

74
70
3
74

74
74
33
43

740 070

7.96 1.52
3762 3763
3837 6886

740-070
740-070

740-070
740-070
740-070

740 740 740
740 740 740

740

740-070
740-070
740-070

740 740

740-740

740 740 740
740 740 740
740 740 740

R.A. : 0.550
DEC. : -22.150
PM. R.A. : 46.000
PM. DEC. : -36.000
DISTANCE : 7.000
MODULUS : 251
RAD. VEL. : -74.800

q1 (U) : 0.854
q2 (U) : 0.520
q3 (U) : -0.005
dU : 83.743
U : 21.403

q1 (V) : -0.516
q2 (V) : 0.849
q3 (V) : 0.111
dV : -249.178
V : -70.898

q1 (W) : -0.062
q2 (W) : 0.092
q3 (W) : -0.994
dW : -28.261
W : 67.238

906

+52

-158

+57

3779

-110

+617

8.24

+3

Observer:

Date: / - /

STAR

ME

58.219 : M

-26.132 : MP

-0.994 : q3 (M)

0.092 : q2 (M)

-0.062 : q1 (M)

-147.685 : U

-230.302 : DU

0.111 : q3 (U)

0.849 : q2 (U)

-0.516 : q1 (U)

48.726 : U

79.889 : DU

-0.005 : q3 (U)

0.520 : q2 (U)

0.854 : q1 (U)

-74.500 : VEL.

605 : MODULUS

8.910 : STANCE

-33.000 : DEC.

43.000 : R.A.

-22.150 : DEC.

0.550 : R.A.

454
 110
 436
 513

Comments:

4543

Q242-74

0 5462 + 29 51

9.50 D.L.V ✓

2/10 ✓

9.11 0.54

4348 16.75

13.03

Q.43 1.43

0.900	:	A.
79.850	:	EC.
43.480	:	A.
16.750	:	EC.
4.800	:	NCE
91	:	US
-110.200	:	EL.
0.833	:	(U)
-0.179	:	(U)
0.523	:	(U)
16.006	:	DU
-56.214	:	U
-0.553	:	(V)
-0.237	:	(V)
0.799	:	(V)
-38.892	:	DV
-91.579	:	V
0.019	:	(M)
0.955	:	(M)
0.297	:	(M)
76.511	:	MP
-25.705	:	M

11/11
 2/11

1/1

1/1

887

435
37

614
511-
90-
-6-
8.57

118.0
-0.630
-0.106
-74.295
0.624
-0.125
-41.628
0.462
0.024
-96.000
114.815
5.300*
-0.030*
0.018*
30.000*
23.000*
0.900*
1.000*
6229.000*

101
-36
231

11-
378
117
10.01
10.01

R.A.	:	1.000
DEC.	:	23.500
PM. R.A.	:	20.000
PM. DEC.	:	-23.000
DISTANCE	:	8.000
MODULUS	:	398
RAD. VEL.	:	-96.000

q1 (U)	:	0.826
q2 (U)	:	0.328
q3 (U)	:	0.459
dU	:	36.072
U	:	-29.733

q1 (V)	:	-0.563
q2 (V)	:	0.540
q3 (V)	:	0.626
dV	:	-107.724
V	:	-103.028

q1 (M)	:	0.043
q2 (M)	:	0.776
q3 (M)	:	-0.630
MP	:	858.08
M	:	592.82

TIME

STAR

Date: / - /

Observer:

R. A. : 1.000
DEC. : 23.500
R. A. : 13.000
DEC. : -21.000
RANCE : 8.500
XULUS : 501
VEL. : -96.000

(U) : 0.826
: (U) : 0.328
: (U) : 0.459
dU : 14.053
U : -37.050

-35

(V) : -0.563
(V) : 0.540
(V) : 0.626
dV : -85.493
V : -102.990

-116.2

(W) : 0.043
(W) : 0.776
(W) : -0.630
dW : -74.800
W : 22.966

+11

100 III

25 - 25

1 251

845 101

95-6
7029

2463 2127

189053

155 (2) 09
+ 126 2 000 EV

150

816
76
13

5 10134 + 050 Yab P124
5 10110 + 039 Yab P123

10147 + 048

816

76
25

+

11 + 10

~~100000~~

279
115044

10552
1057404

8.47 657 375 020 0400

340

064

1207-120 -138.822

-0.665

-0.107

-121.730

1100

-0.650

-0.069

71.335

545

54

-0.369

0.314

145.000

398.107

8.000*

0.043*

0.057*

-29.000*

-75.000*

29.600*

1.000*

9569.000*

315

75

674

2528

106

1442

110

R. A.	:	1.500
DEC.	:	-75.500
R. A.	:	34.630
DEC.	:	26.370
ANCE	:	8.000
ULUS	:	398
VEL.	:	145.000
(U)	:	0.781
(U)	:	0.504
(U)	:	-0.369
Up	:	95.125
U	:	-15.638
(V)	:	-0.605
(V)	:	0.460
(V)	:	-0.650
vP	:	32.686
v	:	-81.244
(W)	:	0.158
(W)	:	-0.731
(W)	:	-0.664
IME	MP	-48.827
	M	-130.031

STA

Date: / - /

Observer:

Q13

1 29.2 115 48

~~Q13~~
Q51

M24

14.8 units

7.82 D.53

obs 55, 58

b.51

3.78 149.69

9.81 101

1.500	:	:"A.
15.800	:	EC.
3.780	:	."A.
-147.690	:	EC.
6.500	:	NCE
200	:	LUS
-14.800	:	EL.
0.781	:	(U)
0.357	:	(U)
0.513	:	(U)
-236.795	:	DU
-54.833	:	U
-0.605	:	(V)
0.639	:	(V)
0.475	:	(V)
-458.060	:	DV
-98.424	:	V
0.158	:	(W)
0.681	:	(W)
-0.715	:	(W)
-473.794	:	DM
-83.947	:	W

113
 44
 4.31
 6.83

4570261

+0032 ± 113 -050 ± 8.0
+0013 -053

10095 1 36.4 +27 30 7.3.133 III -36.28

1544

707 ~~420~~ R318

922

25.542 1905.0 +27 30 13.65 1902.4

-144

2.38

798

9.30

16.03

17708

25.835

14.50 1927.9

839

830

23.5

17.78

149 ~~148~~
25.822

+1032

Arbury

14.6 1925.8

28.8

1052
quick school
good road

46
53

40081-053
off-053

14.50
14.64
14.64
9

26.4

9.3
36.2 ✓

8728 5828 } 0670
7880 -8726 } 0629 -1.3
1405

1.600	:	R.A.	:
27.500	:	DEC.	:
46.000	:	R.A.	:
-53.000	:	DEC.	:
7.300	:	STANCE	:
288	:	MODULUS	:
-36.200	:	VEL.	:
0.770	:	q1 (U)	:
0.237	:	q2 (U)	:
0.592	:	q3 (U)	:
89.460	:	DU	:
4.355	:	U	:
-0.612	:	q1 (V)	:
0.537	:	q2 (V)	:
0.581	:	q3 (V)	:
-253.281	:	DU	:
-94.065	:	V	:
0.181	:	q1 (M)	:
0.810	:	q2 (M)	:
-0.559	:	q3 (M)	:
-168.412	:	MP	:
-28.353	:	M	:

star

~~604
714
714~~

786
+17
716
43

R. A.	:	1.600
DEC.	:	27.500
R. A.	:	41.560
DEC.	:	-56.010
STANCE	:	7.300
UDULUS	:	288
VEL.	:	-36.200

q1 (U)	:	0.770
q2 (U)	:	0.237
q3 (U)	:	0.592
dU	:	71.707
U	:	-0.765

q1 (V)	:	-0.612
q2 (V)	:	0.537
q3 (V)	:	0.581
dV	:	-249.524
V	:	-92.982

q1 (W)	:	0.181
q2 (W)	:	0.810
q3 (W)	:	-0.559
MP	:	-183.337
M	:	-32.957

ME

STAT

Date: / - /

Observer:

108141 924 2021
541 E10-11

143-8 TO 279

108322-0063
-100324
-10044
A1 U 8PS

11412
-1318

814-9422 } 0410 2016-0056 -008 SKY
5735-3351 } -0072 } -00505 -004
-0.55 } 58-028 68 -0046 -006 +3.1

-044-010

(ALL) -50
-3
-165
6.6

PR5044 } 0133 } 274
4.37 } 304 } 6052

11.54 50.6
30
11.24

0043-003

58.024

64.37

11.26

58.103 56.35 11.54

041-003

-125
001

11.44

-59

-24

Richard W. ...
58.158

85.02

11.54

1044

11.25

136

-0052 -008

0443

-9503

108141

00464 003

-0416-0071

-3117

62

11413

1 48.9 -50 27

-106 ± 3.5

-103

50.174
(211)

58.025 6.8

-10249

11.54 006 -1029

-10522

30 -1028

304

-1053

11.24

542 -111 1274

58024

(64.37)

11.26

-10515 -1027

-29
000

-18
11.24

-10246 -10222

58155

(8202)

11.54

-10434

-54
136

-245

0
11.54

-10411 -1026

6142 -9422
5753 -33515 8.103

(56.38)

11.54

-5

0406

-41
042

-14
11.20

-1021

11.20

R.A. : 1.800
DEC. : -50.450
R.A. : -50.000
DEC. : -3.000
DISTANCE : 4.850
MODULUS : 93
VEL. : 6.600

q1 (U) : 0.747
q2 (U) : 0.659
q3 (U) : -0.083
dU : -122.141
U : -11.944

q1 (V) : -0.625
q2 (V) : 0.655
q3 (V) : -0.425
dV : 84.997
V : 5.129

q1 (W) : 0.226
q2 (W) : -0.369
q3 (W) : -0.902
dW : -28.864
W : -8.644

12411

12369 / 58.4 - 24 40 204142224

622484

886

-490

(9242)

0019 093

7.68

-68.6

026-093

-64 -116 +50

+1.027 -0.076

29

7.0

8.0

-93

2.0
490

22153 193143

240 0.84

R.A. : 1.950
 DEC. : -24.650
 R.A. : 29.000
 DEC. : -93.000
 DISTANCE : 7.000
 MODULUS : 251
 VEL. : -69.000

q1 (U) : 0.729
 q2 (U) : 0.642
 q3 (U) : 0.239
 DU : -191.836
 U : -64.681

q1 (V) : -0.634
 q2 (V) : 0.764
 q3 (V) : -0.120
 DV : -416.071
 V : -96.245

q1 (M) : 0.260
 q2 (M) : 0.064
 q3 (M) : -0.964
 DM : 4.147
 M : 67.530

233
 736
 -8
 11/19
 201

69
 25
 6
 26

R. A. :	1.950
DEC. :	-24.650
R. A. :	22.530
DEC. :	-93.630
STANCE :	7.680
JDULUS :	344
VEL. :	-69.000

11 (U) :	0.729
12 (U) :	0.642
13 (U) :	0.239
dU :	-214.064
U :	-90.037

11 (V) :	-0.634
12 (V) :	0.764
13 (V) :	-0.120
dV :	-400.690
V :	-129.393

11 (M) :	0.260
12 (M) :	0.004
13 (M) :	-0.964
MP :	-3.280
M :	193.59

STAR

Date: / /

Observer:

R. A. : 1.950
DEC. : -24.650
R. A. : 22.530
DEC. : -93.630
STANCE : 8.000
MODULUS : 398
VEL. : -69.000

q1 (U) : 0.729
q2 (U) : 0.642
q3 (U) : 0.239
dU : -214.064
U : -101.714

q1 (V) : -0.634
q2 (V) : 0.764
q3 (V) : -0.120
dV : -400.690
V : -151.250

q1 (W) : 0.260
q2 (W) : 0.064
q3 (W) : -0.964
dW : -3.280
W : 65.182

16021

993

~~13,482~~

11952

1977

Pub 2 Hubs

976 246 789 577

935

2 318

12 36

44000

70043-178

013-198

Smallings

0 315

018 302

976 324 062-304

449 mg 3rd

326

583

551458

-10

376

5999

3.77

427

4384

677

807 181

110000

AS

106, 120, 0

157, 1568

5.38

0.379 : q1 (M) :
 0.274 : q2 (M) :
 -0.884 : q3 (M) :
 -117.266 : PM :
 -33.107 : M :

-0.657 : q1 (V) :
 0.752 : q2 (V) :
 -0.048 : q3 (V) :
 -832.203 : PV :
 -85.541 : V :

