

Я досліджую світ
4 клас



Дата: 19.03.2025

Клас: 4 – Б

Предмет: *ЯДС*

Вчитель: Таран Н.В.

Тема: *Які бувають планети. Повторення.
Подорожуємо зонами мішаних і
широколистих лісів*

Мета: моделювати Сонячну систему;
обговорювати безпечно й доцільне
використання знань про природу; наводити
приклади використання людиною
природничо-наукових знань; формувати
позитивне ставлення до навчання; виховувати
дружні стосунки в класі, доброзичливе
ставлення до учнів школи; розвивати увагу,
мислення, мовлення.

Пролунав уже дзвінок,
Нас покликав на **у** - уважні



р - розумні

о - організовані

к - кмітливі

Сьогодні

Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі

LIVE

Привіт, друзі!
А яка зараз пора року?
Який місяць?
Яке сьогодні число?



Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми
йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?



Яку будову має Сонячна система?

Скільки планет у складі Сонячної системи?

Назвіть їх у порядку віддалення від
Сонця.







ЧИТАННЯ З ПОЗНАЧКАМИ

V

Я ЦЕ ЗНАЮ!!!



+

ЦЕ ДЛЯ МЕНЕ НОВЕ!!!



?

ХОЧУ ЗАПИТАТИ!!!



-

Я ДУМАВ/ДУМАЛА ПО-ІНШОМУ!!!

