206507 21 38.2 +70 14

L 41189 +8.0

+0063-043 [illegible]

+0032-043

+95
-43
4.3
8

211489 22 14.0 +54 3# −120

54.2722

+054 +042 +003

+053 +035 ↓ +97

0 0 +32

0 +3

+0535

+056 +

R.A.	:	21.650
DEC.	:	70.250
1. R.A.	:	95.000
1. DEC.	:	-43.000
ISTANCE	:	4.300
MODULUS	:	72
D. VEL.	:	8.000
q1 (U)	:	0.751
q2 (U)	:	0.586
q3 (U)	:	0.303
dU	:	-5.101
U	:	2.057
q1 (V)	:	-0.083
q2		
q3		
q1		
q2		
q3		

15

22.250
R.A. : 54.600
DEC. : 97.000
36.000

275 849 22 420 +41

4844037

+0030-030 Galway

T031-030

+45
-30
5.75
+13

55

2/2/49	23	13.5	24	25	0.054	
3/14/74						

~001 TDS Cowling

~014-008

R.A.	:	22.700
DEC.	:	46.400
PM. R.A.	:	45.000
PM. DEC.	:	-30.000
DISTANCE	:	5.750
MODULUS	:	141
RAD. VEL.	:	13.000
q1 (U)	:	0.845
q2 (U)	:	0.477
q3 (U)	:	0.193
dU	:	53.389
U	:	10.042
q1 (V)	:	-0.260
q2 (V)	:	0.668
q3 (V)	:	0.963
dV	:	-42.957
V	:	5.747
q1 (W)	:	-0.467
q2 (W)	:	0.864
q3 (W)	:	-0.187
dW	:	-191.573
W	:	-29.477

95

23.200

R.A. : 34.400

DEC. : -17.000

-8.000

-0.050

[illegible] 23 249 +85 OP +

[illegible]

+0070 -071 Caulby

+086-071

+105
-71
24
13

R.A.	:	29.500
DEC.	:	35.100
PM. R.A.	:	103.000
PM. DEC.	:	-71.000
DISTANCE	:	3.900
MODULUS	:	35
RAD. VEL.	:	13.000

p1 (U)	:	0.874
p2 (U)	:	0.428
p3 (U)	:	0.239
Ub	:	213.372
U	:	11.229

p1 (V)	:	-0.382
p2 (V)	:	0.294
p3 (V)	:	0.876
Vb	:	-254.728
V	:	1.702

p1 (W)	:	-0.300
p2 (W)	:	0.857
p3 (W)	:	-0.419
Wb	:	-410.372
W	:	-21.857

ES

R.A.	:	23.500
DEC.	:	35.100
PM. R.A.	:	105.000
PM. DEC.	:	-71.000
DISTANCE	:	2.900
MODULUS	:	38
RAD. VEL.	:	13.000
q1 (U)	:	0.874
q2 (U)	:	0.423
q3 (U)	:	0.239
dU	:	213.572
U	:	11.229
q1 (V)	:	-0.382
q2 (V)	:	0.294
q3 (V)	:	0.876
dV	:	-254.725
V	:	1.702
q1 (W)	:	-0.300
q2 (W)	:	0.857
q3 (W)	:	-0.419
dW	:	-410.572
W	:	-21.057

221584 23 30.5 +1.3 01 -27.0

6.2.2245

+0014-106 Cambridge

+010-106

+22
-106
4.1
-27

58

R.A.	23.500
DEC.	53.000
PM. R.A.	22.000
PM. DEC.	-106.000
DISTANCE	4.100
MODULUS	66
RAD. VEL.	-22.000
q1 (U)	0.824
q2 (U)	0.262
q3 (U)	0.409
dU	-20.184
U	-12.009
q1 (V)	-0.382
q2 (V)	-0.150
q3 (V)	0.912
dV	52.024
V	-20.850
q1 (W)	

58

R.A. :	23.500
DEC. :	63.000
PM. R.A. :	22.000
PM. DEC. :	-106.000
DISTANCE :	4.100
MODULUS :	66
RAD. VEL. :	-27.000
q1 (U) :	0.874
q2 (U) :	0.262
q3 (U) :	0.409
dU :	-90.184
U :	-17.009
q1 (V) :	-0.382
q2 (V) :	-0.150
q3 (V) :	0.912
dV :	57.076
V :	-20.850
q1 (W) :	

