

PERMRMS2

....DATA PRODUCED BY ASTRONOMY WEST...

PLACE NAME.....PERTH WA

Topocentric Ephemeris of MOON

for location: Longitude E 115 51.0

Latitude S 31 57.0

Time Zone UT +8

ALL TIMES IN WESTERN AUSTRALIAN STANDARD TIME

WHEN DAYLIGHT SAVING IS IN PLACE, PLEASE ADD 1 HOUR

..DATE.....	RISE...az..	TRANSIT.alt....	SET...az..
2009 Dec 30	... 18 06 (59)	23 08 (n32)	f 4 11 (301)
2010 Jan 1	...p19 07 (60)	0 12 (n34)	5 21 (299)
2010 Jan 2	...p20 01 (64)	1 15 (n37)	6 34 (294)
2010 Jan 3	...p20 47 (69)	2 14 (n42)	7 47 (288)
2010 Jan 4	...p21 27 (76)	3 09 (n48)	8 58 (281)
2010 Jan 5	...p22 03 (83)	4 01 (n54)	10 06 (273)
2010 Jan 6	...p22 36 (91)	4 50 (n61)	11 12 (265)
2010 Jan 7	...p23 09 (98)	5 38 (n67)	12 16 (258)
2010 Jan 8	...p23 42 (105)	6 27 (n72)	13 19 (252)
2010 Jan 9	... 0 17 (111)	7 16 (n77)	14 21 (246)
2010 Jan 10	... 0 55 (115)	8 06 (n80)	15 22 (242)
2010 Jan 11	... 1 38 (119)	8 58 (n83)	16 21 (240)
2010 Jan 12	... 2 25 (121)	9 50 (n84)	17 15 (239)
2010 Jan 13	... 3 17 (121)	10 42 (n83)	18 04 (240)
2010 Jan 14	... 4 12 (119)	11 32 (n82)	18 48 (242)
2010 Jan 15	... 5 08 (116)	12 20 (n79)	19 26 (246)
2010 Jan 16	... 6 05 (112)	13 06 (n76)	20 00 (251)
2010 Jan 17	... 7 01 (107)	13 49 (n71)	20 30 (256)
2010 Jan 18	... 7 55 (101)	14 30 (n66)	20 58 (262)
2010 Jan 19	... 8 50 (95)	15 11 (n61)	21 25 (268)
2010 Jan 20	... 9 44 (89)	15 51 (n56)	21 52 (274)
2010 Jan 21	... 10 38 (83)	16 32 (n51)	22 19 (280)
2010 Jan 22	... 11 35 (76)	17 15 (n45)	22 50 (286)
2010 Jan 23	... 12 34 (71)	18 02 (n41)	23 24 (292)
2010 Jan 24	... 13 36 (65)	18 52 (n37)	f 0 04 (296)
2010 Jan 25	... 14 40 (62)	19 47 (n34)	f 0 52 (300)
2010 Jan 26	... 15 45 (59)	20 47 (n32)	f 1 48 (301)
2010 Jan 27	... 16 47 (59)	21 49 (n33)	f 2 53 (300)
2010 Jan 28	... 17 44 (62)	22 52 (n35)	f 4 05 (297)
2010 Jan 29	... 18 34 (66)	23 53 (n39)	f 5 19 (291)
2010 Jan 31	...p19 18 (72)	0 52 (n44)	6 33 (285)
2010 Feb 1	...p19 57 (80)	1 47 (n51)	7 45 (277)
2010 Feb 2	...p20 33 (87)	2 39 (n58)	8 54 (269)
2010 Feb 3	...p21 07 (95)	3 30 (n64)	10 01 (261)
2010 Feb 4	...p21 41 (102)	4 20 (n70)	11 07 (254)
2010 Feb 5	...p22 16 (109)	5 10 (n75)	12 12 (248)
2010 Feb 6	...p22 55 (114)	6 02 (n79)	13 15 (244)

PERMRMS2

2010 Feb 7	...p23	36	(118)	6	54	(n82)	14	15	(241)	
2010 Feb 8	...	0	23	(120)	7	46	(n84)	15	11	(239)
2010 Feb 9	...	1	13	(121)	8	38	(n84)	16	02	(240)
2010 Feb 10	...	2	07	(120)	9	29	(n83)	16	47	(242)
2010 Feb 11	...	3	02	(117)	10	17	(n80)	17	26	(245)
2010 Feb 12	...	3	59	(114)	11	03	(n77)	18	01	(249)
2010 Feb 13	...	4	55	(109)	11	47	(n73)	18	33	(254)
2010 Feb 14	...	5	50	(103)	12	29	(n68)	19	02	(260)
2010 Feb 15	...	6	44	(97)	13	10	(n63)	19	29	(266)
2010 Feb 16	...	7	39	(91)	13	51	(n58)	19	56	(272)
2010 Feb 17	...	8	33	(85)	14	31	(n52)	20	23	(278)
2010 Feb 18	...	9	29	(78)	15	14	(n47)	20	53	(284)
2010 Feb 19	...	10	26	(73)	15	58	(n42)	21	25	(290)
2010 Feb 20	...	11	26	(67)	16	46	(n38)	22	02	(295)
2010 Feb 21	...	12	28	(63)	17	38	(n35)	22	45	(298)
2010 Feb 22	...	13	30	(60)	18	34	(n33)	23	36	(300)
2010 Feb 23	...	14	31	(59)	19	33	(n32)	f 0	35	(301)
2010 Feb 24	...	15	29	(60)	20	33	(n34)	f 1	41	(299)
2010 Feb 25	...	16	21	(64)	21	34	(n37)	f 2	52	(294)
2010 Feb 26	...	17	07	(69)	22	32	(n41)	f 4	04	(288)
2010 Feb 27	...	17	48	(75)	23	28	(n47)	f 5	17	(281)
2010 Mar 1	...p18	25	(83)	0	22	(n54)	6	28	(273)	
2010 Mar 2	...p19	01	(91)	1	15	(n61)	7	38	(265)	
2010 Mar 3	...p19	36	(98)	2	07	(n67)	8	46	(258)	
2010 Mar 4	...p20	12	(105)	2	59	(n73)	9	54	(251)	
2010 Mar 5	...p20	50	(111)	3	52	(n77)	11	00	(246)	
2010 Mar 6	...p21	32	(116)	4	45	(n81)	12	04	(242)	
2010 Mar 7	...p22	18	(119)	5	39	(n83)	13	03	(240)	
2010 Mar 8	...p23	08	(120)	6	32	(n84)	13	56	(240)	
2010 Mar 9	...	0	01	(120)	7	24	(n83)	14	44	(241)
2010 Mar 10	...	0	56	(118)	8	13	(n81)	15	26	(244)
2010 Mar 11	...	1	53	(115)	9	00	(n78)	16	02	(248)
2010 Mar 12	...	2	49	(110)	9	45	(n74)	16	35	(252)
2010 Mar 13	...	3	44	(105)	10	28	(n70)	17	04	(258)
2010 Mar 14	...	4	39	(99)	11	09	(n65)	17	32	(264)
2010 Mar 15	...	5	33	(93)	11	50	(n59)	18	00	(270)
2010 Mar 16	...	6	28	(87)	12	31	(n54)	18	27	(276)
2010 Mar 17	...	7	23	(81)	13	13	(n49)	18	56	(282)
2010 Mar 18	...	8	21	(74)	13	57	(n44)	19	28	(288)
2010 Mar 19	...	9	20	(69)	14	44	(n40)	20	04	(293)
2010 Mar 20	...	10	21	(64)	15	35	(n36)	20	45	(297)
2010 Mar 21	...	11	23	(61)	16	29	(n34)	21	32	(300)
2010 Mar 22	...	12	23	(60)	17	25	(n33)	22	27	(300)
2010 Mar 23	...	13	20	(60)	18	24	(n33)	23	29	(299)
2010 Mar 24	...	14	13	(62)	19	22	(n36)	f 0	36	(296)
2010 Mar 25	...	14	59	(67)	20	19	(n39)	f 1	45	(291)
2010 Mar 26	...	15	41	(72)	21	14	(n45)	f 2	55	(285)
2010 Mar 27	...	16	19	(79)	22	08	(n51)	f 4	04	(277)
2010 Mar 28	...	16	54	(87)	23	00	(n57)	f 5	13	(269)
2010 Mar 29	...	17	29	(94)	23	51	(n64)	f 6	22	(262)
2010 Mar 31	...p18	05	(102)	0	43	(n70)	7	31	(254)	
2010 Apr 1	...p18	42	(108)	1	37	(n75)	8	39	(248)	

PERMRMS2

2010 Apr 2	...p19	23	(114)	2	31	(n79)	9	45	(244)	
2010 Apr 3	...p20	09	(118)	3	26	(n82)	10	48	(241)	
2010 Apr 4	...p20	58	(120)	4	22	(n83)	11	46	(240)	
2010 Apr 5	...p21	52	(120)	5	15	(n83)	12	37	(241)	
2010 Apr 6	...p22	47	(119)	6	07	(n82)	13	22	(243)	
2010 Apr 7	...p23	44	(116)	6	55	(n79)	14	00	(246)	
2010 Apr 8	...	0	41	(112)	7	41	(n75)	14	35	(251)
2010 Apr 9	...	1	36	(107)	8	24	(n71)	15	05	(256)
2010 Apr 10	...	2	31	(101)	9	06	(n66)	15	34	(262)
2010 Apr 11	...	3	25	(95)	9	47	(n61)	16	01	(268)
2010 Apr 12	...	4	20	(89)	10	28	(n56)	16	29	(274)
2010 Apr 13	...	5	15	(83)	11	10	(n51)	16	58	(280)
2010 Apr 14	...	6	13	(77)	11	54	(n46)	17	29	(286)
2010 Apr 15	...	7	12	(71)	12	41	(n41)	18	04	(291)
2010 Apr 16	...	8	13	(66)	13	31	(n37)	18	44	(296)
2010 Apr 17	...	9	16	(62)	14	24	(n34)	19	30	(299)
2010 Apr 18	...	10	17	(60)	15	21	(n33)	20	24	(300)
2010 Apr 19	...	11	16	(60)	16	19	(n33)	21	23	(300)
2010 Apr 20	...	12	09	(62)	17	17	(n35)	22	28	(297)
2010 Apr 21	...	12	56	(65)	18	13	(n38)	23	35	(293)
2010 Apr 22	...	13	39	(71)	19	08	(n43)	f 0	43	(287)
2010 Apr 23	...	14	17	(77)	20	00	(n48)	f 1	50	(280)
2010 Apr 24	...	14	52	(84)	20	50	(n55)	f 2	57	(272)
2010 Apr 25	...	15	26	(91)	21	41	(n61)	f 4	04	(265)
2010 Apr 26	...	16	00	(99)	22	31	(n67)	f 5	11	(258)
2010 Apr 27	...	16	36	(105)	23	23	(n73)	f 6	18	(251)
2010 Apr 29	...p17	15	(111)	0	17	(n77)	7	25	(246)	
2010 Apr 30	...p17	59	(116)	1	12	(n81)	8	30	(242)	
2010 May 1	...p18	47	(119)	2	08	(n83)	9	31	(240)	
2010 May 2	...p19	39	(120)	3	03	(n83)	10	26	(240)	
2010 May 3	...p20	35	(119)	3	56	(n82)	11	14	(242)	
2010 May 4	...p21	33	(117)	4	47	(n80)	11	56	(245)	
2010 May 5	...p22	30	(113)	5	34	(n77)	12	32	(249)	
2010 May 6	...p23	27	(109)	6	19	(n73)	13	05	(254)	
2010 May 7	...	0	22	(103)	7	01	(n68)	13	34	(260)
2010 May 8	...	1	16	(98)	7	42	(n63)	14	02	(266)
2010 May 9	...	2	10	(91)	8	23	(n58)	14	29	(272)
2010 May 10	...	3	05	(85)	9	05	(n53)	14	58	(278)
2010 May 11	...	4	01	(79)	9	48	(n48)	15	28	(284)
2010 May 12	...	5	00	(73)	10	34	(n43)	16	02	(289)
2010 May 13	...	6	01	(68)	11	23	(n39)	16	40	(294)
2010 May 14	...	7	04	(64)	12	16	(n35)	17	25	(298)
2010 May 15	...	8	07	(61)	13	13	(n33)	18	17	(300)
2010 May 16	...	9	08	(60)	14	12	(n33)	19	16	(300)
2010 May 17	...	10	04	(61)	15	11	(n34)	20	20	(298)
2010 May 18	...	10	54	(64)	16	09	(n37)	21	28	(294)
2010 May 19	...	11	38	(69)	17	04	(n42)	22	36	(288)
2010 May 20	...	12	17	(75)	17	57	(n47)	23	43	(282)
2010 May 21	...	12	53	(82)	18	47	(n53)	f 0	49	(275)
2010 May 22	...	13	26	(89)	19	36	(n59)	f 1	54	(267)
2010 May 23	...	14	00	(96)	20	25	(n65)	f 2	59	(260)
2010 May 24	...	14	34	(103)	21	15	(n71)	f 4	04	(253)

PERMRMS2

2010 May 25	...	15 11	(109)	22 07	(n76)	f 5 10	(248)
2010 May 26	...	15 52	(114)	23 00	(n79)	f 6 15	(244)
2010 May 27	...	16 37	(118)	23 55	(n82)	f 7 17	(241)
2010 May 29	...p17	28	(120)	0 51	(n83)	8 14	(240)
2010 May 30	...p18	23	(120)	1 45	(n83)	9 06	(241)
2010 May 31	...p19	20	(118)	2 38	(n81)	9 50	(244)
2010 Jun 1	...p20	18	(115)	3 27	(n78)	10 29	(248)
2010 Jun 2	...p21	16	(110)	4 13	(n74)	11 03	(252)
2010 Jun 3	...p22	12	(105)	4 56	(n70)	11 34	(258)
2010 Jun 4	...p23	06	(100)	5 38	(n65)	12 02	(263)
2010 Jun 5	...	0 00	(94)	6 18	(n60)	12 30	(269)
2010 Jun 6	...	0 54	(88)	6 59	(n55)	12 57	(275)
2010 Jun 7	...	1 49	(81)	7 41	(n50)	13 26	(281)
2010 Jun 8	...	2 46	(75)	8 25	(n45)	13 58	(287)
2010 Jun 9	...	3 46	(70)	9 12	(n40)	14 34	(292)
2010 Jun 10	...	4 48	(65)	10 04	(n37)	15 16	(296)
2010 Jun 11	...	5 51	(62)	10 59	(n34)	16 05	(299)
2010 Jun 12	...	6 54	(60)	11 58	(n33)	17 02	(300)
2010 Jun 13	...	7 54	(60)	12 59	(n34)	18 06	(299)
2010 Jun 14	...	8 48	(63)	13 59	(n36)	19 15	(295)
2010 Jun 15	...	9 35	(67)	14 57	(n40)	20 25	(290)
2010 Jun 16	...	10 17	(73)	15 52	(n45)	21 34	(284)
2010 Jun 17	...	10 54	(80)	16 44	(n51)	22 41	(277)
2010 Jun 18	...	11 28	(87)	17 34	(n57)	23 47	(269)
2010 Jun 19	...	12 02	(94)	18 23	(n63)	f 0 52	(262)
2010 Jun 20	...	12 36	(101)	19 12	(n69)	f 1 56	(255)
2010 Jun 21	...	13 11	(107)	20 02	(n74)	f 3 01	(249)
2010 Jun 22	...	13 50	(113)	20 54	(n78)	f 4 05	(245)
2010 Jun 23	...	14 33	(117)	21 48	(n81)	f 5 07	(242)
2010 Jun 24	...	15 21	(119)	22 43	(n83)	f 6 06	(240)
2010 Jun 25	...	16 14	(120)	23 37	(n83)	f 6 59	(241)
2010 Jun 27	...p17	10	(119)	0 30	(n82)	7 46	(243)
2010 Jun 28	...p18	08	(116)	1 20	(n79)	8 27	(246)
2010 Jun 29	...p19	06	(112)	2 07	(n76)	9 02	(250)
2010 Jun 30	...p20	02	(107)	2 52	(n72)	9 34	(255)
2010 Jul 1	...p20	58	(102)	3 34	(n67)	10 03	(261)
2010 Jul 2	...p21	52	(96)	4 15	(n62)	10 31	(267)
2010 Jul 3	...p22	45	(90)	4 55	(n57)	10 58	(273)
2010 Jul 4	...p23	39	(84)	5 36	(n52)	11 26	(279)
2010 Jul 5	...	0 34	(78)	6 18	(n47)	11 56	(285)
2010 Jul 6	...	1 32	(72)	7 03	(n42)	12 29	(290)
2010 Jul 7	...	2 31	(67)	7 52	(n38)	13 07	(295)
2010 Jul 8	...	3 33	(63)	8 44	(n35)	13 52	(298)
2010 Jul 9	...	4 36	(61)	9 42	(n33)	14 45	(300)
2010 Jul 10	...	5 38	(60)	10 42	(n33)	15 46	(300)
2010 Jul 11	...	6 35	(62)	11 43	(n35)	16 54	(297)
2010 Jul 12	...	7 26	(65)	12 43	(n38)	18 05	(293)
2010 Jul 13	...	8 11	(70)	13 41	(n43)	19 17	(287)
2010 Jul 14	...	8 52	(77)	14 36	(n49)	20 27	(280)
2010 Jul 15	...	9 28	(84)	15 28	(n55)	21 36	(272)
2010 Jul 16	...	10 03	(92)	16 19	(n61)	22 43	(264)
2010 Jul 17	...	10 37	(99)	17 09	(n67)	23 49	(257)

PERMRMS2

2010 Jul 18	...	11 12	(106)	17 59	(n73)	f 0 54	(251)
2010 Jul 19	...	11 50	(111)	18 51	(n77)	f 1 58	(246)
2010 Jul 20	...	12 32	(116)	19 44	(n81)	f 3 01	(242)
2010 Jul 21	...	13 18	(119)	20 38	(n82)	f 4 00	(240)
2010 Jul 22	...	14 09	(120)	21 32	(n83)	f 4 54	(240)
2010 Jul 23	...	15 03	(119)	22 25	(n82)	f 5 43	(242)
2010 Jul 24	...	16 00	(117)	23 15	(n80)	f 6 25	(245)
2010 Jul 26	...p16	58	(114)	0 03	(n77)	7 03	(249)
2010 Jul 27	...p17	55	(109)	0 48	(n73)	7 36	(254)
2010 Jul 28	...p18	50	(104)	1 31	(n69)	8 06	(259)
2010 Jul 29	...p19	45	(98)	2 13	(n64)	8 34	(265)
2010 Jul 30	...p20	38	(92)	2 53	(n59)	9 01	(271)
2010 Jul 31	...p21	32	(86)	3 33	(n54)	9 28	(277)
2010 Aug 1	...p22	26	(80)	4 14	(n49)	9 57	(283)
2010 Aug 2	...p23	21	(74)	4 57	(n44)	10 28	(288)
2010 Aug 3	...	0 19	(69)	5 44	(n40)	11 03	(293)
2010 Aug 4	...	1 19	(65)	6 33	(n36)	11 44	(297)
2010 Aug 5	...	2 20	(62)	7 27	(n34)	12 32	(299)
2010 Aug 6	...	3 20	(60)	8 24	(n33)	13 28	(300)
2010 Aug 7	...	4 19	(61)	9 24	(n34)	14 31	(299)
2010 Aug 8	...	5 13	(63)	10 24	(n36)	15 40	(295)
2010 Aug 9	...	6 01	(68)	11 24	(n40)	16 52	(290)
2010 Aug 10	...	6 44	(74)	12 21	(n46)	18 05	(283)
2010 Aug 11	...	7 23	(81)	13 15	(n52)	19 16	(276)
2010 Aug 12	...	8 00	(88)	14 09	(n58)	20 26	(268)
2010 Aug 13	...	8 35	(96)	15 01	(n65)	21 35	(260)
2010 Aug 14	...	9 11	(103)	15 53	(n71)	22 42	(253)
2010 Aug 15	...	9 50	(109)	16 46	(n76)	23 49	(248)
2010 Aug 16	...	10 31	(114)	17 39	(n79)	f 0 54	(244)
2010 Aug 17	...	11 16	(118)	18 34	(n82)	f 1 55	(241)
2010 Aug 18	...	12 06	(119)	19 28	(n83)	f 2 51	(240)
2010 Aug 19	...	12 59	(120)	20 21	(n83)	f 3 41	(241)
2010 Aug 20	...	13 55	(118)	21 12	(n81)	f 4 25	(244)
2010 Aug 21	...	14 52	(115)	22 01	(n78)	f 5 04	(247)
2010 Aug 22	...	15 49	(111)	22 47	(n75)	f 5 38	(252)
2010 Aug 23	...	16 45	(106)	23 30	(n70)	f 6 09	(257)
2010 Aug 25	...p17	39	(100)	0 12	(n66)	6 37	(263)
2010 Aug 26	...p18	33	(94)	0 52	(n60)	7 05	(269)
2010 Aug 27	...p19	26	(88)	1 32	(n55)	7 32	(275)
2010 Aug 28	...p20	20	(82)	2 13	(n50)	8 00	(281)
2010 Aug 29	...p21	15	(76)	2 56	(n46)	8 30	(286)
2010 Aug 30	...p22	11	(71)	3 40	(n41)	9 04	(291)
2010 Aug 31	...p23	09	(67)	4 28	(n38)	9 42	(295)
2010 Sep 1	...	0 09	(63)	5 19	(n35)	10 26	(298)
2010 Sep 2	...	1 08	(61)	6 13	(n33)	11 17	(300)
2010 Sep 3	...	2 05	(60)	7 10	(n33)	12 15	(299)
2010 Sep 4	...	3 00	(62)	8 08	(n35)	13 19	(297)
2010 Sep 5	...	3 49	(65)	9 06	(n38)	14 28	(293)
2010 Sep 6	...	4 34	(70)	10 03	(n43)	15 39	(287)
2010 Sep 7	...	5 15	(77)	10 59	(n48)	16 50	(280)
2010 Sep 8	...	5 53	(84)	11 53	(n55)	18 01	(272)
2010 Sep 9	...	6 29	(92)	12 46	(n62)	19 12	(264)

PERMRMS2

2010 Sep 10	...	7 06	(99)	13 40	(n68)	20 22	(257)
2010 Sep 11	...	7 44	(106)	14 34	(n73)	21 32	(250)
2010 Sep 12	...	8 26	(112)	15 29	(n78)	22 39	(245)
2010 Sep 13	...	9 11	(116)	16 25	(n81)	23 44	(242)
2010 Sep 14	...	10 00	(119)	17 21	(n83)	f 0 43	(241)
2010 Sep 15	...	10 54	(119)	18 16	(n83)	f 1 36	(241)
2010 Sep 16	...	11 49	(118)	19 08	(n81)	f 2 23	(243)
2010 Sep 17	...	12 46	(116)	19 58	(n79)	f 3 04	(246)
2010 Sep 18	...	13 43	(112)	20 44	(n76)	f 3 39	(250)
2010 Sep 19	...	14 39	(107)	21 29	(n72)	f 4 11	(255)
2010 Sep 20	...	15 34	(102)	22 11	(n67)	f 4 40	(261)
2010 Sep 21	...	16 28	(96)	22 52	(n62)	f 5 08	(267)
2010 Sep 22	...	17 22	(90)	23 32	(n57)	f 5 36	(273)
2010 Sep 24	...p18	15 (84)		0 13	(n52)	6 04	(279)
2010 Sep 25	...p19	10 (78)		0 55	(n47)	6 34	(284)
2010 Sep 26	...p20	06 (73)		1 39	(n43)	7 06	(289)
2010 Sep 27	...p21	04 (68)		2 25	(n39)	7 43	(294)
2010 Sep 28	...p22	02 (64)		3 15	(n36)	8 25	(297)
2010 Sep 29	...p23	01 (62)		4 07	(n34)	9 13	(299)
2010 Sep 30	...p23	58 (61)		5 02	(n34)	10 07	(299)
2010 Oct 1	...	0 52	(61)	5 58	(n34)	11 07	(298)
2010 Oct 2	...	1 41	(64)	6 55	(n37)	12 12	(294)
2010 Oct 3	...	2 26	(68)	7 50	(n41)	13 19	(289)
2010 Oct 4	...	3 07	(74)	8 44	(n46)	14 28	(283)
2010 Oct 5	...	3 45	(81)	9 38	(n52)	15 37	(276)
2010 Oct 6	...	4 22	(88)	10 30	(n58)	16 47	(268)
2010 Oct 7	...	4 58	(96)	11 23	(n65)	17 57	(261)
2010 Oct 8	...	5 36	(103)	12 18	(n71)	19 08	(254)
2010 Oct 9	...	6 17	(109)	13 13	(n76)	20 18	(248)
2010 Oct 10	...	7 01	(114)	14 11	(n79)	21 26	(244)
2010 Oct 11	...	7 50	(118)	15 08	(n82)	22 29	(241)
2010 Oct 12	...	8 43	(119)	16 05	(n83)	23 27	(241)
2010 Oct 13	...	9 40	(119)	17 00	(n82)	f 0 17	(242)
2010 Oct 14	...	10 38	(117)	17 52	(n80)	f 1 01	(245)
2010 Oct 15	...	11 36	(113)	18 40	(n77)	f 1 38	(249)
2010 Oct 16	...	12 32	(109)	19 25	(n73)	f 2 12	(254)
2010 Oct 17	...	13 28	(104)	20 08	(n69)	f 2 42	(259)
2010 Oct 18	...	14 22	(98)	20 50	(n64)	f 3 11	(265)
2010 Oct 19	...	15 15	(92)	21 30	(n59)	f 3 38	(271)
2010 Oct 20	...	16 09	(86)	22 11	(n54)	f 4 06	(277)
2010 Oct 21	...	17 03	(80)	22 53	(n49)	f 4 36	(282)
2010 Oct 22	...	17 59	(75)	23 36	(n44)	f 5 08	(288)
2010 Oct 24	...p18	57 (70)		0 22	(n40)	5 43	(292)
2010 Oct 25	...p19	56 (65)		1 12	(n37)	6 24	(296)
2010 Oct 26	...p20	55 (62)		2 04	(n35)	7 11	(298)
2010 Oct 27	...p21	53 (61)		2 58	(n34)	8 03	(299)
2010 Oct 28	...p22	48 (61)		3 54	(n34)	9 02	(298)
2010 Oct 29	...p23	38 (63)		4 49	(n36)	10 04	(295)
2010 Oct 30	...	0 24	(67)	5 44	(n40)	11 09	(291)
2010 Oct 31	...	1 05	(72)	6 37	(n44)	12 15	(285)
2010 Nov 1	...	1 42	(78)	7 29	(n50)	13 22	(279)
2010 Nov 2	...	2 18	(85)	8 19	(n55)	14 29	(271)

PERMRMS2

2010 Nov 3	...	2 53	(92)	9 11	(n62)	15 36	(264)
2010 Nov 4	...	3 29	(99)	10 03	(n68)	16 45	(257)
2010 Nov 5	...	4 08	(106)	10 57	(n73)	17 54	(251)
2010 Nov 6	...	4 50	(112)	11 53	(n78)	19 03	(246)
2010 Nov 7	...	5 37	(116)	12 51	(n81)	20 09	(242)
2010 Nov 8	...	6 29	(118)	13 49	(n82)	21 11	(241)
2010 Nov 9	...	7 25	(119)	14 47	(n82)	22 06	(242)
2010 Nov 10	...	8 24	(117)	15 41	(n81)	22 53	(244)
2010 Nov 11	...	9 24	(115)	16 32	(n78)	23 34	(248)
2010 Nov 12	...	10 22	(110)	17 19	(n74)	f 0 10	(252)
2010 Nov 13	...	11 19	(106)	18 04	(n70)	f 0 42	(257)
2010 Nov 14	...	12 13	(100)	18 46	(n65)	f 1 11	(263)
2010 Nov 15	...	13 07	(94)	19 26	(n61)	f 1 39	(269)
2010 Nov 16	...	14 01	(88)	20 07	(n56)	f 2 07	(274)
2010 Nov 17	...	14 54	(82)	20 48	(n51)	f 2 36	(280)
2010 Nov 18	...	15 50	(77)	21 31	(n46)	f 3 07	(286)
2010 Nov 19	...	16 47	(71)	22 16	(n42)	f 3 41	(291)
2010 Nov 20	...	17 45	(67)	23 05	(n38)	f 4 21	(295)
2010 Nov 21	...	18 45	(63)	23 57	(n35)	f 5 06	(298)
2010 Nov 23	...p19	45 (61)		0 52	(n34)	5 57	(299)
2010 Nov 24	...p20	42 (61)		1 48	(n34)	6 55	(299)
2010 Nov 25	...p21	35 (63)		2 45	(n36)	7 58	(296)
2010 Nov 26	...p22	22 (66)		3 40	(n39)	9 03	(292)
2010 Nov 27	...p23	05 (71)		4 34	(n43)	10 08	(287)
2010 Nov 28	...p23	43 (76)		5 25	(n48)	11 14	(281)
2010 Nov 29	...	0 19	(83)	6 15	(n54)	12 19	(274)
2010 Nov 30	...	0 53	(90)	7 05	(n60)	13 25	(266)
2010 Dec 1	...	1 27	(97)	7 55	(n66)	14 30	(259)
2010 Dec 2	...	2 04	(104)	8 46	(n71)	15 37	(253)
2010 Dec 3	...	2 43	(110)	9 40	(n76)	16 45	(248)
2010 Dec 4	...	3 27	(114)	10 36	(n79)	17 51	(244)
2010 Dec 5	...	4 16	(117)	11 34	(n82)	18 54	(242)
2010 Dec 6	...	5 10	(119)	12 31	(n82)	19 52	(241)
2010 Dec 7	...	6 08	(118)	13 27	(n81)	20 44	(243)
2010 Dec 8	...	7 08	(116)	14 21	(n79)	21 28	(246)
2010 Dec 9	...	8 08	(112)	15 10	(n76)	22 06	(250)
2010 Dec 10	...	9 06	(108)	15 57	(n72)	22 40	(255)
2010 Dec 11	...	10 03	(102)	16 40	(n67)	23 11	(261)
2010 Dec 12	...	10 57	(97)	17 21	(n62)	23 39	(266)
2010 Dec 13	...	11 51	(91)	18 02	(n57)	f 0 07	(272)
2010 Dec 14	...	12 44	(85)	18 43	(n53)	f 0 35	(278)
2010 Dec 15	...	13 38	(79)	19 24	(n48)	f 1 05	(283)
2010 Dec 16	...	14 34	(74)	20 08	(n43)	f 1 37	(289)
2010 Dec 17	...	15 31	(69)	20 55	(n39)	f 2 14	(293)
2010 Dec 18	...	16 31	(65)	21 45	(n36)	f 2 57	(297)
2010 Dec 19	...	17 31	(62)	22 39	(n34)	f 3 46	(299)
2010 Dec 20	...	18 30	(61)	23 36	(n34)	f 4 42	(299)
2010 Dec 22	...p19	26 (62)		0 34	(n35)	5 44	(297)
2010 Dec 23	...p20	17 (64)		1 32	(n37)	6 50	(294)
2010 Dec 24	...p21	02 (69)		2 27	(n41)	7 58	(289)
2010 Dec 25	...p21	43 (74)		3 21	(n46)	9 06	(283)
2010 Dec 26	...p22	20 (81)		4 12	(n52)	10 12	(276)

				PERMRMS2			
2010 Dec 27	...	p22 55	(88)	5 03	(n58)	11 18	(268)
2010 Dec 28	...	p23 29	(95)	5 52	(n64)	12 23	(261)
2010 Dec 29	...	0 05	(102)	6 43	(n69)	13 29	(255)
2010 Dec 30	...	0 42	(108)	7 35	(n74)	14 34	(249)
2010 Dec 31	...	1 23	(113)	8 28	(n78)	15 40	(245)
2011 Jan 1	...	2 09	(116)	9 24	(n81)	16 43	(242)
2011 Jan 2	...	3 00	(119)	10 20	(n82)	17 42	(241)
2011 Jan 3	...	3 56	(119)	11 16	(n82)	18 35	(242)
2011 Jan 4	...	4 54	(117)	12 10	(n80)	19 22	(244)
2011 Jan 5	...	5 54	(114)	13 01	(n77)	20 03	(248)
2011 Jan 6	...	6 53	(110)	13 49	(n74)	20 38	(253)
2011 Jan 7	...	7 51	(105)	14 34	(n69)	21 10	(258)
2011 Jan 8	...	8 47	(99)	15 16	(n65)	21 40	(264)
2011 Jan 9	...	9 41	(93)	15 57	(n60)	22 08	(270)
2011 Jan 10	...	10 34	(87)	16 38	(n55)	22 36	(276)
2011 Jan 11	...	11 28	(81)	17 19	(n50)	23 04	(281)
2011 Jan 12	...	12 22	(76)	18 01	(n45)	23 35	(286)
2011 Jan 13	...	13 18	(71)	18 46	(n41)	f 0 09	(291)
2011 Jan 14	...	14 15	(67)	19 34	(n38)	f 0 48	(295)
2011 Jan 15	...	15 14	(63)	20 25	(n35)	f 1 33	(298)
2011 Jan 16	...	16 13	(61)	21 20	(n34)	f 2 26	(299)

DATE PROCESSED.....2008-12- 1
 COPYRIGHT.....ASTRONOMY WEST