1232 00 14.1 +36 21

1233

-2792 -25.46

7.18 0.87

Keq -6485 | 0375

-0067 -3612 | .0047

9.61 -2.3

4128 00 461 -18 16

But

3419 732.79 32.71

34.04 0.88

4474 -7804

4512 -6253

711 - 220

1 10 16

10 21 11

1 12.5 -10 35

1 07.5 -10 37

C 270 - 163

914 347 614 - 464 +348

+4

333

347 - 464

6.16 447 163 +43.8 (1)

0191 -014 PDM

PCI 208

+7.01

284 - 14

384 143 309

9.20 382 148 311 (5)

383 150 311

371 154 309

1.028 581 - 876

4.36

49

485

+437

291

-14

4.75

+43.8

382

208

276

-220

C 302

4.47

+0.39

9.66

915

4.21

46

R.A.	:	1.100
DEC.	:	-10.600
PM. R.A.	:	291.000
PM. DEC.	:	-14.000
DISTANCE	:	4.750
MODULUS	:	89
RAD. VEL.	:	43.800

q1 (U)	:	0.818
q2 (U)	:	0.533
q3 (U)	:	0.218
dU	:	1073.416
U	:	105.209

q1 (V)	:	-0.572
q2 (V)	:	0.795
q3 (V)	:	0.202
dV	:	-827.937
V	:	-64.956

q1 (W)	:	0.066
q2 (W)	:	0.289
q3 (W)	:	-0.955
dW	:	69.987
W	:	-35.588

472

[illegible] 7585 1 35.8 -57 29

10144

7 +01183 -0344 Fick 0953-0344

8802 -40.8 7789 9994

2215 0.57 6272 0333

7456 9994 0964 0854

6663 -0343 0311

784 2 37.8 -9 39

16673

12444

-138.45 -28.69

46.4 0.82

WD

9445 - 7894 | 1576

0531 - 6139 | -0779

40.660 -2.7 +1.5

1.237 968 325 -23.6 orbit

16498 C_m = 309 2 370 +57 06 +0080-054

56.683 7.06 +1.15 +1.15 152 III

12488 +065-054

V0 7.0 Sp B 3061±19d -23.6 hr +0056±113 -061±10.0 044 -060 -052 -049 -060 +120

(B-V)0 1.13 0.267 9.9 +0076 43.29 7.8 -54

-224 +0081 2.57 2.6 5.90

043 0078 45.86 +57 -250

Joza Apr 134, 809

0.393 58.5 43.28 180

+0077-054 17 43.23 -56

+00754-0526 0.340 45.27 44.27 59.08 -53.68

0614 -12 1.231 964 383 -24 4.21 90

328 1.237 966 385 44.03

060-056 46.46

0.356 43.67 6866 7541 0845

E(b/2) 0.25 (B-V)0 1.145 -24 320 (Cm)0 294 -7570 -6568 0020 -4.99

R.A.	:	2.600
DEC.	:	57.100
M: R.A.	:	120.000
M: DEC.	:	-54.000
DISTANCE	:	5.900
MODULUS	:	151
AD. VEL.	:	-25.000
q1 (U)	:	0.636
q2 (U)	:	-0.242
q3 (U)	:	0.733
dU	:	258.528
U	:	20.815
q1 (V)	:	-0.660
q2 (V)	:	0.321
q3 (V)	:	0.679
dV	:	-286.067
V	:	-60.279
q1 (W)	:	0.400
q2 (W)	:	0.916
q3 (W)	:	-0.044
dW	:	-110.903
W	:	-15.680

5.98
+22
+62
-16

+21
-621

Observer: Date: / - /

STAR		IME

Comments:

12215 (12548) 776 0.70 2 41 -71 40 +50.8 66 II

(12545) 3.13

7.76 423 545 -332 0323.