+21.2

11.9

60 36.7 -73 25 40

3774

1.54 +11 ±60 66 ±5.1 058 213 230 1009 2882

novel

-0037 +021 -067 1381

410
205
990
1400

43.635 966

44.05 50.7 1109

-0037 -015 -0034 000 -015 000 71.46

-0037 +010 0.16

60 130 +014 -73.4 -52

~~1008~~ -31 0

-0026 +014 +10 583

-011 5.28 21.2

-010 +010 +6.4

147 0V 36.7 -72 24

+00056 +023

124

[illegible]34 +024

-0015

43.636 544 44.05 90.7

+0037

$\boxed{+005 \ +018}$

0.6

-77.4

+17

+18

553

+64

59

R.A. :	0.600
DEC. :	-73.400
PM. R.A. :	-52.000
PM. DEC. :	0.000
DISTANCE :	5.330
MODULUS :	116
RAD. VEL. :	21.200
q1 (U) :	0.852
q2 (U) :	0.332
q3 (U) :	-0.405
dU :	-59.962
U :	-15.577
q1 (V) :	-0.522
q2 (V) :	0.612
q3 (V) :	-0.595
dV :	36.749
V :	-8.329
q1 (W) :	-0.050
q2 (W) :	-0.718
q3 (W) :	-0.694
dW :	3.545
W :	-14.305

59

178 C 350 +24 21 -1/16

3883 6.04 +0.26 +0.18 3 ssgm

822 74 258 504 2.81

+137 +257 +531 000 SPC +127 +1.63

Bud 51 6.06 047 1.279

1147

1169

110 4/6

+0078 -016 FIN (Engl) 117

-16

4/6

-1/16

107 -016

60

60

R.A.	:	0.650
DEC.	:	24.350
1. R.A.	:	117.000
1. DEC.	:	-16.000
STANCE	:	4.650
MODULUS	:	85
D. VEL.	:	-14.600
q1 (U)	:	0.849
q2 (U)	:	0.352
q3 (U)	:	0.394
dU	:	402.135
U	:	28.472
q1 (V)	:	-0.527
q2 (V)	:	0.510
q3 (V)	:	0.680
dV	:	-305.052
V	:	-35.891
q1 (W)	:	-0.039
q2 (W)	:	0.785
q3 (W)	:	-0.618
dW	:	-79.101
W	:	2.295

192 0 42.3 +74 43 YZ Cas

4141
841 McNamara?

5.66 +0.05 +0.07 3.60

A05624

Vo plot -00448 -0256 FNS

-018 -0256

.67
-35.5
+11.0

Bnd 51

B 11.23 +0.54 +0.64 4 60"

-11 -9 W 52

-00432 -194 -00852 -0166

-61 -017 194 -00911 -0175 -67 -35.5

-20 -0163 473

3.4 +11.0 -016 -020 +8.1

C. Lacy (Lacy) ApJ 251 591 1981

$P = 4.47$

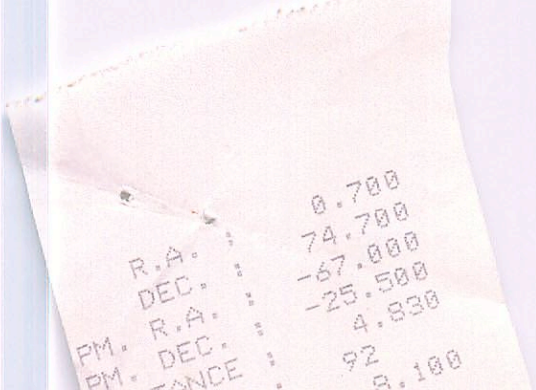
$\gamma + 8.1$

	A	B
mag	2.51	1.05
R	2.53	1.35
M_B	+0.4	+3.3

107 pc

A	0.004	201	1053	2892	34
B	0.241	163	0.705	2.705	12

5


0.700
R.A. : 74.700
DEC. : -67.000
R.A. : -25.500
FM. DEC. : 4.830
PM. ANCE : 92
8.100

→ ROB 51

YZ Lac OV 42.3 +74 43

A06624

M_V					E	ζ	u	v	w
+1.7	5.66	+0.05	+0.07	2,60	+02		−5	+6	−7
(+6.6)	11.23	+0.44	+0.64	4,60		+04±			

