2-IS***))

PEA02213

(PRINT (GET OBJ2 (QUOTE EXPR)))

PEA02215

(MAPCAR GENSYM1

PGM00000

(FUNCTION (LAMBDA (U)

PGM00010

(PRINT (GET U (QUOTE EXPR)))))

PGM00020

(PRINT (QUOTE ***VALUE-OF-OBJ2-IS***))

PEA022

(PRINT (APPLY OBJ2 (LIST A) NIL))

PEA02212

(GO L1))

PEA02220

STOP)))

PEA02230

FUNCTION EVALQUOTE HAS BEEN ENTERED, ARGUMENTS..
DEFLIST

(((PROG2 (LAMBDA (X A) (COND ((EVAL (CAR X) A) (EVAL (CADR X) A))

(T (EVAL (CADR X) A)))))) FEXPR)

END OF EVALQUOTE, VALUE IS..

FUNCTION EVALQUOTE HAS BEEN ENTERED, ARGUMENTS,.
DEFINE

(((ALPHA1 (LAMBDA (A1 A2 A3 A4) (BT A1 A2 A3 A4 NIL NIL)))

(BT (LAMBDA (A1 A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((NULL A2)

(LIST (QUOTE LAMBDA) NIL (LIST (QUOTE QUOTE) (APPLY A1 A4 A5))))

((AND (ATOM A1) (GET A1 (QUOTE EXPR))) (BT (GET A1 (QUOTE EXPR)) A2 A3

A4 A5 A6)) ((ATOM A1) (BT (EVAL A1 A5) A2 A3 A4 A5 A6))

((EQ (CAR A1) (QUOTE LAMBDA)) (BT1 (STK A1 A3 A6) (GENSYM) A1 A2 A3 A4

A5 A6)) (T (BT2 A1 A2 A3 A4 A5 A6)))) (BT1

(LAMBDA (X Y A1 A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((NULL X)

(CDLL Y (BT2 A1 A2 A3 A4 A5 (CONS (CONS (CONS A1 A3)

(LIST (CONS A4 Y))) A6))) ((NULL (ASSOC A4 (CDR X)))

(CDLL Y (BT2 A1 A2 A3 A4 A5 (PROG2 (NCONC X (LIST (CONS A4 Y))) A6))))

(T (CDR (ASSOC A4 (CDR X)))))) (STK (LAMBDA (A1 A3 A6)

(ASSOC (CONS A1 A3) A6))) (NRTV (LAMBDA (A1 A2)

(COND ((ATOM A1) (NOT (MEMBER A1 A2))) ((NUMBERP A1) T)

((EQ (CAR A1) (QUOTE QUOTE)) T) ((EQ (CAR A1) (QUOTE COND))

(NRTV1 (CDR A1) A2)) ((EQ (CAR A1) (QUOTE GENSYM)) NIL)

(T (NRTV2 (CDR A1) A2)))) (NRTV1 (LAMBDA (X A2)

(COND ((NULL X) T) ((AND (NRTV (CAAR X) A2) (NRTV (CADAR X) A2))

(NRTV1 (CDR X) A2)) (T NIL)))) (NRTV2 (LAMBDA (X A2)

(COND ((NULL X) T) ((NRTV (CAR X) A2) (NRTV2 (CDR X) A2)) (T NIL))))

(BT2 (LAMBDA (A1 A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((EQ (CAR A1) (QUOTE LAMBDA))

(LIST (QUOTE LAMBDA) A2 (BT3 (CADDR A1) A2 A3 A4 A5 A6)))

((EQ (CAR A1) (QUOTE LABEL)) (BT (CADDR A1) A2 A3 A4

(CONS (CONS (CADR A1) (CADDR A1)) A5) A6))))

(BT3 (LAMBDA (A1 A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((NRTV A1 A2)

(LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL A1 (PAIRLIS A3 A4 NIL))))

((MEMBER A1 A2) A1) ((ATOM (CAR A1)) (COND

((OR (EQ (CAR A1) (QUOTE ASSOC)) (EQ (CAR A1) (QUOTE RLIST2))

(EQ (CAR A1) (QUOTE COPY1)) (EQ (CAR A1) (QUOTE NRTV))

(EQ (CAR A1) (QUOTE RTVL1)) (EQ (CAR A1) (QUOTE CTVL1))

④計算機センター

```

(EQ (CAR A1) (QUOTE CLIST)) (EQ (CAR A1) (QUOTE PAIRLIS))
(EQ (CAR A1) (QUOTE PPAIR)) (EQ (CAR A1) (QUOTE GOLIST))
(EQ (CAR A1) (QUOTE STK)) (EQ (CAR A1) (QUOTE PROG2))
(EQ (CAR A1) (QUOTE GENSYM)) (EQ (CAR A1) (QUOTE CDLL))
(CONS (CAR A1) (RLIST (CDR A1) A2 A3 A4 A5 A6))
((GET (CAR A1) (QUOTE EXPR)) (BT3 (CONS (GET (CAR A1) (QUOTE EXPR))
(CDR A1)) A2 A3 A4 A5 A6)) ((EQ (CAR A1) (QUOTE COND))
(BT4 (CDR A1) A2 A3 A4 A5 A6)) ((OR (GET (CAR A1) (QUOTE SUBR))
(GET (CAR A1) (QUOTE FSUBR))) (CONS (CAR A1)
(RLIST (CDR A1) A2 A3 A4 A5 A6))) ((ASSOC (CAR A1) A5)
(BT3 (CONS (CDR (ASSOC (CAR A1) A5)) (CDR A1)) A2 A3 A4 A5 A6))
(T (ERROR A1)))) ((EQ (CAAR A1) (QUOTE LAMBDA))
(CONS (SRCHSTK (CAR A1) (CADAR A1) (CDR A1) A2 A3 A4 A5 A6)
(RLIST (RLIST2 (CDR A1) A2) A2 A3 A4 A5 A6))))))
(RLIST (LAMBDA (X A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((NULL X) NIL)
(T (CONS (BT3 (CAR X) A2 A3 A4 A5 A6) (RLIST (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6)))
))) (RLIST1 (LAMBDA (X A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((NULL X) NIL)
((NRTV (CAR X) A2) (CONS (EVAL (CAR X) (PAIRLIS A3 A4 NIL))
(RLIST1 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6))) (T (CONS
(BT3 (CAR X) A2 A3 A4 A5 A6) (RLIST1 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6))))))
(RLIST2 (LAMBDA (X A2) (COND ((NULL X) NIL)
((NRTV (CAR X) A2) (RLIST2 (CDR X) A2)) (T
(CONS (CAR X) (RLIST2 (CDR X) A2)))))) (SRCHSTK
(LAMBDA (X Y Z A2 A3 A4 A5 A6) (BT X (RTVL1 Z Y A2) (CTVL1 Z Y A2)
(EVLIS (CLIST Z A2) (PAIRLIS A3 A4 A5)) A5 A6)))
(RTVL1 (LAMBDA (Z Y A2) (COND ((NULL Z) NIL)
((NRTV (CAR Z) A2) (RTVL1 (CDR Z) (CDR Y) A2))
(T (CONS (CAR Y) (RTVL1 (CDR Z) (CDR Y) A2))))))
(CTVL1 (LAMBDA (Z Y A2) (COND ((NULL Z) NIL)
((NRTV (CAR Z) A2) (CONS (CAR Y) (CTVL1 (CDR Z) (CDR Y) A2)))
(T (CTVL1 (CDR Z) (CDR Y) A2)))))) (CLIST
(LAMBDA (Z A2) (COND ((NULL Z) NIL) ((NRTV (CAR Z) A2)
(CONS (CAR Z) (CLIST (CDR Z) A2))) (T (CLIST (CDR Z) A2))))))

```

(昇寿堂)