5.37

812 779 +0.7

464 736 -68 3.24 49.2

0333 -68 (152-68) 5153 +8249

9158 -4016

1668 1595 -0101 -0410 -3.13

323 -68 (152-68)

+536 -66 3.16 +50.8

142.03 -73.35 18.80 ±1.09

+1012 R R-I

7.53 +224 7.78

426

142.03 -73.35 18.80 ±1.09

Δm=0 Δm=0.6 B 1923

-11.9 60.4 -11.9 60.4

7.78 432 222 462

8.02 1033 704 037 1036 715 033 1034 709 035

5847 8860 8113 -4638 1662 0102

7.54 0.230 (3) 731 8.06

R.A.	:	2.700
DEC.	:	-71.700
R.A.	:	0.000
DEC.	:	0.000
TANCE	:	0.000
DULUS	:	10
VEL.	:	0.000
1 (U)	:	0.620
2 (U)	:	0.738
3 (U)	:	-0.265
dU	:	0.000
U	:	0.000
1 (V)	:	-0.662
2 (V)	:	0.312
3 (V)	:	-0.681
dV	:	0.000
V	:	0.000
1 (W)	:	0.420
2 (W)	:	-0.598
3 (W)	:	-0.682
dW	:	0.000
W	:	0.000

-26

6.0.6

Comments:

R.A.	:	2.700
DEC.	:	-71.700
PM. R.A.	:	538.000
PM. DEC.	:	-66.000
DISTANCE	:	3.160
MODULUS	:	43
RAD. VEL.	:	50.800
q1 (U)	:	0.620
q2 (U)	:	0.738
q3 (U)	:	-0.265
dU	:	265.581
U	:	-2.086
q1 (V)	:	-0.662
q2 (V)	:	0.312
q3 (V)	:	-0.681
dV	:	-627.988
V	:	-61.513
q1 (W)	:	0.420
q2 (W)	:	-0.598
q3 (W)	:	-0.682
dW	:	523.559
W	:	-12.233

-1.68

-2.174

-11.21

STAR

TIME

Observer:

Date: / — /

R.A.	:	2.700	R.A.	:	2.70
DEC.	:	-71.650	DEC.	:	-71.70
. R.A.	:	142.030	M. R.A.	:	484.00
. DEC.	:	-73.350	M. DEC.	:	-68.00
STANCE	:	3.250	ISTANCE	:	3.250
IODULUS	:	45	MODULUS	:	45
). VEL.	:	49.200	D. VEL.	:	49.200
q1 (U)	:	0.620	q1 (U)	:	0.620
q2 (U)	:	0.739	q2 (U)	:	0.738
q3 (U)	:	-0.264	q3 (U)	:	-0.265
dU	:	-125.348	dU	:	208.741
U	:	-18.611	U	:	-3.720
q1 (V)	:	-0.662	q1 (V)	:	-0.662
q2 (V)	:	0.312	q2 (V)	:	0.312
q3 (V)	:	-0.681	q3 (V)	:	-0.681
dV	:	-249.028	dV	:	-577.704
V	:	-44.621	V	:	-59.316
q1 (W)	:	0.420	q1 (W)	:	0.420
q2 (W)	:	-0.597	q2 (W)	:	-0.598
q3 (W)	:	-0.683	q3 (W)	:	-0.682
dW	:	296.774	dW	:	495.456
W	:	-20.348	W	:	-11.447

O Hyi 14181 5.53 6.28 -004 111 512 2.709 He Wk

939 3 2.2 -72 06

14400 5.42 +28

+30

+0851 +0145

+0300

-31

2216 15.45 6.21 00

4.28 709 Δm=0

+11.8

-326 25.7 5.54

6468 8185 6848 8287 0289 0314

7626 5745 7288 5596 -0024 -0020

939.000*

3.000*
2.200*
-72.000*
-6.000*
0.034*
0.016*
6.000*
158.489
11.800

0.150
-0.254

20.839

-0.088
-0.701

-22.294

0.036
-0.666

-2.196

-8 264

21672
16450

3 28.3 +48 33

21.21 -30.18
4.40 0.82

[illegible]