0.652 : q1 (U) :
 0.599 : q2 (U) :
 0.465 : q3 (U) :
 -309.785 : PU :
 -20.252 : U :

2.500 : R.A. :
 -12.600 : DEC. :
 65.000 : R.A. :
 -178.000 : DEC. :
 5.030 : DISTANCE :
 101 : MODULUS :
 24.000 : RAD. VEL. :

5.59

R. A.	:	2.500	
DEC.	:	-12.600	
R. A.	:	58.000	
DEC.	:	-186.000	
ANCE	:	5.300	
JLUS	:	115	
DEL.	:	24.000	221
(U)	:	0.652	
(U)	:	0.599	
(U)	:	0.465	
UP	:	-353.614	
U	:	-29.443	-35
(V)	:	-0.657	
(V)	:	0.752	
(V)	:	-0.048	
VP	:	-839.441	
V	:	-97.544	116.5
(W)	:	0.379	
(W)	:	0.274	
(W)	:	-0.884	
MP TIME	:	-139.918	ST
M	:	-37.282	

Date: / - /

Observer:

16031

11950

? 218 72 86

1200

13.1182

934 244 755 577

~~72430~~

+24011

978 324 062 304

~~120~~

AP 184

9.97 44

317 070 302

326 089 304

116

CO 1456

974 4375 953 460 73

1016

974

974

CO 274 2303

4.8

1147 1171

1047 161 8PM

8979 28600

0810-178 1047

64

178

817 1.81

043-195

5.21

+240

R.A. : 2.500
DEC. : -12.600
PM. R.A. : 64.000
PM. DEC. : -178.000
DISTANCE : 5.21
MODULUS : 110
RAD. VEL. : 24.00

q1 (U) : 0.65
q2 (U) : 0.5
q3 (U) : 0.4

dU : -312.799
U : -23.299

q1 (V) : -0.657
q2 (V) : 0.752
q3 (V) : -0.048
dV : -829.162
V : -92.499

q1 (W) : 0.379
q2 (W) : 0.274
q3 (W) : -0.884
dW : -119.018
W : -34.327

16071

13424

2 514 -22 35

4422 (8)

857LD -96.11

1003 0.187

6.15

W.S.

R.A. : 2.850
 DEC. : -22.600
 PM. R.A. : 85.600
 PM. DEC. : -76.110
 DISTANCE : 6.150
 MODULUS : 170
 RAD. VEL. : 49.100

q1 (U) : 0.595
 q2 (U) : 0.693
 q3 (U) : 0.407
 dU : -26.966
 U : 15.381

q1 (V) : -0.665
 q2 (V) : 0.709
 q3 (V) : -0.234
 dV : -504.935
 V : -97.255

q1 (W) : 0.451
 q2 (W) : 0.131
 q3 (W) : -0.883
 dW : 121.568
 W : -22.714

2nd
 2nd
 3rd
 1st
 1st

6/1
 L. 111
 514
 COS

F23 3)

1 0.9

6229

4460

	R. A. :	2.850	
	DEC. :	-22.600	
	R. A. :	85.600	
	DEC. :	-76.110	
	STANCE :	4.850	
	DULUS :	93	
	VEL. :	49.100	
	1 (U) :	0.595	
	2 (U) :	0.693	
	3 (U) :	0.407	
	DU :	-26.966	
	U :	17.444	
	1 (V) :	-0.665	
	2 (V) :	0.709	
	3 (V) :	-0.234	
	dV :	-504.935	
	V :	-58.628	
	1 (W) :	0.451	
	2 (W) :	0.131	
	3 (W) :	-0.883	
TIME	MP :	121.568	ST
	M :	-410.28	

Date: / - /

Observer:

74
80-11

22918 5 38.2 -2 29

RD

+48.4 3 St.