④計算機センター

```

(BT4 (LAMBDA (X A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((NRTV (CAAR X) A2)
(COND ((EVAL (CAAR X) (PAIRLIS A3 A4 A5))
(BT3 (CADAR X) A2 A3 A4 A5 A6))) (T (BT4 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6))))))
(T (CONS (QUOTE COND) (COND1 X A2 A3 A4 A5 A6))))))
(COND1 (LAMBDA (X A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((NULL (CDR X))
(LIST (LIST (BT5 (CAAR X) A2 A3 A4 A5 A6)
(BT5 (CADAR X) A2 A3 A4 A5 A6)))) (T (CONS
(LIST (BT5 (CAAR X) A2 A3 A4 A5 A6) (BT5 (CADAR X) A2 A3 A4 A5 A6))
(COND1 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6)))))) (BT5
(LAMBDA (X A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((NRTV X A2)
(COND ((ATOM X) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL X (PAIRLIS A3 A4 A5))))
((EQ (CAR X) (QUOTE QUOTE)) X) ((EQ (CAR X) (QUOTE COND))
(COND2 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6)) (T (CONS (CAR X)
(CEVLIS (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6)))))) ((EQ (CAR X) (QUOTE COND))
(COND2 (CDR X) A2 A3 A4 A5 A6)) (T (BT3 X A2 A3 A4 A5 A6))))))
(COND2 (LAMBDA (Y A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((NRTV (CAAR Y) A2)
(COND ((EVAL (CAAR Y) (PAIRLIS A3 A4 A5))
(BT5 (CADAR Y) A2 A3 A4 A5 A6)) (T (COND2 (CDR Y) A2 A3 A4 A5 A6))))
(T (CONS (QUOTE COND) (COND1 Y A2 A3 A4 A5 A6))))))
(CEVLIS (LAMBDA (Y A2 A3 A4 A5 A6) (COND ((NULL Y) NIL)
(T (CONS (BT5 (CAR Y) A2 A3 A4 A5 A6) (CEVLIS (CDR Y) A2 A3 A4 A5 A6))
)))) (PAIRLIS (LAMBDA (X Y A) (COND ((NULL X) A)
(T (CONS (CONS (CAR X) (CAR Y)) (PAIRLIS (CDR X) (CDR Y) A))))))
(CDLL (LAMBDA (X Y) (CAR (DEFINE (LIST (LIST X Y))))))
(GENSYM (LAMBDA NIL (PROG (U) (SETQ U (CAR GENSYM))
(CSETQ GENSYM (CDR GENSYM)) (RETURN U))))
(ASSOC (LAMBDA (X A) (COND ((NULL A) NIL) ((EQUAL (CAAR A) X) (CAR A))
(T (ASSOC X (CDR A)))))) (PROGF (LAMBDA (X A)
(PFEVAL (CDR X) (PPAIR (CAR X) A) (GOLIST (CDR X) NIL))))
(PPAIR (LAMBDA (X A) (COND ((NULL X) A) (T
(CONS (CONS (CAR X) NIL) (PPAIR (CDR X) A))))))
(GOLIST (LAMBDA (X A) (COND ((NULL X) A)
((ATOM (CAR X)) (CONS X (GOLIST (CDR X) A))) (T (GOLIST (CDR X) A))))

```

(昇寿堂)

```
(PFEVAL (LAMBDA (X A G) (COND ((NULL X) NIL)
((ATOM (CAR X)) (PFEVAL (CDR X) A G)) ((EQ (CAAR X) (QUOTE GO))
(PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR X) G)) A G)) ((EQ (CAAR X) (QUOTE COND))
(PFCOND (CONS (CDAR X) (CDR X)) A G)) ((EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ))
(PROG2 (RPLACD (ASSOC (CADAR X) A) (EVAL (CADDR (CAR X)) A))
(PFEVAL (CDR X) A G))) ((EQ (CAAR X) (QUOTE SET))
(PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR X) A) A) (EVAL (CADDR (CAR X)) A))
(PFEVAL (CDR X) A G))) ((EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN))
(EVAL (CADAR X) A)) (T (PROG2 (EVAL (CAR X) A) (PFEVAL (CDR X) A G))))
)) (PFCOND (LAMBDA (Y A G) (COND ((NULL (CAR Y)) (PFEVAL (CDR Y) A G))
((EVAL (CAAAR Y) A) (COND ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE GO))
(PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) G)) A G))
((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SETQ)) (PROG2
(RPLACD (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) A) (EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A))
(PFEVAL (CDR Y) A G))) ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET))
(PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A) A)
(EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A)) (PFEVAL (CDR Y) A G)))
((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A))
(T (PROG2 (EVAL (CADAR (CAR Y)) A) (PFEVAL (CDR Y) A G))))))
(T (PFCOND (CONS (CDAR Y) (CDR Y)) A G))))))
```

```
END OF EVALQUOTE, VALUE IS..
(ALPHA1 BT BT1 STK NRTV NRTV1 NRTV2 BT2 BT3 RLIST RLIST1 RLIST2 SRCHSTK
RTVL1 CTVL1 CLIST BT4 COND1 BT5 COND2 CEVLIS PAIRLIS CDLL GENSYM ASSOC
PROGF PPAIR GOLIST PFEVAL PFCOND)
```

```
FUNCTION EVALQUOTE HAS BEEN ENTERED, ARGUMENTS..
CSET
```

```
(GENSYM1 (G1 G2 G3 G4 G5 G6 G7 G8 G9 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 G17 G18
G19 G20 G21 G22 G23 G24 G25 G26 G27 G28 G29 G30 G31 G32 G33 G34 G35
G36 G37 G38 G39 G40 G41 G42 G43 G44 G45 G46 G47 G48 G49 G50 G51 G52
G53 G54 G55 G56 G57 G58 G59 G60 G61 G62 G63 G64 G65 G66 G67 G68 G69
G70 G71 G72 G73 G74 G75 G76 G77 G78 G79 G80 G81 G82 G83 G84 G85 G86
G87 G88 G89 G90 G91 G92 G93 G94 G95 G96 G97 G98 G99 G100 G101 G102
```

G103 G104 G105 G106 G107 G108 G109 G110 G111 G112 G113 G114 G115 G116
 G117 G118 G119 G120 G121 G122 G123 G124 G125 G126 G127 G128 G129 G130
 G131 G132 G133 G134 G135 G136 G137 G138 G139 G140 G141 G142 G143 G144
 G145 G146 G147 G148 G149 G150 G151 G152 G153 G154 G155 G156 G157 G158
 G159 G160 G161 G162 G163 G164 G165 G166 G167 G168 G169 G170 G171 G172
 G173 G174 G175 G176 G177 G178 G179 G180 G181 G182 G183 G184 G185 G186
 G187 G188 G189 G190 G191 G192 G193 G194 G195 G196 G197 G198 G199 G200
 G201 G202 G203 G204 G205 G206 G207 G208 G209 G210 G211 G212 G213 G214
 G215 G216 G217 G218 G219 G220 G221 G222 G223 G224 G225 G226 G227 G228
 G229 G230 G231 G232 G233 G234 G235 G236 G237 G238 G239 G240 G241 G242
 G243 G244 G245 G246 G247 G248 G249 G250 G251 G252 G253 G254 G255 G256
 G257 G258 G259 G260 G261 G262 G263 G264 G265 G266 G267 G268 G269 G270
 G271 G272 G273 G274 G275 G276 G277 G278 G279 G280 G281 G282 G283 G284
 G285 G286 G287 G288 G289 G290 G291 G292 G293 G294 G295 G296 G297 G298
 G299 G300 G301 G302 G303 G304 G305 G306 G307 G308 G309 G310 G311 G312
 G313 G314 G315 G316 G317 G318 G319 G320 G321 G322 G323 G324 G325 G326
 G327 G328 G329 G330 G331 G332 G333 G334 G335 G336 G337 G338 G339 G340
 G341 G342 G343 G344 G345 G346 G347 G348 G349 G350 G351 G352 G353 G354
 G355 G356 G357 G358 G359 G360 G361 G362 G363 G364 G365 G366 G367 G368
 G369 G370 G371 G372 G373 G374 G375 G376 G377 G378 G379 G380 G381 G382
 G383 G384 G385 G386 G387 G388 G389 G390 G391 G392 G393 G394 G395 G396
 G397 G398 G399 G400))

END OF EVALQUOTE, VALUE IS.,

(G1 G2 G3 G4 G5 G6 G7 G8 G9 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 G17 G18 G19 G20
 G21 G22 G23 G24 G25 G26 G27 G28 G29 G30 G31 G32 G33 G34 G35 G36 G37
 G38 G39 G40 G41 G42 G43 G44 G45 G46 G47 G48 G49 G50 G51 G52 G53 G54
 G55 G56 G57 G58 G59 G60 G61 G62 G63 G64 G65 G66 G67 G68 G69 G70 G71
 G72 G73 G74 G75 G76 G77 G78 G79 G80 G81 G82 G83 G84 G85 G86 G87 G88
 G89 G90 G91 G92 G93 G94 G95 G96 G97 G98 G99 G100 G101 G102 G103 G104
 G105 G106 G107 G108 G109 G110 G111 G112 G113 G114 G115 G116 G117 G118
 G119 G120 G121 G122 G123 G124 G125 G126 G127 G128 G129 G130 G131 G132
 G133 G134 G135 G136 G137 G138 G139 G140 G141 G142 G143 G144 G145 G146

G103 G104 G105 G106 G107 G108 G109 G110 G111 G112 G113 G114 G115 G116
 G117 G118 G119 G120 G121 G122 G123 G124 G125 G126 G127 G128 G129 G130
 G131 G132 G133 G134 G135 G136 G137 G138 G139 G140 G141 G142 G143 G144
 G145 G146 G147 G148 G149 G150 G151 G152 G153 G154 G155 G156 G157 G158
 G159 G160 G161 G162 G163 G164 G165 G166 G167 G168 G169 G170 G171 G172
 G173 G174 G175 G176 G177 G178 G179 G180 G181 G182 G183 G184 G185 G186
 G187 G188 G189 G190 G191 G192 G193 G194 G195 G196 G197 G198 G199 G200
 G201 G202 G203 G204 G205 G206 G207 G208 G209 G210 G211 G212 G213 G214
 G215 G216 G217 G218 G219 G220 G221 G222 G223 G224 G225 G226 G227 G228
 G229 G230 G231 G232 G233 G234 G235 G236 G237 G238 G239 G240 G241 G242
 G243 G244 G245 G246 G247 G248 G249 G250 G251 G252 G253 G254 G255 G256
 G257 G258 G259 G260 G261 G262 G263 G264 G265 G266 G267 G268 G269 G270
 G271 G272 G273 G274 G275 G276 G277 G278 G279 G280 G281 G282 G283 G284
 G285 G286 G287 G288 G289 G290 G291 G292 G293 G294 G295 G296 G297 G298
 G299 G300 G301 G302 G303 G304 G305 G306 G307 G308 G309 G310 G311 G312
 G313 G314 G315 G316 G317 G318 G319 G320 G321 G322 G323 G324 G325 G326
 G327 G328 G329 G330 G331 G332 G333 G334 G335 G336 G337 G338 G339 G340
 G341 G342 G343 G344 G345 G346 G347 G348 G349 G350 G351 G352 G353 G354
 G355 G356 G357 G358 G359 G360 G361 G362 G363 G364 G365 G366 G367 G368
 G369 G370 G371 G372 G373 G374 G375 G376 G377 G378 G379 G380 G381 G382
 G383 G384 G385 G386 G387 G388 G389 G390 G391 G392 G393 G394 G395 G396
 G397 G398 G399 G400))