1.000 5028 | 0368
-0047 -8644 | 0032

+2.6
~~5.80~~ 146 30.15
5.79

R.A.	:	3.450
DEC.	:	48.550
PM. R.A.	:	0.000
PM. DEC.	:	0.000
DISTANCE	:	0.000
MODULUS	:	10
RAD. VEL.	:	0.000

q1 (U)	:	0.488
q2 (U)	:	-0.225
q3 (U)	:	0.844
dU	:	0.000
U	:	0.000

q1 (V)	:	-0.666
q2 (V)	:	0.529
q3 (V)	:	0.526
dV	:	0.000
V	:	0.000

q1 (W)	:	0.565
q2 (W)	:	0.818
q3 (W)	:	-0.109
dW	:	0.000
W	:	0.000

1063 ~~[illegible]~~ 041 111 370 2647 V_0 = 5 [illegible] [illegible] 5 [illegible] 1.15 2.0 5 [illegible]

21694 286 +47

+0020 ±31 -025 ±24

V 396 Pw 35.937 901 +0022 -024 17.14 92.2

+47.847 120 35 [illegible] 1.44 1.58

5.75 35.965 45.35 16.72 +165 3065 005.11 +1.5

16470 039 19 -3

16470 17 984 16.79

+23.84 -23.78 5.57 [illegible]

9954 6556 0324 0016

-0962 -7551

+0021 -0245

0191 -0218

9973 5232 0300 -0028 -2.05 0041

0730 -8522

4.0

0192 $\boxed{018-024}$

4.07

R.A.	:	3.450
DEC.	:	47.850
R.A.	:	0.000
DEC.	:	0.000
ANCE	:	0.000
ULUS	:	10
VEL.	:	0.000
1 (U)	:	0.488
2 (U)	:	-0.214
3 (U)	:	0.846
dU	:	0.000
U	:	0.000
1 (V)	:	-0.666
2 (V)	:	0.536
3 (V)	:	0.519
dV	:	0.000
V	:	0.000
1 (W)	:	0.565
2 (W)	:	0.817
3 (W)	:	-0.119
dW	:	0.000
W	:	0.000

23680

3 44.6 +12 +1 G9IIIb

(17697)

17697

8.54 1.23

RGO A's

+16.5 (2)

RCUA 14

11.29 -28.61

5.54 1.61

8395 5368 | 0234

5433 -8437 | 0015

(1.7)

4.19 203 31.58

DS

	3.750
R.A. :	12.350
DEC. :	0.000
R.A. :	0.000
DEC. :	0.000
ANCE :	10
ULUS :	0.000
VEL. :	
	0.429
(U) :	0.309
(U) :	0.849
(U) :	0.000
dU :	0.000
U :	
	-0.660
(V) :	0.749
(V) :	0.061
(V) :	0.000
dV :	0.000
V :	
	0.617
(W) :	0.586
(W) :	-0.525
(W) :	0.000
dW :	0.000
W :	

456

81

-52

12 48.1

22.20 [illegible]

(67203)

118886

1695 3 876 -36 21 GEE-III

24160 -49.42 -56.63

15.54 0.58

9868 -7551 | 0745

1628 -6556 | 0104

17890 +38.811

3 483 +38 10

XY: Pen

12.48 -15.41

8.33 3.49

5846 4456

1747 -8937

R.A.	:	3.800
DEC.	:	38.480
PM. R.A.	:	0.000
PM. DEC.	:	0.000
DISTANCE	:	0.000
MODULUS	:	10
RAD. VEL.	:	0.000
q1 (U)	:	0.419
q2 (U)	:	-0.100
q3 (U)	:	0.902
dU	:	0.000
U	:	0.000
q1 (V)	:	-0.659
q2 (V)	:	0.651
q3 (V)	:	0.378
dV	:	0.000
V	:	0.000
q1 (W)	:	0.625
q2 (W)	:	0.753
q3 (W)	:	-0.207
dW	:	0.000
W	:	0.000

30197
W 2793
HR 1517
GC 5805

1517

27176

4 43.4 +18 39

580 1.135

+36.5 w cold

6.1 -005

gK4 +38.3 1 w(3)

403

6.01 +1.21 +1.32 35

73.03 -69.29

10.81 # 0.94

w(+0.2)

