

УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ ВИКОНАВЧОГО КОМІТЕТУ
КУЗНЕЦОВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ
КУЗНЕЦОВСЬКИЙ МІСЬКИЙ МЕТОДИЧНИЙ КАБІНЕТ
ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ



**МЕТОДИЧНА СКАРБНИЧКА
ДИВОВИЖНИХ
ГЕОГРАФІЧНИХ ЗАВДАНЬ**

6 клас



на допомогу вчителю

2015

*Горегляд Я.І., Літвінчук Т.О., Рутберг Л.А., Чирва Л.І.,
Шулячинська Н.А.*



КУЗНЕЦОВСЬК

*Управління освіти виконавчого комітету
Кузнецовської міської ради*

*Кузнецовський міський методичний кабінет
закладів освіти*

**МЕТОДИЧНА СКАРБНИЧКА
ДИВОВИЖНИХ
ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАВДАНЬ**

*навчально-методичний посібник
на допомогу вчителю*

Кузнецовськ
2015

Автор ідеї, упорядник:

Я.Горегляд, методист методичного кабінету закладів освіти

Автори:

Я.Горегляд – методист методичного кабінету закладів освіти,

Т.Літвінчук – вчитель географії Кузнецовської гімназії,

Л. Рутберг – вчитель географії загальноосвітньої школи I-III ступенів №3,

Л. Чирва – вчитель географії загальноосвітньої школи I-III ступенів № 4,

Н.Шулячинська – вчитель географії загальноосвітньої школи I-III ступенів №5

Рецензенти:

С.Талах – керівник міського методичного об'єднання вчителів географії та економіки,

Я.Горегляд - методист методичного кабінету закладів освіти

Рекомендовано до друку методичною радою Кузнецовського міського методичного кабінету закладів освіти (протокол №1 від 18.02.2015)

Навчально-методичний посібник містить розробки завдань різного рівня складності – від елементарних до завдань підвищеної складності та відповіді. Завдання (тестові, географічні задачі, ігри, кросворди, ребуси тощо) підготовлені із застосуванням сучасних інформаційних технологій, новітніх форм і методів роботи.

Призначений для вчителів шкіл різних типів, які викладають географію в 6 класі.

*Головною потребою
кожного школяра
мають стати
праця, самостійна думка,
відкриття істини.*

Реформування системи освіти передбачає переосмислення системи контролю. Сьогодні дедалі актуальнішим стає питання про те, хто має бути головним "оцінювачем" досягнень учня. При домінуючій ролі вчителя на уроці, звісна річ, переважає і його участь у контролі. Досі він виступав як єдиний "знавець критеріїв" оцінки діяльності учня та її результатів. Якщо ж у контексті нового педагогічного мислення суб'єктом навчальної дії стає учень, то саме він, у першу чергу, повинен контролювати і оцінювати її перебіг.

Виявлення, контроль і облік знань учнів - важлива проблема теорії і практики навчання. Без перевірки або самоперевірки засвоєних знань, набутих умінь і навичок неможливе якісне здійснення цієї проблеми. Тому контроль знань учнів завжди був, є і буде важливою складовою навчального процесу, хоч і ставлення до нього зазнавало певних змін. Міняються окремі форми і способу контролю знань, але його головна суть - знати, наскільки вдало відбувся процес засвоєння вивченого матеріалу, - залишається незмінною. Вона визначається самою природою процесу навчання.

Про роль і сутність контролю знань учнів говориться в багатьох педагогічних працях. Ідеї контролю, зокрема, засновані в працях Я.А.Коменського, А.В.Дистервега, Н.І.Пирогова, К.Д.Ушинського та інших.

Педагог Я.А. Коменський, основоположник шкільного навчання, у своїй книзі "Великая дидактика" сформулював дидактичні вимоги до навчання, дав вказівки, як планувати урок. Зокрема, він вказував, що частину уроку необхідно відвести для опитування учнів.

Традиційно розрізняють три види контролю досягнень учнів: поточний, тематичний (періодичний) і підсумковий. Відповідно це стосується і оцінювання.

Поточний контроль здійснюється вчителем практично на кожному уроці, в процесі повсякденної навчальної діяльності, на підставі систематичного спостереження за роботою класу в цілому і кожного учня зокрема. Наслідком поточного контролю є виставлення поточних балів (оцінок) у класний журнал.

Поточний контроль охоплює весь дидактичний процес з певної теми чи розділу та покликаний стимулювати в учнів прагнення систематично самостійно працювати над навчальним матеріалом, підвищувати свою професійну майстерність і розвивати мотивацію учіння та водночас підштовхнути педагога до підвищення якості дидактичних заходів і вдосконалення педагогічної майстерності, а також має сформувати в учнів навички та вміння самоконтролю і самооцінки.

Тематичний контроль здійснюється після вивчення логічно завершеної частини навчального матеріалу - теми або розділу Програми. Його мета – встановити наскільки успішно учні оволоділи системою знань і умінь з окремої теми, чи відповідає рівень їх засвоєння програмовим вимогам.

Підсумковий контроль проводиться після завершення тривалого періоду навчання: в кінці семестру, року. Його мета - виявити досягнутий учнями рівень підготовленості з предмету.

За останні роки широкого використання здобули тести, як одна із форм перевірки засвоєння учбового матеріалу. Тести - це завдання специфічної форми, які дозволяють оцінити степінь оволодіння учнями навчального матеріалу. Однією з найбільш важливих переваг тестового контролю вважається висока степінь об'єктивності виставлення оцінок, так як надається можливість точного підрахунку правильних і неправильних відповідей. Використання тестів з процесі навчання є одним із раціональних доповнень до методів перевірки знань, умінь та навичок учнів. Тести є також відмінним засобом індивідуалізації навчання, так як враховують психологічні особливості учнів.

Цікаві диференційовані географічні завдання (географічні задачі, ігри, кросворди, ребуси тощо) спрямовані на забезпечення кожному учневі умов для максимального розвитку його здібностей, схильностей, задоволення пізнавальних потреб та інтересів в процесі засвоєння змісту.

Запропоновані географічні завдання по – перше, сприяють досягненню оптимальної дії всіх елементів системи навчання завдяки забезпеченню зворотного зв'язку, спрямованого на навчальну діяльність учителя та учнів. По-друге, зворотній зв'язок зумовлює подвійну природу функціонування контролю. Це відображається у здійсненні його в поточній (інтегрованій) та підсумковій (відносно самостійній) формах.

Отже, можна зробити висновок, що вчителям на уроках географії в 6 класі слід проводити опитування різними способами та різними видами завдань, що дозволить збільшити інтерес учнів до уроку, перевіряти знання програмного матеріалу у великій групі учнів, парами, індивідуально підходити до кожного учня в класі. А правильно організована перевірка знань дозволяє вчителю постійно спостерігати, знати та оцінювати, яким чином проходить формування географічних уявлень та понять всього класу, а учням усвідомити, як вони рухаються уперед в процесі засвоєння навчального матеріалу.

Вступ

Тема 1.

Географія як наука про Землю, її природу, населення та його господарську діяльність, про взаємодію природи і людства. Значення географічних знань та вмінь



Поміркуй, поясни, наведи приклади

1. Сучасна людина потребує географічних знань тому що географія відкриває.....
допомагає.....
навчає.....
дає можливість.....
Отже
2. Джерелами географічної інформації можна вважати1)2)3).....
3. В порівнянні з іншими джерелами географічних знань Інтернет має такі переваги і недоліки.....
4. Під час подорожей та туристичних мандрівок можна отримати багато корисної географічної інформації, а саме.....
5. Сучасна географія – це комплекс наук, які об'єднують у фізичну географію та
6. Головні об'єкти вивчення географії – це.....



Склади своє визначення географії як науки



Визнач представник якої професії, при умові, що він несумлінно вивчав географію в школі або ж не цікавився цією наукою, матиме певні проблеми, якщо....

- Не зможе дати точну географічну інформацію своєму клієнту, який прагне з пізнавальною метою побувати в іншій країні...../туристичний менеджер/
- Якщо не знатиме, які породи дерев можуть добре зростати в умовах відповідного клімату чи ґрунту/лісничий/

- Не володітиме знаннями про рельєф та гірські породи, з яких складена місцевість, щоб правильно закласти фундамент та звести споруду...../будівельник/
- Не знатиме точну лоцію (напрямок) проходу морськими шляхами...../ мореплавець, капітан судна/
- Не знатиме, які сільськогосподарські культури найкраще вирощувати в певній місцевості...../агроном/
- Не зможе справно вести політичну діяльність, бо не знатиме особливостей розвитку та традицій окремих країн та регіонів світу...../державний діяч/
- Не зможе захистити природу від негативного впливу господарської діяльності, бо не знатиме особливостей всіх компонентів живої і неживої природи і не володітиме знаннями про їх взаємозв'язки...../еколог/



Завдання: Розмістіть на «Дереві географії» назви наук, які належать до двох гілок – фізичної та економічної і соціальної географії, а також з'ясуйте, що стало «корінням» географії як науки про Землю



Додаткове завдання

«Сортувальник» Із запропонованого списку виберіть науки, що належать до фізичної (інший варіант - економічної та соціальної) географії. Поясніть свій вибір.

Географія сільського господарства; країнознавство; біогеографія; медична географія; географія культури; метеорологія; картографія; геоекологія.

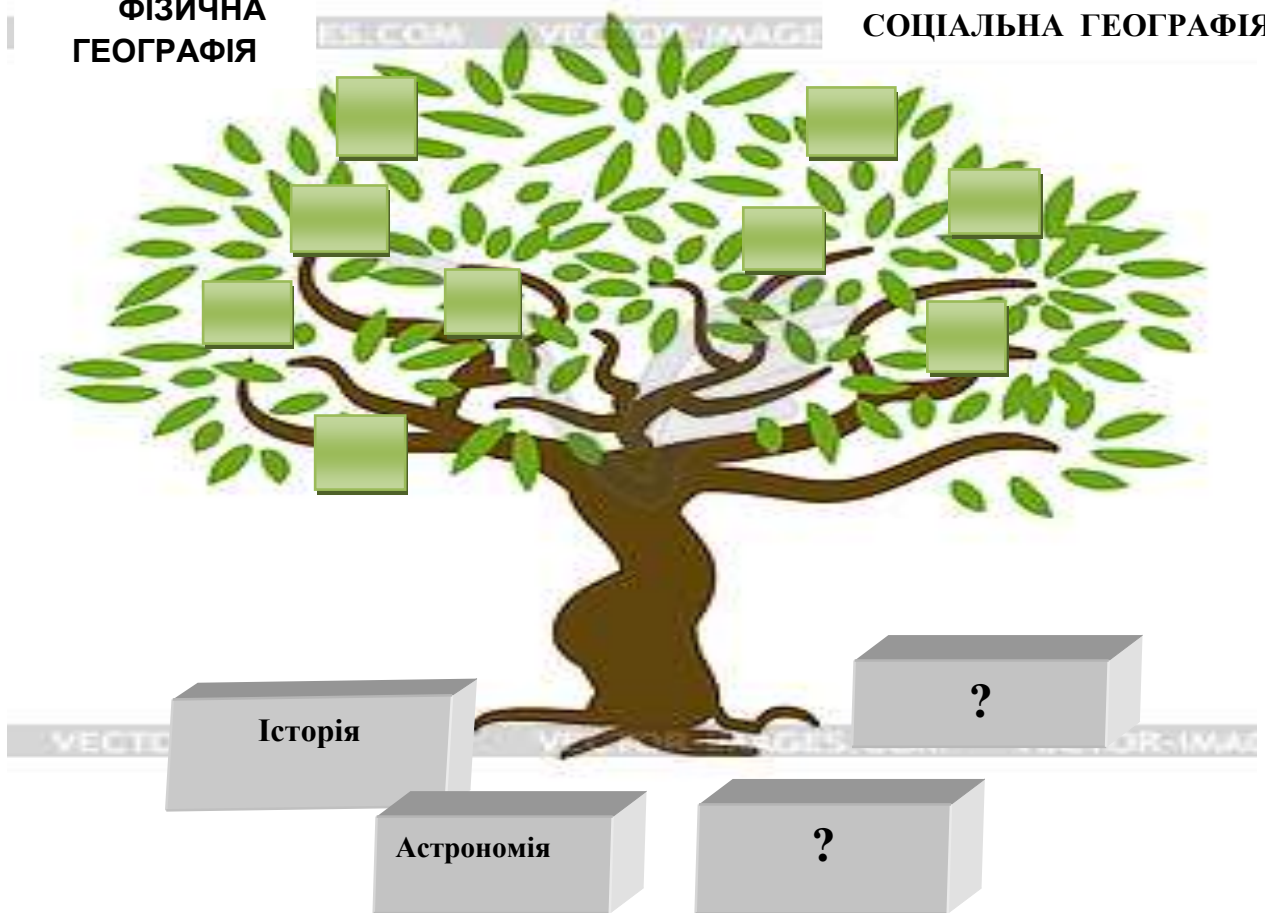




ДЕРЕВО ГЕОГРАФІЇ

ФІЗИЧНА
ГЕОГРАФІЯ

ЕКОНОМІЧНА І
СОЦІАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ



- | | | | |
|---|----------------------|----|-------------------------|
| 1 | Кліматологія | 7 | Географія промисловості |
| 2 | Географія транспорту | 8 | Землезнавство |
| 3 | Географія населення | 9 | Океанологія |
| 4 | Гідрологія | 10 | Математика |
| 5 | Грунтознавство | 11 | Література |
| 6 | Політична географія | | |



Що це? Хто це? «Допитливі»

1. Наука, назва якої перекладається як «землеопис» (*географія*)
2. Розділ географії, що вивчає природу Землі та причини її різноманітності (*фізична*)
3. Розділ географії, що вивчає населення Землі та його господарську діяльність (*економічна та соціальна географія*)
4. Давньогрецький мислитель, якого вважають «батьком» географії
5. (*Ератосфен*)
6. Географічна наука, що займається складанням карт (*картографія*)
7. Джерело географічних знань, в якому міститься найповніша географічна інформація у вигляді тексту, ілюстрацій, знімків і яка швидко оновлюється (*Інтернет*)



Детектор правди «Всезнайки»

1. Об'єктом вивчення сучасної географії є природа, населення планети та його господарська діяльність (*так*)
2. Сучасні географи займаються тільки описом Землі. (*ні*)
3. Географія як наука з'явилася відносно недавно. (*ні*)
4. Одним із основних завдань географії є географічний прогноз. (*так*)
5. Карта – це «мова географії». (*так*)
6. Космічне землезнавство – сучасний метод дослідження в географії (*так*)
7. Найсучаснішим джерелом знань з географії є Інтернет (*так*)



Тема 2.

Географічні дослідження. Особливості організації власних географічних спостережень. Дослідження. Спостереження на місцевості за змінами у природі



Практикум: Географічні знання здобувають різними способами (методами). Серед них є **загальнонаукові**, **конкретно наукові** та **власне географічні**. Спробуйте визначити приналежність перерахованих методів до кожної з груп

Методи досліджень: *Моделювання; картографічний; фізичний; порівняння; історичний; математичний; систематизація; космічного землезнавства; аналіз; опис; палеогеографічний; експеримент; спостереження*

Орієнтовні відповіді:

Загальнонаукові	Конкретно наукові методи	Власне географічні
<i>моделювання; порівняння; систематизація; аналіз; опис; експеримент; спостереження.</i>	<i>фізичний; математичний; історичний</i>	<i>картографічний; палеогеографічний; космічного землезнавства;</i>



РОЗДІЛ І.

Розвиток географічних знань про Землю

Тема 3.

Уявлення про Землю в давнину



«Рестауратор» Відновити текст, заповнивши пропуски

У сиву давнину уявлення людей про навколишній світ обмежувалися знаннями прилеглих територій, власним досвідом і релігійними віруваннями. Індійці вважали, що Земля має форму..... Такий народ яквважали Землю диском, який омивається рікою – Океаном. Вавилоняни думали, що Земля..... . Єгиптяни мали своє пояснення, як виглядає Земля, а саме..... . А ось корінні жителі Північної Америки – індіанці - думали, що світобудова подібна до, в якій..... А ось слов'яни вважали, що Земля має форму..... Отже найбільш поширеною була думка, що Земля має форму....., тому що..... .

Підказки – орієнтири: Півсфера, що лежить на спинах слонів; греки; світова гора, що оточена морем та накрита твердим небом; над богинею Землі схилилася богиня неба Нут, яка сяє зорями; статуетка, в якій людство – фігурки чоловіка та жінки, Земля – це кит, а орел – небо; диск, що лежить на трьох китах; плоского диска



Географічне лото

1.Першим наніс на карту паралелі та меридіани	2. В 1492 році створив глобус, назвавши його «земним яблуком»	3. Першим навів докази кулястості Землі
4. Назвав збірник карт усієї земної кулі «Атласом»	5. Першим оцифрував градусну сітку на карті	6. Першим досить точно визначив радіус Земної кулі
7. Першим при створенні карт врахував кулястість Землі	8. Першим описав плавання фінікійців довкола Африки	9. Першим створив докладну карту Землі, якою користувалися протягом 14 століть

Ератосфен	Геродот	Птолемей
Бегайм	Меркатор	Арістотель

Відповіді: 1 – Ератосфен; 2 – Бехайм; 3 – Арістотель; 4 – Меркатор; 5 – Птолемей; 6 – Ератосфен; 7 – Птолемей; 8 – Геродот; 9 - Птолемей



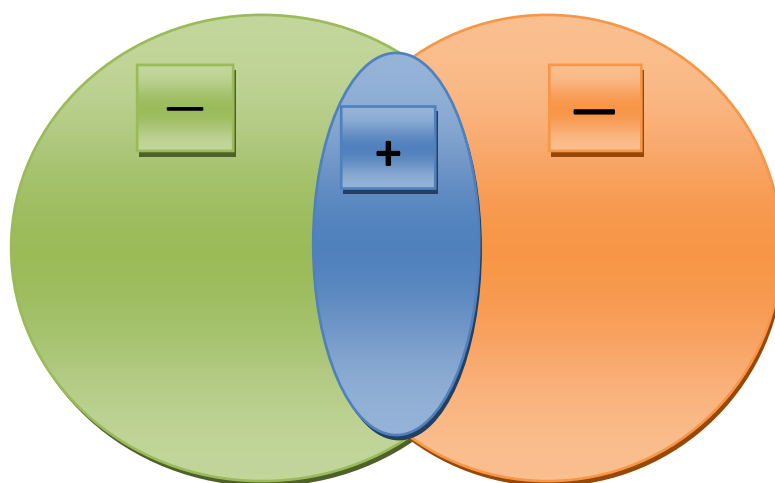
Порівняйте зображення Землі на картах:

- Ератосфена і Птолемея
- Ератосфена і сучасної карти світу
- Сучасної карти і карти Птолемея

Завдання виконується за діаграмою Вена із використанням карт атласу

Карта Ератосфена

Карта Птолемея



Тема 4.

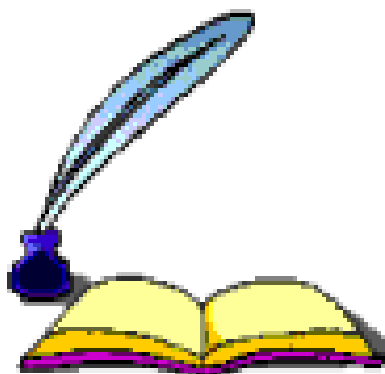
*Пізнання нових земель. Подорожі вікінгів. Подорожі Марко Поло
Великі географічні відкриття. Пошуки морського шляху в Індію.
Відкриття Америки Х. Колумбом.*



Завдання: Використовуючи запропоновані підказки відтворити маршрут подорожі дослідників Землі, вказавши послідовність об'єктів в тому порядку, в якому їх відвідували подорожуючі

МАРШРУТНИЙ ЛИСТ МАРКО ПОЛО	МАРШРУТНИЙ ЛИСТ ЛЕЙФА ЕРІКСОНА
<ul style="list-style-type: none">• Генуя (Італія)• Китай• Персія• Індія• Пекін• Шрі – Ланка (Цейлон)• Середземне море	<ul style="list-style-type: none">• Скандинавія• Гренландія• Ісландія• Лабрадор• Атлантичний океан• Велика Британія

- Відомості про цю подорож XIII ст. дійшли до нас завдяки цікавій «Книзі». Що вам відомо про цю подорож, про мандрівника, який її здійснив та про результати мандрівок
- Чому вікінги втратили право називатись «першовідкривачами» Америки?



Тема 5.

*Перша навколосвітня подорож під керівництвом Ф. Магеллана.
Навколосвітні експедиції, їх географічне значення. Відкриття Австралії
і Антарктиди*



Географічне лото

Хронологія найвидатніших відкриттів

Підібрати пару «мандрівник – роки відкриттів» і розмістити на відповідній клітинці лото

1. Прославився плаванням до мису Доброї Надії, найпівденнішої країни Африки	2. На судні «Вікторія» успішно завершив перше навколосвітнє плавання	3. Кінцевою метою його експедиції були острови Прянощів (Молуккські острови)
4. Назвав відкриті Колумбом землі <i>Новим світом</i>	5. Португальський мореплавець, який відкрив морський шлях із Європи до Індії	6. Його відкриття ще називають «великою помилкою»

Елькано	Магеллан	А. Веспуччі
Васко да Гама	Б. Діаш	Х. Колумб
1487 р.	1497 -1498	1499.1502 рр
1519 -1521 р.	1492 р	1522 р

Відповіді: 1. Б. Діаш; 1487 р.; 2. Елькано, 1522р.; 3. Ф. Магеллан, 1519 - 1521 рр.; 4. А. Веспуччі, 1499, 1502; 5. Васко да Гама, 1497 -1498 рр.; 6. Х. Колумб, 1492 р.



Геодоміно

Завдання. Згадавши історію географічних відкриттів і керуючись логікою, установіть порядок викладання кісточок доміно

1	1487	4 – те плавання Колумба до Америки	2	1520	
3	1271	Завершення першої навколосвітньої подорожі	4	1492	Португальці вперше дісталися півдня Африки
5	1497 -1498	Подорож Марко Поло до Китаю	6		Відкрито морський шлях в Індію
7	1502 -1504	Відкриття Магелланової протоки	8	1522	Іспанці досягли берегів Вест - Індії

Щоб утворився ланцюжок відповідності кісточки доміно треба викласти в такому порядку

6 5 3 8 4 1 7 2

Завдання:

1) Виберіть назви, що стосуються кругосвітньої подорожі **Фернана Магеллана** і поставте їх в тій послідовності, у якій їх відвідував мандрівник

Північна Америка, острів Куба, Атлантичний океан, протока Дрейка, Індійський океан, Саргасове море, Австралія, Тихий океан, о. Нова Зеландія, Філіппінські осрови, Індія, Іспанія, Магелланова протока

2) «Шифрограма» пояснить, яке відношення до подорожі Магеллана мають цифрові позначення:

265 - 1519 – 18 - 1520 - 1522 - 5

265 (за іншими даними - 270) – членів екіпажу вирушили в навколосвітню експедицію; **1519** – початок навколосвітньої подорожі; **18** – членів екіпажу повернулися на батьківщину після виснажливої мандрівки; **1520** – рік відкриття протоки між Південною Америкою та Вогняною Землею, згодом названої Магеллановою; **1522** – рік завершення подорожі; **5** – коравел «Тринідад», «Консепсьйон»; «Сантьяго», «Вікторія», «Сан - Антоніо» у флотилії Магеллана.



