p Gm
8644

22 40.6 -41 41 g B8

215104

4.84 + 1.02 + 81 C 407

4.84 + 0.37 1E

-10
+13MF
1.201 867 177

408
517
3.57
4.4
-8.5 -10.15

4.3

484 + 3.65
3.56
3.54
3.4
4.4
-10

+0011 -088 GC+
+3 +3
-4

129.3w

4.17

+3
+0157

+016-089

	8644.000*
	22.000*
	40.600*
	-41.000*
	-41.000*
	0.016*
	-0.089*
44	4.300*
>44	72.444
	29.300
	-0.023
	-0.496
-16	-16.187
	-0.427
	-0.035
-33	-31.950
	0.030
	-0.868
-23	-23.235

Plum +0012 44.5 -092 ±3.9 +0.5 N
+0008 -087

215104 22 40.6 -41 41 4.9 gb +29.3 a

31701
14268 36.431 1905.3 -41 40 32.26 1900.6
-076 4.54
5500 .355 27.72
204(1x) +0011 -088
36.411 31.37 1941.47
-37 0
.374
279 44.0 98.65
390 396 49.3
+035 31.98 48.7
-4.26

36.425 32.48 1957.18
-20 -11
405 32.59

Gm -10 +13 22 40.6 -41 41 9 8 8

8644

215104

4.84 +1.02 +0.81 C

4.34 +0.37 1E

See Sky

4.32 + 3.65

3.96

3.45

4.35

+1.6 ~~1.35~~ -0.905 GC+ +29.3 Gu

+0011 -088 GC+

+ 3 + 3

-4

+0157 $\boxed{+016-089}$

8644.000*

22.000*
40.600*
-41.000*
-41.000*
0.016*
-0.089*
4.350*
74.131
29.300

-0.023
-0.496

-16.225

-0.427
-0.035

-32.670

0.030
-0.868

-23.184

ชื่อ ณัฐพล
ม.5/3 เลขที่ 27

21 5682 22 45 41 58

(21)

8669

+0098 +002

7867 8.2 +0098 55.22 4.2 17.8

-1440

7457 -09

5531

7853 4146 65.17

+145

0

8129 71.27 55.37 502

-049 -10 -1.78

8080 +0098 000 55.47

+0106 +003

004 98 +00 59

+00458 +0687 +068 000 545

R.A.	:	22.750
DEC.	:	-62.000
R.A.	:	145.000
DEC.	:	0.000
STANCE	:	5.020
ODULUS	:	101
. VEL.	:	-17.800
q1 (U)	:	0.848
q2 (U)	:	0.035
q3 (U)	:	-0.529
dU	:	273.615
U	:	37.028
q1 (V)	:	-0.268
q2 (V)	:	0.889
q3 (V)	:	-0.370
dV	:	-86.493
V	:	-2.136
q1 (W)	:	-0.457
q2 (W)	:	-0.456
q3 (W)	:	-0.764
dW	:	-147.544
W	:	-1.299

MPeg

+153 10

21613 22 47.6 +24 20 3.7 g 6 +13.9 ℓ

31851

14339

+0105 95 −039 84 N30

+0105 ±0.9 −038 ±6.0 6c → N30

PR5

+0107 3 −0423

8684

+146.6 −042.3

+0108 5 −0404 N 3 50

+0108 6 −0895

+161

−42

230

1484

157 −044

166

−44

4

195

R.A.	:	22.800
DEC.	:	24.350
PM. R.A.	:	161.000
PM. DEC.	:	-42.000
DISTANCE	:	2.300
MODULUS	:	29
RAD. VEL.	:	14.000
q1 (U)	:	0.851
q2 (U)	:	0.525
q3 (U)	:	0.012
dU	:	486.876
U	:	14.206
q1 (V)	:	-0.276
q2 (V)	:	0.428
q3 (V)	:	0.861
dV	:	-277.074
V	:	4.059
q1 (W)	:	-0.44
q2 (W)	:	0.73
q3 (W)	:	-0.50
dW	:	-457.38
W	:	-20.31

δ Pos A

+0010 ±3.6 +032 ±3.1 +1.0 M
+0006 +041

21763 22 53.2 -32 48 43 9 64 -11.6a

31974
14395

10m 5"

10.989 1906.0 -32 48 26.40 1902.7
-44 -1.51
.945 +0008 +036 27.91
+0012 +039
0094 +0041
+0084

