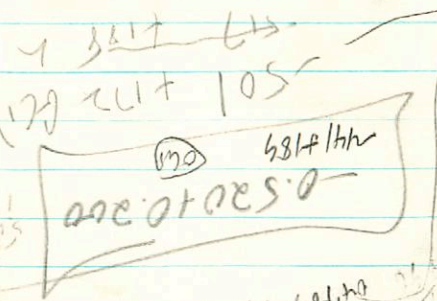


174  
174  
318-

173 174

173 174  
173 174  
173 174



174  
174  
500 + 100

174  
174  
174

175 + 185  
511

173 174

173 174  
173 174  
173 174

9.3 K8 -

173  
1786  
173

173 174  
173 174  
173 174

173 174  
173 174  
173 174

173 174  
173 174  
173 174

173 174  
173 174  
173 174

173 174  
173 174  
173 174

173 174  
173 174  
173 174

173 174  
173 174  
173 174

R.A. : 15.100  
DEC. : 24.200  
R.A. : -518.000  
DEC. : 164.000  
DISTANCE : 2.500  
MODULUS : 32  
VEL. : -52.000

q1 (U) : -0.552  
q2 (U) : 0.719  
q3 (U) : -0.421  
dU : 1795.905  
U : 78.699

q1 (V) : 0.667  
q2 (V) : 0.684  
q3 (V) : 0.294  
dV : -962.756  
V : -45.723

q1 (W) : -0.500  
q2 (W) : 0.119  
q3 (W) : 0.858  
dW : 1211.469  
W : -6.307

246  
828  
171  
24

1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025

1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025

1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025

1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025

885.000\*

15.000\*

7.000\*

24.000\*

12.000\*

-0.515\*

0.185\*

2.350\*

29.512

-51.100

4972  
54.26  
473

1.972

-0.423

824

79.850

-1.030

471

0.296

163

-45.557

246

1.333

0.856

-4.415

135363  
+760552

15 08.7 +76 23

23 d141-1.08

9.2

-150 +17366

-097 +145642

236(8)

5992 - 7649 }  
10.11 +6444 }

-733-450 972 ✓ 235 ✓ -450  
 -110 121 102 -112 009 ~~(055)~~ -057 +170 -1.0 165 -1 150 ✓  
 -071 066 134 956

0 25  
 0 +42 +7 } 025  
 +8 (40-13-4)  
 +35 +7  
 0 +52 +5 } 02  
 +50 -17

1.03 .12 1505.6

600024  
9626

226  
15 20.7 + 37

Bud 15 15.126 + 0.84  
33  
42 1902  
P = -8.82

UBOD SC

16A(16)

40 ml(10) 260.1 }  
435 (6) 1.463 }

Buy 50.35, 81, 1952

$$\Delta m = 0.58$$

1-y + 203

[m] + 214  $\Delta = 0.04$

[c] + 700  $\Delta = 0.23$

$\rho = 2.745$   $n_D = 1.280$

4.34 + 0.31 + 0.10 = 2

6.51 + 0.60 + 0.13 = 2

$$s = 0.00$$

-86.15

$$\frac{6.51}{2.1} \quad \frac{4.34}{2.1} \quad n_D = 0.38$$

$$n_D = 0.38$$

826

188917 2508  
5514 1345  
420 485

-0126 + 0876 Wg 20

-0132 + 0869

FN 5

-145.170876

-8.11 576  
-8.33 279  
8.33 278/241

272  
287

u

0.000 : M  
 0.000 : MP  
 0.829 : (M)  
 -0.057 : (M)  
 -0.556 : (M)

0.000 : U  
 0.000 : UP  
 0.485 : (U)  
 0.666 : (A)

0.000 : U  
 0.000 : UP  
 -0.276 : (U)  
 0.822 : (U)  
 -0.497 : (U)

0.000 : EL.  
 10 : LUS  
 0.000 : NCE  
 0.000 : EC.  
 0.000 : A.  
 0.000 : A.  
 37.550 : EC.  
 15.400 : A.