r_1 0.14

$r_1 + r_2 = 0.22$

$i = 77^0$

4161 0 42.3 +74 43 5.6r A3 +11.0a

407 -0043 80 -016 77 N30

GC891 -0056 ±1.1 -0082 ±1.2

YZ Cao

Ryalux Am

FIRST Sample

324 1051 +43 41

0153-070

0153-070

6658

1364

0

5.06 +0.12 +0.14 2 Eggs

+028 +226 1.046 SPC 2865

032 1044

2.889 SG

502 067 1.354

new

1.498 ac

1.502

1.554

165 → 0150 054

1.56

252

+8.51

[m] 231 462

ac 062 ~ +044

1.80

370

378

+8.5

[c] 1.040

1.14

1.33

1.502

1.553

n_v +120

3.85

+0.7

4.30

62

62

	1.100
R.A. :	43.700
DEC. :	230.000
. R.A. :	-70.000
. DEC. :	3.780
STANCE :	57
ODULUS :	8.500
. VEL. :	
	0.818
q1 (U) :	0.134
q2 (U) :	0.560
q3 (U) :	600.122
dU :	38.974
U :	
	-0.572
q1 (V) :	0.300
q2 (V) :	0.764
q3 (V) :	-550.265
dV :	-24.884
V :	
	0.066
q1 (W) :	0.944
q2 (W) :	-0.322
q3 (W) :	-261.498
dW :	-17.648
W :	

6.59-049 1.48

323 1 041 -35 5-6

6.619

1341 Dividend 6.64 +0.14 +0.09 25 gg —

6.61 0.60 333 10 2.88 1.19.43

430 3 915 (2)

new

+070 021

10 days

1012 +17 -25 5.14 +179

1.454 118 1.572

G=079 A=035 +1.45 5.2

17.9

+15.0 4 strands

+0054 -020 stay 1.571

+0.5 +2 +070 -023

1.1 -36 +86 -23 4.9 +17.9

+036

+1.33

+072

005 6.57

317
6530
1325

03.6 — 10 07

		1.050
R.A.	:	-35.950
DEC.	:	87.000
PM. R.A.	:	-25.000
PM. DEC.	:	5.140
DISTANCE	:	107
MODULUS	:	17.900
RAD. VEL.	:	
		0.822

P2 10.6 2nd 6059 -089 1345 A17

6619 323 1 04.1 37 -35 56 B/9m +15, 45

BC1341 +0058-025 +0002025 +00449 ± 6.0 -020 ± 5.2 +180 +168

6.011 1900.6 +0063 39.69 1892.3

Lyte -242 +0065 1.13

5,769 38.54

6.61 +14 (1.57) Cuspt 0L0233 1012 0880

000 2.34 +174

55.741 +0061 -016 41.64 1928.09 92

10.210 .074 2.35 35.0 -21

Δm=210 5.971 29 6.0 5.40

-1 39.1 32.0

970 1935.9 39.30 +17.9

-18 39.45 +32

952 39.45 38.9

5.970 966 39.21

950 008

000

060	251	1000	
60	218	925	+23
	33	75	
022	207	1010	+115

725
16
565

R.A. :	1.050
DEC. :	-35.950
1. R.A. :	97.000
1. DEC. :	-25.000
STANCE :	5.600
ODULUS :	132
. VEL. :	17.900
q1 (U) :	0.822
q2 (U) :	0.568
q3 (U) :	-0.040
dU :	238.730
U :	20.730
q1 (V) :	-0.567
q2 (V) :	0.809
q3 (V) :	-0.152
dV :	-307.023
V :	-43.198

395 1 20.8 +37 27 H galy

8374
1681 5.58 +0.28 +0.08 2 Sgg

+13.3

5.59 059 1124
1159 Stm ?

+159 264 759 2.809 JG
164 232 746 — et al
162 233 748 2.816

new
+0070 -015
083 -015

+86 +0067 -0154 Ohm
-15
017

+14.3 v(L) 5 +0067

+13.5 abt (orbit)

+6.0 4(2)

+13

105
-15
350
13.3

DO 230 740 2.510
251 721
135 240 250 +275

473

+2.40
+2.44

+00642.9 -016 42.2

48.482 90.8 +0068 -019 16.67 96.4

-379 96

.053 17.53

48.588 65.59 16.35

-19

561 16.21

0066 -0175 9648 9581 0388

00667-0143 3630 -0610 0510

-0131

0754

080 -015

F.S. :	1.230
DEC. :	32.450
PM. F.A. :	105.000
PM. DEC. :	-15.000
DMSMBNDE :	40.500
AD. VEL. :	13.300
q1 (U) :	0.795
q2 (U) :	0.122
q3 (U) :	0.584
dU :	503.830
U :	12.942
q1 (V) :	-0.393
q2 (V) :	0.405
q3 (V) :	0.696
dV :	-263.104
V :	-9.929
q1 (W) :	0.124
q2 (W) :	0.200
q3 (W) :	-0.418

