

ОЛЕНА ІЩЕНКО, АНДРІЙ ІЩЕНКО, ЮЛІЯ БАРАНОВА

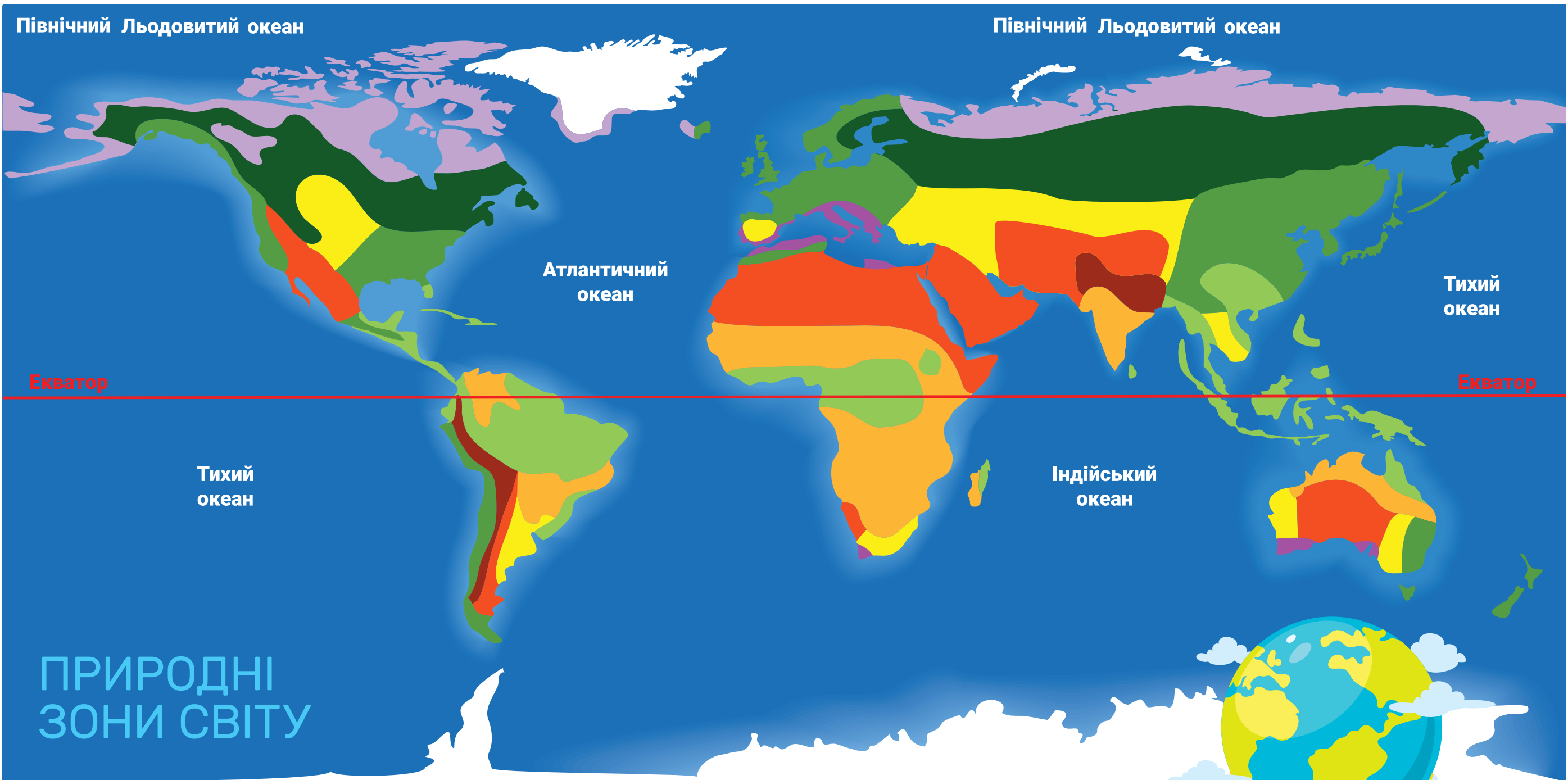
Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

Ч А С Т И Н А Д Р У Г А

НОВА
УКРАЇНСЬКА
ШКОЛА

Видавництво
Дітера





- Льодовики й полярні пустелі
- Тундра
- Тайга
- Альпійські луки і гірські ліси

- Мішані й листяні ліси
- Тропічні вологі ліси
- Степ
- Савана

- Пустеля
- Середземноморська рослинність



Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

Підручник для 4 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)

Частина 2

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України



Київ
Літера ЛТД
2021

УДК [501:37.016](075.2)

I-98

Автори:

Олена Іщенко, Андрій Іщенко, Юлія Баранова

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 16.01.2021 № 53)

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Відповідно до Типової освітньої програми колективу авторів
під керівництвом Р. Б. Шияна

Іщенко О. Л.

I-98 Я досліджую світ : підруч. для 4 кл. закл. загал.
серед. освіти (у 2-х частинах) : Ч. 2 / О. Л. Іщенко,
А. Ю. Іщенко, Ю. Б. Баранова. – Київ : Літера ЛТД,
2021. – 112 с..

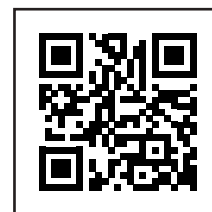
ISBN 978-966-945-259-7

ISBN 978-966-945-258-0 Ч. 2

УДК [501:37.016](075.2)

Електронний додаток

<http://iads4.e-litera.com.ua/>



ISBN 978-966-945-259-7

ISBN 978-966-945-258-0 Ч. 2

© Іщенко О. Л., Іщенко А. Ю.,
Баранова Ю. Б., 2021

© «Літера ЛТД», 2021



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ



РОБОТА В ПАРІ

РОБОТА У ГРУПІ

ТЕХНОЛОГІЇ

V. ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

ЗЕМЛЯ СЬОГОДНІ І В МИНУЛОМУ

Як відображають Землю на глобусі? Де на Землі найспекотніше? Як дізнаються про минуле Землі? Якою була територія України в прадавні часи? Як класифікують динозаврів?

СЛОВА ТИЖНЯ

екватор
Північний полюс
Південний полюс
паралелі
меридіани
теплові пояси
скам'янілості
палеонтолог

ЯК ВІДОБРАЖАЮТЬ ЗЕМЛЮ НА ГЛОБУСІ?



1. Навіщо потрібен глобус? Чим відрізняється глобус від карти?
2. Покажіть на глобусі екватор, Північний і Південний полюси.



