

2050669 106137 21 5148 ✓ -30 49 205 -166-7 (2)

-3018898 8900

915 69

10100-207

ambury

CSWRP

9.21 0.71

199-207

360 +138.14 -19867
2.25-437

922-966 705-588

Navin Patel

0-463

8296

167 205

483

915

-207

529

1.58

1043 550 050 79

206 478 103 249

-166-7

922 970 13 269 (1)

NA

466 104 382

974 105
477 102 84

6024

R.A. : 21.850
 DEC. : -30.500
 PM. R.A. : 167.000
 PM. DEC. : -207.000
 DISTANCE : 7.000
 MODULUS : 251
 RAD. VEL. : -166.700

q1 (U) : 0.774
 q2 (U) : 0.209
 q3 (U) : -0.598
 dU : 322.729
 U : 180.732

q1 (V) : -0.118
 q2 (V) : 0.975
 q3 (V) : 0.188
 dV : %-1037.11
 V : -291.885

q1 (W) : -0.622
 q2 (W) : 0.075
 q3 (W) : -0.779
 dW : -498.146
 W : 4.761

140
~~180~~
 H.24

6.50
~~6.95~~
 10.9

2853

78

R. A. : 21.85
 DEC. : -30.50
 PM. R. A. : 132.00
 PM. DEC. : -199.00
 DISTANCE : 6.05
 MODULUS : 162
 RAD. VEL. : -166.70

q1 (U) : 0.77
 q2 (U) : 0.20
 q3 (U) : -0.598
 dU : 220.036
 U : 135.351

15
 2032
 234

p1 (V) : -0.118
 p2 (V) : 0.975
 p3 (V) : 0.188
 dV : -983.282
 V : -190.843

p1 (W) : -0.622
 p2 (W) : 0.075
 p3 (W) : -0.779
 dW : -404.345
 W : 63.988

TIME

ST/

Date: / /

Observer:

21.850	:	:
-30.500	:	:
-32.000	:	:
-199.000	:	:
6.800	:	:
229	:	:
-166.700	:	:
0.774	:	:
0.209	:	:
-0.598	:	:
-298.295	:	:
31.330	:	:
-0.118	:	:
0.975	:	:
0.188	:	:
-904.289	:	:
-238.534	:	:
-0.622	:	:
0.075	:	:
-0.779	:	:
10.457	:	:
132.285	:	:

133
 -263.0
 424

350
 604
 15

180

285060

01 53.9 -49 56

729

-50.11628

P 7104 675

7611

108321

0000-256 740

270 71

0241

26

024-260

-260

7.0

79

Empire

Empire
New York

253.37

711

025

R.A. : 21.900
DEC. : -49.900
PM. R.A. : 26.000
PM. DEC. : -260.000
DISTANCE : 7.000
MODULUS : 251
RAD. VEL. : 79.000

q1 (U) : 0.779
q2 (U) : 0.006
q3 (U) : -0.627
dU : 54.044
U : -35.943

q1 (V) : -0.127
q2 (V) : 0.981
q3 (V) : -0.147
dV : % -1218.97
V : -317.835

q1 (W) : -0.614
q2 (W) : -0.194
q3 (W) : -0.765
dW : 190.516
-171 W : -12.588

173

0032
57.2

472

420

39

2634

1816 23

Calc

339

R. A. : 21.900
 DEC. : -49.950
 M. R. A. : 36.000
 M. DEC. : -253.000
 DISTANCE : 6.000
 MODULUS : 158
 D. VEL. : 86.100

a1 (U) : 0.779
 a2 (U) : 0.006
 a3 (U) : -0.627
 dU : 78.610
 U : ~~-41.510~~
 -35.24

a1 (V) : -0.127
 a2 (V) : 0.981
 a3 (V) : -0.148
 dV : ~~-1190.119~~
 V : ~~-201.384~~
 -199.98

a1 (W) : -0.614
 a2 (W) : -0.195
 a3 (W) : -0.765
 dW : 166.201
 W : ~~-39.520~~
 -31.89

STA

Observer:

215601

647539 144 446 2.540213

22 440 -32 07

6-18 W E 2000 215601
-1.35

321224
12457

3.00

8.24 460

351 307

8.45 80

8.36 77

10031 -152 Y + C

236

351

809

0.20

34-8 C

1725

1.02

6.46 839 19905 1039-160

760

746 696

-92

1994

811 0049-144 Century

7.9

450

249

539 141 1995.5.24

62244

2.200

846 532 1495 510

5.11 278
1.51 1.14

1.23

442

7038

1.13

1773

R.A. : 22.750
DEC. : -32.100
. R.A. : 46.000
. DEC. : -160.000
STANCE : 7.900
DDULUS : 380
. VEL. : -45.000

q1 (U) : 0.848
q2 (U) : 0.294
q3 (U) : -0.441
dU : -66.531
U : -5.455

q1 (V) : -0.268
q2 (V) : 0.956
q3 (V) : 0.122
dV : -774.256
V : -299.863

q1 (W) : -0.457
q2 (W) : -0.015
q3 (W) : -0.889
dW : -73.424
W : 12.099

819
+16
405
30

830
540
3395
191

Comments:

R.A. :	22.750
DEC. :	-32.100
R.A. :	56.000
DEC. :	-148.000
STANCE :	7.000
ODULUS :	251
VEL. :	-42.500
q1 (U) :	0.848
q2 (U) :	0.294
q3 (U) :	-0.441
qu :	-15.745
U :	14.782
q1 (V) :	-0.268
q2 (V) :	0.956
q3 (V) :	0.122
dv :	-730.664
V :	-188.728
q1 (W) :	-0.457
q2 (W) :	-0.015
q3 (W) :	-0.889
pw :	-92.613
w :	14.528

STAR

Observer:

Date:

R.A. : 22.750
DEC. : -32.100
l. R.A. : 73.000
l. DEC. : -144.000
STANCE : 8.450
MODULUS : 490
). VEL. : -42.000

q1 (U) : 0.848
q2 (U) : 0.294
q3 (U) : -0.441
dU : 47.718
U : 41.888

q1 (V) : -0.268
q2 (V) : 0.956
q3 (V) : 0.122
dV : -730.843
V : -363.084

q1 (W) : -0.457
q2 (W) : -0.015
q3 (W) : -0.889
dW : -124.102
W : -23.436

1454

2 36,2

43

11

748

43758

(12199)

For 134 293 / 1060 2.783

1025

CS swi

9842 692

328 6.94

R.A. :	2.600
DEC. :	-43.000
R.A. :	95.000
DEC. :	7.000
STANCE :	9.000
MODULUS :	631
. VEL. :	-147.000
Q1 (U) :	0.636
Q2 (U) :	0.764
Q3 (U) :	0.110
DU :	234.828
U :	131.997
Q1 (V) :	-0.660
Q2 (V) :	0.612
Q3 (V) :	-0.435
DV :	-197.058
V :	-60.386
Q1 (M) :	0.400
Q2 (M) :	-0.204
Q3 (M) :	-0.894
MP :	124.827
M :	210.131

701

-13.935
-1011.858
0.705
0.646
-0.293

585

-294.845
-2508.194
-0.356
0.680
0.641

-47.0

-46.640
291.948
-0.613
0.348
-0.709

0102

123.700

6217

100

454

5.000
-476.000
-330.000
-13.700
14.100

MS

0.08

47

13055' 429 36

7816

-62

-152 -2.9 2.1

-2.7 -2.7
-152 -162

MS

A.	:	13.100
C.	:	29.600
A.	:	-2.700
C.	:	-19.200
JCE	:	12.710
US	:	3483
L.	:	-62.000
(U)	:	-0.818
(U)	:	0.575
(U)	:	-0.033
DU	:	-43.193
U	:	-148.440
(V)	:	0.572
(V)	:	0.818
(V)	:	0.068
DV	:	-80.770
V	:	-285.582
(M)	:	-0.066
(M)	:	-0.037
(M)	:	0.997
MP	:	4.116
M	:	-47.485

