

83548

13319

6223

23 219
23 14679

1/192-883 257 MR 215

9 36.1 -42 58

5.5 966 +3.1a

+0021 9 -003 N30

+0025 ± 5.2 -036 ± 3.9 66 → N30

+0023 -040

5.4941.00 + 0.68

~~SM~~ Ba II

1024

m-m 8.00

-22

+0077-035 Franking

511.325

427
47

430
95
335

+41
-35
15.0
+31

9.6

-43

38

-26

5.4

+3.1

+030-035

40024 452

⁺⁰²⁶
-033

-038 ± 35

4111 7.3 +0022
+0021

5286 42

~~102~~
~~804~~

124

51.12

4.131

(4444)

53.06

-17

53.26

144

4074

(4045)

52.13

0

+
024

83548 9 36.1 -42 58 No-Ba1 +2.5

NR3842

5.449 +1.00 0.68 Cape

70021 043 N30

70026 -037 BL →

70023 -040

7025

70015 -0308

70021 -0252

1141 823 257 M.E

0253

028-020

R.A. : 9.600
DEC. : -43.000
PM. R.A. : 41.000
PM. DEC. : -35.000
DISTANCE : 5.000
MODULUS : 100
AD. VEL. : 3.100

q1 (U) : -0.745
q2 (U) : 0.667
q3 (U) : 0.006
dU : -216.531
U : -21.635

q1 (V) : 0.075
q2 (V) : 0.092
q3 (V) : -0.993
dV : -4.672
V : -3.545

q1 (W) : 0.662
q2 (W) : 0.740
q3 (W) : 0.119
dW : -28.582
W : -2.491

165634 18 04.9 -28 28 4.7 64 -45a

24694

10565

+0025³⁵ -028³⁴ N30

+0023±2.4 -029±2.4 RL → N30

15769

181
-28.5³³
-30

+0.28 -0.30

058
KCC

4.05
-4.5

1176 718 934 M

R.A. : 18.100
DEC. : -28.500
PM. R.A. : 33.000
PM. DEC. : -30.000
DISTANCE : 4.050
MODULUS : 65
RAD. VEL. : -4.500

q1 (U) : 0.090
q2 (U) : 0.009
q3 (U) : -0.996
dU : 10.998
U : 5.192

q1 (V) : 0.481
q2 (V) : 0.875
q3 (V) : 0.052
dV : -58.382
V : -4.002

q1 (W) : -0.872
q2 (W) : 0.483
q3 (W) : -0.074
dW : -188.648
W : -11.847

1055501
12 01 130 21 76
75 76 57 76

465937
830 046 048 426
-0012 000 7+6
-012 000 -16
71 71
71 71

71579
711 7004
71 71
84 84
71 71
3.508 69.71 42.176
71 71

3.556 42.28
42.28
42.163

R.A. : 12.150
DEC. : -46.950
. R.A. : -16.000
. DEC. : 4.000
STANCE : 8.400
MODULUS : 479
. VEL. : 6.600

q1 (U) : -0.869
q2 (U) : 0.256
q3 (U) : -0.422
dU : 49.869
U : 21.081

q1 (V) : 0.469
q2 (V) : 0.161
q3 (V) : -0.868
dV : -21.238
V : -15.895

q1 (W) : 0.154
q2 (W) : 0.953
q3 (W) : 0.261
dW : 10.088
W : 6.548

4353

11 10.6 -49 28 +7.3 (2)

97550

-0013 ± 9.0 -016 ± 5.9

39.592 1.4 50.73 96.5

07 1150 807

2.4

-0029 -006 shy

11.15
-49.3

-00244 -0005

3.4

-00159

+2

-00165

5.8

-0238

1.184 830 262

-023-002

-30

+7.3

-2

572

+73

1205 843 266

1.188 83 ✓

R.A. : 11.150
DEC. : -49.500
PM. R.A. : -34.000
PM. DEC. : 2.000
DISTANCE : 5.800
MODULUS : 145.84
RAD. VEL. : 7.300

q1 (U) : -0.866
q2 (U) : 0.411
q3 (U) : -0.285
dU : 94.537
U : 11.584

q1 (V) : 0.330
q2 (V) : 0.043
q3 (V) : -0.943
dV : -34.187
V : -11.824

q1 (W) : 0.375
q2 (W) : 0.911
q3 (W) : 0.173
dW : -30.638
W : -3.168

40

R.A. : 11.150
DEC. : -49.450
PM. R.A. : -35.000
PM. DEC. : -2.000
DISTANCE : 5.720
MODULUS : 139
RAD. VEL. : 7.300

q1 (U) : -0.866
q2 (U) : 0.411
q3 (U) : -0.285
dU : 89.507
U : 10.392

q1 (V) : 0.330
q2 (V) : 0.043
q3 (V) : -0.943
dV : -36.056
V : -11.906

q1 (W) : 0.375
q2 (W) : 0.911
q3 (W) : 0.173
dW : -49.100
W : -5.574

10 33.0 -43 24

80.47.24
91805

601453
43025

-0040 0100 5104 5day

-0032 0220

-0110 035 020

9550

127 202

9660 0996
2884 h89C
SC00 2414
2940 2016
-711- 0463

-536

5 516

9P

55 464
44
651

6M

187
1000

C.P.T

170174 1.280 846 238 — 1201827

170231

16.3796 1151⁸ 814 160 1142-998

170292 1202²⁶ 803 143 1776 774

170174 1280

15021
16.2796 1207 824 204

104988

12 02-7

877 K

1408

1964-054

FNS

8835

717

170 00 388 -27 05

375

284

6.15 446 203 396 ②

10467102 19488-32861

8460481

hms 0278 2670

0019

642-333

703 -333

153

R.A. : 0.650
DEC. : -24.100
PM. R.A. : 703.000
PM. DEC. : -332.000
DISTANCE : 2.000
MODULUS : 25
RAD. VEL. : -53.000

q1 (U) : 0.849
q2 (U) : 0.529
q3 (U) : -0.002
dU : 1749.869
U : 44.074

1842
q1 (V) : -0.527
q2 (V) : 0.847
q3 (V) : 0.070
dV : % -2936.50
V : -77.452

32.4
q1 (W) : -0.039
q2 (W) : 0.058
q3 (W) : *44.0* -0.998
dW : -208.943
W : 47.623

(201)

4301 0 42.9 -04 54 6.4 gmo +7.08

+0016±3.0 +035±2.7
+0023 +040

413
66905

0 42 51.275 1904.3 -04 54 10.61 1897.4

-073
1202

41 34.387
16.378
~~51.805~~ 289

51.297 274
-12

1285
-0 1280
+078

-2.05
18.66

1933.64

462 24.38
8 12.90
54 11.48
11.26
+11.48

11.05 1938.60

36.1

(34.3)

1012

(38.7)

+1.54

(112)
4408

0 4309 +15 12

4440

0 44.9

+72 24

6.00g NO

+1.38

435

+0289 ± 8.3
+0302

+0305 7.566
+018

66943

44 51.120
1.250

+72 24

6.90

1912.3

19.830

1.13
5.77

50.976

070
51.046

+0265
51678
34
714

6.35
02
6.37

1945.63

+1.216

+1.60

450

90
u
+024

906

1351

302
265

03025 +0175

9908 9986

0211

02.992 +0187

1354 -0524

1357

NO

136 ± 0.14

+2.58

14
5
14

R.A. : 0.750
DEC. : 72.400
PM. R.A. : 450.000
PM. DEC. : 14.000
DISTANCE : 5.000
MODULUS : 100
RAD. VEL. : 1.900

q1 (U) : 0.843
q2 (U) : -0.079
q3 (U) : 0.532
dU : 538.423
U : 54.854

q1 (V) : -0.538
q2 (V) : -0.152
q3 (V) : 0.829
dV : -356.936
V : -34.118

q1 (W) : -0.016
q2 (W) : 0.985
q3 (W) : 0.170
dW : 55.386
W : 5.862

4730 12m 1.5 0 46.9 -13 50 915 +3.5 (w-13)

GC984 A05680 5.8 w (+0.8) 010

W458 12m " +0072 -099 N30 5.64 +123 +1.59

HR227 140145 458 39 916

458 458 350 516 102 -052 6.5

+18 -64 -14 .010 109 10972-097 N30

1049 -095 10972-097 N30

1.293/114 295 MF 1017 -102 13.5

231 1017 -102 13.5

12m 1.5 0 46.9 -13 50 915 +3.5 (w-13)

Temp?

+087.14 -088.10 ✓
+095 -094

1.293/114 295 MF

12m 1.5 0 46.9 -13 50 915 +3.5 (w-13)

203 576 - 234 571 + 055 - 094 ~~AD~~ 5022-1-431
 -020-004 096021 -194 436 +3.3 +3 +1

CC484

-16 +45-44 070

+18-61-14

8-5-014 (6542) 57219

4730.000*

0.000*

46.900*

-13.000*

-50.000*

0.107*

-0.102*

5.600*

585
 146.05131.826 M12
 3.500 M12

0.171

0.120

+14

23.019

288
 +25

-0.669

0.202

MU -97 -87.508 +24

-0.118

-0.972

MU -20 -18.898 +3.8

418 $3 \frac{92}{2}$ 44

2 Kyji

00 46.9 -75 12

236

4815

5.05 +1.36 +1.66 3E

~~4.44~~ +0.515 3E

4.38 ⁶² 495

4.00
65

3.32

1.95

5.27

~~+03558~~

0.7589

803

-01776 -0271 FNY -8.8a

- 42

-0647

+4

-8

~~+0657 -031~~

236.000*

3.000*

46.900*

-72.000*

-12.000*

-3.065*

-3.031*

3.250*

112.202

-3.800

-3.315

-3.386

-31.924

3.079

-3.589

14.002

3.106

-3.710

13.142

550
5850
617

243
4928

100 MF
987

0 48.7 73 07

1020

6.37 + 10.7 + 0.50 C

5.54 + 0.375 2E

0 ±2.0

mm

-0.689

15

+00101

-44

0.733

+00116

588

52
505

585
13

1.7

+0174

+019 -02

±5.54

(5.5)

0.460

0.000*

48.700*

3.000*

7.000*

0.019*

6-35 -0.073*

5.500*

118.2 125.893

5.500

-0.087

0.275

-9 -9.414

-0.299

0.427

-33 -35.295

-0.176

-0.861

-26 -26.871

58 PRC

4482

935

213

430

24729

1898.2

+11 42

536 18973

$$\begin{array}{r} -181 \\ \hline 548 \end{array}$$

24676

$$\begin{array}{r} 682 \\ \hline 682 \end{array}$$

24687

$$\begin{array}{r} 1 \\ \hline 688 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 683 \\ \hline 683 \end{array}$$

+1 37

38.4

+00355 -032

+00365 -031

+0506

+055 -035

+0035 = 2.1
+0036

00 44.4 +11 42 5.7 969 -0.88

$$\begin{array}{r} 153 \\ \hline 689 \end{array}$$

5.67 19338

$$\begin{array}{r} 5.75 \\ \hline 5.75 \end{array}$$

5.15 193 946

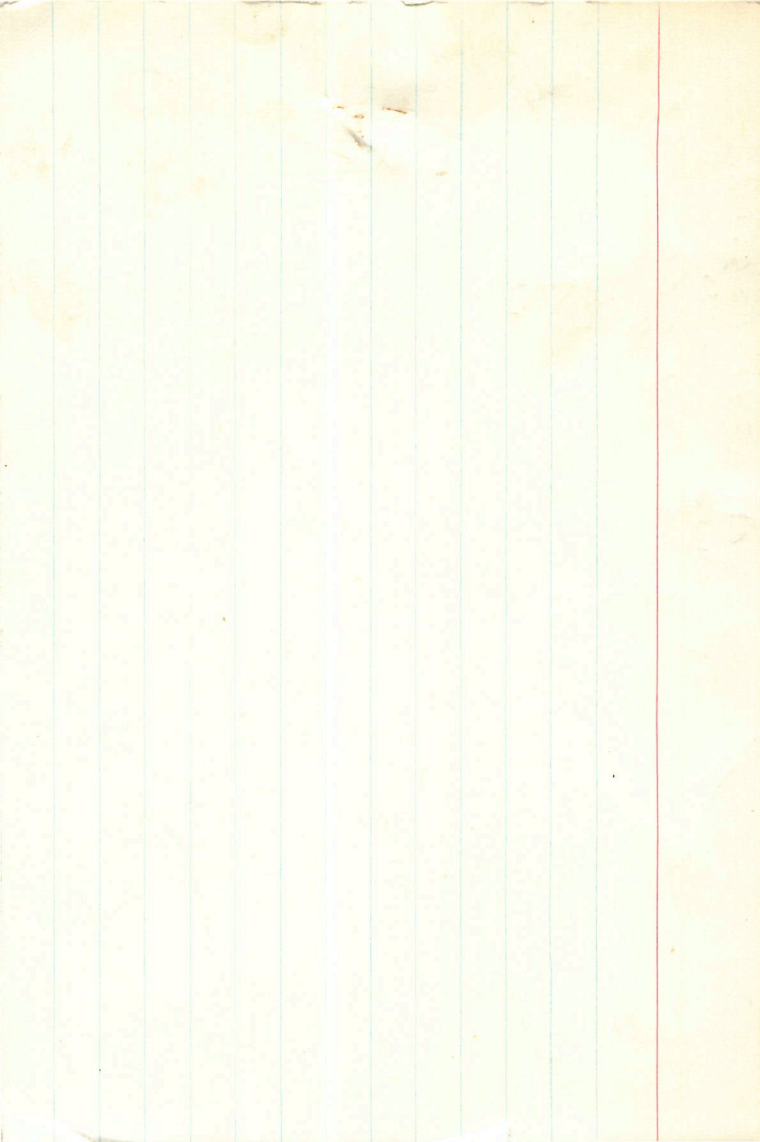
11 326

$$\begin{array}{r} 36.6 \\ \hline 36.6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 550 \\ \hline 550 \end{array}$$

7.39

39.3



248.000*

243.000*

0.000*

3.000*

50.500*

53.500*

-1.000*

-1.000*

-25.000*

-25.000*

0.010*

3.000*

-0.018*

-3.017*

5.700*

4.450*

5.45
123

138.030

77.625

15.000

15.000

-0.002

-3.000

0.244

3.244

+4

3.566

3.257

-0.090

-3.001

0.364

3.364

-5

-6.709

-3.577

-0.037

-3.035

-0.399

-3.399

-19

-19.324

-15.926

1.128 694 467

NO IV-IV

$\frac{6}{-16}$

1 08.9 +05 50

352

1941

4.51 +1.10 +1.00 J 4.07 +0415 J 34.8
4.51 +1.09 +1.00 F 4.09 +0375 34

3.11
1.11
4.26

424.92

-12
-0310 FIN4

+00559

-00018
+00540
276
41

+0014
-0330
-004 +10

4.04 +375
368
3524
2

11 020w34

4.15

del

3.5

+0726
+074-036

+0702
+0010
+0712

+071 -037

352.000*

352.000*

1.000*

1.000*

8.900*

8.900*

29.000*

29.000*

50.000*

50.000*

0.074*

0.071*

-0.036*

-0.037*

4.150*

4.250*

50

67.608

70.795

29.900

29.900

0.241

0.520

0.228

0.520

+28

31.865

31.728

-0.284

0.663

-0.278

0.663

+6

0.647

0.163

-0.116

-0.538

-0.121

-0.538

-22

-23.952

-24.681

T¹
464

2 Pac

1 08.9 +24 50

120 III - 4A

952

4.51 +1.10 +1.00 25

4.07 +0.415 25

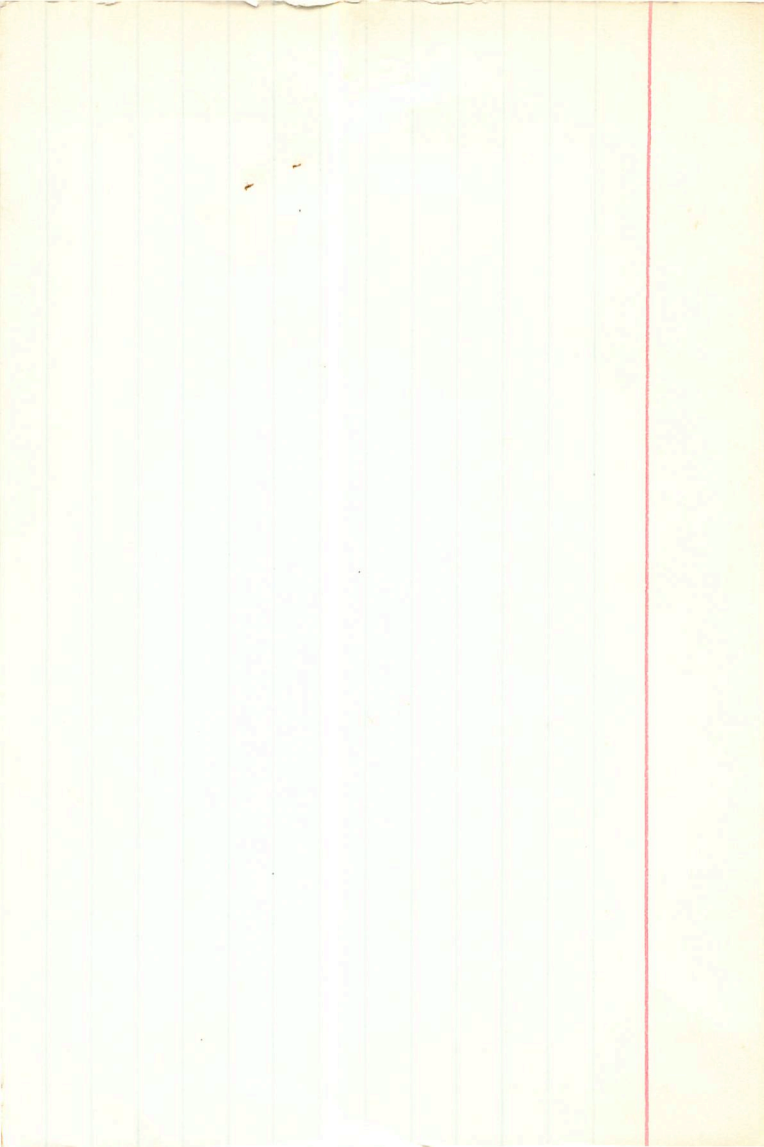
4.04 +0.375 8A

7106

+0.00558 -0.0316 F154

pld

+29.9a



303

89

191

-2

45

59

65

351X

125

-275

-112

-103

50

-208

$$\begin{array}{r} 3.823 \\ 252 \\ \hline 4.215 \end{array}$$

$$1545.5 - 1000$$

$$-0070-420$$

$$-058720$$

$$4663 \quad 95.3$$

$$\begin{array}{r} 3.17 \\ 4296 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.932 \\ 1009 \end{array}$$

$$-0076-058$$

$$-059$$

$$4645 \quad 1385.20$$

$$\begin{array}{r} 3.843 \\ \hline \end{array}$$

$$-114 -059$$

$$\begin{array}{r} 486 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -372 \\ \hline \end{array}$$

$$\boxed{-112-063}$$

$$\begin{array}{r} 4609 \\ \hline -243 \end{array}$$

1.250

~~82.750~~

-112.000

-63.000

5.000

100

-20.000

0.805

0.499

0.320

-575.975

-64.005

-0.585

0.759

0.286

83.409

2.626

0.100

0.417

-0.903

-177.920

0.272

Σ And

-11

1 19.4

534
-12

445 16

110711-14

390

8207

4.60 +1.08 +0.97 35

4.45 +0.375 35

4.41 +0.37 34 4

+0.00301 +0.0125
- 41

F-124

4.43 +0.37

407

-11.76

534
315

025 w/40

0318¹²

1032-1008

4.5

old

41-42

45-48 42-45

244

1208 915

cm

234

390.000*

1.000*

19.400*

45.000*

16.000*

0.032*

0.008*

4.500*

79.433

-11.700

0.124

0.596

2.894

-0.078

0.748

-14.951

0.054

-0.292

7.695

28

400.000*

1.000*

21.200*

-31.000*

-13.000*

-0.007*

-0.045*

7.000*

6.8 ✓
233.3

251.189

-16.000

-0.155

0.062

-37

-39.931

-0.150

-0.124

-33

-35.678

0.009

-0.990

+18

18.132

394 52 1088 665 471
88 416 685

ψλα 399 8991 22.4 +67 51 120 π

-11 +7 4.74 +1.04 +0.53 35

4.32 +0.365 35

396 346

396 346 40.1

+0.01351 +0.0316 F114

-11.56

-7 +0766

+076 +028

435

4845 4245 1.189 902

41-42 247 Cmm 1262

399.000*

1.000*

22.400*

67.000*

51.000*

0.076*

0.028*

4.350*

61.7 74.131

-11.500

^{3,3}
0.265

0.587

+10 12.858

²⁷
-0.214

0.804

-22 -25.128

0.177

0.095

+10 12.061

8510 576 428
413

+23600

HR 420 23.4 -64 38 592 x 1.56

OC1730 592 +0450

+0020 ± 4.7 -017 ± 3.9

~~1000~~ 1.75 21.622 1905.0 44.88 1901.8

~~+0052 -028 N30
+00404 -017 66 →
+0048 -023~~

+00315 -017
~~00402 -0147~~ 65
-19
7
+236

$\boxed{+1031 -023}$
 $\boxed{028 -019}$

792 538 -277
-594 593 -541
128 -595 -794

+1164 -0583 +0581 +18.3 -6.3
+0876 -0646 -1522 -34.8 -12.4
+0198 +0649³⁷ +0837 +19.2 -18.3

+470 +7.0
-39.5 -47.2
-34 +0.9

~~75~~
229 80

+0000#47 -017#39

211622-510

+0031

4488 18 -017

+0032

-017

$\frac{92}{632}$

$\frac{82}{4406}$

21977

(69.18)

45.22

732

4.22

211645

(39.21)

44.96

$\frac{52}{192}$

$\frac{28}{446}$

R.A. : 1.400
DEC. : -64.500
PM. R.A. : 65.000
PM. DEC. : -19.000
DISTANCE : 7.000
MODULUS : 251
RAD. VEL. : 23.600

0024
266
+125
q1 (U) : 0.791
q2 (U) : 0.547
q3 (U) : -0.275
dU : 55.635
U : 7.488

+125
12.5
q1 (V) : -0.597
q2 (V) : 0.590
q3 (V) : -0.543
dV : -132.330
V : -46.066

-57.9
+5.6
q1 (W) : 0.135
q2 (W) : -0.594
q3 (W) : -0.793
dW : 71.398
W : -0.784

847 / 27.1 + 16 45 - 11.30 ✓

HR430

474
896
1843
1543

424
0 + 2

(Signature)

+ 0004 - 843

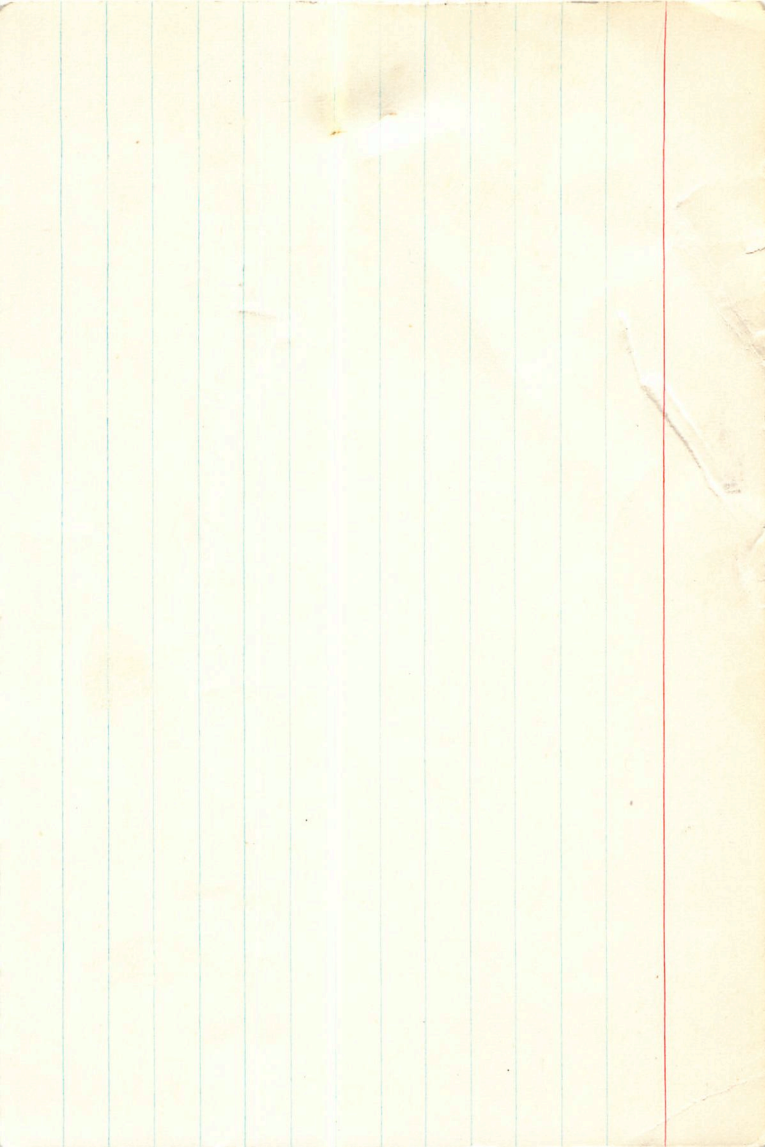
+ 0007 - 041 →

1075 /

784 057 616
- 601 308 737
148 959 - 277

+ 0148 - 0110
- 0114 - 0598
+ 0028 - 1860

+ 0038 + 0.4 - 7.0
- 07.12 - 7.7 - 8.3
- 1832 - 196 + 3.1



345
361
124

-8 953 592 344

X cas 1 308 + 58 58 68 III

442

9408

468 + 0.95 + 0.74 312

4.72 + 1.00 + 0.76 25

4.31 + 0.375 25

3.45
3.40
4.17 25
3.83 30

4.70 + 0.44 + 0.75

± 2.0

-0.00500 - 0.0175 62+

-0.00505 - 0.163 + 6.4a

E = 10M

423 3 45

888
444

3.4
4.2

10.2

-0350

-039 - 020

550 = 88 - 24 - 30 - 75 - 4

385
667

-4

411

-8

442.000*

1.000*

30.800*

58.000*

58.000*

-0.039*

-0.020*

4.200*

69.183

6.400

-0.135

0.620

-5.395

0.098

0.783

11.815

-0.123

-0.056

-8.879

6.5
+ 1.7

$4548 \quad 42-45 \quad 0_m = 340$
 $1295 \quad 1064$
 $2393 \quad 1 \quad 34.9$

$65 \quad 520$
 $48 \quad 22$

1/3 III Roman

464
 1564
 9627

$3.57 + 128 + 1.44 \quad 5$

$2.99 + 0.48 \quad 5(2)$

▼ empty

591

350

+00664

-00004

+00057

00585

+00587

-1083

-00220

-1103

-0018

-1127

F124 +16.12

+0065 -1083

+12

$\boxed{+066-112}$ ↘

$\boxed{+11-500}$

$m_r = -0.3$

with
 $m_r = +0.2, 0.6w$

$\pi = 0.21$

2.625
 1.95
 4.57

4.4
 4.4

2.00

0

464.000*

1.000*

34.900*

48.000*

22.000*

0.065*

-0.112*

3.900*

60.256

16.100

0.231

0.635

~~28~~+29

24.149

-0.344

0.736

-14

-8.859

-0.453

-0.234

~~30~~

-31.072

R.A. : 1.600
DEC. : -16.250
PM. R.A. : 51.000
PM. DEC. : -18.000
DISTANCE : 7.250
MODULUS : 282
RAD. VEL. : 28.000

q1 (U) : 0.770
q2 (U) : 0.581
q3 (U) : 0.264
dU : 129.173
U : 43.805

q1 (V) : -0.612
q2 (V) : 0.790
q3 (V) : 0.048
dV : -209.356
V : -57.662

q1 (W) : 0.181
q2 (W) : 0.199
q3 (W) : -0.963
dW : 25.015
W : -19.921

0038

714

386

429

714

R.A. : 1.600
DEC. : -16.100
M. R.A. : 53.000
M. DEC. : -23.000
DISTANCE : 7.100
MODULUS : 263
D. VEL. : 28.000

q1 (U) : 0.770 ⁷³⁷ 7.0 V
q2 (U) : 0.580
q3 (U) : 0.266
dU : 122.636
U : 39.698 38.6

q1 (V) : -0.612
q2 (V) : 0.789
q3 (V) : 0.050
dV : -233.735
V : -60.078 57.4

q1 (W) : 0.181
q2 (W) : 0.201
q3 (W) : -0.963
dW : 21.712
W : -21.246 21.6 V

(X)

71 568

103 III Roman

489

1 38.9

+5 14

2055

4.44 +1.36 +1.56 J

3.76 +0.52 J (8)

10380

4.42 +1.36 +1.53 2 E

3.77 +0.51 A (3)

4.44 +1.36 +1.56 C

3.76 +0.51 S

4.43 +1.36 +1.55

3.78 +0.51 S

243
81

-00162
+100009
~~60154~~
+60005
100064
~~0034~~

10064 FIN4 +0.46

2.68 +1.5
4.17

2.66
4.75

-0242 +10064
+15

-022 +1002

20
20
-10230

-0.023 +0.003

3.74 51
3.36
20
2.66
21
4.75

290

489.000*

1.000*

38.900*

5.000*

14.000*

-0.022*

0.002*

4.750*

95.5

89.125

0.400

-3.076

3.468

-6.546

0.071

0.326

6.454

-0.015

-0.821

-1.657

489.000*

1.000*

38.800*

5.000*

14.000*

-0.023*

0.003*

4.800*

91.201

0.400

-0.077

0.468

-6.844

0.077

0.326

7.177

-0.013

-0.821

-1.535

45505

10572 91575

40.2 20 25

20318

1004 ± 14.0 - 0.47 ± 1.8

-0008

60004

12.523 5.0 10004 29.02 - 3.8

541
541
10002
26.4
58.85
2.0

12.574 70.27

27.02 13.8
27.16
+0002 -002

12.507 64.38

27.04
1.9
8
26.1

-13
554

+003

[+005 - 005] + 28.0

0.965 3441
11.575

6.198
25008

12.524 834 / 329

27.89 / 1.17

R.A. : 1.650
DEC. : -20.400
PM. R.A. : 5.000
PM. DEC. : -5.000
DISTANCE : 7.400
MODULUS : 302
AD. VEL. : 25.000

q1 (U) : 0.765
q2 (U) : 0.602
q3 (U) : 0.231
dU : 2.721
U : 6.595

q1 (V) : -0.615
q2 (V) : 0.788
q3 (V) : -0.017
dV : -32.346
V : -10.190

q1 (W) : 0.192
q2 (W) : 0.129
q3 (W) : -0.973
dW : 1.206
W : -23.956