Екватор — уявна лінія, що розділяє Землю навпіл на Північну і Південну півкулі. Екватор розташований на однаковій відстані від Північного і Південного полюсів. На екваторі день і ніч тривають по 12 годин.

На **Північному полюсі** немає суходолу, тільки лід завтовшки близько трьох метрів. **Південний полюс** розташований на суходолі, що вкритий льодом завтовшки понад 2700 метрів. Південний полюс набагато холодніший від Північного.

Хоч у який бік ви дивитиметеся на Північному полюсі, це завжди буде південь.

На глобусі нанесено горизонтальні лінії — **паралелі** і вертикальні лінії — **меридіани**.

Кожну з них пронумеровано. Перетинаючись, вони утворюють сітку, яка визначає положення будь-якої точки на поверхні Землі.

Екватор — це нульова паралель. Нульовим (початковим) меридіаном домовилися вважати Гринвіцький меридіан. Він проходить через Гринвіцьку обсерваторію у Великій Британії. По нульовому меридіану Землю розділяють на Східну і Західну півкулі.

Великі ділянки суходолу, які з усіх боків омиваються водами морів і океанів, називають **материками**, або **континентами**. Їх шість: Євразія, Африка, Північна Америка, Південна Америка, Австралія і Антарктида.

Також на глобусі зображено чотири океани: Тихий, Атлантичний, Індійський і Північний Льодовитий.

У різні періоди в різних країнах нульовими вважали різні меридіани. Чому не виникало питань щодо лінії екватора?

У деяких школах світу дітей вчать, що Європа і Азія — це різні континенти, а Південна і Північна Америка — один.



3. Знайдіть на глобусі або карті півкуль материки й океани, нульовий меридіан. У якій півкулі — Північній чи Південній — проживає більше населення? Переважна частина якої півкулі вкрита водою?
4. На якому материку розташована Україна? У яких півкулях?
5. Чи однакову довжину мають всі паралелі? Чи однакову довжину мають усі меридіани?
6. Поблизу якого меридіана лежить місто Київ? Які міста на Землі розташовані біля цього меридіана? Поблизу якої паралелі лежить місто Київ? Які міста на Землі розташовані біля цієї паралелі? Виконайте такий самий пошук щодо вашого населеного пункту.

ДЕ НА ЗЕМЛІ НАЙСПЕКОТНІШЕ?



1. Які частини Землі нагріваються найсильніше, а які — найменше? Із чим це пов'язано?

Найбільше тепла Земля отримує поблизу екватора. Сонячні промені тут падають майже вертикально. Чим ближче до полюсів, тим з більшим нахилом падає сонячне проміння, віддаючи дедалі менше тепла.

Поверхню земної кулі умовно ділять на теплові пояси: тропічний, помірний, полярний.

Тропічний пояс розташований по обидва боки від екватора. Він найспекотніший. Зима і літо тут схожі. На екваторі волого і тепло.

Північний і південний помірні пояси розташовуються від тропіків до полярних кіл. Залежно від пори року сонячні промені по-різному падають на поверхню Землі: взимку — під кутом, влітку — майже прямо.

Північний і південний полярні пояси лежать за полярними колами.

Відмітною рисою полярних поясів є низькі температури. Тут буває полярний день, коли Сонце пів року не заходить за горизонт, і полярна ніч, коли Сонце пів року не піднімається над горизонтом.



- 1.** Північний полюс
- 2.** Північне полярне коло
- 3.** Північний тропік (тропік Рака)
- 4.** Екватор
- 5.** Південний тропік (тропік Козерога)
- 6.** Південне полярне коло
- 7.** Південний полюс
- Тропічний пояс
- Помірний пояс
- Полярний пояс

2. У якому тепловому поясі розташована Україна? Розкажіть, яка в нас погода в різні пори року і чому.

3. У якому тепловому поясі день і ніч весь рік мають приблизно однакову тривалість? Який тепловий пояс найсприятливіший для життя?



4. Як дізнатися, у яких місцях Землі клімат приблизно такий самий, як у вашому населеному пункті? Ці місця допоможуть знайти паралелі чи меридіани? Зробіть припущення (виберіть кілька міст). Знайдіть інформацію, щоб перевірити припущення.

ЯК ДІЗНАЮТЬСЯ ПРО МИНУЛЕ ЗЕМЛІ?

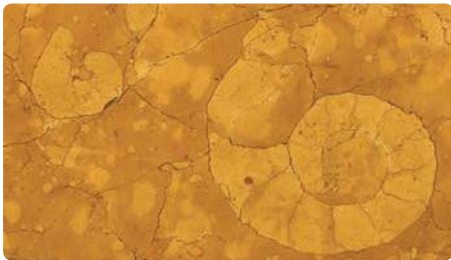


1. Втисніть невеликий предмет у пластилін або глину. Обміняйтеся відбитками. Намалюйте предмет, який залишив відбиток. Поясніть, як ви міркували.

Дізнатися, якою була Земля мільйони років тому, допомагають **палеонто́логи**. Вони вивчають **викопні рештки організмів**, або **скам'янілості**. Це можуть бути кістки, зуби тварин, які жили дуже давно, або ж відбитки рослин чи тварин. Їх знаходять також у льоду або бурштині — скам'янілій смолі хвойних дерев.



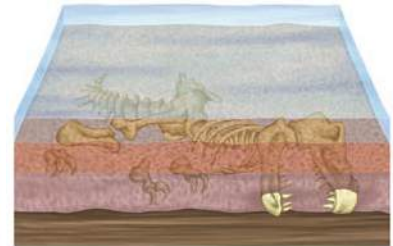
Комаха мільйони років тому потонула у смолі і скам'яніла в бурштині.



У мармурі на стінах станції метро «Університет» (Київ) збереглися відбитки амонітів — молюсків, які жили 100–400 мільйонів років тому й вимерли одночасно з динозаврами.

На території, де ми живемо, у прадавні часи не раз було море, на що вказують скам'янілі рештки морських організмів. А, наприклад, у льодах Антарктиди знайдено скам'янілості рослин, які схожі на ті, що сьогодні ростуть у теплому кліматі.

Як утворювалися скам'янілості? Тіло померлої тварини вкривалося шарами мулу, піску, ґрунту. М'які тканини розкладалися, а кістки та зуби поступово кам'яніли. Їх і знаходять через мільйони років.



2. Виберіть одне із запитань і дайте на нього письмову відповідь.