11.022 26.64 1939.13
-36 14
10.986 42.5 26.50 1204 96.97
48.5
45.8

140 +0126 8685
970 +013 +035
10.97 +025
-17
954

25.56 1957.84
+2
25.54 +15
+35
319
26.02 -116
+1.99

R.A.	:	22.900
DEC.	:	-32.800
M. R.A.	:	15.000
M. DEC.	:	35.000
ISTANCE	:	3.190
MODULUS	:	43
D. VEL.	:	-11.600

q1 (U)	:	0.856
q2 (U)	:	0.307
q3 (U)	:	-0.416
dU	:	102.074
U	:	9.264

q1 (V)	:	-0.292
q2 (V)	:	0.951
q3 (V)	:	0.101
dV	:	140.343
V	:	4.923

q1 (W)	:	-0.427
q2 (W)	:	-0.035
q3 (W)	:	-0.904
dW	:	-31.298
W	:	9.121

1250 905 142 1061 6415 6391

3 Surf 23 01.9 +49 46 RO III

8780

718031

4.67 +1.08 +90 2E

4.66 +1.06 +0.88 2J

4.30 +0.405 2J

+8 +12

4.19 +0.37 3A

4.24 +0.36

±2.0

+11 +35

+0.01645 +0.1690 GC+ −346a

+01656 1725 43

+20

+1603

+1.62 +1.68

+1.03 +1.5

+1.03

4.29 3.8

3.82 3.3

3.86 3.3

3.85

	8780.000*
	23.000*
	1.900*
	49.000*
	46.000*
	0.162*
	0.168*
4.1	3.850*
6564	58.884
	-34.600
	1.004
	0.270
+57	49.791
	-0.216
	0.949
-47	-45.542
	0.411
	-0.161
+33	29.785

ZAnd
218031

BC 32144
W 14474
Y 5586
+49 4028
HR 8790

23 01.9 +48 47

B-V Hyld.
+1.04 K0III
Roman

4.71 +1.02 - Heety

-34.6a
-34.8L(6)
-31.9B(3)
-35.2V(2)

-35.5 IP

PPM

+0173 +176

+167 +176

+161 +168 ac

260
176
3.93
-34.6

-6 A(16)
6 M(5)

-3±7

+42 -54 +45 .020
+25 -71 +20 .030

+0.166 ±2.3
+0.163

+168 ±1.8
+170

55.864 1897.0

-880
984

54.

48.64
6780
55.423
495
494
55.496
484

484
+505
30.9

+49 46 47.71 1894.5

-9.32
38.39

386
450
43.28
43.68
43.21
43.89
44.90
-18
22
44.

1926.2

811
44.06
+5.67
1929.6

58
27.9
33.4

RA :	23.000
DEC :	108.000
DISTANCE :	1.930
MODULUS :	61
AD. VEL. :	-34.600
q1 (U) :	0.860
q2 (U) :	0.435
q3 (U) :	0.265
dU :	1047.456
U :	54.814
q1 (V) :	-0.307
q2 (V) :	0.028
q3 (V) :	0.951
dV :	-221.174
V :	-46.422
q1 (W) :	-0.407
q2 (W) :	0.900
q3 (W) :	-0.158
dW :	427.358
W :	31.574

28 5.5 26 0.8

21 8153 73 08.0 +25 46 -81.6

0.47

0.35 383 -0.74 +0.13 +0.32 136

114026

-46 -32

+0046 -0.05 Cambria

~~+0.48~~ +062 -0.05 64

~~5~~

738

~~81.6~~

1245 924 184

~~$74.24~~

$2.26 -4.02

533 0.91

R.A.	:	23.050
DEC.	:	25.750
1. R.A.	:	69.000
1. DEC.	:	-5.000
ISTANCE	:	7.380
MODULUS	:	299
D. VEL.	:	-81.600
q1 (U)	:	0.862
q2 (U)	:	0.501
q3 (U)	:	0.075
dU	:	242.181
U	:	66.343
q1 (V)	:	-0.315
q2 (V)	:	0.415
q3 (V)	:	0.853
dV	:	-102.687
V	:	-100.370
q1 (W)	:	-0.396
q2 (W)	:	0.760
q3 (W)	:	-0.516
dW	:	-134.702
W	:	1.775

80
-110.7
-6

218234 1205 947 214 23 037 +15 83 +140

+16 5105

-0005 +0111 N30

-0002 +0117

+00813 +0152

0000 007

+00018

+004 +011

+4

+11

64

+140

R.A.	:	23.050
DEC.	:	18.700
PM. R.A.	:	4.000
PM. DEC.	:	11.000
DISTANCE	:	6.400
MODULUS	:	191
AD. VEL.	:	14.000
q1 (U)	:	0.862
q2 (U)	:	0.506
q3 (U)	:	0.013
dU	:	41.875
U	:	8.162
q1 (V)	:	-0.315
q2 (V)	:	0.517
q3 (V)	:	0.796
dV	:	21.276
V	:	15.199
q1 (W)	:	-0.396
q2 (W)	:	0.691
q3 (W)	:	-0.605
dW	:	28.896
W	:	-2.965

5 pc [illegible]

218527 23 06.1 +01 51 5.6 Ag 64 -17.8 b

32233
14529 +0097 45 +109 45 N30

8807 +0094 ±1.5 +110 ±1.4 +0099 +107 Cutting

+148 +107

1157 796 121 mP

+148
+107
4.35
17.8

R.A.	:	23.100
DEC.	:	1.850
PM. R.A.	:	148.000
PM. DEC.	:	107.000
DISTANCE	:	4.380
MODULUS	:	75
RAD. VEL.	:	-17.800
q1 (U)	:	0.864
q2 (U)	:	0.488
q3 (U)	:	-0.123
dU	:	853.380
U	:	66.330
q1 (V)	:	-0.323
q2 (V)	:	0.725
q3 (V)	:	0.608
dV	:	141.496
V	:	-0.187
q1 (W)	:	-0.386
q2 (W)	:	0.486
q3 (W)	:	-0.784
dW	:	-24.069
W	:	12.153

