



Układ słoneczny

SŁOŃCE

Nazwa Sol, czyli Słońce, pochodzi od łacińskiego słowa „Soliculus”, które oznacza „boskość”. Jest największym elementem Układu Słonecznego. Należy do tzw. gwiazd żółtego karła i powstało w wyniku wybuchu supernowej (kosmicznej eksplozji, następującej pod koniec życia innej gwiazdy). Stanowi centrum naszego systemu planetarnego. Wokół niego krąży 8 planet i miliony asteroid. Ma ogromne znacznie dla ludzkości i życia na Ziemi.

MERKURY

Nazwa Merkury pochodzi od rzymskiego boga handlu. Jest to pierwsza i w dodatku najmniejsza planeta od Słońca, krąży po orbicie o długości 57,91 miliona km. Okrążenie Słońca zajmuje jej 88 dni, a obrót wokół własnej osi – 56 dni. Nie posiada satelitów. Powierzchnia Merkurego przypomina wyglądem powierzchnię Księżyca, ze względu na liczne krater, powstałe po uderzeniach meteoroidów. Jest planetą telluryczną (skalną), złożoną z ciemnych, porowatych skał.



WENUS

Nazwa Venus pochodzi od rzymskiej bogini miłości. Jest to druga planeta od Słońca z orbitą o długości 108,2 miliona km. Okrążenie Słońca zajmuje jej 225 dni, a obrót wokół własnej osi – 243 dni. Nie posiada satelitów. To trzecie najjaśniejsze ciało niebieskie w naszym systemie planetarnym, zaraz po Księżycu i Słońcu. Nazywana bywa również „Gwiazdą Poranną/Wieczorną”. Venus jest planetą telluryczną i jest najbardziej podobna do Ziemi.



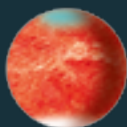
ZIEMIA / KSIĘŻYC

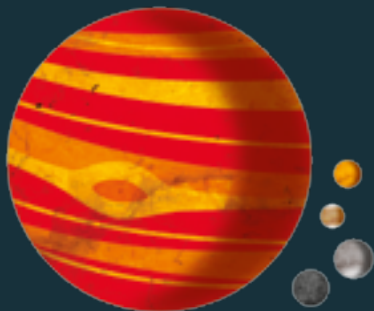
Ziemia jest jedyną planetą, której nazwa nie wywodzi się z mitologii rzymskiej lub greckiej. Jest trzecią planetą od Słońca o orbicie o długości 150 milionów km. Okrążenie Słońca zajmuje jej 365 dni, a obrót wokół własnej osi – 24 godziny. Posiada jedną satelitę – Księżyc, który znajduje się w odległości 300 000 km od niej. Ziemia jest planetą telluryczną, tzn. że składa się głównie ze skał i metali. Jest również jedyną planetą, na której obecne jest życie i zamieszkałą przez żywe istoty.



MARS

Mars został nazwany na cześć rzymskiego boga wojny i jego greckiego odpowiednika – Aresa. To czwarta planeta od Słońca o orbicie o długości 227,9 miliona km. Okrążenie Słońca zajmuje jej 686 dni, a obrót wokół własnej osi – jeden dzień. Posiada 2 satelity (księżyce) – Fobos i Deimos. Temperatura na powierzchni Marsa waha się pomiędzy 20°C a -143°C. Podobnie jak Ziemia, jest on planetą telluryczną. Swoją czerwonawą barwę zawdzięcza pyłowi bogatemu w tlenek żelaza, który pokrywa całą jego powierzchnię.



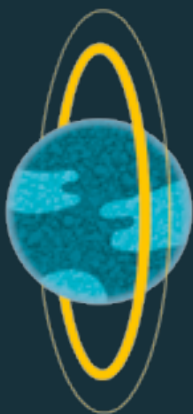
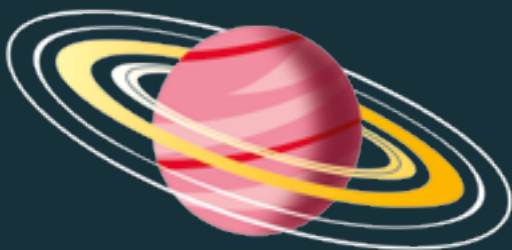


JOWISZ

Jowisz nosi imię rzymskiego boga piorunów i błyskawic. Jest piątą planetą od Słońca z orbitą o długości ponad 778 milionów km. Okrążenie po niej Słońca trwa 11 lat i 10 miesięcy, a obrót wokół własnej osi zajmuje Jowiszowi 9 godzin i 55 minut. Posiada 79 satelitów (w tym 4 odkryte przez Galileusza w 1610 r.) oraz pierścienie pyłowe. Należy do tzw. gazowych olbrzymów, składa się bowiem z wodoru i helu. Jest największą planetą w Układzie Słonecznym.

SATURN

Nazwa Saturn pochodzi od rzymskiego boga rolnictwa, czczonego w dniu zimowego przesilenia. Jest szóstą planetą od Słońca z orbitą o długości 1,434 miliarda km. Okrążenie Słońca zajmuje jej 29 lat, 5 miesięcy, 13 dni, 12 godzin i 28 minut, a obrót wokół własnej osi – zaledwie 10 godzin i 39 minut. Posiada 82 księżycy, w tym słynnego Tytana o wielkości planety – Merkurego. Saturn jest olbrzymem gazowym z pierścieniami planetarnymi, złożonymi z lodu i pyłu.

