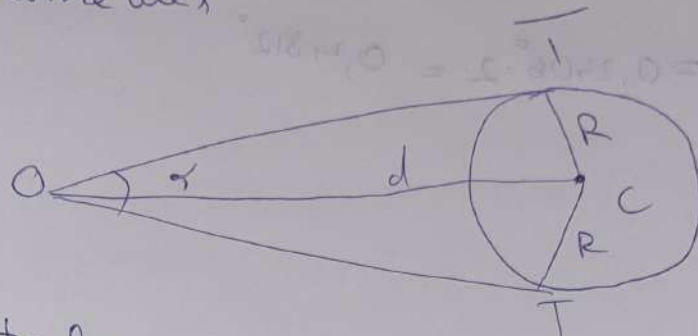


10. $a = 384400 \text{ km}$
SEMINAR 6 $e = 0,0549$

$T_c = 1738 \text{ km}$

val extreme ale α



Când Luna este la perigeu, CO (distanța de la pământ la Lună) este minimă:

$$\begin{aligned} CO_{\text{minim}} &\Rightarrow CO = a(1-e) \\ &= 384400(1-0,0549) \\ &= 384400 \cdot 0,9451 = \\ &= 363296,44 \end{aligned}$$

Când Luna este la apogeu, CO este maximă:

$$\begin{aligned} CO_{\text{maxim}} &\Rightarrow CO = a(1+e) \\ &= 384400(1+0,0549) \\ &= 384400 \cdot 1,0549 = \\ &= 405503,56 \end{aligned}$$

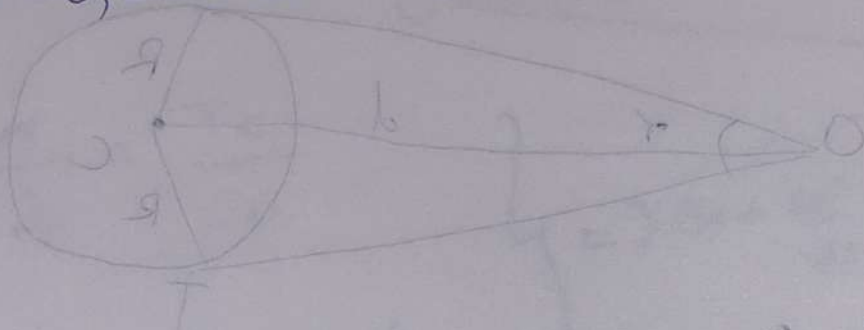
$$\dim \frac{\alpha}{2} = \frac{T_c}{CO_{\text{minim}}} = \frac{1738}{363296,44} = 0,0047$$

$$\begin{aligned} \dim \frac{\alpha}{2} = 0,0047 &\Rightarrow \frac{\alpha}{2} = \arcsin 0,0047 \Rightarrow \frac{\alpha}{2} = 0,2692^\circ \Rightarrow \\ &\Rightarrow \alpha = 0,2692 \cdot 2 = 0,5384 \end{aligned}$$

$$\sin \frac{\alpha}{2} = \frac{T_c}{C_{\max}} = \frac{1438}{405503,56} = 0,0042$$

$$\sin \frac{\alpha}{2} = 0,0042 \Rightarrow \frac{\alpha}{2} = \arcsin 0,0042 \Rightarrow \frac{\alpha}{2} = 0,2406^\circ =$$

$$\Rightarrow \alpha = 0,2406^\circ \cdot 2 = 0,4812^\circ$$



Concluzie: este la fel ca la prima parte (distanta de la punctul la care este minim)

$$(s-1)a = 0 \quad (= \text{minimum})$$

$$(s+1)a = 0 \quad (= \text{maximum})$$

Concluzie: este la fel ca la prima parte (distanta de la punctul la care este minim)

$$(s+1)a = 0 \quad (= \text{maximum})$$