Визначити авторів цих рядків?

«Ризик, пов'язаний з плаванням у цих недосліджених і покритих кригою морях у пошуках Південного материка, настільки великий, що я сміло можу сказати: жодна людина ніколи не наважиться проникнути на південь далі, ніж це вдалося мені.» (Джеймс Кук)

«Побачили суцільний крижаний бар'єр, що простирався зі сходу на захід на неосяжному просторі. Не тільки я, але й усі мої супутники були твердо переконані, що це грандіозне поле простягається далі на південь до самого полюса.» (Фадей Беллінсгаузен)

«Я обійшов Південний океан на високих широтах і заперечую існування тут материка, який якщо й можна знайти, то тільки біля полюса», писав..... (Джеймс Кук)



Представниками яких націй є названі мандрівники ?

Португальці	Голландці	Росіяни	Італійці	Українці	Іспанці	Англійці


Марко Поло; Васко да Гама; Бартоломеу Діаш; Христофор Колумб; Америго Веспуччі; Фернан Магеллан; Хуан Елькано; Абел Тасман; Джеймс Кук; Юрій Лисянський; Михайло Лазарєв

Відповіді: португальці – Васко да Гама, Бартоломеу Діаш, Фернан Магеллан, іспанці - Хуан Елькано; голландці - Абел Тасман; росіяни – Михайло Лазарєв; італійці – Христофор Колумб, Америго Веспуччі; українці – Юрій Лисянський; англійці – Джеймс Кук.



Портретна галерея першовідкривачів

Першовідкривач	Досягнення, вклад в географічну науку	<i>Відповіді: ім'я та додаткова інформація про першовідкривача та його відкриття</i>
	Видатний мореплавець, що відкрив морський шлях до берегів багатої Індії. Він не тільки приніс славу своїй країні, а й сприяв її розвитку та збагаченню	
	На філіппінському острові Мактан зустрів свої останні дні мандрівник, експедиція якого першою на практиці скористалася припущеннями про кулястість Землі	
	Він здійснив три навколосвітні подорожі, відкрив світу безліч нових земель, першим перетнув Південне полярне коло. Міг стати першовідкривачем Антарктиди. На всіх нових землях дружньо ставився до місцевих жителів, та все одно загинув від списа аборигена гавайського острова Кауаї	
	Під приводом цього мореплавця була здійснена перша навколосвітня подорож російського імперського флоту, за що ми часто звемо цю людину «українським Магелланом». Його наукові дослідження Світового океану здобули всесвітню шану і повагу	

	<p>Завдяки цьому голландському мореплавцю було остаточно доведено, що Австралія – самостійний материк та, на жаль, він «приховав» своє відкриття</p>	
---	--	--

Відповіді: Васко да Гама; Фернан Магеллан; Джеймс Кук; Юрій Лисянський; Абель Тасман

Тема 6.

Сучасні географічні дослідження. Дослідження Землі у ХХ – на початку ХХІ ст. Сучасні туристичні подорожі як засіб відкриття Землі кожною людиною



Розумовий тренажер

1. Географія має досить поважний вік – 2,5 тис років. Чи не втратила ця наука свого значення в наш час? Уявіть, що на хрономобілі (машині часу) ви потрапили в другу половину ХХІ століття. Якими дослідженнями, на ваш погляд, займатимуться географи майбутнього?
2. Якому джерелу географічних знань ви б присвоїли титул «найсучаснішого»? Поясніть, доведіть, обґрунтуйте



Цікався, пізнавай нове, твори!



Творчо – пошукові завдання:

- Підготуй буклет «Запрошення до подорожі». Поділись із однокласниками спогадами та враженнями від мандрівки Україною чи за кордоном. Опиши цікаві природні або рукотворні об'єкти, які тобі вдалося побачити.
- Бекпекер – це людина, яка маючи відповідні знання і підготовку, здійснює одиночні подорожі. Підготуй «Пам'ятку бекпекера» з важливими порадами та настановами для безпечної і захоплюючої мандрівки.

Підсумковий урок
«Географія – наука про Землю»,
«Розвиток географічних знань про Землю»

Мета:

Навчальна узагальнити рівень знань учнів та перевірити їх практичні вміння і навички за наведеними темами; оцінити рівень навчальних досягнень за тематичним блоком. Удосконалити навички та вміння узагальнювати та аналізувати вивчений матеріал

Розвивальна: розвивати уважність, нестандартне мислення

Виховна: виховувати самостійність та цілеспрямованість

Тип уроку: контролю, коригування та оцінювання знань, умінь та навичок

ХІД УРОКУ

I. Організаційний момент

II. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності

III. Перевірка знань

I варіант

I рівень

1.Виокремив географію в самостійну науку: а) Геродот; б) Птолемей; в) Ератосфен; г) Страбон

2.Фізична географія вивчає: а) населення; б) господарство; в) природу; г) промисловість

3.Виберіть власне географічний метод дослідження: а) моделювання; б) картографічний; в) спостереження; г) експеримент

4.Перший глобус під назвою «Земне яблуко» створив: а) Птолемей; б) Мартін Бегайм; в) Бартоломеу Діаш

5. Австралія «вдруге» була відкрита: а) голландцями; б) англійцями; в) французами

6. Експедиція очолювана Ф. Беллінсгаузенем та М. Лазаревим: а) досліджувала Тихий океан; б) вивчала природу Австралії; в) відкрила протоку, що розділяє Північну Америку та Євразію; г) відкрила Антарктиду

II рівень

7. Відтворіть в правильній послідовності маршрут навколосвітньої подорожі Ф. Магеллана: Філіппінські острови, Магелланова протока; Тихий океан; Атлантичний океан; Східне узбережжя Південної Америки

8. Укажіть правильні твердження про досягнення Колумба:

1. Досягнув берегів Індії
2. Відкрив шлях до Америки
3. Довів, що Земля має форму кулі
4. Першим перетнув Тихий океан
5. Використав дію пасатів
6. Здійснив чотири подорожі до нововідкритих земель
7. Назвав відкриті землі Новим Світом

9. Встановіть відповідність між напрямом і метою досліджень:

1. Дослідження океанів	А. Створення детальних карт земної поверхні
2. Дослідження атмосфери	Б. Пошук корисних копалин
3. Дослідження Антарктиди	В. Вивчення ґрунтового покриву
4. Космічні дослідження	Г. Завбачення погоди
	Д. Вивчення криги

III рівень

10. Які народи зробили найбільший внесок у дослідження Землі в епоху Великих географічних відкриттів?

11. В чому цінність власних географічних досліджень?

IV. Рівень

12. Чим пояснити велику зацікавленість сучасних географів в дослідженні Антарктиди та Світового океану?

II варіант

I рівень

1. Слово «географія» у перекладі з грецької означає: а) наука; б) землезнавство; в) землепис; г) природа

2. Населення і його господарську діяльність вивчає: а) етнографія; б) фізична географія; в) географія населення; г) економічна і соціальна географія

3. Хто першим наніс на карту сітку паралелей і меридіанів:

а) Ератосфен; б) Геродот; в) Ібн Баттута; г) Птолемей

4. Вислів «Терра Австраліс Інкогніта» означає: а) весь освоєний людиною світ б) невідома південна земля; в) казково багата земля

5. Найважливішою подією стародавньої доби вважається: а) навколосвітнє плавання Фернана Магеллана; б) плавання Васко да Гама в Індію в) плавання фінікійців довкола Африки; г) подорожі вікінгів

6. Учасником навколосвітньої подорожі був: а) Ю. Лисянський; б) Ф. Беллінсгаузен; в) Марко Поло; г) А. Тасман

II рівень

7. Відтворіть в правильній послідовності хронологію географічних відкриттів: плавання Христофора Колумба; подорож Марко Поло; експедиція І. Крузенштерна та Ю. Лисянського; подорож до Індії Васко да Гама

8. Укажіть назви трьох власне географічних методів дослідження:

1. Порівняння

2. Геоінформаційний

3. Космічного землезнавства

4. Описовий

5. Комп'ютерного моделювання

6. Картографічний

7. Статистичний

9. Встановіть відповідність:

1. Історичний метод	А. Спостереження за сезонними змінами в природі
2. Картографічний	Б. Відрядження групи людей для дослідження певних об'єктів та явищ
3. Аерокосмічний	В. Визначення місцезнаходження об'єктів на карті
4. Експедиційний	Д. Розвиток явища в часі
	Г. Вивчення Землі за знімками

III рівень

10. Що є головними об'єктами вивчення сучасної географії?

11. Чи можна Христофора Колумба вважати першовідкривачем Америки?

IV рівень

12. Чому в сучасних географічних дослідженнях важлива співпраця вчених різних країн?

IV. Підсумки

V. Домашнє завдання

Відповіді:

I варіант 1 – в; 2 – в; 3 – б; 4 – б; 5 – б; 6 – г; 7 – Атлантичний океан; Східне узбережжя Південної Америки; Магелланова протока; Тихий океан; Філіппінські острови; 8 – 2, 5, 6; 9. 1 – б, 2 – г, 3 – д, 4 – а;

II варіант 1 – в; 2 – г; 3 – а; 4 – б; 5 – в; 6 – а; 7 – подорож Марко Поло; подорож до Індії Васко да Гама; плавання Христофора Колумба; експедиція І. Крузенштерна та Ю. Лисянського; 8 – 2, 3, 6; 9. 1 – д; 2 – в; 3 – г; 4 – б

РОЗДІЛ II

Земля на плані і карті

Тема 7.

*Орієнтування на місцевості. Способи орієнтування на місцевості.
Компас.*



Підготуй «Пам'ятку подорожуючого. Якщо ти заблукав...» у вигляді невеличкого буклета та обговори його зміст зі своєю родиною.

Відшукай неточності «пастки» у пам'ятці, підготовленій неуважним учнем Пospішайком.



Якщо ти заблукав в нічний час, то визначити своє місцеположення можна за Полярною зорею, яка знаходиться в сузір'ї *Велика Ведмедиця*. Полярна зоря має чудову властивість, вона завжди знаходиться на *півдні*. Не слід забувати і про Місяць, він теж є добрим орієнтиром. Під час повного місяця о 24 годині Місяць перебуває на півдні, а о 6 ранку - на *сході*.



У світлу частину доби можна зорієнтуватися за місцевими ознаками. Так річні кільця на пнях дерев помітно ширші з *північного* боку, мурахи будують мурашники з південного боку дерев, пнів чи кущів. З *південного* боку більш темніша кора у берези, а на хвойних деревах з північного боку менше накопичується смоли. Якщо заблукаєте, не варто хвилюватися, адже місцеві ознаки є найбільш *точними*.

Тема 8.

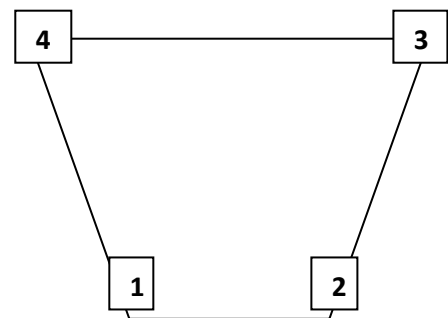
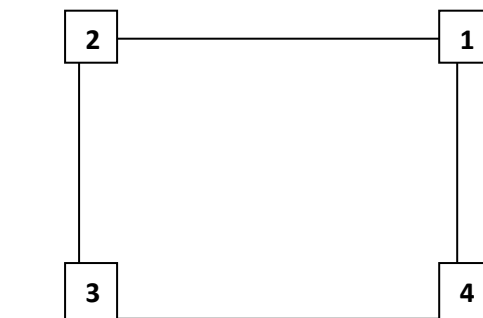
Визначення напрямків на місцевості.

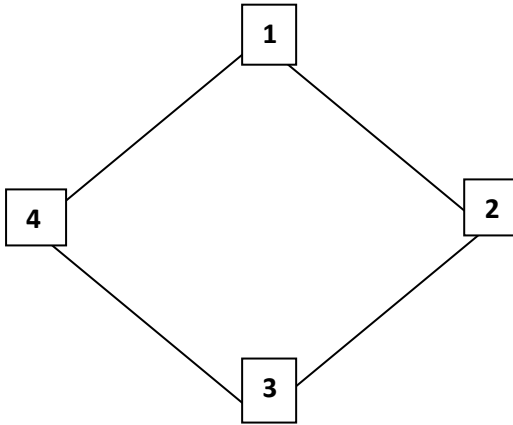
Поняття про азимут



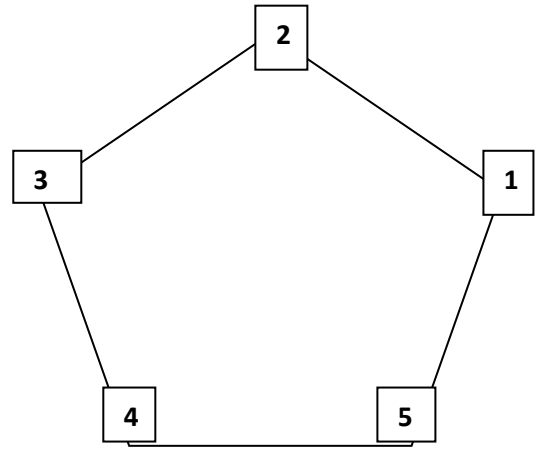
Географія в геометрії

Визначити азимут руху за поданим маршрутом





В



Г

*Додаткове завдання: Визначити в кожному з варіантів зворотні азимути напрямку 3 – 4

Тема 9.

Способи зображення Землі. Особливості та відмінності зображення земної поверхні на глобусі, космічних знімках, картах, аерофотознімках, планах



Марафон

1		2								3		
---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

											4		
	5				6								

1. Міжнародна назва сходу як сторони горизонту (*ост*)
2. Прилад для вимірювання азимутів на плані чи карті (*транспортир*)
3. Прилад, яким вимірюють невеликі відстані між близько розташованими об'єктами (*рулетка*)
4. Світлина місцевості зроблена з літака, гелікоптера чи безпілотного пристрою (*аерофотознімок*)
5. Зменшене зображення земної поверхні на площині за допомогою умовних знаків (*карта*)
6. Кут між напрямком на північ і напрямком на певний предмет, відкладений за годинниковою стрілкою (*азимут*)



Завдання: використовуючи значки + чи— вкажіть ознаки, які характерні для кожного виду зображення

Ознаки	План місцевості	Карта	Глобус	Аерофотознімок
Показана лише невелика ділянка земної поверхні	+			+
Детальне зображення місцевості	+			+
Можна дізнатись назву міста, висот найвищих точок	+	+	+	
Зображені всі об'єкти, які видно зверху				+
Зображені тільки найважливіші об'єкти	+	+	+	
Всі об'єкти зображені умовними знаками	+	+	+	
Найточніше зображення форми планети			+	



Мозковий штурм

1. У цю осінню пору ви з друзями вирішили піти до лісу по гриби. Та батьки згодні відпустити вас, якщо ви перед цим детально зобразите маршрут своєї подорожі. Що ви використаєте для зображення місцевості?
2. Ви з класом вирішили відвідати історичні місця Рівненської області: Пересопницю, Остріг, Пляшеву. Але ви і не уявляєте, де знаходяться дані населені пункти. Що стане вам у пригоді, для того щоб визначити напрям маршруту та місце знаходження. В які способи ви це зробите?
3. Ваші батьки купили туристичну путівку в Туреччину. Ви подорожуєте літаком з Києва до Стамбула. За вікном літака ви бачите мальовничі українські пейзажі. У який спосіб ви залишите згадку про них?
4. Уявіть собі, що ви вирушили в космічну подорож на космічному кораблі та вийшли у відкритий космос: Земля перед вашими очима, як невелика куля .

Який спосіб зображення нашої планети ви використаєте для репортажу після повернення на Землю?



Завдання: Вкажіть **дві** риси схожості та **три** риси відмінності для зазначених понять

<p>План</p> <p>Географічна карта</p> <p>+ 2</p> <p>— 3</p>
--

Орієнтовні відповіді:

- +** 1) Зменшені зображення ділянок земної поверхні;
- 2) Місцевість показана умовними знаками
- 1) Карта будується з врахуванням кулястості Землі;
- 2) На карті окрім невеликих ділянок земної поверхні, можна показати значні території, такі як країну, материк, всю земну кулю
- 3) На планах місцевість зображена більш детально

Тема 10.

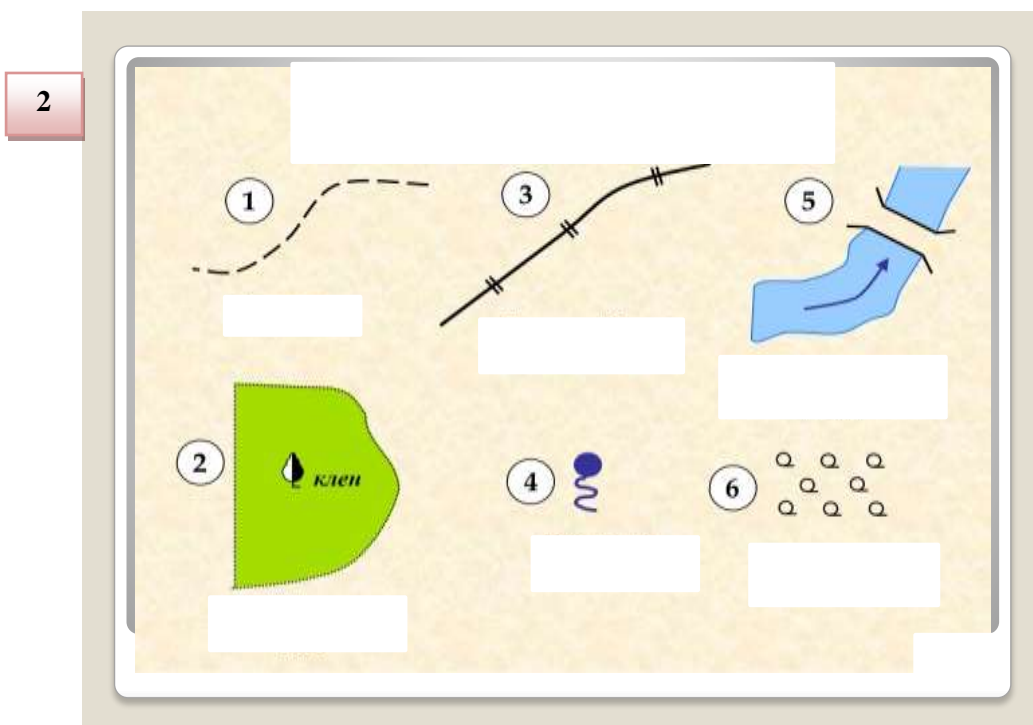
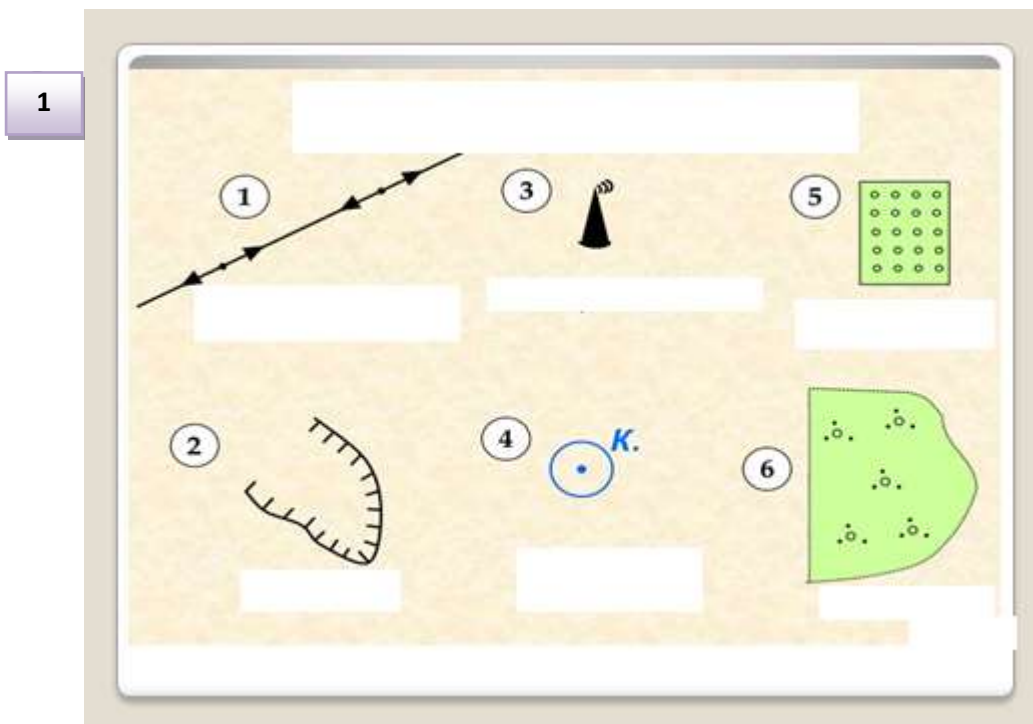
План, його основні ознаки. Умовні знаки плану. Визначення напрямків на плані. Складання плану за допомогою умовних топографічних знаків



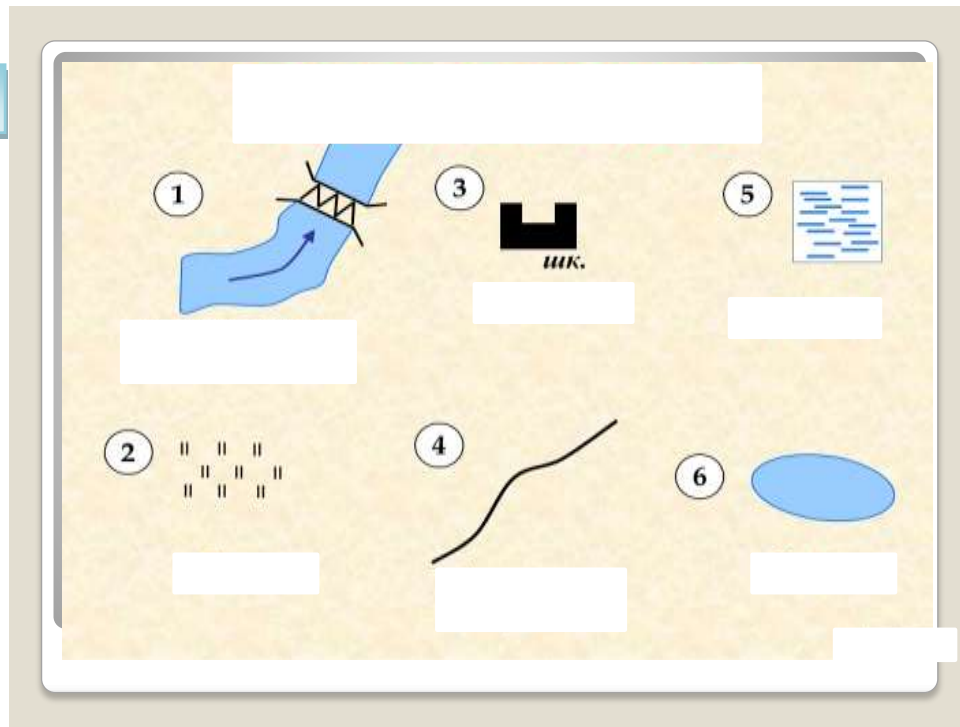
Завдання для групової роботи («Витривалі», «Нестримні», «Заповзяті»)

1. Розпізнайте зашифровані умовними знаками об'єкти
2. Назвіть умовні знаки, які належать до контурних....., лінійних....., значкових (позамасштабних).....
3. В якому напрямку від знаку **3** розміщені інші умовні знаки?