2



137628

15

$-0126$   
27.5

-74 11

$-0135 \pm 9.4$   $-190 \pm 9.0$

-180

K5  $\pm$  153.2  $\pm$  13

$C_3(4)$

20831

8.95 +1.02 (2.15)

28.574

1902.7

-0130 -183

-052

-74

10

35.11

1899.7

639

9.56

29.613

25.58

-058 -178 CP

-8.59

901101 +83

81314395 (3)

29.11 -563

-60  
050

-0118 -173 Capu

-0130 -173 → 60

-0130 -183 60+

33.7 1947.5

-44

14

34.

-0180 -178  
-010 → -1617 → 64

→ -0125 -173 → -046'

-0113 -167

-049 -164

+53.2

3.2 ✓

137628.000\*

15.000\*

27.500\*

-74.000\*

-11.000\*

-0.049\*

-0.164\*

3.200\*

20 385  
25 58.93

43.652

53.200

0.555

-0.664

-21 ~~3~~ -11.083

-0.350

-0.703

-17 ~~54~~ -52.656

-0.477

-0.256

-25 -42 -34.482

ADS 9672

138367

15 27.7 457 37 <sup>1000</sup> ~~19.8~~ -32.0

457.1540

Carbon  
plate

-324

6187 49 01

12.5 / 16 " <sup>m</sup>

-262 7166

Carbon  
-415 167

489

9583

-7235 3042  
6904 0608

166

-2858

3.50

31.5

9.41 332 151 346 <sup>(25)</sup> <sup>(330)</sup> <sup>(2)</sup>  
310 172 306 Pump

62  
324 161 241

324

327

11-10-1917

4



51101-1

11-10-1917



R.A. : 15.450  
DEC. : 57.600  
R.A. : -489.000  
DEC. : 166.000  
STANCE : 3.500  
MODULUS : 50  
VEL. : -31.500

q1 (U) : -0.488  
(U) : 0.873  
(U) : 0.019

141039

15 43.0 +53 08 262

GC21179

7.3

W9089

-277 -137.1 +761 -69

713571

+58 -52.3 -664 +65

+53 4804

3.5 +4.0 +643 +73

2.10 615 095

+40 -56 +8 .020

+28 -45 -2 .030

-0277 +060  
-746 +060

+60  
270  
-40.0

71581 +30 -45 +1 .031

7180

9412 | 2519  
3380 | 4017  
0207

-6961

16

-2 57.45 2.70

Handwritten notes on a piece of paper, including "GC21179", "W9089", "713571", and "4804". There are also some faint markings and numbers like "262", "15", "43.0", "+53", "08".

-0271 ± 4.2  
+052 ± 3.4  
+055

2.895 1853.5  
+53 8 18.76 1891.3

1.531

4.426

15.171

0.4 1829.6

43.128

17.261

17.899

17.114

18.94

15.62

19.03

18.65

1947.29

49.2

93.81  
3.127  
1.299

47.0

23.950  
34.950  
3.127  
42.1  
42.1  
2.994  
3.017  
2.921  
63.5

124



R.A. : 15.700  
DEC. : 53.150  
R.A. : -410.000  
DEC. : 60.000  
DISTANCE : 2.700  
MODULUS : 35  
VEL. : -40.000

q1 (U) : -0.439  
q2 (U) : 0.896  
q3 (U) : -0.067  
dU : 766.603  
U : 29.268

q1 (V) : 0.661  
q2 (V) : 0.373  
q3 (V) : 0.651  
dV : -664.518  
V : -49.083

q1 (W) : -0.608  
q2 (W) : -0.241  
q3 (W) : 0.756  
dW : 640.312  
W : -8.041



① 1074811005

141272 15 45.6 +01 44 7.9 dg7 -28.46

21239 7.42501 465-272  $\frac{65}{10}$

9105 37.913 1905.4 +1 43 36.58 1903.8

$\frac{513}{38,426}$

~~0116-165~~ ~~PF 275~~

177-165 38,097  $\frac{7.35}{43,93}$

38,118  $\frac{21}{-175-170}$  AG(13) 38.53 1934.1

38,308  $\frac{118}{-165-166}$  GC(14) 38.29

3MPLIN 770-168 -28.4

$\frac{-177}{-165}$   
1.85

$\frac{-168}{-167}$

7.96 484270 416  $\frac{40}{100}$

(100)