2.39 1033 345

1.258 1.046 349

+00525 -069

+0051 -0675

+1.2 OLW

4-8

37.4

1243 1036 345

Y +067±5 -078±5 +0725

GC +075 -066 +073-69

+0.26

V_0 593

4.8 E(B-V) 058 (B-V)$_0$ 1.85

346

04

115

5.84

+40 -94 +9 .005

+41 -117 +13 .004

+0.50

5.99 7.27 623 409

5.48 403

9995 4502

-0304 -8929

+0053 ±2.6
+0052
+18 38

-066 ±2.2
-072
45.77 1898.9
+3.37
49.14

21.461 1901.0
260
.201

21.335
22
357

53.905
27.418
21.323
32
355
+19
374

1531
383
+.182

35.2

46.24
16
46.40

1933.8

0.85
47.48
48.33
-1.51
46.82
+14
46.96

1931.46

46.32
+9
46.41

1939.56

21.361
+25
.386

21.392
22
.414

1940.02

45.68
+16
45.84

46.59
2.55

482
494

2531
46.40
-2.74

14.484
36.2
37.3

Observer:

STA TIME

4.700
18.650
77.000
-69.000
4.800
91.20
37.400 0.008
5.44
0.228
0.188
0.955 5.46
17.452
37.320 +37.9

-0.615
0.789
-0.008
-470.540
-43.223 -58.4

0.755
0.585
-0.295
69.602
-4.703 -2.4

Comments:

R.A.	:	4.700
DEC.	:	10.650
. R.A.	:	73.030
. DEC.	:	-69.790
STANCE	:	5.500
ODULUS	:	126
. VEL.	:	37.400
q1 (U)	:	0.228
q2 (U)	:	0.188
q3 (U)	:	0.955
dU	:	12.680
U	:	37.325
q1 (V)	:	-0.615
q2 (V)	:	0.789
q3 (V)	:	-0.008
dV	:	-462.531
V	:	-58.538
q1 (W)	:	0.755
q2 (W)	:	0.585
q3 (W)	:	-0.295
dW	:	53.949
W	:	-4.259

199 177660 2740 C 18-23 5.2 033 019

30144 4 44.0 +55 31 6.3 F0 +21.9 6

2801 16 41 6.34 03201 ~~2.819 271 850~~

5817 7 1 +0098 -098 N30

+0094±2.6 -101±2.4 GC → N30

+0094 -102

1511

1515

0830 39 0099 -100 5633 3.6 7967 5221 1258

433 473 6044 8529 0174

9.997 6106 +3.5

00965 -101

+00929 -0992 1311 0164

21.4±1.1 +0789 +076 -101 3.92

199 177 660 2740

00595 66.18 54.85

+18 -8

.613 54.77

R.A.	:	4.750
DEC.	:	55.500
R.A.	:	0.000
DEC.	:	0.000
TANCE	:	0.000
DULUS	:	10
VEL.	:	0.000
1 (U)	:	0.217
2 (U)	:	-0.425
3 (U)	:	0.879
dU	:	0.000
U	:	0.000
1 (V)	:	-0.611
2 (V)	:	0.643
3 (V)	:	0.462
dV	:	0.000
V	:	0.000
1 (W)	:	0.761
2 (W)	:	0.638
3 (W)	:	0.120
dW	:	0.000
W	:	0.000

31648 4 52.5 ~~4/7~~ 55.6 +29 46

23443

265 0.16

6.25 -23.80

7.62 1.15

9182 2484 | 0251

3960 -9887 | 0003

R.A.	:	4.900
DEC.	:	29.750
R.A.	:	0.000
DEC.	:	0.000
TANCE	:	0.000
DULUS	:	10
VEL.	:	0.000
q1 (U)	:	0.184
q2 (U)	:	-0.005
q3 (U)	:	0.983
dU	:	0.000
U	:	0.000
q1 (V)	:	-0.600
q2 (V)	:	0.791
q3 (V)	:	0.116
dV	:	0.000
V	:	0.000
q1 (W)	:	0.778
q2 (W)	:	0.611
q3 (W)	:	-0.142
dW	:	0.000
W	:	0.000