- Що таке викопні рештки?
- Яке значення має робота палеонтологів?
- Як утворилися скам'янілості?



ЯКОЮ БУЛА ТЕРИТОРІЯ УКРАЇНИ В ПРАДАВНІ ЧАСИ?



1. Розгляньте фото скам'янілостей, знайдених на території України, прочитайте підписи.

Скам'яніле дерево



Відбиток листя папороті
на кам'яному вугіллі Донбасу

Біля міста Дружківка на Донбасі можна побачити скам'янілі дерева завдовжки до 10 м, яким 300 мільйонів років. Тоді ця територія була вкрита болотяними лісами. Це місце є геологічною пам'яткою природи – заповідником «Дружківські скам'янілі дерева».



Морські їжаки, ракоскорпіон, відбиток морської риби, ядро черепашки молюска – усе це знайдено на території Тернопільської області й зберігається в музеї Тернопільського педагогічного університету. Експонатам близько 100 мільйонів років.

2. Який вигляд, на вашу думку, мали ці території сотні мільйонів років тому? Які тут були рослини і тварини? Уявіть, дізнайтеся більше і намалюйте.

3. Які запитання ви поставили б екскурсоводам у заповіднику і в музеї?

ЯК КЛАСИФІКУЮТЬ ДИНОЗАВРІВ?



1. Динозаври вимерли 65 мільйонів років тому — ще до того, як з'явилися люди. Як ми дізнаємося про те, що вони справді існували і якими вони були?

Ми не знаємо точно, яким був голос динозаврів, як вони поводитися, якого були кольору. У різний час на Землі на суходолі й у воді мешкало багато різних видів динозаврів. Так само, як і сучасних тварин, учені розділяють динозаврів на групи. В одну групу об'єднують тварин зі спільними важливими ознаками. Такий поділ називають класифікацією.

2. Розгляньте одну із класифікацій динозаврів. За якими ознаками динозаврів об'єднано в групи?

ТИРАНОЗАВР

М'ясоїдні
двоногі



ДИПЛОДОК

Гігантські
рослиноїдні
чотириногі



ТРИЦЕРАТОПС

Рогаті рослиноїдні
чотириногі



СТЕГОЗАВР

Рослиноїдні
чотириногі
з величезними
кістковими
пластинами
й шипами
на спині і хвості



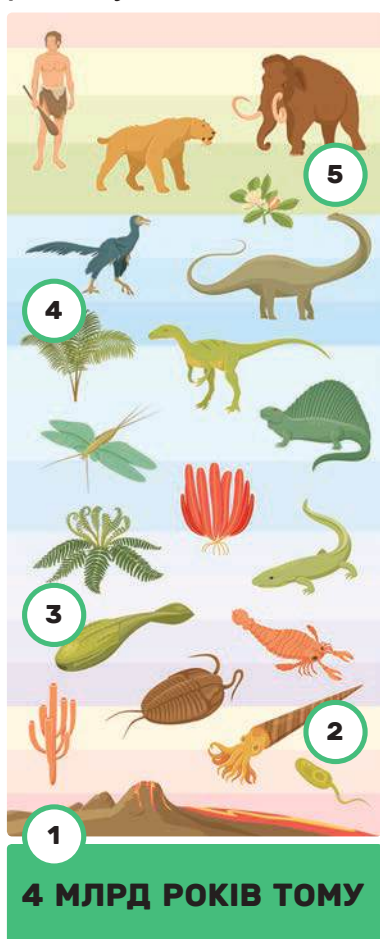
3. Принесіть на урок енциклопедії, книжки, журнали, роздруківки і підготуйте розповідь про динозаврів, які вам найбільше подобаються (де жили, як пересувалися, що їли, до яких груп належать).

Робота з природними матеріалами.

Геологічний час



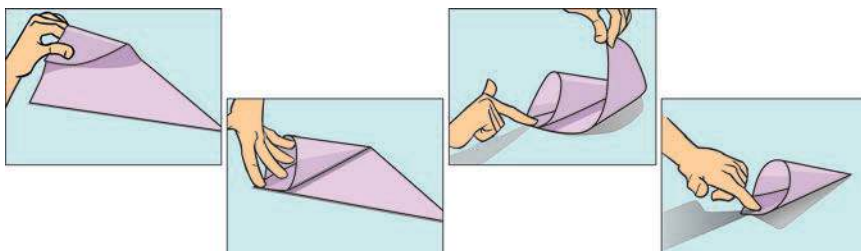
Наведена лінія часу спрощено показує, як формувалася земна кора та розвивалися живі істоти. Історію Землі ділять на ери: архейська (1), протерозойська (2), палеозойська (3), мезозойська (4) та кайнозойська (5) (запам'ятовувати назви не потрібно). Цю лінію часу читають знизу догори. Саме в такій послідовності ми будемо виконувати роботу.



Для роботи потрібні: папір А4, клей-олівець, ножиці, прозора пластикова пляшка, ручка, скотч; природні сипкі матеріали (бобові та крупи – горох, квасоля, пшоно, рис, гречка тощо).

Порядок роботи

1. Пригадайте, як без лінійки отримати трикутник із паперового прямокутника. Відріжте трикутник із аркуша паперу А4.
2. Складіть папір, як на схемі, щоб отримати лійку. Закріпіть край клеєм.



3. Засипте за допомогою лійки п'ять шарів різних сипких матеріалів та закрийте кришкою.
4. Підпишіть назви ер на шматочках паперу. Приклейте їх скотчем до пляшки.

Які ще сипкі матеріали (природні або штучні) можна використати для роботи? Чи можна використати тільки один матеріал, наприклад квасолю?

ОКЕАНИ

Які є океани? Чому вода в океані солона?
Яким є життя на різних глибинах океану?
Чому вода на Землі не закінчується?

СЛОВА ТИЖНЯ

Світовий океан
колообіг води
солоний
прісний

ЯКІ Є ОКЕАНИ?

1. Складіть розповідь за схемою про Світовий океан (під назвами зазначено найбільшу глибину океанів).
2. Покажіть на глобусі або карті всі океани.
3. Нанесіть на контурну карту назви океанів.



Світовий океан — це водний простір, що вкриває більшу частину земної кулі й поділяє суходіл на материки та острови.



ЗАТОКИ

МОРЯ

ПРОТОКИ

4. Який океан найглибший? Визначте найбільшу глибину кожного океану в кілометрах і метрах. Потім намалюйте стовпчикову діаграму «Глибина океанів».