END OF EVALQUOTE, VALUE IS.,

(G1 G2 G3 G4 G5 G6 G7 G8 G9 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 G17 G18 G19 G20
 G21 G22 G23 G24 G25 G26 G27 G28 G29 G30 G31 G32 G33 G34 G35 G36 G37
 G38 G39 G40 G41 G42 G43 G44 G45 G46 G47 G48 G49 G50 G51 G52 G53 G54
 G55 G56 G57 G58 G59 G60 G61 G62 G63 G64 G65 G66 G67 G68 G69 G70 G71
 G72 G73 G74 G75 G76 G77 G78 G79 G80 G81 G82 G83 G84 G85 G86 G87 G88
 G89 G90 G91 G92 G93 G94 G95 G96 G97 G98 G99 G100 G101 G102 G103 G104
 G105 G106 G107 G108 G109 G110 G111 G112 G113 G114 G115 G116 G117 G118
 G119 G120 G121 G122 G123 G124 G125 G126 G127 G128 G129 G130 G131 G132
 G133 G134 G135 G136 G137 G138 G139 G140 G141 G142 G143 G144 G145 G146

G147 G148 G149 G150 G151 G152 G153 G154 G155 G156 G157 G158 G159 G160
 G161 G162 G163 G164 G165 G166 G167 G168 G169 G170 G171 G172 G173 G174
 G175 G176 G177 G178 G179 G180 G181 G182 G183 G184 G185 G186 G187 G188
 G189 G190 G191 G192 G193 G194 G195 G196 G197 G198 G199 G200 G201 G202
 G203 G204 G205 G206 G207 G208 G209 G210 G211 G212 G213 G214 G215 G216
 G217 G218 G219 G220 G221 G222 G223 G224 G225 G226 G227 G228 G229 G230
 G231 G232 G233 G234 G235 G236 G237 G238 G239 G240 G241 G242 G243 G244
 G245 G246 G247 G248 G249 G250 G251 G252 G253 G254 G255 G256 G257 G258
 G259 G260 G261 G262 G263 G264 G265 G266 G267 G268 G269 G270 G271 G272
 G273 G274 G275 G276 G277 G278 G279 G280 G281 G282 G283 G284 G285 G286
 G287 G288 G289 G290 G291 G292 G293 G294 G295 G296 G297 G298 G299 G300
 G301 G302 G303 G304 G305 G306 G307 G308 G309 G310 G311 G312 G313 G314
 G315 G316 G317 G318 G319 G320 G321 G322 G323 G324 G325 G326 G327 G328
 G329 G330 G331 G332 G333 G334 G335 G336 G337 G338 G339 G340 G341 G342
 G343 G344 G345 G346 G347 G348 G349 G350 G351 G352 G353 G354 G355 G356
 G357 G358 G359 G360 G361 G362 G363 G364 G365 G366 G367 G368 G369 G370
 G371 G372 G373 G374 G375 G376 G377 G378 G379 G380 G381 G382 G383 G384
 G385 G386 G387 G388 G389 G390 G391 G392 G393 G394 G395 G396 G397 G398
 G399 G400)

FUNCTION EVALQUOTE HAS BEEN ENTERED, ARGUMENTS..
 CSETQ

(GENSYM GENSYM1)

END OF EVALQUOTE, VALUE IS..

(G1 G2 G3 G4 G5 G6 G7 G8 G9 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 G17 G18 G19 G20
 G21 G22 G23 G24 G25 G26 G27 G28 G29 G30 G31 G32 G33 G34 G35 G36 G37
 G38 G39 G40 G41 G42 G43 G44 G45 G46 G47 G48 G49 G50 G51 G52 G53 G54
 G55 G56 G57 G58 G59 G60 G61 G62 G63 G64 G65 G66 G67 G68 G69 G70 G71
 G72 G73 G74 G75 G76 G77 G78 G79 G80 G81 G82 G83 G84 G85 G86 G87 G88
 G89 G90 G91 G92 G93 G94 G95 G96 G97 G98 G99 G100 G101 G102 G103 G104
 G105 G106 G107 G108 G109 G110 G111 G112 G113 G114 G115 G116 G117 G118
 G119 G120 G121 G122 G123 G124 G125 G126 G127 G128 G129 G130 G131 G132
 G133 G134 G135 G136 G137 G138 G139 G140 G141 G142 G143 G144 G145 G146

(MAPCAR GENSYM1 (FUNCTION (LAMBDA (U) (PRINT (GET U (QUOTE EXPR))))))

(PRINT (QUOTE ***VALUE-OF-OBJ2-IS***)) (PRINT

(APPLY OBJ2 (LIST A) NIL)) (GO L1))

SUCCESSFUL-COMPILER-GENERATION

GENERATED-COMPILER-IS

(LAMBDA (A4) (G2 A4))

C TEST DATA

PEA02240

((U) (RETURN U)) NIL

DAT00000

VALUE-OF-X-IS

NIL

VALUE-OF-OBJ1-IS

NIL

SUCCESSFUL-COMPILATION

OBJ2-IS

(LAMBDA (A) (G210 (PPAIR (QUOTE (U)) A)))

(LAMBDA (A4) (G2 A4))

$g1[a4] = g2[a4]$

(LAMBDA (A4) (G3 A4))

$g2[a4] = g3[a4]$

(LAMBDA (A4) (G4 (GENSYM) A4))

$g3[a4] = g4[genym[]; a4];$

4 (LAMBDA (Y A4) (CDLL Y (G5 A4 (CONS (CONS (QUOTE

$g4[y; a4] = cdll[y; g5[a4; cons[cons[(LAMBDA (X A) (PFEVAL$

((LAMBDA (X A) (PFEVAL (CDR X) (PPAIR (CAR X) A) (GOLIST (CDR X) NIL))

(CDR X) (PPAIR (CAR X) A) (GOLIST (CDR X) NIL)))

) X)) (LIST (CONS A4 Y)) (QUOTE NIL))))

$X)); list[cons[a4; y]]; NIL]]]$

5 (LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE LAMBDA) (QUOTE (A)) (G6 A4 A6)))

$g5[a4; a6] = list[LAMBDA; (A); g7[a4; a6]]$

3 6 (LAMBDA (A4 A6) (G7 A4 A6))

7 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G8 A4 A6) (G199 A4 A6)))

$g7[a4; a6] = cons[g8[a4; a6]; g199[a4; a6]]$

8 (LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR X) (GOLIST (CDR X) NIL)))

$g8[a4; a6] = g9[evlis[((CDR X) (GOLIST (CDR X) NIL));$

(PAIRLIS (QUOTE (X)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

$pairlis[(X); a4; NIL]; a6]$

9 (LAMBDA (A4 A6) (G10 (STK (QUOTE (LAMBDA (X A G)

$g9[a4; a6] = g10[stk[(LAMBDA (X A G) (COND ((NULL X)$

(COND ((NULL X) NIL) ((ATOM (CAR X)) (PFEVAL (CDR X) A G))

$NIL) ((ATOM (CAR X)) (PFEVAL (CDR X) A G))$

((EQ (CAAR X) (QUOTE GO)) (PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR X) G)) A G))

$((EQ (CAAR X) (QUOTE GO)) (PFEVAL (CDR (ASSOC$

((EQ (CAAR X) (QUOTE COND)) (PFEVAL (CONS (CDAR X) (CDR X)) A G))

$(CADAR X) G)) A G))) ((EQ (CAAR X) (QUOTE$

((EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (CADAR X) A)

$COND)) (PFEVAL (CONS (CDAR X) (CDR X)) A G))$

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

$(EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ)) (PROG2 (RPLACD$

((EQ (CAAR X) (QUOTE SET)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR X) A) A)

$(ASSOC (CADAR X) A) (EVAL (CADDR (CAR X)) A))$

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

((EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR X) A))

(T (PROG2 (EVAL (CAR X) A) (PFEVAL (CDR X) A G)))) (QUOTE (X G)) A6)

(GENSYM) A4 A6))

10 (LAMBDA (X Y A4 A6) (COND ((NULL X) (CDLL Y

(G11 A4 (CONS (CONS (QUOTE ((LAMBDA (X A G)

(COND ((NULL X) NIL) ((ATOM (CAR X)) (PFEVAL (CDR X) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE GO)) (PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR X) G)) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE COND)) (PFEVAL (CONS (CDAR X) (CDR X)) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (CADAR X) A)