1088 1147 868 101 MF 23 07.0 -67 08 -6.5(5)C5

218558 6.46 +95 2.03 NO IC

GC 3225-1

23 +035
231 +034

+0347 ±5.3 +037 ±5.1
+042

1.207 1888.7 +0396 46.51 1887.2
2.127 +0372 +040 -2.32
59.080 25 +2 -18.83
+0397 +042
25.394 ±1.530 54.59 1927.31
35.428 +1.232 6.98
1.022 47.61 +1.69
-.327 38
0.685 3
-.77 47.2 4
.610 47.14

218558.000*

23.000*
7.000*
-67.000*
-8.000*
0.232*
0.042*
5.000*
100.000
-6.500

0.964
-0.498

99.613

-0.193
-0.460

-16.347

-0.532
-0.735

-48.391

718435 23 094 +26 85

8827 -10.26

-0141 -114 Carsberg

$\boxed{-189 -114}$

-189

-114

4.75

-10.7

R.A.	:	23.150
DEC.	:	26.600
. R.A.	:	-199.000
. DEC.	:	-114.000
STANCE	:	4.750
ODULUS	:	89
. VEL.	:	-10.200
q1 (U)	:	0.866
q2 (U)	:	0.489
q3 (U)	:	0.103
dU	:	-994.847
U	:	-89.713
q1 (V)	:	-0.330
q2 (V)	:	0.406
q3 (V)	:	0.852
dV	:	59.307
V	:	-3.404
q1 (W)	:	-0.375
q2 (W)	:	0.772
q3 (W)	:	-0.513
dW	:	-100.572
W	:	-3.727

60 Peg (8887) 1150 838 12U MP 23 09.4 +26 35 sg K0 -10.2 6

218935
BC32305
W14559
Y5613
+26 4580

1146 836 114

W(+2.2) -9.8V(5)
-11.3W(3)

141 114 Carlsby

189 114

-154 ±2 -118 ±2
-188 ±9 -109 ±6.4
-192 -116

-73 -5 -3 .015
-55 -6 -1 .020

211
114
1467
10.2

24 ± 5 A(40)

-0145 ±1.7 -118 ±1.6
-0148 -110-

-219 976 448 894 -192 -116 -10.2 -052 -5 -493

-042 -011 -187 -051 043 -938 -9.1 -9 +2

-6 -61 -38 015

23.301 1895.1 36.55 1895.5

-73 -5 -3

7.96
24.097

33.1

6.90
43.45

23.626 1.96 39.50 1927.88

1
625

23.548
4.99

6
39.44

28.8
37.3

23.458 9 -4.99 39.4 1929.7

1
571

-14
24
39.34
-4.11

60Peg

218935 23 05.4 +26 35 AgKO -10.2 B

BD+632805 -9.8 V(5)

W14559 -11.3 W(3)

Y5613 W(+22)

+26°4550

±2 ±2

-154 -118 Bu

-155±9 -105±6 Y

-55 -6 -1 020

-73 -5 -3 015

2465 A(40)

R.A.	:	23.150
DEC.	:	26.600
R.A.	:	-211.000
DEC.	:	-114.000
STANCE	:	4.620
DULUS	:	84
VEL.	:	-10.200
q1 (U)	:	0.866
q2 (U)	:	0.489
q3 (U)	:	0.103
dU	:	%-1038.892
U	:	-88.258
q1 (V)	:	-0.330
q2 (V)	:	0.406
q3 (V)	:	0.852
dV	:	76.116
V	:	-2.301
q1 (W)	:	-0.375
q2 (W)	:	0.772
q3 (W)	:	-0.513
dW	:	-81.489
W	:	-1.604

4/5 154

21 5163 23 1.1 +12 54 +14 +17 A6.63
+12.4951

1186 877 171

+6 +1 Y
+3 +3
+8 +6
+11 +12.5
+13 +7

+13
+7
7.6
+11.9

+800 +804 Lunchy

0.25 +804

+2.5
+4
7.25
+11.9

R.A.	:	23.200
DEC.	:	12.900
PM. R.A.	:	25.000
PM. DEC.	:	4.000
DISTANCE	:	7.250
MODULUS	:	282
RAD. VEL.	:	11.900
q1 (U)	:	0.868
q2 (U)	:	0.497
q3 (U)	:	-0.005
dU	:	109.645
U	:	30.842
q1 (V)	:	-0.338
q2 (V)	:	0.597
q3 (V)	:	0.727
dV	:	-27.724
V	:	0.841
q1 (W)	:	-0.365
q2 (W)	:	0.629
q3 (W)	:	-0.686
dW	:	-30.189
W	:	-16.675