5. Створіть «Водний словничок»: виписуйте на картки всі терміни, які стосуються теми, дізнавайтеся їхнє значення зі словників, потім складіть за алфавітом і скріпіть.

Усі океани сполучені між собою, але відрізняються глибиною, температурою води й навколишнього середовища, рослинним і тваринним світом, рельєфом дна. На дні океанів є гірські хребти, вулкани, корисні копалини. У водах можуть вільно плавати айсберги — льодові гори великих розмірів, які відкололися від льодовика.

6. Пригадайте, що таке цунамі і як воно утворюється.

В океанах мешкають понад 700 тисяч видів різних тварин. Тут безліч крихітних рослин, які виробляють більше кисню, ніж рослини суходолу. Океани є джерелом продуктів харчування для багатьох істот, зокрема й людей.

Води Світового океану — це транспортні шляхи, по яких кораблі доставляють мільйони тонн різноманітних вантажів у будь-які куточки світу.

У прибережних частинах добувають нафту, газ, кухонну сіль, інші корисні копалини. Океани постачають сировину для фармацевтичної, косметичної, сувенірної та харчової промисловості.

Водночас через діяльність людини Світовий океан забруднюється. У воду потрапляють пально-мастильні матеріали, викиди підприємств, пластик та інше сміття.

Держави світу намагаються спільно вирішити екологічну проблему забруднення води. Конвенція ООН із морського права зобов'язує кожну державу зберігати і захищати морське середовище.



У північній частині Тихого океану зібрався острів зі сміття завбільшки зі Сполучені Штати Америки.

ПЛАН

- 1.** Розташування океану, його розміри.
- 2.** Особливості рельєфу дна.
- 3.** Клімат, температура води.
- 4.** Тваринний і рослинний світ океану.
- 5.** Вікторина або тести.

7. Складіть схему «Чому океани важливі».



8. Підготуйте повідомлення про кожен океан, скориставшись планом.

ЧОМУ ВОДА В ОКЕАНІ СОЛОНА?



1. Чому вода в океанах і морях солона, а в річках і озерах — прісна?

2. Пригадайте, як відбувається колообіг води у природі — намалюйте схему. Поміркуйте, звідки в океан потрапляє вода.

У Світовому океані стільки солі, що нею можна вкрити всю Землю шаром завтовшки 153 м.

ДОСЛІД

У блюдце налейте пів чайної ложки води та додайте дрібку кухонної солі. Помішайте, щоб сіль розчинилася. Поставте блюдце на підвіконня. Зачекайте кілька днів. Що бачите на блюдці?

Дощова вода, просочуючись крізь гірські породи й шари ґрунту, збирає велику кількість солей. Ця вода потрапляє в річки, які несуть її до морів і океанів. Солі в річках дуже мало, тому їх вважають прісними.

Вода з океану випаровується, але сіль при цьому залишається в океані.

Мільярди років тому океан теж був солоним. А річок тоді ще не було. Учені вважають, що на молодій Землі постійно вивергалися вулкани. Продукти виверження проливалися на землю кислотними дощами. У результаті сполучення цих дощів із породами на поверхні вода первісного океану ставала солоною.

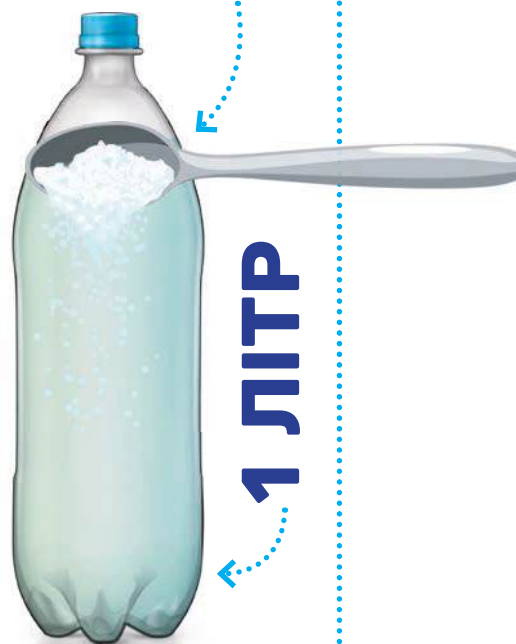
3. Прочитайте речення, вибравши слово з дужок. Поясніть свою думку.

Через випаровування морської води її солоність (підвищується / знижується). Через опади солоність морської води (підвищується / знижується).

4. Прочитайте список морів. У дужках зазначено їхню солоність — кількість грамів солі в 1 л води. Складіть таблицю, розмістивши моря від найменш солоного. Знайдіть на карті найменш і найбільш солоні моря.

Адріатичне (36), Азовське море (11), Балтійське (7), Егейське (37), Мармурове (26), Мертве (350), Середземне (39), Червоне (41), Чорне (18).

В 1 л МОРСЬКОЇ ВОДИ В СЕРЕДНЬОМУ 53 г СОЛІ.



ЯКИМ Є ЖИТТЯ НА РІЗНИХ ГЛИБИНАХ ОКЕАНУ?



1. Якими ви уявляєте умови життя на дні океану? Чим відрізняється дно океану від морського?

Чим глибше занурюватися в океан, тим холоднішою стає вода, зменшується кількість світла й кисню. Товща води створює сильний тиск.

До 200 м від поверхні океану сягає сонячне світло, а вода прогрівається. Поверхневі води океану найбільше заселені. Тут є планктон – дрібні організми, що не можуть протистояти течії (бактерії, водорості (фітопланктон), молюски, личинки, ракоподібні, безхребетні (зоопланктон)). У поверхневих водах живуть риби, кальмари, черепахи, змії, ссавці. Водорості поширені переважно в морях та прибережних зонах океанів, адже їм потрібне світло.

200–1000 м від поверхні океану. Сюди не проникає сонячне світло. Істоти, що тут мешкають, часто мають великі очі.

1000–4000 м від поверхні океану. У цілковитій темряві деякі мешканці глибин «запалюють» власне світло, щоб побачити здобич. А, наприклад, кашалоти пірнають сюди для полювання.

4000–6000 м від поверхні океану. Тут холодно й темно, тому й мешканців дуже мало. Здебільшого це безхребетні, як-от морські зірки.

Від 6000 до 11 000 м починається дно океану, де температура є близькою до нуля.



Коралові рифи формуються внаслідок життєдіяльності поліпів – безхребетних істот.

