A dramatic space scene featuring a bright sun in the center, casting a blue glow. To the left is a blue planet with a red spot. To the right is a large, cratered moon. The background is filled with a field of asteroids and a dark, starry sky.

Планети Сонячної системи

Роботу виконувала:
Фоменко Вікторія
Учениця 7-Б класу

Меркурій і Марс
мають досить
розріджену
атмосферу
Земля і Венера
мають щільну
атмосферу
Юпітер, Сатурн,
Уран, Нептун і
Плутон мають
дуже щільну
атмосферу.

Всі планети сонячної
системи мають

атмосферу

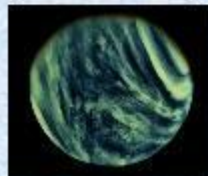
Все планеты Солнечной системы имеют атмосферу.



Меркурий и
Марс имеют
достаточно
разреженную
атмосферу.



Земля и Ве-
нера имеют
плотную ат-
мосферу.



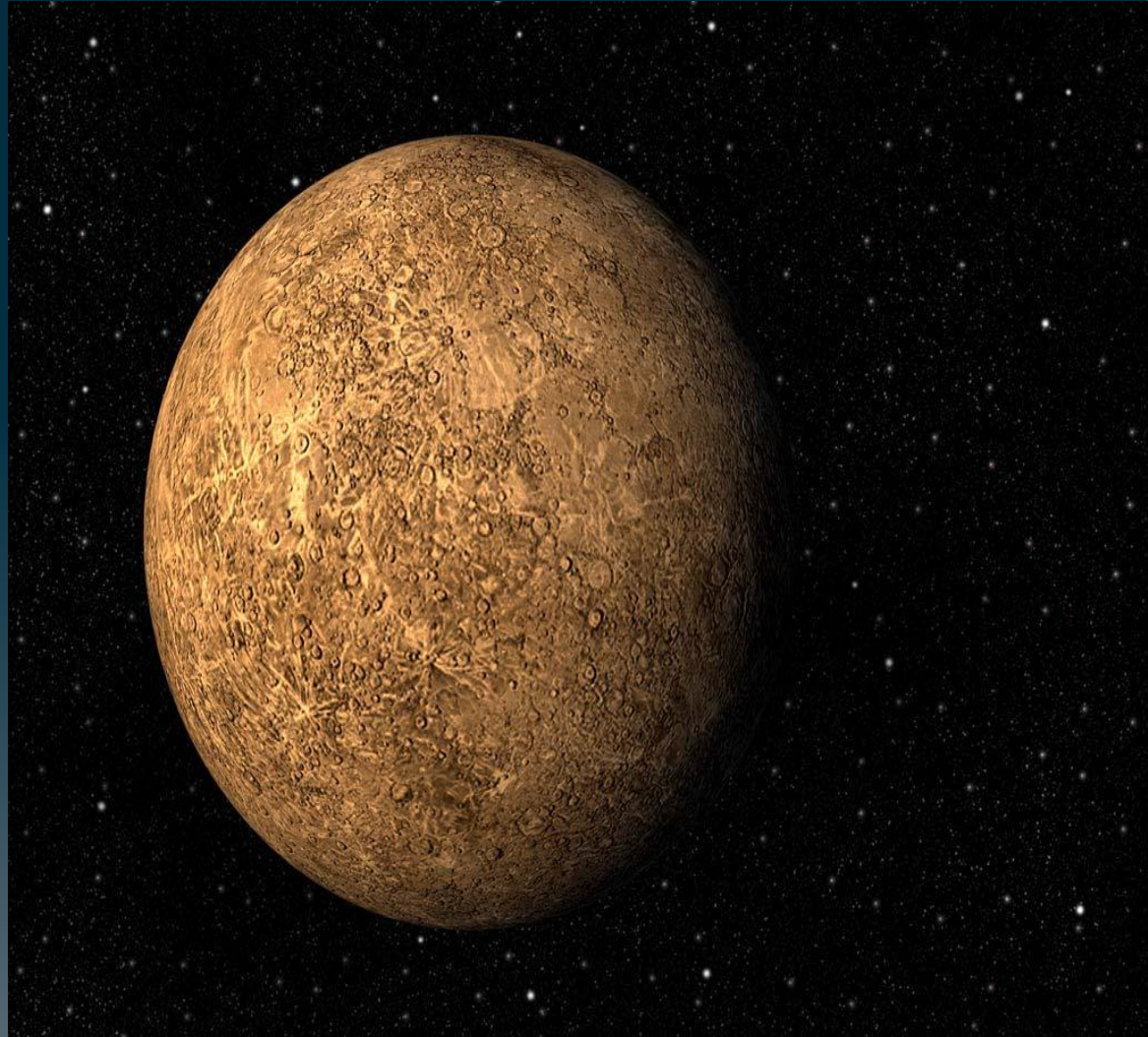
Юпитер, Са-
турн, Уран,
Нептун и Плу-
тон очень
плотную ат-
мосферу.



