

Географія 7 клас.

Тема уроку: *Куляста форма Землі та її географічні наслідки. Рухи Землі, їх наслідки.*

Мета уроку: удосконалити знання про форму Землі, її рухи у просторі та їхні географічні наслідки; повторити знання про природні процеси, що відбуваються в географічній оболонці; сформувати знання про різну за часом ритмічність процесів у географічній оболонці; формувати науковий світогляд, розвивати допитливість, логічне мислення, уміння аналізувати наукові факти

Обладнання: зошити, атлас, конспект уроку, відеоматеріал

Тип уроку: комбінований

Ключові поняття: земна вісь, доба, орбіта, геоїд, рівнодення, сонцестояння

Хід уроку

I. Організація навчальної діяльності

II. Актуалізація знань

Що таке географічна карта?

Які карти бувають? Класифікація карт.

Які ви знаєте джерела географічної інформації?

Що таке умовні позначення? Для чого вони на карті?

III. Мотивація навчальної діяльності

Як ви вважаєте, чому на картах можуть бути спотворення форм географічних об'єктів?

IV. Вивчення нового матеріалу

Згадаємо знання з курсу 6 класу. Як давні люди уявляли землю?

Чому так вони її уявляли?



Земля має кулясту форму, як і більшість інших великих небесних тіл. Розуміння того, що Земля має форму кулі, прийшло до людини не одразу, а із розвитком науки та географічних знань.

Пригадаємо, що припущення стосовно кулястої форми Землі першим зробив давньогрецький учений Піфагор (571 р. до н. е. — 495 р. до н. е.).

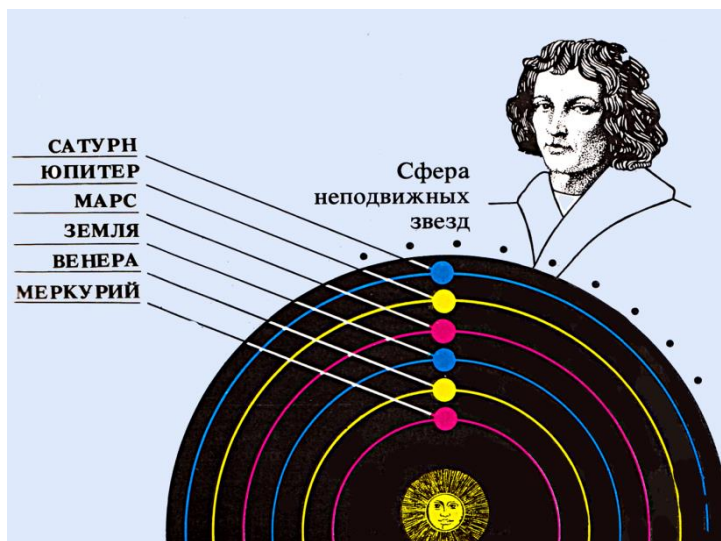
Аристотель (385 р. до н. е. — 322 р. до н. е.) уперше звернув увагу на круглу тінь Землі під час спостережень за місячними затемненнями. Його учень Дикеарх (350 р. до н. е. — 285 р. до н. е.) серед перших намагався розрахувати розміри Землі.

Перше радіус Землі обчислив александрійський учений Ератосфен Кіренський (276 р. до н. е. — 194 р. до н. е.). Саме його вважають першим ученим, який математично довів, що Земля має форму кулі.

Розглянь уважно ці картинки. В чому їх різниця ?