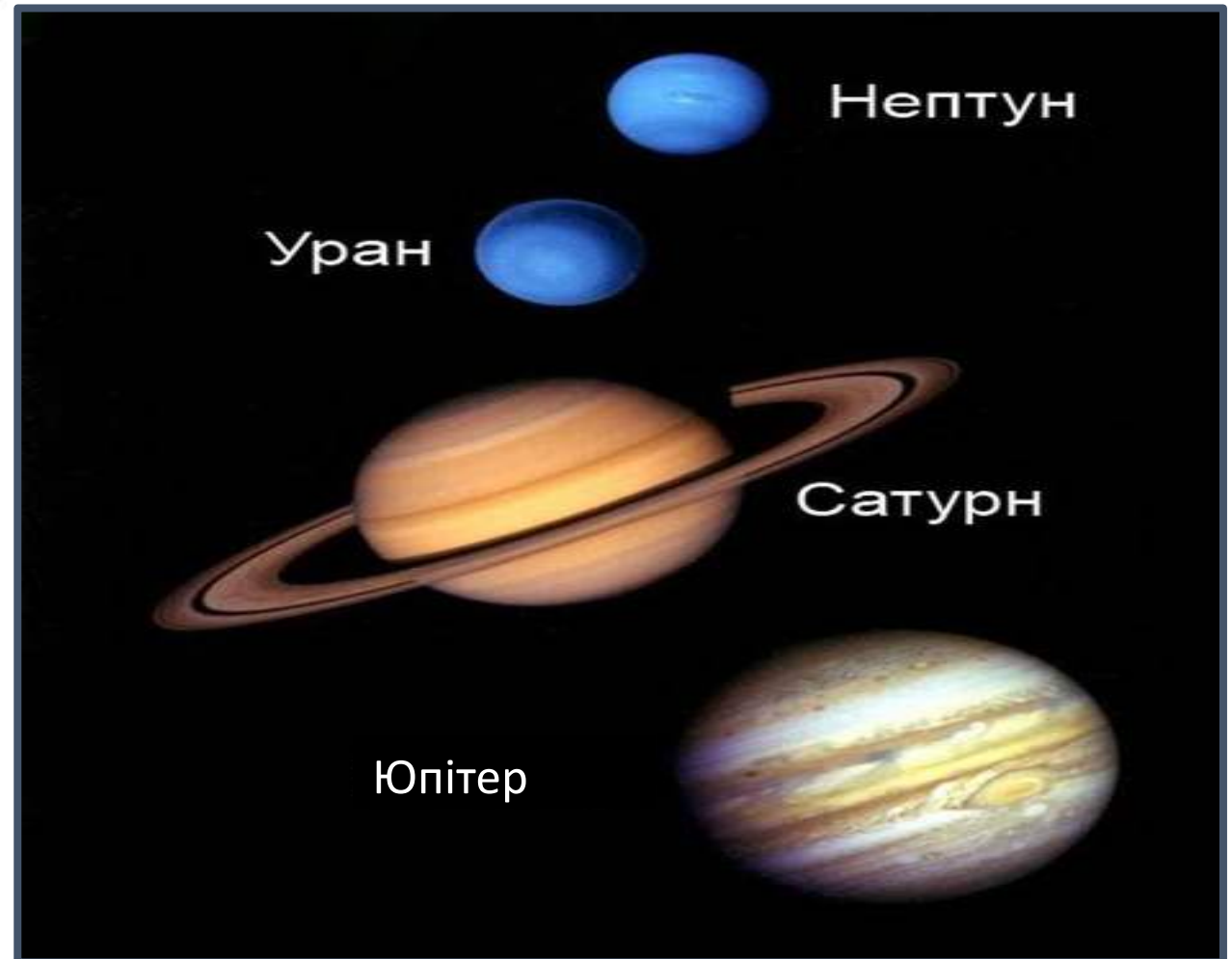


Слово «планета» походить з грецької мови й означає «мандрівник». На відміну від зір, які здаються нерухомими, планети постійно рухаються, «блукають» у небі. Усі планети Сонячної системи поділяють на дві групи: планети-гіганти та планети земної групи.



Як ви думаєте, чому планети-гіганти отримали таку назву?

Планети-гіганти – Юпітер, Сатурн, Уран і Нептун – мають набагато більшу масу, ніж планети земної групи.





Сьогодні

Юпітер

Юпітер – найбільша планета Сонячної системи. Він у 318 разів важчий за Землю і майже у два з половиною разів важчий, ніж усі планети нашої системи, разом узяті. У його газовій оболонці стрічками тягнуться довгі шари хмар, через які планета видається смугастою. Кільця Юпітера складаються з дрібних частинок пилу. Учені вважають, що поверхня Юпітера рідка або навіть газоподібна, а в

центрі є тверде ядро. Через велику віддаленість від Сонця температура на поверхні цієї планети становить близько -130°C . У Юпітера 79 супутників.



Сьогодні

Сатурн



Другою за розміром планетою Сонячної системи є *Сатурн*. Візитівка Сатурна – це його система кілець, які складаються переважно з крижаних часточок різного розміру, а також гірських порід і пилу. Товщина кілець невелика – не більше одного кілометра. Температура на цій планеті близько $-170\text{ }^{\circ}\text{C}$. У Сатурна 82 супутники.



Уран



Уран – перша планета, виявлена за допомогою телескопа. Він має 27 супутників. Склад планети відрізняється від газових гігантів наявністю великої кількості льоду. Тому вчені зарахували Уран до «крижаних гігантів». Уран – це найхолодніша планета, мінімальна температура якої майже -224°C . У центрі Урана міститься ядро, що складається з каміння і заліза.