PPt4 WEB.ru

Меркурій

- Меркурій — найшвидша планета в Сонячній Системі, вона рухається орбітою навколо Сонця з середньою швидкістю 47,87 км/с, що майже вдвічі більше швидкості Землі. Така швидкість і той факт, що Меркурій розміщений ближче до Сонця, ніж Земля, приводять до того, що один рік на Меркурії (час його повного оберту навколо Сонця) становить усього 87,99 днів.
- Поряд з полюсами є ділянки, до яких сонячні промені не доходять ніколи. Дослідження, здійснене радіотелескопом Аресібо, дозволяє припустити, що в цих холодних та темних зонах є льодовики. Льодовиковий шар може досягати 2 м і вкритий шаром пилу.



Венера



- День на Венері довший, ніж рік;
- Атмосферна оболонка планети дуже щільна, на поверхні середній тиск становить 9,3 МПа (в 93 рази більше атмосферного тиску Землі).
- Під великим тиском повітря може збиратися в щільні хмари, які створюють сильні блискавки – в 1000 разів могутніші ніж на Землі.
- На Венері зафіксовано понад 1600 вулканів. Вулкан Максвелл – найвища гора на Венері, а також друга найвища точка в Сонячній системі (після вулкана Олімп, розташованого на Марсі). Висота вулкана становить 11 км над середнім рівнем поверхні. Її вершина вважається найхолоднішим (близько 380 ° C) і розрядженим (тиск 59

Земля

Земля — третя від Сонця планета Сонячної системи, єдина планета, на якій відоме життя, домівка людства. Земля належить до планет земної групи і є найбільшою з цих планет у Сонячній системі. Земля обертається навколо Сонця еліптичною орбітою (дуже близькою до колової) із середньою швидкістю 29 785 м/с на середній відстані 149,6 млн км із періодом, що приблизно дорівнює 365,24 доби (зоряний рік). Земля має супутник — Місяць, який обертається навколо Землі на середній відстані 384 400 км. Форма Землі — геоїд. За сучасними космогонічними уявленнями Земля утворилася приблизно 4,7 млрд років тому з розсіяної в протосонячній системі газопилової речовини.

Внаслідок диференціації речовини Землі, під дією гравітаційного поля, в умовах розігріву земних надр виникли і розвилися різні за хімічним складом, агрегатним станом і фізичними властивостями оболонки — геосфери: ядро, мантія, земна кора, гідросфера.

Землі переважає залізо (34,6 %), кисень (29,5 %), кремній (15,2 %), магній (12,7 %). Амплітуда висот на планеті сягає 20 км.

