Пізнаємо природу

Сьогодні 05.02.2024

Ypoκ №40



Дата: 07.02.2024

Клас: 6-Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 40

Вчитель: Капуста В.М.



Як влаштований Всесвіт. Геоцентрична та геліоцентрична моделі Всесвіту. Наше місце у Всесвіті. Повторення. Світло й тінь.



Мета уроку:

- розкрити еволюцію уявлень про Всесвіт від геоцентричної до геліоцентричної моделі, а також розглянути сучасні уявлення про Всесвіт і визначити наше місце у ньому;
- визначити поняття: Всесвіт, геоцентрична модель, геліоцентрична модель, сучасне уявлення;
- пояснити, які фактори сприяли переходу від геоцентризму до геліоцентризму, оглянути основні принципи галактичної моделі Всесвіту;
- сприяти розвитку навичок дослідження та здатності аналізувати інформацію про Всесвіт.

•

Організація класу

Добрий день, дорогі друзі! Добрий день! На вас чекає гарний день. Бачу, всі веселі і здорові До уроку всі готові!





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





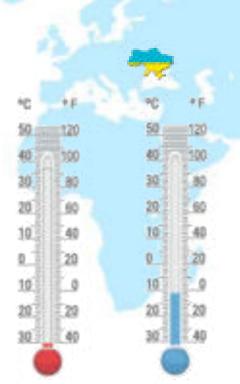








Привіт, друзі! А яка зараз пора року? Який місяць? Яке сьогодні число?



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









Що ти знаєш про всесвіт?

На якій планеті ми живемо?

На якому материку знаходиться наша держава?



Що тобі відомо про космос?



Слово «космос» у перекладі з грецької означає «всесвітній порядок». Астрономів, які вивчають будову Всесвіту, називають космологами, а вчення про Все світ та місце людства в ньому — завданням космології.

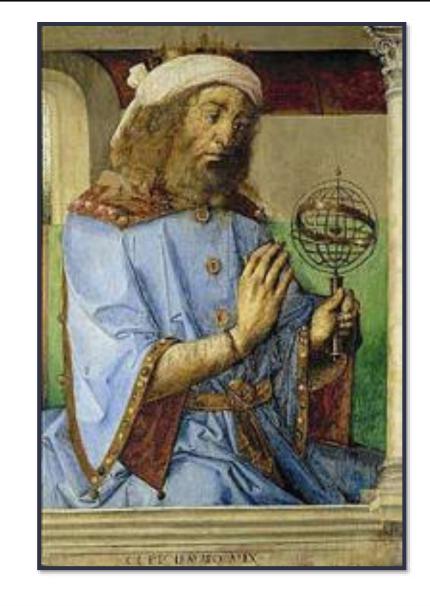
підручник. **Сторінка**

151



Клавдій Птолемей

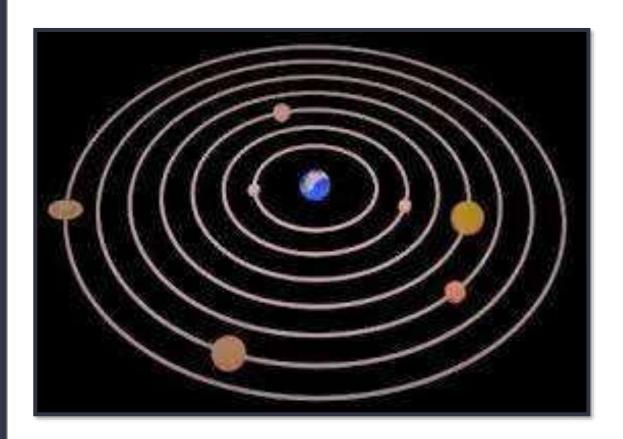
Запропонував свою модель світу, де навколо Землі обертаються невеликі за розмірами Сонце, планети, Місяць й інші небесні тіла.