21 9499 23 13.6 +17 59 +32 -38 AGN

+174 987
4887

+030 -037 Cowlboy

GV

+29 -40 Y
+26 -32
+31 -36

+00206 -040
+00238 -037

+034
+036 -041

+28
-41
575
-47

+31.5
-37
6.04
-47

+0015 ±5.8 −039 ±44

38.348 1.0 +0020 138 607 979
+24 +0020 044 203
271 +0021 810

38.387 58.6 6.02
−10 −21
387 5.81

38.373 57.6 6.08
16 −64
389 5.44

38.331 33.2 7.19
+9 08
340 7.27

391
388
1311

5.55

R.A. :	23.200
DEC. :	18.000
PM. R.A. :	31.500
PM. DEC. :	-37.000
DISTANCE :	6.090
MODULUS :	165
RAD. VEL. :	-4.700
q1 (U) :	0.868
q2 (U) :	0.496
q3 (U) :	0.039
dU :	36.268
U :	5.807
q1 (V) :	-0.338
q2 (V) :	0.530
q3 (V) :	0.778
dV :	-141.005
V :	-26.948
q1 (W) :	-0.365
q2 (W) :	0.688
q3 (W) :	-0.628
dW :	-172.410
W :	-25.532

219572 23 15.4 -79 44

8544

-3.2 (2)

+028 +039

+157

+39

4.83

-3.2

R.A.	:	23.250
DEC.	:	-79.750
R.A.	:	157.000
DEC.	:	39.000
ANCE	:	4.830
ULUS	:	92
VEL.	:	-3.200
(U)	:	0.869
(U)	:	-0.017
(U)	:	-0.494
dU	:	111.967
U	:	11.936
(V)	:	-0.346
(V)	:	0.694
(V)	:	-0.631
dV	:	82.625
V	:	9.660
(W)	:	-0.354
(W)	:	-0.719
(W)	:	-0.598
dW	:	-179.849
W	:	-14.718

1.940 45-48 42-45 41-42 090 090 257 TYM

γ Psc 23 14.6 +3 00 G7 III

8452

21615

1157 785 100 MP

3.70 +0.92 +0.58 C

3.33 +0.36 3 J

3.24 +0.35 3 A

3.31 +0.355 4 350 081

2.46 2.45

297 25

45 32

~~+0.05072 +0.0220~~ FIV 13.64

+0.5089 +0.163 #05

+7.5998

+7623 +0.68

+7623 +0.163

7623

16.3

2.35

-14.4

R.A.	:	23.250
DEC.	:	3.000
PM. R.A.	:	762.300
PM. DEC.	:	16.300
DISTANCE	:	2.350
MODULUS	:	30
RAD. VEL.	:	-14.400
q1 (U)	:	0.869
q2 (U)	:	0.488
q3 (U)	:	-0.079
dU	:	3173.601
U	:	94.799
q1 (V)	:	-0.346
q2 (V)	:	0.714
q3 (V)	:	0.609
dV	:	%-1191.761
V	:	-43.945
q1 (W)	:	-0.354
q2 (W)	:	0.502
q3 (W)	:	-0.789
dW	:	%-1238.63
W	:	-25.193

2196.56 23 14.8 +14 25 +24 +9 #6 R3

+13.50 R2

+0012 +0006 [illegible]

+017 +006

1216 924 281

1222 928 282

+17

+6 +29

7.21 +1

+14.1 7.6

+14.1

+24 +3 4.

+22 -1

+27 +1

+28.5 +5

+28 +1

R.A.	:	23.250	
DEC.	:	14.400	
R.A.	:	17.000	
DEC.	:	6.000	
ANCE	:	7.210	
ULUS	:	277	
VEL.	:	14.100	495
(U)	:	0.869	
(U)	:	0.494	1118
(U)	:	0.019	
dU	:	81.888	
U	:	22.925	
(V)	:	-0.346	
(V)	:	0.579	1612
(V)	:	0.738	
dV	:	-10.499	
V	:	7.506	
(W)	:	-0.354	
(W)	:	0.648	-138
(W)	:	-0.674	
W	:	-9.195	
	:	-12.050	

1213
920
260

7/19/20 23 151/158 +11 26 +67 +3 AGE 3

+15.4794

+100 78 +008 6

+100 44 +007

+75 +1.5 Y

+70 +22

+75 +24

+71 +135

+69 +8

+70 +11

+72 +7

+1070 +8

+1064 -1

+77 +16

+73

+8

665

206

+70 +8

R.A.	:	23.250
DEC.	:	16.400
PM. R.A.	:	75.000
PM. DEC.	:	7.000
DISTANCE	:	6.550
MODULUS	:	204
RAD. VEL.	:	-20.600

1174
493
188

q1 (U)	:	0.869
q2 (U)	:	0.493
q3 (U)	:	0.036
dU	:	312.751
U	:	63.110

q1 (V)	:	-0.346
q2 (V)	:	0.553
q3 (V)	:	0.758
dV	:	-99.498
V	:	-35.932

q1 (W)	:	-0.354
q2 (W)	:	0.671
q3 (W)	:	-0.651
dW	:	-98.458
W	:	-6.690

R.A.	:	23.250
DEC.	:	16.400
PM. R.A.	:	73.000
PM. DEC.	:	8.000
DISTANCE	:	6.550
MODULUS	:	204
RAD. VEL.	:	-20.600
q1 (U)	:	0.869
q2 (U)	:	0.493
q3 (U)	:	0.036
dU	:	307.186
U	:	61.973
q1 (V)	:	-0.346
q2 (V)	:	0.553
q3 (V)	:	0.758
dV	:	-93.734
V	:	-34.755
q1 (W)	:	-0.354
q2 (W)	:	0.671
q3 (W)	:	-0.651
dW	:	-92.057
W	:	-5.383