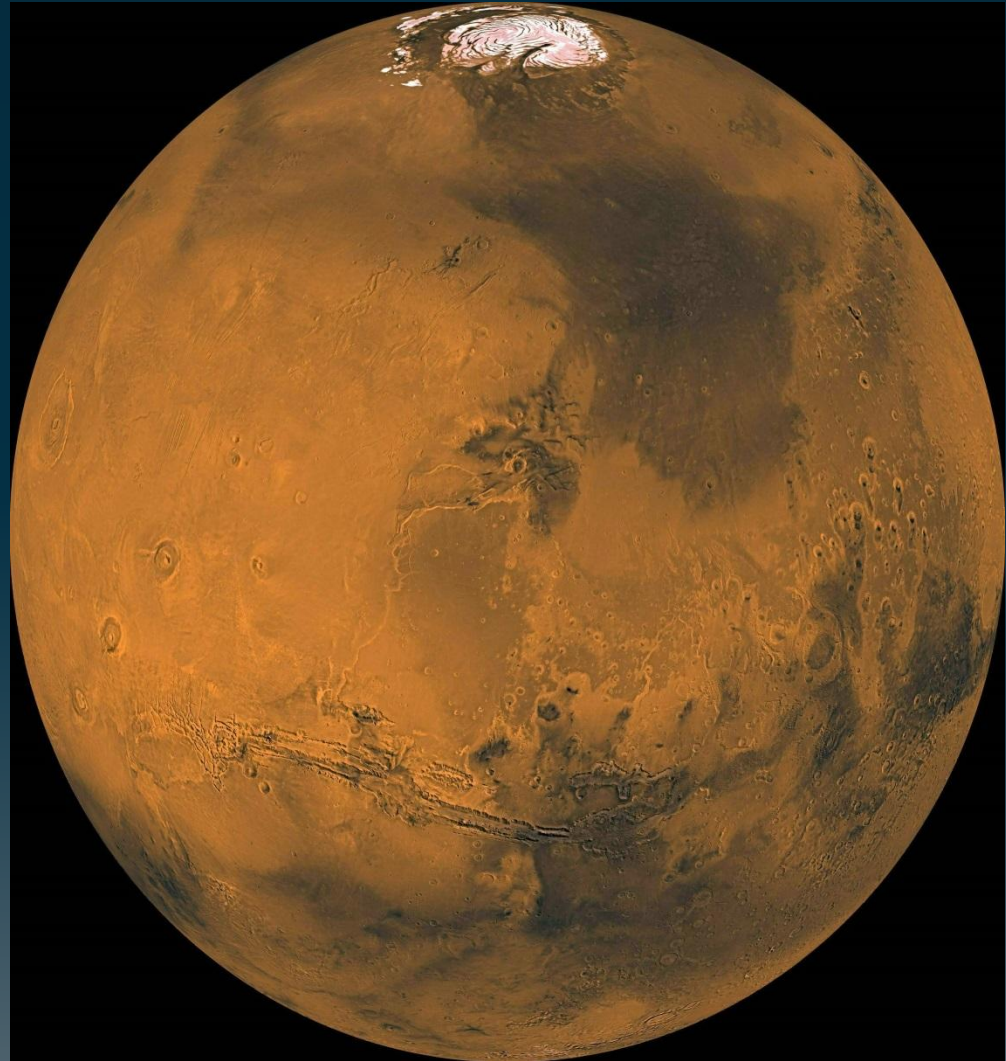
Земля

- Більше 80% відсотків поверхні Землі мають вулканічне походження.
- Кількість вуглекислого газу у воді і в атмосфері, а також сонячної енергії, яку отримує Земля, є чинниками, які зумовлюють тривалість життя на Землі та існування самої планети.
- Існування місяця дуже важливо для існування Життя на Землі, так як вона стабілізує її нахил відносно Сонця. Без місяця на Землі відбувалися б хаотичні зміни клімату, і вона не змогла б стати жилою.
- Тихий океан не тільки найбільший але і найглибший: його середня глибина- 4300 метрів. Атлантичний океан приблизно на один метр мілкіший. Маріанський жолоб у Тихому океані має глибину до 11 022 метри.