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

((EQ (CAAR X) (QUOTE SET)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR X) A) A)

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

((EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR X) A))

(T (PROG2 (EVAL (CAR X) A) (PFEVAL (CDR X) A G)))) (X G))

(LIST (CONS A4 Y))) A6))) ((NULL (ASSOC A4 (CDR X)))

(CDLL Y (G11 A4 (PROG2 (NCONC X (LIST (CONS A4 Y))) A6))))

((QUOTE T) (CDR (ASSOC A4 (CDR X))))))

11 (LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE LAMBDA) (QUOTE (A)) (G12 A4 A6)))

12 (LAMBDA (A4 A6) (G13 A4 A6))

13 (LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (NULL X))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G14 A4 A6))

((QUOTE T) (G15 A4 A6))))

14 (LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE NIL)

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))

15 (LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (ATOM (CAR X)))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G16 A4 A6))

((QUOTE T) (G23 A4 A6))))

16 (LAMBDA (A4 A6) (G17 A4 A6))

17 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G18 A4 A6) (G20 A4 A6)))

18 (LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR X) G))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

19 NIL

); (X G); a6]; gensym[]; a4; a6]

$g_{10}[x; y; a_4; a_6] = [null[x] \rightarrow cdl[x];$

$g_{11}[a_4; cons[cons[(LAMBDA \dots) x G];$

$list[cons[a_4; y]]]; a_6]]];$

$null[assoc[a_4; cdr[x]]] \rightarrow$

$cdll[y; g_{11}[a_4; prog2[nconc[x;$

$list[cons[a_4; y]]]; a_6]]];$

$T \rightarrow cdr[assoc[a_4; cdr[x]]]$

$g_{11}[a_4; a_6] = list[LAMBDA; (A); g_{13}[a_4; a_6]]$

$g_{13}[a_4; a_6] = [eval[(NULL X); pairlis[(X G); a_4; NIL];$

$\rightarrow g_{14}[a_4; a_6]; T \rightarrow g_{15}[a_4; a_6]]$

$g_{14}[a_4; a_6] = list[QUOTE; eval[NIL; pairlis[(X G);$

$a_4; NIL]]$

$g_{15}[a_4; a_6] = [eval[(ATOM (CAR X)); pairlis[(X G);$

$a_4; NIL]] \rightarrow g_{17}[a_4; a_6];$

$T \rightarrow g_{23}[a_4; a_6]]$

$g_{17}[a_4; a_6] = cons[g_{18}[a_4; a_6]; g_{20}[a_4; a_6]]$

$g_{18}[a_4; a_6] = g_9[enlis[(CDR X) G]; pairlis[(X G);$

$a_4; NIL]]]; a_6]$

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

((EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR X) A))

(T (PROG2 (EVAL (CAR X) A) (PFEVAL (CDR X) A G)))) (QUOTE (X G)) A6)

(GENSYM) A4 A6))

10 (LAMBDA (X Y A4 A6) (COND ((NULL X) (CDLL Y

(G11 A4 (CONS (CONS (QUOTE ((LAMBDA (X A G)

(COND ((NULL X) NIL) ((ATOM (CAR X)) (PFEVAL (CDR X) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE GO)) (PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR X) G)) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE COND)) (PFEVAL (CONS (CDAR X) (CDR X)) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (CADAR X) A)

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

((EQ (CAAR X) (QUOTE SET)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR X) A) A)

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

((EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR X) A))

(T (PROG2 (EVAL (CAR X) A) (PFEVAL (CDR X) A G)))) (X G))

(LIST (CONS A4 Y))) A6))) ((NULL (ASSOC A4 (CDR X)))

(CDLL Y (G11 A4 (PROG2 (NCONC X (LIST (CONS A4 Y))) A6))))

((QUOTE T) (CDR (ASSOC A4 (CDR X))))))

11 (LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE LAMBDA) (QUOTE (A)) (G12 A4 A6)))

12 (LAMBDA (A4 A6) (G13 A4 A6))

13 (LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (NULL X))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G14 A4 A6))

((QUOTE T) (G15 A4 A6))))

14 (LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE NIL)

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))))

15 (LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (ATOM (CAR X)))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G16 A4 A6))

((QUOTE T) (G23 A4 A6))))

16 (LAMBDA (A4 A6) (G17 A4 A6))

17 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G18 A4 A6) (G20 A4 A6)))

18 (LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR X) G))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

19 NIL

); (X G); a6]; gensym[]; a4; a6]

$g_{10}[x; y; a_4; a_6] = [null[x] \rightarrow cdl[x];$

$g_{11}[a_4; cons[cons[(LAMBDA \dots) x G];$

$list[cons[a_4; y]]]; a_6]]];$

$null[assoc[a_4; cdr[x]]] \rightarrow$

$cdll[y; g_{11}[a_4; prog2[nconc[x;$

$list[cons[a_4; y]]]; a_6]]];$

$T \rightarrow cdr[assoc[a_4; cdr[x]]]$

$g_{11}[a_4; a_6] = list[LAMBDA; (A); g_{13}[a_4; a_6]]$

$g_{13}[a_4; a_6] = [eval[(NULL X); pairlis[(X G); a_4; NIL];$

$\rightarrow g_{14}[a_4; a_6]; T \rightarrow g_{15}[a_4; a_6]]$

$g_{14}[a_4; a_6] = list[QUOTE; eval[NIL; pairlis[(X G);$

$a_4; NIL]]$

$g_{15}[a_4; a_6] = [eval[(ATOM (CAR X)); pairlis[(X G);$

$a_4; NIL]] \rightarrow g_{17}[a_4; a_6];$

$T \rightarrow g_{23}[a_4; a_6]]$

$g_{17}[a_4; a_6] = cons[g_{18}[a_4; a_6]; g_{20}[a_4; a_6]]$

$g_{18}[a_4; a_6] = g_9[enlis[(CDR X) G]; pairlis[(X G);$

$a_4; NIL]]]; a_6]$

21 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G22 A4 A6)))

$g_{20}[a_4; a_6] = \text{cons}[A; \text{NIL}]$

22 (LAMBDA (A4 A6) (QUOTE A))

23 (LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

24 (LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE GO)))

$g_{23}[a_4; a_6] = [\text{eval}[(\text{EQ}(\text{CAAR } X) (\text{QUOTE } GO)); \text{pairlis}$

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G24 A4 A6))

$[(X \ G); a_4; \text{NIL}]] \rightarrow g_{25}[a_4; a_6];$

((QUOTE T) (G31 A4 A6)))

$T \rightarrow g_{31}[a_4; a_6]$

25 (LAMBDA (A4 A6) (G25 A4 A6))

26 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G26 A4 A6) (G28 A4 A6)))

(A)
 $g_{25}[a_4; a_6] = \text{cons}[g_{26}[a_4; a_6]; g_{28}[a_4; a_6]]$

27 (LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR (ASSOC (CADAR X) G)) G))

$g_{26}[a_4; a_6] = g_9[\text{evlis}[(\text{CDR}(\text{ASSOC}(\text{CADAR } X) \ G))$

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

$G); \text{pairlis}[(X \ G); a_4; \text{NIL}]]; a_6]$

28 NIL

29 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G30 A4 A6)))

$g_{28}[a_4; a_6] = \text{cons}[A; \text{NIL}] = (A)$

30 NIL

31 (LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

32 (LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE COND)))

$g_{31}[a_4; a_6] = [\text{eval}[(\text{EQ}(\text{CAAR } X) (\text{QUOTE } \text{COND}))];$

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G32 A4 A6))

$\text{pairlis}[(X \ G); a_4; \text{NIL}]] \rightarrow g_{33}[a_4; a_6];$

((QUOTE T) (G141 A4 A6)))

$T \rightarrow g_{141}[a_4; a_6]$

33 (LAMBDA (A4 A6) (G33 A4 A6))

34 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G34 A4 A6) (G138 A4 A6)))

$g_{33}[a_4; a_6] = \text{cons}[g_{34}[a_4; a_6]; g_{138}[a_4; a_6]]$

35 (LAMBDA (A4 A6) (G35 (EVLIS (QUOTE ((CONS (CDAR X) (CDR X)) G))

$g_{34}[a_4; a_6] = g_{35}[\text{evlis}[(\text{CONS}(\text{CDAR } X) (\text{CDR } X))$

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

$G); \text{pairlis}[(X \ G); a_4; \text{NIL}]]; a_6]$

36 (LAMBDA (A4 A6) (G36 (STK (QUOTE (LAMBDA (Y A G)

(COND ((NULL (CAR Y)) (PFEVAL (CDR Y) A G))

$g_{35}[a_4; a_6] = \dots \text{pfcond.}$

((EVAL (CAAAR Y) A) (COND ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE GO))

(PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) G)) A G))

((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SETQ)) (PROG2

(RPLACD (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) A) (EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A))

(PFEVAL (CDR Y) A G))) ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET))

(PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A) A)

(EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A)) (PFEVAL (CDR Y) A G)))

((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A))

(T (PROG2 (EVAL (CADAR (CAR Y)) A) (PFEVAL (CDR Y) A G))))

(T (PFCOND (CONS (CDAR Y) (CDR Y)) A G)))) (QUOTE (Y G)) A6) (GENSYM)