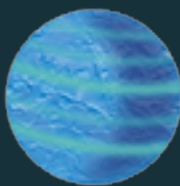


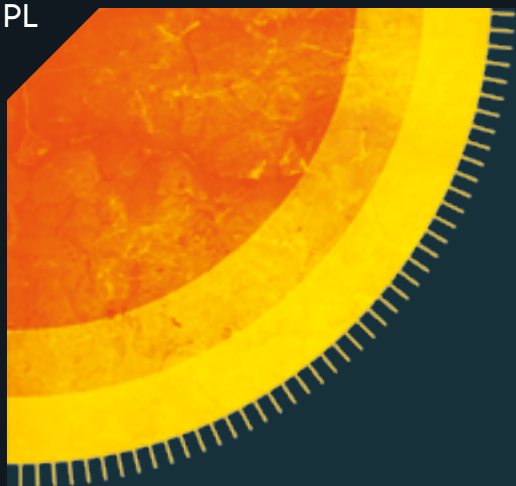
URAN

Uran nosi imię greckiego boga nieba. Jest siódmą planetą od Słońca z orbitą o długości 2871 miliardów km. Okrążenie Słońca zajmuje jej 84 lata i 7 dni, a obrót wokół własnej osi – 17 godzin i 50 minut. Uran posiada 27 satelitów (księżyców) i 13 pierścieni. Jest olbrzymem gazowym, złożonym z lodu.

NEPTUN

Nazwa Neptun pochodzi od rzymskiego boga oceanów. Jest ósmą planetą od Słońca z orbitą o długości ponad 4 miliardów km. Okrążenie Słońca zajmuje jej 165 lat, a obrót wokół własnej osi – tylko 16 godzin i 6 minut. Posiada 14 księżyców, z których najbardziej znany jest Tryton. Neptun to również lodowy olbrzym.





SZTUCZNY SATELITA

Sztuczny satelita to obiekt wykonany przez człowieka i wynoszony w kosmos za pomocą wyrzutni lub rakiety. Porusza się po orbicie Ziemi. Pierwszy taki satelita – Sputnik 1 – został wysłany przez ZSRR w 1957 r. Również w 1957 r. na pokładzie Sputnika 2 w kosmos została wysłana pierwsza żywa istota – słynny pies Łajka.



RAKIETY I ASTRONAUCI

Astronauta to wyszkolony naukowiec, który odbywa podróże w kosmos i żyje w rakiecie. Rakiety to pojazdy latające w przestrzeń kosmiczną poza atmosferę (i siłę grawitacji) Ziemi. Pierwszym człowiekiem, który poleciał w kosmos, był Jurij Gagarin w 1961 r.; pierwszą kobietą w kosmosie była Valentina Terechkowa w 1963 r. W 1969 r. Neil Armstrong jako pierwszy doleciał i chodził po Księżycu.



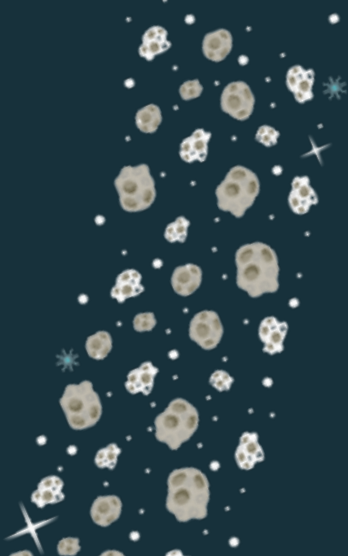
KOMETY: KOMETA HALLEYA

Komety są ruchomymi ciałami niebieskimi, przypominającymi gwiazdy, ciągnącymi za sobą długie jasne warkocze o długości kilku kilometrów. Najślynniejszą kometą jest kometa Halleya, która powraca okresowo w pobliże Słońca (co 76 lat). Ostatni raz pojawiła się w 1986 r.



NASZA GALAKTYKA: DROGA MLECZNA

Galaktyki to układy gwiazd, planet, pyłu i gazu; jest ich ponad sto miliardów. Galaktyka, do której należy nasz układ słoneczny, to Droga Mleczna. Składa się na nią ponad 200 miliardów gwiazd. Według naukowców, aby ją przejść, potrzeba 100 000 lat świetlnych!



PAS PLANETOID

Znajduje się między Marsem a Jowiszem, składa się z tysięcy mini-planet, krążących wokół Słońca. Średnica niektórych nie przekracza kilku kilometrów. Największa z nich to Ceres. Mniejszą, ale jaśniejszą jest Westa. Z kolei Aretuza jest niemal czarna. Różnice w kolorach wynikają z tego, że asteroidy składają się z różnych materii.



PAS KUIPERA

Pas Kuipera to obszar Układu Słonecznego, rozciągający się poza orbitą Neptuna. Składa się z małych lodowych ciał niebieskich wielkości asteroid. Najślawniejszym spośród nich jest Pluton, który do 2006 r. uznawany był za dziewiątą planetę naszego układu. Obecnie jest tzw. planetą karłowatą, ponieważ nie spełnia trzech kryteriów, zdefiniowanych dla planet przez Międzynarodową Unię Astronomiczną (musi krążyć wokół Słońca, mieć wystarczająco dużą masę, by własna grawitacja nadawała jej kulisty kształt oraz mieć czystą orbitę - na jej drodze nie mogą znajdować się inne obiekty).









 JanodPolska

 @janodpolska

 Janod Polska

www.janod.pl