113083

12 588 20 06

Q1B

113559

803 rd

2202-2017
HAPPY 11

APR 11 8 21 PM '11
18.51 1.12

R.A.	:	13.000
DEC.	:	-27.100
R.A.	:	-476.000
DEC.	:	-202.000
STAGE	:	4.300
DDULUS	:	72
VEL.	:	228.200
Q1 (U)	:	-0.826
Q2 (U)	:	0.298
Q3 (U)	:	-0.479
DU	:	1373.012
U	:	-9.834
Q1 (V)	:	0.563
Q2 (V)	:	0.499
Q3 (V)	:	-0.659
Z	:	-1607.751
V	:	-266.883
Q1 (M)	:	-0.043
Q2 (M)	:	0.814
Q3 (M)	:	0.580
DM	:	-693.511
M	:	82.068

Handwritten:
 266.1
 487
 1350

9/10/2011
11/20/11

6 1/16 11/20

8/20/11

1/1/12

8.05 53

81.10 10/13
10/13
5.11

11/20/11

11/20/11

11/20/11

R.A. :	6.250
DEC. :	-14.850
R.A. :	81.400
DEC. :	-40.630
STANCE :	8.400
DDULUS :	479
VEL. :	166.200
q1 (U) :	-0.124
q2 (U) :	0.689
q3 (U) :	0.714
DU :	-179.001
U :	32.932
q1 (V) :	-0.462
q2 (V) :	0.596
q3 (V) :	-0.656
DV :	-287.223
V :	-246.558
q1 (W) :	0.878
q2 (W) :	0.411
q3 (W) :	-0.245
DM :	248.282
M :	78.150

43
 2798
 405
 43
 2798
 405

MAN

17 250 226 657

177

he- 24
17 250 226 657

170-657

170 226 657

170.3

6.00

24

047

170-657

0056-070

170-277

170-020

07 1 -

170 250 4

17.8

1.4

170-020

X = 17.8

17.8

17.8

170-020-17.8

170 250 226 657

170 250

17.8

170.3

170 250

17.8

170 250

R.A. : 1.400
DEC. : 16.850
PM. R.A. : 56.000
PM. DEC. : -78.000
DISTANCE : 5.000
MODULUS : 100
RAD. VEL. : -110.300

q1 (U) : 0.791
q2 (U) : 0.354
q3 (U) : 0.499
dU : 70.017
U : -48.078

q1 (V) : -0.597
q2 (V) : 0.626
q3 (V) : 0.502
dV : -383.134
V : -93.643

q1 (W) : 0.135
q2 (W) : 0.695
q3 (W) : -0.706
dW : -222.57
W : 55.660

716

620

43

422

84

Weekly 1.157 729 050
E18-0.055
8727
236 +16 52

85
8-30 +100 +0.10
786 +0.155
8-2 Repeating

1160149
SAGS-861
82.24
35140.95
12910
-110.3
+065 -084

8-30 +100 +0.10
786 +0.155
(2)

Rock Point
+10065 -082
+10475 -080
+10448 +077
+10594 -082
+1065 -084
+1065 -082

40038-076
05-4-076
324 42
967
945
-78
+169
1.4
110.3

+051 -062
+052 -066
+065 -084
+094 -082
AGR3
9LB
+072 -075

+066 -099
+2
+065 -083
+070 -081
+051 -062
+060 -071
+062 -078

1193
730
087

R. A. : 1.400
DEC. : 16.900
R. A. : 53.290
DEC. : -76.320
TANCE : 7.200
DULUS : 275
VEL. : -110.300

58637
00171
884

1 (U) : 0.791
2 (U) : 0.354
3 (U) : 0.500
dU : 63.221
U : -37.701

653

47.9

30

1 (V) : -0.597
2 (V) : 0.626
3 (V) : 0.502
dV : -370.613
V : -157.465

117.1

444

-289

1 (W) : 0.135
2 (W) : 0.695
3 (W) : -0.706
dW : -218.930
W : 17.552

-438

-904604

17 45.1 -9 35 9.8 20

HD 161770

S=20

-1342 70.7 15

9.65 10.66 -0.06 25

3.75

3.75 = 54.2 pm.

