

Клімат

КЛІМАТИЧНІ ПОЯСИ



Географія 6 клас



ВІД ЧОГО Ж ЗАЛЕЖИТЬ КЛІМАТ?

КЛІМАТ???



Чому в Україні опадів більше, ніж у країнах
Центральної Азії, які розташовані з нами на
одній широті?

Чому в помірних широтах
відбувається зміна пір року?

Чому в районі екватора впродовж
року спекотно, а опадів дуже багато?

Чому в приполярних областях
зима довга і сувора?



**НАСТАВ ЧАС ПРО ЦЕ
ДІЗНАТИСЬ!!!**



Пригадаймо!!! Погода - стан тропосфери в даній місцевості у певний момент часу

Будь яка місцевість на Землі має основні риси погоди для кожної пори року.

Багаторічну сукупність цих рис, характерну для даної місцевості можна розглядати як **клімат**.

Погода і клімат

Клімат, як доросла людина, має **сталий** характер. Його «вчинки» передбачувані, й особливих несподіванок від нього не очікують.

Погода ж, як мала дитина, **мінлива**, неспокійна та примхлива. Вона постійно підносить сюрпризи, у тому числі й неприємні.

Між погодою і кліматом існує тісний зв'язок, але вони відрізняються один від одного.



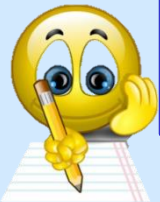


Може трошки почитаєте підручник?!

Якщо погоду можна описати, спостерігаючи за нею протягом доби чи місяця, то охарактеризувати клімат місцевості можна за даними про погоду за тривалий час – десятки років. Для цього потрібно узагальнити багаторічні спостереження за показниками погоди.



СЛОВНИКОВА РОБОТА!!!



Клімат – це багаторічний режим погоди властивий для даної місцевості.

Кліматологія – наука, яка займається вивченням клімату.



Пригадаймо показники за якими визначають стан погоди?!

Ви вже багато знаєте! Заповніть таблицю. Перевірте себе!



Показник погоди	Одиниця вимірювання	Прилад для вимірювання	Від чого залежить показник погоди
Температура повітря			
Атмосферний тиск		барометр	
Вітер: напрямок сила швидкість	бали		
Вологість повітря: абсолютна відносна			від температури повітря
Хмарність			
Опади			

Завдання: Знайдіть та випишіть всі помилки

(загальна кількість помилок у тексті – **13**).

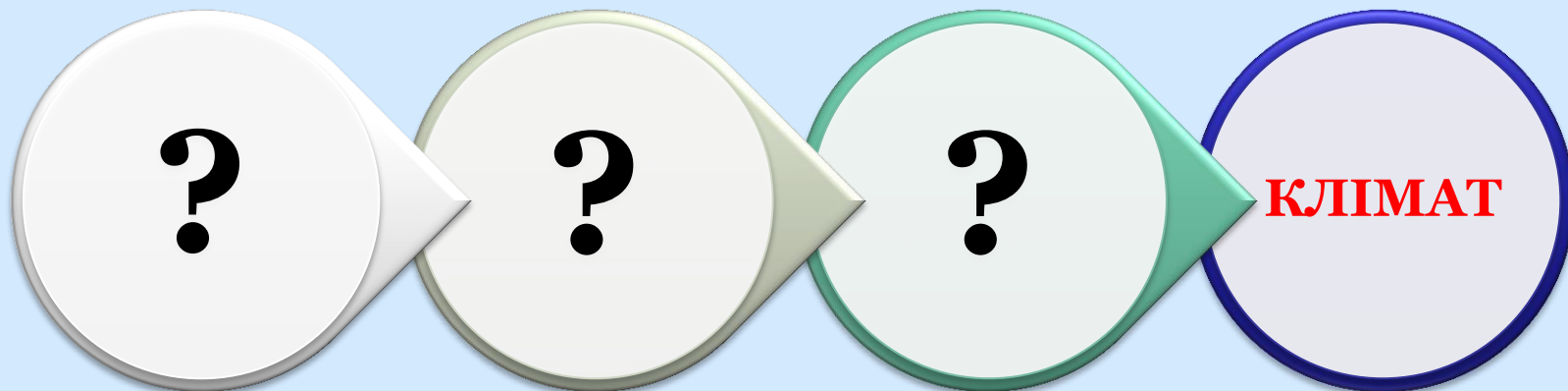


Стан стратосфери над північною частиною Африки на 5 березня 2020 р.

Як повідомляють нам місцеві кліматологи, протягом дня погода буде формуватися під впливом потужного циклону... Опадів не очікується... Атмосферний тиск нормальний – 770 мм... За показниками барометра, відносна вологість становитиме 19 гр/м³... Хмарність незначна – всього лише 2%... Стрілка гігрометра вказала західно-східний напрямок вітру... Температура повітря становитиме 30°. Ті, хто збирається здійснити сходження на піраміди повинні пам'ятати про деяке підвищення температури під час підйому... У другій половині дня необхідно буде подбати про парасольки, тому що... очікується підвищення атмосферного тиску до 840°, небо затягнеться перистими хмарами і пройдуть зливові дощі...