Тихий океан такий глибокий, що в ньому могла би потонути найвища гора світу – Еверест (8848 м)

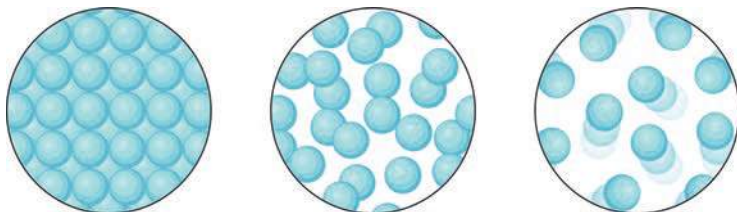


- 2.** Створіть ілюстровану схему «Життя на різних глибинах океану».
- 3.** Підготуйте три тестові запитання за темою уроку.

ЧОМУ ВОДА НА ЗЕМЛІ НЕ ЗАКІНЧУЄТЬСЯ?



1. У яких станах може перебувати вода? Розкажіть за допомогою схеми, як стан води пов'язаний з її будовою. Що потрібно, щоб вода перейшла з одного стану в інший?



Вода — найпоширеніша речовина на Землі. Найціннішою для людини є прісна вода.

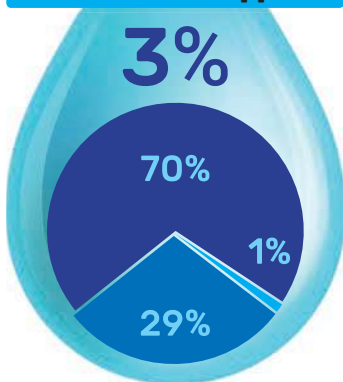
СВІТОВИЙ ОКЕАН

97%



ПРІСНА ВОДА

3%



- Льодовики
- Ґрунтові води
- Озера і річки

Частинки води постійно подорожують між суходолом, небом і Світовим океаном. Сонячне тепло сприяє випаровуванню води в атмосферу, а сила тяжіння повертає воду назад. Вода не виходить за межі оболонки Землі. Саме тому вода не закінчується.

2. Чи лише у водоймах міститься вода? Де є прісна вода, а де солоня? Розкажіть за допомогою інфографіки про співвідношення солоні і прісної води на Землі.

3. Пригадайте, які оболонки має Земля.

Нині спостерігається танення льодовиків. Їхня прісна вода змішується з океанічною солонію. В одній частині планети падає рівень підземних вод і пересихають невеликі водойми, у той час як в іншій частині відбуваються повені та затоплення.

Вода не закінчується, але вона переміщується, змінює свій стан та склад, зокрема і через діяльність людини.

4. Дізнайтеся, як пов'язані якість прісної води і здоров'я людини.

ДОСЛІД



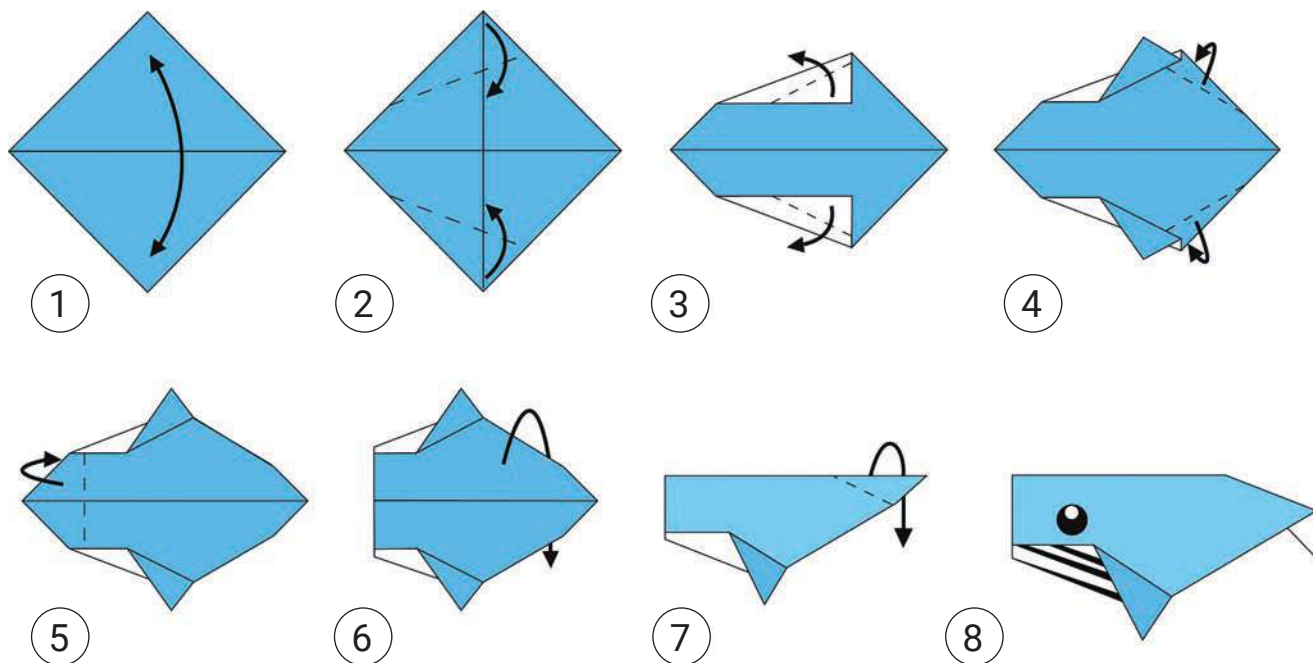
Насипте шар ґрунту в прозорий пластиковий стаканчик. Посійте насіння салату. Зволожте ґрунт. Щільно закрийте стакан прозорою плівкою. Що можна довести за допомогою цього дослідів?

Оригамі «Кашалот»



Для роботи потрібні: синій або сірий папір, чорний фломастер.

1. Складіть кашалота за схемою. Намалюйте фломастером очі та зуби.



У голові кашалота є біла жироподібна маса. Завдяки їй він регулює плавучість під час пірнання. Занурюватися кашалот може на глибину понад 2 км і перебувати під водою аж півтори години.



2. Дізнайтеся, де мешкає кашалот. Чому китів поділяють на зубатих та вусатих? Що таке китовий вус?

3. Що легше – жир чи вода? Якщо шматочок вершкового масла покласти у воду, він потоне чи спливе?

ПРИРОДНІ ЗОНИ

Що таке природні зони? Як пристосовуються до життя в пустелі? Як адаптуються в савані? Чим особливий тропічний ліс? Як виживають у тундрі?