7.12 0.280  $\frac{24}{100}$



6



triangle  
area

area

R. A. :

15.750

1.750

16.9 2766  
-N.2 2748/3.8

5550

51

55.7

484

516.28 180

-14.16

148209

+402448

471 107

44.094 1601.6

276

$\frac{270}{270}$

-0057548

-6063

43.48 1898.2

-2.69

$\frac{10.79}{10.79}$

-0000 + 6048

$\frac{+5}{+5}$

-0001 + 053

13.62

-48

13.174

$\frac{-070 + 053}{-070 + 053}$

1552.61

42031

+14

$\frac{047}{047}$

$\frac{-32.3}{-32.3}$

~~866 + 052 - 0.6~~

~~-9~~

~~-067 + 057~~

1180

8944

+235

-47

+3

-141

1111

→ 1497087

8944

+235

-47

+3

-141

1111

→ 5326

A

0.000	:	W	
0.000	:	FM	
0.000	:		P3 (M)
0.700	:		P2 (M)
0.040	:		P1 (M)
-0.041	:		
0.000	:	U	
0.000	:	UB	
0.000	:		P3 (U)
-0.288	:		P2 (U)
0.870	:		P1 (U)
-0.300	:		
0.000	:		VEL.
0.000	:		RADIUS
10	:		TANCE
0.000	:		DEC.
0.000	:		R.A.
0.000	:		DEC.
0.000	:		R.A.
30.850	:		DEC.
10.000	:		R.A.

7



R.A.	:	15.900
DEC.	:	39.850
R.A.	:	0.000
DEC.	:	0.000
TANCE	:	0.000
DULUS	:	10
VEL.	:	0.000

q1 (U)	:	-0.399
q2 (U)	:	0.870
q3 (U)	:	-0.288
MP	:	0.000
U	:	0.000

q1 (V)	:	0.655
q2 (V)	:	0.491
q3 (V)	:	0.574
MP	:	0.000
V	:	0.000

q1 (W)	:	-0.641
q2 (W)	:	-0.040
q3 (W)	:	0.766
MP	:	0.000
M	:	0.000

7

R.A. : 15.900  
DEC. : 39.850  
1. R.A. : -91.000  
1. DEC. : 53.000  
DISTANCE : 5.000  
MODULUS : 100  
D. VEL. : -14.100

q1 (U) : -0.399  
q2 (U) : 0.870  
q3 (U) : -0.288  
dU : 350.780  
U : 39.143

q1 (V) : 0.655  
q2 (V) : 0.491  
q3 (V) : 0.574  
dV : -93.804  
V : -17.477

q1 (W) : -0.641  
q2 (W) : -0.040  
q3 (W) : 0.766  
dW : 202.302  
W : 9.426

43410

910321

170461

9187

15 55.6

17 51

26 8.7

201 + 160

412

950 + 0.58

017981 - 188510

1070

202

37871 - 16858

37052

1898	5301
4766	1465

8

Handwritten text on a piece of paper, possibly a receipt or list, with a small mark at the top center.