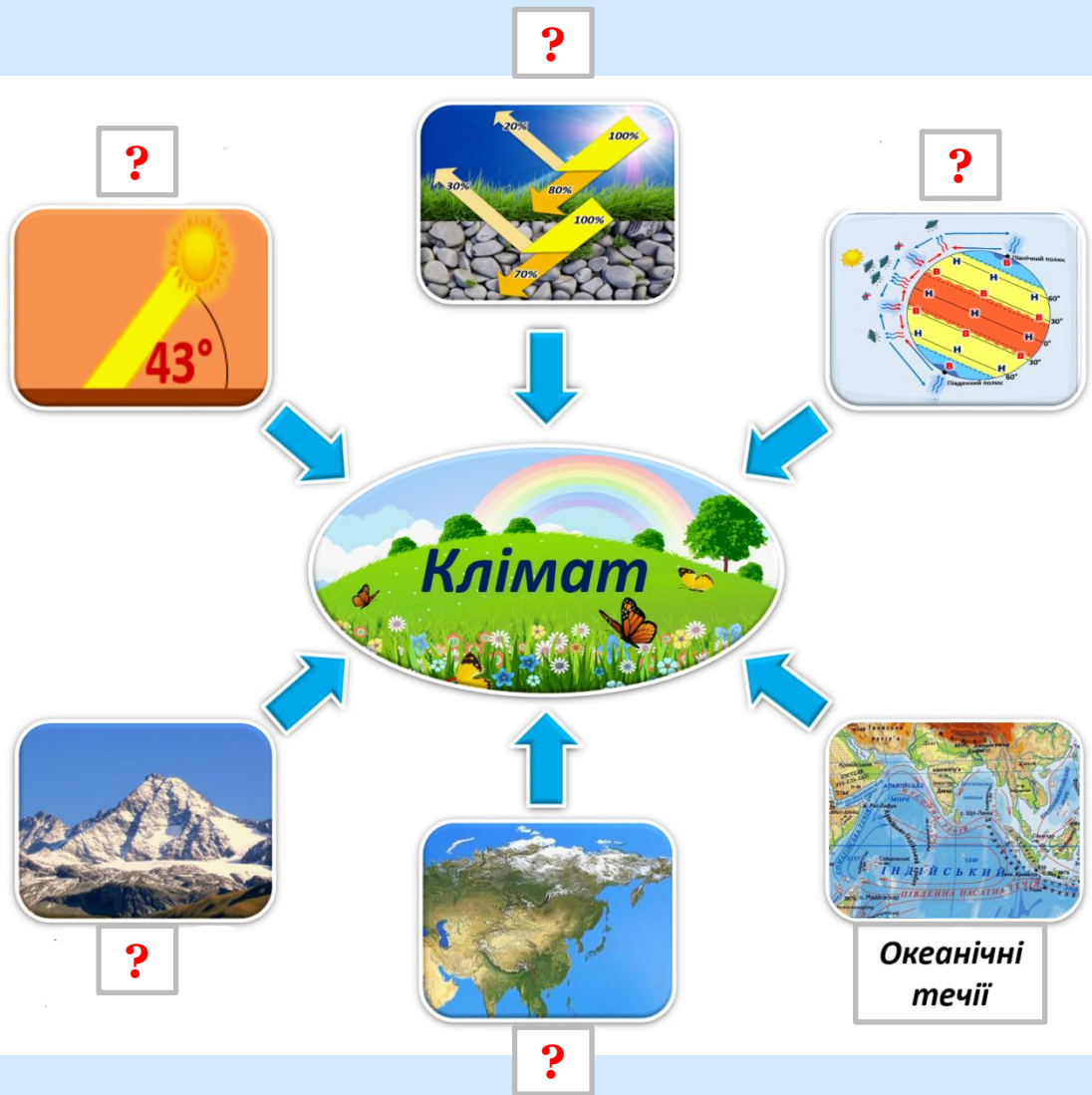


ЯКІ ЧИННИКИ ФОРМУЮТЬ КЛІМАТ?



КЛІМАТОТВІРНІ ЧИННИКИ

— природні умови, які впливають на клімат певної території.



НАЗВІТЬ КЛІМАТОТВІРНІ ЧИННИКИ!!!

Прочитайте § 38,
розділ **«ЯК кліматотвірні чинники формують клімат»**
і назвіть
(потім обов'язково запишіть)
ВСІ – ВСІ
про які прочитали!!!



Я розумію – це складно, але...
Я ВІРЮ В ВАС!!!



Дивіться далі
можливо це вам допоможе!!!