СЛОВА ТИЖНЯ

природні зони
пустеля
савана
тропічний ліс
тундра
класифікація

ЩО ТАКЕ ПРИРОДНІ ЗОНИ?



1. Пригадайте, які є теплові пояси. Чому рослини і тварини не однакові в різних місцях Землі?

Учені об'єднують території зі схожими характеристиками в природні зони. **Природні зони** — це ділянки суходолу або води з певним кліматом, особливостями ґрунту, рослинного і тваринного світу.

Пустелі, ліси, луки — приклади природних зон. Природні зони називають за типом рослинності, що переважає, або її відсутністю.

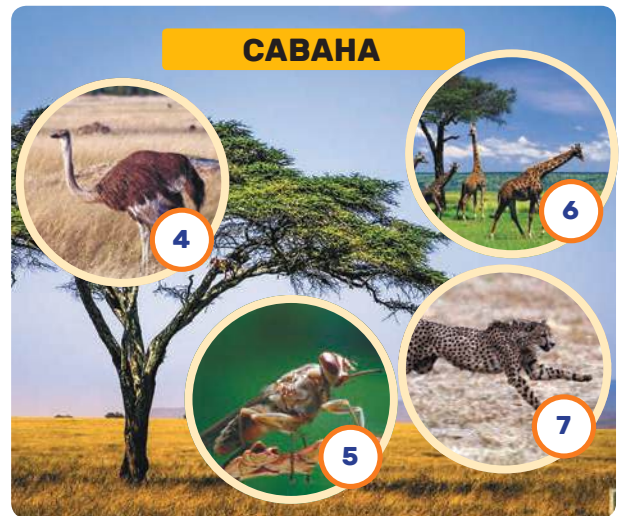
У кожній природній зоні свій **клімат** — типова погода, що спостерігається протягом багатьох років. У деяких зонах холодно і сухо, а в інших — тепло і волого. Клімат впливає на те, які рослини і тварини можуть вижити в природній зоні.

У кожній природній зоні — певний тип **ґрунту**, що складається із подрібнених гірських порід і перегною (розкладених рослинних і тваринних решток).

На формування природних зон також впливають висота над рівнем моря, морські течії, рельєф.

2. Розгляньте карту основних природних зон на форзаці. Назвіть материки. Накресліть таблицю в зошиті та запишіть назви природних зон, які переважають на материках.

Континенти	Євразія	Африка	Північна Америка	Південна Америка	Антарктида	Австралія
Природні зони						



1. Гриф африканський; **2.** Гадюка рогата; **3.** Ящірка піщана; **4.** Страус африканський; **5.** Муха цеце; **6.** Жирафа; **7.** Гепард; **8.** Лось; **9.** Вовк; **10.** Рись; **11.** Крокодил; **12.** Метелик монарх; **13.** Колібрі; **14.** Шимпанзе



3. Погляньте на фото. Як рослини і тварини пристосувалися до життя у своїх природних зонах?

4. Які рослини і тварини є в місті? Чи пристосовуються вони до умов довкілля?

На Землі — величезна кількість рослин і тварин. Щоб зрозуміти особливості їхнього життя, учені порівнюють — знаходять спільне і відмінне — і класифікують живі організми та їхнє довкілля.

5. За якими ознаками можна класифікувати тварин на фото? Позмагайтеся, хто назве найбільше ознак.

ЯК ПРИСТОСОВУЮТЬСЯ ДО ЖИТТЯ В ПУСТЕЛІ?

1. За картою визначте, у яких теплових поясах і на яких континентах є пустелі.

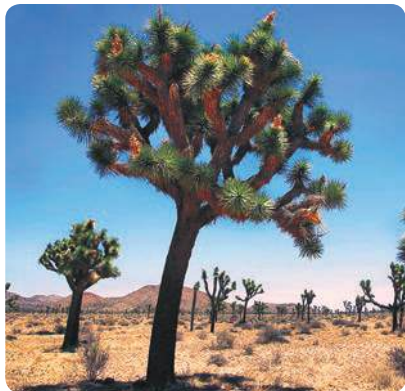
У пустелі Сахара (Африка) була зафіксована найвища температура — + 58 °С. Але така спека панує лише вдень, уночі температура різко знижується. Різниця між денною та нічною температурою може становити до 40 °С.

Пустеля Атакама (Південна Америка) — найсухіша, там дощ може випасти всього раз на рік. Ґрунт пустелі — пісок. Крізь нього дощова вода швидко проникає вглибину.

2. За допомогою словника дізнайтеся, що таке дюни й оази.

3. За зображеннями та наведеними фактами розкажіть, як рослини і тварини пристосовані до життя в пустелі. Чому багато тварин пустелі ведуть нічний спосіб життя?

Має довгий корінь, щоб дістатися води. Товстий стовбур зберігає вологу.



Колючки захищають рослини від поїдання тваринами. Листя має воскову плівку, щоб зберігати вологу.



Має розгалужений тоненький корінь, щоб швидко поглинати воду під час дощу.



Світле забарвлення відбиває промені сонця і допомагає маскуватися.



Великі вуха допомагають позбутися зайвого тепла.



Має запас поживних речовин у горбах. Їсть колючки, довго обходиться без води.

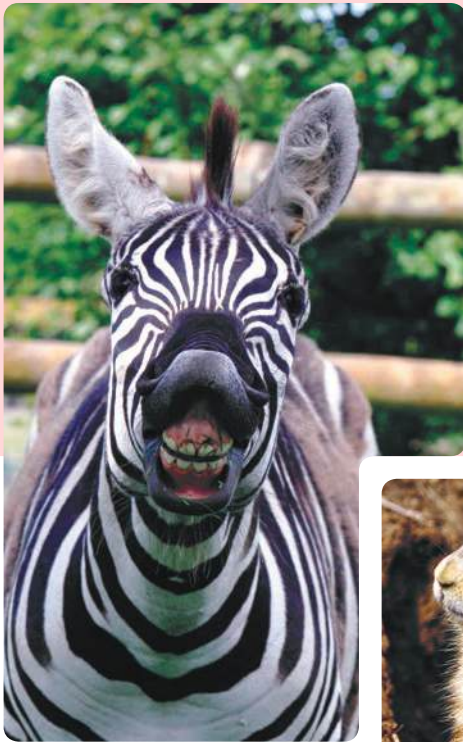
ЯК АДАПТУЮТЬСЯ В САВАНІ?



1. Знайдіть на карті природних зон савани. Де відносно екватора вони розташовані? На яких материках?