r Sel

+0014 ±1.8 -066 ±1.9

+0009 -063

219784 23 16.1 -32 48 68 +15.6a

32450

14618

7.692 1906.0 -32 48 16.89 1904.2

8863

-062

.63

+0.0115 -0645

+0014 -061

+0122 -0628

+0011

3.02

13.87

7.694

-45

649

16.16 1939.64

+0168

41.5 +0018 -067

5hr

18

15.98

94.97

47.5

43.3

135

668

1038

+21

-67

3.63

+15.6

13 18

16.59

- 2.72

7.706

-20

686

17.26

6

17.20

1955.33

R.A.	:	23.250
DEC.	:	-32.800
PM. R.A.	:	21.000
PM. DEC.	:	-67.000
DISTANCE	:	3.630
MODULUS	:	53
RAD. VEL.	:	15.600
q1 (U)	:	0.869
q2 (U)	:	0.350
q3 (U)	:	-0.350
dU	:	-38.377
U	:	-7.499
q1 (V)	:	-0.346
q2 (V)	:	0.935
q3 (V)	:	0.077
dV	:	-325.932
V	:	-16.146
q1 (W)	:	-0.354
q2 (W)	:	-0.054
q3 (W)	:	-0.934
dW	:	-12.402
W	:	-15.225

14269 HD 215948 20 17.2 +48 21 +1.14a

AR 5874 -3 +2 +128 1P

474 12 / 8 / 94 / 47 / 8 / 5

475 58 / 0 / 38 / 5 / 0 / 23 / 5 / 2

+015 +056

+0012 +058 Gc →

+0023 +061

+035 +41 +33 +11.4

+0023 +061

11.6

7.9 52.5

870	394	295	+0495	+1086	+1.580	8.3	+3.4
-352	076	933	-0201	+0210	+0009	0.0	+10.6
-345	916	-205	-0197	+2522	+2325	+12.2	-2.3

R.A.	:	23.300
DEC.	:	48.350
1. R.A.	:	35.000
1. DEC.	:	61.000
ISTANCE	:	4.330
10DULUS	:	73
). VEL.	:	11.400
q1 (U)	:	0.870
q2 (U)	:	0.391
q3 (U)	:	0.299
dU	:	209.007
U	:	18.765
q1 (V)	:	-0.353
q2 (V)	:	0.072
q3 (V)	:	0.933
dV	:	-18.245
V	:	9.295
q1 (W)	:	-0.343
q2 (W)	:	0.918
q3 (W)	:	-0.200
dW	:	227.466
W	:	14.425

8862

5-48 +1127 (D.37)

219765 23 21.4 -87 45 R2III +31 556

1.288 1083 269

+0248 +017 N30
+0299 +015 GC→
+0296 +016
+018

+02591 +0087 FR5

+015.3 +008.7

389.7
8.7
5.08

+31.0

R.A.	:	23.350
DEC.	:	-87.750
R.A.	:	389.700
DEC.	:	8.700
ANCE	:	5.020
ULUS	:	101
VEL.	:	31.000
1 (U)	:	0.871
2 (U)	:	-0.063
3 (U)	:	-0.486
dU	:	60.614
U	:	-8.960
1 (V)	:	-0.360
2 (V)	:	0.591
3 (V)	:	-0.722
dV	:	-1.777
V	:	-22.560
1 (W)	:	-0.333
2 (W)	:	-0.804
3 (W)	:	-0.492
dW	:	-57.294
W	:	-21.039

-31°.6718

21 5804 23 16.2 -30 50 +16.5

+00247.6 -051±8.0

3248

+0010 -0087 13.721 0.7 06.8 37.55 18.5

0000 -0287+6

13.664 55.75 37.24

+0010 -035 Slag

+0033 -032

+017 +018 -036

+21

-36

5.5

+16.5

R.A.	:	23.250
DEC.	:	-30.850
PM. R.A.	:	21.000
PM. DEC.	:	-36.000
DISTANCE	:	5.500
MODULUS	:	126
RAD. VEL.	:	16.500
q1 (U)	:	0.869
q2 (U)	:	0.362
q3 (U)	:	-0.338
dU	:	12.579
U	:	-3.989
q1 (V)	:	-0.346
q2 (V)	:	0.932
q3 (V)	:	0.108
dV	:	-188.585
V	:	-21.951
q1 (W)	:	-0.354
q2 (W)	:	-0.022
q3 (W)	:	-0.935
dW	:	-26.428
W	:	-18.754

