

971

15 19.1 -47 44

-22.1 (6) 65

6316

136464

+15

AB

7.69 +0.69 1.71 05K

GC 20655

~~8.9~~ +82

8201 AB

-0352 -26664V

-0355 -375-243CR

2.858 19015

111

-03634.525

-276±6.9

22.16 19950

406 (7)

704 ABC

0345

0368 258

0371 258

714 (8)

-14.2 4285

-19.0 4286

4507-110 4285

0314 113

0313

~886

~5125

046

~846

9335	← 8133
-5528	→ 5046

043

48

0000
0000
0000
0000
0000
0000
0000
0000
0000
0000

0000
0000
0000
0000
0000

0000
0000
0000
0000
0000

0000
0000
0000
0000
0000
0000
0000
0000
0000
0000

0000
0000
0000
0000

0000
0000
0000
0000

57

R.A.	:	15.300
DEC.	:	-47.750
PM. R.A.	:	0.000
PM. DEC.	:	0.000
DISTANCE	:	0.000
MODULUS	:	10
AD. VEL.	:	-0.518
q1 (U)	:	-0.198
q2 (U)	:	-0.833
q3 (U)	:	0.000
MP	:	0.000
U	:	0.000

q1 (V)	:	0.667
q2 (V)	:	0.517
q3 (V)	:	-0.536
MP	:	0.000
V	:	0.000

q1 (W)	:	-0.537
q2 (W)	:	0.833
q3 (W)	:	0.135
MP	:	0.000
W	:	0.000

48

w9124

15 47.5

+20 13 4.7 9.4

S6B

1417M

5889

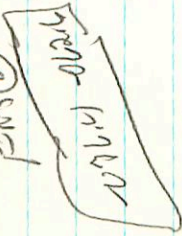
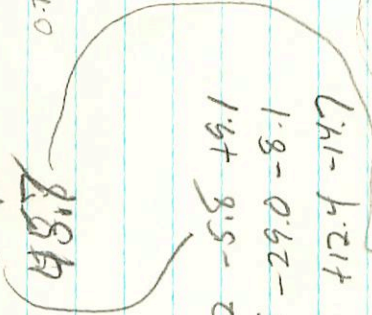
$$\begin{array}{r} -079 -075 \\ -3 +5 \\ \hline -082 -070 \end{array}$$

-19.1

630.

0.206

48.8



1000

-421 +771 -477
 +658 +622 +423
 +624 +136 +770



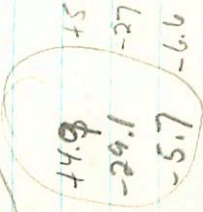
1561 966 685

+1634 -2558
 -2558 -2060
 +2425 -0451

-0922 -5.8 +9.1
 -4618 -29.0 -8.1
 +1974 +12.4 -14.7

9110 -8163 0985
 -6428 +5776 0070

-4.2 +9.1 +4.9
 -21.0 -8.1 -29.1
 +9.0 -14.7 -5.7



+5

-27

-6.6

14882

51

154

52-

4

121

6863

212

308

325

140.3 - 082.7

①

9615 - 2756 -
0271 1620

1689

640

154
-42.5

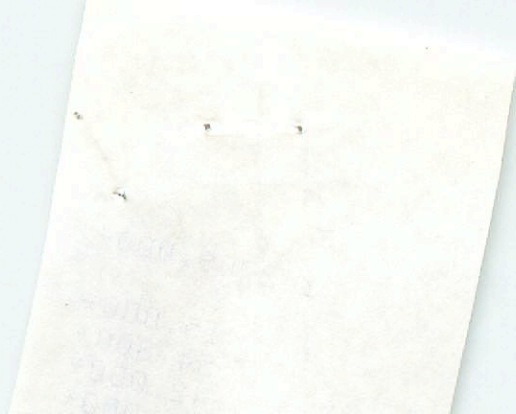
304

184

1102

354

489



142709.000*

15.000*

54.300*

-42.000*

000*

143120

15 56.9 -45 19

C₂ -23.650.8(4)

G-C21480

60411

7.53 40.73 G-512

Comp

Y3613

820

7.53 452-885 208

419

20150 131

7.50 + 0.75 + 1.85

-158 -131

F

203 0.283 R

-154 -129 G₁

+42 -33 0 .020

17740 2052
-6331 0014

7680
888

1404

40±13 C(4)