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G51 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G52 A4 A6) (G53 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CAAAR Y))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G55 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (G57 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE GO)))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G58 A4 A6))

((QUOTE T) (G66 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G59 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (G60 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G61 A4 A6) (G63 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) G)) G))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G65 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SETQ)))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G67 A4 A6))

((QUOTE T) (G87 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G68 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G69 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G70 A4 A6) (G84 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G71 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G72 A4 A6) (G78 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G73 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G74 A4 A6) (G75 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADAR (CDAAR Y))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G77 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G79 A4 A6) (G77 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G80 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G81 A4 A6) (G75 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADDR (CADAR (CAR Y))))

) (PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G40 A4 A6) (G77 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET))))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G88 A4 A6))

((QUOTE T) (G108 A4 A6))))

23

(LAMBDA (A4 A6) (G89 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G90 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G91 A4 A6) (G105 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G92 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G93 A4 A6) (G102 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G94 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G95 A4 A6) (G98 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G96 A4 A6)))

76 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G74 A4 A6) (G98 A4 A6)))

NIL

77 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G100 A4 A6)))

NIL

100 (LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G79 A4 A6) (G100 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G40 A4 A6) (G100 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE RETURN))

) (PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL)))) (G109 A4 A6))

((QUOTE T) (G111 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (G95 A4 A6))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE T) (PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4

(QUOTE NIL)))) (G112 A4 A6)) ((QUOTE T) (G124 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (G113 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G114 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G115 A4 A6) (G121 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G116 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G117 A4 A6) (G118 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADAR (CAR Y)))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G120 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G40 A4 A6) (G120 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE NIL) (PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4

(QUOTE NIL)))) (G125 A4 A6)) ((QUOTE T) (G124 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE NIL)

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (LIST (G128 A4 A6) (G129 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE T)

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

(LAMBDA (A4 A6) (G130 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (G131 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G132 A4 A6) (G134 A4 A6)))

32 (LAMBDA (A4 A6) (G35 (EVLIS (QUOTE ((CONS (CDAR Y) (CDR Y)) G))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

33 NIL

34 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G136 A4 A6)))

35 NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G140 A4 A6)))

NIL

40 (LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ))))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G142 A4 A6))

((QUOTE T) (G161 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G143 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G144 A4 A6) (G158 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G145 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G146 A4 A6) (G152 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G147 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G148 A4 A6) (G149 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G151 A4 A6)))

50 NIL

51 (LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

52 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G153 A4 A6) (G151 A4 A6)))

53 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G154 A4 A6)))

54 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G155 A4 A6) (G149 A4 A6)))

55 (LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADDR (CAR X)))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))

56 NIL

57 NIL

58 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G16 A4 A6) (G151 A4 A6)))

59 NIL

() ④計算機センター

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE SET))))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G162 A4 A6))

((QUOTE T) (G181 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G163 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G164 A4 A6) (G178 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G165 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G166 A4 A6) (G175 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G167 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G168 A4 A6) (G171 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G169 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G148 A4 A6) (G171 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G173 A4 A6)))

NIL

32

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G153 A4 A6) (G173 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G16 A4 A6) (G173 A4 A6)))

NIL

NIL

187

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN))))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G168 A4 A6))

((QUOTE T) (G183 A4 A6)))

NIL

183

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE T) (PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4

(QUOTE NIL))) (G184 A4 A6)) ((QUOTE T) (G195 A4 A6)))

184

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G185 A4 A6)))

185

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G186 A4 A6) (G192 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G187 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G188 A4 A6) (G189 A4 A6)))

$g_{181}[a_4; a_6] = [eval [(EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN))]; pairlis [(X G); a_4; NIL]]$
 $\rightarrow g_{168}[a_4; a_6]; T \rightarrow g_{183}[a_4; a_6]$

$g_{183}[a_4; a_6] = [T \rightarrow g_{184}[a_4; a_6];$
 $T \rightarrow g_{195}[a_4; a_6]]$

(昇寿堂)

88 (LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))))

9 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G191 A4 A6)))

6 NIL

33 1 (LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

2 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G16 A4 A6) (G191 A4 A6)))

3 NIL

4 NIL

5 (LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE NIL) (PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4

(QUOTE NIL))) (G14 A4 A6)) ((QUOTE T) (G195 A4 A6))))

6 NIL

7 NIL

8 NIL

199 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G200 A4 A6) (G205 A4 A6)))

6 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PPAIR) (G201 A4 A6)))

1 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G202 A4 A6) (G203 A4 A6)))

2 (LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X)) A4 (QUOTE NIL))))))

203 (LAMBDA (A4 A6) (CONS (G204 A4 A6) (G205 A4 A6)))

204 (LAMBDA (A4 A6) (QUOTE A))

205 (LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

① NIL

207 (LAMBDA (A) (G208 (PPAIR (QUOTE (U)) A)))

204 (LAMBDA (A) (EVAL (QUOTE U) A))

(LAMBDA (A) (G210 (PPAIR (QUOTE (U)) A)))

(LAMBDA (A) (EVAL (QUOTE U) A))

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

?
$$g_{195}[a_4; a_6] = \text{eval}[NIL; \text{pairlis}[(X G); a_4; NIL]] \rightarrow g_{14}[a_4; a_6];$$

$$T \rightarrow g_{195}[a_4; a_6]$$

$$\equiv [NIL \rightarrow NIL; T \rightarrow g_{195}[a_4; a_6]]$$

OBJ1

OBJ2

$$g_{207}[a] = g_{208}[\text{ppair}[(U); a]] \Rightarrow g_{207}[a] = \text{eval}[U; \text{ppair}[(U); a]]$$

$$g_{208}[a] = \text{eval}[U; a]$$

UNITAC 5020

[illegible]

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NII

NIL

NIL

NTI

NIL

NTI

NTI

NIL

NTI

NTI

NII

NII

NTI

NTI

NII

NTI

NTI

NTI

NTI

NTI

NTI

NTI

) ④計算機センター

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

VALUE-OF-OBJ2-IS

NIL

((U V)

PEA02300

(SETQ U N)

PEA02310

L1 (COND ((NULL U) (RETURN V)))

PEA02320

(SETQ V (CONS (CAR U) V))

PEA02330

(SETQ U (CDR U))

PEA02340

(GO L1))

((N.(A B C D E F G H I J)))

PEA02350

VALUE-OF-X-IS

(J I H G F E D C B A)

VALUE-OF-OBJ1-IS

(J I H G F E D C B A)

SUCCESSFUL-COMPILATION

OBJ2-IS

(LAMBDA (A) (G222 (PPAIR (QUOTE (U V)) A)))

④計算機センター

(LAMBDA (A4) (G2 A4))

(LAMBDA (A4) (G3 A4))

(LAMBDA (A4) (G4 (GENSYM) A4))

(LAMBDA (Y A4) (CDLL Y (G5 A4 (CONS (CONS (QUOTE

((LAMBDA (X A) (PFEVAL (CDR X) (PPAIR (CAR X) A) (GOLIST (CDR X) NIL))

) X)) (LIST (CONS A4 Y))) (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE LAMBDA) (QUOTE (A)) (G6 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G7 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G8 A4 A6) (G199 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR X) (GOLIST (CDR X) NIL)))

(PAIRLIS (QUOTE (X)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

(LAMBDA (A4 A6) (G10 (STK (QUOTE (LAMBDA (X A G)

(COND ((NULL X) NIL) ((ATOM (CAR X)) (PFEVAL (CDR X) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE GO)) (PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR X) G)) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE COND)) (PFCOND (CONS (CDAR X) (CDR X)) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (CADAR X) A)

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

((EQ (CAAR X) (QUOTE SET)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR X) A) A)

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

((EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR X) A))

(T (PROG2 (EVAL (CAR X) A) (PFEVAL (CDR X) A G)))) (QUOTE (X G)) A6)

(GENSYM) A4 A6))

(LAMBDA (X Y A4 A6) (COND ((NULL X) (CDLL Y

(G11 A4 (CONS (CONS (QUOTE ((LAMBDA (X A G)

(COND ((NULL X) NIL) ((ATOM (CAR X)) (PFEVAL (CDR X) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE GO)) (PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR X) G)) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE COND)) (PFCOND (CONS (CDAR X) (CDR X)) A G))

((EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (CADAR X) A)

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

((EQ (CAAR X) (QUOTE SET)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR X) A) A)

(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))

((EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR X) A))

(T (PROG2 (EVAL (CAR X) A) (PFEVAL (CDR X) A G)))) X G))