4. Використовуючи набір умовних знаків (подані на картках) намалуйте план місцевості. Масштаб зображення підберіть самостійно. Складіть коротке пояснення до плану із зазначенням відстаней та азимутів. *Примітка: при потребі план можна доповнити іншими видами умовних знаків!*



3



Завдання: Спробуйте переписати вірш, замінивши окремі слова умовними знаками. **Примітка:** Пам'ятайте про точність, правильність і чіткість зображення!

Край дороги за селом
Протікає джерело,
І на сонечку сміється
Біля нього **річка** в'ється.
Розкинувши шати скрізь
Там росте **сосновий ліс**
В нім **будинок лісника**
Кущ і **стежечка** в'юнка

Край дороги за селом
Протікає джерело,
І на сонечку сміється
Біля нього річка в'ється.
Розкинувши шати скрізь
Там росте сосновий ліс
В нім будинок лісника
Кущ і стежечка в'юнка.



Детектор правди (визначити правдивість тверджень)

1. Землю на карті зображують без врахування її кривизни та форми. (-)
2. Будь – яка карта має спотворення. (+)
3. Сторони горизонту північ – південь вказують у верхньому лівому кутку карти. (-)
4. Умовними знаками показано об'єкти лише на плані. (-)
5. Для показу на карті відібрані лише найголовніші об'єкти. (+)
6. Ріки та кордони показані на карті лінійними знаками. (+)



Завдання: Складання плану.

Ви напевне пам'ятаєте, як мандрівка на повітряній кулі потерпіла фіаско і ми опинились на зовсім невідомій для нас території. А все тому, що ми не взяли з собою ні карти, ані плану місцевості. Тому наш художник Тюбик вирішив дати мені завдання, використовуючи топографічні знаки та масштаб розробити план місцевості. План повинен бути виконаний за допомогою умовних знаків, масштабу (числового та іменованого) на аркуші А4.

Пройшовши через усе місто Квіткове центральною вулицею Дзвіночків, яка простягалась на 500м із півдня на північ коротуни дійшли до річки Огіркової, яка мала напрям із заходу на схід. Перейшовши через дерев'яний міст, вийшли на ґрунтову дорогу, на схід від якої 200м тягнулись луки, а на захід 300м росли фруктові сади, в яких вони збирали яблука, груші та горіхи. Пройшовши на північ 250 м ґрунтовою дорогою, побачили джерело Веселе на віддалі 50м (від дороги), від якого брав початок невеликий струмок, який протікав луками та впадав у річку. Пройшовши ще 400м, дійшли до мисливського будиночка мисливця Кульки. За мисливським будиночком простягався мішаний ліс. Злякавшись величезних дерев, коротуни вирішили зорієнтуватись за допомогою компаса і звернули перед лісом на польову дорогу за азимутом 270° . Нею вздовж поля, на якому вирощували овочі, вони пройшло 300 м і вийшли на автомобільну дорогу. Пройшовши 650м на південь побачили металевий міст через річку і західну межу міста Квіткового, яке простягалось із заходу на схід на 1000м.

Сонце в нас на сході сходить,

А на заході заходить,

Ну а в часі полуденнім

вказе напрямок південний.

А північний напрям чітко

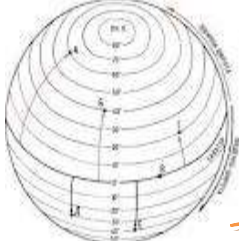
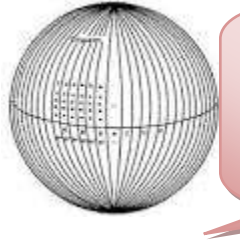
дасть вночі Полярна зірка.

Тема 11.

Градусна сітка на глобусі та географічній карті



Глобус

Варіант А	Варіант Б
 <p data-bbox="491 600 839 808">Вкажіть «анкетні» дані особливих ліній на карті</p>	 <p data-bbox="1090 600 1473 808">Вкажіть «анкетні» дані особливих ліній на карті</p>
<p>1. Ці лінії називаються.....</p> <p>2. Назва перекладається як «.....»</p> <p>3. Це лінії, які..... /дайте визначення/</p> <p>4. Вказують напрям</p> <p>5. На глобусі мають форму....., а на карті півкуль</p> <p>6. Протяжність цих ліній в градусах становить.....; а в кілометрах.....</p> <p>7. Протяжність 1° в км.....</p> <p>8. Можна назвати і інші особливості цих ліній, а саме</p>	<p>1. Ці лінії називаються.....</p> <p>2. Назва перекладається як «.....»</p> <p>3. Це лінії, які..... /дайте визначення/</p> <p>4. Вони вказують напрям</p> <p>5. На глобусі мають форму....., а на карті півкуль</p> <p>6. Протяжність цих ліній в градусах становить.....; а в кілометрах.....</p> <p>7. Протяжність 1° в км.....</p> <p>8. Можна назвати і інші особливості цих ліній, а саме</p>

Відповіді: *Варіант А:* 1. Паралелі; 2. «Той, що йде поруч»; 3. Лінії на карті, проведені паралельно екватору; 4. Захід – схід; 5. Кола; дуги; 6. 360°, а в кілометрах величина різна; 7. різна, зменшується від екватора до полюсів; 8. Найдовша паралель – це екватор, саме від нього йде відлік паралелей. *Варіант Б:* 1. Меридіани; 2. «полуденна лінія»; 3. На карті з'єднують північний та південний полюси; 4. Північ – південь; 5. півкола; вигнуті лінії – дуги; 6. 180°; приблизно 20 тис км; 7. 111,1 км; 8. «Найголовніший» меридіан – початковий, нульовий чи Грінвіцький проходить через Грінвіцьку обсерваторію, а протилежний до нього меридіан - 180° вважається лінією зміни дат, від нього в напрямку на захід починається нова доба.

Тема 12.

Поняття про географічні координати. Правила відліку географічної широти і довготи. Географічні координати свого населеного пункту



Барвиста шахівниця (завдання для групової роботи)

Північна широта

72°	65°	45°	20°	
1	1	2	1	151°
4	2	2	2	83°
3	3	3	3	90°
4	1	4	4	120°

Східна довгота



Багатоваріативні завдання

1. Позначити на контурній карті точки за координатами (кожна група за своїми секторами – жовтий, синій, зелений, рожевий)
2. Визначити відстань між точками (за варіантами)
3. Визначити відстані від заданої точки до екватора, нульового меридіана, Північного чи Південного полюсів
4. Визначити точки – антиподи для точок з координатами (наприклад: 4 – синій; 3 – зелений)



Завдання для групової роботи



Група «Робінзони» /острови/

Визначіть об'єкти за координатами:

32° пн ш., 65° зх. д – (Бермудські острови)

38° пн. ш., 28° зх. д – (Азорські острови)

12° пн. ш., 53° сх. д. – (острови Сокотра)

37° пд. ш., 12° зх. д – (Тристан – да - Кунья)

Встановіть координати:

Острів Тайвань (поблизу Китаю) – (24° пн. ш., 121° сх. д)

О - ви Кергелен (в південній частині Індійського океану) –
(49° пд. ш., 70° сх. д)

Острів Тасманія (на південь від Австралії) – (42° пд. 147° сх. д)



Група «Дипломати» /столиці, за політичною картою/

Визначіть об'єкти за координатами:

29° пн. ш., 77° сх. д – (Нью – Делі, Індія)

3° пн. ш., 45° сх. д – (Могадішо, Сомалі)

25° пд. ш., 58° зх. д – (Асунсьйон, Парагвай)

23° пн. ш., 82° зх. д – (Гавана, Куба)

Встановіть координати столиць:

Оттава (Канада) – 45° пн. ш., 76° зх. д

Алжир (Африка) – 36° пн. ш., 3° сх. д

Мехіко (Мексика) – 19° пн. ш., 99° зх. д



Група «ВУЛКАНОЛОГИ» /найвищі вулкани Землі/

Визначіть об'єкти за координатами:

4° пн. ш., 9 сх. д – (вулкан Камерун, Африка)

1° пд ш., 78° зх.д – (вулкан Котопахі, Південна Америка)

64° пн. ш, 19° зх. д – (вулкан Гекла, Ісландія)

8° пд.ш., 113° сх. д – (вулкан Семеру, Індонезія)

Встановіть координати:

Вулкан Орисаба (Мексика) – 19° пн. ш., 97° зх.д

Вулкан Еребус (Антарктида) - 77° пд ш., 167° сх. д

Вулкан Етна (поблизу Італії) – 38° пн. ш., 15° сх.д



Група «ЕКСПРЕМАЛІ» /западини, жолоби, найвищі точки/

Визначіть об'єкти за координатами:

20° пн. ш., 65° зх. д. – жолоб /глибина/ - 8742м (жолоб Пуерто – Ріко, Атлантичний океан)

11° пн.ш., 142° сх.д – жолоб /глибина/ - 11 022м (Маріанський жолоб, Тихий океан)

11° пд. ш., 118° сх. д. – жолоб /глибина/ - 7729м (Зондський жолоб, Індійський океан)

12° пн. ш., 42° сх.д. - западина /озеро, глибина/ озеро Ассаль —155
(Африка)



Встановіть координати:

г. Аконкагуа (Південна Америка) - 33° пд. ш., 70° зх. д

г. Костюшко (Австралія) - 36° пд. ш 149° сх.д

масив Вінсон, 5140 м (Антарктида) – 78° пд. ш., 91° зх.д



Завдання: Це завдання придумав Якосьбудько, який хоче якнайшвидше вирушити у подорож певними містами, але завдяки своїй незібраності попав під дощ і намочив маршрутні листи, на яких збереглися лише географічні координати міст. Командам необхідно за координатами віднайти назви міст, а за допомогою перших букв скласти кодове слово для банківських комірок, в яких будуть надалі зберігатися маршрутні листи. Крім того ми маємо знайти визначення для кожного кодового слова.

Група №1:

1. 40° пн. ш , 116° сх. д. (Пекін)
2. 43° пн. ш. , 77° сх.д. (Алмати)
3. 23° пд. ш., 43° зх. д.(Ріо-де- Жанейро)
4. 9° пн. ш., 39° сх. д. (Адїс-Абеба)
5. 51° пн. ш. 0° д. (Лондон)
6. 30° пн. ш., 30° сх. д. (Ель-Гіза)
7. 50° пн. ш. 24° сх. д. (Львів)

Група №2:

1. 19° пн. ш. 99° зх. д. (*Мехіко*)
2. 24° пн. ш. 46° сх. д. (*Ер-Ріяд*)
3. 42° пн. ш. 12° сх. д. (*Рим*)
4. 53° пн. ш. 6° зх. д. (*Дублін*)
5. 7° пн. ш. 3° сх. д. (*Ібадан*)
6. 40° пн. ш. 32° сх. д. (*Анкара*)
7. 55° пн. ш. 82° сх. д. (*Новосибірськ*)

Група №3

1. 24° пн. ш. 46° сх. д. (*Ер-Ріяд*)
2. 30° пн. ш. 31° сх. д. (*Каїр*)
3. 39° пн. ш. 77° зх. д. (*Вашигтон*)
4. 5° пн. ш. 0° д. (*Аккра*)
5. 46° пн. ш. 79° зх. д. (*Торонто*)
6. 55° пн. ш. 73° сх. д. (*Омськ*)
7. 32° пд. ш. 62° зх. д. (*Росаріо*)

Група № 4 :

1. 45° пн. ш. 73° зх. д. (*Монреаль*)
2. 35° пд. ш. 138° сх. д. (*Аделаїда*)
3. 23° пд. ш. 46° зх. д. (*Сан-Паулу*)
4. 31° пн. ш. 121° сх. д. (*Шанхай*)
5. 41° пн. ш. 69° сх. д. (*Ташкент*)
6. 19° пд. ш. 47° сх. д. (*Антананаріву*)
7. 52° пн. ш. 13° сх. д. (*Берлін*)



Завдання : Відгадай об'єкт

Група № 1. Високо в горах, на кордоні двох країн — Перу і Болівії — розташоване найбільше озеро материка. Назва озера в перекладі з мови індіанців означає «родовище олова». У великій кількості олово справді видобували на одному з його островів. Воно - найвисокогірніше озеро земної кулі, де вже понад 100 років існує регулярне пароплавання. Воно розташоване на висоті 3812 м над рівнем океану, але вода в його центральній частині має постійну температуру близько 11° і тому ніколи не замерзає. Гори, що оточують велетенську кам'яну чашу озера, досягають навіть 7 тис. м абсолютної висоти. Ельдорадо, тобто «озером із золотим дном», називали це озеро колишні іспанські завойовники. За переказами тут заховані незліченні скарби стародавньої імперії інків. Вони зібрали все золото, відлили з нього величезний ланцюг і, щоб скарб не

дістався ворогові - іспанським конквістадорам, скинули його в бездонне озеро.

(ТИКАКА – 15° пд. ш. 70° зх. д.)

Група № 2. Перша записана інформація про це озеро походить від арабських торговців, які мандрували внутрішніми маршрутами у пошуках золота, слонової кістки та інших коштовностей і рабів. Відома старовинна карта, названа, як карта Ідрісі датована 1160 року, яка прописує його як джерело Нілу. Першим європейцем, який побачив озеро у 1858 році був британський дослідник Джон Спінк, який назвав озеро на честь Королеви Британії. Площа 68 тис. км.2, довжина 337 км, найбільша ширина 275 км. Безліч островів. Впадає багатоводна річка Кагера, витікає річка Білий Ніл. Озеро судноплавне, місцеві жителі займаються рибальством. Північне узбережжя озера перетинає екватор. Озеро при максимальній глибині 80 м відноситься до досить глибоких озер.

(ВІКТОРИЯ – 1° пн. ш. 32° сх. д.)

Група № 3. Воно є найцікавішим місцем на Землі - це найнижча точка на поверхні Земної кулі. Воно розташоване приблизно на 400 м нижче рівня моря на кордоні між Ізраїлем та Йорданією. В Ізраїлі немає більш дикої і голої природи, ніж навколо нього. Глибина там досягає 400 м в північній частині і всього 10 м в південній. Вміст мінералів і солей у ньому в кілька разів більший, ніж у звичайному морі – 270 грам на літр води. На його поверхні збираються соляні гриби і брили солі, в ньому немає ніякого живого життя, ніяких організмів.

Купатися в ньому - відчуття досить незвичайне, людина тут не тоне. Можна, сидячи у воді, читати газету, головне не втратити рівновагу. Якщо в рот потрапить навіть крапля води, гіркий присмак не пропаде цілий день. Історію його виникнення пов'язують із біблійною історією про зруйнування Богом міст Содом та Гомори.

(МЕРТВЕ МОРЕ – 31 пн. ш. 35 сх. д.)

Група № 4. Озеро лежить у центрі Азії, простягнулося з півночі на південний захід на 636 км у вигляді гігантського півмісяця. Ширина коливається від 25 до 80 км. Площа водної поверхні становить 31 722 км² (без урахування островів) приблизно дорівнює площі таких країн, як Бельгія, або Данія. Максимальна глибина озера становить 1 642 м, що робить його найглибшим озером планети. Середня глибина озера також дуже велика — 744,4 метри. Вона перевищує максимальні глибини багатьох дуже глибоких озер. Саме це, у кінцевому рахунку, визначає такі гігантські запаси води (близько 19% світових запасів прісної води). Туди впадає 336 річок і струмків, з озера витікає одна річка — Ангара. Озеро лежить у своєрідній улоговині, з усіх боків оточеній гірськими хребтами.

(БАЙКАЛ – 52 пн. ш. 107 сх. д.)

Підсумковий урок

«Земля на плані та карті»

Мета: перевірити рівень знань, практичних вмінь та навичок за темою, що вивчалася; удосконалити навички узагальнення, систематизації та аналізу отриманих знань

Навчальна: перевірити рівень знань, практичних вмінь та навичок за темою, що вивчалася; удосконалити навички узагальнення, систематизації та аналізу отриманих знань

Розвивальна : розвивати вміння працювати з картами атласу, виконувати тестові завдання різних рівнів складності

Виховна: виховувати уважність, організованість, відповідальність, зосередженість

ХІД УРОКУ

I. Організаційний момент

II. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності

III. Перевірка знань

I варіант

I рівень

1. Географічна довгота буває: а) західною і східною; б) північною та південною; в) західною та північною; г) східною та південною
2. Детальніше зображено територію на карті, що має масштаб: а) 1: 25 000; б) 1: 2 500; в) 1: 25 000 000; г) 1: 250 000
3. Неможливо визначити на карті точку з координатами а) 0° ш., 0° д; б) 40° пн. ш., 180° д.; в) 10° пн. ш., 183° зх. д; г) 50° пд. ш., 30° сх. д
4. В якому напрямку рухався подорожуючий, якщо Полярну зірку він бачив ліворуч від себе: а) на захід; б) на південь; в) на схід; г) на південний схід
5. Не врахована кривизна Землі: а) на середньомасштабній карті; б) на плані; в) на глобусі; г) на дрібномасштабній карті
6. Виберіть спільну ознаку плану і карти: а) мають градусну сітку; б) напрям на північ вказаний стрілкою; в) зображують велику ділянку земної кулі; г) використання масштабу

II рівень

7. Встановіть відповідність між напрямками сторін горизонту та азимутами:

1. Північ	А. Азимут 90°
2. Південний захід	Б. Азимут 45°
3. Південь	В. Азимут 180°
4. Північний схід	Г. Азимут 225°
5. Схід	Д. Азимут 0° (360°)
6. Захід	Е. Азимут 270°

8. Вкажіть три приклади контурних умовних знаків:

1. колодязь
2. непрохідне болото
3. чагарник
4. озеро Біле
5. лісовий масив
6. вітряк
7. струмок

9. Які координати матиме точка – антипод міста Ріо – де - Жанейро

III рівень

10. Які переваги мають електронні карти в порівнянні з традиційними?

11. Чи може карта бути детальнішою за аерофотознімок?

IV рівень

12. а) Із міста Якутськ (координати) вилетів літак в напрямку до Владивостока (координати.....). Відстань між містами в градусах становить , а в кілометрах

Довідка: при обчисленнях візьміть до уваги, що 1° по меридіану дорівнює 111, 1 км)



II варіант

I рівень

1. Географічна широта буває: а) східною і західною; б) північною і східною; в) південною і західною; г) північною та південною

2. До середньомасштабних належить карта масштабом: а) 1: 300 000; б) 1: 2 000; в) 1: 100 000; г) 1: 2 000 000

3. Неможливо визначити на карті точку з координатами: а) 0° ш., 0° д; б) 93° пн. ш., 45° сх. д; в) 1° пд. ш., 160° зх. д; г) 90° пн. ш

4. Якщо штурман вів свій корабель на північний захід, то повертатися йому потрібно в напрямку: а) північно – західному; б) південно – східному; в) південно – західному; г) північно – східному

5. Материк, всі точки якого мають східну довготу: а) Африка; б) Антарктида; в) Південна Америка; г) Австралія

6. Вкажіть спільну ознаку для паралелей та меридіанів: а) є умовними лініями на карті; б) вказують напрям північ – південь; в) вказують напрям захід - схід; г) являють собою кола

II рівень

7. Встановіть відповідність між координатами точок та їх характеристиками:

1. Північний полюс	А. 0° ш
2. Лінія зміни дат	Б. 23° пн. ш
3. Екватор	В. 180° д
4. Грінвіцький меридіан	Г. 90° пн. ш
5. Південний полюс	Д. 0° д
6. Північний тропік	Е. 90° пд. ш

8. Вкажіть три правильні характеристики плану

1. Всі плани створюються в однаковому масштабі
2. Показана велика ділянка земної кулі
3. Нанесена градусна сітка
4. Креслення невеликої ділянки умовними знаками та в масштабі
5. Детально показана земна поверхня
6. Можна визначити координати точок
7. Можна визначити азимути
9. Які координати матиме точка – антипод міста Токіо

III рівень

10. Які способи орієнтування можна використати в незнайомому місті

11. Чим пояснити велику різноманітність географічних карт

IV рівень

12. Із міста Париж (координати.....) вилетів літак курсом до Києва (координати.....). відстань між містами в градусах складає....., а в кілометрах.....

Довідка: при обчисленнях врахуйте, що 1° на паралелі 50° складає 71,7 км

Відповіді:

I варіант 1 -а; 2 -б; 3 -в; 4 -в; 5 -б; 6 -г; 7: 1 –Д; 2 –Г; 3 –В; 4 –Б; 5 –А; 6 –Е; 8. -2,4,5; 9. 23° пн. ш., 137° сх.д; Із міста Якутськ (координати 62° пн. ш., 130° сх.д) вилетів літак до міста Владивосток (координати 43° пн.ш., 132° сх.д). Відстань між містами складає 19° або 2 109 км

II варіант 1 – б; 2 –а; 3 –б; 4 –б; 5 –г; 6 –а; 7: 1 –Г; 2 –В; 3 –А; 4 –Д; 5 –Е; 6 – Б; 8 -4,5,7; 9 - 35° пд ш., 41° зх.д.; 12. Із міста Париж (координати 49° пн. ш., 2° сх.д) вилетів літак до міста Київ (координати 51° пн.ш., 31° сх.д). Відстань між містами в градусах складає 29° , а в кілометрах -2079,3 км



Розділ III.

Оболонка Землі.

Літосфера

Тема 13.

Внутрішня будова Землі



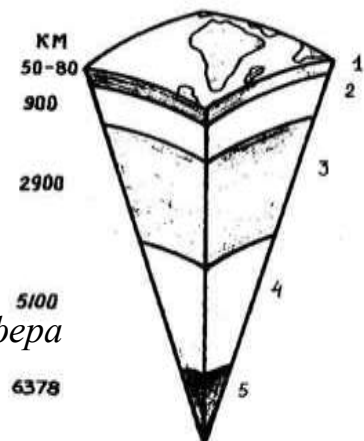
Тестові завдання

- 1) Тверда кам'яна оболонка Землі – це: а) біосфера б) літосфера в) атмосфера г) гідросфера
- 2) Земля утворилася: а) 5 млн. років тому б) 5 тисяч років тому в) 5 млрд. років тому г) 500 млн. років тому

- 3) Земля утворилася з: а) уламка Сонця б) уламка зорі в) з *космічних пилу та газів*
- 4) Максимальний вік вже знайдених на Землі гірських порід досягає:
а) 2,6 млрд. років б) 5 млрд. років в) *понад 4 млрд. років*
- 5) Гіпотези – це: а) те, що доведено науковцями б) *припущення* в) докази
- 6) За поясненнями вчених Земля та інші небесні тіла створені: а) *природою*
б) надприродними силами
- 7) Земля як планета має форму: а) куба б) *кулі* в) горбистої площини
г) плоского диска
- 8). Назвіть оболонку, що покриває ядро Землі: а) *мантія* б) земна кора
в) літосфера г) атмосфера
8. Розшифруйте схему внутрішньої будови Землі.

- 1 _____
2 _____
3 _____
4 _____
5 _____
6 (1+2) _____

1- земна кора, 2-астеносфера, 3- мантія,
4- зовнішнє ядро, 5- Внутрішнє ядро, 6- літосфера



Тема 14.