1

СОНЯЧНА РАДІАЦІЯ

**Клімат залежить від
кількості сонячного тепла,
яку одержує Земля**

**КІЛЬКІСТЬ СОНЯЧНОГО
ТЕПЛА**



КУТ ПАДІННЯ ПРОМЕНІВ

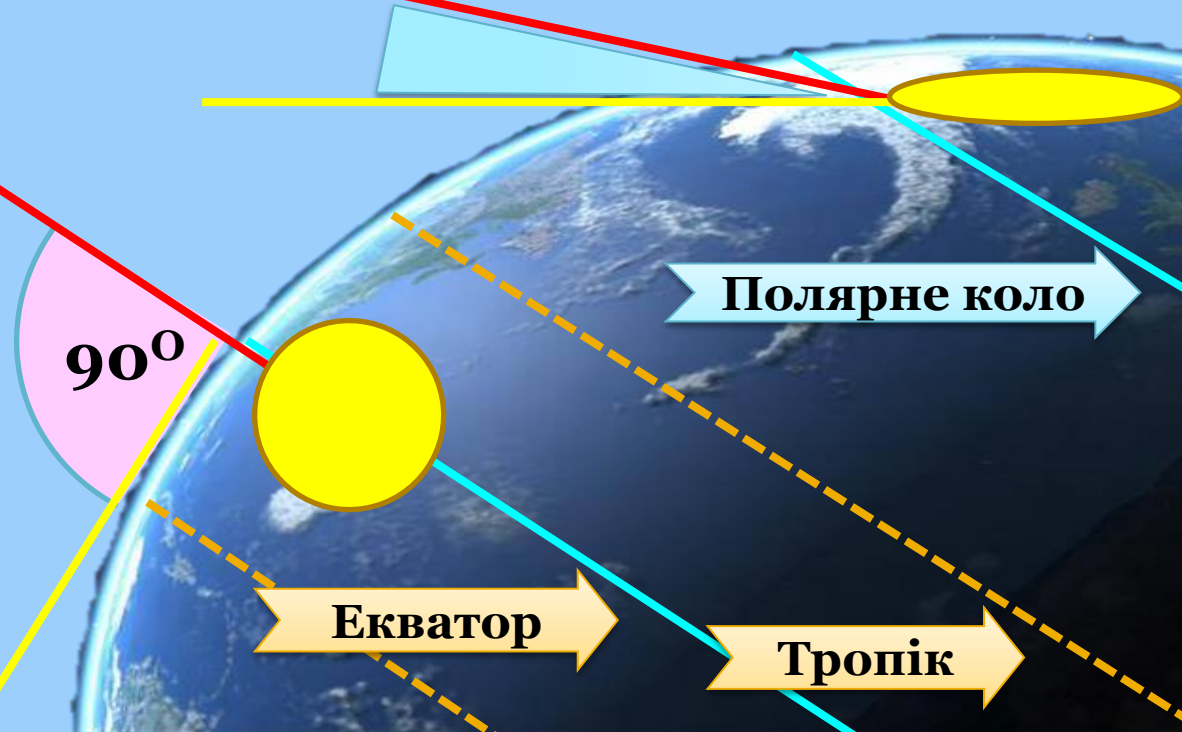


**ГЕОГРАФІЧНА ШИРОТА
МІСЦЕВОСТІ**



Найменше сонячної енергії отримують райони, що знаходяться за полярним КОЛОМ

Найбільше сонячного тепла надходить у райони між тропіками, тому що кут падіння променів Сонця тут 90°



Греки знали, що кліматичні умови залежать від нахилу сонячних променів. Слово «**клімат**», у перекладі з грецької «**нахил**», ввів давньогрецький астроном Гіппарх, який довів, що кут падіння сонячних променів, змінюючись від екватора до полюсів, визначає погодні умови місцевості.



В полярних широтах Земля отримує найменше тепла.

У помірних широтах Земля отримує помірну кількість тепла.

В районі екватора і тропіків Земля отримує найбільше тепла.

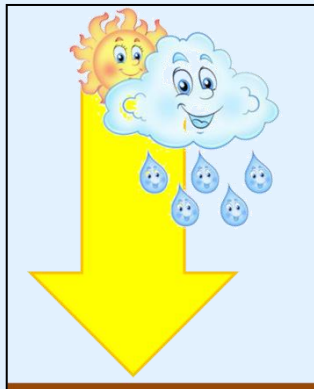
Пн. п.коло

Пн. тропік

Екватор

Пд. тропік





ЗАЛЕЖНІСЬ КЛІМАТУ ВІД ГЕОГРАФІЧНОЇ ШИРОТИ

Пригадаймо!!! Як розподіляються опади на земній кулі? Від чого це залежить?



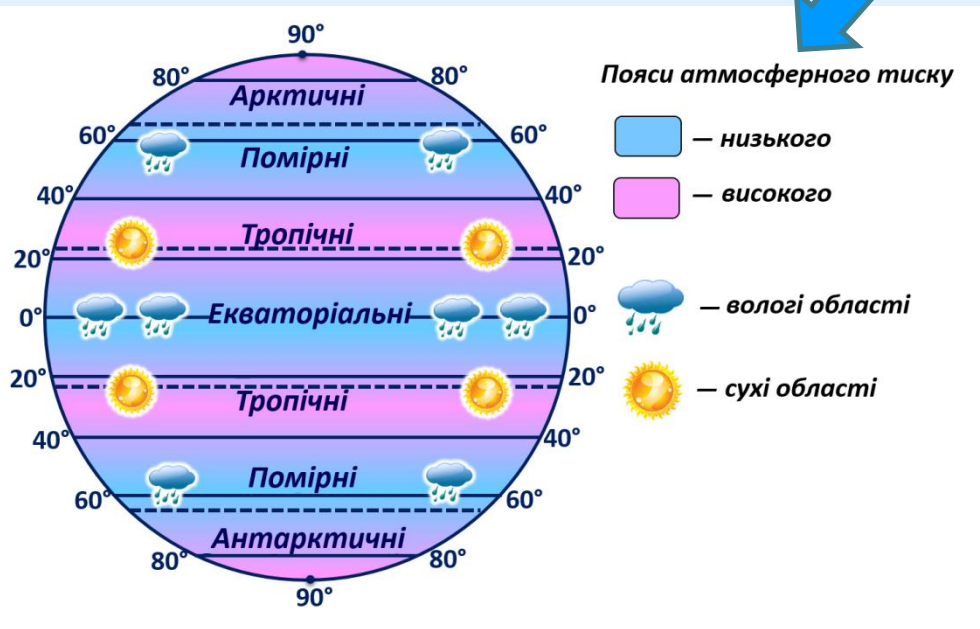
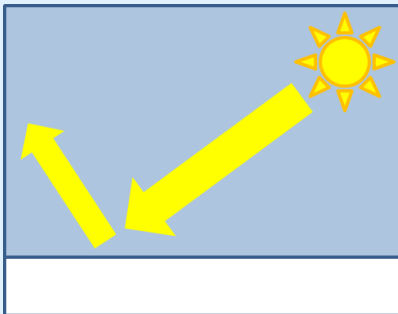
Цей малюнок вам допоможе...