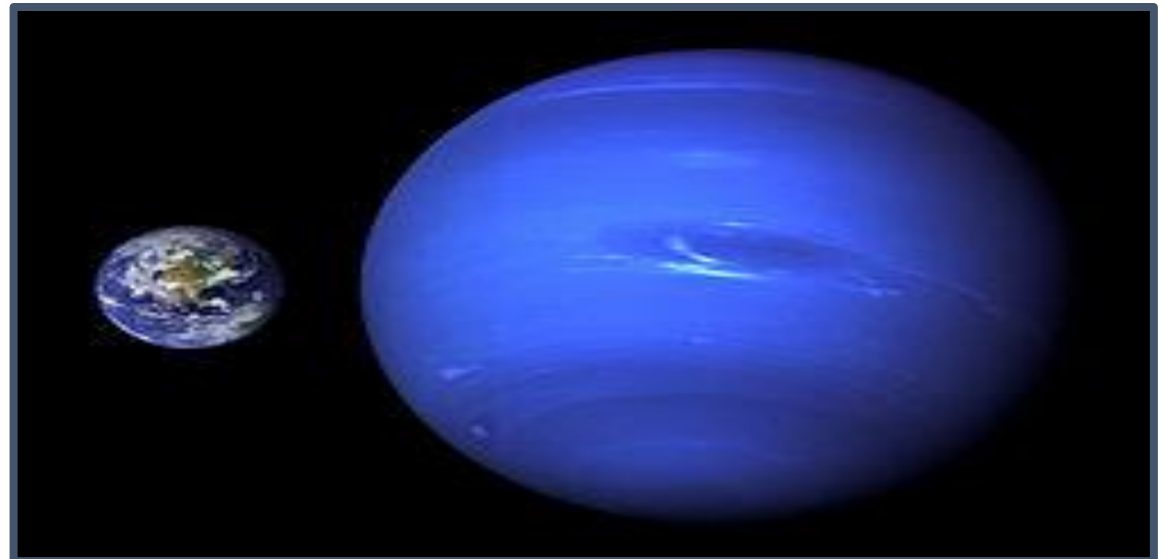
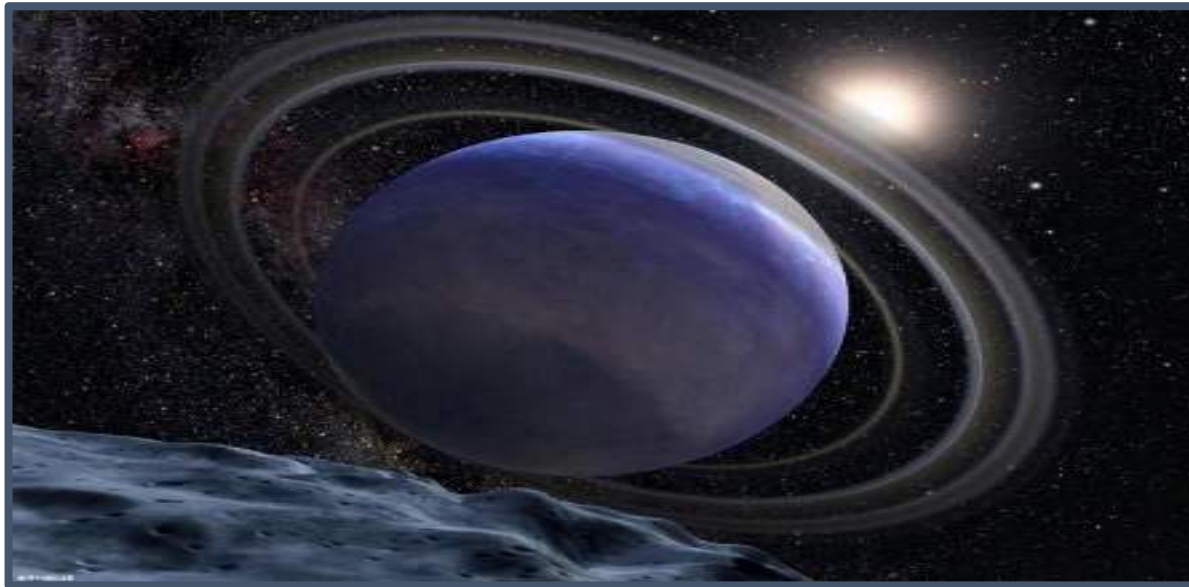


Сьогодні

Нептун



Найвіддаленіша від центра Сонячної системи планета *Нептун*. На сьогодні науці відомо 14 супутників Нептуна. За складом Нептун дуже схожий на Уран, тому є другим «крижаним гігантом».



У кожної планети-гіганта в центрі є своє тверде ядро. За мірками самих планет-гігантів ядро це абсолютно невелике, однак якщо порівнювати ці ядра з ядрами планет земної групи, то будь-яке з них набагато більше від ядер земних планет.



Кожен пам'ятає, що Сатурн знаменитий своїми кільцями, але далеко не всі знають про наявність таких же кілець і у інших чотирьох планет, вони мають трохи інший хімічний склад і менш помітні, тим не менш, при спостереженні за гігантами за допомогою астрономічної техніки можна їх побачити .



Планети гіганти мають велику кількість супутників. У Юпітера налічується 67 супутників, у Сатурна 62 супутники, у Урана 27, а у Нептуна лише 14 супутників. Для порівняння у Землі є лише один супутник – це всім відомий Місяць. Супутники гігантських планет становлять особливий інтерес для вчених, оскільки на деяких з них може існувати життя.



Юпітер настільки величезний, що при бажанні він може вмістити всі планети Сонячної системи разом узяті. Цікаво, що при таких гігантських розмірах Юпітер обертається з величезною швидкістю. Якщо на Землі день триває 24 години, то на Юпітері він дорівнює всього лише 10 годинам.



Чи можливе життя на планетах-гігантах? Чому?





Завдання 1

Що означає слово **планета**? Познач ✓.

