Vel?

138204 15 28.5 -38 27 13

HD 8751

GL 20857

4.25 10.225 +0.09 25

123 191 847 2.534

.126 .176 .881 ~~2.625~~ 2.5772

1776012

-5608 20.50

1844 0.78

1.278

9891 -50

1469 -8612

0867

0052

MV +2.01

(1+0.063) 050

V0 6.03

3.91

+2.1

16.50 25.20

R.A.	:	15.450
DEC.	:	-38.450
PM. R.A.	:	0.000
PM. DEC.	:	0.000
DISTANCE	:	0.000
MODULUS	:	10
AD. VEL.	:	0.000

q1 (U)	:	-0.488
q2 (U)	:	-0.073
q3 (U)	:	-0.870
dU	:	0.000
U	:	0.000

q1 (V)	:	0.666
q2 (V)	:	0.613
q3 (V)	:	-0.425
dV	:	0.000
V	:	0.000

q1 (W)	:	-0.565
q2 (W)	:	0.786
q3 (W)	:	0.250
dW	:	0.000
W	:	0.000

122191 847 2884 −39 −46 −87

138204 15 28.8 −38 27 −1.2±2.2 4C

FD973 6-22-014 1209 6.24 ±0.21 (1.58) A7E 11.71

GC20857

−0024±10.0 −094±6.9

8751 48.479 1501.9 −0049 −04 10.40 1895.7 −.07

115

.594

−0036 −092 5.10

5.30

−0029 −082

Dalim

0043−062 −.034 8.8 4.31

−1.2

050−062

10.757 1935.5 58.83 1926.72

37.602 9.92

48.41 48.359 8.4 8.73 8.52 1931.1

22 088 8.42 07

.43 .363 8.68

355 +7

−.632 24.91 57.28 2506 8.61 9840 −25083 0788

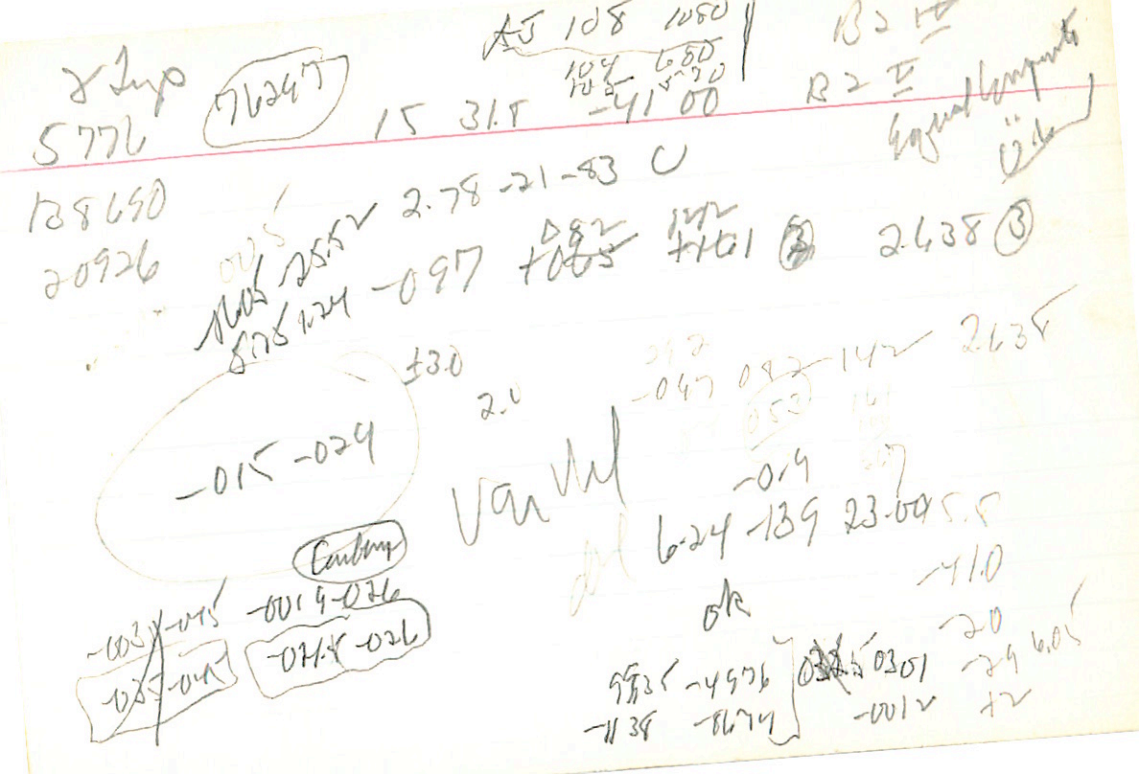
−44.0 2485 −57.28 25.05 4110 −9.7 3.63 −1409 −8407 0115

```
  R.A.  :    15.450
  DEC.  :   -38.450
. R.A.  :   -64.000
. DEC.  :   -62.000
STANCE  :     4.310
ODULUS  :    73
. VEL.  :    -1.200

q1 (U)  :    -0.488
q2 (U)  :    -0.073
q3 (U)  :    -0.870
     dU :   137.412
      U :    11.044

q1 (V)  :     0.666
q2 (V)  :     0.613
q3 (V)  :    -0.425
     dV : -338.420
      V :   -24.120

q1 (W)  :    -0.565
q2 (W)  :     0.786
q3 (W)  :     0.250
     dW :   -96.944
      W :    -7.356
```