21 4 8 4 6 23 16.4 +16 48 -15 -20 76

+16.4504

-20 -35 %

-18 -25 -28

-27 -20 -26

6.51 -15 -23

-15.2 -17 -27

R.A.	:	23.250
DEC.	:	16.750
PM. R.A.	:	-18.000
PM. DEC.	:	-27.000
DISTANCE	:	6.950
MODULUS	:	245
RAD. VEL.	:	-19.200
q1 (U)	:	0.869
q2 (U)	:	0.493
q3 (U)	:	0.039
dU	:	-134.117
U	:	-33.675
q1 (V)	:	-0.346
q2 (V)	:	0.548
q3 (V)	:	0.761
dV	:	-41.952
V	:	-24.918
q1 (W)	:	-0.354
q2 (W)	:	0.675
q3 (W)	:	-0.647
dW	:	-57.504
W	:	-1.693

1184
85
154

218962
GC32482
W14631 8875
Y5645
+47° 4114
HR8875

23 17.3 +48 06 gK1 +22.6 fW(3)
6.32 +1.12 +1.05 K2,II R

OCW +1.0 W(+0.4)
Cowley

+0206+035
+206+035

+141 -28 -32 .007
+118 -22 -27 .008
+130 -25 -30 0075

808.5
30
5.16
+22.6

+205 +032 Cc

5.81 +845 3A
544
49

1227 956 256 MP

-45 A(20)

744668 +0205 ± 3.0 +032 ± 2.7
+0203 +025

20.230 1886.3
1.306
18.924

9.81
9.775
19.685
82
7.67
1.4
158
19.84
7
813

42.5

1571
786
+862

+48 6 24.01 1884.4
2.04
21.97

10.7 1927.0
11.58
22.68
22
22.90
21
23.1
23.34 1929.7
20
23.10

28.8
44.4

23.10
+1.13

21992 23 12.3 +48 06 102 III

+0703 +034 GC
+0201 +027 nu (3)

~~+0207 +037~~ FRY
+0204 +0285 GC+
+0205[5] +032

+205[4] +226
+207 +028 4.9

R.A.	:	23.300
DEC.	:	48.100
. R.A.	:	308.500
. DEC.	:	35.000
STANCE	:	5.160
DDULUS	:	108
. VEL.	:	22.600
q1 (U)	:	0.870
q2 (U)	:	0.392
q3 (U)	:	0.298
dU	:	915.036
U	:	105.228
q1 (V)	:	-0.353
q2 (V)	:	0.076
q3 (V)	:	0.933
dV	:	-332.195
V	:	-14.684
q1 (W)	:	-0.343
q2 (W)	:	0.917
q3 (W)	:	-0.204
dW	:	-183.201
W	:	-24.337

220790 23 24.4 −58 45 5.6 K0 −11.3 b

32624

14708

8409

+0070" +078" N30

+0069 ± 4.9 +078 ± 3.5 G0 → N30

+054 +078

1.179 845 137 MF +054 +074

+104
+74
+29
−113

R.A.	:	23.400
DEC.	:	-58.750
I. R.A.	:	104.000
I. DEC.	:	74.000
STANCE	:	4.290
ODULUS	:	72
. VEL.	:	-11.300
q1 (U)	:	0.872
q2 (U)	:	0.191
q3 (U)	:	-0.450
dU	:	290.014
U	:	25.997
q1 (V)	:	-0.368
q2 (V)	:	0.863
q3 (V)	:	-0.348
dV	:	208.513
V	:	18.963
q1 (W)	:	-0.322
q2 (W)	:	-0.469
q3 (W)	:	-0.823
dW	:	-246.677
W	:	-8.492

220896 23 251 -50 37 +1.6

-0072 +002 Stay
-00178 +0066

-0170
-016 +002

-25
+2
6.35
+1.6

R.A.	:	23.400
DEC.	:	-50.600
PM. R.A.	:	-25.000
PM. DEC.	:	2.000
DISTANCE	:	6.350
MODULUS	:	186
RAD. VEL.	:	1.600
q1 (U)	:	0.872
q2 (U)	:	0.253
q3 (U)	:	-0.418
dU	:	-63.231
U	:	-12.443
q1 (V)	:	-0.368
q2 (V)	:	0.903
q3 (V)	:	-0.222
dV	:	36.219
V	:	6.390
q1 (W)	:	-0.322
q2 (W)	:	-0.347
q3 (W)	:	-0.881
dW	:	20.911
W	:	2.484

-5.0
+2.2
0.0

53 & 34 45-48 42-45 C_m = .256
1.197 918

OPsc 23 25.3 +6 06 R1 III

2.115

8916

220954

427 +1.07 +1.01 C

386 +0.375 35

3.83 +0.36 3A

3.94 +0.365

+7
+18

123
47
31
+62

2.95

48
51 257
46

-0.00815 -0.04409 (Fig) +5.84

44

25
-1224

-1216 44.9

1.201 907 257 mA

R.A. :	23.400
DEC. :	6.100
1. R.A. :	-122.000
1. DEC. :	-45.000
ISTANCE :	3.180
MODULUS :	43
D. VEL. :	6.200
q1 (U) :	0.872
q2 (U) :	0.488
q3 (U) :	-0.019
dU :	-605.839
U :	-26.319
q1 (V) :	-0.368
q2 (V) :	0.681
q3 (V) :	0.633
dV :	66.144
V :	6.786
q1 (W) :	-0.322
q2 (W) :	0.546
q3 (W) :	-0.774
dW :	68.668
W :	-1.828