ЕКВАТОР: високі температури повітря і велика кількість опадів впродовж року.

Клімат жаркий і вологий

ПОЛЯРНІ ШИРОТИ: низькі температури повітря і незначна вологість впродовж року.

Клімат дуже холодний





ХОЛОДНО



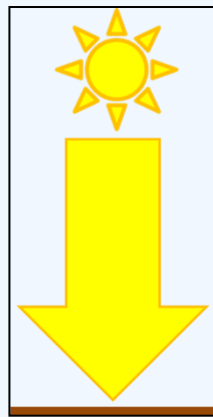
ПРОХОЛОДНО



ЖАРКО



ПРОХОЛОДНО



ТРОПІЧНІ ШИРОТИ: високі температури повітря. Опадів мало.
Клімат дуже спекотний і сухий

ПОМІРНІ ШИРОТИ: Температура змінюється за порами року. Опадів випадає багато, але розподілені вони нерівномірно.
Клімат помірний



2

ЦИРКУЛЯЦІЯ АТМОСФЕРИ



Над земною поверхнею
НЕМИНУЧИМ
є переміщення повітря.

ПРИЧИНА - ?



**НЕРІВНОМІРНЕ
НАГРІВАННЯ ПОВЕРХНІ**



**РІЗНИЦЯ В
АТМОСФЕРНОМУ ТИСКУ**

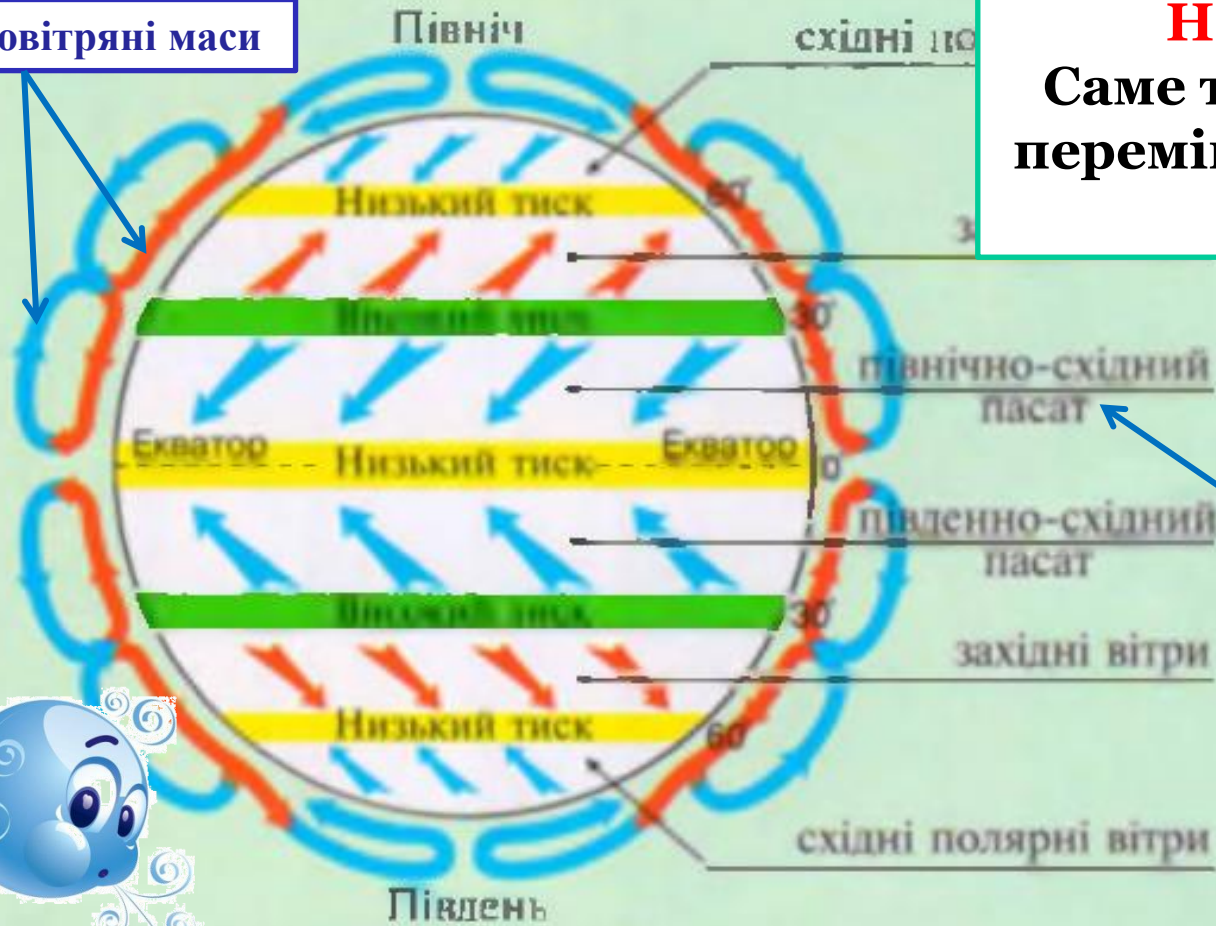


ПЕРЕМІЩЕННЯ ПОВТРЯ

???

ЗАГАЛЬНА ЦИРКУЛЯЦІЯ АТМОСФЕРИ

Повітряні маси