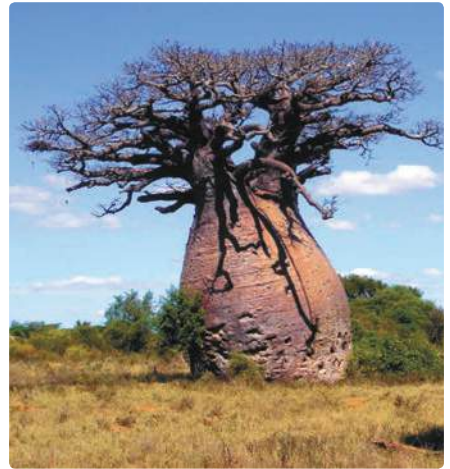
Савани — це рівнинні зони з трав'янистою рослинністю, де трапляються поодинокі дерева або чагарники. Більшість тварин і птахів савани харчуються травою, маскуються в ній та влаштовують житло.

Трави швидко ростуть (до 3–4 м). Вони мають довгі корені, у яких запасують воду і поживні речовини. Тому рослини стрімко відроджуються після того, як їхні верхівки з'їли тварини, або після пожеж.



Зебра має плоскі зуби, щоб їсти траву.

Лучний собачка в разі небезпеки швидко ховається в норі.



Баобаб у сезон посухи скидає листя, в сезон дощів воно знову з'являється. Товстий стовбур баобаба зберігає воду. Дерево має вогнетривку кору.

2. Чим схожі трави і дерева савани?

Копитні тварини ходять стадами, щоб уберегтися від хижаків. Хижаки дуже швидко бігають, щоб наздогнати здобич на рівнинній території.

3. В африканській савані живуть найпрудкіші тварини світу. Чому так сталося?

4. Чому трав'яні савани переміщуються стадами?

5. Складіть карти думок «Пристосування рослин савани», «Пристосування тварин савани». Перевірте роботи одне одного.

ЧИМ ОСОБЛИВИЙ ТРОПІЧНИЙ ЛІС?

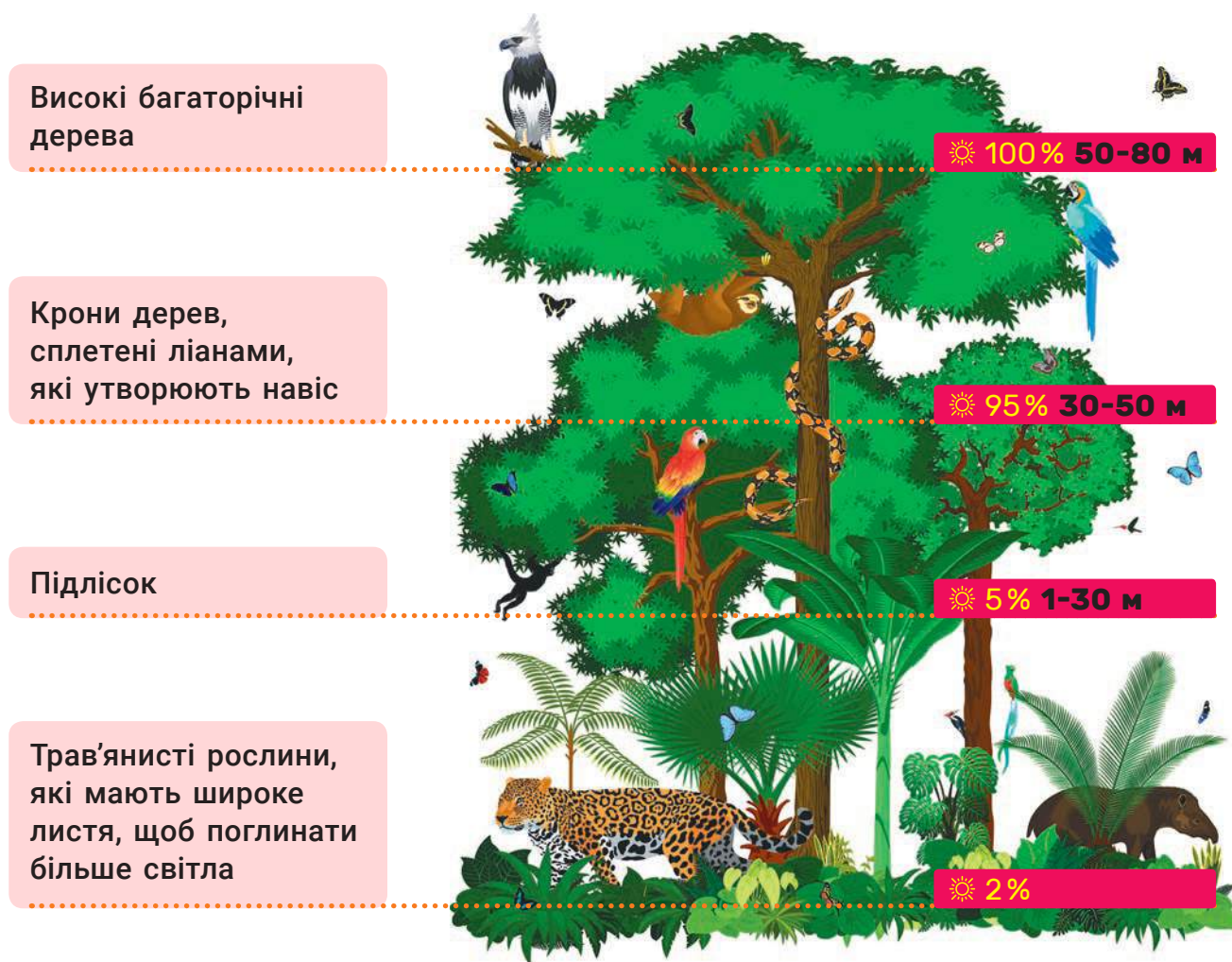


1. Чи є поблизу вашого міста чи села ліс? Які рослини там ростуть?

У тропічному лісі, що розташований обабіч екватора, найбільше видів рослин і тварин серед усіх природних зон. Тут багато дощів і теплий клімат: температура повітря від $+20$ до $+34^{\circ}\text{C}$ цілий рік.

У тропічному лісі родючий лише верхній шар ґрунту, а далі — глина. Тому корені дерев не проникають глибоко. Через те, що ліс занадто вологий, рослини виділяють зайву вологу краплями на кінчиках листя. У тропічному лісі можна побачити плоди або квіти просто на стовбурі дерев. Солодкі соковиті плоди — їжа для багатьох тварин.