④計算機センター

```
(LIST (CONS A4 Y))) A6))) ((NULL (ASSOC A4 (CDR X)))  
(CDLL Y (G11 A4 (PROG2 (NCONC X (LIST (CONS A4 Y))) A6))))  
((QUOTE T) (CDR (ASSOC A4 (CDR X))))))  
(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE LAMBDA) (QUOTE (A)) (G12 A4 A6)))  
(LAMBDA (A4 A6) (G13 A4 A6))  
(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (NULL X))  
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G14 A4 A6))  
((QUOTE T) (G15 A4 A6))))  
(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE NIL)  
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))))  
(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (ATOM (CAR X)))  
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G16 A4 A6))  
((QUOTE T) (G23 A4 A6))))  
(LAMBDA (A4 A6) (G17 A4 A6))  
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G18 A4 A6) (G20 A4 A6)))  
(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR X) G))  
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))  
NIL  
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G22 A4 A6)))  
(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE A))  
(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))  
(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE G0)))  
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G24 A4 A6))  
((QUOTE T) (G31 A4 A6))))  
(LAMBDA (A4 A6) (G25 A4 A6))  
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G26 A4 A6) (G28 A4 A6)))  
(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR (ASSOC (CADAR X) G)) G))  
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))  
NIL  
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G30 A4 A6)))  
NIL  
(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))  
(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE COND)))
```

```

( ) ④計算機センター (PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G32 A4 A6))
      ((QUOTE T) (G141 A4 A6)))
)
(LAMBDA (A4 A6) (G33 A4 A6))
)
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G34 A4 A6) (G138 A4 A6)))
)
(LAMBDA (A4 A6) (G35 (EVLIS (QUOTE ((CONS (CDAR X) (CDR X)) G))
      (PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))
)
(LAMBDA (A4 A6) (G36 (STK (QUOTE (LAMBDA (Y A G)
      (COND ((NULL (CAR Y)) (PFEVAL (CDR Y) A G))
      ((EVAL (CAAAR Y) A) (COND ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE GO))
      (PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) G)) A G))
      ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SETQ)) (PROG2
      (RPLACD (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) A) (EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A))
      (PFEVAL (CDR Y) A G))) ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET))
      (PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A) A)
      (EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A)) (PFEVAL (CDR Y) A G)))
      ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A))
      (T (PROG2 (EVAL (CADAR (CAR Y)) A) (PFEVAL (CDR Y) A G))))))
      (T (PFCOND (CONS (CDAR Y) (CDR Y)) A G)))) (QUOTE (Y G)) A6) (GENSYM
      A4 A6))
(LAMBDA (X Y A4 A6) (COND ((NULL X) (CDLL Y
      (G37 A4 (CONS (CONS (QUOTE ((LAMBDA (Y A G)
      (COND ((NULL (CAR Y)) (PFEVAL (CDR Y) A G))
      ((EVAL (CAAAR Y) A) (COND ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE GO))
      (PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) G)) A G))
      ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SETQ)) (PROG2
      (RPLACD (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) A) (EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A))
      (PFEVAL (CDR Y) A G))) ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET))
      (PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A) A)
      (EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A)) (PFEVAL (CDR Y) A G)))
      ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A))
      (T (PROG2 (EVAL (CADAR (CAR Y)) A) (PFEVAL (CDR Y) A G))))))
      (T (PFCOND (CONS (CDAR Y) (CDR Y)) A G)))) Y G)) (LIST (CONS A4 Y)))
      A6))) ((NULL (ASSOC A4 (CDR X))) (CDLL Y

```

(G37 A4 (PROG2 (NCONC X (LIST (CONS A4 Y))) A6))))

((QUOTE T) (CDR (ASSOC A4 (CDR X))))))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE LAMBDA) (QUOTE (A)) (G38 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G39 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (NULL (CAR Y)))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G40 A4 A6))

((QUOTE T) (G47 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (G41 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G42 A4 A6) (G44 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR Y) G))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G46 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE A))

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE COND) (G48 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (LIST (G49 A4 A6) (G56 A4 A6)) (G127 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G50 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G51 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G52 A4 A6) (G53 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CAAAR Y))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G55 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (G57 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE GO)))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G58 A4 A6))

((QUOTE T) (G66 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (G59 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (G60 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G61 A4 A6) (G63 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) G)) G))

⊕計算機センター

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G65 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SETQ))))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G67 A4 A6))

((QUOTE T) (G87 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G68 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G69 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G70 A4 A6) (G84 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G71 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G72 A4 A6) (G78 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G73 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G74 A4 A6) (G75 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADAR (CDAAR Y)))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G77 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G79 A4 A6) (G77 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G80 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G81 A4 A6) (G75 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADDR (CADAR (CAR Y)))

) (PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G40 A4 A6) (G77 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET))))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G88 A4 A6))

((QUOTE T) (G108 A4 A6)))

⊕計算機センター

(LAMBDA (A4 A6) (G89 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G90 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G91 A4 A6) (G105 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G92 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G93 A4 A6) (G102 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G94 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G95 A4 A6) (G98 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G96 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G74 A4 A6) (G98 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G100 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G79 A4 A6) (G100 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G40 A4 A6) (G100 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE RETURN))

) (PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G109 A4 A6))

((QUOTE T) (G111 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (G95 A4 A6))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE T) (PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4

(QUOTE NIL))) (G112 A4 A6)) ((QUOTE T) (G124 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (G113 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G114 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G115 A4 A6) (G121 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G116 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G117 A4 A6) (G118 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADAR (CAR Y)))

⊕計算機センター

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G120 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G40 A4 A6) (G120 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE NIL) (PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4

(QUOTE NIL))) (G125 A4 A6)) ((QUOTE T) (G124 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE NIL)

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (LIST (G128 A4 A6) (G129 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE T)

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

(LAMBDA (A4 A6) (G130 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (G131 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G132 A4 A6) (G134 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G35 (EVLIS (QUOTE ((CONS (CDAR Y) (CDR Y)) G))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G136 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G140 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ)))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G142 A4 A6))

((QUOTE T) (G161 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G143 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G144 A4 A6) (G158 A4 A6)))

⊕計算機センター

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G145 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G146 A4 A6) (G152 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G147 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G148 A4 A6) (G149 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G151 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G153 A4 A6) (G151 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G154 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G155 A4 A6) (G149 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADDR (CAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G16 A4 A6) (G151 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE SET))))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G162 A4 A6))

((QUOTE T) (G181 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G163 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G164 A4 A6) (G178 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G165 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G166 A4 A6) (G175 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G167 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G168 A4 A6) (G171 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G169 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G148 A4 A6) (G171 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G173 A4 A6)))

NIL

() ④計算機センター

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G153 A4 A6) (G173 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G16 A4 A6) (G173 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN)))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G168 A4 A6))

((QUOTE T) (G183 A4 A6))))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE T) (PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4

(QUOTE NIL))) (G184 A4 A6)) ((QUOTE T) (G195 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G185 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G186 A4 A6) (G192 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G187 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G188 A4 A6) (G189 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G191 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G16 A4 A6) (G191 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE NIL) (PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4

(QUOTE NIL))) (G14 A4 A6)) ((QUOTE T) (G195 A4 A6))))

NIL

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G200 A4 A6) (G205 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PPAIR) (G201 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G202 A4 A6) (G203 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X)) A4 (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G204 A4 A6) (G205 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE A))

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

NIL

207 (LAMBDA (A) (G208 (PPAIR (QUOTE (U)) A)))

208 (LAMBDA (A) (EVAL (QUOTE U) A))

209 (LAMBDA (A) (G210 (PPAIR (QUOTE (U)) A)))

210 (LAMBDA (A) (EVAL (QUOTE U) A))

② 211 (LAMBDA (A) (G212 (PPAIR (QUOTE (U V)) A)))

212 (LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A) (EVAL (QUOTE N) A))

(G213 A)))

213 (LAMBDA (A) (G214 A))

214 (LAMBDA (A) (G215 A))

215 (LAMBDA (A) (COND ((EVAL (QUOTE (NULL U)) A) (EVAL (QUOTE V) A))

((QUOTE T) (G216 A))))

216 (LAMBDA (A) (G217 A))

217 (LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE V) A)

(EVAL (QUOTE (CONS (CAR U) V)) A)) (G218 A)))

218 (LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A) (EVAL (QUOTE (CDR U)) A))

(G219 A)))

219 (LAMBDA (A) (G214 A))

220 NIL

221 (LAMBDA (A) (G222 (PPAIR (QUOTE (U V)) A)))

222 (LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A) (EVAL (QUOTE N) A))

(G223 A)))

223 (LAMBDA (A) (G224 A))

224 (LAMBDA (A) (G225 A))

225 (LAMBDA (A) (COND ((EVAL (QUOTE (NULL U)) A) (EVAL (QUOTE V) A))

((QUOTE T) (G226 A))))

226 (LAMBDA (A) (G227 A))

OBJ1

OBJ2

④計算機センター

227 (LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE V) A)

(EVAL (QUOTE (CONS (CAR U) V)) A)) (G228 A)))

228 (LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A) (EVAL (QUOTE (CDR U)) A))

(G229 A)))

229 (LAMBDA (A) (G224 A))

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

[illegible]

⊕計算機センター

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

VALUE-OF-OBJ2-IS

(J I H G F E D C B A)

((U V) (SETQ U 1) (SETQ V N) L1 (COND ((ZEROP V) (RETURN U))) PEA02250

(SETQ U (TIMES U V)) (SETQ V (SUB1 V)) (GO L1)) ((N. 5))PEA02260

VALUE-OF-X-IS

+120

VALUE-OF-OBJ1-IS

+120

SUCCESSFUL-COMPILATION

OBJ2-IS

(LAMBDA (A) (G243 (PPAIR (QUOTE (U V)) A)))

(LAMBDA (A4) (G2 A4))

(LAMBDA (A4) (G3 A4))

(LAMBDA (A4) (G4 (GENSYM) A4))