Не лякайтесь!!!



Саме так, і ні як інакше,
переміщується повітря по
земній кулі.

Циркуляція атмосфери

- горизонтальні і
вертикальні
переміщення повітряних
мас у тропосфері

Вітер

Повітряні маси (ПМ) –

значні об'єми повітря
тропосфери (займають
тисячі і мільйони
квадратних кілометрів) з
однорідними
властивостями.



Залежно від того, над якою поверхнею повітря тривалий час перебувало, воно набуває певних властивостей.



ВЛАСТИВОСТІ ПОВІТРЯ:
ТЕМПЕРАТУРА: *гаряче, тепле, холодне*
ВОЛОГІСТЬ: *сухе, вологе*
ЗАПИЛЕНІСТЬ: *прозоре, запилене*

вологе, прозоре

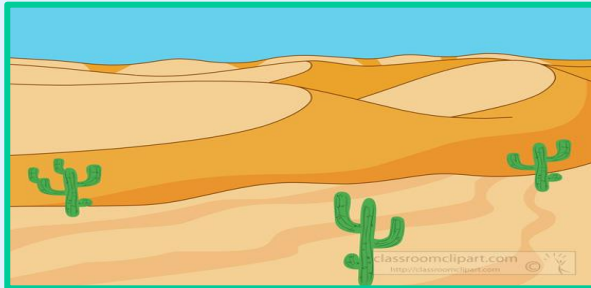
холодне, сухе, прозоре

гаряче, сухе, запилене

Подумайте!!!

Які властивості буде мати повітря,
яке довго перебувало над...

пустелею -?



океаном -?



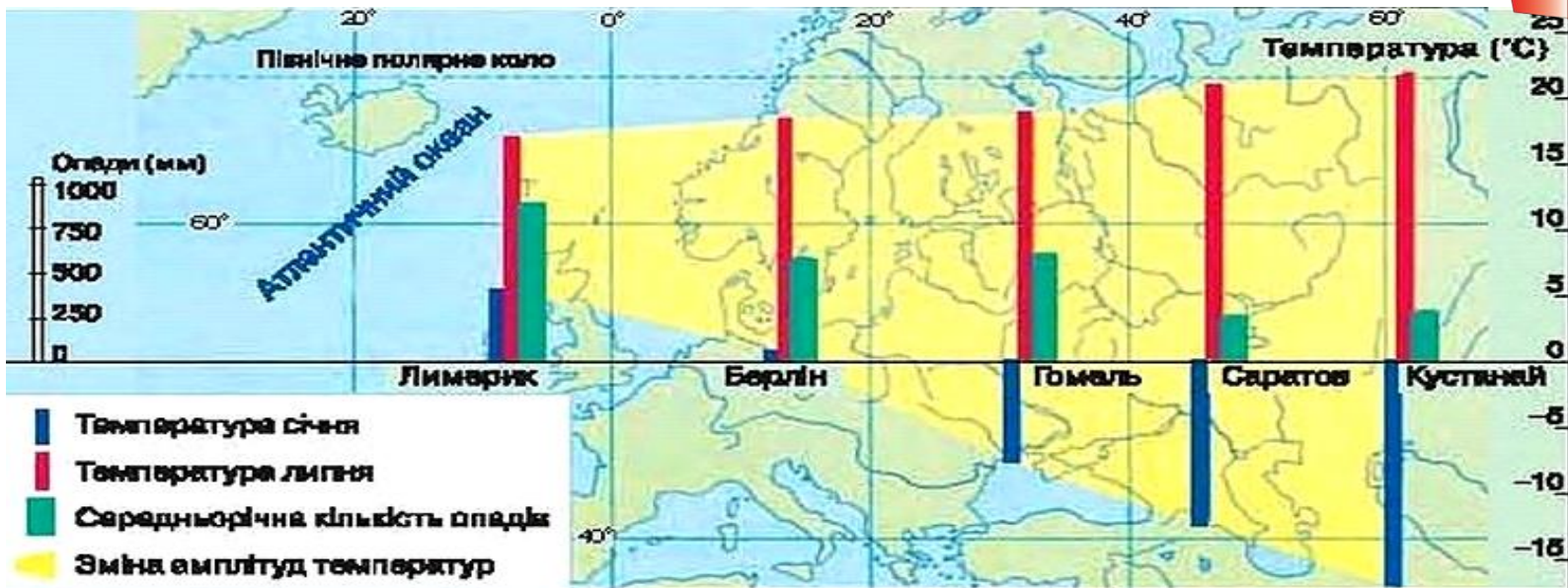
Антарктидою -?