Гірські породи та мінерали



Експрес-тест

- З наведених гірських порід виберіть породи магматичного походження:
а) глина; б) *мармур*; в) *граніт*.
- Протягом тривалого геологічного часу північно-східна частина України була вкрита водами мілкого теплого моря, тому в цій частині переважають гірські породи: а) *осадові*; б) магматичні; в) метаморфічні.
- До горючих корисних копалин належать: а) калійні солі та фосфорити;
б) залізні та марганцеві руди; в) *нафта, газ, кам'яне вугілля*.
- Вулкан Карадаг у Криму складений переважно гірськими породами:
а) осадовими; б) *магматичними*; в) метаморфічними.
- Під час будівництва станцій метрополітену широко використовуються:
а) торф і вугілля; б) *граніт і мармур*; в) глина і пісок.
- Україна найбільш багата на такі паливні корисні копалини: а) нафта;
б) природний газ; в) *кам'яне вугілля*.



Установіть співвідношення між наведеними назвами гірських порід та їхніми характеристиками

1.Мармур, гнейс, кварцит

А) Утворюються на поверхні Землі та в глибинах морів і океанів під дією температури, повітря, води, живих організмів та ін.

2.Граніти, лабрадорити, туфи

Б) Утворюються внаслідок застигання магми на поверхні чи в глибинах земної кори

3.Пісок, глина, крейда, вугілля

В) Утворюються на великих глибинах під дією високої температури та тиску

Відповідь: 1-В 2-Б 3-А

Тема 15.

Будова літосфери та її властивості



Географічний крос

Доповніть фрази письмово.

- Літосфера включає...
- Імовірно, ядро складається з...
- Астеносфера відрізняється від мантиї...
- Материкова земна кора складається з...
- В океанічній земній корі відсутній шар...



Географічний практикум

Завдання. За картою літосферних плит в атласі визначте:

- які літосферні плити рухаються з найбільшою швидкістю;
- як відносно літосферних плит розташовані епіцентри катастрофічних землетрусів;
- місця можливої появи нових океанів у результаті подальшого геологічного розвитку нашої планети



Тема16.

Внутрішні процеси, що зумовлюють зміни в земній корі та на поверхні земної кори. Землетруси



Закінчіть речення

1. Підземні поштовхи і коливання земної кори називають... *(Землетрусами)*.
2. Особливого поштовху зазнає місце на поверхні Землі - ... *(Епіцентр)*.
3. Вогнище землетрусу, що знаходиться в глибині Землі... *(Гіпоцентр)*.
4. Чим далі від епіцентру, тим інтенсивність поштовхів... *(Менша)*.
5. Сила землетрусу вимірюється у... *(Балах)*.
6. Більшість землетрусів відбувається на краях... *(Літосферних плит)*.
7. Місця розходження чи зіткнення літосферних плит називають... *(Сейсмічними поясами)*.
8. Високочутливі прилади, що фіксують коливання земної кори - ... *(Сейсмографи)*.
9. Наближення землетрусу можна передбачити за поведінкою... *(Тварин)*.
10. Навколо Тихого океану розташований Тихоокеанський... *(Сейсмічний пояс)*.
11. Гігантські хвилі, що виникають внаслідок сильних підводних землетрусів... *(Цунамі)*.
12. Наука, що вивчає землетруси... *(Сейсмологія)*.



Тема 17.

Вулканізм і вулкани, гейзери. Сейсмічні пояси Землі. Практична робота №4 (початок). «Позначення на контурній карті гір, рівнин, вулканів суходолу та серединно-океанічних хребтів»



Гра «Не розірви ланцюг»

(пара учнів послідовно відповідають на запитання)

1. Що таке вулканізм? *(Сукупність процесів і явищ, пов'язаних із рухом та застигання вулканічної магми).*
2. Яку будову має вулкан? *(Жерло, по якому рухається магма, кратер – чашоподібна лійка на вершині вулкана, бічні кратери).*
3. Що являє собою магма? *(Речовина мантії, що складається з розплавлених гірських порід та мінералів, насичена газами).*
4. Що таке магматизм? *(Процес утворення, розвитку, руху та застигання магми).*
5. Які види магматизму ви знаєте? *(Зовнішній та внутрішній).*
6. Що відбувається при внутрішньому магматизмі? *(Магма не досягає змної поверхні і застигає в тріщинах та порожнинах земної кори).*
7. Що відбувається при зовнішньому магматизмі? *(Магма через тріщини піднімається вгору і виливається на поверхню).*
8. Що таке лава? *(Магма, яка втрачає частину газів і виливається на поверхню).*
9. Поясніть, які вулкани називаються діючими *(Ті, що здійснювали виверження протягом людства).*
10. Які вулкани називаються згаслими? *(Ті, про активність яких не збереглося ніяких відомостей).*
11. Чим відрізняються гейзери від гарячих джерел? *(Гарячі джерела – це підземні води, що нагріваються до високих температур від магми. Гейзери – це гарячі джерела, що викидають фонтани гарячої води й пари).*
12. Як використовують гарячі підземні води? *(Опалення житлових будинків, виробництво електроенергії).*

Тема 18.

Зовнішні процеси, що зумовлюють зміну земної кори. Вивітрювання, робота вітру, робота текучих вод і льодовиків



Знайди пару

Форми рельєфу	Зовнішні сили
1. «Кам'яні річки»	А. Робота льодовиків
2. Нори	Б. Фізичне вивітрювання
3. Печери	В. Органічне вивітрювання
4. Бархани	Г. Хімічне вивітрювання
5. Каньйони	Д. Робота вітру
6. Дюни	Е. Робота морів
7. Річкові долини	Є. Діяльність людини
8. Терикони	Ж. Робота текучих вод
9. Пляжі	З. Робота підземних вод
10. Вали	
11. Морські коси	
12. Тунелі	

Відповіді: 1 – Б, 2 – В, 3 – Г, 4 – Д, 5 – Ж, 6 – Д, 7 – Ж, 8 – Є, 9 – Е, 10 – А, 11 – Е, 12 – Є.

Тема 19.

Абсолютна і відносна висота місцевості, способи їх визначення за картами і планами. Горизонталі та шкала висот



Дайте визначення поняттям

1. Рельєф (*Сукупність форм рельєфу земної поверхні*).
2. Абсолютна висота (*Висота місцевості, визначена від рівня Балтійського моря*).
3. Відносна висота (*Перевищення однієї точки земної поверхні над іншою*).
4. Нівелір (*Прилад для визначення відносних висот на місцевості*).

5. Горизонталі (ізогіпси) (*Умовні лінії на карті чи плані з однаковою абсолютною висотою*).

7. Визначте відносну висоту горба, якщо його абсолютна висота 587 м, а горизонталь біля підніжжя – 150 м (*437 м*)

8. Намалювати горб заввишки 200 м, горизонталі проведені через 10 м, східний схил - крутий, західний – пологий.

Робота з фізичною картою світу.

9. Визначте найвищу точку Африки, Австралії, Північної та Південної Америки (*влк. Кіліманджаро – 5895 м*)

10. Порівняйте абсолютні висоти територій, на яких розміщені озеро Тітікака та озеро Мертве море (*оз. Тітікака – 3812 м, оз. Мертве море – 395 м*)

11. Яке місто розташоване вище: Пекін чи Делі (*Делі*), Бразилія чи Буенос-Айрес (*Бразилія*), Київ чи Тегеран (*Тегеран*)?

12. Чи змінився б рівень Балтійського моря, якби рівень Світового океану підвищився б на 5 м. Чи зміниться при цьому глибина Чорного моря? (*Так*).



Тема 20.

Рельєф суходолу – гори та рівнини



Кросворд

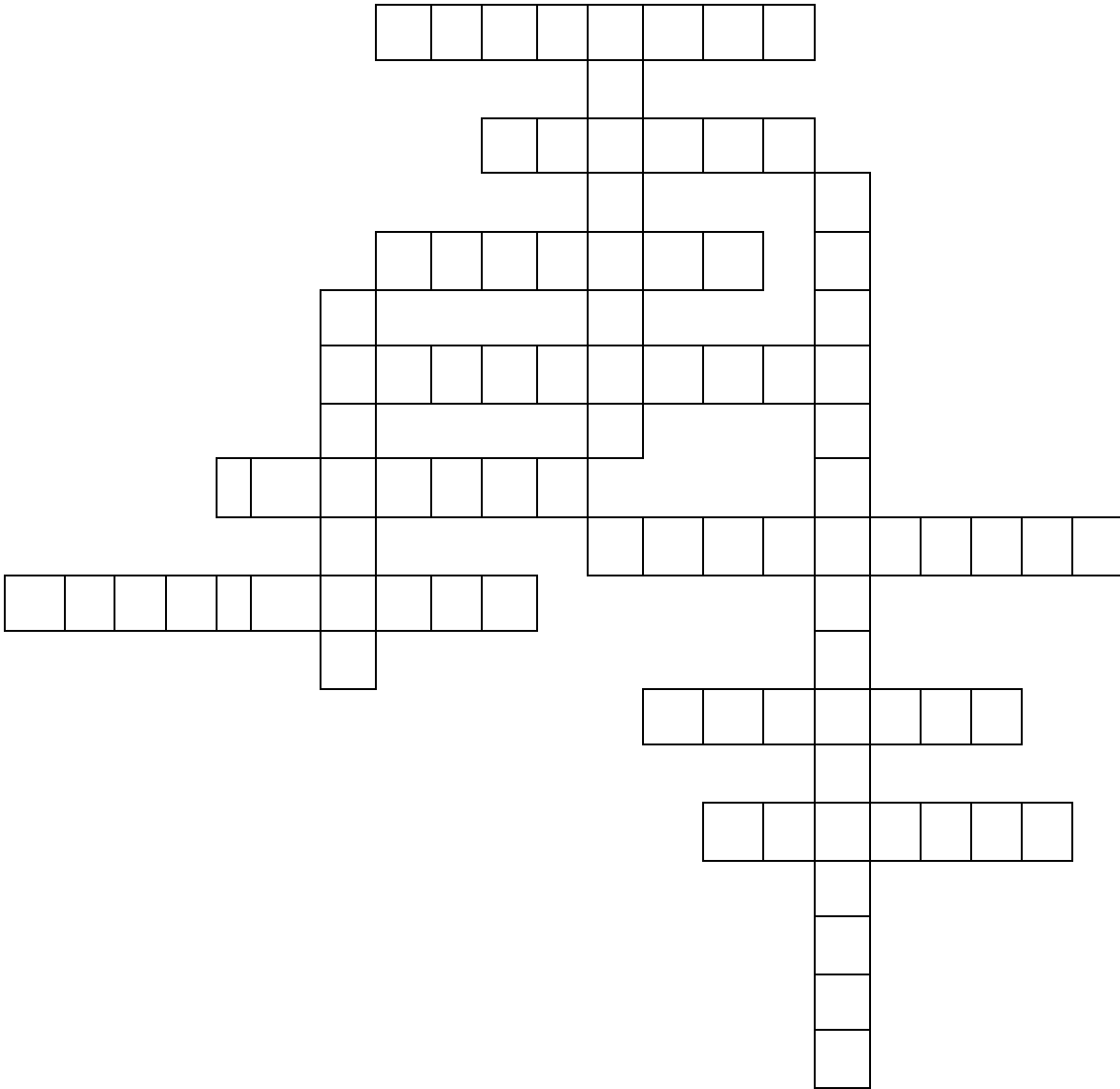
Запитання по горизонталі:

1. Форма рельєфу висота усіх точок якої до 200 м над рівнем моря (*низовина*).
3. Рівнини з рівною поверхнею (*плоскі*).
5. Вузька, глибока гірська долина (*ущелина*).
7. Гори Мауна-Кеа та Арарат за походженням (*вулканічні*).
8. Назва гір Європи, які мають такий опис: молоді гори з округлими вершинами, складені з м'яких порід, мають згладжені обриси, схожі на хвилі, з неглибокими гірськими долинами і, в основному, з пологими схилами (*Карпати*).
9. Найбільша за площею низовина Землі (*Амазонська*).
10. Складчастість у яку утворилися гори Памір і Гімалаї (*альпійська*).
11. Найвища частина хребта (*гребінь*).
12. Пониження гребеня до якого з обох схилів є зручні для сполучення підходи (*перевал*)

Запитання по вертикалі:

2. Рівнини, що утворилися на місці колишніх гір, які зруйнувалися за сотні мільйонів років або сформувалися річковими наносами (*вторинні*)
4. Рівнина з рівною поверхнею, що утворилася внаслідок вікових вертикальних рухів літосфери і відступання океану в межах молоді платформи (*Західносибірська*).
6. Найвища вершина світу (*Еверест*).





Дайте відповіді відповідно фото



[Слайди 1, 2, 3,4]

До яких рівнин України за зовнішнім виглядом належить рівнина на фото?
(Горбиста [Придніпровська височина])



2) Гори в Україні з плоскими вершинами, урвистими схилами, альпійської складчастості, розміщені в Україні (Кримські).



3) Гори зі шпильчастими вершинами вузькими гірськими ущелинами, високі, за віком є ... (молодими).



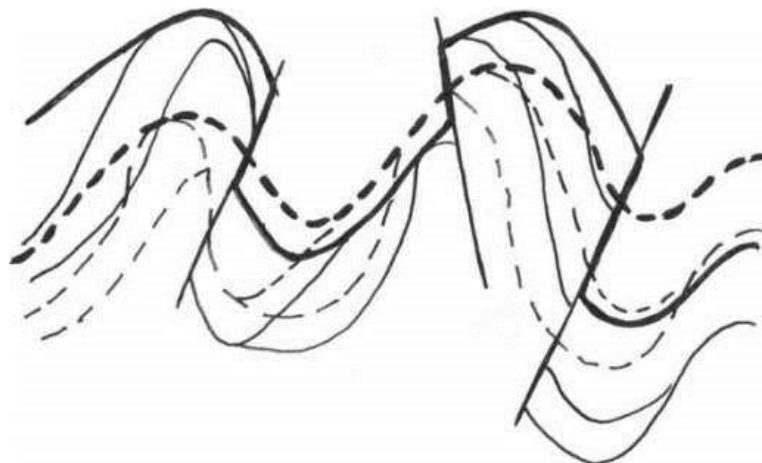
4) Низовина, утворена річковими наносами за походженням належить до... (вторинних). [Месопотамська]



Запитання-малюнок

А)

- 1). Які гори за походженням зображені на малюнку-схемі? (Складчасто-брилові)
- 2). До яких гір за віком вони належать? (До старих і середніх омолоджених)
- 3). Наведіть приклад таких гір (Алтай, Саяни).



- 11). Хребет, утворений в результаті зминання окраїни материка у складки під час зіткнення літосферних плит (*підводний складчастий хребет*)
- 12). Підводний складчастий хребет у перехідній зоні, який виступає на поверхню води (*острівна дуга*)
- 13). Частина материка, затоплена океаном і відмежована від відкритого океану острівною дугою (*окраїнне море*)
- 14). Частина перехідної зони з зануреною під материкову океанічною земною корою (*глибоководний жолоб*)
- 15). Частина літосфери з земною корою океанічного типу і вирівняною поверхнею (*ложе океану*)

Тема 22.

Рельєф суходолу – рівнини



Інтелектуальна розминка — «Шпаргалка»

Учитель ставить запитання, відповідаючи на які, учні користуються підготовленою вдома «шпаргалкою».

- Назвіть процеси, що належать до зовнішніх. (*вплив температур, дія вітру і води*)
- Що таке вивітрювання? (*процес механічного та хімічного руйнування гірських порід*)
- Які види вивітрювання вам відомі? (*фізичне, хімічне, органічне*)
- Наведіть приклади фізичного, хімічного та органічного вивітрювання.
- Що таке ерозія? (*Руйнування поверхні водним потоком, вітром, льодом*)
- Які види ерозії ви знаєте? (*водна вітрова, антропогенна*)
- Які негативні явища можуть виникати в результаті водної та вітрової ерозії? (*Яри, балки, пилові бурі*)
- Яким чином можна зменшити або запобігти негативним наслідкам водно-ерозійних та еолово-ерозійних процесів? (*висадка захисних лісосмуг, берегозакріплюючих бетонних плит*)



Географічна мозаїка

Учитель пише на дошці набір слів, з яких потрібно скласти речення. Наприклад:

- ✓ Нерівності, рельєф, все, поверхня, земна, це.
- ✓ Гори, основні, рівнини, рельєф, форми, це.
- ✓ Поверхня, якій,рельєфу, вирівняна, форма, при, хвиляста, або.



Географічний крос

Необхідно доповнити фрази, запропоновані вчителем, відомостями, яких не вистачає.

Рівнини, абсолютна висота яких не перевищує 200 м, називають...
(низовини)

- ✓ Вторинні рівнини утворюються на місці... (руйнування гірських країн)
- ✓ Нанесеннями річок утворені такі рівнини, як... (вторинні)
- ✓ На території України найбільшими низовинами є... (Придніпровська)
- ✓ Гірські породи, що складають рівнини, мають, як правило, походження... (осадове)



Вірю — не вірю

- ✓ Чи вірите ви, що в Україні велику площу займають височини?
- ✓ Чи вірите ви, що всі рівнини на фізичній карті зображені зеленим кольором?
- ✓ Чи вірите ви, що дно давнього моря може стати рівниною?
- ✓ Чи вірите ви, що у формуванні Придніпровської низовини «брала участь» річка Дніпро?

Тема 23.

Рельєф суходолу – гори.



Міні-практикум

- 1) Знайдіть гірські системи на фізичній карті світу та України і назвіть їх.
- 2) Визначте їх особливості відповідно до класифікації.
- 3) Визначте географічні координати Говерли та Роман-Кош.



Експрес-тест

1. Українські Карпати та Кримські гори за висотою належать до гір:
А високих; Б середніх; В низьких.
2. Найвищими горами у світі є:
А Кавказькі; Б Гімалаї; В Анди.
3. Молоді гори зазвичай мають вершини:

А гострі; Б округлі; В пласкі.

4. Переважну частину території України займають:

А гори; Б плоскогір'я; В рівнини.

5. На фізичній карті гори зображують відтінками кольору:

А зеленого; Б жовтого; В коричневого.

Підсумковий урок

Літосфера

I рівень

1. Літосфера включає:

а) земну кору і верхню частину мантії; б) лише земну кору;

в) усю земну кору і мантію; г) частину земної кори та астеносферу .

2. Верхня частина вулкана називається:

а) лавою; б) кратером; в) жерлом; г) гіпоцентром .

3. Висота найвищої вершини Землі становить:

а) 2061 м; б) 6959 м; в) 8848 м; г) 6194 м .

Відповідь: 1-а, 2-б, 3-в

II рівень

4. До внутрішніх геологічних процесів належать:

а) вивітрювання; б) робота текучих вод; в) рухи літосферних плит; г) зовнішній магматизм .

5. Рівнини утворюються шляхом:

а) підйому морського дна; б) складкоутворення; в) при зіткненні літосферних плит; г) річкових наносів .

6. До дрібних форм рельєфу відносять:

а) бархани; б) рівнини; в) яри; г) жолоби .

Відповідь: 4-в,г; 5-а,г; 6-а,в

III рівень

7. Установіть відповідність між формами рельєфу та їх назвами:

а) плоскогір'я; б) гори; в) низовини; г) височини.

1. Альпи, Атлас; 2. Прикаспійська, Ла-Платська; 3) Декан, Бразильське;

4) Волинська, Подільська .

8. Установіть відповідність між назвами гірських порід та їх походженням:

торф, вугілля; граніт, пемза; гнейс, мармур, базальт, вапняк, алмаз

Осадові	Магматичні	Метаморфічні

9. Установіть відповідність між поняттями та їх визначенням:

а) ерозія; б) магма; в) шельф; г) гірська порода.

1. Затоплені прибережні частини материків з глибиною від 0 до 200 м;

2. Руйнування поверхні водними потоками;

3. Пластична маса, по якій рухаються літосферні плити;

4. Сполучення мінералів або скупчення одного у великій кількості в земній корі.

Відповідь: 7 (1-б, 2-в, 3-а, 4-г); 9 (1-в, 2-а, 3-б, 4-г)

IV рівень

10. Визначте температуру гірських порід на глибині 1000 м, якщо в приповерхневому шарі вона становить +5 °С.

Відповідь: (1000:33=30,3; 30,3+5=35,3°С)

Підсумковий урок

Літосфера

I рівень

1. Найвищий діючий вулкан світу це:

а) *Кракатау*; б) Ключева Сопка; в) Везувій; г) Етна.

2. Під дією яких сил виникають землетруси?

а) зовнішніх; б) *внутрішніх*; в) вертикальних; г) горизонтальних;

3. В районах вулканічної діяльності фонтанують гарячі джерела, які називаються?

- а) землетрусами б) *гейзерами* в) фонтанами г) літосферними дощами;
 4. В результаті вертикальних рухів ділянок земної кори утворюються:
 А) грабени; б) горсти; в) прогини; Г) усі відповіді правильні

II рівень

5. Установіть співвідношення між наведеними назвами гірських порід та їхніми характеристиками.

Мармур, гнейс, кварцит	1. Утворюються на поверхні Землі та в глибинах морів і океанів під дією температури, повітря, води, живих організмів та ін.
Граніти, лабрадорити, туфи	2. Утворюються внаслідок застигання магми на поверхні чи в глибинах земної кори
Пісок, глина, крейда, вугілля	3. Утворюються на великих глибинах під дією високої температури та тиску

6. Розташуйте гірські вершини починаючи з найменшої абсолютної висоти:
 А) Мак-Кінглі
 Б) Говерла
 В) Ельбрус
 Г) Монблан
7. Дайте визначення поняттю «нівелювання».

III рівень

8. Охарактеризуйте географічне положення Альпійських гір за таким планом:
 а) В якій частині якого материка розташовані.
 б) Між якими паралелями та меридіанами знаходяться.
 в) Які географічні об'єкти розташовані поруч.
 г) Приблизна протяжність.
 д) Середні висоти.
 е) Максимальна висота.
9. Розв'яжіть задачу :
 Відомо, що абсолютна висота горба-300 м. Інший горб на 50 м вищий.
 Визначте абсолютну та відносну висоту іншого горба. Запишіть.
 (Абсолютна висота-350 м, відносна висота -50 м)

IV рівень

12. Чи згодні ви з твердженням, що й сьогодні вчені ще не мають точної інформації про внутрішню будову Землі? (Відповідь коротко обґрунтуйте.)

Варіант II

I рівень

- Гірські породи утворенні під дією тиску і температури називаються?
а) вулканічні; б) осадові; в) *метаморфічні*; г) ендегенні.
- Які форми рельєфу утворенні завдяки зовнішнім процесам:
а) гори; б) ущелини; в) *яри*; г) морські западини;.
- Каналал, який з'єднує вогнище вулкану з поверхнею землі називається...
а) *кратер* б) жерло в) воронка г) вогнище;
- Яка характеристика гір в Україні правильна?
А) старі, високі; б) молоді, високі; в) *молоді, середні*; Г) старі, середні

II рівень

- Установіть співвідношення між наведеними назвами рівнин та їхніми характеристиками.

Придніпровська, Подільська	1. Абсолютна висота не перевищує 200 м над рівнем моря
Амазонська, Причорноморська	2. Абсолютна висота — від 200 до 500 м над рівнем моря
Середньосибірська, Аравійська	3. Абсолютна висота — понад 500 м над рівнем моря

- Розташуйте гірські вершини починаючи з найменшої абсолютної висоти:
А Костюшко
Б) Аконкагуа
В) Народна
Г) Джомалунгма
- Дайте визначення поняттю «нівелір».