ξ Col 5 53.8 -37 07 g68

-516

2087

4017b

+26

+14

552

4.92 +1.105 +1.07 2E

4.50 +0.36 3E

(38-02) = -521

4 14

3.65

See Stay

0 ± 0.003

+0.00265 -0.0280GC +

0

+59.5f

+40

+0317

3.15

old

+036-028

AB Dw 5 285 -65 29 N1 III p

25647

36705 31 32.14 150.87 p_v 227

6692 0.54

1544
0020

5108 2214 | 1543
8597 9752 | 0021

10.2

54.09 -1 26.45

27913

39587 5 5.14 +20 16

2047

x' Ki

-0130 -083 +00'

-183 -083

-163.17 -98.92

115.43 F.08

6330 -8087 | 1902

-7750 -5883 | -0160

1968

-0405

67 70 73 75 77

3005	1644	4444	4444
0429	4015	4444	

0.45 [illegible]

[illegible] 0.45

8577

27 [illegible]

3 Col

2087 -123 $m_2 = -045$ LC(8)

40176 5 53.8 -37 08 R1 +59.58

GC7481

HR2087 28010 4.97 732 536 -042 4.97 1.11

4.95 +1.08 - Cape PPM M(+0.2)

HI371

-37°2457

1789839548 184

303 1223 8703 1553744515 172

+0030 -026

3665 -24.08

9.43 ±51

036 -026

5696 6121

8219 -7908 012

+0033 -028

+00332 -0271

+025±4 -027±3 GC

+018±4 -024±4 Cape

+020 -026

~~+14 -58 -19 .010~~

~~+11 -59 -18 .008~~

+0397

044 -027

PPM

-026

+14 -57 -21 .010

+20 -53 -23 .020

1228 876 392 318

B18-303

$[m_{10}]_0$ -330

036 -026

5334 5888

8458 -8083

-16±11 Y(8)

5.9 45

-37.1 -26

55 5.00

-27 59.5

5.0

+59.5

1.233 880 393 MF

+0021 ±3.7 -027 ±3.1

+0034 -030 -026 -028

+0032

1.000 027 -603 798 +020 -026 +59.5 016 -36 -099

-020 -016 000 000 -095 -076 +47.5 0 +48

-16 +35 -52 006

46.592 1904.6 -37 7 37.13 1900.6 $\boxed{+6 -63 -16}$

-116 +1.33

.476 35.80

46.581 36.95 1938.39 46.661 37.51

-6 +12 21 -6

575 36.83 683 37.57

1225

42.1

46.637 37.46 1954.99

+3 +3

650 37.43 9338

612 1426 46.7

+.136 37.13 46.1

-.133

396 60.5

112 100.1 14

68.7

40 112 40.5 14

69.06

Observer: Date: / – /

STAR		TIME

Comments:

B Am

2088

E=008

1.90 -189 1.457 -579

+0.72

5 55.9 +44 56 A2 V

28

+17

40183 →

7543

017 174 1091 2.887 et al.

1086

354

1445

1479

1088

166 1097 2.905 24

002 177 1.077 2.891 56

16 171 1.0854

1007 1.431

342 1.435

1429

a=34 1.75

r=59 +0.8

-0523 -0007 1.154

+22 -16

-0500 -002

-053

-052 -005

-18.2

1.40

265 1.78

Bul 51

P=3.96d

+0.75

1.90

33.4 18.75

-2.70

+78

17.0

18.75

18.75

95.3

2079 5 55.6 +55 19 Am

40062

7527

6.43 +31 +13 2 SSS

194 218 759 ② SPL

-1.00 ,606 -52.7

2326 6 22.8 ~~49~~ -52° 40' -0.86 FO

α Cari

8302

4091

P-I = +0.20

M_B = -6.0

+26.3

+10.5 a

(9)