-854 -541 -267 707 -154-129 -23.6 091 +17 -431

-132 078 79 -046 -407 284 -16.7 +8 +14 025

51.534 1503.4

-0146 +12.2 -129 +12.2 = 8 +44 0
-0142
-45 15 3701 1403.5

+38-23 0

SR. 2/11

38.9

14.21

1928.57

84.91

6.143
45628

19.78

42.5

51.799

35.99

205

35.0

51.153
9.24
912

35.97

36.02

3 314
51.657
534

34.31

1956.34

51.414
-1102

37.55

37.79

147677

14

201

731

00

150

6103

14976
15440

6103

610

320

2361P

Σ 610

1045.5
105.7

243
1678

6975
7106

1452
1802

-250

1163 844 235

0052

2150

316

254

284

197

426

42.55

42.54

332

2019

2002

50



14,850	R.A.
31,800	DEC.
0,000	R.A.
0,000	PM, DEC.
0,000	DISTANCE
10	MODULES
0,000	SAD, VELL, GAS

0,000	01 (M)
0,000	02 (M)
454,000	03 (M)
0,000	04
0,000	05

0,000	01 (M)
0,000	02 (M)
0,000	03 (M)
0,000	04
0,000	05

0,000	01 (M)
0,000	02 (M)
0,000	03 (M)
0,000	04
0,000	05

Handwritten mark or signature in the bottom right corner.

R.A. : 16.350
DEC. : 31.000
PM. R.A. : 0.000
PM. DEC. : 0.000
DISTANCE : 0.000
MODULUS : 10
RAD. VEL. : 0.000

q1 (U) : -0.305
q2 (U) : 0.837
q3 (U) : -0.454
dU : 0.000
U : 0.000

q1 (V) : 0.636
q2 (V) : 0.534
q3 (V) : 0.557
dV : 0.000
V : 0.000

q1 (W) : -0.709
q2 (W) : 0.119
q3 (W) : 0.695
dW : 0.000
W : 0.000

50

43,11010

16

37.9

-43

50

(684)

R

10.46

10.46

R II

0.923

0.933

TOTAL 0.923 LHS

370 485

6479	-4468	6092
-7164	-7629	6313

6807

153226 16 55.2 43 58 6.5 $\sqrt{0.16}$ -30.7 b

41.017

22861

22 +071 23 N30

9772

-0057 +070 4.966 7K30

-0061 6.4 +070 4.966 7K30

F105 (P)

0770 070.7

1024 850 119 $\sqrt{11}$

5042	-7541	1046
8428	6568	-27

17387
#10

(66.2)

3483
- 29

3454

-40.4 41.7
-25.7 41.7
-36.8 41.7

6549

5729 -105 1239 475
340 -54 28

+1.03
+1.48

15942

43.5
23862 2605
1966 23.91
2062 -1515

5.24 +20 +05 2545

683

100 208 884 2.858 43402

-1055 -1468
-1480

140 130
-750 -146

7552 -2484 1846
-6583 -9564 7043

Bud 51

-70 130
-00355 -0455 23.0

11495
-0249

-60 42.5
-60 26
-0370
-040 -149

-4.26
990 -0787 0303
-0772 -4464 2.59

103 +223866 2.858

MV = 12.6
M - M = 2.65

-0049#50 -153#3.y

58.94 10.5 -0061-153 710 846 6.2

194
-0063

620

59 138

2-76

5

58242 70.07

12.34

-18
74

-21
55

58481

41.33

242

24
945

70
802



6549, 0004

0004

169570

18.265

-74

00

1001

250

(7)