(LAMBDA (Y A4) (CDLL Y (G5 A4 (CONS (CONS (QUOTE

((LAMBDA (X A) (PFEVAL (CDR X) (PPAIR (CAR X) A) (GOLIST (CDR X) NIL))

) X)) (LIST (CONS A4 Y))) (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE LAMBDA) (QUOTE (A)) (G6 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G7 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G8 A4 A6) (G199 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR X) (GOLIST (CDR X) NIL)))

(PAIRLIS (QUOTE (X)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

```
(LAMBDA (A4 A6) (G10 (STK (QUOTE (LAMBDA (X A G)
(COND ((NULL X) NIL) ((ATOM (CAR X)) (PFEVAL (CDR X) A G))
((EQ (CAAR X) (QUOTE GO)) (PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR X) G)) A G))
((EQ (CAAR X) (QUOTE COND)) (PFCOND (CONS (CDAR X) (CDR X)) A G))
((EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (CADAR X) A)
(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))
((EQ (CAAR X) (QUOTE SET)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR X) A) A)
(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))
((EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR X) A))
(T (PROG2 (EVAL (CAR X) A) (PFEVAL (CDR X) A G)))))) (QUOTE (X G)) A6)
(GENSYM) A4 A6))
(LAMBDA (X Y A4 A6) (COND ((NULL X) (CDLL Y
(G11 A4 (CONS (CONS (QUOTE ((LAMBDA (X A G)
(COND ((NULL X) NIL) ((ATOM (CAR X)) (PFEVAL (CDR X) A G))
((EQ (CAAR X) (QUOTE GO)) (PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR X) G)) A G))
((EQ (CAAR X) (QUOTE COND)) (PFCOND (CONS (CDAR X) (CDR X)) A G))
((EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (CADAR X) A)
(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))
((EQ (CAAR X) (QUOTE SET)) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR X) A) A)
(EVAL (CADDR (CAR X)) A)) (PFEVAL (CDR X) A G)))
((EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR X) A))
(T (PROG2 (EVAL (CAR X) A) (PFEVAL (CDR X) A G)))))) X G))
(LIST (CONS A4 Y))) A6)))) ((NULL (ASSOC A4 (CDR X)))
(CDLL Y (G11 A4 (PROG2 (NCONC X (LIST (CONS A4 Y))) A6))))
((QUOTE T) (CDR (ASSOC A4 (CDR X))))))
(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE LAMBDA) (QUOTE (A)) (G12 A4 A6)))
(LAMBDA (A4 A6) (G13 A4 A6))
(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (NULL X))
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G14 A4 A6))
((QUOTE T) (G15 A4 A6))))
(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE NIL)
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))))
(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (ATOM (CAR X)))
```

```
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G16 A4 A6))
((QUOTE T) (G23 A4 A6)))
(LAMBDA (A4 A6) (G17 A4 A6))
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G18 A4 A6) (G20 A4 A6)))
(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR X) G))
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))
NIL
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G22 A4 A6)))
(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE A))
(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))
(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE GO))))
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G24 A4 A6))
((QUOTE T) (G31 A4 A6)))
(LAMBDA (A4 A6) (G25 A4 A6))
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G26 A4 A6) (G28 A4 A6)))
(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR (ASSOC (CADAR X) G)) G))
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))
NIL
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G30 A4 A6)))
NIL
(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))
(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE COND))))
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G32 A4 A6))
((QUOTE T) (G141 A4 A6)))
(LAMBDA (A4 A6) (G33 A4 A6))
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G34 A4 A6) (G138 A4 A6)))
(LAMBDA (A4 A6) (G35 (EVLIS (QUOTE ((CONS (CDAR X) (CDR X)) G))
(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))
(LAMBDA (A4 A6) (G36 (STK (QUOTE (LAMBDA (Y A G)
(COND ((NULL (CAR Y)) (PFEVAL (CDR Y) A G))
((EVAL (CAAAR Y) A) (COND ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE GO))
(PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) G)) A G))
((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SETQ)) (PROG2
```

```
(RPLACD (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) A) (EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A))
(PFEVAL (CDR Y) A G))) ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET))
)
(PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A) A)
)
(EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A)) (PFEVAL (CDR Y) A G)))
((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A))
)
(T (PROG2 (EVAL (CADAR (CAR Y)) A) (PFEVAL (CDR Y) A G))))
)
(T (PFCOND (CONS (CDAR Y) (CDR Y)) A G)))) (QUOTE (Y G)) A6) (GENSYM
A4 A6))
)
(LAMBDA (X Y A4 A6) (COND ((NULL X) (CDLL Y
)
(G37 A4 (CONS (CONS (QUOTE ((LAMBDA (Y A G)
)
(COND ((NULL (CAR Y)) (PFEVAL (CDR Y) A G))
)
((EVAL (CAAAR Y) A) (COND ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE GO))
)
(PFEVAL (CDR (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) G)) A G))
)
((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SETQ)) (PROG2
)
(RPLACD (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) A) (EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A))
)
(PFEVAL (CDR Y) A G))) ((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET))
)
(PROG2 (RPLACD (ASSOC (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A) A)
)
(EVAL (CADDR (CADAR (CAR Y))) A)) (PFEVAL (CDR Y) A G)))
)
((EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE RETURN)) (EVAL (CADAR (CDAAR Y)) A))
)
(T (PROG2 (EVAL (CADAR (CAR Y)) A) (PFEVAL (CDR Y) A G))))
)
(T (PFCOND (CONS (CDAR Y) (CDR Y)) A G))) Y G)) (LIST (CONS A4 Y)))
A6)))) ((NULL (ASSOC A4 (CDR X))) (CDLL Y
)
(G37 A4 (PROG2 (NCONC X (LIST (CONS A4 Y))) A6))))
)
((QUOTE T) (CDR (ASSOC A4 (CDR X))))))
)
(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE LAMBDA) (QUOTE (A)) (G38 A4 A6)))
(LAMBDA (A4 A6) (G39 A4 A6))
)
(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (NULL (CAR Y)))
)
(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G40 A4 A6))
)
((QUOTE T) (G47 A4 A6))))
)
(LAMBDA (A4 A6) (G41 A4 A6))
)
(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G42 A4 A6) (G44 A4 A6)))
)
(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR Y) G))
)
(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))
```

⊕計算機センター

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G46 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE A))

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE COND) (G48 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (LIST (G49 A4 A6) (G56 A4 A6)) (G127 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G50 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G51 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G52 A4 A6) (G53 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CAAAR Y))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G55 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (G57 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE GO)))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G58 A4 A6))

((QUOTE T) (G66 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (G59 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (G60 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G61 A4 A6) (G63 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G9 (EVLIS (QUOTE ((CDR (ASSOC (CADAR (CDAAR Y)) G)) G))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G65 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SETQ)))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G67 A4 A6))

((QUOTE T) (G87 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (G68 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G69 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G70 A4 A6) (G84 A4 A6)))

④計算機センター

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G71 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G72 A4 A6) (G78 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G73 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G74 A4 A6) (G75 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADAR (CDAAR Y)))))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G77 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G79 A4 A6) (G77 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G80 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G81 A4 A6) (G75 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADDR (CADAR (CAR Y)))))

) (PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G40 A4 A6) (G77 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET))))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G88 A4 A6))

((QUOTE T) (G108 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (G89 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G90 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G91 A4 A6) (G105 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G92 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G93 A4 A6) (G102 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G94 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G95 A4 A6) (G98 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G96 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G74 A4 A6) (G98 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G100 A4 A6)))

④計算機センター

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G71 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G72 A4 A6) (G78 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G73 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G74 A4 A6) (G75 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADAR (CDAAR Y)))))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G77 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G79 A4 A6) (G77 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G80 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G81 A4 A6) (G75 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADDR (CADAR (CAR Y)))))

) (PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G40 A4 A6) (G77 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAADR (CAAR Y)) (QUOTE SET))))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) (G88 A4 A6))

((QUOTE T) (G108 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (G89 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G90 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G91 A4 A6) (G105 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G92 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G93 A4 A6) (G102 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G94 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G95 A4 A6) (G98 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G96 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G74 A4 A6) (G98 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G100 A4 A6)))

④計算機センター

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (LIST (G128 A4 A6) (G129 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE T)

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))))))

(LAMBDA (A4 A6) (G130 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (G131 A4 A6))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G132 A4 A6) (G134 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (G35 (EVLIS (QUOTE ((CONS (CDAR Y) (CDR Y)) G))

(PAIRLIS (QUOTE (Y G)) A4 (QUOTE NIL))) A6))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G45 A4 A6) (G136 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G140 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE SETQ)))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G142 A4 A6))

((QUOTE T) (G161 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G143 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G144 A4 A6) (G158 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G145 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G146 A4 A6) (G152 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G147 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G148 A4 A6) (G149 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G151 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G153 A4 A6) (G151 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G154 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G155 A4 A6) (G149 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CADDR (CAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G16 A4 A6) (G151 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE SET))))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G162 A4 A6))

((QUOTE T) (G181 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G163 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G164 A4 A6) (G178 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE RPLACD) (G165 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G166 A4 A6) (G175 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE ASSOC) (G167 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G168 A4 A6) (G171 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G169 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G148 A4 A6) (G171 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G173 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G153 A4 A6) (G173 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G16 A4 A6) (G173 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE (EQ (CAAR X) (QUOTE RETURN))))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))) (G168 A4 A6))