Давайте розглянемо мал.166. на с. 151 вашого улюбленого підручника. Як видно, позначені на ньому міста розташовані на одній і тій самій широті, отже, отримують однакову кількість сонячної енергії. Проте, незважаючи на це, вони мають різні температури повітря і кількість опадів, а отже, різний клімат.

Прочитайте далі, чим це пояснюється...!!!



ВИКОНАЙТЕ ЗАВДАННЯ...





Знайдіть на карті вказані в таблиці міста. Якщо не знайдете – доведеться далі вірити на слово...

Перегляньте уважно основні показники клімату, що характерні для цих міст.

РОБОТА В ЗОШИТІ!!!

Поясніть, чому при майже однаковій широті місцевості та куті падіння сонячних променів температура повітря взимку і влітку тут буде різною. Від чого залежатиме кількість опадів у цих містах?

Кліматичні характеристики	Міста			
	Лондон	Прага	Київ	Караганда
Середня температура січня	+5,3 °C	0,0 °C	-5,8 °C	-16,0 °C
Середня температура липня	+18,9 °C	+19,2 °C	+19,5 °C	+21,2 °C
Середня кількість опадів за рік	645 мм	500 мм	600 мм	200 мм



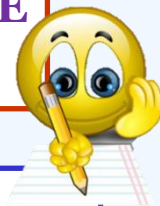
Знайшли відповідь??? Якщо НІ – дивіться далі...



ВІДПОВІДЬ

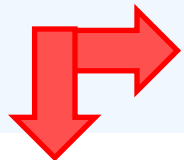
ВІДДАЛЕНІСТЬ ВІД ОКЕАНУ А ГОЛОВНЕ...!!!

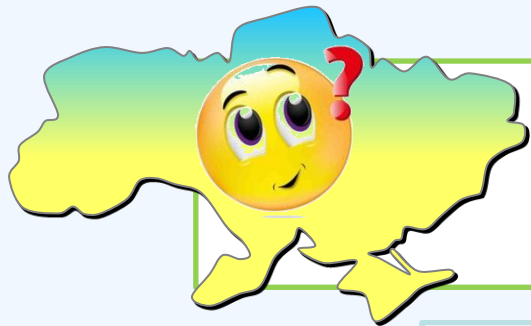
ЧИМ ДАЛІ У ГЛИБ МАТЕРИКА, ТИМ БІЛЬШЕ
КОЛИВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ПОВІТРЯ, МЕНШЕ
ХМАРНІСТЬ ТА ОПАДИ



Із віддаленням від океанів
пов'язане формування різних
ТИПІВ КЛІМАТУ

ТИП КЛІМАТУ –
сукупність кліматичних показників
для певної території.





Який тип клімату сформувався в Україні?

Відповідь запишіть у зошит!



ВИСНОВОК

ЯК ЗМІНЮЄТЬСЯ КЛІМАТ?

Для кожної території на земній поверхні характерний свій клімат. Клімат змінюється за широтами (від екватора до полюсів), але й у межах однієї широти існують відмінності — при русі від узбереж у глиб материка.

3

Характер підстильної поверхні

Нагрівання поверхні Землі залежить не тільки від висоти Сонця над горизонтом, а й від характеру поверхні, що нагрівається. Льодовиковий, сніговий і рослинний покрив, водна поверхня або суша **НЕОДНАКОВО** поглинають сонячну енергію, нагріваються з різною швидкістю. Як наслідок – відмінності у температурі повітря.





ВПЛИВ РЕЛЬЄФУ НА КЛІМАТ

1. З висотою знижуються температура повітря та атмосферний тиск, клімат стає холоднішим.
2. Гірські хребти є бар'єром на шляху просування повітря. Навітряні схили гір отримують величезну кількість опадів, тому що при підйомі вгору повітря охолоджується, а водяна пара конденсується. Рівнинний рельєф таких перешкод не створює.



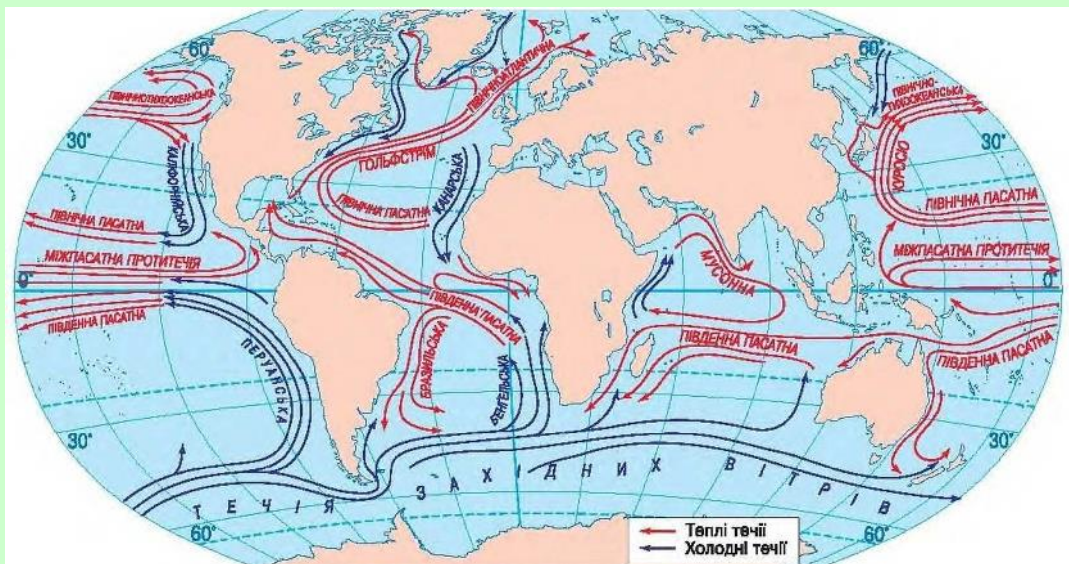
Поміркуйте,
де і чому випадає більше опадів
– на західних чи східних схилах
Карпат?





