





Kartkówka 3, Klasa 2 , grupa A

2 grudnia 2009

Zadanie 1 Jowisz ma 63 księżyce. Poniżej masz podaną tabelę z danymi 4 największych księżycy Jowisza. Sprawdź czy trzecie prawo Keplera stosuje się do ruchu orbitalnego tych księżycy wokół Jowisza.

Order <small>[note 2]</small>	Label <small>[note 3]</small>	Name	Pronunciation <small>(key)</small>	Image	Diameter <small>(km)</small> <small>[note 4]</small>	Mass <small>($\times 10^{16}$ kg)</small>	Semi-major axis <small>(km)</small> <small>[34]</small>	Orbital period <small>(d)</small> <small>[34][note 5]</small>	Inclination <small>(°)</small> <small>[34]</small>	Eccentricity <small>[21]</small>	Discovery year <small>[19]</small>	Discoverer <small>[19]</small>	Group <small>[note 6]</small>
7	III	Ganymede	ˈgænimɪd		5,262.4	15,000,000	1,070,412	+7.154 552 96	0.204° ^[35]	0.0011	1610	Galilei	Galilean
8	IV	Callisto	kəˈlɪstəʊ		4,820.6	11,000,000	1,882,709	+16.689 018 4	0.205° ^[35]	0.0074	1610	Galilei	Galilean
5	I	Io	ˈaɪ.əʊ		3,660.0×3,637.4 ×3,630.6	8,900,000	421,700	+1.769 137 786	0.050° ^[35]	0.0041	1610	Galilei	Galilean
6	II	Europa	juˈroʊpə		3,121.6	4,800,000	671,034	+3.551 181 041	0.471° ^[35]	0.0094	1610	Galilei	Galilean

Zadanie 2 Tycho de Brahe (1546-1601), astronom duński, był w stanie mierzyć położenia kątowe ciał niebieskich z dokładnością do 1 minuty łuku. Obiekty znajdujące się w jakiej maksymalnej odległości mógł zmierzyć stosując metodę paralaksy wynikającą z ruchu Ziemi wokół słońca? Odległość wyraż przez czas jaki zajmuje światłu pokonanie tej odległości, oraz podaj w *km*. W obliczeniach nie korzystaj z uzyskanych na lekcji wyników tylko oblicz odległość samodzielnie korzystając jedynie z faktu, że światło z Ziemi do Słońca leci 500s, a prędkość światła wynosi 300000 *km/s*.

Powodzenia!

Rafał Demkowicz-Dobrzański