A

-20

15.988  
-17.600  
-260.000  
-168.000  
4.000  
63  
16.000

-0.399  
0.225  
-0.889  
289.168  
4.023

0.655  
0.748  
-0.105  
-1365.577  
-87.835

-0.641  
0.624  
0.446  
256.230  
23.304

⊕

EGB 15 55.5 707 61 531

-321190

58947  
148107

00573 064 F105

085.3 -061.1

78159

1620.24 -95.7

7605620.24 -61  
365  
-321

8238 -5616  
-5673 -8135

9



R.A. : 15.900  
DEC. : 27.000  
R.A. : -95.700  
DEC. : -61.000  
DISTANCE : 3.650  
MODULUS : 54  
D. VEL. : -32.100

q1 (U) : -0.399  
q2 (U) : 0.785  
q3 (U) : -0.475  
dU : -65.624  
U : 11.714

q1 (V) : 0.655  
q2 (V) : 0.606  
q3 (V) : 0.451  
dV : -440.124  
V : -38.106

q1 (W) : -0.641  
q2 (W) : 0.131  
q3 (W) : 0.756  
dW : 221.238  
W : -12.385

9

1300047  
+34264

050 1020 408 16  
15 24.2 +34

4885  
6440

13251214 218 MF  
1468741

114 4076

5.42

de

FNS

-7926  
+6998

Smg

8388  
-5444

138

60.34

5.52

0.54

46.5

F = 1010

114.42  
6.66

2489  
674  
262  
1221

10

73201  
005

-16.5 161  
-4 546

76.47 348 0.505 NL 1  
8735 050.4 0.546 " 2

44 14 55.7

-27 27 Am

270

132219

5.65 40.24

3455 918

641 811

20140

47.66 38.10

29.78 2416

A8 III

9453

5.67 181

181 548 2.255 40.46

53 Apr  
3393

5105 070 1204 4461

-10 32.43 6 -14 + 34

0.83

41.24 2 96.1

0030 -046 28.57 92.3

Bullseye

17.27 694

03.58 2821

1.10 2744

Handwritten scribble

944 5316 1.4

28.39 888 -9183

0089 -010

348 5487

-33 5889 2207

039 -010

5772

916 20

E=0.30

010-010

5.66 446 781 951 2.796

20

1/2

1974.5 803.7 0.97 5P

~~1884.5~~  
~~1926.4~~ 311.7 0.98 7P

1685.30 316.5 0.99 8P

1415.45 321.4 0.96 7.5 ✓

1426.4 324.7 0.93 8B

1928.52 325.7 0.94 2B

1934.81 327.3 0.94 4B

70.55 344K 0.71 2w only  
1924.29 3442 0.91 2124  
1975.15 3456 0.94 4. H. Helm

9453

//



R.A. : 14.900  
DEC. : -27.450  
PM. R.A. : 0.000  
PM. DEC. : 0.000  
DISTANCE : 0.000  
MODULUS : 10  
RAD. VEL. : 0.00

q1 (U) : -0.58  
q2 (U) : 0.13  
q3 (U) : -0.79  
dU : 0.00  
U : 0.00

q1 (V) : 0.60  
q2 (V) : 0.63  
q3 (V) : -0.30  
dV : 0.00  
V : 0.00

q1 (W) : -0.4  
q2 (W) : 0.7  
q3 (W) : 0.4  
dW : 0.0  
W : 0.0

11

7.45 + 53 - 03 Rs

144880 <sup>87</sup> 104 16 06.0 -31 58 +7.50  
193  
192

GL21801

143

193  
155  
193  
0.502 1900.2

-0007 ± 9.0 -304 ± 6.9

53.78 1897.4

S ± 10

-034 -320 CP  
-009 -304 GL

7.44 + 53 (11.60)

-022 -312

7.20

+8 +8

-017 -304

Not

-0007 -307 71+6 →

mir  
Kip

-009 -305

+5.7

9655  
2603

4844  
8468



1



12

3556.67

5999.17

3556.67

16 18 3 - 23 358

5.24 880 - 028 75.5

18.413 53.3 2344 8910

147176

7 and

20.3 779 1/2 - 47

0008 - 022 (circled)

111-022 (boxed)

42.982 259127.77

35.588 - 26.87

189.70 23.37

977 23.13

2335

454

46.4 3808

3208 (circled)

48.97 48.98

24.918 24.918

18.981 18.981

11.94 11.94

11.94 11.94

14.984 15.91

see above  
18.981  
11.94  
11.94

14.004 933

2178 530

18444 3256

2336 2757

16454 3332

2275 3332

$\left[ \begin{array}{r} 9644 - 9113 \\ -867 + 9092 \end{array} \right]$

~~0215~~ -032

-0174

~~0014~~ ~~7922~~

~~00145~~ -027

$\boxed{-015 - 020}$

~~00126~~ -122

936 - 2500 624  
" 127 - 1000 0150  
16 180 - 23 - 38

101-022

16.3 18.913 92.3  
23.5 96  
227.6 14,000

-0017 ± 56  
-028 ± 5.5  
2344 890  
131  
58  
21.