15.500
-41.000
-20.000
-29.000
6.050
162
2.000

-0.478
-0.116
-0.871
50.167
6.395

0.665
0.600
-0.445
-129.998
-21.974

-0.574
0.792
0.209
-67.809
-10.578

48.003 ±.5
64
067

47.952
8
960

48.039
-21
018

48.002
-7
47.995

69.82

40.02

55.50

-0014 ±19
-0016
-0014
-0014

1.34 59.5
-22
1.56

0.42
-9
0.71

1.37
-8
1.45

-033 ±1.8
66.7 99.4
1.67
2.84
-029
-030
0-035

-044
-034
-052
-018
-018
-025

-00145
-00127
-0268
-033

-0144
-0153-0261

0300 0036
9836-5214
1904-8533

0300
0009
9816
0062
6.05

1334

577½ 15 3 – 41 00 B2-B

2638

-0970821142 -0013 -034 sty

053 152 -0011 -031

-0124

-34 -0133 -283 15.5

8835 -5196 0388 -41

1612 8544 0033 -203

+211 361

5.4 5.25

+2

Comments:

R.A.	:	15.500
DEC.	:	-41.000
PM. R.A.	:	-20.300
PM. DEC.	:	-26.100
DISTANCE	:	5.250
MODULUS	:	112
RAD. VEL.	:	2.000
q1 (U)	:	-0.478
q2 (U)	:	-0.116
q3 (U)	:	-0.871
dU	:	49.085
U	:	3.766
q1 (V)	:	0.665
q2 (V)	:	0.600
q3 (V)	:	-0.445
dV	:	-122.470
V	:	-14.632
q1 (W)	:	-0.574
q2 (W)	:	0.792
q3 (W)	:	0.209
dW	:	-56.309
W	:	-5.899

ST. TIME

Observer: Date: / - /

5801 15 34.5 -26 07 B8V

11.13 -23.11
5.43 0.78

019 109 464 2.743

119 454

238

692

Van Hef

$m_v = -0.4$

E(b-v) 0.40

690

V_0 5.80

10.31

944 7760 | 0255

-3373 -8566 | 0024

(-2.0)

5.68 -155 2260

~0208±4.7 ~031±4.7

28173 990 5^7/2 977

5801 15 34.5 −26 07 6.18 080

13940 6.20 ~~021~~ 019 109 044 404 2.745

(6.503)

108 464 9404 −5160 | 0257

676 ~~5.43~~ 0.3393 −0266 | 0025

E 4093 −11.13 ~~23.33~~

5.43 0.98

5.80 913 −408 −464 −846 532

(V = 0268 6.05)

−00065 −0088

$\mu \rightarrow$ 6.0

−026

(−009
−026)

R.A.	:	15.550
DEC.	:	-26.100
R.A.	:	0.000
DEC.	:	0.000
TANCE	:	0.000
DULUS	:	10
VEL.	:	0.000
1 (U)	:	-0.469
2 (U)	:	0.109
3 (U)	:	-0.877
dU	:	0.000
U	:	0.000
1 (V)	:	0.664
2 (V)	:	0.698
3 (V)	:	-0.268
dV	:	0.000
V	:	0.000
1 (W)	:	-0.582
2 (W)	:	0.708
3 (W)	:	0.399
dW	:	0.000
W	:	0.000

