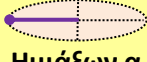

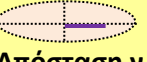

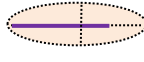
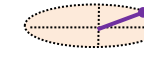
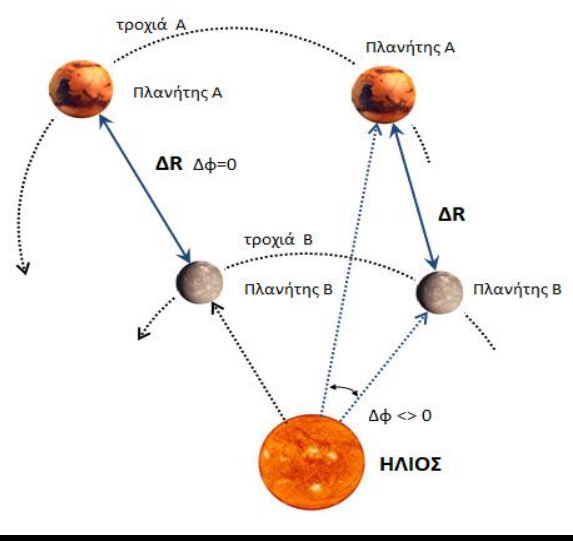

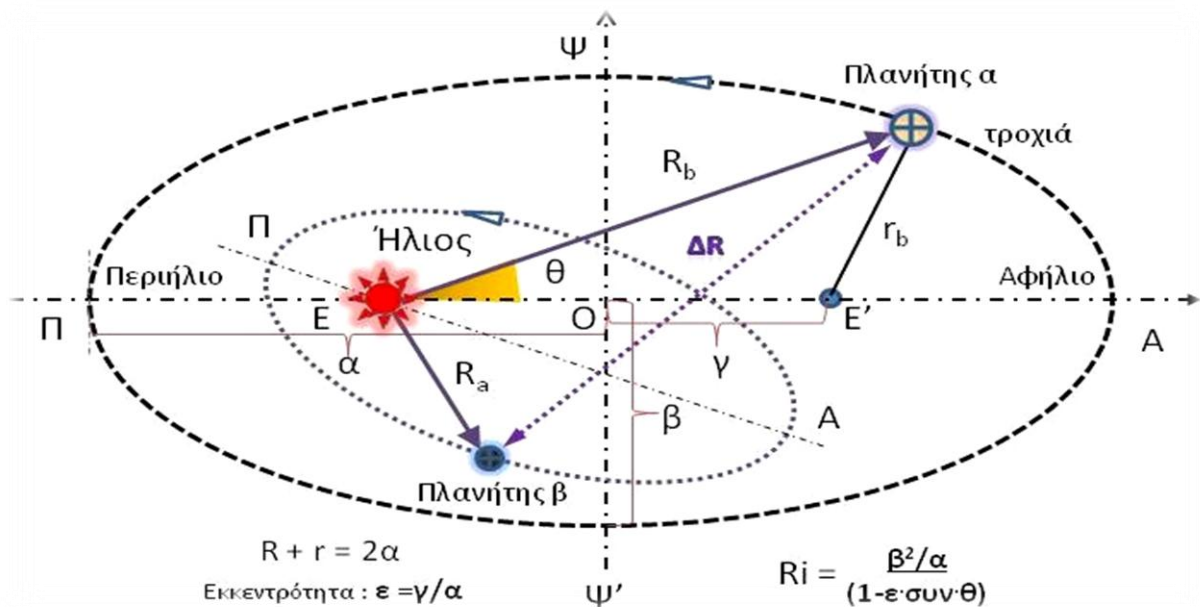


# ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΠΛΑΝΗΤΩΝ & ΠΕΡΙΣΚΟΠΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ

## ΠΙΝΑΞΙ

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

	A. ΠΛΑΝΗΤΗΣ B. ΠΛΑΝΗΤΗΣ	Αφήλιο A° πλανήτη στην Ζώνη τής Ευρυδίκης	Μήκος λ° πλανήτη στην Ζώνη τής Ευρυδίκης	 <b>Ημιάξων α</b> τροχιάς ( au )	 <b>Ημιάξων β</b> τροχιάς ( au )	 <b>Απόσταση γ</b> εστίας τροχιάς ( au )
1	2	3	4	5	6	7
3	<b>ΓΗ</b>	<b>281,12</b>	<b>43,9</b>	1,000014231	0,999874587	0,016711468
8	<b>ΠΟΣΕΙΔΩΝ</b>	<b>226,66</b>	<b>43,9</b>	30,08732658	30,08582284	0,30080642
	 Απόσταση Περιηλίου <b>α-γ</b> *( au )	 Απόσταση Αφήλιου <b>α+γ</b> ( au )	 εκκεντρότης τροχιάς πλανήτη <b>ε = γ/α</b>			
	8	9	10			
3	0,9833028	1,0167257	<b>0,01671123</b>			
8	29,7865202	30,3881330	<b>0,009997778</b>			
	 Καμπή ανόδου <b>344</b>	Καμπή καθόδου <b>104</b>	Μέγιστο τόξο Πκ <b>60</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>43,9</b>	<b>0,990741824</b>		A <sub>A</sub> : Αφήλιο	152100000	281,12
Δλ°	0,00		<b>28,79609779</b>	A <sub>π</sub> : Περιήλιο	147100000	101,12
λ° <sub>B</sub>	<b>43,9</b>	<b>29,78683961</b>		B <sub>A</sub> : Αφήλιο	4546000000	226,66
		δ=ΔR/ΔRmin=	1,0000	B <sub>π</sub> : Περιήλιο	4456000000	46,66
*au = 149.597.871						
<b>ΓΗ • ► ◀ • ΠΟΣΕΙΔΩΝ</b>						
	➔	ΔRmin ( au ) = <b>28,796097791</b>	<b>ΠΕΡΙΣΚΟΠΕΙΑ ΠΛΑΝΗΤΩΝ</b>			
		ΔRmax/ΔRmin= <b>1,0202</b>	γωνία Π.Δ.= <b>43,9</b>			
		ΔRmax ( au ) = <b>29,378907646</b>	γωνία Π.Α.= <b>224</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  $\Delta R$ , η γωνία Περισκοπικής Δυνάμεως (  $\Pi\Delta$  ) και Περισκοπικής Ανεπάρκειας (  $\Pi\Lambda$  ) και η απόκλιση  $\delta$ .

Μπορούμε να βρούμε οποιαδήποτε τιμή της αποστάσεως  $\Delta R$  μεταξύ των πλανητών δίνοντας τις τιμές της τοποθεσίας τους  $\lambda^\circ$  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  $\Pi$  των πλανητών ανά