236 489.1  
6.5 29.915  
49 18.824

33.32  
46.21  
2805  
24.24  
1185

47.882  
35688  
1597  
56.86  
1598  
2335

0016 - 0030  
0144 - 0056  
0203

227  
9883  
201824

915  
-4799  
-8973

-0203-0236

2337  
2337

13

R.A. : 12.300  
DEC. : -23.200  
PM. R.A. : -22.500  
PM. DEC. : -22.200  
DISTANCE : 4.500  
MODULUS : 200  
RAD. VEL. : 4.000

p1 (U) : -0.312  
p2 (U) : 0.112  
p3 (U) : -0.242  
q1 : 17.812  
q2 : -0.212  
U :

p1 (U) : 0.632  
p2 (U) : 0.720  
p3 (U) : -0.120  
q1 : -147.441  
q2 : -22.828  
V :

p1 (W) : -0.202  
p2 (W) :  
p3 (W) :

R.A. : 16.300  
DEC. : -23.600  
PM. R.A. : -22.500  
PM. DEC. : -23.600  
DISTANCE : 6.500  
MODULUS : 200  
AD. VEL. : 4.000

q1 (U) : -0.315  
q2 (U) : 0.116  
q3 (U) : -0.942  
dU : 17.815  
U : <sup>84</sup>-0.213

q1 (V) : 0.639  
q2 (V) : 0.760  
q3 (V) : -0.120  
dV : -147.441  
V : <sup>0.52</sup>-29.898

q1 (M) : -0.700  
q2 (M) : -0.700

40ph  
147700

-0020±16  
-0020

-054±1.6

RO III

16 21.2 -19 55 4.6 969 +0.2a  
+1.7 ①

22042

4.50 1.01

9432

10.372 1893.4 -19 55 19.49 1888.8 Cont'd

60104  
2011 241

ROM  
1022 02

+3.30  
16.19

1010-044  
-078-044

116897224  
42.623  
22752

1031 042  
N10

47.29  
32.35

1928.59

10.372  
412  
517

40.9

9.64  
1.45

-30  
79

404

Cont'd

593

10.372  
391

-081

1022 044  
-031-044

18.114  
18.05

18.88 1940.00

48.59  
34.3

990  
0895

0519  
-074  
-026

18.47

45.5

8808

0519  
-074  
-026

-2.28



14



R.A. : 16.350  
DEC. : -19.900  
PM. R.A. : -33.000  
PM. DEC. : -44.000  
DISTANCE : 4.000  
MODULUS : 63  
RAD. VEL. : 0.200

q1 (U) : -0.305  
q2 (U) : 0.175  
q3 (U) : -0.936  
du : 8.225

3Aps 16 358 -77 24 100 117

2450344  
FKS

4.24 +106 +0.56 L  
3.97 +0.375 2 ES

7380  
339  
340  
300

371  
29

+1 ±2.0

-30.00

-0.08 570 -0.3475 130+

4734 4427

958

-3714

8088

-7343

-3036

-13036

2975

Mrs  
-30.0

-30.0  
348

301 012 (301-335)

-0766±21 -350±21

-336

54 -0914

0.30 2.8 (2nd)

53.064

$\frac{35327}{6}$

$\frac{0662}{4368}$

5689

51.147

(6434)

468  $\frac{-7}{908}$

53.501

(90.87)

5664  $\frac{715}{5654}$

$\frac{-17}{494}$

5

R.A. : 16.000  
 DEC. : -17.400  
 M. R.A. : 2+1500.000  
 N. DEC. : -330.000  
 DISTANCE : 0.400  
 MODULUS : 48  
 C. VEL. : -30.000

p1 (U) : -0.200  
 p2 (U) : -0.710  
 p3 (U) : -0.225  
 q1 : 1502.035  
 U : 01.201

*Handwritten notes:*  
 0.200  
 0.710  
 0.225  
 1502.035  
 01.201

p1 (V) : 0.231  
 p2 (V) : 0.400  
 p3 (V) : -0.070  
 q1 : 2-1500.000  
 U : -20.000

p1 (W) : -0.245  
 p2 (W) : 0.270  
 p3 (W) : -0.240  
 q1 : 134.700  
 W : 10.700