-132 -202 Y

-8

-140

+3

-201

+2

-149

-199

+610 +332 -943 | -0070 -3132 | -3202 -18.0 +126.6 | +108.6

+521 +803 +278 | -3630 -7575 | 1205 -63.0 -38.6 | -101.6

-853 +494 +164 | +5944 -4660 | +1284 +7.2 -22.3 | -15.1

R.A. : 17.750
DEC. : -9.600
M. R.A. : -141.000
M. DEC. : -210.000
DISTANCE : 6.200
MODULUS : 174
D. VEL. : -130.000

q1 (U) : 0.010
q2 (U) : 0.331
q3 (U) : -0.944
dU : -335.714
U : 64.335

q1 (V) : 0.521
q2 (V) : 0.804
q3 (V) : 0.287
dV : %-1143.447
V : -236.036

q1 (W) : -0.853
q2 (W) : 0.495
q3 (W) : 0.165
dW : 70.096
W : -9.210

627
151
20815
62

9.70 476 370

16.1770 87700

9.68 462 718 -553

Raylyn 1 *

488

W 641475 167

17 450 -9 35

2.528 (3) Schuster

9.68 +0.66 -0.06 25ml

G 154-21

1300 (7)

9.70 489 036 307
9.70 480 050 299
9.70 476 370

9.70 460 84

x 2.53

Carlsbad

-134.00

367 077

316.6 877 076

1094 -210

-144.9 209.46

106.1 143 -201 466 → 00

1000

139-210

-165 -225 Pielm (1)

496 340 300
376 076 076

076

-170 £ 110

-141

-139 -199

6. →

Mea

24

-210

-139 -199

309 +2.56

620

-1300

110

389 066 261

→

489 1601

-159

R. A. : 17.750
DEC. : -9.600
R. A. : -145.000
DEC. : -209.000
TANCE : 6.400
DULUS : 191
VEL. : -130.000

1 (U) : 0.010
2 (U) : 0.331
3 (U) : -0.944
dU : -334.328
U : 58.970

1 (V) : 0.521
2 (V) : 0.804
3 (V) : 0.287
dV : -1149.3
V : -256.337

1 (W) : -0.853
2 (W) : 0.495
3 (W) : 0.165
dW : 88.395
W : -4.548

185

WKT

5.11

157
262
4

623638

10 Y2.1 46 50

-86.5

2.87
7.7

12.82 0.98 0.36
7.11

B(10) 0.2

250 139

P = 26.7d

Sample

139 ~ 236 - 354

14 19.7 ± 0.5

~ 236

15 15.2 ± 0.8

~ 225
~ 86.5

R.A. : 10.700
DEC. : 66.850
PM. R.A. : -354.000
PM. DEC. : -236.000
DISTANCE : 7.250
MODULUS : 282
RAD. VEL. : -86.500

q1 (U) : -0.845
q2 (U) : -0.020
q3 (U) : 0.534
dU : 579.51
U : 117.11

q1 (V) : 0.26 7011

q2 (V) : 0.858
q3 (V) : 0.443
dV : % -1131.350
V : -357.171

q1 (W) : 0.467
q2 (W) : -0.513
q3 (W) : 0.720
dW : 265.941
W : 12.677

187
+107
-338
+7

Left 2125

5 0504 - 23 15

0.368 145°

(13171 TAGS - 4002)

12.46 067 - 08

211 - 301

12.91 069 121 124 3/4000m

230

301

✓

673

4157

R.A. : 5.100
 DEC. : -23.250
 PM. R.A. : 230.000
 PM. DEC. : -301.000
 DISTANCE : 6.730
 MODULUS : 222
 RAD. VEL. : 151.000

q1 (U) : 0.139
 q2 (U) : 0.785
 q3 (U) : 0.603
 DU : -981.789
 U : -126.694

q1 (V) : -0.584
 q2 (V) : 0.557
 q3 (V) : -0.591
 DV : % -1379.44
 V : -395.164

q1 (M) : 0.800
 q2 (M) : 0.271
 q3 (M) : -0.536
 DM : 414.951
 M : 11.101

-93
 348
 -3

637

113

516-26

16

10.4

to

62

942.9

(24)