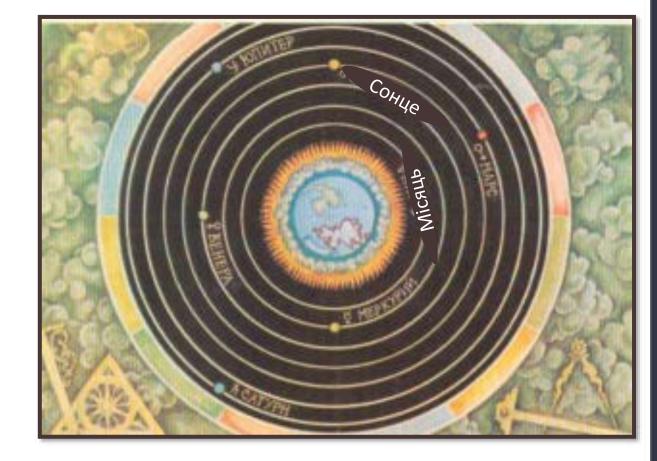


_{Підручник.} Сторінка



Одним з перших створив свою модель світу Аристотель (IV ст. до н. е.). Його ідеї підтримав Клавдій Птолемей (II ст. н. е.).





_{Підручник}. Сторінка



Слово вчителя

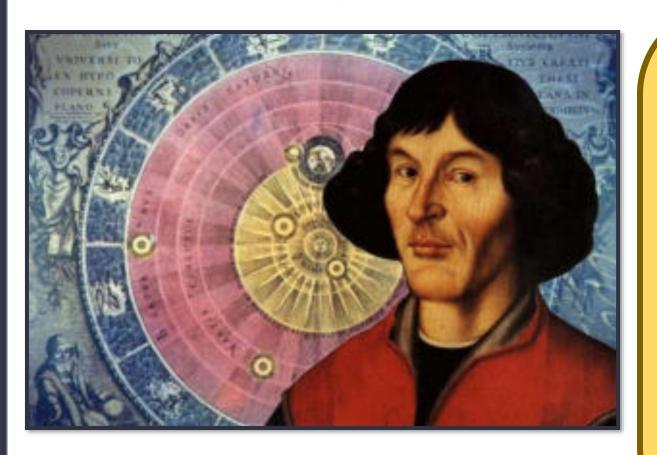
За їхнім переконанням у центрі Всесвіту знаходиться велика нерухома Земля, навколо якої обертаються сім твердих прозорих сфер, до яких прикріплені невеличкі Місяць, Сонце та 5 відомих на той час планет. До восьмої сфери нерухомо прикріплені зорі, а на дев'ятій був «небесний двигун», який приводив у рух усі інші сфери. Таку модель світу назвали геоцентричною.



підручник. **Сторінка**



Миколай Коперник



Коперник уявляв собі Всесвіт так: центром світу є Сонце, навколо якого рухаються всі планети, обертаючись одночасно навколо своїх осей. Зірки нерухомі і знаходяться на величезних відстанях від Землі і Сонця. Зірки утворюють сферу, яка обмежує Всесвіт.

_{Підручник.} Сторінка



Слово вчителя

Уперше геліоцентричну систему світу запропонував давньогрецький астроном Аристарх Самоський у III ст. до н. е. Міколай Коперник був першим астрономом, що підтримав ідеї Аристарха Самоського майже через 2000 років.





Розглянь моделі світу: 1 — розробив давньогрецький вчений Клавдій Птолемей; 2 — розробив польський астроном Міколай Коперник



_{Підручник}. Сторінка

152



Слово вчителя

Сьогодні ми знаємо, що Всесвіт утворився приблизно 14 мільярдів років тому і є велетенським. У ньому мільярди мільярдів зір, серед яких є такі, що мають планетні системи.





Галактика — велетенська зоряна система, що складається із зір, зоряних скупчень, міжзоряного газу і пилу.