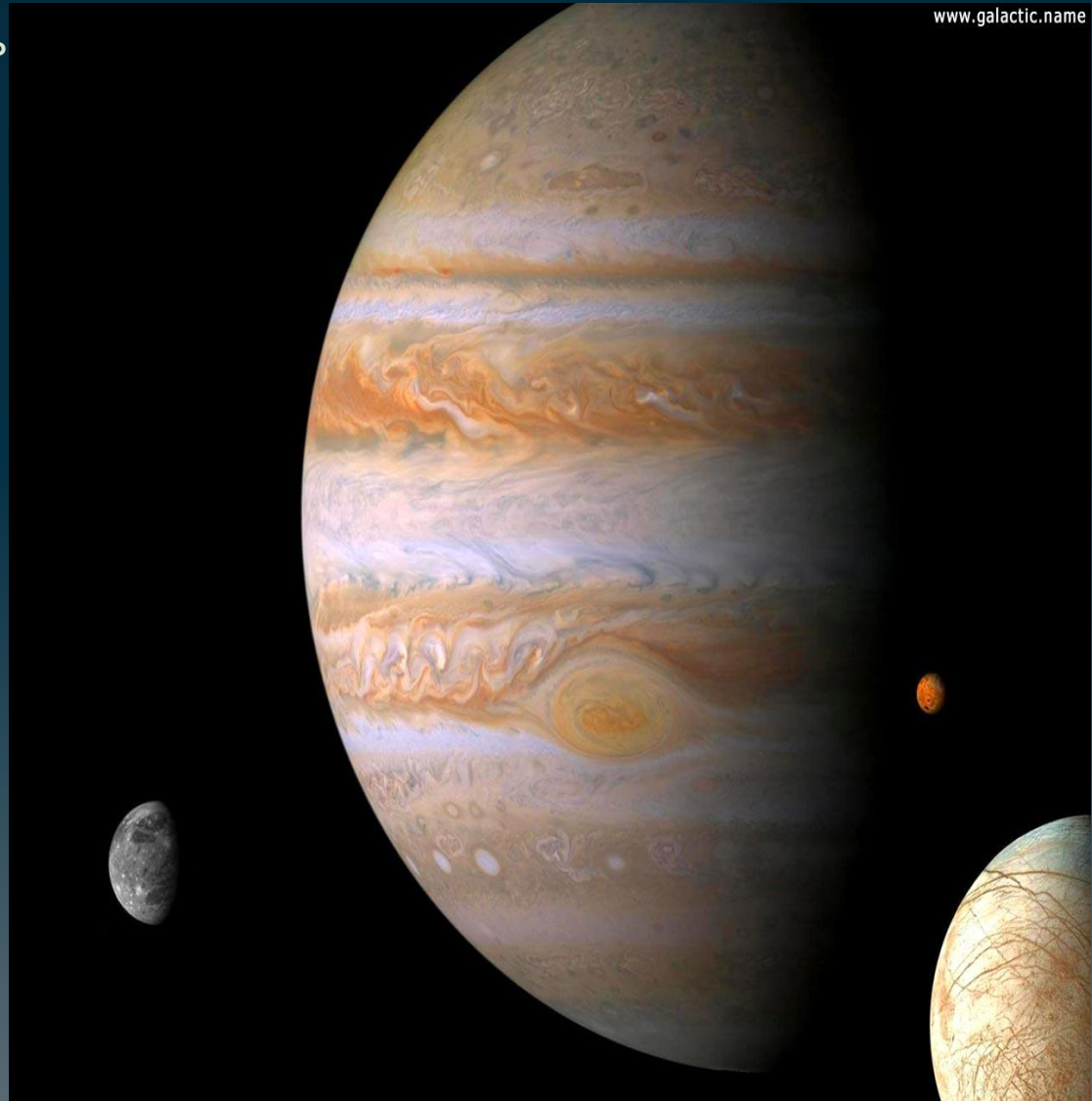
Марс

- Північна півкуля планети гладка й низька, тоді як південна - нерівна і вся порізана кратерами. Що стосується першої, то її структура, згідно з припущеннями дослідників, зумовлена водами, які колись текли на марсіанській поверхні. Що ж до південної півкулі, яка на 4-8 кілометрів вища за північну, то її поверхня могла бути спотворена гігантським космічним тілом, яке колись, ймовірно, впало на планету Марс.
- На Червоній планеті розташовується найбільший вулкан в Сонячній системі, який називається Олімп. У висоту він сягає близько 25 км по відношенню до середнього рівня планети. За своїм діаметром площа, займана Олімпом, становить приблизно 550 км.
- Також на Марсі знаходиться найбільший в Сонячній системі каньйон. Він має глибину від 7 до 10 км, а максимальна ширина становить приблизно 600 км, загальна протяжність дорівнює 4 500 км.
- На Марсі трапляються наймасштабніші пилові бурі у всій нашій Сонячній системі. Під час цих бур, пориви вітру найчастіше перевищують швидкість 200 км / год, і можуть тривати протягом тижнів, охопивши всю планету. Вони зазвичай відбуваються, коли Марс знаходиться найближче до Сонця.



Юпітер

- У Юпітера є система кілець, що представляють собою сукупність дрібних кам'яних частинок. Радіус кілець 1 23-1 29 000 км, а їх товщина близько 30 км.
- Коли дивишся на нічне небо, планета Юпітер - третій за яскравістю об'єкт. Найяскравішими об'єктами нашої Сонячної системи є Венера та Місяць. Однак Юпітер світить навіть яскравіше, ніж найяскравіша зірка на небосхилі - Сіріус. У хороший бінокль або маленький телескоп можна побачити білий диск Юпітера, а також його 4 яскравих супутника.
- Ганімед є найбільшим супутником, від краю до краю - 5262 км, що робить його більше, ніж планета Меркурій. Цей крижаний супутник облітає навколо Юпітера за 7 днів. Ще одним цікавим супутником є Іо, на якому розташовані люті вулкани, озера лави і величезні кальдери. Гори на Іо досягають 16 км.



www.galactic.name

[Відео про Юпітер.mp4](#)

Сатурн

- У вісімдесятих роках до Сатурна були послані «Вояджер 1» і «Вояджер 2», яким вдалося сфотографувати якесь дивне утворення в районі північного полюса планети. Воно було правильної форми, що дуже здивувало вчених, але можливо, що правильність форми була випадковою, та й знімки були не дуже якісні. В 2004 році до Сатурну прибув апарат – «Кассіні». Фотографії якого показали, що перед нами правильний шестикутник! Кожна зі сторін шестикутника дорівнює 14 000 км, і він постійно обертається проти годинникової стрілки. Явище отримало назву «Гексагон» і являє собою гігантський вихор.
- У атмосферу Сатурну надходить вода, назбирана в його кільцях. Щоденний об'єм опадів, що падають на газовий гігант, [Відео про Сатурн та літній басейну](#).