((QUOTE T) (G183 A4 A6))))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE T) (PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4
(QUOTE NIL)))) (G184 A4 A6)) ((QUOTE T) (G195 A4 A6))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PROG2) (G185 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G186 A4 A6) (G192 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE EVAL) (G187 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G188 A4 A6) (G189 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4 (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G21 A4 A6) (G191 A4 A6)))

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G16 A4 A6) (G191 A4 A6)))

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (COND ((EVAL (QUOTE NIL) (PAIRLIS (QUOTE (X G)) A4
(QUOTE NIL)))) (G14 A4 A6)) ((QUOTE T) (G195 A4 A6))))

NIL

NIL

NIL

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G200 A4 A6) (G205 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (QUOTE PPAIR) (G201 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G202 A4 A6) (G203 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (LIST (QUOTE QUOTE) (EVAL (QUOTE (CAR X))

(PAIRLIS (QUOTE (X)) A4 (QUOTE NIL))))

(LAMBDA (A4 A6) (CONS (G204 A4 A6) (G205 A4 A6)))

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE A))

(LAMBDA (A4 A6) (QUOTE NIL))

NIL

(LAMBDA (A) (G208 (PPAIR (QUOTE (U)) A)))

(LAMBDA (A) (EVAL (QUOTE U) A))

(LAMBDA (A) (G210 (PPAIR (QUOTE (U)) A)))

(LAMBDA (A) (EVAL (QUOTE U) A))

OBJ1

OBJ2

② 計算機センター

```
(LAMBDA (A) (G212 (PPAIR (QUOTE (U V)) A)))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A) (EVAL (QUOTE N) A))
  (G213 A)))
(LAMBDA (A) (G214 A))
(LAMBDA (A) (G215 A))
(LAMBDA (A) (COND ((EVAL (QUOTE (NULL U)) A) (EVAL (QUOTE V) A))
  ((QUOTE T) (G216 A))))
(LAMBDA (A) (G217 A))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE V) A)
  (EVAL (QUOTE (CONS (CAR U) V)) A)) (G218 A)))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A) (EVAL (QUOTE (CDR U)) A))
  (G219 A)))
(LAMBDA (A) (G214 A))
```

OBJ1

NIL

```
(LAMBDA (A) (G222 (PPAIR (QUOTE (U V)) A)))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A) (EVAL (QUOTE N) A))
  (G223 A)))
(LAMBDA (A) (G224 A))
(LAMBDA (A) (G225 A))
(LAMBDA (A) (COND ((EVAL (QUOTE (NULL U)) A) (EVAL (QUOTE V) A))
  ((QUOTE T) (G226 A))))
(LAMBDA (A) (G227 A))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE V) A)
  (EVAL (QUOTE (CONS (CAR U) V)) A)) (G228 A)))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A) (EVAL (QUOTE (CDR U)) A))
  (G229 A)))
(LAMBDA (A) (G224 A))
```

OBJ2

NIL

③

```
(LAMBDA (A) (G232 (PPAIR (QUOTE (U V)) A)))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A) (EVAL (QUOTE +1) A))
  (G233 A)))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE V) A) (EVAL (QUOTE N) A))
  (G234 A)))
```

g231[a]=g231[ppair[(U V); a]]
 g232[a]=prog2[rplacd[assoc[U;
 a]; eval[1; a]]; g233[a]
 g233[a]=prog2[rplacd[assoc[V; a];
 eval[N; a]]; g234[a]

```
(LAMBDA (A) (G235 A))
(LAMBDA (A) (G236 A))
(LAMBDA (A) (COND ((EVAL (QUOTE (ZEROP V)) A) (EVAL (QUOTE U) A))
  ((QUOTE T) (G237 A))))
(LAMBDA (A) (G238 A))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A)
  (EVAL (QUOTE (TIMES U V)) A)) (G239 A)))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE V) A) (EVAL (QUOTE (SUB1 V)) A)
  ) (G240 A)))
(LAMBDA (A) (G235 A))
NIL
(LAMBDA (A) (G243 (PPAIR (QUOTE (U V)) A)))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A) (EVAL (QUOTE +1) A))
  (G244 A)))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE V) A) (EVAL (QUOTE N) A))
  (G245 A)))
(LAMBDA (A) (G246 A))
(LAMBDA (A) (G247 A))
(LAMBDA (A) (COND ((EVAL (QUOTE (ZEROP V)) A) (EVAL (QUOTE U) A))
  ((QUOTE T) (G248 A))))
(LAMBDA (A) (G249 A))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE U) A)
  (EVAL (QUOTE (TIMES U V)) A)) (G250 A)))
(LAMBDA (A) (PROG2 (RPLACD (ASSOC (QUOTE V) A) (EVAL (QUOTE (SUB1 V)) A)
  ) (G251 A)))
(LAMBDA (A) (G246 A))
NIL
NIL
NIL
NIL
NIL
NIL
NIL
```

OBJ1

$g_{234}[a] = g_{235}[a]$
 $g_{235}[a] = g_{236}[a]$
 $g_{236}[a] = [eval[(ZEROP V); a] \rightarrow$
 $eval[U; a];$
 $T \rightarrow g_{237}[a]]$
 $g_{237}[a] = g_{238}[a]$
 $g_{238}[a] = prog2[rplacd[assoc$
 $[U; a]; eval[(TIMES U V);$
 $a]]; g_{239}[a]]$
 $g_{239}[a] = prog2[rplacd[assoc$
 $[V; a]; eval[(SUB1 V); a]]; g_{240}[a]]$
 $g_{240}[a] = g_{235}[a]$

OBJ2

④計算機センター		UNITAC 5020	
1)	NIL		)
	NIL		)
2)	NIL		)
	NIL		)
3)	NIL		)
	NIL		)
4)	NIL		)
	NIL		)
5)	NIL		)
	NIL		)
6)	NIL		)
	NIL		)
7)	NIL		)
	NIL		)
8)	NIL		)
	NIL		)
9)	NIL		)
	NIL		)
10)	NIL		)
	NIL		)
11)	NIL		)
	NIL		)
12)	NIL		)
	NIL		)
13)	NIL		)
	NIL		)
14)	NIL		)
	NIL		)
15)	NIL		)
	NIL		)
16)	NIL		)
	NIL		)
17)	NIL		)
	NIL		)
18)	NIL		)
	NIL		)
19)	NIL		)
	NIL		)
20)	NIL		)
	NIL		)
21)	NIL		)
	NIL		)
22)	NIL		)
	NIL		)
23)	NIL		)
	NIL		)
24)	NIL		)
	NIL		)
25)	NIL		)
	NIL		)
26)	NIL		)
	NIL		)
27)	NIL		)
	NIL		)
28)	NIL		)
	NIL		)
29)	NIL		)
	NIL		)
30)	NIL		)
	NIL		)
31)	NIL		)
	NIL		)
32)	NIL		)
	NIL		)
33)	NIL		)
	NIL		)
34)	NIL		)
	NIL		)
35)	NIL		)
	NIL		)
36)	NIL		)
	NIL		)
37)	NIL		)
	NIL		)
38)	NIL		)
	NIL		)
39)	NIL		)
	NIL		)
40)	NIL		)
	NIL		)
41)	NIL		)
	NIL		)
42)	NIL		)
	NIL		)
43)	NIL		)
	NIL		)
44)	NIL		)
	NIL		)
45)	NIL		)
	NIL		)
46)	NIL		)
	NIL		)
47)	NIL		)
	NIL		)
48)	NIL		)
	NIL		)
49)	NIL		)
	NIL		)
50)	NIL		)
	NIL		)
51)	NIL		)
	NIL		)
52)	NIL		)
	NIL		)
53)	NIL		)
	NIL		)
54)	NIL		)
	NIL		)
55)	NIL		)
	NIL		)
56)	NIL		)
	NIL		)
57)	NIL		)
	NIL		)
58)	NIL		)
	NIL		)
59)	NIL		)
	NIL		)
60)	NIL		)
	NIL		)
61)	NIL		)
	NIL		)
62)	NIL		)
	NIL		)
63)	NIL		)
	NIL		)
64)	NIL		)
	NIL		)
65)	NIL		)
	NIL		)
66)	NIL		)
	NIL		)
67)	NIL		)
	NIL		)
68)	NIL		)
	NIL		)
69)	NIL		)
	NIL		)
70)	NIL		)
	NIL		)
71)	NIL		)
	NIL		)
72)	NIL		)
	NIL		)
73)	NIL		)
	NIL		)
74)	NIL		)
	NIL		)
75)	NIL		)
	NIL		)
76)	NIL		)
	NIL		)
77)	NIL		)
	NIL		)
78)	NIL		)
	NIL		)
79)	NIL		)
	NIL		)
80)	NIL		)

④計算機センター

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

NIL

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

)

(昇舞堂)

④計算機センター

DATE 082369 NO 00002 ID C88316

START 050854 END 053956 USE 003102 PAGE 00064 PUNCH 00001 INPUT 01208 CPUT 01407

ATTAC 5020

***** COMPILE TIME 00025 LINES 0000004005 *****

***** SYSTEM NAME FOS0100A *****

ACCOUNT DATA C88316

0823690000205085405395601487000640000101208CD5

(昇寿堂)