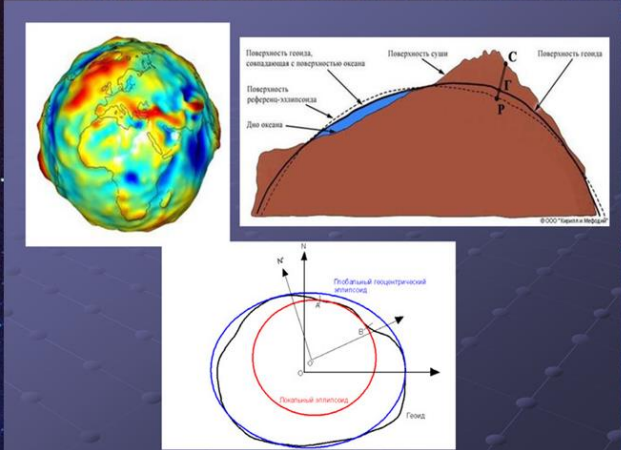


Геліоцентрична система будови Всесвіту за Миколою Коперником



Хто своїми мандрівками довів що Земля кругла?

Згадай ці мандрівки з курсу за 6 клас.



Поверхня Землі не ідеально рівна, на ній є гори, рівнини, западини і тому форму Землі не можна виразити геометричною фігурою.

Вчені дали їй назву **геоїд**, що в перекладі з грецької означає “землеподібна”

Сучасними методами досліджень, у тому числі з залученням даних штучних супутників Землі, підтверджено розрахунки давніх греків. Сучасні розміри Землі становлять: екваторіальний радіус — 6378,3 км; полярний радіус — 6356,9 км; довжина екватора 40 075,7 км; довжина меридіана 40 008,5 км. За цими параметрами було обчислено площу поверхні Землі — 510 млн км².

Про наслідки кулястості землі.

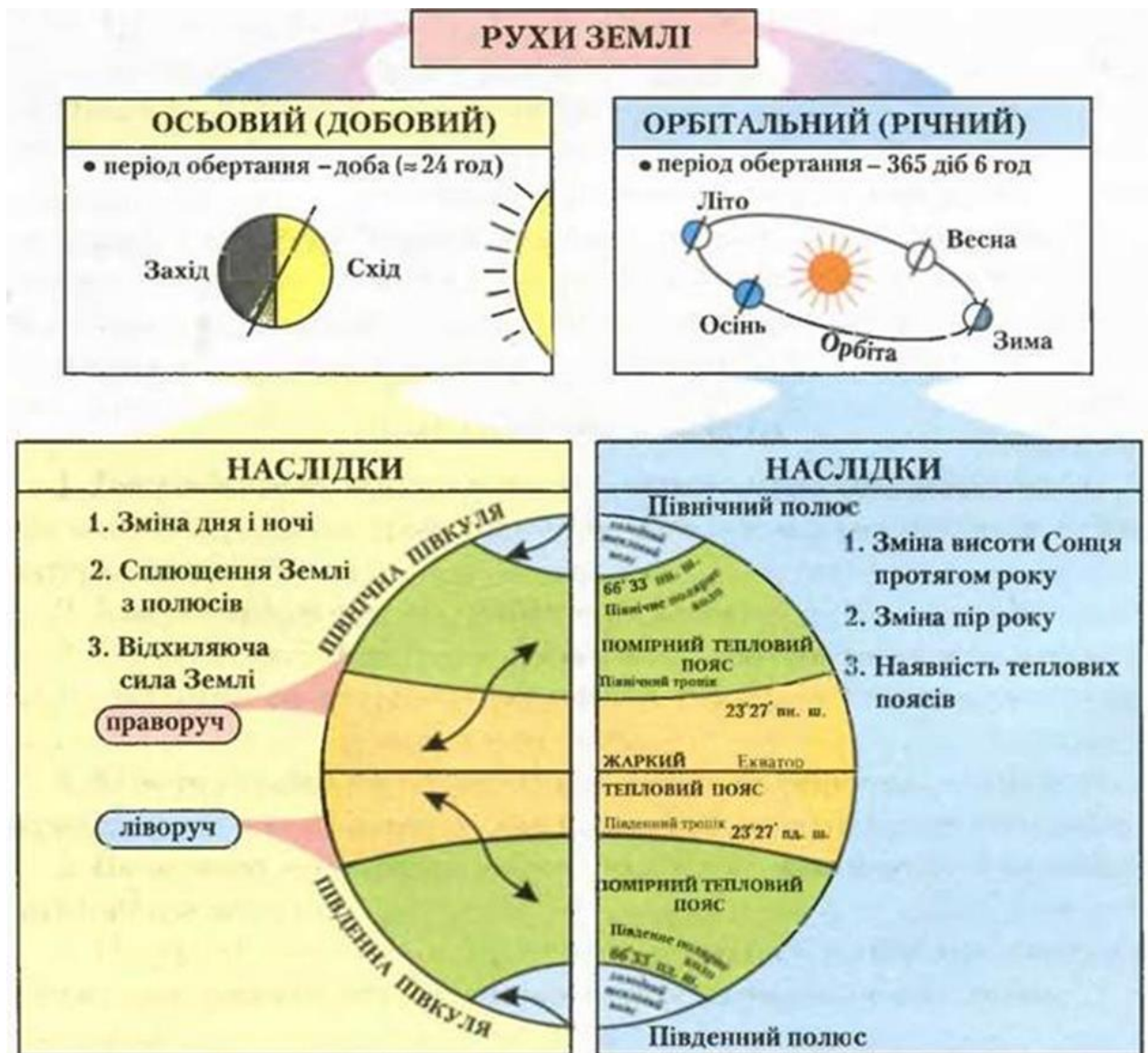
Куляста форма Землі має велике значення. Насамперед завдяки такій формі на Землі простежується єдність усіх оболонок і зменшення сонячної енергії зі збільшенням географічної широти. Крім того, щораз поверхня Землі ділиться на освітлену та неосвітлену Сонцем частини.

