

**Duże ciała Układu Słonecznego – planety i planety karłowate
(elementy orbit odniesione do ekliptyki epoki 2000.0)**

Oznaczenia w poniższej tabeli:

P – sydereczny okres obiegu,

e – mimośród orbity,

i – nachylenie orbity planety/planety karłowatej do ekliptyki,

φ – długość peryhelium,

Ω – długość węzła wstępującego.

Kursywą zostały oznaczone planety karłowate.

Planeta	Wielka półoś		P [lata]	e	φ [°]	i [°]	Ω [°]
	a [j.a.]	mln. km					
Merkury	0.38710	57.91	0.24085	0.20563	77.4565	7.0049	48.3317
Wenus	0.72333	108.21	0.61520	0.00677	131.5330	3.3947	76.6807
Ziemia	1.00000	149.60	1.00002	0.01671	102.9472	0.0001	348.7394
Mars	1.52366	227.94	1.88085	0.09341	336.0408	1.8506	49.5785
<i>Ceres</i>	<i>2.76547</i>	<i>413.71</i>	<i>4.59984</i>	<i>0.07995</i>	<i>73.2132</i>	<i>10.5868</i>	<i>80.4093</i>
Jowisz	5.20336	778.42	11.86262	0.04839	14.7539	1.3053	100.5562
Saturn	9.53707	1426.74	29.44750	0.05415	92.4319	2.4845	113.7150
Uran	19.19126	2871.01	84.01685	0.04717	170.9642	0.7699	74.2299
Neptun	30.06896	4498.32	164.79132	0.00859	44.9714	1.7692	131.7217
<i>Pluton</i>	<i>39.48169</i>	<i>5906.46</i>	<i>247.92065</i>	<i>0.24881</i>	<i>224.0668</i>	<i>17.1418</i>	<i>110.3035</i>
<i>Haumea</i>	<i>43.13270</i>	<i>6452.65</i>	<i>283.27612</i>	<i>0.19501</i>	<i>239.1841</i>	<i>28.2245</i>	<i>122.1034</i>
<i>Makemake</i>	<i>45.42585</i>	<i>6795.70</i>	<i>306.16433</i>	<i>0.16115</i>	<i>295.1544</i>	<i>28.9989</i>	<i>79.5718</i>
<i>Eris</i>	<i>67.90296</i>	<i>10158.28</i>	<i>559.54247</i>	<i>0.43615</i>	<i>151.5202</i>	<i>44.0230</i>	<i>35.9574</i>

Planeta	Masa (bez satelitów)		Średnia średnica [km]	Średnia gęstość [g/cm ³]	Nachylenie równika do orbity	Okres obrotu wokół osi [godz]	Spłaszczenie globu planety
	M _Z	×10 ²³ kg					
Merkury	0.0553	3.302	4879	5.427	2-3	1407.509	0.00
Wenus	0.8150	48.685	12104	5.204	177.3	-5832.444	1/110000
Ziemia	1.0000	59.736	12756.28	5.515	23.45	23.93419	1/298.257
Mars	0.1074	6.4185	6794	3.934	23.98	24.62296	1/190.5
<i>Ceres</i>	<i>0.00016</i>	<i>0.0095</i>	<i>942</i>	<i>2.08</i>	<i>4 ?</i>	<i>9.074</i>	<i>1/15</i>
Jowisz	317.83	18986	142984	1.326	3.12	9.92425	1/15.4
Saturn	95.16	5684.6	120536	0.687	26.73	10.65622	1/9.3
Uran	14.54	868.32	51118	1.318	97.86	-17.24	1/33
Neptun	17.15	1024.3	49528	1.638	29.56	16.11	1/38
<i>Pluton</i>	<i>0.00220</i>	<i>0.1314</i>	<i>2306</i>	<i>2.03</i>	<i>119.6</i>	<i>153.28</i>	<i>?</i>
<i>Haumea</i>	<i>0.0007</i>	<i>0.042</i>	<i>1960×1518×996</i>	<i>2.6-3.3</i>	<i>?</i>	<i>3.92</i>	<i>?</i>
<i>Makemake</i>	<i>0.0007</i>	<i>0.04</i>	<i>1600-2000</i>	<i>~2.0</i>	<i>?</i>	<i>3.9</i>	<i>?</i>
<i>Eris</i>	<i>0.00280</i>	<i>0.167</i>	<i>2600</i>	<i>2.3</i>	<i>?</i>	<i>>8 ?</i>	<i>?</i>

[Dane zaczerpnięto z NASA/JPL – 3 grudnia 2009]