III рівень

- За допомогою фізичної карти півкуль охарактеризуйте географічне положення гір Анд за таким планом:
а) В якій частині якого материка розташовані.
б) Між якими паралелями та меридіанами знаходяться.
в) Які географічні об'єкти розташовані поруч.
г) Приблизна протяжність.
д) Середні висоти.
е) Максимальна висота.
- Розв'яжіть задачу:

Відомо, що абсолютна висота сопки-75 м. Поверхня озера, що знаходиться біля підніжжя сопки, розміщена на 53 м нижче від рівня океану. Визначте, на скільки метрів від рівня озера здіймається вершина сопки. (128 м)

IV рівень (3 бали)

12. Чи згодні ви з твердженням, що й сьогодні вчені ще не мають точної інформації про внутрішню будову Землі? (Відповідь коротко обґрунтуйте.)

Атмосфера

Тема 24

Будова атмосфери, властивості повітря тропосфери



Географічний крос

- Від ультрафіолетової радіації живі організми оберігає... (Озоновий шар)
- Найбільша частка атмосферного повітря припадає на газ... (Азот)
- Нижній шар атмосфери називають... (Тропосферою)
- Озоновий шар знаходиться в... (Стратосфері)
- Найпотужнішим шар тропосфера є на... (Екваторі)
- У тропосфері температура з висотою... (Знижується)



Бліцопитування

1. Що таке атмосфера?
2. Склад атмосфери.
3. Будова атмосфери.
4. Значення атмосфери.
5. Особливості тропосфери.
6. Прилади спостереження за погодою.
7. Будова та застосування термометра.



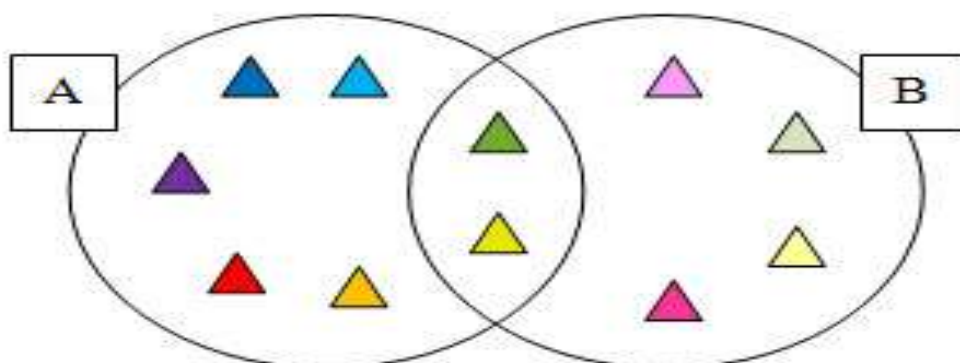
Робота з підручником

Використовуючи текст підручника та схему в атласі, порівняйте тропосферу та стратосферу. Результати занесіть в кола Вена .

(На зразку в центрі позначені спільні ознаки об'єктів, а ліворуч та праворуч – відмінні ознаки)

Тропосфера

Стратосфера



Географічний практикум

А) Відомо, що в тропосфері температура повітря з висотою знижується на 6°C на 1000 м. Обчисліть температуру за бортом пасажирського лайнера, що летить на висоті 10 тис. м, якщо температура повітря біля поверхні Землі становить $+15^{\circ}\text{C}$. (Відповідь: -45°C)

Б) У кімнаті міститься 600 м³ повітря. Чому дорівнює маса повітря у кімнаті, якщо 1 м³ дорівнює 1 кг 300 г?



Визнач поняття

Учні повинні розповісти, що вони знають про ці поняття.

• атмосфера	• вуглекислий газ
• погода	• тропосфера
• кисень	• озон
• вітер	• стратосфера

Тема 25

*Добовий і річний хід температури повітря, причини їхнього коливання.
Карта ізотерм. Теплові пояси Землі*



Знайди помилку

Температура повітря в першу чергу залежить від кута падіння сонячних променів на земну поверхню. *Тривалість світлового дня не впливає на температуру повітря.* Графік добового ходу температур показує, що максимальних значень температура досягає опівдні, а мінімальних –

опівночі. Температура повітря впливає на живі організми і процеси, що відбуваються у природі. Щоб розрахувати середню добову температуру, потрібно скласти всі її показники, *зарєєстровані протягом року*, і поділити на кількість спостережень. Найтепліший місяць в Україні – *червень*, найхолодніший – *січень*.

Тема 26

Атмосферний тиск



Дай відповідь

Варіант 1

1. Повітряна оболонка Землі і пов'язана з нею сила тяжіння, що бере участь у річному і добовому русі Землі називається.....

2. Лінії на карті, що з'єднують точки з однаковою температурою називають.....

3. Постійні вітри, що рухаються від тропіків до екватора називають.....

4. За даними таблиці побудувати графік добового ходу температур і визначити середню добову температуру та амплітуду коливання температур.

Час спостережень	6.00	9.00	12.00	15.00	18.00	21.00	24.00	03.00
Температура повітря, °С	2	5	8	7	4	-1	-4	-3

Варіант 2

1. Сила, з якою тисне на кожну одиницю земної поверхні стовп повітря називається.....

2. Напрямок і швидкість вітру визначають за допомогою.....

3. Вітри, що змінюють напрямок два рази на рік, називають.....

4. За даними таблиці побудувати розу вітрів

Напрямок вітру	ПН	ПН-СХ	СХ	ПД-СХ	ПД	ПД-ЗХ	ЗХ	ПН-ЗХ
Кількість днів	2	5	4	7	4	1	8	3

Варіант 3

1. Перехід води з рідкого стану в газоподібний називають.....
2. Кількість опадів визначають за допомогою.....
3. Вітри, що змінюють напрямок два рази на добу називають.....
4. При температурі $+10^{\circ}\text{C}$ в 1м^3 повітря може міститися 9,4 г водяної пари. Проте, на даний момент тут знаходиться 7 грамів. Яка відносна вологість повітря в кімнаті?
.....

Варіант 4

1. Вода, що випадає з хмар у вигляді дощу, снігу, граду називається.....
2. Хмари, що утворюються на висоті 6000м, легкі і прозорі, складаються з кристаликів льоду називаються.....
3. Атмосферний тиск вимірюють з допомогою.....
4. Побудувати діаграму опадів за даними таблиці і визначити яка кількість опадів випала за весняно-літній період

Місяць	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень
Кількість опадів, мм	89	78	65	74	58	60

Тема 27

Вітер: причини виникнення, напрям, сила, швидкість

Географічний практикум



Встановити відповідність

1. Атмосфера	А – прилад, яким вимірюють температуру повітря
2. Термометр	Б – постійні вітри, що виникають між двома тропіками
3. Амплітуда коливання температур	В – різниця між найвищим і найнижчим показником температури
4. Атмосферний тиск	Г - повітряна оболонка землі, що бере участь у добовому і річному русі Землі
5. Вітер	Д - сила, з якою тисне на кожну одиницю земної поверхні стовп повітря
6. Ізотерма	Е – лінія на карті, що з'єднує точки з однаковою температурою

7. Барометр	Є – горизонтальне переміщення повітря з області високого тиску в область низького
8. Пасати	Ж- лінія на карті, що з'єднує точки з однаковим атмосферним тиском
9. Ізобара	З – сезонні вітри, що змінюють напрям руху два рази на рік
10. Мусони	И – прилад, яким вимірюють атмосферний тиск

Відповідь: 1Г; 2А; 3В; 4Д; 5Є; 6Е; 7И; 8Б; 9Ж; 10З.



Покажи свою кмітливість

✓ Вказати варіант відповіді, де правильно наведено напрямок вітру
 А) 760 мм → 767 мм; Б) 759 мм → 764 мм; В) 762 мм → 756 мм; Г) 764 мм → 770 мм

✓ Які вітри рухаються по схилах гори вниз: А) пасати, Б) бора, В) фьони, Г) мусони

Відповідь: 1В; 2В



Визначити температуру на вершині гори, якщо біля підніжжя температура дорівнює +32°C, а висота гори 5 км.

Відповідь: 2°C



Яка температура повітря на вершині Ельбрусу (5642 м), якщо біля підніжжя на висоті 650 м вона становить +18°C.

Відповідь: -12°C



На якій висоті летить літак, якщо атмосферний тиск за бортом дорівнює 380 мм.рт.ст., а тиск на рівні моря нормальний.

Відповідь: 3800 м

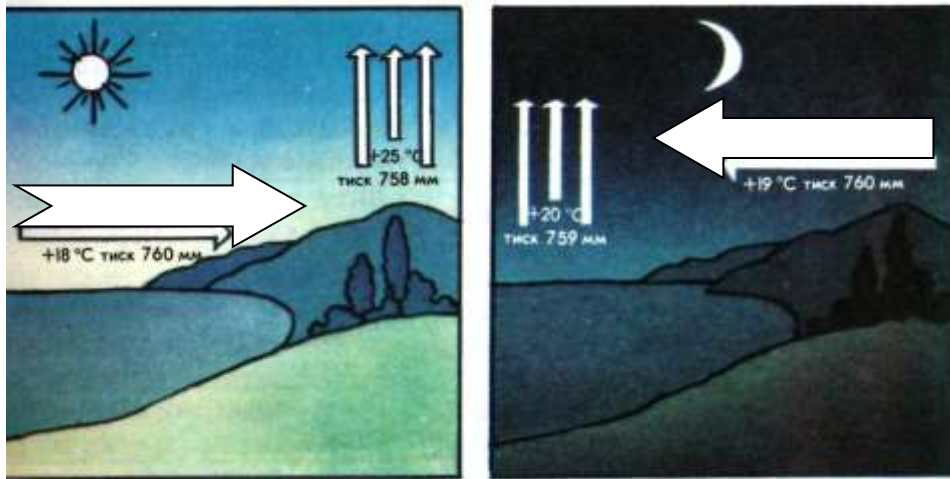


На вершині Говерли барометр показав тиск 560 мм.рт.ст.. Який тиск міг би бути на висоті 200 м?

Відповідь: 746 мм.рт.ст.



Утворення якого вітру показано на схемі? Що ти знаєш про ці вітри?



Відповідь: Бризи – вітри, які змінюють напрямок руху два рази на добу, утворюються на узбережжі моря.

Тема 28

Вода в атмосфері



Гра «Морський бій»

Правила гри:

- 1) Дисципліна в команді – запорука успіху. Порушення дисципліни призводить до штрафних балів.
- 2) Право відповідати першою - у команди, що потрапила в «Питання». Правильна відповідь принесе вам один бал, неправильна – перехід ходу.
- 3) Виконують постріл та надають відповіді учні по черзі згідно з «Корабельним журналом» для ведення рахунку.
- 4) На обміркування відповідей надається 30 секунд. У цей час допускається обговорення відповіді всіма учасниками команди.
- 5) Суперники мають право на відповідь, якщо команда, яка відповідає, допустила помилку.
- 6) Якщо «стріляюча» команда «промахнулась», не потрапила в «поле питання», хід переходить суперникам.
- 7) Якщо команда відповіла на запитання правильно, за нею залишається право наступного ходу.
- 8) Якщо обидві команди відповіли на запитання не правильно, то до «поля» даного питання можна повернутися тільки наприкінці гри.
- 9) Після «знищення» кораблів потрібно «знешкодити мінні поля». Для цього команди повинні відповісти на декілька додаткових питань. Правила проведення цієї частини гри такі, як у пунктах 4-8 цих правил. Але на правильну відповідь дається по два бали, а за неправильну - віднімається один бал.

2. «Поле бою», що видається командам і зображується на дошці

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Р										
Е										
С										
П										
У										
Б										
Л										
І										
К										
А										

3. Картка вчителя, на якій розташовані кораблі

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Р										
Е										
С										
П										
У										
Б										
Л										
І										
К										
А										

Хід гри

Право першого ходу: «Як називаються умовні лінії на глобусі та карті, що проводять паралельно екватору?» (*Паралелі*)

Список питань:

Р10 – Як називається найнижчий та найщільніший шар атмосфери, в якому відбуваються атмосферні явища ?

Е3 – Як називається шар в атмосфері, що поглинає ультрафіолетове випромінювання Сонця, згубне для всіх живих організмів ?

Е5 – З підняттям угору температура повітря знижується на кожні 1000м , на скільки градусів ?

Е10 – Як називаються лінії, що на карті сполучають точки з однаковою температурою ?

С3 – 22 червня в Північній півкулі найдовший день, найкоротша ніч. Як називається цей день?

П1 – 21 березня повсюдно на земній кулі, крім полюсів, тривалість дня і ночі однакова. Як називають цей день?

П3 – Яким приладом вимірюють атмосферний тиск?

П9 – Як називається легкий, ледве відчутний вітерець, який удень дме з води на суходіл, а вночі – навпаки.

Б4 – Як називають сезонні вітри, які змінюють свій напрямок двічі на рік (зима – літо) ?

Б5 – Як називається прилад, за допомогою якого можна визначити напрямок вітру?

Б6 – Як називаються вітри, що дмуть від областей високого тиску (30 пн. ш. і 30 пд. ш.) до області низького тиску (тобто екватору) ?

Б7 – Яку погоду зумовлюють циклони?

Л10 – Як називається прилад для вимірювання відносної вологості?

П1 – Як називаються хмари, що утворюються на висоті понад 6000м, вони напівпрозорі і складаються з кристаликів льоду, за формою нагадують пір'я?

І2 – Ступінь покриття небозводу хмарами називають ?

І4 – Вода, що випадає з хмар або безпосередньо з повітря в рідкому чи твердому стані називають ?

К4 – Назвіть несприятливі явища погоди.

А4 – Як називається наука, що вивчає зміни основних показників стану погоди?

А9 – Як називається кліматичний пояс, в якому чітко виражені всі пори року і живемо ми з вами ?

А10 – «Розу» чого ми з вами креслимо, обробляючи дані спостережень за погодою ?

Відповіді:

Р10	Тропосфера	Б6	Пасати
Е3	Озоновий шар	Б7	Хмарну опадами 3
Е5	На 5-6 градусів	Л10	Гігрометр
Е10	Ізотерми	П1	Перисті хмари
С3	День літнього сонцестояння	І2	Хмарність
П1	День весняного рівнодення	І4	Атмосферні опади
П3	Барометр	К4	Злива,завірюха, град, ожеледиця
П9	Бриз	А4	Метеорологія
Б4	Мусон	К9	Помірний
Б5	Флюгер	А10	Розу вітрів



Питання-міні:

1. Назвіть основні кліматичні пояси,що розташовані на полюсах. (Арктичний та Антарктичний)

2. Як змінюється атмосферний тиск з висотою,на кожні 100 м підйому?(Знижується на 10 мм рт. ст.)

3. Як називається вітер силою 12 балів, що завдає великих спустошень?
(Ураган.)
4. Назвіть опади, що виділяються безпосередньо з повітря. (Туман, роса, іній.)
5. Яку погоду зумовлюють антициклони? (Безхмарну, ясну)

Тема 29.

Атмосферні опади



Установіть відповідність «Види опадів»

- 1) Дощ
2) Сніг
3) Град
4) Роса, іній, паморозь.

- А) крижані опади
Б) тверді опади, можливі при температурі нижче 0*С.

- В) Випадають безпосередньо з повітря
Г) перехід водяної пари у рідкий стан відбувається за умови насичення нею повітря.

Необхідною умовою утворення є наявність Ядра (частки пилу, сажі) на яких конденсується вода.

Діаметр краплі складає 0,05 – 6,0 мм , швидкість падіння від 4 до 8 м/сек.

Відповідь: 1-Г 2-Б 3-А 4-В



Розподіліть опади за порами року

Зима	Весна	Літо	Осінь
А	Б	В	Г

А) сніг; іній; туман Б) дощ; сніг; туман; іній В) дощ; роса; туман; град
Г) дощ; туман; сніг; іній



Третій зайвий

Знайдіть зайве поняття і поясніть , чому вибрали саме його:

- А) сніг, град, дощ Б) роса, дощ, сніг, В) роса, іній, сніг



Проблемне питання

1. Чому в областях зниженого атмосферного тиску випадає багато опадів, а в областях підвищеного атмосферного тиску — мало?
2. Чому у великих містах атмосферних опадів випадає більше, ніж у приміських районах?



Літературна хвилинка загадки про опади

1. Мене часто кличуть, ждуть, а покажусь – ховатися почнуть (дощ)
2. Шумить у полі, у саду, лопоче і гуде.
Нікуди з дому я не йду, тому, що він іде (дощ)
3. Біле, як сорочка, пухнасте, як квочка, крил не має, а гарно літає (сніг)
4. В небі хмара пролетіла, білий пух порозсипала, а він на землю міцно ліг, називають його (сніг)
5. Розсипався горошок на сімдесят доріжок, ніхто не підбере (град)
6. зоря-зірниця, красна дівиця, по небу гуляла, плакала-ридала. Місяць бачив - не підняв. Сонце встало і зібрало (роса)



Заповніть табличку «Характеристика основних видів атмосферних опадів»

Назва	Визначення	Умови утворення	Особливості
Дощ			
Град			
Сніг			
Роса			
Туман			
Іній			

Відповідь:

Назва	Визначення	Умови утворення	Особливості
Дощ	Вода, яка випадає з хмар та досягає земної поверхні у вигляді крапель	При конденсації водяної пари, коли розмір хмарної краплі води перевищує 0,5 мм	Розрізняють слабкі, помірні та сильні (зливові) дощі.
Град	У вигляді сильних крижаних часток неправильної форми (до 15-20 мм у поперечнику)	З купчасто-дощових хмар при температурі нижче ніж 0°C. Крижинки не	Випадає під час грози зі зливою. Найбільші градини зареєстровані 1986 р. у Бангладеш (до 1.02 кг)

		<i>встигають розтанути та падають з хмар із значною швидкістю</i>	
<i>Сніг</i>	<i>У твердому стані у вигляді крижаних кристалів різноманітної форми</i>	<i>Зі снігових хмар при температурі нижче 0°C</i>	<i>Крижинки- кристали утворюються тоді,коли водяна пара швидкоохолоджується та переходить із газоподібного стану у твердий,омінаючи рідкий(сублімація)</i>
<i>Роса</i>	<i>Крапельки води,що утворюються на поверхні ґрунту та рослин</i>	<i>З атмосферного повітря внаслідок його охолодження та конденсації водяної пари</i>	<i>Виникає в ясні дні та тихі. Ранкова роса-ознака стійкої погоди.</i>
<i>Туман</i>	<i>У вигляді скупчення продуктів конденсації пари на поверхні Землі</i>	<i>Утворюється з повітря при охолодженні повітря від земної поверхні або при випаровуванні з теплої води в холодне повітря</i>	<i>Видимість у тумані складає менше сотні метрів,а іноді до 10м.</i>
<i>Іній</i>	<i>Тонкий шар крижаних кристалів,що утворюються на ґрунті,траві й наземних предметах</i>	<i>При швидкому охолодженні теплої поверхні нижче ніж 0°C; при ясному небі та слабкому повітрі</i>	<i>восени при перших заморозках</i>



Побудуйте стовбчасту діаграму по місяцям та розрахуйте кількість опадів за рік.

Місяці	С	Л	Б	К	Т	Ч	Л	С	В	Ж	Л	Г
К-ть опадів	15	20	28	40	60	85	87	145	110	60	49	10

Масштаб в 1 см – 10 мм опадів

Тема 30

Туман і хмари



З яких видів хмар можуть випадати град і зливові дощі?

- А. шарувато-дощових
- Б. купчасто-дощових
- В. купчастих
- Г. перисто –шаруватих



Евристична бесіда

1. Із чого складаються хмари? (з води).
 2. А що важче: повітря або вода? (звичайно вода).
 3. А чому хмари плавають по повітрю й не падають?
Учитель бере пухову перинку - це краплі дощу. Кидає перинку нагору й знизу дме на нього. Який виникає відповідь? (знизу висхідні потоки піднімають краплю нагору).
 4. А в якому випадку крапля - перо впаде на земну поверхню? (*перинка впаде якщо його маса буде переборювати потоки, що піднімаються, повітря*).
 5. чи завжди ми бачимо на небі однакова кількість хмар? (*немає*).
- Знайдіть у підручнику визначення як називається ступінь затянутости неба хмарами (*хмарність*).
6. Яка роль хмар? (*роль ковдри*).



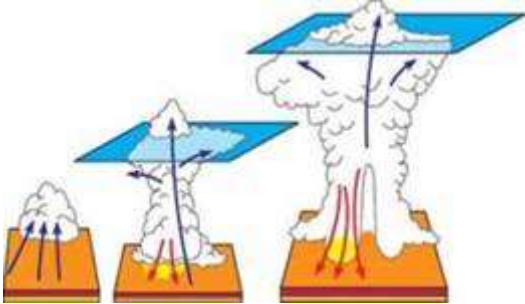
За допомогою схеми визначіть хмарність сьогоднішнього дня.

бали	0	1-2-3	4-5-6	7-8-9	10
Кількість хмар	Чисте небо	1/10,2/10,3/10 0 Неба покрито хмарами	4/10,5/10,6/10 0 Неба покрито хмарами	7/10,8/10,9/10 0 Неба покрито хмарами	Всі Неба покрито Хмарами
Характеристика	Безхмарне небо	Незначна хмарність	Середня хмарність	Хмарність із просвітами	Суцільна хмарність.
Умовні позначки					



Що показано на даній схемі

(Схема утворення опадів у купчасто-дощовій хмарі)



Визначте види хмар



А



Б



В

(А. Перисті хмари Б. Шаруваті хмари В. Купчасті хмари)



Проблемне питання

У чому полягає відмінність в утворенні туману та хмар.