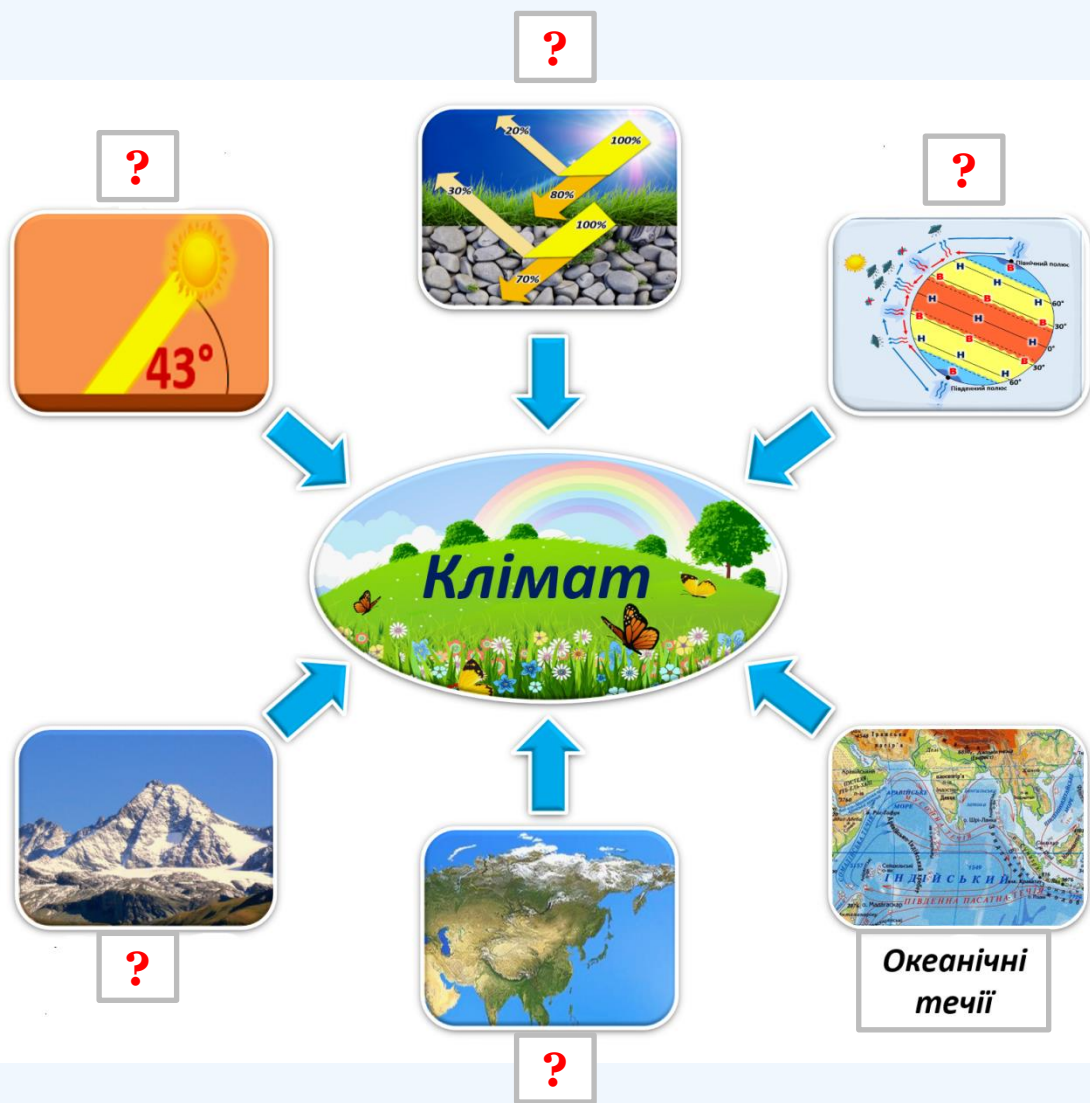
ВПЛИВ ТЕЧІЙ НА КЛІМАТ

Завдяки теплим течіям клімат узбереж стає більш теплим і вологим у порівнянні з внутрішніми частинами материків. Клімат узбереж, які омиваються холодними течіями, прохолодніший і більш сухий. Так, через холодну Перуанську течію на узбережжі Південної Америки у тропіках утворилася найсухіша пустеля світу — Атакама.