5805 (X)
~~5801~~ 15 35.3 -39 00 89

134283 6.58 -07 -16

21072 124 850

-0011 -035 North 6.40 -036 ~~138~~ 8~~4~~3 2.8

125 850
250
11 00

-0128

-013.5 032.5

15.1
-35
~~-17.5~~ -20.5
~~-3~~ -2.55
~~5.88~~ 6.0
+15.0

+0.45

-2197
9756
-8621
-5047
0301
-0009
5.95

+5.0

±7.5 ±7

14.876 97.2 -0025 -027 51.21 95.3

145 -0015 -036 1.48

15.024 -0014 -030 49.73

14.944 -00145 -031 51.86 96.0

6 -0130 -025 6

14.938 -015 51.92

-016 -025.5

14.913 51.85 (52.29)

+10 -20

923 52.05

Observer:

STAR	MAGN	TIME

-6.635	-10.885
-48.969	-91.199
0.225	0.225
0.774	0.774
-0.591	-0.591
-21.977	-22.634
-125.717	-139.146
-0.411	-0.411
0.626	0.626
0.663	0.663
2.861	2.083
45.929	43.956
-0.884	-0.884
-0.093	-0.093
-0.459	-0.459
5.000	5.000
158	148
5.000	5.850
-25.500	-32.500
-20.500	-17.500
-39.000	-39.000
15.000	15.000

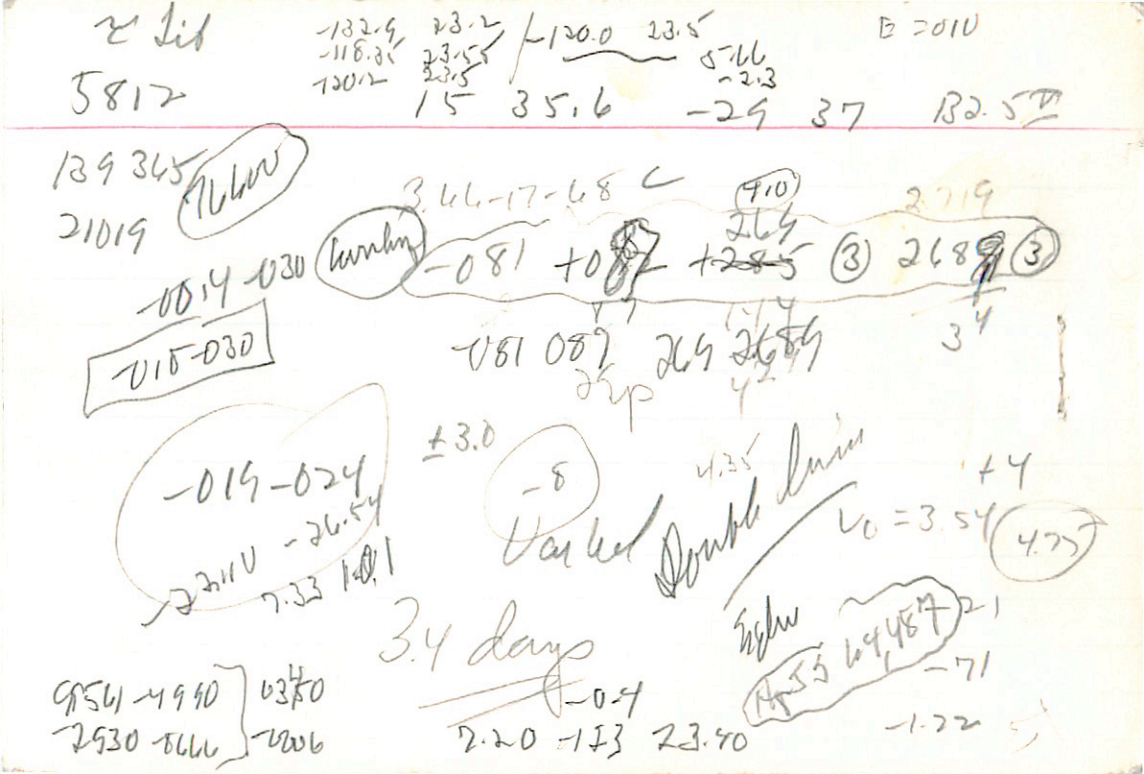
-6.20 6

-20.95 -21

1507 45

158.45 154.08

Comments:



-00150 -0325
-00127 -0277

-1013 ±21 -038 ±24

739
34.379 81 -0012 53.92 6.5

-0166 54 -0018 1.65 -026
-0166 -0251 793 -0014 5557 -062
52.37 -034
34.747 35.25 52.85 -008
-9 -74 -76
738 35.54 53.11

34.749 53.25
34.782 70.77 54.15 70.45
57.903 54.75
9352 -5250 | 0307 -32 36.847 58.54
-3542 8440 | 0017 7980 54.47 34.750 53.29
0.05 -12 -18
0046 8001 738 53.47