Тема 31

Погода



Загадки

Хоч безкрилий, а літає.
Безголовий, а свистить.
Хоч безрукий, та буває
Груші з гілок обриває,
Сосни з коренем кладе.
То ж сердитий, де пройде.
Тільки що він був кругом,
Мить і вже його нема. (*Вітер*)

В жаркий день на чистім небі,
загубили пір'я птахи,
ну а може і не птахи,
Що ж це було? Поясніть! (*Пір'ясті хмари*)



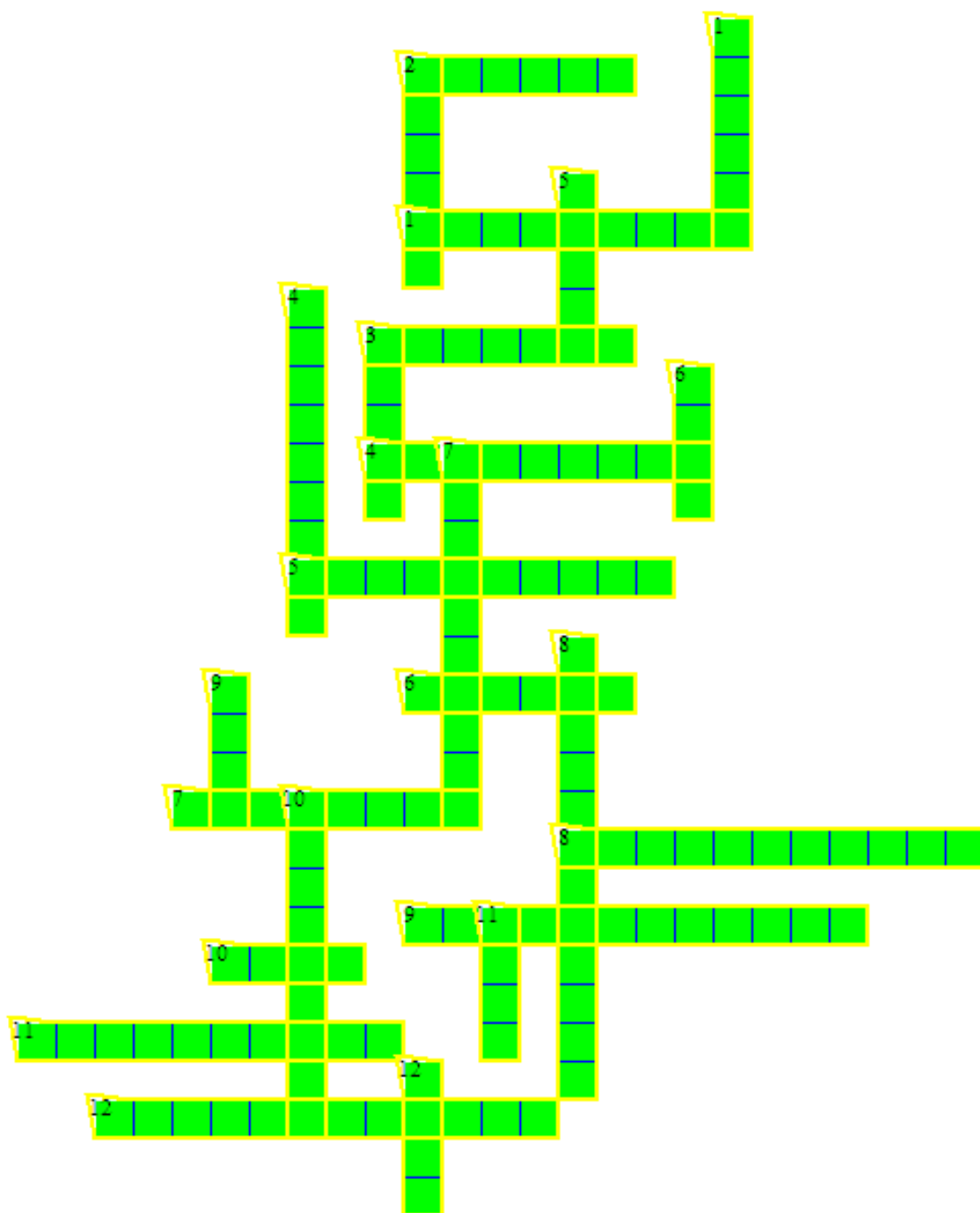
Відгадай кросворд

По горизонталі:

1. Сума мах та мін температур за певний час (*Амплітуда*)
2. Газ, що становить 21% повітря (*Кисень*)
3. Суміш газів. (*Повітря*)
4. Яка вологість повітря вимірюється в грамах (*Абсолютна*)
5. 23 вересня день осіннього....(*Рівнодення*)
6. Атмосферний вихр(*Циклон*)
7. Лінії на карті, що з'єднують місця з однаковою температурою (*Ізотерми*)
8. Розріджений шар атмосфери, що починається від верхньої межі тропосфери і сягає висоти 55 км. (*Стратосфера*)
9. Місце вивчення погоди (*Метеостанція*)
10. Газ, що оберігає нашу Землю від ультрафіолетового проміння (*Озон*).
11. Найнищий і найщільніший шар атмосфери (*Тропосфера*).
12. Наука, що веде спостереження за погодними умовами (*Метеорологія*)

По вертикалі:

1. Стан тропосфери в даному місці в певний час (*Погода*).
2. Багаторічний режим погоди для певної місцевості (*Клімат*).
3. Постійний вітер на екваторі (*Пасат*)
4. Повітряна оболонка Землі (*Атмосфера*)
5. Горизонтальний рух повітря з областей високого тиску в області низького (*Вітер*)
6. Твердий вид опадів (*Град*)
7. Як називається карта про основні відомості та стан погоди, отримані під час спостережень (*Синоптична*)
8. 22 червня день літнього... (*Сонцестояння*)
9. Вітер, що утворюється на березі моря, озера чи річки (*Бриз*)
10. Прилад для вимірювання температури повітря (*Термометр*)
11. Сила з якою повітря тисне на земну поверхню (*Тиск*)
12. Опади, що випадають безпосередньо із повітря (*Роса*)



Підсумковий урок

Атмосфера

Варіант I

Початковий рівень

1. Повітряна оболонка Землі і пов'язана з нею сила тяжіння, що бере участь в її добовому і річному русі називається: а) літосфера; б) астеносфера; в) атмосфера; г) озоносфера.
2. Ізолінія, що з'єднує точки з однаковою температурою називається: а) ізобара; б) ізогіста; в) ізотерма; г) ізобата.
3. Межа між різними повітряними масами називається: а) циклон; б) фронт; в) антициклон; г) перехідна зона.
4. Що в переліку зайве: барометр, термометр, гігрометр, тонометр
5. Який вітер змінює напрям два рази на рік?
6. Який тиск вважається нормальним?

Середній рівень

7. Який газовий склад атмосфери?
8. В якому напрямку дме денний бриз?
9. Які типи клімату характерні для тропічного поясу?

Достатній рівень

10. Де формуються тропічні повітряні маси. Які вони за властивостями?
11. На якому острові – Нова Гвінея чи Гренландія - клімат буде більш посушливий? Чому?
12. Що є основними ознаками екваторіального клімату?

Високий рівень

13. Якої висоти гора, якщо на її вершині атмосферний тиск дорівнює 590 мм.рт.ст., а біля підніжжя – 760 мм рт.ст.?
14. В кімнаті на даний момент міститься 4,7 г водяної пари. Якою буде відносна вологість повітря, якщо його температура +10 °С і в 1 м³ повітря може максимально міститися 9,4 г водяної пари?

Варіант II

Початковий рівень

1. Багаторічний режим погоди в даній місцевості називають: а) погода; б) клімат; в) атмосфера.
2. Ізолінія, що з'єднує точки з однаковим атмосферним тиском називається: а) ізобара; б) ізогіста; в) ізотерма; г) ізобата.
3. Замкнутий рух повітря з низьким тиском у центрі називається: а) циклон; б) фронт; в) антициклон; г) перехідна зона.
4. Що в переліку зайве: тропосфера, термосфера, стратосфера, атмосфера
5. Який вітер змінює напрям два рази на добу?
6. Як змінюється температура повітря з висотою?

Середній рівень

7. Назвати основні показники погоди?

8. В якому напрямку дме зимовий мусон?
9. Які типи клімату характерні для помірною поясу?

Достатній рівень

10. Де формуються екваторіальні повітряні маси. Які вони за властивостями?
11. На якому місті – Харкові чи Лондоні - клімат буде більш м'який? Чому?
12. Що є основними ознаками антарктичного типу клімату?

Високий рівень

13. Яким буде атмосферний тиск на вершині гори, висота якої 2000 м, якщо біля підніжжя, що знаходиться на висоті 200 м над рівнем моря, він становить 740 мм рт.ст.?
14. Якою буде температура повітря на Говерлі, якщо біля підніжжя вона становить +20° С?

Відповіді:

I варіант

1. В 2. В 3. Б 4. Тонометр 5. Мусони 6. 760 мм.рт.ст
7. Азот – 78% , кисень-21%, решта інші гази, з них 0,03% - вуглекислий газ
8. Море → суходіл
9. Континентальний, вологий
10. В тропічних широтах: над суходолом – жаркі і сухі, над океаном – жаркі і вологі.
11. Гренландія.
12. Амплітуда коливання температур протягом року незначна, +24°С, опадів біля 2000 мм на рік, рівномірно впродовж року.
13. 1700м
14. 50%

II варіант

1. Б 2. А 3. А
2. Термосфера
3. Бриз
4. Знижується на 6 °С з кожними 1000 м підйому.
5. Температура повітря, атмосферний тиск, вологість повітря, вітер, хмарність, опади.
6. Суходіл → Океан
7. Морський, помірно континентальний, континентальний, мусонний
8. Екваторіальні широти: теплі і вологі.
9. Лондон
10. Температури низькі протягом року, опадів випадає менше 100 мм на рік
11. 560 мм.рт.ст.
12. 8°С.

Гідросфера

Тема 32

Загальна кількість води на Землі, її розподіл між частинами гідросфери. Світовий океан та його частини: океани, моря, затоки, протоки. Шкала глибин, визначення глибин океанів і морів.



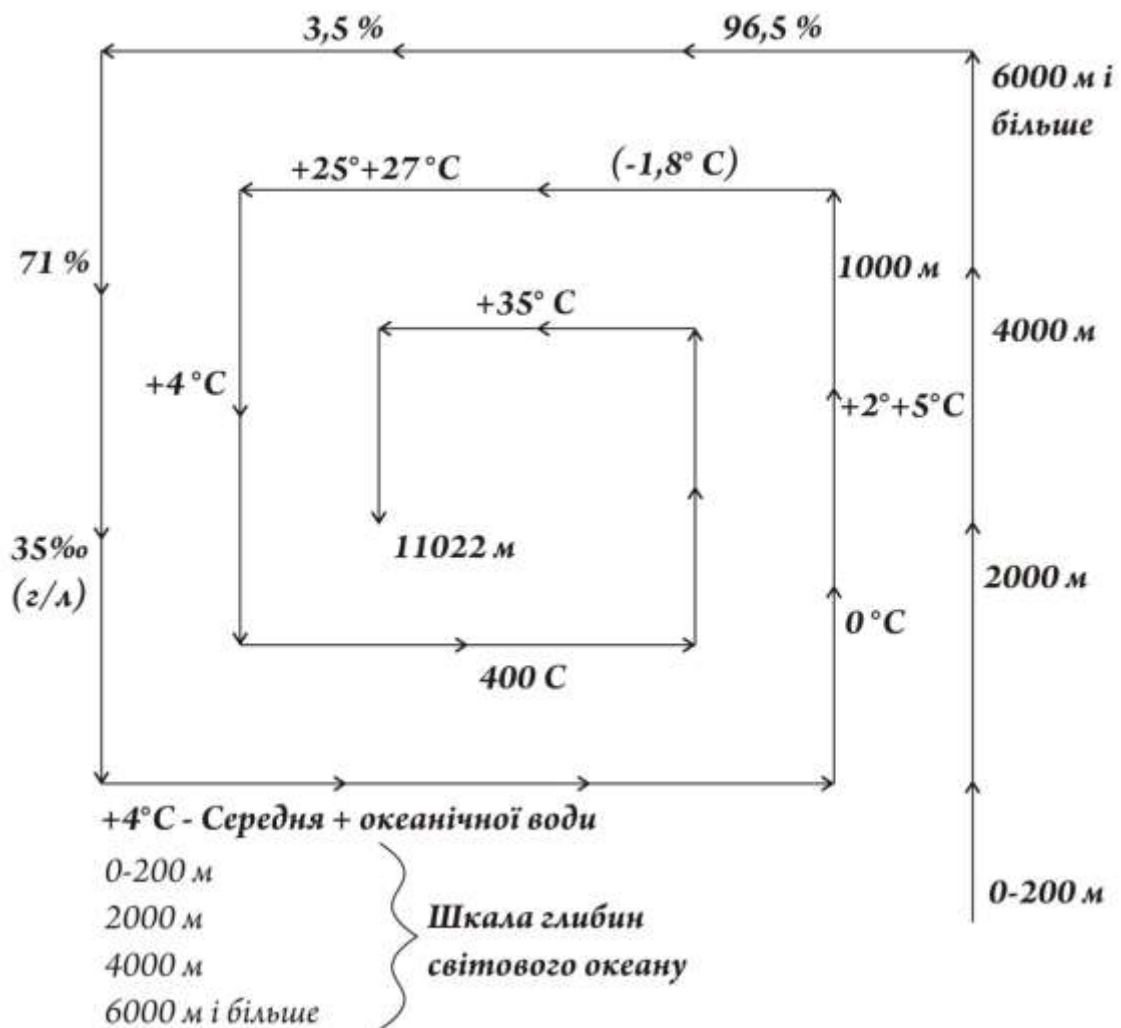
Бліц опитування

1. Водна оболонка Землі (*Гідросфера*).
2. Наймілкіше море (*Азовське*).
3. Найбільший за площею океан (*Тихий*).
4. Моря, що далеко заходять в сушу (*Внутрішні*).
5. Вода у твердому стані (*Лід*).
6. Протока, що з'єднує Середземне море з Атлантичним океаном (*Гібралтарська*).
7. Прилад для дослідження океанічних глибин (*Ехолот*).
8. Протока, що сполучає Тихий та Атлантичний океан (*Дрейка*).
9. Найглибша океанічна западина (*Маріанська*).
10. Найхолодніший океан (*Північно - Льодовитий*).
11. Якої речовини розчинено найбільше в морській воді (*Кухонна сіль*).
12. Найсолоніше море (*Червоне*).
13. Протока, що сполучає Тихий та Північно-Льодовитий океани (*Берингова*).
14. Моря, розташовані на окраїнах материків (*Окраїнні*).
15. Протока, що сполучає Чорне і Азовське моря (*Керченська*).
16. Море без берегів (*Саргасове*).
17. Кольорові назви морів (*Чорне, Біле, Жовте, Червоне*).
18. Вода в газоподібному стані (*Пара*).
19. Найбільша затока (*Бенгальська*).
20. Найпрісніше море (*Балтійське*).



Цифровий лабіринт

Яке відношення до теми “Гідросфера” мають ці цифри?



Відповіді:

96,5% Кількість води в океанах і морях.

3,5% Вода суходолу.

71% Вкриває Світовий океан поверхні земної кулі.

35‰ Середня солоність океанічної води. (г/л)

+25° +27° С Найвища температура поверхневих вод Світового океану в тропічних і екваторіальних і широтах.

На глибині 1000м t° завжди +2+5°, а на дні западини 0°С

400°С – t води в розломі Тихого океану.

+35°С – t поверхневих вод найтеплішого Червоного моря.



Випереджувальне домашнє завдання « Я і океан». Презентація робіт

Підготувати цікаву зустріч з дослідженням і морськими мешканцями у вигляді розповіді. Супроводжувати малюнками, фотознімками, речами і т.д.

- 1) з глибоководними мешканцями;
- 2) з мешканцями товщі води;
- 3) з коралами тропічних вод;
- 4) найбільшими мешканцями Океану;
- 5) з найдрібнішими мешканцями поверхні вод Світового океану;
- 6) з дивовижними рідкісними істотами Океану;
- 7) промислові молюски та ракоподібні;
- 8) рекордсменами у світі водоростей;
- 9) сучасні дослідження надр Океану;
- 10) прилади дослідження, відомі вчені-океанографи.

Тема 33

Болота, особливості їх утворення та поширення



Географічний тренінг «Закінчи речення і стань дослідником»

1. Озеро молоде, струмки та річки впадають в озеро, приносять, що осідає (мул; на дні озера)
2. Озеро поступово міліє, його дно береги озера починають заростати, а берегові обмілини - Озеро, стає мілким, мох усе більше вкриває його,

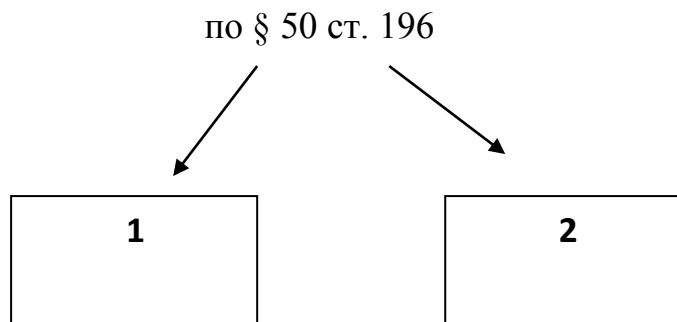
(водна поверхня стає зовсім невеликою; вирівнюється; вологолюбною рослинністю, очеретом; осокою, рогозою, мохом; старіє; кущами)

3. Водна поверхня затягується шаром моху та інших рослин., ці рослини через деякий час перетворюються на озеро заросло,, кущами, осокою, багном, , лише де-не-де видно невеликі «вікна» з жовтими глечиками та білою лілією.

(Пухівкою, журавлиною ; відкритої води ; торф ; відмираючи ; стало непривітним болотом із купинами .)



Закінчити схему утворення боліт



Відповідь : 1. Заростання водойм 2. Заболочення суходолу

Тема 34

Штучні водойми , ставки, водосховища, канали



Працюю і пам'ятаю

Закінчити схему в підручнику В.Бойка «Географія», параграф 51,ст.200-201



Гра «Плюс-мінус»

Назвати позитивні риси будівництва штучних водойм і каналів, а також довести недоцільність їх використання.

Заповнити таблицю:

**ПОЗИТИВНІ
НАСЛІДКИ**

**НЕГАТИВНІ
НАСЛІДКИ**

<ol style="list-style-type: none"> 1. Накопичення і зберігання води 2. Зрошення полів 3. Регулювання стоку річок і запобігання повеней 4. Місце для відпочинку. 5. Розведення риби та водоплавної птиці(качки,гуси) 6. Окраса краєвиду 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підмивають і руйнують береги 2. Залиті водою с/г угіддя 3. Піднімається рівень ґрунтових вод 4. Залиті водою ліси і навіть населені пункти 5. Обмежується прохід риби 6. Заболочуються береги 7. Погіршується якість води 8.Зволожується клімат узбережжя.
--	--

Тема 35

Льодовики - багаторічні природні скупчення льоду.

Багаторічна мерзлота – підземне зледеніння.



Гра «Світлофор»

Учитель показує на карті певні райони, а учні визначають чи є тут льодовики (покривні чи гірські) словами «ТАК» чи «НІ».

ВІДПОВІДЬ:

1.	Австралія	Ні
2.	Гімалаї	Так
3.	Анди	Так
4.	Гренландія	Так
5.	вул.Кіліманджаро	Так
6.	Карпати	Ні

7.	Антарктида	Так
8.	Кордильєри	Так
9.	Кримські гори	Ні
10.	Альпи	Так
11.	Драконові гори	Ні
12.	вул.Фудзіяма	Так



Сигнальна загадка

З'єднати питання і відповідь :

1.Снігова лінія	А. Природне скупчення багаторічного льоду на земній поверхні
2.Льодовик	Б. Відклади льодовика
3.Багаторічна мерзлота	В. Плавучі крижані брили
4.Айсберги	Г. Межа в горах, вище якої сніг протягом року не встигає розтанути
5.Морена	Д. Райони земної кулі де ґрунти і гірські породи перебувають у промерзлому стані
6.Альпи, Анди, Памір	Е. Гори з льодовиками

Відповідь: 1-Г,2-А,3-Д,4-В,5-Б,6-Е



Тема 36

Підземні води, умови їх утворення і залягання в земній корі.

Термальні і мінеральні води.



Географічний диктант

1. Води, які містяться у верхній частині земної кори називаються...
(Підземними)
2. Гірські породи можуть пропускати і не пропускати воду, залежно від цього розрізняють...
(Водопроникні і водотривкі шари)
3. Водопроникні породи це ...
(Пісок, гравій, галька, вапняк)
4. Водотривкі породи це ...
(Глина, пісковик, граніт)
5. Проміжок між двома водотривкими шарами заповнює вода, яка наз...
(Міжпластова)
6. Верхній водоносний шар, який залягає на першому від поверхні водотривкому горизонті називається ...
(Грунтові води)
7. Грунтові води, що виходять на поверхню утворюють ...
(Джерела)
8. З яких породах в товщі землі кори виникають печери і де вони поширені в Україні ...
(Волі, гіпси, вапняки – Кримські гори, Поділля)
9. Підземні води, що містять підвищену кількість розчинних солей і газів називають ...
(Мінеральною)
10. Підземні води з температурою понад +20° називають ...
(Термальні)
11. Пробурена свердловина до між пластових вод, звідки вода під напором фонтаном б'є на поверхню над ...
(Артезіанський колодязь)
12. Що називають «блакитне вугілля»...
(Термальні води Ісландії)

Тема 37

Значення вод суходолу для природи і людини.

Охорона вод Світового океану і суходолу.



Гра «Рибалка»

Обладнання: вудка на кінці магніт, на столі запитання з теми, на кожному є скріпка.

Потрібно: «зловити рибку», відповісти на запитання і забезпечити виживання собі в групі (4 учні поділені на групи)

1.Що означає грецькі слова «планктон»; «нектон»; «бентос»

В-дь: п. а) мандрівник (блукаючий) ;
н. б) плавання;

б. в) глибина;

2.Чи правильне твердження, що морська вода є рідкою рудою? Поясніть чому. *(У воді океану розчинено багато мінералів. Найбільше з неї отримують сіль, магній і бром)*

3.Чи використовують люди морську воду для пиття?
(Так. Деякі країни Азії, де мало прісної води, перетворюють її на прісну за допомогою опріснювальних установок)

4.Які корисні копалини добувають з dna океану?
(Залізні і марганцеві руди, кам'яне вугілля, нафта і газ)

5.У яких країнах уже використовують енергію припливів і відпливів, і як вона утворюється ...
(Сила тяжіння Місяця. Припливно-відпливні електростанції діють уже в США, Франції, Росії, Японії, Китаї)

6.Яку шкоду приносить діяльність людини океану...
(З атмосфери забруднення іде через кіптягу, пил; велика кількість разом з прісною водою добрив, змитих з полів, стоків підприємств, побутові стічні води, пластикові пляшки, поліетиленові пакети)

7. Яку частку становлять поверхневі води у гідросфері і яке їх значення для людини.
(0,02%. Забезпечують життя і господарську діяльність людини)

8. Чому не зникає прісна вода на Землі.
(Завдяки Світовому кругообігу води на Землі)

9. Значення річок на землі.

(Джерела прісної води, великі міста біля річок. Забезпечує побутові потреби. Є природний санітар. Обігривають житло. Відпочинок людей. Транспорт. Зрошення. Для промисловості. Енергія річок(ГЕС)

10. Які держави називають «країнами тисячі озер», та їх значення на Землі.
(Швеція, Фінляндія. Відпочинок, вода для побуту і зрошення, транспорт, риба, добування у солоних озерах кам'яну сіль)

11. Де знаходиться «консервована» прісна вода нашої планети і скільки її є.
(80% у льодовиках)

12. Назвіть відомі курорти України пов'язані з мінеральними джерелами.
(Моршин, Трускавець, Хмільник, Миргород та інші)

13. Що сталося б на планеті Земля, якби більше було б суші, а не води.
Поясніть.

(Змінився б клімат, середня t на Землі стала б набагато холоднішою. Світовий океан – це джерело накопичення тепла і за допомогою атмосфери перерозподіл її між сушею і водою)

Підсумковий урок

«Гідросфера»

I рівень.

1. Гідросфера - це:

- а) тверда оболонка Землі;
- б) водна оболонка Землі;
- в) повітряна оболонка Землі;
- г) жива оболонка Землі.

2. Зміна рівня води в річці протягом року називається:

- а) живлення річки;
- б) режим річки;
- в) характером течії річки;
- г) роботою річки.

3. Води суходолу – це :

- а) туман;
- б) болото;
- в) протока;
- г) айсберг.

II рівень.

1. Причиною океанічних течій є:

- а) сильні вітри;
 - б) нагрівання води Сонцем;
 - в) підводні джерела;
 - г) *постійні вітри*;
 - д) всі перераховані варіанти
2. Солоність в океані вимірюється в:

- а) *промиле*;
 - б) відсотках
 - в) грамах;
 - г) літрах.
3. Байкал за походженням:
- а) вулканічне;
 - б) карстове;
 - в) *тектонічне*;
 - г) заплавне.