H 01 23 20.4 -20 23 20

23.6.4.10 4045C

357 4.08 25

Sp 4.4.2

488

030231

221345

32703

147414

75641

+38 5023

23 28.8 +38 58

gb5

-58.84

-59.1L(3)

-59.3U(6)

-57.1W(3)

430

5.22 +1.02 +0.86 G-8 R

7.76 +37 3A

S=0.2

W=(+0.6) -58.0 8P

440

39

+0246 -079 W30

+287 -078 -59.5

0.4

+285 -079 GL

+284 -081 G25

+48 -62 -3 .020

+106 -68 -24 .010

+93 -63 -5 .015

NP

1.694 891 144

+0244 -078

+284-088 +866 -88 4.8 -58.4

14±7 A(20)

+72 -108 -37 .012

+84 -110 -40 .010

+0244±2.0 -079±1.5
+0245 -092

49.482 1883.7
-1.618
47.864

35.81
12.032
48.84
69
.971
10
521

8116
49.058
+1.194

19.941
29245
49.186
+11
2
195

48.7

+38 57 40.56 1890.4
+4.71
45.67

26.1
16.82
42.22
16
4238
-16
4222

1926.6
386
358

23.15 1939.6
18.52
41.70
+2
-14
41.58

41.90
-3.77

64.78
32.7
42.0

R.A.	:	23.450
DEC.	:	39.000
M. R.A.	:	366.000
M. DEC.	:	-88.000
ISTANCE	:	4.180
MODULUS	:	69
D. VEL.	:	-58.400
q1 (U)	:	0.873
q2 (U)	:	0.413
q3 (U)	:	0.258
dU	:	1005.242
U	:	53.812
q1 (V)	:	-0.375
q2 (V)	:	0.231
q3 (V)	:	0.898
dV	:	-601.953
V	:	-93.693
q1 (W)	:	-0.311
q2 (W)	:	0.881
q3 (W)	:	-0.357
dW	:	-786.671
W	:	-33.097

R.A. : 23.450
DEC. : 39.000
M. R.A. : 366.000
M. DEC. : -88.000
ISTANCE : 4.180
MODULUS : 69
D. VEL. : -58.400
q1 (U) : 0.873
q2 (U) : 0.413
q3 (U) : 0.258
dU : 1005.242
U : 53.812
q1 (V) : -0.375
q2 (V) : 0.231
q3 (V) : 0.898
dV : -601.953
V : -93.693
q1 (W) : -0.311
q2 (W) : 0.881
q3 (W) : -0.357
dW : -786.671
W : -33.097

222076 23 85.6 −71 11 +2263

−712767

−0150 ±10 +024±83 +029

−0179 +027 ~~−0012~~ +016

181422 21 −0150 5058 887

+718 −0171 −1.23

16130 51.81

15.231 55.79 5018

−0176 +023

−46

163

49786

47936 2426 19.35 −0164 +0251

28092 17.86 −0793

16028 5156 245

−384 14 −079 +071 +21

15.674 +223

/14 658 51.34 +2/8132 4.3

R.A.	:	23.600
DEC.	:	-71.200
PM. R.A.	:	-245.000
PM. DEC.	:	21.000
DISTANCE	:	4.300
MODULUS	:	72
RAD. VEL.	:	22.300
q1 (U)	:	0.875
q2 (U)	:	0.133
q3 (U)	:	-0.466
dU	:	-314.267
U	:	-33.151
q1 (V)	:	-0.396
q2 (V)	:	0.748
q3 (V)	:	-0.532
dV	:	222.836
V	:	4.284
q1 (W)	:	-0.278
q2 (W)	:	-0.650
q3 (W)	:	-0.707
dW	:	39.367
W	:	-12.922

871 284 915 585 988 45-48 42-45 $C_m = 095$

1173 844

7 And 23 35.1 +46 11 G8 III-IV

8961

22107

$\boxed{1118\ 850\ 088}$

+3

+12

3.52 +1.02 +0.70 55 SB 20.52

3.42 +0.405 25 var

3.38 +0.40 4A

340 +0.40 1.85 TPB

302

247

612

496 312

331

+0.015 57 -0.4218 F-1.40 +6.8 a

1603

$\boxed{+1616\ -421.2}$

+233.5

-421.2

+162 -420

8961.000*

23.000*
35.100+
46.000*
11.000*
0.162+
-0.420*
1.850*
23.442
6.800

-0.035
0.329

1.421 +0.7

-0.555
0.910

-6.827 -17.6

-2.060
-0.251

-49.996 -49.7

722455 23 381 +00 08 -202

-0077-016 Carthy

1.273 1039 243 James
1216 1034 241

-77
-16
6.77
6.77 -27

0031 373 010 +087 +040 0331

R.A.	:	23.650
DEC.	:	0.150
1. R.A.	:	-77.000
1. DEC.	:	-16.000
ISTANCE	:	6.770
MODULUS	:	226
D. VEL.	:	-2.200
q1 (U)	:	0.875
q2 (U)	:	0.484
q3 (U)	:	-0.012
dU	:	-356.114
U	:	-80.436
q1 (V)	:	-0.403
q2 (V)	:	0.558
V	:	19.354
q1 (W)	:	-0.267
q2 (W)	:	0.462
q3 (W)	:	-0.846
dW	:	62.372
W	:	15.953