6989

7211

8480

8000

242

413

584 602-0438

9229

0141

0897

-0052

-9554

2827

435

4100

224 40.5

208 40.7

255

410

272 25.79

1407

221 490

52

R.A. : 18.450
 DEC. : -74.000
 PM. R.A. : 0.000
 PM. DEC. : 0.000
 DISTANCE : 0.000
 MODULUS : 10
 RAD. VEL. : 0.000

q1 (U) : 0.169
 q2 (U) : -0.692
 q3 (U) : -0.702
 dU : 0.000
 U : 0.000

q1 (V) : 0.436
 q2 (V) : 0.691
 q3 (V) : -0.577
 dV : 0.000
 V : 0.000

q1 (W) : -0.884
 q3 (W) : -0.209
 dW : 0.000
 W : 0.000

25

132XRS 1A 40.5 74 5

7012 92024

3422 ± 68

FNS 13

7024.2 749.4

2005

915

112 203 937 2834

244

4.76 007 1241 886

8522	0722	1508
5221	4671	0127

2 Ad
190327

20 01.7 +07 08 5.6 g No -28.08

27824

+05008⁶⁰ +015⁵⁷ N30

12416

+0010 \pm 1.4 +017 \pm 1.4 GC \rightarrow N30

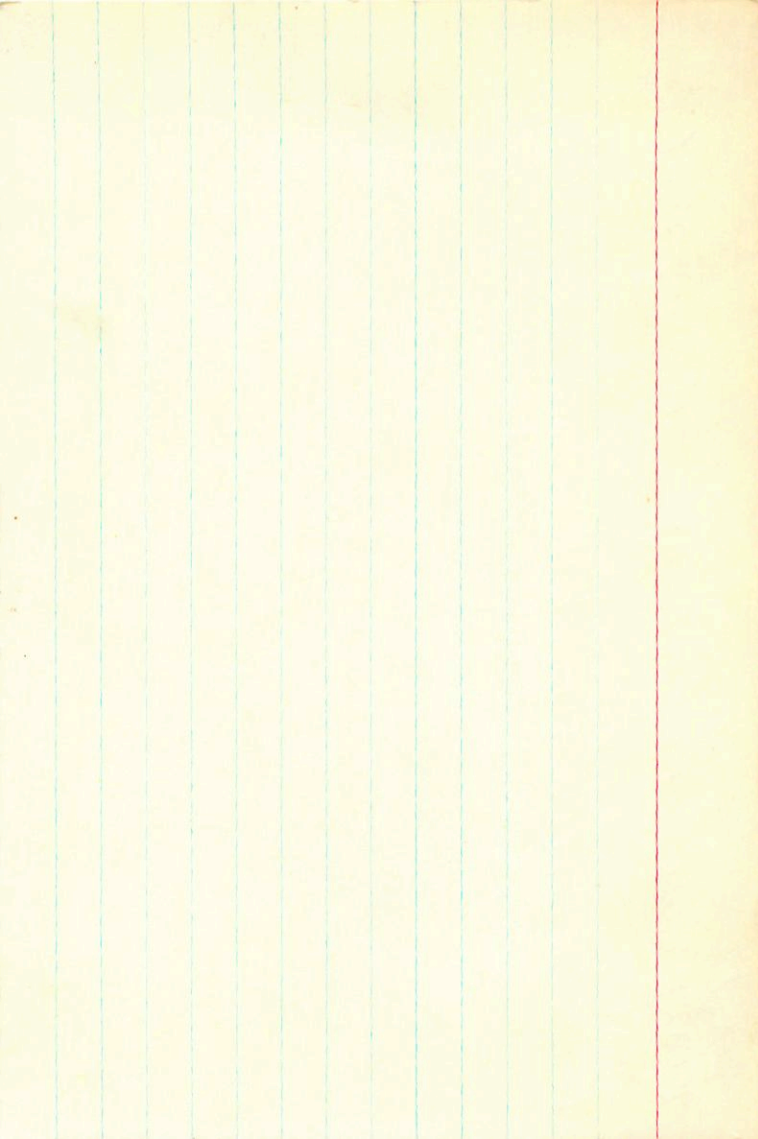
+ Gross count

4724

9806

-8814

4739



194937 20 25.7 +08 16 6.3 G-9 III -11.0.8

+0.9 0.0

28966

12783

23
+0022 +024²⁴ N30

+002443.4 +018±2.866 → N30

(N20)

0.043.0 4019.1

5445 9036 0462
-830 4284 -1019

438

4445 4016
-6015 4018
→ 4.014 4018
5015

2 5

53

1959 20 334 -61 42
801713 5195 -7170

7859 1673 64

10585 0727

8672 6114 } 0921
-7913 } 0003

284 262 667 2728

4944 0856
4950
5111 801 681 8014

199684

20 56.8 -36 19 F5E +16.74C

FD1265

6.08 162.597 4.10 +0.40 (1.57)