Не хвилюйтесь...
докладніше про це -
трохи пізніше...





**НАЗВІТЬ КЛІМАТОТВІРНІ
ЧИННИКИ!!!**



**Пам'ятаєте про
питання???**

**ARE
WE
READY?**

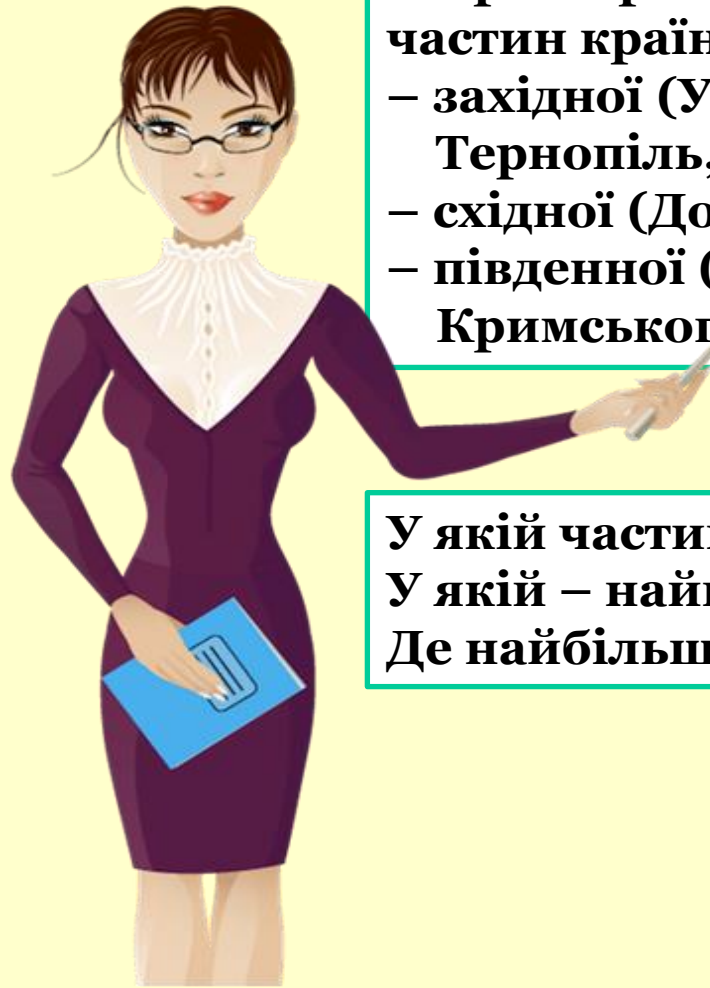
Про які показники клімату можна дізнатися за кліматичними картами?!



Завдання!!!

Визначте основні показники клімату для м. Дніпро





Користуючись кліматичною картою України, охарактеризуйте кліматичні показники окремих частин країни:

- західної (Ужгород, Львів, Івано Франківськ, Тернопіль, Чернівці);**
- східної (Донецьк, Луганськ);**
- південної (Одеса, Херсон, північна частина Кримського півострова)**

**У якій частині України клімат найтепліший?
У якій – найвологіший?
Де найбільш посушливі кліматичні умови?**



Завдання: Знайдіть та випишіть всі помилки
(загальна кількість помилок у тексті – 8).







«ЛИСТ МАНДРІВНИКА»

«Юний друже! Хочу поділитися з тобою враженнями від своєї подорожі. Я пішки дістався від Північного полюса до Південного і пройшов відстань у 20 тис. км. Мій шлях увесь час лежав суходолом. Клімат багатьох районів Південної півкулі схожий на клімат Північної. Коли в Північній півкулі зима, у Південній – літо, а коли в Південній півкулі – весна, у Північній – зима. У районі екватора завжди сухо і спекотно, сонце там постійно стоїть прямо над головою. Дуже волого і спекотно поблизу тропіків. Найменше опадів випадає в горах. Особливо мені запам'ятлася пустеля Сахара: удень там спека, а вночі без багаття не зігрієшся. Моя подорож закінчилася на Північному полюсі в Антарктиді. Обійшовши навколо полюса, я здійснив навколосвітню подорож за кілька хилин».

ЩО ТАКЕ КЛІМАТИЧНІ ПОЯСИ?



Повітряні маси

- | | | | |
|--|--------------------------|---|-----------------|
|  | — Арктичні (антарктичні) |  | — Тропічні |
|  | — Помірні |  | — Екваторіальні |

КЛІМАТИЧНІ ПОЯСИ БУВАЮТЬ:

ОСНОВНІ

ПЕРЕХІДНІ



ЧИМ ВІДРІЗНЯЮТЬСЯ?



РОБОТА В ЗОШИТІ!!!

Користуючись ПІДРУЧНИКОМ заповніть ТАБЛИЦЮ...

Основний кліматичний пояс	Яке повітря панує?	Рух повітря	Атмосферний тиск	Температура повітря	Кількість опадів
Екваторіальний			низький		
Тропічний			високий		
Помірний		висхідний			
Арктичний Антарктичний		низхідний			



Як клімат впливає на умови життя людини?

Подумайте...

Люди навчилися пристосовуватися
до різних типів клімату...