*Handwritten notes:*  
 0.245  
 0.270  
 0.240  
 134.700  
 10.700

R.A. : 16.600  
DEC. : -77.400  
1. R.A. : % -1380.000  
1. DEC. : -339.000  
DISTANCE : 3.400  
MODULUS : 48  
D. VEL. : -30.000

q1 (U) : -0.250  
q2 (U) : -0.713  
q3 (U) : -0.655  
dU : 1502.935  
U : 91.581

q1 (V) : 0.621  
q2 (V) : 0.400  
q3 (V) : -0.673  
dV : % -1530.068  
V : -53.030

q1 (W) : -0.742  
q2 (W) : 0.575  
q3 (W) : -0.343  
dW : 134.762  
M : 16.738

*Handwritten notes:*  
808/352  
161  
491  
+162

*Handwritten mark:* 5

BRP 217 374 196 910 226 120 TH  
14655  
7  
16 35 53 -77 24  
Cell 3

145324

22320

424 +1.06 +0.56 C  
377 +0.37 2.15 MF +0.3

-70  
+4  
11  
900

418 900

1.19 b 0.910<sub>3</sub> 2.26 +0.50

-30.56

-0657 -3475 MS0+

- 215 +16  
5885 +16

116 785

-09795  
34

-2874

-2910

1185 903

1453-1922

326  
247  
245  
3.6  
-10.4



6672

14686

58  
11/24

14 16.1

Hyale

-50 82

299  
635  
934

G8 II

4.02 + 1.07 + 1.07

3.62 + 1.075 15

-001624 D.0544 F1R4 -2924

16

1900

1901

1902

1903

1904

1905

1906

1907

1908

1909

1910

1911

1912

1913

1914

1915

1916

1917

✓

0.00

5.11

1.47

✓

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

✓

1.11

6163.000\*

16.000\*

35.900\*

-77.000\*

-24.000\*

-0.291\*

-0.344\*

2.300\*

28.840

-30.500

3/45  
4/8.7

0207  
3.48

+94.8

1.508

-0.655

63.472

-1.510

-0.674

-58.4

-22.998

16

0.085

-0.343

+14.7

12.908

3 Npo

4.23 725 519 123<sup>10</sup>

4.24 1.06 9c

10117 E(1)  
-3028 ±0.5

Y49324

4 35.9 -77 25 28

-20.5

GC22370

4.26 +1.07 KOTIII

-28.9 C(4)  
-31.9 C(3)

W9567

4.18 +0.91 Cape

-28.9 sta

43765

-0854<sup>16</sup> -345<sup>14</sup> N30

HR6143

-0860 ± 2.1 -350 ± 2.1 BL → N30. 1/22 034440 475

1196 910 226

-0857 -3475 N30T

-284 -350 GC

+70 -28 +13 .030

-6879 -3460

-279 -345 N30

+95 -39 +20 .020

-2873

-280 -345

-291 -344 2.5

1/23 +1.06 +0.96

3481A  
20110  
2757

18

-933 -359 -976 218 -280 -348 -30.5 340 +30 -360 ✓

-261 317 101 -122 -659 1550 -6.6 +2 +6

-20 +72 +18 03

$\boxed{+70 -28 +13}$

-36 +105 +12 52

$\boxed{+95 -34 +20}$

✓



149324.000\*

16.000\*

35.900\*

-77.000\*

-25.000\*

-0.291\*

-0.344\*

2.500\*

31.623

-30.000

3245  
485.5

1.509

-0.655

93

67.344

-1.509

-0.674

-53

-27.522

0.085

-0.343

17

114

12.984

Stadium 7.22 407 123 205 2584 -0018 ± 5.6 -442 ± 4.6  
178 407  
163003 8.5 -2 45 -462  
7.1 dG2 -42.16

150433

22445

9586

~~NOT PART~~

9350

7.21

23.2

6.4

7.25 + 62 + 07 ③ 43 -

31.473 1891.5 -2 45 20.24 1840.5

165  
1578

13.177

18.242

31.472

493

31.494

487

9778 -1636

2094 8801

-0020 -452.664  
-449

-030 [-028-447]