+15.035A
+15.8

279 800
126
25

.805

SLY 1498

+0090 -084 030

+0088 -040 600

+0087 -047

+0084 -054

+44
+44

-050

1058 116
F105
F106

20.45

-36.3

138

-60

3.1
+15.8

+105 6.08 182 897 494 43.5

8.89 +106

3.33
+44

259 149 530 2688

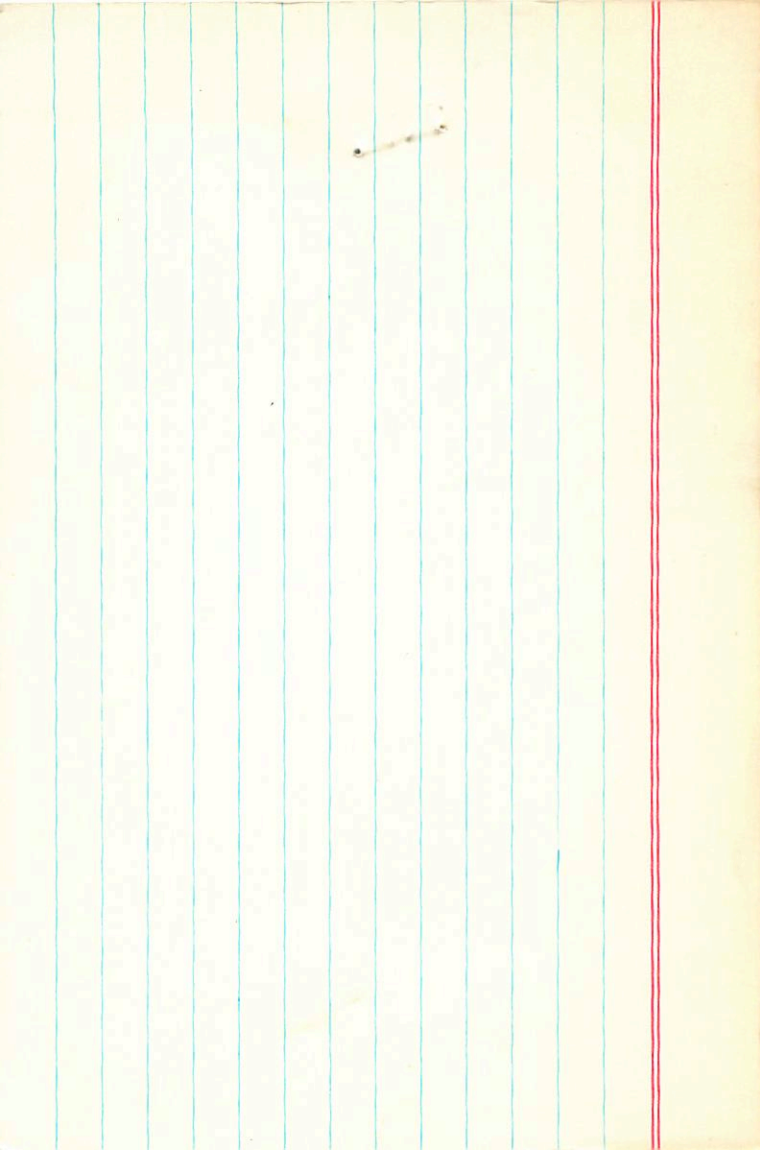
138

+0090 -061 600

2.63

109-061

+158 7182 8826 } 1224
-1459 -5162 } 2019



199684

20 56.8 -36 20 di-6

F52

HR9031

029290

81
64

6.08 +41 -5 1995

[m] 186 ¹³¹²
+33

.266 .138 .552 2.697 (2)
279 5.6, 19, 7

[c] 459 ⁸⁴
11 D

2.6.0 -1.3 -5.1 -23.3 ⁺¹⁰⁰⁸⁷ 2+105
+316 -201 -395 -047 ^{+15.8}

15

15.888	:	RAD. VEL.	:	3.100
42	:	MODULUS	:	138.000
	:	DISTANCE	:	-34.300
	:	PM. DEC.	:	28.250
	:	PM. R.A.	:	
	:	DEC.	:	
	:	R.A.	:	

1.282	:	U	:	0.427
332.204	:	UB	:	0.047
	:		:	-0.752
	:		:	
	:		:	
	:		:	

0.428	:	V	:	0.039
-202.494	:	VB	:	0.025
	:		:	0.020
	:		:	
	:		:	
	:		:	

-27.897	:	M	:	-0.723
-423.182	:	MB	:	0.022
	:		:	-0.022
	:		:	
	:		:	
	:		:	

R.A. : 20.950
DEC. : -36.300
PM. R.A. : 138.000
PM. DEC. : -60.000
DISTANCE : 3.100
MODULUS : 42
RAD. VEL. : 15.800

q1 (U) : 0.657
q2 (U) : 0.047
q3 (U) : -0.752
dU : 332.904
U : 1.989

q1 (V) : 0.039
q2 (V) : 0.995
q3 (V) : 0.096
dV : -262.464
V : -9.420

q1 (W) : -0.753
q2 (W) : 0.092
q3 (W) : -0.652
dW : -423.185
W : -27.937

54

8043 20 55.4 + 75 - 44 606 05 - 25.16

200239

$$1,220 \quad 6.01 + 0.99 + 0.72 \quad + 0.86 + 0.95$$

$$\begin{array}{r} \rightarrow \\ \rightarrow \\ \rightarrow \end{array} \quad \begin{array}{l} H \\ 1033 \\ 1046 \end{array}$$

0243 20830 F105

$$\begin{array}{r} 9964 \\ 0830 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6172 \\ 7868 \end{array} \quad \begin{array}{l} 0519 \\ 0035 \end{array}$$

55

100030
034116
032796

20245
2977044

0447 -428
0625 -435

21 148

1803
480-485

86224
1010
-435
2.85

46.779
-3.113

43.000
47.640
58.105

57.995
45.282
51.09

68945
51554
65544

202
0816
0447

+0661 ± 6.9
+0673

-6.1 33

6.58 + 70

6.61 + 0.69 + 0.24 + 11.85

1902.9 607
06753 -440

01930 -0435
03254 -0450
03020 -0449

0.49 -1433
0.49

45.282
51.09

68945
51554
65544

510.944
2.349

20 944 218

408 1944

22.31
44.62

192.975

13.58
20.03

20.10

20.13
18.16
2.46

2.50

39.2

681-441
481-431

43.87
16.22
19.32

-0.01
0.886

21.630

0.005
0.331

-7.842

56

R.A. :
DEC. :
PM. R.A. :
PM. DEC. :
DISTANCE :
MODULUS :
RAD. VEL. :

d1 (U) :
d2 (U) :
d3 (U) :
d4 :
U :



R.A. : 21.250
DEC. : -61.550
PM. R.A. : 1010.000
PM. DEC. : -438.000
DISTANCE : 2.350
MODULUS : 30
RAD. VEL. : -20.200

q1 (U) : 0324 0.700
q2 (U) : 2MM -0.231
q3 (U) : -0.675
NP : 2077.505
U : 74.05

q1 (U) : 77.7
q2 (U) : 74.05

45-48 42-45 41-42
1-209 984 6m-278 54 432

2143 7269 21327 138 8 10177

8255 491 + 1.08 + 1.00 55

124.9 4098.2
FRS (15)

446 + 0.38 35
441 + 0.37 3A
444 + 0.375

+1.8
+15.7
+9.4
4.25

63387

4 ± 1.5
+0.00980 0.0985 0.30 + -65.9a
0.003 0.91 + 0.106 to 29 Cambof -6.96

1257099

1582
6500
1851 }
8213
5705 }
SOLG

8884
-4561

1181
+122 -096

57

STANCE
MODULUS
VEL.

P1 (U)
P2 (U)
P3 (U)
DU
U

P1 (U)
P2 (U)
P3 (U)
DU
U

P1 (U)
P2 (U)
P3 (U)
DU
U

R.A. : 21.500
DEC. : 38.300
I. R.A. : 157.000
I. DEC. : 99.000
STANCE : 4.250
MODULUS : 71
VEL. : -64.600

q1 (U) : 0.733
q2 (U) : 0.676
q3 (U) : -0.076
dU : 745.329
U : 57.646

q1 (V) : -0.057
q2 (V) : 0.172
q3 (V) : 0.983
dV : 47.304
V : -60.179

q1 (W) : -0.678
q2 (W) : 0.717
q3 (W) : -0.165
dW :
W :

836.1

594

6.32

0.205

6.24 374 596 291

205905

21

36.2

-27

32

6412-D -176 50

FD1066

-39

6.74

+62

1.73

10791 -075 (circled)

AC30245

470

+0278 ± 5.5 -082 ± 6.5

389 -078

430

(20)

14.680

1895.7

+0283

-108

55.0 1897.2 -078

-1.510

4.33

1.50

13.170

+0280 -095

50.69

47.6

596

47.206

7.376

38.75

1935.30

27.178

+0283 -095 → 48.85

7669

9620 3937

14.3813

1376

5 -4.94

1441

381

1376 -025

-17.6

1440 -2644

-10

1.15

-5

5491

