

Παράρτημα II

Ακολουθούν πίνακες με τις αναλυτικές μετρήσεις και διαγράμματα ανά δορυφόρο. Όπου εμφανίζονται παύλες “-“ ο δορυφόρος δεν ήταν παρατηρήσιμος, επειδή βρισκόταν είτε πίσω είτε ακριβώς μπροστά από το δίσκο του Δία.

1. Δίας

Πίνακας 1 : Απόσταση του Δία από τη Γη την ημέρα της φωτογράφισης

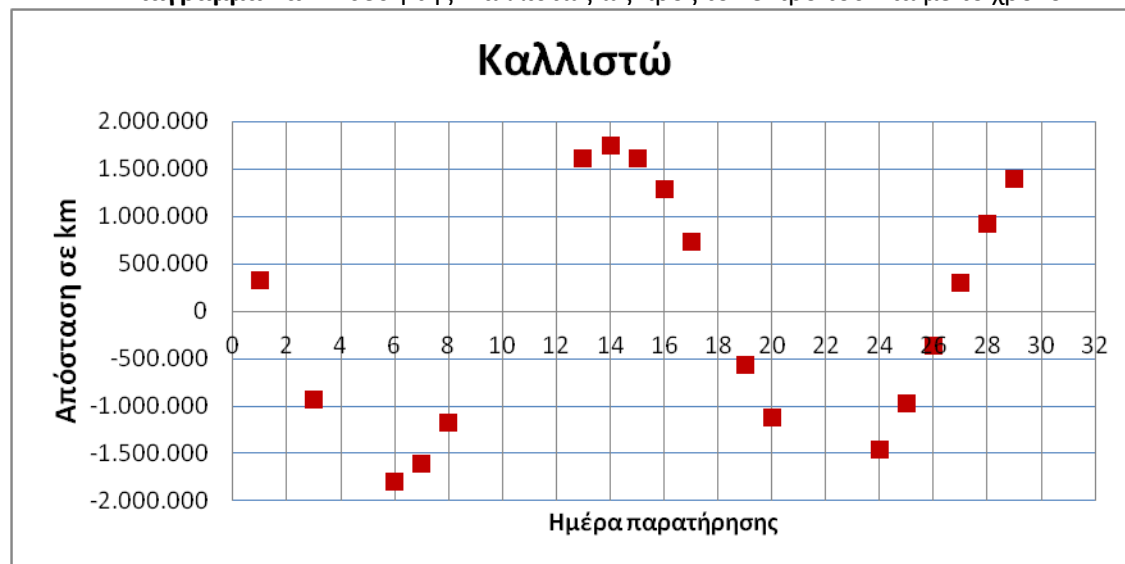
Ημερομηνία	Αριθμός μέρας παρατήρησης	Αριθμός φωτογραφίας	Δίας	
			Απόσταση από τη Γη (AU)	Απόσταση από τη Γη σε km
22/11/2013	1	1	4,48	672.000.000
24/11/2013	3	2	4,45	667.500.000
27/11/2013	6	3	4,42	663.000.000
28/11/2013	7	4	4,41	661.500.000
29/11/2013	8	5	4,4	660.000.000
4/12/2013	13	6	4,35	652.500.000
5/12/2013	14	8	4,34	651.000.000
6/12/2013	15	10	4,33	649.500.000
7/12/2013	16	11	4,33	649.500.000
8/12/2013	17	12	4,32	648.000.000
10/12/2013	19	13	4,3	645.000.000
11/12/2013	20	14	4,29	643.500.000
13/12/2013	22	15	4,28	642.000.000
15/12/2013	24	16	4,27	640.500.000
16/12/2013	25	17	4,26	639.000.000
17/12/2013	26	18	4,26	639.000.000
18/12/2013	27	19	4,25	637.500.000
19/12/2013	28	20	4,25	637.500.000
20/12/2013	29	21	4,24	636.000.000

2. Καλλιστώ

Πίνακας 2 : Η θέση της Καλλιστώ ως προς το κέντρο του Δία τις ημέρες της φωτογράφισης

Ημερομηνία	Αριθμός ημέρας παρατήρησης	Αριθμός φωτογραφίας	Καλλιστώ			Απόσταση σε απολυτή τιμή σε km
			Απόσταση από το Δία σε pixels	Φαινόμενη γωνία σε rad	Απόσταση από το Δία σε km	
22/11/2013	1	1	80,08	0,000502902	337.950,41	337.950,41
24/11/2013	3	2	-220,24	-0,001383107	-923.224,06	923.224,06
27/11/2013	6	3	-429,85	-0,002699458	-1.789.740,65	1.789.740,65
28/11/2013	7	4	-384,15	-0,002412462	-1.595.843,61	1.595.843,61
29/11/2013	8	5	-282,21	-0,001772279	-1.169.704,01	1.169.704,01
4/12/2013	13	7	394,73	0,002478904	1.617.485,12	1.617.485,12
5/12/2013	14	8	429,34	0,002696255	1.755.262,14	1.755.262,14
6/12/2013	15	10	397,76	0,002497933	1.622.407,35	1.622.407,35
7/12/2013	16	11	315,48	0,001981214	1.286.798,75	1.286.798,75
8/12/2013	17	12	182,7	0,001147356	743.486,69	743.486,69
10/12/2013	19	13	-137,3	-0,000862244	-556.147,38	556.147,38
11/12/2013	20	14	-276,52	-0,001736546	-1.117.467,09	1.117.467,09
13/12/2013	22	15	-	-	-	-
15/12/2013	24	16	-360	-0,0022608	-1.448.042,40	1.448.042,40
16/12/2013	25	17	-241,96	-0,001519509	-970.966,12	970.966,12
17/12/2013	26	18	-89,62	-0,000562814	-359.637,89	359.637,89
18/12/2013	27	19	75,29	0,000472821	301.423,52	301.423,52
19/12/2013	28	20	232,6	0,001460728	931.214,10	931.214,10
20/12/2013	29	21	352,05	0,002210874	1.406.115,86	1.406.115,86
					Μέγιστη απόσταση από το κέντρο του Δία (R_0)	1.789.740,65

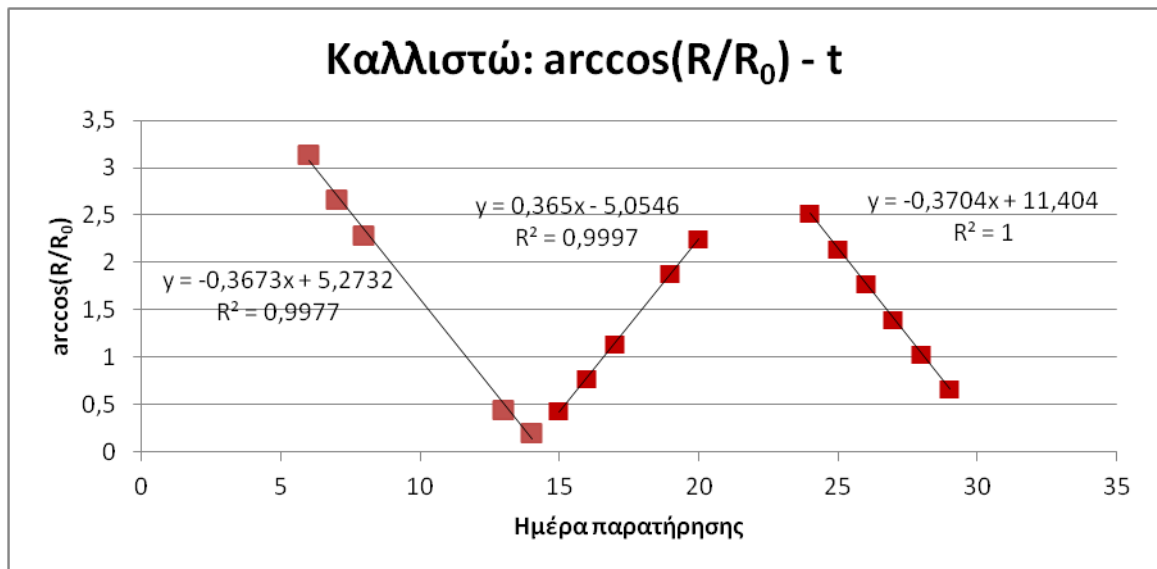
Διάγραμμα 1α: Η θέση της Καλλιστώ ως προς το κέντρο του Δία με το χρόνο



Διάγραμμα 1β: Η θέση της Καλλιστώ ως προς το κέντρο του Δία με το χρόνο. Προσθήκη γραμμής τάσης



Διάγραμμα 1γ: Υπολογισμός της γωνιακής συχνότητας περιφοράς της Καλλιστώ γύρω από το Δία

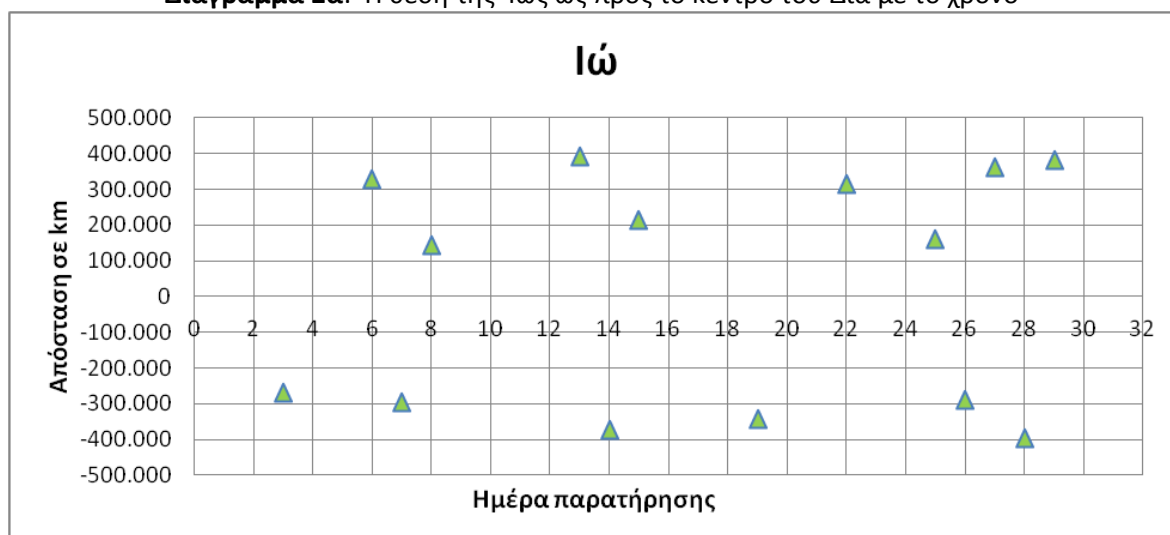


3. Ιώ

Πίνακας 3 : Η θέση της Ιώς ως προς το κέντρο του Δία τις ημέρες της φωτογράφισης

Ημερομηνία	Αριθμός ημέρας παρατήρησης	Αριθμός φωτογραφίας	ΙΩ			Απόσταση σε απολυτή τιμή σε km
			Απόσταση από το Δία σε pixels	Φαινόμενη γωνία σε rad	Απόσταση από το Δία σε km	
22/11/2013	1			0	0,00	0,00
24/11/2013	3		-64,38	-0,000404306	-269.874,52	269.874,52
27/11/2013	6	3	78,46	0,000492729	326.679,19	326.679,19
28/11/2013	7	4	-71,69	-0,000450213	-297.816,03	297.816,03
29/11/2013	8	5	34,66	0,000217665	143.658,77	143.658,77
4/12/2013	13	7	95,46	0,000599489	391.166,44	391.166,44
5/12/2013	14	9	-91,08	-0,000571982	-372.360,54	372.360,54
6/12/2013	15	10	52,4	0,000329072	213.732,26	213.732,26
7/12/2013	16		-	-	-	-
8/12/2013	17		-	-	-	-
10/12/2013	19	13	-84,65	-0,000531602	-342.883,29	342.883,29
11/12/2013	20	14	-	-	-	-
13/12/2013	22	15	78,26	0,000491473	315.525,54	315.525,54
15/12/2013	24		-	-	-	-
16/12/2013	25	17	39,81	0,000250007	159.754,35	159.754,35
17/12/2013	26	18	-72,35	-0,000454358	-290.334,76	290.334,76
18/12/2013	27	19	90,6	0,000568968	362.717,10	362.717,10
19/12/2013	28	20	-99,04	-0,000621971	-396.506,64	396.506,64
20/12/2013	29	21	95,8	0,000601624	382.632,86	382.632,86
					Μέγιστη απόσταση από το κέντρο του Δία (R_0)	396.506,64

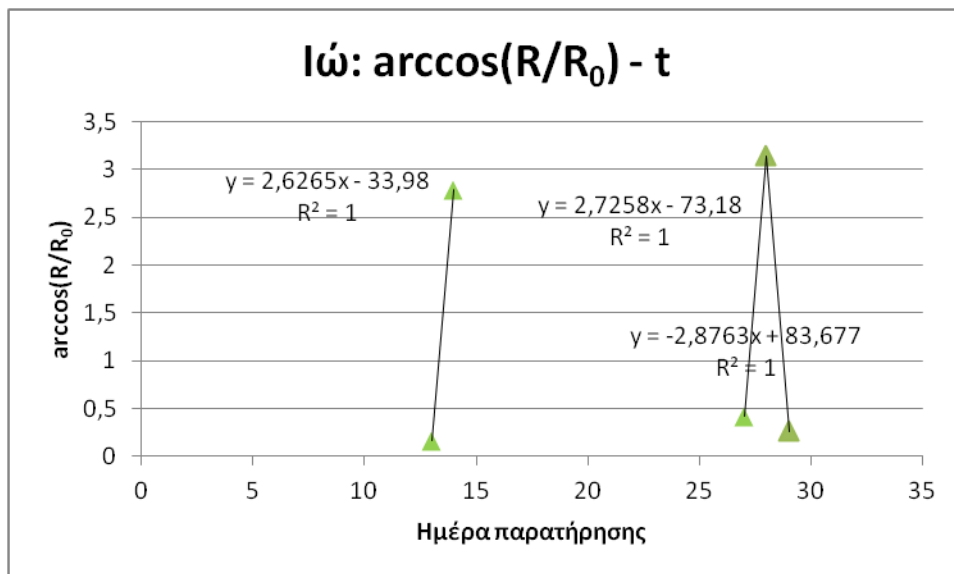
Διάγραμμα 2α: Η θέση της Ιώς ως προς το κέντρο του Δία με το χρόνο



Διάγραμμα 2β: Η θέση της Ιώς ως προς το κέντρο του Δία με το χρόνο. Προσθήκη γραμμής τάσης σε διαδοχικά σημεία



Διάγραμμα 2γ: Υπολογισμός της γωνιακής συχνότητας περιφοράς της Ιώς γύρω από Δία

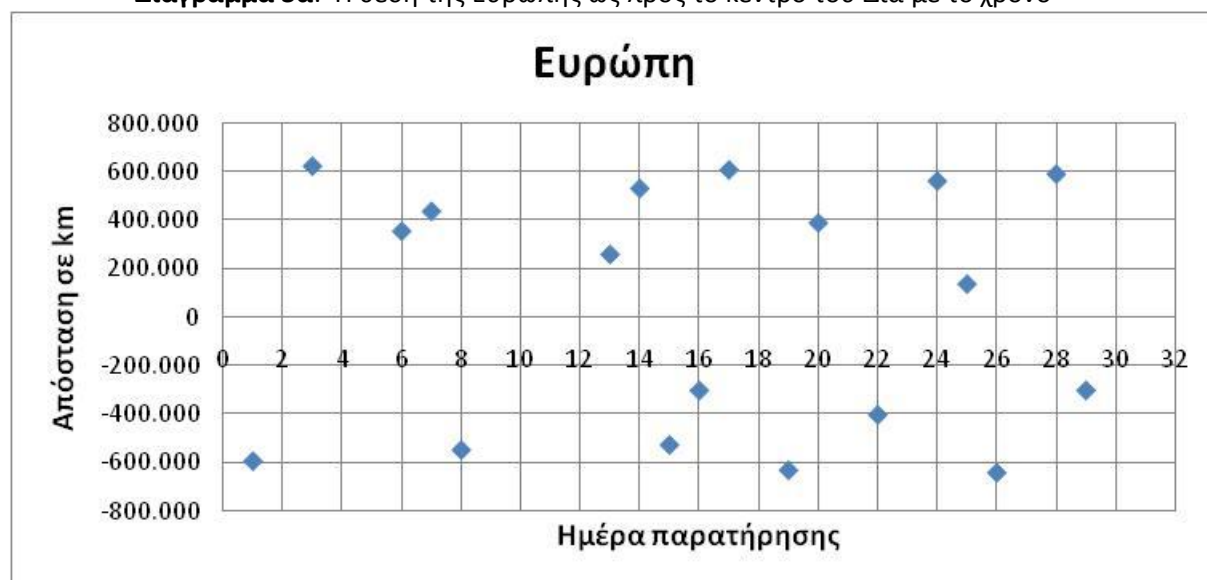


4. Ευρώπη

Πίνακας 4: Η θέση της Ευρώπης ως προς το κέντρο του Δία τις ημέρες της φωτογράφισης

Ημερομηνία	Αριθμός ημέρας παρατήρησης	Αριθμός φωτογραφίας	Ευρώπη			Απόσταση σε απολυτή τιμή σε km
			Απόσταση από το Δία σε pixels	Φαινόμενη γωνία σε rad	Απόσταση από το Δία σε km	
22/11/2013	1	1	-140,32	-0,00088121	-592.172,85	592.172,85
24/11/2013	3	2	148,55	0,000932894	622.706,75	622.706,75
27/11/2013	6	3	85,15	0,000534742	354.533,95	354.533,95
28/11/2013	7	4	105,15	0,000660342	436.816,23	436.816,23
29/11/2013	8	5	-131,71	-0,000827139	-545.911,61	545.911,61
4/12/2013	13	7	63,25	0,00039721	259.179,53	259.179,53
5/12/2013	14	8	129,87	0,000815584	530.944,92	530.944,92
6/12/2013	15	10	-128,7	-0,000808236	-524.949,28	524.949,28
7/12/2013	16	11	-73,82	-0,00046359	-301.101,45	301.101,45
8/12/2013	17	12	149,21	0,000937039	607.201,14	607.201,14
10/12/2013	19	13	-155,42	-0,000976038	-629.544,25	629.544,25
11/12/2013	20	14	96,26	0,000604513	389.003,99	389.003,99
13/12/2013	22	15	-99,46	-0,000624609	-400.998,85	400.998,85
15/12/2013	24	16	139,6	0,000876688	561.518,66	561.518,66
16/12/2013	25	17	34,18	0,00021465	137.161,61	137.161,61
17/12/2013	26	18	-159,3	-0,001000404	-639.258,16	639.258,16
18/12/2013	27		-	-	-	-
19/12/2013	28	20	147,36	0,000925421	589.955,76	589.955,76
20/12/2013	29	21	-75,29	-0,000472821	-300.714,28	300.714,28
					-592.172,85	592.172,85
					Μέγιστη απόσταση από το κέντρο του Δία (R_0)	639.258,16

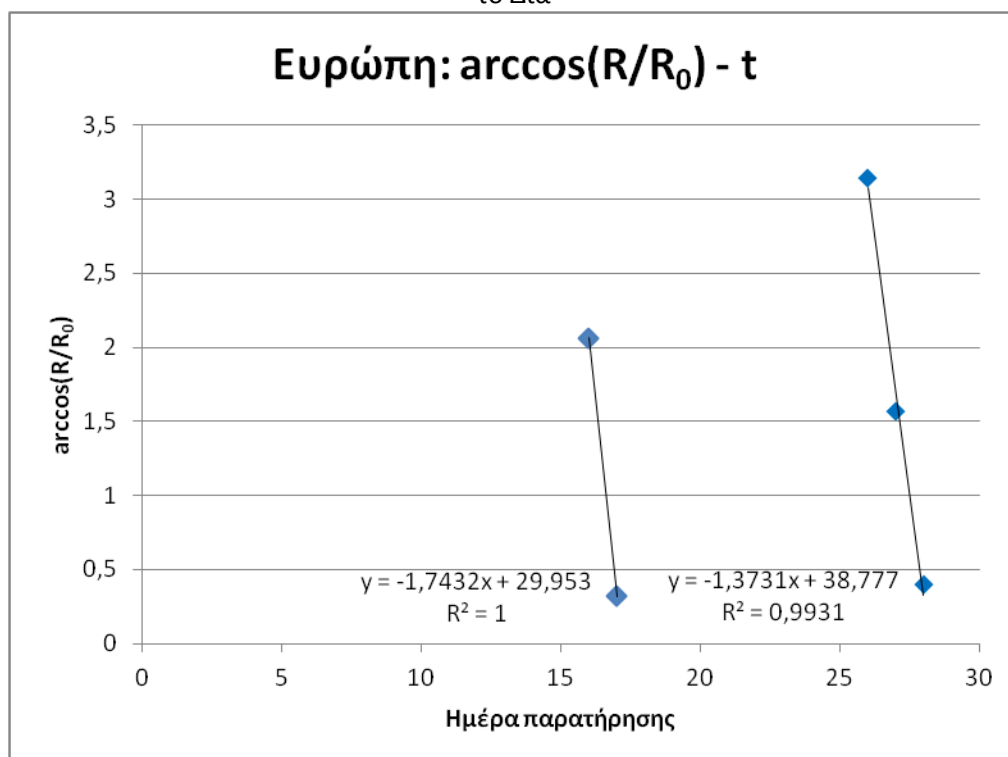
Διάγραμμα 3α: Η θέση της Ευρώπης ως προς το κέντρο του Δία με το χρόνο



Διάγραμμα 3β: Η θέση της Ευρώπης ως προς το κέντρο του Δία με το χρόνο. Προσθήκη γραμμής τάσης σε διαδοχικά σημεία



Διάγραμμα 3γ: Υπολογισμός της γωνιακής συχνότητας περιφοράς της Ευρώπης γύρω από το Δία

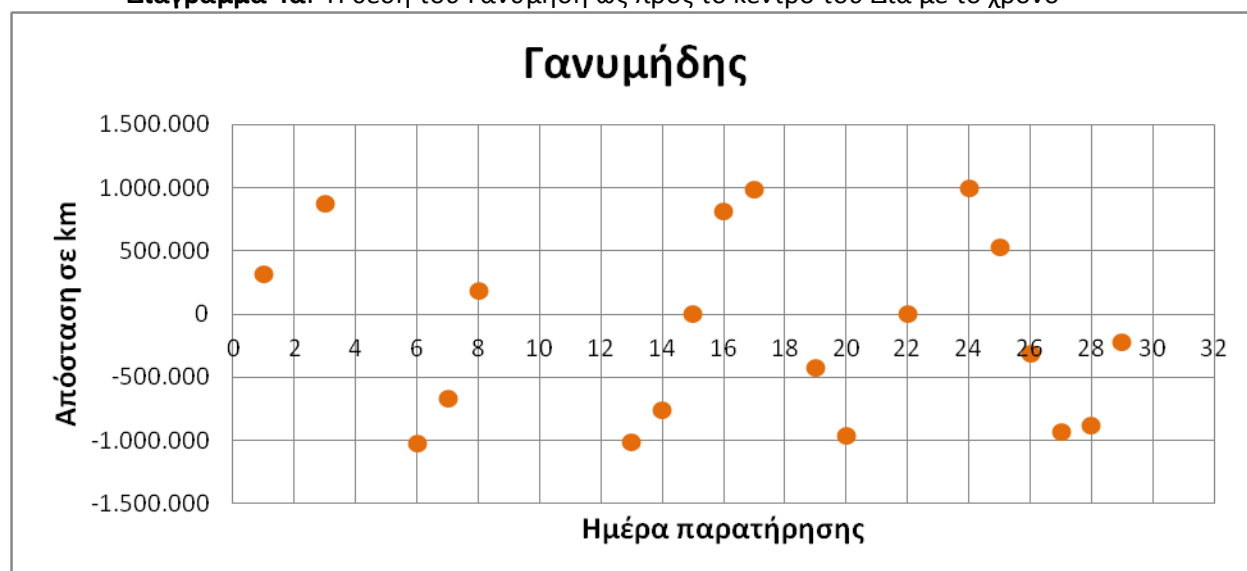


5. Γανυμήδης

Πίνακας 5: Η θέση του Γανυμήδη ως προς το κέντρο του Δία τις ημέρες της φωτογράφισης

Ημερομηνία	Αριθμός ημέρας παρατήρησης	Αριθμός φωτογραφίας	Γανυμήδης			Απόσταση σε απολυτή τιμή σε km
			Απόσταση από το Δία σε pixels	Φαινόμενη γωνία σε rad	Απόσταση από το Δία σε km	
22/11/2013	1	1	76,06	0,000477657	320.985,37	320.985,37
24/11/2013	3	2	209,32	0,00131453	877.448,51	877.448,51
27/11/2013	6	3	-246,48	-0,001547894	-1.026.253,99	1.026.253,99
28/11/2013	7	4	-160,88	-0,001010326	-668.330,91	668.330,91
29/11/2013	8	5	44,65	0,000280402	185.065,32	185.065,32
4/12/2013	13	6	-245,74	-0,001543247	-1.006.968,80	1.006.968,80
5/12/2013	14	9	-185,99	-0,001168017	-760.379,20	760.379,20
6/12/2013	15		-	-	-	-
7/12/2013	16	11	200,01	0,001256063	815.812,79	815.812,79
8/12/2013	17	12	242,59	0,001523465	987.205,45	987.205,45
10/12/2013	19	13	-104,74	-0,000657767	-424.259,84	424.259,84
11/12/2013	20	14	-237,5	-0,0014915	-959.780,25	959.780,25
13/12/2013	22		-	-	-	-
15/12/2013	24	16	248,42	0,001560078	999.229,70	999.229,70
16/12/2013	25	17	132,85	0,000834298	533.116,42	533.116,42
17/12/2013	26	18	-77,83	-0,000488772	-312.325,56	312.325,56
18/12/2013	27	19	-233,03	-0,001463428	-932.935,61	932.935,61
19/12/2013	28	20	-220,49	-0,001384677	-882.731,72	882.731,72
20/12/2013	29	21	-55,36	-0,000347661	-221.112,27	221.112,27
					Μέγιστη απόσταση από το κέντρο του Δία (R_0)	1.026.253,99

Διάγραμμα 4α: Η θέση του Γανυμήδη ως προς το κέντρο του Δία με το χρόνο



Διάγραμμα 4β: Η θέση του Γανυμήδη ως προς το κέντρο του Δία με το χρόνο. Προσθήκη γραμμής τάσης σε διαδοχικά σημεία



Διάγραμμα 4γ: Υπολογισμός της γωνιακής συχνότητας περιφοράς του Γανυμήδη γύρω από το Δία