969  
484  
-094

42.9

+26.30  
53.94

121

18.91 1835.26

57.10

16.01

135

14.66

14.17

13.81

+19

13.62

845

882

344

43.9

1933.86

14.22

-20.28



18



1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

1000.00

81

0.456

-65.465

150433.000\*

16.000\*

38.500\*

-2.000\*

-45.000\*

-0.028\*

-0.447\*

0397

3.000\*

39.811 <sup>29</sup>

-42.100 <sup>(23)</sup>

-0.906

-0.864

0.302 <sup>+10.0</sup>

-1.683

0.215

-76.052 <sup>-57</sup>

18

-0.923

0.456

-55.958 <sup>-4</sup>

152334

3500

16 51.1

-42 17

-1506

428

-116 -229

259

020

-0033 ± 4.1 +058 ± 3.2  
-0045 ✓ +062 ✓ 00

8V05W 17 07.5 761 13 6.7 F5 -7.06

23160 088 7063 Carbide

9901 32,295 1895.9 761 13 17.11 1889.0

179  
474

~~1111~~

13.57

13.57

13.57

13.57

13.57

13.57

13.57

13.57

9.8

9.8

9.8

9.8

9.8

9.8

9360

9360

9360

9360

9360

9360

3520

3520

3520

3520

3520

3520

54.32

54.32

54.32

54.32

54.32

54.32

15.48

15.48

15.48

15.48

15.48

15.48

32

32

32

32

32

32

15.86

15.86

15.86

15.86

15.86

15.86

15.74

15.74

15.74

15.74

15.74

15.74

17.28

17.28

17.28

17.28

17.28

17.28

-10

-10

-10

-10

-10

-10

17.18

17.18

17.18

17.18

17.18

17.18

16.46

16.46

16.46

16.46

16.46

16.46

+2.89

+2.89

+2.89

+2.89

+2.89

+2.89

46.5

46.5

46.5

46.5

46.5

46.5

19

AD. VEL. : 0.000  
 MODULUS : 10  
 DISTANCE : 0.000  
 FM. DEC. : 0.000  
 FM. R.A. : 0.000  
 DEC. : 01.200  
 R.A. : 17.100

U : 0.000  
 UB : 0.000  
 d3 (U) : 0.007  
 d3 (U) : 0.290  
 d3 (U) : -0.139

U : 0.000  
 UB : 0.000  
 d3 (U) : 0.000  
 d3 (U) : 0.079  
 d3 (U) : 0.284

U : 0.000  
 UB : 0.289  
 d3 (M) : -0.119  
 d3 (M) : 0.000

R.A. : 17.100  
DEC. : 61.200  
PM. R.A. : 0.000  
PM. DEC. : 0.000  
DISTANCE : 0.000  
MODULUS : 10  
AD. VEL. : 0.000

q1 (U) : -0.139  
q2 (U) : 0.990  
q3 (U) : 0.007  
dU : 0.000  
U : 0.000

q1 (V) : 0.584  
q2 (V) : 0.076  
q3 (V) : 0.808  
dV : 0.000  
V : 0.000

19  
q1 (W) : -0.800  
q2 (W) : -0.116  
q3 (W) : 0.589  
dW : 0.000  
W :



1057 982-095 MF -0119 ± 9.0 -191 ± 7.3  
-0080 -177

154160 17 00.9 +14 35 6.5 6.7 -55.78  
-153 6.5 12

23004 6.5-470 577280 -1076

9832 54.018 1902.7 14 34 59.54 8979 17.0

+426  
444  
54205  
209  
54127  
-3  
54166  
-278

6339  
6.52

-0078 -180  
-00766 -1750

864  
469  
257

333 34.6

1111  
-708-174

54127  
-3  
54166  
-278

63.881 58.8  
+7 137  
114 91  
57.

2.08  
-6  
2.02  
2.52  
-6.99

3.04 1934.2  
-6 2  
3.03 1940.42 -55.7  
-46  
37.3  
39.4

39.4

-0119 -186 Sunday

-173-186

179  
176  
245

484 203 418 2543

2225

247

419

-59.0

-18

20