19.99 2367 -0.72 +0.16 +0.04

10.43 0.53

Canopus

55 + 3

+00290 +0222 +.00345 +0225

-00074 -0047 .0315

0021 +0211

-0230 +1043 +0813 +11.7 +2.8 -0.154 0.978 0.138

-0663 +0059 -0604 -8.7 -18.3 -0.445 0.055 -0.894

+1315 +0212 +1527 +22.0 -8.8 0.881 0.199 -0.427

5.8 -.72 -6.52

144 psi

+14.5 -27.0 +13.2

6 22 50.501 1926.3 -52 40 3.67 1926.6

Gennifer 6 33.9 +17 46

138 097 5.95

149

R.A.	:	6.550
DEC.	:	17.750
PM. R.A.	:	138.000
PM. DEC.	:	97.000
DISTANCE	:	5.950
MODULUS	:	155
RAD. VEL.	:	0.000

q1 (U)	:	-0.192
q2 (U)	:	0.200
q3 (U)	:	0.961
dU	:	-27.304
U	:	-4.229

q1 (V)	:	-0.423
q2 (V)	:	0.867
q3 (V)	:	-0.265
dV	:	134.904
V	:	20.894

q1 (W)	:	0.886
q2 (W)	:	0.457
q3 (W)	:	0.081
dW	:	761.945
W	:	118.011

3201 8 08.5 +9 58 004

+31

6.06 -85 106 634 2726

91 644

8.1
+10
-7
-18
6.9
+31

82
626

6.05
-85
6

-6.92 15.44
3.74 0.44

8151 -5397 | 0172
5794 -8410 | 6028
+4.4
3.04 257 32.95

33.069 1888.5 -0006 ±41 -0005 -025 ±3.6 -019 1.88 1884.3 1.64 16.52

036 .005

3057 +24 .081 -24

-00055 -022 -00063 -0207 -0093 -007 -018

156 1533.2 +04 15.60 -92

0.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.513	0.353	0.782	0.355	0.849	0.185	0.845	0.502	0.527	0.413	0.838	0.402	0.368	0.710	0.382									

+53°2359-115 8 1.3 +52 21 516

8 5.0 9.9 +52 4.26

Blomp

8 08.5 +52 04

+52 1281

52.1281

-105-2334

-142-239 AGC3

0-8

9.45 +0.55

2645

-0290

-3.88

0358

2.25

McC-AC -.112 -.200

1544.1 -1044.7 10.3 MO +7.7

-123 -236

8.0

of Paris in by Vyss at 1900 mot 115

Upper

this is 52°1281 which has the proper motion given by Vyss. Sixteen lists in star at the

8 05 40 +52 12 52

-00376 +0381 (FK4) +35 5 +29 6 ~~[illegible]~~ Rorchin

-0446

HR3265 8 16.8 -10 01 Jones +33 [illegible]

-040 +035 5327 -8684 0473

8463 4959 -0026

-3.25

64447 HQ [illegible] (FK5) -0025 +039 N 3327 -8684 0543

8463 4959 -0127

+31.6

-046 +035

-037

6.30 109 1.145

83 M. -044 -033

-0030 +0033

(83)

-541 +596 +594 +1128 +0932 +2060 +171 +19.6 +36.6 +38

-160 +621 -768 +0334 +0971 +300 -10.8 -25.3 -1.61 -16.0

+826 +510 +240 -1723 +0998 -0925 -7.7 +7.9 +3.7 0

+31.6 192 233 784 2755

631 188 236 781 2.756

196 230 786 2.753

+1.75 +1.85

-41 +38 4.45 +31.6

78 pm

+37 -17 0

R.A.	:	8.250
DEC.	:	-10.000
PM. R.A.	:	-41.000
PM. DEC.	:	38.000
DISTANCE	:	4.450
MODULUS	:	78
RAD. VEL.	:	31.600

q1 (U)	:	-0.541
q2 (U)	:	0.596
q3 (U)	:	0.594
dU	:	210.765
U	:	35.132

q1 (V)	:	-0.159
q2 (V)	:	0.621
q3 (V)	:	-0.768
dV	:	142.330
V	:	-13.209

q1 (W)	:	0.826
q2 (W)	:	0.510
q3 (W)	:	0.241
dW	:	-66.285
W	:	2.455