-216-226

1311-065 01

-218

226

680

142.9

R.A. : 16.150
DEC. : 6.900
R.A. : -218.000
DEC. : -276.000
DISTANCE : 6.800
MODULUS : 229
VEL. : -142.900

q1 (U) : -0.347
q2 (U) : 0.577
q3 (U) : -0.740
dU : -398.248
U : 14.464

q1 (V) : 0.646
q2 (V) : 0.719
q3 (V) : 0.257
dV : $\% -1602.895$
V : -403.978

q1 (W) : -0.680
q2 (W) : 0.388
q3 (W) : 0.622
dW : 189.675
W : -45.408

140
F49
1119

LH8

-1

-341.5
38

Calligraphy

9

21

+33

00

-650

5:01

11:40

0:50

0:24

NO

0:47 1:26

0:32 4:17

41

4:17

3:50

4:50

R.A. : 9.050
 DEC. : 39.000
 PM. R.A. : 41.000
 PM. DEC. : -477.000
 DISTANCE : 5.800
 MODULUS : 145
 RAD. VEL. : -65.000

q1 (U) : -0.672
 q2 (U) : 0.023
 q3 (U) : 0.740
 DU : -152.849
 U : -70.213

q1 (V) : -0.021
 q2 (V) : 0.999
 q3 (V) : -0.050
 DV : %-2260.86
 V : -323.550

q1 (M) : 0.740
 q2 (M) : 0.049
 q3 (M) : 0.670
 DM : 0.422
 M : -43.517

✓ 43

✓ 339

✓ 71

✓ 5289

Grade

4 264 +03 43 + 3625 ③

280 176°

15.20 103

020.229

26

229

26

2358

R.A. : 4.350
DEC. : 3.700
. R.A. : 20.000
. DEC. : -279.000
STANCE : 7.600
MODULUS : 331
. VEL. : 35.800

q1 (U) : 0.305
q2 (U) : 0.430
q3 (U) : 0.850
dU : -539.284
U : -148.139

q1 (V) : -0.636
q2 (V) : 0.756
q3 (V) : -0.154
dV : %-1060.104
V : -356.554

q1 (W) : 0.709
q2 (W) : 0.494
q3 (W) : -0.503
dW : -585.849
W : -212.018

7/24

144

-356.554

209

G18341

986 242 844-565
17 526

+20 17

+20.3603

9.71 0.44 0.19

Sancho

240 (23) - 242.9 (48)
240 (71)

0160-354

-225-354

-240

-354

6.40

242.9

E 2017 306 053 305

5.66

9.86 327 047 305 (3)

9.86 319 050 310 260 (5)

323 048 308 250
Sancho

986 323 055 306 2602

+10

513 051 306

R.A. : 17.900
DEC. : 20.300
PM. R.A. : -240.000
PM. DEC. : -354.000
DISTANCE : 6.400
MODULUS : 191
RAD. VEL. : -242.900

q1 (U) : 0.044
q2 (U) : 0.757
q3 (U) : -0.652
dU : %-1316.95
U : -92.532

q1 (V) : 0.504
q2 (V) : 0.547
q3 (V) : 0.668
dV : %-1455.33
V : -439.676

q1 (W) : -0.862
q2 (W) : 0.358
q3 (W) : 0.358
dW : 318.713
W : -26.126

5.33
45
332
50

120.2030 B 122 the 57

240-14

P 260.59 d 8-67.2

429-27

429-27

25 429-27

~~25 429-27~~

1200 28-28 (2)