☐ подорож ☒ мандрівка ☐ екскурсія ☐ турне

Завдання 2

Підпиши назви планет-гігантів.



Юпітер

Сатурн

Уран

Нептун



Завдання 3

Установити відповідності між планетами та їх характеристиками.

Сатурн

Уран

Нептун

Юпітер

Складається з великої кількості льоду.

Найбільша планета Сонячної системи.

Має кільця, які складаються переважно з крижаних часточок різного розміру, а також гірських порід і пилу.

Найвіддаленіша від центра планета Сонячної системи.



Завдання 4

Користуючись текстом підручника, заповни таблицю «Планети-гіганти».

Планета	Особливості будови	Температура	Кількість супутників
Юпітер	Найбільша планета, має газову оболонку.	- 130 °C	79
Сатурн	Має систему кілець	- 170 °C	82
Нептун	«Крижаний гігант», найвіддаленіша планета.	- 220 °C	14
Уран	«Крижаний гігант», найхолодніша планета.	- 224 °C	27



Завдання 5

Розташуй планети за зростанням відстані від Сонця.

1 Юпітер **2** Сатурн **4** Нептун **3** Уран

Завдання 6

Закресли «зайву» назву в кожному рядку. Поясни (усно) свій вибір.

- Меркурій, Юпітер, Венера, Земля, Марс.
- Юпітер, Сатурн, Венера, Уран, Нептун.



Завдання 7

Вибери і познач  особливості планет-гігантів. Перевірте одне одного.

- ☒ Більша відстань від Сонця.
- ☐ Невеликі розміри.
- ☒ Великі розміри.
- ☐ Невелика відстань від Сонця.
- ☐ Мало супутників.
- ☐ Мало або немає супутників.
- ☒ Наявність кілець.



1. Назвіть планети-гіганти.

2. Які з планет-гігантів отримали титул «крижаного гіганта»?

3. Назвіть і запишіть у зошит планети, які мають супутники.

4. Які ваші досягнення у вивченні цієї теми? Що зрозуміли? Чого навчилися? Що викликало труднощі? Чи подолали ви їх?



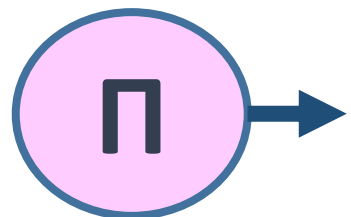
Коротко про головне

Усі планети поділяють на планети земної групи й планети-гіганти. Планети-гіганти – це Юпітер, Сатурн, Уран, Нептун.

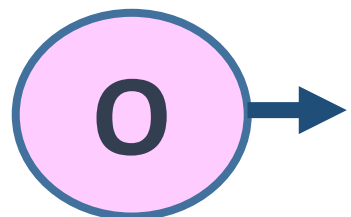




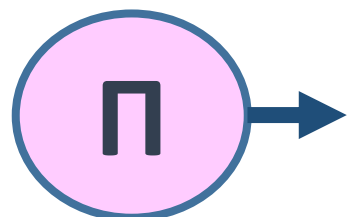
...у давні часи люди знали тільки п'ять планет Меркурій, Венеру, Марс, Юпітер і Сатурн, оскільки їх можна побачити неозброєним оком. Відкриття Урана та Нептуна відбулося після того, як в астрономії стали використовувати телескопи.



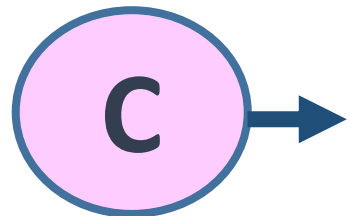
позиція



обґрунтування



приклад



судження



- Я вважаю, що ...
- Тому що ...



- Я можу довести це на прикладі ...
- Зважаючи на це, я роблю висновок про те, що ...





**Повторити тему на ст. 81-83,
зошит ст.42 – 43.**

Використовуючи текст підручника,
науково-популярну літературу,
хрестоматії, енциклопедії,
підготуйте у групах розповідь-
рекламу про одну з планет-гігантів
таким чином, щоб викликати
бажання здійснити віртуальну
подорож до неї.

Роботи надсилайте на HUMAN.

Використані джерела:

<https://vsimpptx.com/author/ya-doslidzhuyu-svit-gilberg-tg-tarnavska-ss-grubiyen-lv-pavich-nm-4-klas>