Observer:

STAR	MAGN	TIME

5812.000*

15.000*
35.600*
-29.000*
-37.000*
-0.019*
-0.024*
4.750*
89.125
0.000

0.035
-0.886

3.162

-0.138
-0.304

-12.257

-0.080
0.349

-2.644

Comments:

4 Lup 5834 76 44.5 Ap 5' 5" 4, 487 B5 IV

15 35.5 -34 32 B6±

140008
21106

4.74-14-54 C

-066 +089 +436 (3) 2.725 (3)

104 414 2.7330

178

614

2.767

42

-23.46 -30.43
8.24 0.84

±3.0

-018 -020

+39 S.B. 123 days 2 sp.

E = +3
VO = 46.5 5.55
-17
-56

9742 -4808 | 0387
-2255 -8716 |

4.74-068 109 414 2.730

D-86 -3.9 -114 2.365

Van Alb

MV -0.9

-0019 ±3.5 -036 ±3.5

29.414 1.6 -0017 -033

-0013 5.50 0.7 -023

92

506 -0016 1.77 -029

3.73

29.381 (70.65) 5.82

7 -25

388 6.07

-00162 -0327

29.417 (54.96) 24.53

-3 -7 -0144 -0292

414 3.00

-0178

29.462 (40.20) 464 -0184 -0267

-16 -22

446 486

0324

5769 -5074 | 0324

-2904 -847 | -0018

-1.25 0069 58

Observer: — /

ST	MAGN	TIME

5839.000*
130
.51

15.000*
39.500*
-34.000*
-32.000*
-0.018*
-0.020*
6.300*
181.970
3.900
6.5
.58

0.041
-0.894

3.945 +5

-0.119
-0.352

-23.064 -25

-0.020
0.277

-2.513 -3

Comments:

3889 76445 15 395 −34 32 86

17000 +03 4.74 −14 −54

12.3 25p 4.70 826

$m_1 - m_2 = 1.30$

0016 −023 1.74 −068 1009 414 2.730 160

0019 −024 81 436 $m_v = -0.4$

−018 −020 −23.90 −30.43 162 V_0 4.98

824 0.64 598 5.65

+3.9 −0017 −030 sky 5.90

−00155 −0264

−5036 0310

−8690 0047

3.3 −0192

0068 −0167 −0344

9742 −4808 0304

−2255 −8768 0063

5839.000*

15.000*
39.500*
-34.000*
-32.000*
-0.018*
-0.020*
5.800*
144.544
3.900

0.041
-0.894

2.417

-0.119
-0.352

-18.603

-0.020
0.277

-1.773

77+23
14/327

15 46.5 -32 39

B9U

2.216 010

7.48 010 132 969 2.864

-14.79 -23.41
500 157

63.4

B(17)043

+0.47
V0 7.30
4.12/18
41.1

2.46
2032

-46.72/0276
-8871 -0021

(-1.7)
~~3.98~~ 151 2230
5.97

1.237

138791 15 32.3 -25 53 Am

76316

-30.97 -33.57

8.54 0.96

9564 -5164 / 0.447

-2919 -8561

Observer:

STA

TIME

Comments:

782312

15 56.3 -30 11

1430596

9.61 0.87

-72.86 -144.81

14.23 1.75

5476 -4373 | 1659

-3196 -8593 | -1075

-1373 2305 | -1434 22.9   9803 -4133] 0303 0333
1445 22.9   5797 -812   1482 -9106   -1016 -1043

HR5967   15   59.3   -38   25   86 IV

-183 21/9

143659   J8455

4.89 -14 -58   2.705   36

lish

-78 -59

-019 -035

17.68 -28.54
6.19 0.716

+0.20

Night Plutu

+04

-0190 -0351 F104
+19 +64
-071 -0287

4.0 + 2.9

6.98   132   23.20

6.5
v_0 4.85
1.45

201 134
-067 094 382 2.707
201 044 395
148
543

-017 -029

$m_v = -0.88$
v_0 4.85
5.93

-0012 -027   Cowling

-014 -027

-0026 ± 4.2 -036 # 3.8 -031

-0015

7.164 6.1 -0016 53.47 3.1 -035

114 -0025 1.68 -037

283 51.79

4.177 (71.07) 53.70

7 -1.6 -0021 -0355

184 53.99

-00191 -0327

4212 (53.20) 5371

2 -7 -0224 -0305

4206 5378

0378 -0014

4217 (39.43) 52.97

-17 -16

4200 53.13

0375 0074

9641 -4384 0004 5.5

-2454 -4007 -3.4