FL 10 24

1119 308 050 328 2104

270 163

260

SK 10

108-254

115

110

299 059 223

-257 5.20

10 9.2

55
 350
 200
 650
 100
 180

q1 (M) : 0.830
 q2 (M) : 0.326
 q3 (M) : 0.452
 MP : -121.433
 M : -83.390

q1 (V) : -0.168
 q2 (V) : 0.920
 q3 (V) : -0.355
 DV : -1629.373
 V : -687.402

q1 (U) : -0.532
 q2 (U) : 0.219
 q3 (U) : 0.818
 DU : -639.415
 U : -334.107

R.A. : 8.200
 DEC. : 19.850
 R.A. : 115.000
 DEC. : -354.000
 DISTANCE : 8.200
 MODULUS : 437
 D. VEL. : -67.200

-1201324 2 520 -52 31 94 F22

Rooster 3559 11.28.05

N.S

✓

+322(7)08

4.1

+325TS @ P/1400

"
+085 +010 FHS cage

+088 +013
+085 +014

905
87

+092 +015

4.2

-52.132*	0.000*
7.000*	7.000*
52.000*	52.000*
-52.000*	-52.000*
-31.000*	-31.000*
0.092*	0.085*
0.015*	0.010*
4.200*	5.000*
69.183	100.000
322.000	335.000

-0.142	-0.147
0.066	0.066

11.468	7.425
--------	-------

-0.101	-0.092
-0.974	-0.974

214	
-320.469	-335.381

0.406	0.367
-0.219	-0.219

-42.271	-36.549
---------	---------

181007

15 Nov 51 - 20 31

5013 (w)

-7 (2)

20.5443

-2 (3)

9.58 0.82

Carbonyl

10033-147

9.56 5.77 W1 472

-1046-177

-49

177

9

24.8

.A. : 19.250
EC. : -20.500
.A. : -49.000
EC. : -177.000
NCE : 9.000
LUS : 631
EL. : -4.500

(U) : 0.344
(U) : 0.171
(U) : -0.923
dU : -218.325
U : -133.599

(V) : 0.322
(V) : 0.902
(V) : 0.287
dV : -826.980
V : -523.080

(W) : -0.882
(W) : 0.396
(W) : -0.255
dW : -140.216
W : -87.321

80

80

731

85

ABHAW

IF 500 top or

10.59 207

N 8

(20)

11.23 236

-0059 + 0018 Candy

-640 + 018

1b.

-066

18

10.22

250

0.67
0.11
0.11

18.000	R.A.	:	18.000
47.050	DEC.	:	47.050
-88.000	PM. R.A.	:	-88.000
18.000	PM. DEC.	:	18.000
10.200	DISTANCE	:	10.200
1096	MODULUS	:	1096
-350.000	RAD. VEL.	:	-350.000
0.067	q1 (U)	:	0.067
0.968	q2 (U)	:	0.968
-0.241	q3 (U)	:	-0.241
63.575	DU	:	63.575
153.966	U	:	153.966
0.493	q1 (V)	:	0.493
0.178	q2 (V)	:	0.178
0.852	q3 (V)	:	0.852
-124.876	DU	:	-124.876
-435.070	V	:	-435.070
-0.868	q1 (M)	:	-0.868
0.176	q2 (M)	:	0.176
0.465	q3 (M)	:	0.465
261.568	MP	:	261.568
123.985	M	:	123.985

160970

17 450

-9 35

~9.1601

Over

~180

244

-01 94 - 210 Country

5.64 450 B20

261

(261)

-139 - 210

721 44 214 412

141

210

8.5

730

1.031 525 696

1.029 536 614

9.72 489 050 314

545

R.A. : 17.750
DEC. : -9.600
PM. R.A. : -141.000
PM. DEC. : -210.000
DISTANCE : 8.000
MODULUS : 398
RAD. VEL. : -130.000

q1 (U) : 0.010
q2 (U) : 0.331
q3 (U) : -0.944
dU : -335.714
U : -10.975

q1 (V) : 0.521
q2 (V) : 0.804
q3 (V) : 0.287
dV : %-1143.4
V : -492.542

q1 (W) : -0.853
q2 (W) : 0.495
q3 (W) : 0.165
dW : 70.096
W : 6.515