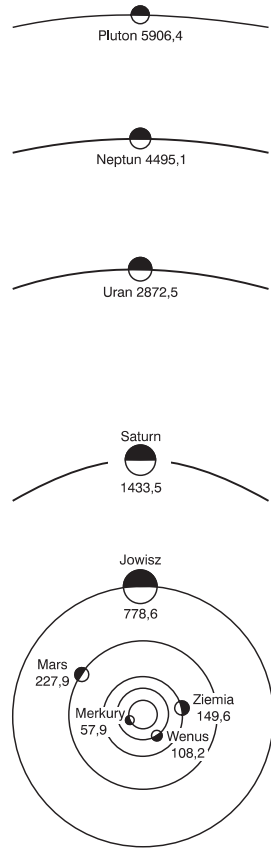


Układ Słoneczny



Rozmieszczenie planet Układu Słonecznego z podaniem średniej odległości od Słońca w mln kilometrów

Odległości w Układzie Słonecznym

Obiekty astronomiczne	Odległości		
	średnio (jednostki astronomiczne, AU)	(jednostki świetlne)	(mln km)
Ziemia–Księżyc	0,00257	1,3 s	0,4
Odległość od Słońca			
Merkury	0,38	3 min 10 s	57,9
Wenus	0,72	6 min	108,2
Ziemia	1	8 min 20 s	149,6
Mars	1,52	12 min 40 s	227,9
planetydy	2–3		
Jowisz	5,2	43 min 20 s	778,6
Saturn	9,54	1 h 19 min 30 s	1 433,5
Uran	19,19	2 h 39 min 55 s	2 872,5
Neptun	30,06	4 h 10 min 30 s	4 495,1
Pluton	39,53	5 h 29 min 25 s	5 906,4
pas Kuipera	ok. 30–50		
obłok Oorta		ok. 1 roku	10 ⁷

Gęstość materii w przestrzeni kosmicznej

Rodzaj materii	Cząstek/cm ³	Cząstek/m ³
materia międzyplanetarna koło Ziemi	5	
materia międzygwiazdowa w obłokach	10 ⁶	10 ¹²
materia międzygwiazdowa między obłokami	0,1	10 ⁵
materia międzygalaktyczna		<1

Gwiazdozbiory

Pozorne sklepienie otaczające obserwatora, na które rzutują się położenia i ruchy ciał niebieskich jest nazywane niebem albo firmamentem. W celu matematycznego objaśnienia położenia obiektów na niebie wprowadza się pojęcie sfery niebieskiej (jest to sfera o dowolnym promieniu, w której środku znajduje się obserwator). Na sferze niebieskiej są określane sferyczne układy współrzędnych astronomicznych. Niebo jest umownie podzielone na **88 gwiazdozbiorów** — obszarów sfery niebieskiej o umownie wyznaczonych granicach. Dla obserwującego z Ziemi niebo ma w dzień barwę niebieską, co jest wynikiem selektywnego rozpraszania promieniowania słonecznego w atmosferze; dla obserwatora znajdującego się poza atmosferą niebo jest zawsze czarne.

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Skrót	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Skrót
Andromeda	<i>Andromeda</i>	<i>And</i>	Feniks ^a	<i>Phoenix</i>	<i>Phe</i>
Baran	<i>Aries</i>	<i>Ari</i>	Gołąb	<i>Columba</i>	<i>Col</i>
Bliźnięta	<i>Gemini</i>	<i>Gem</i>	Góra Stołowa ^a	<i>Mensa</i>	<i>Men</i>
Byk	<i>Taurus</i>	<i>Tau</i>	Herkules	<i>Hercules</i>	<i>Her</i>
Cefeusz	<i>Cepheus</i>	<i>Cep</i>	Indianin ^a	<i>Indus</i>	<i>Ind</i>
Centaur	<i>Centaurus</i>	<i>Cen</i>	Jaszczurka	<i>Lacerta</i>	<i>Lac</i>
Cyrkiel ^a	<i>Circinus</i>	<i>Cir</i>	Jednorożec	<i>Monoceros</i>	<i>Mon</i>
Delfin	<i>Delphinus</i>	<i>Del</i>	Kameleon ^a	<i>Chamaeleon</i>	<i>Cha</i>
Erydan	<i>Eridanus</i>	<i>Eri</i>	Kasjopea	<i>Cassiopea</i>	<i>Cas</i>