R.A. :	1.350
DEC. :	37.450
PM. R.A. :	105.000
PM. DEC. :	-15.000
DISTANCE :	50.500
AD. VEL. :	13.300
q1 (U) :	0.796
q2 (U) :	0.162
q3 (U) :	0.584
dU :	302.850
U :	22.942
q1 (V) :	-0.593
q2 (V) :	0.405
q3 (V) :	0.696
dV :	-263.104
V :	-3.929
q1 (W) :	0.124
q2 (W) :	0.900
q3 (W) :	-0.418

418 1 24.5 440 50 A3

8801

1744

6.41 053 1060 707

255 647

187 156 684

504

2.768

SPC ②

+1

+0007 +019

008 019

10.5

19

3.86

+1.0

+2.85

+2.74

413 1 23.6 +18 54 pcas

8723

1733 5.35 +0.38 -0.075 2499m

+256 +148 +485 000 SPC

Bul 51

R.A. :	1.400
DEC. :	40.850
. R.A. :	10.500
. DEC. :	19.000
STANCE :	3
ODULUS :	59.860
. VEL. :	1.000
q1 (U) :	0.791
q2 (U) :	0.120
q3 (U) :	0.600
dU :	40.603
U :	3.002
q1 (V) :	-0.597
q2 (V) :	0.368
q3 (V) :	0.713
dV :	10.658
V :	1.3[illegible]

040
T0059±6.5 +004±6.4
+0063 -006
11408 1 50.5 +55 21 6.5 A2 +7.96

1051 t0055-011 8865056

2284 50. 28.828 1904.2 +55 21 8.34 1904.6

0842448862856 270 .558 0061 -001 +2 −18 8.16 +210

5 7 6/ 5 7 5 45 49.68 1 38.820 50 28.500 210 714 −5 705

0 0447-011

13 42.7 7 25.68 8.38 21 8.85 −3 7.53 +34 7.87 1929.3 2327.8 12.06 40.2

34 7 9 9 6493-0247 1257

36.082 71 5.21 +274

+2120 +211 28.827 −8 819 2355 +9 786 7.228 9946 −23 1097 8464 5.6 5322

28.837 −3 834

6636 5.21 7.70

R.A.	:	1.850
DEC.	:	55.350
R.A.	:	82.000
DEC.	:	-11.000
STANCE	:	5.210
ODULUS	:	110
VEL.	:	7.900
q1 (U)	:	0.741
q2 (U)	:	-0.108
q3 (U)	:	0.663
dU	:	169.433
U	:	23.898
q1 (V)	:	-0.628
q2 (V)	:	0.287
q3 (V)	:	0.741
dV	:	-151.137
V	:	-10.793
q1 (W)	:	0.287
q2 (W)	:	0.965
q3 (W)	:	-0.108
dW	:	2.092
W	:	-0.622

67

67

R.A.	:	22.700
DEC.	:	46.400
PM. R.A.	:	45.000
PM. DEC.	:	-30.000
DISTANCE	:	5.250
MODULUS	:	141
RAD. VEL.	:	13.000

p1 (U)	:	0.845
p2 (U)	:	0.477
p3 (U)	:	0.193
dU	:	53.389
U	:	10.048

p1 (V)	:	-0.268
p2 (V)	:	0.668
p3 (V)	:	0.963
dV	:	-42.957
V	:	5.742

p1 (W)	:	-0.467
p2 (W)	:	0.864
p3 (W)	:	-0.187
dW	:	-191.593
W	:	-29.477

R.A.	:	22.700
DEC.	:	46.400
PM. R.A.	:	45.000
PM. DEC.	:	-30.000
DISTANCE	:	5.750
MODULUS	:	141
RAD. VEL.	:	13.000

q1 (U)	:	0.845
q2 (U)	:	0.499
q3 (U)	:	0.193
dU	:	53.389
U	:	10.048

q1 (V)	:	-0.260
q2 (V)	:	0.068
q3 (V)	:	0.963
dV	:	-47.957
V	:	5.747

q1 (W)	:	-0.467
q2 (W)	:	0.864
q3 (W)	:	-0.187
dW	:	-191.593
W	:	-29.499

219497 23 135 +24 25 +560

334674 -011 -008 Conley

-014-008

-17
-8
385
56

95