III рівень

1. Назвіть послідовно острови з півдня на північ:

- а) о. Великобританія;
- б) о. Мадагаскар;
- в) о. Нова Гвінея;
- г) о. Гренландія.

Відповідь: б; в; а; г.

2. Встановіть відповідність між водними об'єктами та їх характеристиками:

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 1. Байкал | А. Найдовша річка; |
| 2. Азовське | Б. Наймілкіше море; |
| 3. Аравійський | В. Найбільший півострів; |
| 4. Амазонка | Г. Найповноводніша річка; |
| 5. Ніл | Д. Найглибше озеро. |

Відповідь: 1-Д; 2-Б; 3-В; 4-Г; 5-А.

3. Яке відношення мають цифри до теми "Гідросфера", знайдіть відповідність:

- | | |
|------------|--------------------------|
| 1. 36 % | А. Вода морів і океанів; |
| 2. 96, 5 % | Б. Вода льодовиків; |

- | | |
|-----------|---------------------------------------|
| 3. 0,02 % | В. Середня солоність океану; |
| 4. 80 % | Г. Поверхневі води Землі; |
| 5. 3,5 % | Д. Вода в атмосфері та води суходолу. |

Відповідь: 1-В; 2-А; 3-Г; 4-Б; 5-Д.

IV рівень



Лист двієчника

(Учениця класу написала лист - подорож водними об'єктами Землі; допустивши помилки, які маєш виправити ти)

Лист

Привіт мої дорогі однокласники. Мені приснилося, ніби я мандрую по нашій планеті. Спершу я побувала на озері Ейр, яке знаходиться в Північній Америці. Потім по Індійському океану на кораблі припливла до гирла Амазонки, яка протікає в Антарктиді і до неї легко доїхати по Індійському океані. В Антарктиді багато боліт. Відпочивши в Антарктиді я на яхті припливла до Австралії, де вирішила зі своїми супутниками скупатись у річці Міссісіпі. Помилувавшись природою і унікальним тваринним світом ми вирушили на захід Євразії. І припливли до витoku річки Янцзи - найдовшої річки світу. Я дізналася, що на цьому материку є озеро Байкал, у яке впадає річка Дніпро. На літаку ми перелетіли найбільшого півострова в світі - Аравійського. Потім потрапили в Африку до найбільшого озера Землі - Вікторія, там я побачила найповноводнішу річку Землі - Ніл, яка впадає в це озеро. Цією річкою ми продовжили подорож і вийшли в Балтійське море, а з нього через протоку Босфор у Чорне море до берегів рідної України.

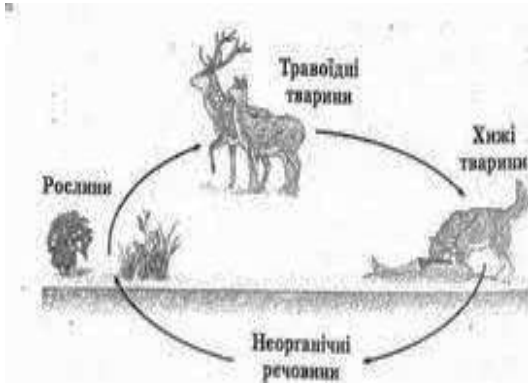
Відповідь:

Оз. Ейр - Австралія; гирло Амазонки в Атлантичному океані; в Антарктиді відсутні річки і болота; р. Міссісіпі в Пн. Америці; в Австралії р. Муррей; схід Євразії і до гирлу, а не витoku Янцзи - найдовшої річки Євразії; річка Дніпро впадає в Чорне море; оз. Вікторія не є найбільше, а найбільше Каспійське в Євразії; р. Ніл - найдовша на Землі, а впадає вона в Середземне мор; по р. Ніл можна потрапити не в Балтійське, а в Середземне море.

III рівень

8. Дайте визначення поняттям: *біосфера, фотосинтез, кругообіг, живі організми.*

9. Наведіть один приклад утручання людини в природу. (*Розорення степів...*)



IV рівень 10. Визначте, який кругообіг зображено на малюнку. Поясніть принцип його дії ?

Тема 39

Властивості ґрунтів.

Ґрунтовий покрив, карта ґрунтів. Вплив господарської діяльності людини на ґрунтовий покрив, рослинний і тваринний світ сусідньої та океану



Експрес-тест

I рівень

1. Вкажіть компонент, який Василь Докучаєв називав «дзеркалом ландшафту»?

А) природний комплекс;

Б) ґрунт;

В) болото;

Г) заповідник;

2. Вкажіть назву компоненту, що визначає родючість ґрунту?

А) повітря;

Б) гумус;

В) мінеральні речовини;

Г) вода;

3. Виберіть властивість ґрунту?

А) Температура;

Б) Родючість;

В) Вологість;

Г) Прозорість;

4. Вкажіть, як називається сукупність організмів, що живуть на морському дні?

А) планктон;

Б) бентос;

В) нектон;

Г) біоценоз;

Тема 40

Природні зони Землі. Особливості природних зон екваторіальних, тропічних, помірних та полярних широт



Експрес-тест

I рівень

- Що найбільш точно відповідає терміну природна зона?
 - частина географічного поясу із подібними кліматичними умовами, однорідними ґрунтами, рослинним і тваринним світом;
 - ділянка суходолу з однаковим кліматом, рослинним і тваринним світом;
 - територія на якій поєднано однорідний рослинний та тваринний світ;
 - територія, що відрізняється рослинним і тваринним світом від екватора до полюсів;
 - Розташуйте природні зони послідовно з півночі на південь?
 - мішані ліси;
 - тундра;
 - пустелі;
 - стеги;
- | | | | |
|---|---|---|---|
| Б | А | Г | В |
|---|---|---|---|
- Скажіть природну зону, яка має таку характеристику: помірний клімат на бурих та сірих лісових ґрунтах ростуть – дуб, бук, граб, липа, клен, каштан; серед тварин найчастіше зустрічаються олень, кабан, косуля, заєць, вовк, лисиця, білка ?
 - лісотундра;
 - тайга;
 - широколисті ліси;
 - савани;
 - Виберіть природну зону, що характерна для вашої місцевості?
 - саванни та рідколісся;
 - степ;
 - лісостеп;
 - мішані ліси;

II рівень

- Із запропонованого переліку виберіть представників рослинного світу, які поширені в помірному поясі:
 - бук;
 - секвоя;
 - дуб;
 - граб;
 - пальма;
 - баобаб;
- Установіть відповідність :

<i>Природна зона</i>	<i>Природна особливість</i>
----------------------	-----------------------------

1. степи;
2. мішані ліси;
3. вологі екваторіальні ліси
4. тундра

- А. листяні та хвойні ліси;
- Б. вічнозелені ліси;
- В. невисокі трави
- Г. трави з окремими деревами

Д. мохи і лишайники

7. Заповни таблицю:

Природна зона	Характерні для неї		
	Ґрунти	Рослини	Тварини

1	2	3	4
В	А	Б	Д

III рівень

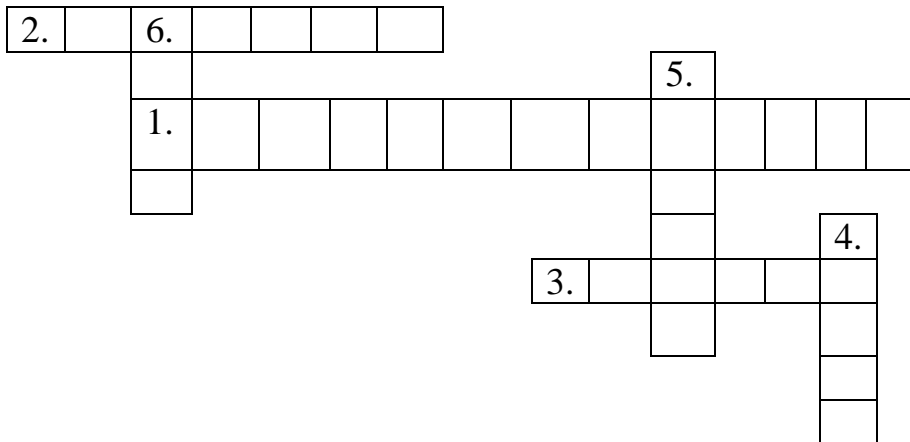
8. Намалюй природну зону степу.

9. Прийом «Проблемне питання».

Чи можна на одній географічній широті побачити майже всі природні зони? Якщо так, то де й чому?

IV рівень (3 бали)

Кросворд з географії «Природні зони Землі».



По – горизонталі.

1. Вічнозелені ліси, поширені в басейні Амазонки, на узбережжі Гвінейської затоки, в басейні Конго та інших місцевостях з теплим і вологим кліматом. (*Екваторіальні*)
2. Природна зона, велику частину якої займає пісок. Характеризуються сухим і жарким кліматом. (*Пустеля*)
3. Природна зона, велику частину якої займає холодна снігова рівнина з незначною рослинністю. (*Тундра*)

По – вертикалі.

4. Хвойні ліси помірного кліматичного поясу. (*Тайга*)

5. Природні зони, що межують з екваторіальними лісами, являють собою рівнини з великими травами, рідкими деревами та чагарниками. (*Савани*)
6. Простори, покриті травяною рослинністю, що мають сприятливий для землеробства клімат та родючі ґрунти. (*Степ*)

Тема 41

Природні комплекси (ландшафти) як наслідок взаємозв'язків компонентів природи. Географічна оболонка – найбільший природний комплекс Землі, її межі, властивості, закономірності розвитку



Експрес-тест

I рівень

1. Що таке « природний комплекс »?
- А) це поєднання компонентів природи зв'язок між якими здійснюється людиною;
- Б) це поєднання компонентів природи: гірських порід, води , повітря, організмів
де зміна одного компонента призведе до знищення комплексу;
- В) *це поєднання компонентів природи: гірських порід, води, повітря, організмів, ґрунту де зміна одного компонента спричиняє зміни інших та усього комплексу*
- Г) це гірські породи, вода, повітря, організми, ґрунт певної території ;
- 2). З'ясуйте у яких горах спостерігається найбільше висотних поясів?
- А) Альпах; Б) Скандинавських;
В) Карпатах; Г) Андах;
3. Вкажіть , що називається географічною оболонкою?
- А) *Оболонка Землі, в межах якої стикаються, взаємопроникають один в одного взаємодіють нижні шари атмосфери, верхні шари літосфери, вся гідросфера і біосфера;*
- Б) Оболонка Землі, склад, структура і енергетика якої зумовлені головним чином діяльністю живих організмів;
- В) Оболонка Землі , яка вміщує всю хімічно незв'язану воду ;
- Г) Оболонка Землі , в межах якої стикаються , взаємопроникають один в одного і взаємодіють атмосфера, літосфера, гідросфера і біосфера.;
- 4). Для природного комплексу «луки» характерні такі компоненти;
- А) *Лучні ґрунти , конюшина, жайворонки, метелики;*

- Б) Підзолисті ґрунти , дуб, ліщина, кроти, метелики;
- В) Торф'яні ґрунти, латаття, мох, жовтиці;
- Г) Торф'яні ґрунти , дуб, жаби;

II рівень

5. Із запропонованого переліку виберіть компоненти природного комплексу:

А) *Гірські породи*; Б) *Вода*; В) *Заселенність*; Г) *Організми*; Д) *Вік*

6. Установіть відповідність :

Географічний пояс

1. Арктичний пояс;
лісів;

2. Субарктичний пояс;

3. Тропічний пояс;

4. Екваторіальний пояс

Д. Лісостепу;

Природна зона

А. Вологих екваторіальних

Б. Тундри;

В. Пустель і напівпустель

Г. Арктичних пустель;

7. Прийом «Географічний крос»

1	2	3	4
Г	Б	В	А

- Найбільшим природним комплексом Землі є... (*Географічна оболонка*)
- Зміна одного з компонентів у географічній оболонці неминуче спричиняє... (*Зміну решти компонентів*)
- Закономірна повторюваність природних процесів та явищ у часі називається... (*Ритмічність*)
- Однією з головних сил, що змінюють географічну оболонку, сьогодні є... (*Діяльність людини*)
- Першоджерелом усіх природних процесів взаємодії оболонок Землі є... (*Енергія Сонця*)

III рівень

8. Визначте, які природні комплекси зображено на фотографіях.

Охарактеризуйте їх за такими компонентами: рельєф, клімат, ґрунти, рослини, тварини.

Визначте, що у них спільного, а що відмінного.



9. Доповніть логічні ланцюжки, що відбивають результати впливу людини на природні комплекси.

а) Будівництво міст → скорочення площ лісів → _____

б) Запуск штучних супутників → утворення озонових дір → _____

IV рівень

Прийом «Проблемне питання»

10. Болота є цінними земельними угіддями. Після осушення їх використовують під

різноманітні сільськогосподарські культури та отримують високі врожаї. Проте сучасна наука категорично проти таких заходів. Чому?

Розділ IV

Планета людей

Тема 42

Кількість і розміщення населення Землі



Заповнити таблицю, використовуючи такі дані: світла шкіра, вузький ніс, широкий ніс, чорне пряме волосся, колір очей може бути будь-яким, очі вузькі, обличчя пласке, шкіра темна, губи великі, волосся темне кучеряве, жовтий колір шкіри.

	Європеоїди	Монголоїди	Негроїди
1. Шкіра			
2. Очі			
3. Губи			
4. Обличчя			
5. Волосся			

Відповідь.

	Європеоїди	Монголоїди	Негроїди
1. Шкіра	світла	жовтий	темна
2. Очі	Колір може бути будь-яким	вузькі	темні
3. Губи	нормальні	вузькі	великі
4. Обличчя	овальне	пласке	видовжене
5. Волосся	Пряме або хвилясте, темне, світле	Чорне пряме	Темне кучеряве



Хто швидше?

(Кожен ряд отримує однакову кількість запитань, кожен учень відповідає тільки на одне запитання, указує своє прізвище і передає іншому. Перемагають ті, хто правильно і швидко напише всі відповіді. Відповіді перевіряє і коментує вчитель.)

- Які раси ви знаєте?
- Яка кількість жителів на планеті?
- Що таке густота розміщення населення?
- Яка середня густота розміщення населення?
- Від яких чинників залежить розміщення населення?
- Назвати країни з найбільшою кількістю жителів.
- До якої раси відносять українців?
- Назвати вченого, який довів рівність рас.
- Назвати материки з найбільшою густотою населення.
- Назвати материк, на якому відсутнє постійне населення.

Відповідь

- *Європеїдна, монголоїдна, негроїдна.*
- *Біля 6 млрд. чол..*
- *Кількість чоловік, що проживають на 1 км².*
- *40 чол/км²*
- *Історія заселення території, географічного положення, природних умов, економічного розвитку регіону.*
- *Китай, Індія, США.*
- *Європеїдна*
- *М.М.Миклухо-Маклай*
- *Євразія, Північна Америка*
- *Антарктида*



Тестові завдання

І рівень

1. Якою є чисельність населення світу ?
а) 1млрд. чол.; б) 6 млрд. чол.; в) 7 млрд. чол.;
2. Найбільшу кількість населення має країна:
а) Індія; б) Китай; в) Росія; г) Україна;
3. Якою є кількість населення в Україні:
а) 40 млн. чол.; б) 45,6 млн. чол.; в) 100 млн. чол.;
4. Найбільшою за площею території є країна:
а) Україна; б) Ватикан; в) Росія; г) Австралія.;
5. Густота населення країни визначається у :

- а) особах/ км²; б) у тис. чол.; в) млн. чол..;
6. У світі налічують на сьогодні _____ країн:
- а) 100 країн; б) 200 країн; в) 249 країн;
7. Назвіть ім'я дослідника, який довів, що всі раси є рівними:
- а) В. Вернадський; б) М.М. Миклухо – Маклай;
8. Назвіть країну, яка не є країною – сусідом із Україною:
- а) Росія; б) Білорусь; в) Китай; г) Молдова;
9. Містом - мільйонером в Україні не є місто:
- а) Харків; б) Київ; в) Дніпропетровськ; г) Львів;
10. До східних слов'ян належить народ:
- а) Росії; б) Польщі; в) Молдови;

II рівень

1. Визначити поняття:
- а) Населення; б) Людська раса;
- в) Кількість населення; г) Слов'яни;
- г) Місто; д) Густота населення.

III рівень

I. Знайдіть співвідношення:

1. Негроїдна раса
 2. Місто
 3. Китай
 4. Слов'яни
 5. Густота населення
- а) кучеряве волосся, темний колір шкіри;
- б) населений пункт, в якому люди зайняті у промисловості;
- в) чисельність населення, яка проживає в країні на одиниці площі
- г) найбільша країна за кількістю населення;
- д) пращури сучасних українців;
- а) кучеряве волосся, темний колір шкіри



IV рівень

I. Уявіть, що ви є жителем 2113 року. Якою, на вашу думку, буде загальна чисельність населення світу в цей період. Спрогнозуйте і спробуйте проаналізувати процеси кількісного складу населення за регіонами світу.

Відповіді:

1. Б 2. Б 3. Б 4. В 5. А 6. Б 7. Б
8. В 9. Г 10. А

III рівень

- А 2. Б 3. Г 4. Д 5. В

Тема 43

Держави світу



Вставити пропуски

Південна Америка

А		Г		Н		И		А
1								
	Р		З		Л		Я	
2								
К		Л		М		І		
3								
	Е		Е		У		Л	
4								
У		У		В			Й	
5								
	К		А		О			
6								
П		Р		Г		А		
7								
	О		І		І			
8								
С		Р		Н			М	
9								
		Е				У		
10								

Відповіді:

1. Аргентина
2. Бразилія
3. Колумбія
4. Венесуела
5. Уругвай
6. Еквадор
7. Парагвай
8. Болівія
9. Суринам
10. Перу

Євразія

К		З		Х		Т		Н
---	--	---	--	---	--	---	--	---

1

	О		В		Г		Я
--	---	--	---	--	---	--	---

2

М		Н		О		І	
---	--	---	--	---	--	---	--

3

	О		Ь		А
--	---	--	---	--	---

4

І		П		Н		Я
---	--	---	--	---	--	---

5

	І		Е		Ч		Н
--	---	--	---	--	---	--	---

6

У		Б		К		С		А
---	--	---	--	---	--	---	--	---

7

	И		А
--	---	--	---

8

К		М		О		Ж	
---	--	---	--	---	--	---	--

9

	А		И		Т		Н
--	---	--	---	--	---	--	---

10

Відповіді:

1. Казахстан 2. Норвегія 3. Монголія 4. Польща 5. Іспанія

1. Німеччина 7. Узбекистан 8. Китай 9. Камбоджа 10. Пакистан

Африка

А		Ж		Р
---	--	---	--	---

1

	А		О		К	
--	---	--	---	--	---	--

2

Н		Г		Р		Я
---	--	---	--	---	--	---

3

	А		І		І	
--	---	--	---	--	---	--

4

М		З		М		І	
---	--	---	--	---	--	---	--

5

	О		А		І
--	---	--	---	--	---

6

Є		И		Е	
---	--	---	--	---	--

7

	У		А	
--	---	--	---	--

8

У		А		Д	
9					
	І		Б		Б
					Е

10

Відповіді:

1. Алжир 2. Марокко 3. Нігерія 4. Намібія 5. Мозамбік
6. Сомалі 7. Єгипет 8. Судан 9. Уганда 10. Зімбабве



РЕБУСИ «Країни світу»

1

2

3



””””

”””



4



”



””

5



”” ””



6



””



””

7

I



8

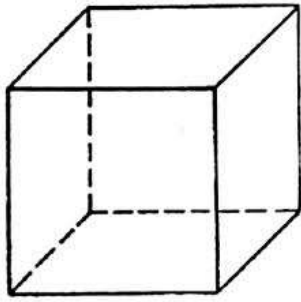


”



””

9



A

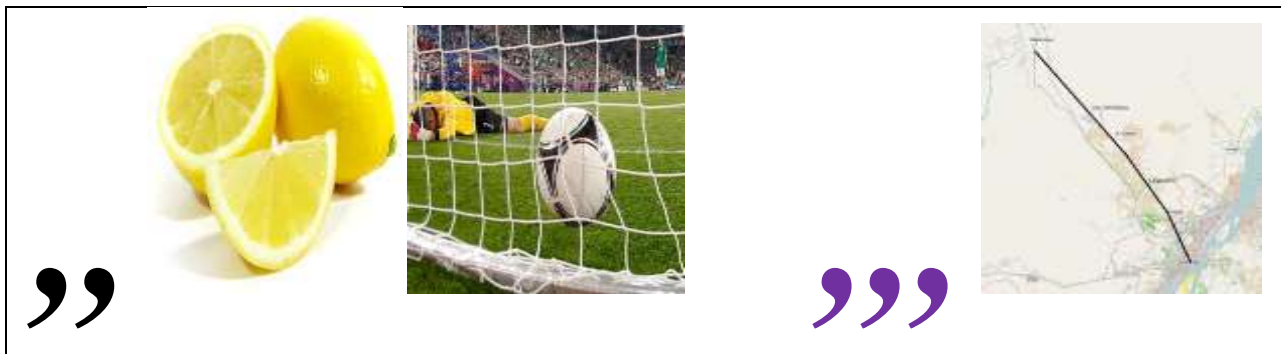
10

”



” ”” —

11



12

Відповіді: 1. Росія 2. Канада 3. Колумбія 4. Кенія 5. Китай 6. Судан
7. Японія 8. Італія 9. Непал 10. Куба 11. Іспанія 12. Монголія



РЕБУСИ «Країни світу»


«Впізнай країну» I варіант

	<p>Країна приголомшливої краси, дикої природи та заспокійливої атмосфери. Лише тут можна побачити качкодзьоба, єхидну, вомбата, кенгуру, страуса ему та величезну кількість строкатих папуг.</p>	<p>1</p>
	<p>Острів відомий як неповторний Цейлон, із безмежними чайними плантаціями, чудовими національними парками та шануванням буддизму.</p>	<p>2</p>
	<p>Зачаровує звуками сальси та посмішками місцевих жителів. Тепле море спокійно плескає біля берегів країни, що витяглася, ніби ящірка, яка вирішила погрітися на сонці.</p>	<p>3</p>

	<p>Тут панують посмішки та задоволення – це країна-свято: карнавал, самба, футбол, екзотична природа, мальовничі пляжі, джунглі Амазонки, Атлантичний океан, 134 національних природних парки.</p>	<p>4</p>
	<p>Країна, де народилися казки Андерсона, досі стоять, ніби зачаровані, повітряні млини, витає бунтарський дух вікінгів і живуть найщасливіші люди!</p>	<p>5</p>
	<p>Країна багата пейзажами гір та озер, прекрасною музикою, вишуканими десертами і унікальною аристократичною атмосферою. Щоб відвідати один з кращих гірськолижних курортів сюди з'їжджаються тисячі туристів.</p>	<p>6</p>

Відповіді: 1. Австралія 2. Шрі-Ланка 3. Куба 4. Бразилія 5. Данія 6. Австрія

«Впізнай країну» II варіант

	<p>Тут панують посмішки та задоволення – це країна-свято: карнавал, самба, футбол, екзотична природа, мальовничі пляжі, джунглі Амазонки, Атлантичний океан, 134 національних природних парки.</p>	<p>1</p>
---	--	----------