На освітленому боці сонячна енергія надходить до земної поверхні, а на затемненому - витрачається через випромінювання. Це впливає на температуру повітря, особливості погоди вночі та вдень.

Форма земної кулі визначає кут падіння сонячних променів до її поверхні. Падаючи на кулясту поверхню в один і той самий момент у різних місцях по широті, сонячні промені дотикаються до неї під різними кутами. Цим пояснюється різне нагрівання планети на різних широтах. Її куляста форма зумовлює зональний розподіл тепла та існування теплових поясів на ній. Від цього залежать особливості кліматів та їхній зональний характер. Отже, зональність на Землі зумовлена її кулястою формою. Така форма планети впливає також на основні напрямки переміщення повітря в атмосфері та течій в океанах.

Які рухи в космічному просторі здійснює Земля?

Розберемо наслідки цих рухів.



Поміркуйте. Як впливає на живі організми обертання Землі навколо своєї осі ?

Які наслідки має обертання Землі навколо Сонця для природи нашої планети?

V. Узагальнююче повторення. Підсумуймо

- Материки та океани - найбільші регіони Землі.
- Існує шість материків, шість частин світу і чотири океани.
- Геоїд - це куляста форма Землі, дещо сплюснута біля полюсів.
- Завдяки кулястій формі Землі сформувалися основні природні особливості материків і океанів.
- Обертання Землі навколо своєї осі спричинило зміну дня і ночі й добові ритми у природі та житті людини.
- Наслідками руху Землі навколо Сонця є зміна пір року, нерівномірність тривалості дня і ночі на різних широтах, зональний розподіл сонячної енергії.
- Основними положеннями Землі щодо Сонця упродовж року є дні сонцестояння та рівнодення.
- Основними джерелами інформації для вивчення материків і океанів є географічні карти, графіки, діаграми, профілі, хрестоматії, енциклопедії, довідники, ГІС.
- Карти материків і океанів класифікують за просторовим охопленням, масштабом, змістом і за призначенням.

VI. Домашнє завдання :

Опрацюй параграф підручника 3, дай відповідь на питання 1-3 стор 20.

Переглянь відео

<https://www.youtube.com/watch?v=cSDkZHWMWTM>

<https://www.youtube.com/watch?v=BfmdNvV-17k&t=131s>