CC4359

6-96 5th 254 SW
6-96 5th 234 SW
7.1 RD

10.96 (2.06) C

+42.3 25th
+40.3 25th

Y1 764

-20650

(9183)

37409 2-20-87 3.46
22.28 0.91 6.98 +46 +78

SR

+3328 -211 CC
+33254 -21249 Y

Handley

BW

3.45
-2.1

+337 -214

6.95 +0.96 +0.71

James St. 7
Hand

374
-216
3.65

184/281

6.54 +0.28

W

+453

32 Y (12)
Y (16)

+396-219

5th 3rd -215

50
6.7

2055

22918.000*

3.000*

38.200*

-2.000*

-29.000*

0.376*

-0.218*

5.000*

3.35

4.5

47.1

79.4

100.000

~~40.400~~

45

0.272

0.728

0.186
3.65

38

+54

62.458

+49.9

-1.946

-0.113

710

47

-1495

-200.075

+0.6

0.619

-0.676

-3

+10

29.204

	R.A. :	3.950	
	DEC. :	-2.500	
PM.	R.A. :	376.000	
PM.	DEC. :	-218.000	
	DISTANCE :	3.650	
	MODULUS :	54	3.63
	AD. VEL. :	45.300	0.185
	q1 (U) :	0.389	205
	q2 (U) :	0.517	
	q3 (U) :	0.762	
	dU :	157.508	
	U :	42.998	38.7 +12.9
	q1 (V) :	-0.654	
	q2 (V) :	0.738	
	q3 (V) :	-0.167	
	dV :	%-1926.539	
	V :	-111.047	710
	q1 (W) :	0.649	57.9
	q2 (W) :	0.433	
	q3 (W) :	-0.625	
IME	MP :	708.323	+9.3
	M :	9.727	

STAT

Date: / - /

Observer:

R. A. :	3.650
DEC. :	-2.500
M. R. A. :	374.000
M. DEC. :	-228.000
DISTANCE :	3.600
MODULUS :	52
D. VEL. :	45.300
q1 (U) :	0.449
q2 (U) :	0.516
q3 (U) :	0.730
dU :	237.721
U :	45.526
q1 (V) :	-0.662
q2 (V) :	0.740
q3 (V) :	-0.116
dV :	%-1972.970
V :	-108.788
q1 (W) :	0.600
q2 (W) :	0.431
q3 (W) :	-0.674
dW :	596.264
W :	0.759

23358

17639

3 447

31 005

68/12/12 W P013

-31.154

+0018-006 742

1883-1.44
1.785.0 (3)

-31.438

+023

0.71 0.95

013 2.5

+0269-005

+30

-8

9.55

+85.0

+0017-004

1.245 738 094

8.30 744 185 637 (1)

29

8.31 740 198 641 (3)

28

8.31 743 170 657 (3)

2534

0.96

831
831 742 184 645

+65

+0016-005

0.21-008

R.A. : 3.750
DEC. : -31.000
PM. R.A. : 30.000
PM. DEC. : -8.000
DISTANCE : 9.550
MODULUS : 813
RAD. VEL. : 85.000

q1 (U) : 0.429
q2 (U) : 0.807
q3 (U) : 0.405
dU : 21.696
U : 52.050

q1 (V) : -0.660
q2 (V) : 0.586
q3 (V) : -0.470
dV : -102.668
V : -123.386

q1 (W) : 0.617
q2 (W) : 0.066
q3 (W) : -0.784
dW : 72.687
W : -7.596

2570

10.96

0.707

116.7 1248
-1 46

-1248

R. A. :	3.750	R. A. :	3.750
DEC. :	-31.000	DEC. :	-31.000
P.M. R. A. :	18.830	R. A. :	25.000
P.M. DEC. :	-1.440	DEC. :	-8.000
DISTANCE :	9.000	DISTANCE :	9.960
MODULUS :	631	MODULUS :	982
RD. VEL. :	85.000	VEL. :	85.000
q1 (U) :	0.429	1 (U) :	0.429
q2 (U) :	0.807	2 (U) :	0.807
q3 (U) :	0.405	3 (U) :	0.405
dU :	27.324	dU :	12.977
U :	51.655	U :	47.156
q1 (V) :	-0.660	1 (V) :	-0.660
q2 (V) :	0.586	2 (V) :	0.586
q3 (V) :	-0.470	3 (V) :	-0.470
dV :	-54.487	dV :	-89.263
V :	-74.313	V :	-127.567
q1 (W) :	0.617	1 (W) :	0.617
q2 (W) :	0.066	2 (W) :	0.066
q3 (W) :	-0.784	3 (W) :	-0.784
dW :	46.736	dW :	60.158
W :	-37.190	W :	-7.618

Date: / - /

Observer: