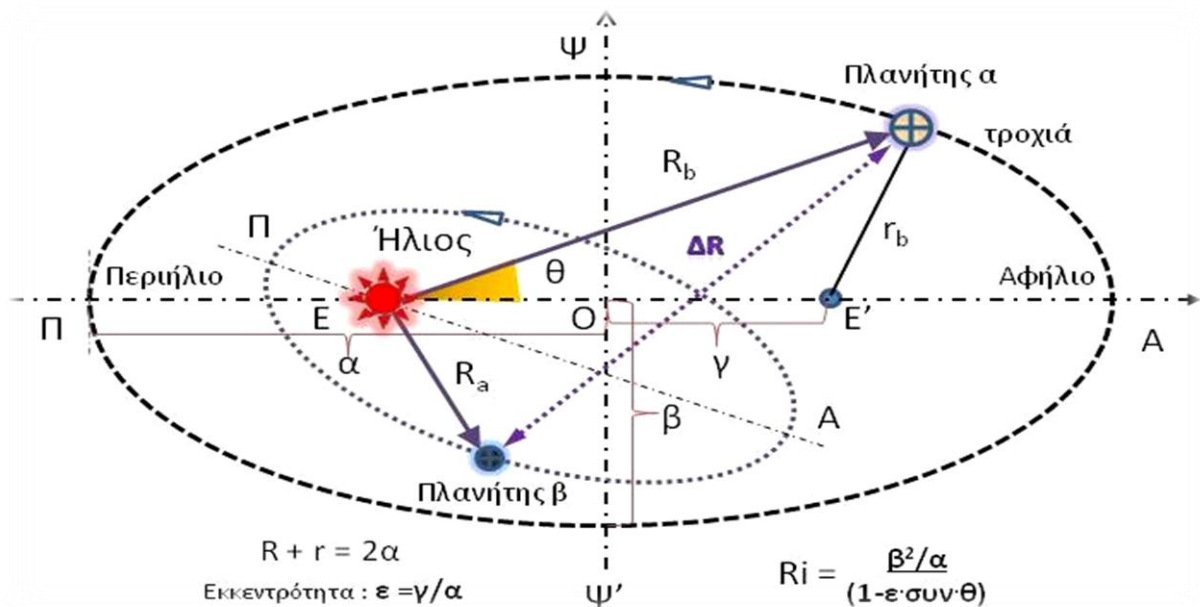


# ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΠΛΑΝΗΤΩΝ & ΠΕΡΙΣΚΟΠΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ

## ΠΙΝΑΞΙ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΛΕΙΠΤΙΚΩΝ ΤΡΟΧΙΩΝ ΠΛΑΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ ( ΔR ) ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ  
( ΟΔΗΓΙΕΣ )

	 Α. ΠΛΑΝΗΤΗΣ  Β. ΠΛΑΝΗΤΗΣ	Αφήλιο A° πλανήτη στην Ζώνη τής Ευρυδίκης	Μήκος λ° πλανήτη στην Ζώνη τής Ευρυδίκης	 Ημιάξων α τροχιάς ( au )	 Ημιάξων β τροχιάς ( au )	 Απόσταση γ εστίας τροχιάς ( au )
1	2	3	4	5	6	7
2	<b>ΑΦΡΟΔΙΤΗ</b>	<b>311,75</b>	<b>172,5</b>	0,723272325	0,723257189	0,004679211
7	<b>ΟΥΡΑΝΟΣ</b>	<b>352,41</b>	<b>172,5</b>	19,19144959	19,17115459	0,882365498
	 Απόσταση Περιηλίου <b>α-γ</b> *( au )	 Απόσταση Αφηλίου <b>α+γ</b> ( au )	 εκκεντρότης τροχιάς πλανήτη <b>ε = γ/α</b>			
	8	9	10			
2	0,7185931	0,7279515	<b>0,006469501</b>			
7	18,3090841	20,0738151	<b>0,045977011</b>			
	 Καμπή ανόδου <b>121</b>	Καμπή καθόδου <b>221</b>	Μέγιστο τόξο Πκ <b>50</b>			
	<b>ΑΠΟΣΤΑΣΗ λι</b> πλανήτη από το Εαρινό σημείο <b>γ</b> στην Ζώνη τής Ευριδίκης	<b>ΑΠΟΣΤΑΣΗ</b> Ηλίου-πλανήτη Σύνοδος πλανητών Δλ=0	<b>ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΔR</b> μεταξύ πλανητών	Είδος εστίας ελλειπτικής τροχιάς τού πλανήτη	<b>ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ</b> Αφηλίων και Περιηλίων από τον Ήλιο ( χλμ )	Αφήλιο και Περιήλιο στην Ζώνη τής Ευρυδίκης ( μοίρες )
11	12	13	14	15	16	17
λ° <sub>A</sub>	<b>172,5</b>	<b>0,719718412</b>		A <sub>A</sub> : Αφήλιο	108900000	311,75
Δλ°	0,00		<b>17,5893697</b>	A <sub>η</sub> : Περιήλιο	107500000	131,75
λ° <sub>B</sub>	<b>172,5</b>	<b>18,30908812</b>		B <sub>A</sub> : Αφήλιο	3003000000	352,41
		δ=ΔR/ΔRmin=	1,0000	B <sub>η</sub> : Περιήλιο	2739000000	172,41
*au = 149.597.871						
<b>ΑΦΡΟΔΙΤΗ • ► ◀ • ΟΥΡΑΝΟΣ</b>						
	δ	ΔRmin ( au ) =	<b>17,589369704</b>	<b>ΠΕΡΙΣΚΟΠΕΙΑ ΠΛΑΝΗΤΩΝ</b>		
		ΔRmax/ΔRmin=	<b>1,0999</b>	γωνία Π.Δ.= <b>172,5</b>		
		ΔRmax ( au ) =	<b>19,347009877</b>	γωνία Π.Α.= <b>352,6</b>		
© ΙΟΛΑΟΣ						



### ΠΙΝΑΞ II - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΡΟΧΙΑΣ

Πλανήτες - εποχή 2000

α/α	Όνομα πλανήτη	R Περιηλίου $\times 10^3$ (χλμ)	R Αφήλιου $\times 10^3$ (χλμ)	Ημιάξων α τροχιάς (au)	Περιήλιο πλανήτη	Αφήλιο πλανήτη
1	2	3	4	5	6	7
1	ΕΡΜΗΣ	46.000.000	69.800.000	0,159093173	77,46	257,46
2	ΑΦΡΟΔΙΤΗ	107.500.000	108.900.000	0,009358422	131,75	311,75
3	ΓΗ	147.100.000	152.100.000	0,033422936	101,12	281,12
4	ΑΡΗΣ	206.700.000	249.100.000	0,283426493	23,94	156,06
5	ΔΙΑΣ	740.900.000	815.700.000	0,500007116	14,25	194,25
6	ΚΡΟΝΟΣ	1.348.000.000	1.503.000.000	1,036111002	92,84	272,84
7	ΟΥΡΑΝΟΣ	2.739.000.000	3.003.000.000	1,764730997	172,41	352,41
8	ΠΟΣΕΙΔΩΝ	4.456.000.000	4.546.000.000	0,60161284	46,66	226,66
9	ΠΛΟΥΤΩΝ	4.447.000.000	7.380.000.000	19,60589399	224,07	44,07

#### ΟΔΗΓΙΕΣ

Συμπληρώνουμε στον **πίνακα I** ( στήλη 1 - τα τετραγωνίδια με **ρόζ** χρώμα ), τον αύξοντα αριθμό των πλανητών, που λαμβάνουμε από την στήλη 1 του **πίνακα II - Στοιχεία Τροχιάς Πλανητών**.

Εμφανίζονται οι αποστάσεις των πλανητών από τον Ήλιο, η ελαχίστη και η μεγίστη απόσταση **ΔR**, η γωνία Περισκοπικής Δυνάμεως ( **ΠΔ** ) και Περισκοπικής Ανεπάρκειας ( **ΠΑ** ) και η απόκλιση **δ**.

Μπορούμε να βρούμε οποιαδήποτε τιμή της αποστάσεως **ΔR** μεταξύ των πλανητών δίνοντας τις τιμές της τοποθεσίας τους **λ°** στην **στήλη 3** και θα βρούμε το αποτέλεσμα στις στήλες **13** και **14**.

Επειδή οι τροχίες των πλανητών έχουν πολύ μικρή κλίση ως προς την εκλειπτική, εκτός από τον Πλούτωνα (  $i = 17\%$  ), η ακρίβεια των Περισκοπικών Δυνάμεων θεωρείται άκρως ικανοποιητική. Όσον αφορά τον Πλούτωνα λαμβάνουμε τα δεδομένα ενδεικτικά ( κατά προσέγγιση ). Μπορούμε

να αλλάξουμε όλα τα στοιχεία και να θέσουμε με δική μας επιλογή, στις στήλες **3, 4, 6, 7** του **πίνακα II**, τα επιθυμητά στοιχεία των πλανητικών τροχιών κάποιας άλλης εποχής. Βέβαια οι διαφορές θα είναι ασήμαντες για την κατάστρωση ωροσκοπίων διότι η μετακίνηση των περιηλίων **Π** των πλανητών ανά