Серед них є і наша Галактика, яку називають Молочний (або Чумацький) Шлях



_{Підручник.} Сторінка

153



Робота в підручнику



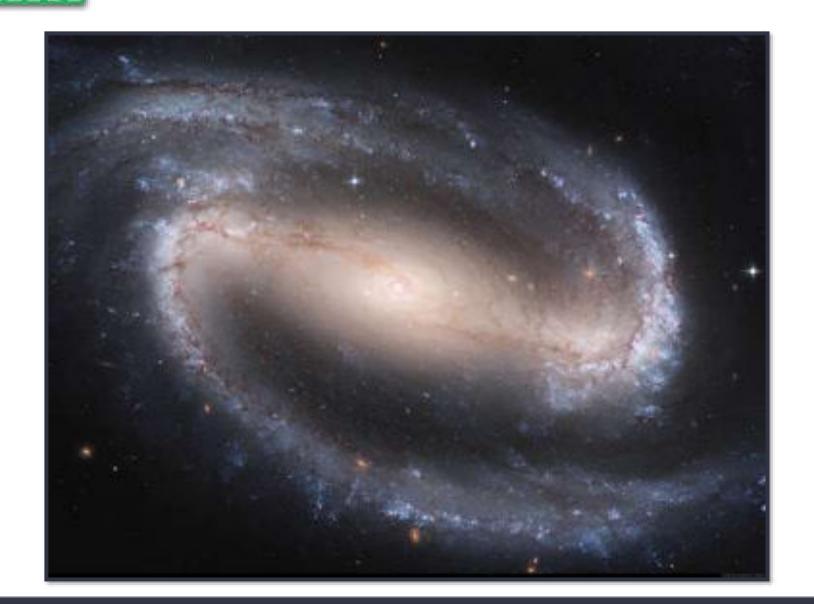
_{Підручник.}
Сторінка

153-154

Прочитай текст. Що означає, що наш Всесвіт розширюється?



За формою наша Галактика нагадує спіраль



Підручник. **Сторінка**

154

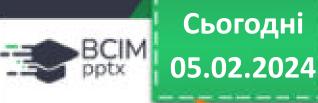


Розглянь місцезнаходження Сонця



_{Підручник.} **Сторінка**

154

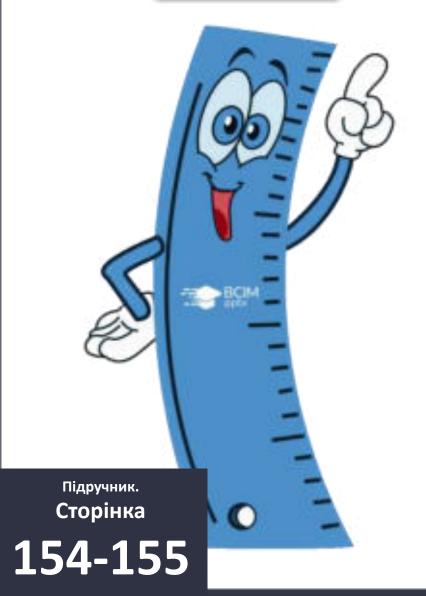




Відстані в космічному просторі вимірюють світловими роками. Шлях, який долає світло за рік, називають світловим роком. Щоб перетнути з кінця в кінець нашу Галактику, світлу знадобиться понад 100 тисяч світлових років.



Довідничок

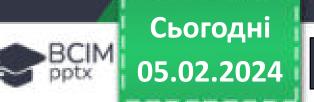


Місяць розташований від нас на відстані 1,3 світлової секунди, а найближча до нас зоря — Альфа Центавра — на відстані 4,3 світлового року. Коли ми дивимося на неї, то бачимо її такою, якою вона була 4,3 року тому. А коли споглядаємо окраїни Чумацького Шляху, бачимо їх такими, якими вони були 80 тисяч років тому. Якби хтось відтіля дивився на Землю, то бачив би її такою, якою вона була за часів динозаврів.



Фізкультхвилинка





Вправа «Трибуна думок»

У чому відмінність між геоцентричною та геліоцентричною системами?

На пам'ятнику Копернику в Польщі зроблено напис: «Той, хто зупинив Сонце і зрушив Землю». Як ти розумієш цей вислів?





Чому наша галактика дістала назву Молочний шлях?





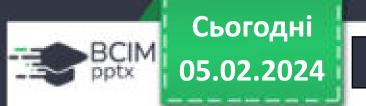
Для чумаків (торгівців, які на волах упродовж століть їздили в Крим по сіль) Молочний Шлях слугував дороговказом. Тому цю найяскравішу смугу зір на нічному небі називають Чумацький Шлях.





Молочний Шлях (наша Галактика) — галактика, у якій розташована наша Сонячна система і всі окремі зорі, видимі неозброєним оком.





Домашне завдання



Підручник §33 ст. 151-155, опрацювати матеріал; ст.155 запитання 1 -письмово, решта- усно.

Зворотній зв'язок Human або ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com



Оціни роботу за допомогою фразеологізмів

Інформацію зарубали на носі.

TAK

HI

Не урок, а камінь спотикання.

TAK

НІ

Так працював, що думав з себе вискочу.

TAK

HI

Ох і заварили ми сьогодні кашу.

TAK

HI

Час кинутий на вітер.

TAK

HI

Хочу поділитись знаннями, що аж руки сверблять.

TAK

HI