R.A.	:	21.650
DEC.	:	0.150
PM. R.A.	:	-77.000
PM. DEC.	:	-16.000
DISTANCE	:	6.240
MODULUS	:	177
RAD. VEL.	:	-2.200
q1 (U)	:	0.751
q2 (U)	:	0.485
q3 (U)	:	-0.448
dU	:	-311.004
U	:	-54.066
q1 (V)	:	-0.083
q2 (V)	:	0.743
q3 (V)	:	0.664
dV	:	-25.903
V	:	-6.046
q1 (W)	:	-0.655
q2 (W)	:	0.462
q3 (W)	:	-0.599
dW	:	203.884
W	:	37.407

1097 (8994) 23 41.6 -70 46 +20.2 (5) 65

222505 6.06 +91 1.98 +043 [illegible]

62.32457 23 35 +0570 +0561 30

75747 94(12)

+0491 ±41 +056 ±35 +0518 +0576 7

35.078 1909.1 7.58 1906.7

+0514 +0556

1.254

1.134 827 105 111

+242 +64

+243 +060

737

60

+120

+201

R.A.	:	23.700
DEC.	:	-70.750
R.A.	:	737.000
DEC.	:	50.000
STANCE	:	4.200
ODULUS	:	69
VEL.	:	20.200
q1 (U)	:	0.875
q2 (U)	:	0.158
q3 (U)	:	-0.457
dU	:	1045.547
U	:	63.101
q1 (V)	:	-0.410
q2 (V)	:	0.743
q3 (V)	:	-0.529
dV	:	-296.555
V	:	-31.210
q1 (W)	:	-0.256
q2 (W)	:	-0.651
q3 (W)	:	-0.715
dW	:	-448.956
W	:	-45.498

Elas

+0078±1.6 +057±1.4
+0076 +056

223165 23 44.6 +58 22 501 GG9 -21.3a

19.8 24P

33010

PK5 Sup

14891 36.066 1898.0 +58 37 24.07 1890.3

9008

-406 +0074 +057 -3.40

660 +062+057 20.67

35.

22.84 38.5 2.6 1927.1

12.92 19.80

35.752 140 1.907 22.40 7 2.94

.892 35.954 22.47 36.5

0 +2.94 26 44.2

22.73

36.005 +118 24.01 1945.84

10 +57 -26

015 4.13 23.73

-20.6 23.23

+2.56

R.A.	:	23.750
DEC.	:	58.400
PM. R.A.	:	118.000
PM. DEC.	:	57.000
DISTANCE	:	4.130
MODULUS	:	67
RAD. VEL.	:	-20.500
q1 (U)	:	0.875
q2 (U)	:	0.245
q3 (U)	:	0.417
dU	:	322.729
U	:	13.071
q1 (V)	:	-0.417
q2 (V)	:	-0.054
q3 (V)	:	0.907
dV	:	-136.766
V	:	-27.760
q1 (W)	:	-0.245
q2 (W)	:	0.968
q3 (W)	:	-0.055
dW	:	189.818
W	:	13.848

9061 23 54.7 -82 28 +105 5.72 8 65

224362

-0120 -023 Stag

1198 909 251 Ulam -1000 -0580 -024 +3

-026 289 -80 966 127.2

-0710 -0255

-0383

-035-030

R.A. :	23.900
DEC. :	-82.450
1. R.A. :	-289.000
1. DEC. :	-30.000
ISTANCE :	4.660
MODULUS :	86
D. VEL. :	27.200

q1 (U) :	0.874
q2 (U) :	0.107
q3 (U) :	-0.474
dU :	-172.602
U :	-27.639

q1 (V) :	-0.437
q2 (V) :	0.598
q3 (V) :	-0.672
dV :	-6.302
V :	-18.814

q1 (W) :	-0.211
q2 (W) :	-0.794
q3 (W) :	-0.570
dW :	150.950
W :	-2.584

1/2/03	4:30 pm	3/4 cup	1/2 cup	1/4 cup	00	1/15	71	45

Anyway-to-school

00036-0002

Ecolab 10/05

R.A.	:	0.000
DEC.	:	-16.800
PM. R.A.	:	37.600
PM. DEC.	:	-62.000
DISTANCE	:	5.140
MODULUS	:	107
RAD. VEL.	:	26.400
q1 (U)	:	0.873
q2 (U)	:	0.482
q3 (U)	:	-0.076
dU	:	7.180
U	:	-1.231
q1 (V)	:	-0.450
q2 (V)	:	0.855
q3 (V)	:	0.256
dV	:	-328.169
V	:	-28.231
q1 (W)	:	-0.188
q2 (W)	:	0.190
q3 (W)	:	-0.964
dW	:	-87.918
W	:	-34.816