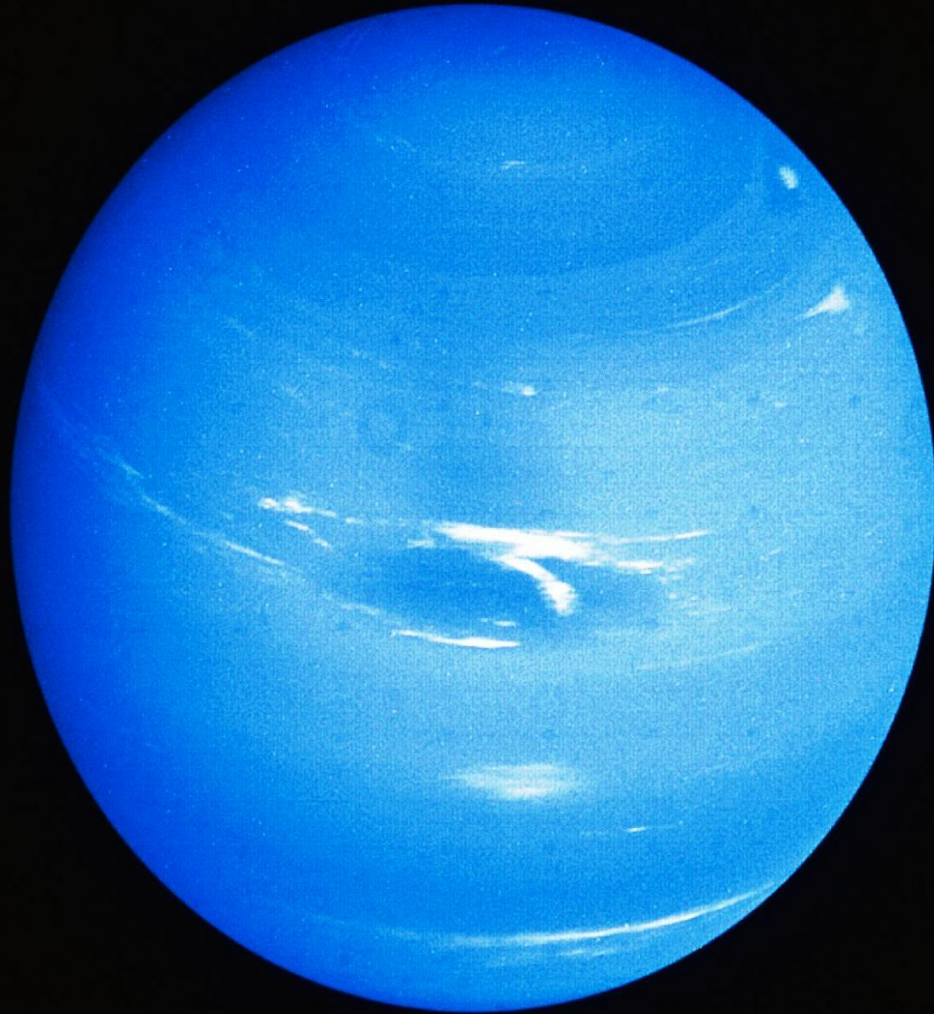


Уран

- Цікаво, що Уран - найхолодніша планета в Сонячній системі.
- Всі планети в Сонячній системі обертаються навколо осі з невеликим нахилом. Наприклад, вісь обертання Землі нахилена на 23,5 градуса, але нахил Урану - 99 градусів.
- Уран - друга після Сатурна найменш щільна планета.
- Магнітне поле у планети теж вельми специфічне, з точки зору землян: по-перше, воно не спрямоване з геометричного центру планети, по-друге, нахилене на 59 градусів відносно осі обертання.



Нептун



- У низьких широтах вітер дме паралельно екватору у зворотному напрямку, його швидкість становить близько 100 м/сек.
- Планета отримує свій характерний синій колір, тому що метан, існуючий в її атмосфері, поглинає червоне світло від сонця і потім відбиває воно як синій в космос.
- Планета була виявлена за допомогою математичних обчислень в 1846 році



Дякую за увагу!