	<p>В цій країні є на що подивитися, незважаючи на її скромні розміри. Вона є колыскою трьох релігій, і завжди відкрита для туристів. А найвідоміші пам'ятки не залишають байдужими жодного.</p>	<p>2</p>
	<p>Тут зосереджено багато пам'яток історії, як ніде в світі: Афіський Акрополь, Парфенон, храм Аполлона, місто – фортеця Мікени, і багато інших стародавніх міст і храмів.</p>	<p>3</p>
	<p>Зачаровує звуками сальси та посмішками місцевих жителів. Тепле море спокійно плескає біля берегів країни, що витяглася, ніби ящірка, яка вирішила погрітися на сонці.</p>	<p>4</p>
	<p>У цій країні не можна відмовитися від щиро запропонованої незнайомцем чашки чаю, тому що закони арабської гостинності вимагають неодмінно щедро пригостити будь – якого подорожнього.</p>	<p>5</p>
	<p>Країна заклинателів змій і пряних пахощів. Широко відомі світу такі релігії як індуїзм, буддизм, сикхізм зародилися саме тут і викликають величезну зацікавленість багатьох людей.</p>	<p>6</p>

Відповіді: 1.Бразилія 2.Ізраїль 3.Греція 4.Куба 5.Єгипет 6.Індія



«Знайти пару» I варіант

№з/п	Прапор		Країна
1		А	США
2		Б	Туреччина
3		В	Таїланд
4		Г	Австралія
5		Д	Пакистан
6		Е	Ісландія
7		Є	Непал
8		Ж	Молдова
9		З	В'єтнам
10		И	Франція
11		І	Сомалі
12		Ї	Україна

Ключ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Г	З	Е	А	Ї	И	Б	В	І	Д	Є	Ж

«Знайти пару» II варіант

№з/п	Прапор		Країна
1		А	Франція
2		Б	Ангола
3		В	Аргентина
4		Г	Бангладеш
5		Д	Польща
6		Е	Марокко
7		Є	Великобританія
8		Ж	Швеція
9		З	Японія
10		И	Угорщина
11		І	Бразилія
12		Ї	Ямайка

Ключ

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
<i>Е</i>	<i>З</i>	<i>Ж</i>	<i>Б</i>	<i>Г</i>	<i>Ї</i>	<i>Д</i>	<i>И</i>	<i>Є</i>	<i>І</i>	<i>В</i>	<i>А</i>



«Знайти пару» I варіант

№з/п	Контури країни		Назва країни
1		А	Саудівська Аравія
2		Б	Індія
3		В	Україна
4		Г	Монголія






5		Д	Австралія
6		Е	США

Ключ

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
<i>Д</i>	<i>Г</i>	<i>Е</i>	<i>Б</i>	<i>А</i>	<i>В</i>

«Знайти пару» II варіант

№з/ п	Контури країни		Назва країни
1		А	Канада

2		Б	Бразилія
3		В	Росія
4		Г	Китай
5		Д	Аргентина
6		Е	Казахстан

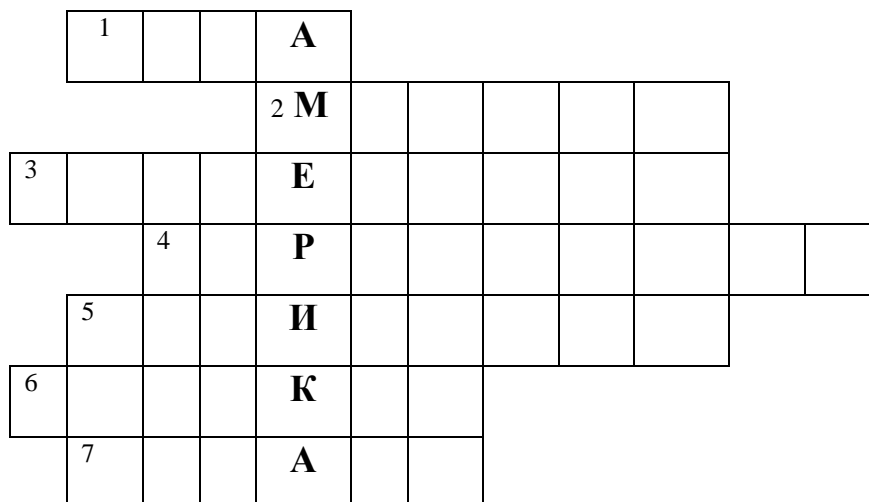
Ключ

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
<i>Д</i>	<i>А</i>	<i>Е</i>	<i>Б</i>	<i>В</i>	<i>Г</i>



Кросворди

Кросворд «Столиці держав Америки»



Запитання: 1.Столиця Перу 2.Столиця Мексики 3.Столиця Уругваю

4.Столиця Суринам 5.Столиця США 6.Столиця Венесуели

7.Столиця Канади

Відповіді:

1.Ліма 2.Мехіко 3.Монтевідео 4.Парамарибо 5.Вашингтон

6.Каракас 7.Оттава



Кросворд «Країни та столиці держав Африки»



Запитання:

1.Країна, в якій назва співпадає з назвою столиці

2.Країна-сусід Сомалі

3.Столиця Єгипту

4. Країна пірамід
 5. Столиця Малі
 6. Країна, яка розташована на одноіменному півострові
 Відповіді:

1. Алжир 2. Ефіопія 3. Каїр 4. Єгипет 5. Бамако 6. Сомалі



Кросворд «Країни та столиці держав Євразії»

					1Є					
	2				В					
		3			Р					
			4		А					
			5		З					
6					І					
	7				Я					

Запитання:

1. Столиця Вірменії
2. Столиця найбільшої за площею країни світу
3. Країна Скандинавського півострова
4. Столиця Іспанії
5. Країна-сусід Росії
6. Острівна країна
7. «Країна-чобіток»

Відповіді 1. Єреван 2. Москва 3. Норвегія 4. Мадрид 5. Казахстан
 6. Ісландія 7. Італія



Кросворд «Країни та столиці»

1 Г						
2 Е						
3 О						

4 Г						
5 Р						
6 А						
7 Ф						
8 І						
9 Я						

Запитання:

1. Столиця Куби
2. Країна Південної Америки
3. Столиця Канади
4. Країна Європи
5. Столиця Італії
6. Країна Африки
7. Країна Європи
8. Країна Європи
9. Країна Азії

Відповіді: 1. Гавана 2. Еквадор 3. Оттава 4. Греція 5. Рим 6. Алжир
7. Франція 8. Іспанія 9. Японія



Кросворд «Країни світу»

1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								

Запитання:

1. Батьківщина інків
2. Європейська країна, до складу якого входить найбільший острів світу

12. Столиця В'єтнаму

13. Столиця Норвегії

Відповіді: 1.Рига 2.Афіни 3.Банжул 4.Каракас 5.Бухарест 6.Вашингтон

7.Парамарибо 8.Бужумбура 9.Катманду 10.Сараєво 11.Лондон

12.Ханой 13.Осло



Контрольна робота

за I семестр

I варіант

Початковий рівень

1. Учений, який дав назву науці географія :

а) Аристотель; б) Ератосфен; в) Піфагор.

2. Який народ уявляв Землю у формі диску на спинах слонів?

а) греки; б) єгиптяни; в) індуси.

3. Представники якого народу обпливли Африку в VI ст. до н.е.?

а) греки; б) єгиптяни; в) фінікійці.

4. Створив перший збережений глобус:

а) Бехайм; б) Меркатор; в) Птолемея.

5. Прилад для визначення сторін горизонту:

а) годинник; б) термометр; в) компас.

6. Яку цінність мала подорож Марка Поло

а) _____

б) _____

в) _____

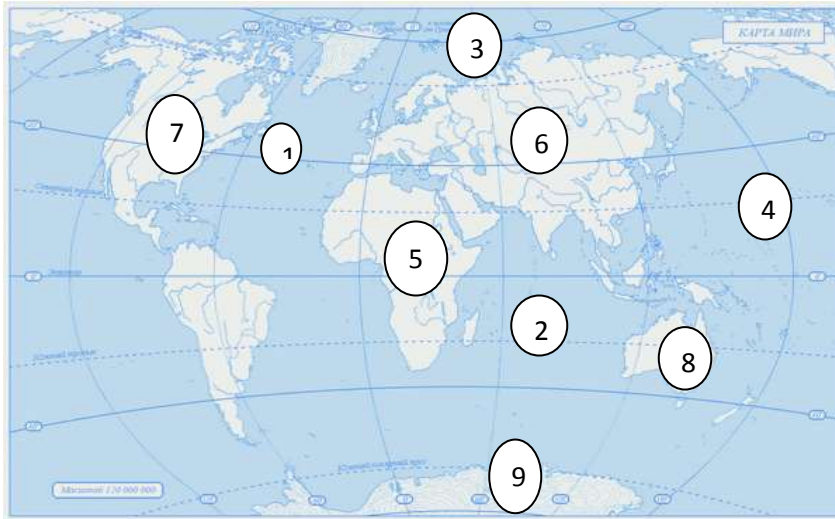
Середній рівень

7. Робота з картою:

а) які океани позначені цифрами 1,2,3,4?

б) які материки позначені цифрами 5,6,7,8,9?

в) які океани омивають материк Євразію?



8. Дати визначення термінам:

а) меридіан;

б) географічна карта.

9. Робота з картою.

Які материки розташовані повністю в Північній півкулі?

Достатній рівень

10. Знайдіть відповідність між складовими першої та другої колонок.

I	II
1. Ядро	А. 4000-5000°C
2. Мантія	Б. Твердий шар
3. Земна кора	В. В'язкий шар
4. Астеносфера	Г. 150-200км
	Д. 3500км
	Е. до 80 км
	Ж. 83% об'єму Землі

Високий рівень

11. Назвіть умови утворення магматичних та метаморфічних гірських порід.

12. Намалювати схему будови земної кори материкового типу.

Відповіді :

1. Б 2. В 3. Б 4. А 5. В

6. Європейці вперше дізналися про паперові гроші, кам'яне вугілля, прянощі.

7. А) 1- Атлантичний; 2- Індійський; 3- Північно-Льодовитий; 4- Тихий

Б) 5- Африка; 6- Євразія; 7- Північна Америка; 8- Австралія; 9- Антарктида

В) всі 4 океани.

8. Меридіани, - це лінії на карті та глобусі, що з'єднують два полюси.

Географічна карта – це зменшене і узагальнене зображення земної поверхні з допомогою умовних знаків.

9. Євразія, Північна Америка.

10. 1А 2Д 3Б 4В

11. Магматичні - інтенсивне вулкановиверження або застигання магми в тріщинах гірських порід на глибині; Метаморфічні – високий тиск і температура.

12. Материковий тип земної кори має трьохшарову будову - базальтовий, гранітний, осадовий.

II варіант (6клас)

Початковий рівень

1.Першим європейцем,який здійснив подорож до Китаю,був

а) Марко Поло; б) Ібн Бутута; в) Ератосфен.

2.На складання карт у середньовіччя значний вплив мала:

а) географія; б) торгівля; в) релігія.

3.Найдавнішу карту створив :

а) Ератосфен; б) Птолемей; в) Піфагор.

4.Здійснив першу навколосвітню подорож:

а) Ф.Магеллан; б) М.Поло; в) Ф.Дрейк.

5.Яку сторону горизонту зображує,як правило ,лівий край плану місцевості?

а) Захід; б) схід; в) північ.

6.Наведіть докази кулястості Землі

а) _____

б) _____

в) _____

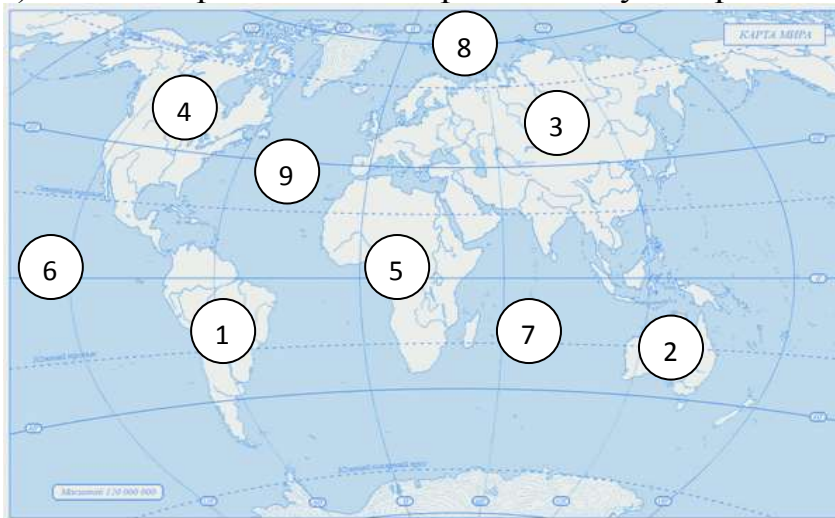
Середній рівень

7.Робота з картою:

а) які материки позначені цифрами 1,2,3,4,5,

б) які океани позначені цифрами 6,7,8,9,

в) який материк та океан перетинають усі меридіани?



8. Дати визначення термінам:

- а) географічні координати;
- б) план місцевості.

9. Робота з картою.

Які материки розташовані в північній півкулі?

Достатній рівень

10. Знайдіть відповідність між складовими першої та другої колонок:

I колонка	II колонка
1. Ядро	А. 83% об'єму Землі Б. В'язкий шар
2. Мантія	
3. Земна кора	В. Потужність до 80 км.
4. Астеносфера	Г. Глибина 150- 200 км Д. Твердий шар Ж. 4000-5000°C

Високий рівень

11. Назвати умови утворення осадових гірських порід:

а) уламкових; б) органічних; в) хімічних.

12. Намалювати схему будови земної кори океанічного типу.

Відповіді:

1. А 2. Б 3. Б 4. А 5. А

б. Лінія горизонту являє коло, Місяць нагадує скибочку, кораблі з віддаленням від берега ніби падають в безодню.

7. А) 1-південна Америка; 2-Австралія; 3-Євразія; 4-Північна Америка; 5-Африка

Б) 6-Тихий; 7-Індійський; 8-Північний Льодовитий; 9-Атлантичний

В) Антарктида, Північний Льодовитий.

8. Географічні координати – це географічні адреси об'єктів.

План – це зображення невеликої ділянки земної поверхні з допомогою умовних знаків у великому масштабі

9. Північна Америка, Євразія

10. 1Ж 2А 3Д 4Б

11. Уламкові- внаслідок фізичного вивітрювання, органічні – відмирання живих організмів, хімічні – осадо накопичення на дні колишніх морських басейнів.

12. Океанічний тип земної кори має двошарову будову - базальтовий, осадовий.

Контрольна робота за рік з географії учня 6-.... Класу

Варіант I

Оцінка:.....

Початковий рівень

1. Об'ємна модель землі називається: а) глобусом; б) планом; в) картою
2. Зменшене зображення великих територій на площині називається: а) глобусом; б) планом; в) картою.
3. За паралелями визначають географічну: а) довготу; б) широту; в) азимут.
4. Висота горба вказана на малюнку: _____



а) _____

б) _____

5. Креслення невеликої ділянки земної поверхні називається: а) аерофотознімок; б) картою; в) планом місцевості
6. Напрямок «північ-південь» на глобусі та карті точно показує лінія: а) екватора; б) меридіана в) паралелі.

Середній рівень

7. Погода - це.....
8. Виправити помилки в тексті: *День осіннього рівнодення в Північній півкулі – 23 листопада.*
9. Закінчити речення: *Жаркий тепловий пояс розташований між широтами*

Достатній рівень

10. Схарактеризувати географічне положення Чорного моря за планом

План	Характеристика
У якій частині якого океану розташоване	
Як з'єднується з океаном	

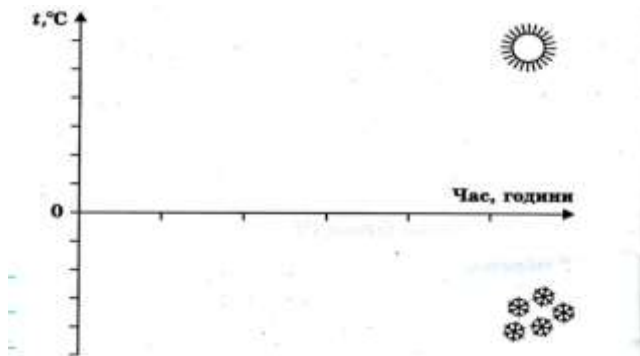
Берег якого материка омиває	
Приблизна протяжність із заходу на схід	
Середні глибини	
Максимальна глибина	

2. Використавши дані таблиці, побудувати графік добового ходу температур. Розрахувати середню добову температуру та добову амплітуду температур

Час спостережень (год)	Температура повітря (°C)
8	- 2
12	0
16	+ 2
20	+ 5
24	+ 6

Середня добова температура: _____

Добова амплітуда температур: _____



Високий рівень 12. У яких районах земної кулі відбуваються землетруси та виверження вулканів?

Чому?.....

**Контрольна робота
 за рік з географії
 учня 6-.... Класу**

Варіант II

Оцінка:.....

Початковий рівень

1. Земна кора разом із верхньою частиною мантиї утворює: а) мантию; б) літосферу; в) ядро
2. До метаморфічних гірських порід належить: а) мармур; б) кам'яна сіль; в) торф.
3. Нерівні ділянки земної поверхні, що мають значну абсолютну висоту, називають: а) горбами; б) горами; в) височинами.
4. До магматичних гірських порід належить: а) пісок; б) граніт; в) вапняк.
5. Найбільш міцну внутрішню частину Землі називають: а) земна кора; б) ядро; в) мантия

6. До осадових гірських порід належить: а) крейда; б) пемза; в) базальт

Середній рівень.

7. У наведеному списку об'єктів підкреслити назви озер: Чорне, Каспійське, Дрейка, Тітікака, Танганьїка, Босфор, Байкал, Єнісей, Мадагаскар.

8. Викреслити «зайву» річку в наведеному переліку : Дніпро, Дністер, Південний Буг, Ніл, Дунай.

9. Підписати зображені об'єкти.



Достатній рівень.

10. Перетворити наведені масштаби і заповнити таблицю

Масштаби		
іменований	числовий	лінійний
В 1 см 500м		
	1: 25000	

11. Навести приклади великих річок, водосховищ, озер України і записати їх до таблиці.

Внутрішні води України		
річки	озера	водосховища

Високий рівень

12. Скласти оповідання-мініатюру «Подорож крапельки води», використовуючи знання про коло обіг води в природі.

.....

.....

.....

.....

.....

Відповіді

I варіант

1. А
2. В
3. Б
4. А
5. В
6. Б
7. *Погода – це стан нижнього шару атмосфери в даний час і в даному місці.*
8. *23 вересня*
9. *Жаркий тепловий пояс розташований між Північним і Південним тропіками.*
- 10.

<i>План</i>	<i>Характеристика</i>
<i>У якій частині якого океану розташоване</i>	<i>Внутрішнє море Атлантичного океану</i>
<i>Як з'єднується з океаном</i>	<i>Протокою Босфор з Мармуровим морем, пр. Дарданелли – з Середземним морем</i>
<i>Берег якого материка омиває</i>	<i>Євразії</i>
<i>Приблизна протяжність із заходу на схід</i>	<i>1167 км</i>
<i>Середні глибини</i>	<i>1271 м</i>
<i>Максимальна глибина</i>	<i>2245 м</i>

11. *Середньодобова температура -5,5°C, добова амплітуда - 8°C.*
12. *Землетруси і виверження вулканів відбуваються в районах сейсмічних поясів. Для цих ділянок характерними є зіткнення літосферних плит і зминання їх у складки.*

II варіант

1. Б
2. А
3. Б
4. Б
5. Б
6. А
7. *Каспійське, Тітікака, Танганьїка, Байкал*
8. *Ніл*
9. *Острів Мадагаскар, півострів Сомалі, острів Сахалін.*

10.

<i>Масштаби</i>		
<i>іменованій</i>	<i>числовий</i>	<i>лінійний</i>
<i>В 1 см 500м</i>	<i>1: 50000</i>	
<i>В 1 см 250 м</i>	<i>1: 25000</i>	

11.

<i>Внутрішні води України</i>		
<i>річки</i>	<i>озера</i>	<i>водосховища</i>
<i>Дніпро</i>	<i>Ялуг</i>	<i>Київське</i>
<i>Південний Буг</i>	<i>Світязь</i>	<i>Кременчуцьке</i>
<i>Дністер</i>	<i>Донузлав</i>	<i>Дніпровське</i>
<i>Сіверський Донець</i>	<i>Синевир</i>	<i>Каховське</i>

12. Жила в озері Крапелька води. Їй так було тут добре, вона бавилася зі своїми сестрами, гойдалася на хвилях. Аж раптом промінчик сонця полоскотав її щічки. Крапелька сама незчулася як почала підніматися вгору. Сестри її гукали, але сама того не помічаючи, вона опинилася високо – високо над своїм озером. Тут було так холодно, вона почала згортатися в клубочок, шукати таких же сестричок – мандрівниць і горнутися до них. Таких краплинок назбиралося дуже багато, а в будиночку Хмаринці ставало дуже тісно і вони дружно вирішили повернутися до свого рідного озера.



ЗМІСТ

Вступ	3
Тема 1. Географія як наука про Землю	5
Тема 2. Географічні дослідження	9
Розділ I.	
Тема 3. Уявлення про Землю в давнину	10
Тема 4. Відкриття нових Земель та навколосвітні подорожі	12
Тема 5. Перша навколосвітня подорож	13
Тема 6. Сучасні географічні дослідження	17
Підсумковий урок	18
Розділ II.	
Тема 7. Орієнтування на місцевості	21
Тема 8. Визначення напрямків на місцевості	22
Тема 9. Способи зображення Землі	23
Тема 10. План, його основні ознаки	25
Тема 11. Градусна сітка та географічна карта	29
Тема 12. Географічні координати	30
Підсумковий урок	35
Розділ III.	
<i>Літосфера</i>	
Тема 13. Внутрішня будова Землі	38
Тема 14. Гірські породи та мінерали	39
Тема 15. Будова літосфери	40
Тема 16. Внутрішні процеси ... Землетруси	41
Тема 17. Вулканізм і вулкани, гейзери	42
Тема 18. Зовнішні процеси, що зумовлюють зміну земної кори... ..	43
Тема 19. Абсолютна і відносна висота місцевості	43
Тема 20. Рельєф суходолу – гори та рівнини	45
Тема 21. Рельєф дна океану	48
Тема 22. Рельєф суходолу – рівнини	49
Тема 23. Рельєф суходолу – гори	50
Підсумковий урок	51
<i>Атмосфера.</i>	
Тема 24. Будова атмосфери	55
Тема 25. Добовий і річний хід температури повітря. Теплові пояси	56
Тема 26. Атмосферний тиск	57
Тема 27. Вітер	58
Тема 28. Вода в атмосфері	60
Тема 29. Атмосферні опади	64
Тема 30. Туман і хмари	67
Тема 31. Погода	68
Підсумковий урок	71
<i>Гідросфера.</i>	
Тема 32. Загальна кількість води на Землі Світовий океан	73

Тема 33. Болота	75
Тема 34. Штучні водойми, ставки, водосховища, канали	76
Тема 35. Льодовики	77
Тема 36. Підземні води	79
Тема 37. Значення вод суходолу для природи і людини	80
Підсумковий урок	81
<i>Біосфера та ґрунти</i>	
Тема 38. Складові біосфери	84
Тема 39. Властивості ґрунтів	85
Тема 40. Природні зони Землі	87
Тема 41. Природні комплекси . Географічна оболонка	89
Розділ IV.	
Тема 42. Кількість і розміщення населення Землі	91
Тема 43. Держави світу	94
Контрольна робота за I семестр	111
Контрольна робота за рік	115