Тропічний ліс умовно поділяють на 4 яруси.



2. За малюнком-схемою розкажіть про особливості тропічного лісу (висота дерев, скільки сонячного світла отримують).

3. Порівняйте ліс вашого регіону з тропічним.

ЯК ВИЖИВАЮТЬ У ТУНДРІ?



1. Знайдіть на карті природних зон тундру.
Чому там мало рослин і тварин?



Тундра — найхолодніша природна зона — розташована за Полярним колом, на територіях із вічною мерзлотою. Літо тут триває 2–3 місяці з температурою повітря до $+12^{\circ}\text{C}$, причому відтаєє лише невеликий шар ґрунту. Улітку сонце не заходить. Зима довга (8 місяців), сніжна, із сильними вітрами і температурою до -60°C . Узимку в тундрі панують сутінки.

Пристосування рослин

- Рослини мають неглибоке коріння.
- Рослини низькі й часто ростуть згруповано, щоб захиститися від холоду й вітру.
- Червоний, фіолетовий, бордовий кольори квітів і мохів притягують більше сонячних променів і приваблюють птахів.

Пристосування тварин

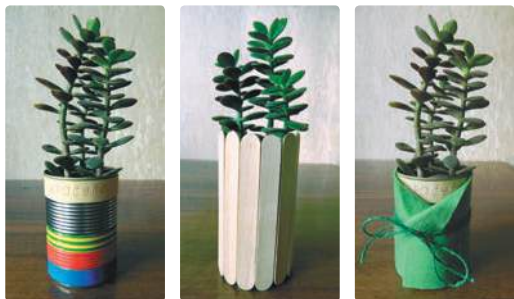
- Захист від холоду: густа шерсть, прошарок жиру.
- Збереження тепла: маленькі вуха, короткі лапи.
- Не дають провалюватися в снігу: широкі пухнасті лапи.
- Запобігають ковзанню по льоду: кігті.
- Маскування: зміна кольору шерсті чи оперення.
- Міграція на південь.



2. Запишіть спільні й відмінні риси арктичної тундри і пустелі.
3. Чому в тундрі немає дерев або вони потворної форми?
4. Чи може зебра жити в тундрі, а білий ведмідь — у савані? Доведіть свою думку.
5. Порівняйте мініатюрну пустельну лисичку фенека і полярну лисицю песця.

Догляд за рослинами.

Сукуленти



До уроку попросіть дорослих загнути гострі краї бляшанки та зробити отвори у її дні.



Для рослини горщик має бути трохи більшим за її коріння. На дно додають керамічні черепки, пінопласт або керамзит для відтоку зайвої вологи.

Керамзит виготовляють із глини та сланцю, отже, це екологічний матеріал. Його використовують у будівництві як утеплювач, а іноді і як звукоізоляційний матеріал. Має пористу структуру, завдяки чому легко вбирає воду, але віддає її повільно.

Відповідно до розмірів коріння рослини доберіть бляшанку.

Для роботи потрібні:

бляшанка, дренаж, ґрунт для сукулентів, рослини, матеріали для оздоблення, одноразова ложка, вода. Для оздоблення можна використати кольорову ізоляційну стрічку, фетр, тканину, декоративні палички, шпагат тощо.

Порядок роботи

1. На дно бляшанки насипте невеликий шар дренажу. Додайте зверху шар ґрунту.
2. Поставте рослину в горщик, розправте коріння, підсипте ґрунту.
3. Полийте, щоб ґрунт ущільнився. За потреби додайте ґрунту.
4. Задекоруйте бляшанку.

Які ще предмети можна використати повторно як горщики для рослин?



ПІДСУМОК МІСЯЦЯ

1. Назвіть 6 материків і 4 океани.
2. Що таке материк?
3. Де на Землі найспекотніше і чому?
4. Чому вода на Землі не закінчується?
5. Як рослини і тварини пристосувалися до життя в пустелі?
6. На які частини ділить Землю екватор?
А Північний і Південний полюси
Б Північну і Південну півкулі
В Західну і Східну півкулі
Г Природні зони



5 РЕЧЕНЬ

УКРАЇНСЬКА МОВА

Виберіть одну з тем і напишіть 5 речень.

1. Як мають поводитися люди, щоб не завдавати шкоди Світовому океану?
2. У якій природній зоні ви хотіли б жити і чому?
3. Навіщо людям дізнаватися про минуле Землі?



МАТЕМАТИКА



- Уявіть, що ви маєте перетнути пустелю Сахару з півночі на південь — а це 1200 км. Швидкість вашого верблюда 60 км/год. Скільки годин триватиме подорож? (Час на відпочинок не враховуємо.)
- Страус і антилопа біжать до водопою з тої самої точки. Вони мають здолати 180 км. Швидкість страуса — 60 км/год, а антилопи — 90 км/год. Хто наблизиться раніше і на скільки?

ПРОЄКТ МІСЯЦЯ

НЕЙМОВІРНІ РОСЛИНИ



1. Об'єднайтеся в групи по 4–6 учнів і виконайте проєкт.

Мета: Дізнатися, які неймовірні рослини є на нашій планеті.

ДІЗНАЙТЕСЯ

Які рослини їдять тварин?
Які рослини найотруйніші?
Які рослини найбільші?
Які рослини найшвидше ростуть?
Які рослини мають найбільші квіти?
Які рослини найдовше живуть?
Інші запитання на ваш вибір.



СКЛАДІТЬ

Паспорт рослини.

ПІДГОТУЙТЕ

Цікаві короткі розповіді, ілюстрації, фото, відео.



ПРИДУМАЙТЕ

Запитання, тести, щоб перевірити, чи всі були уважними.

2. Оцініть роботу своєї групи (див. пам'ятку на с. 109).

VI. ШАНУЙМО РІЗНОМАНІТТЯ

ЄВРАЗІЯ

*З яких джерел можна дізнатися про Європу?
Які пам'ятки є візитівками європейських столиць?
Як дістатись «із варягів у греки»?
Чому природа Азії така різноманітна?*

З ЯКИХ ДЖЕРЕЛ МОЖНА ДІЗНАТИСЯ ПРО ЄВРОПУ?



1. Покажіть на карті Євразію. Які океани її омивають?
2. Пригадайте, що таке материк. Прочитайте статтю з дитячої енциклопедії і поясніть відмінність між материком і частиною світу.

Поняття «частина світу» пов'язане з історією людства. Людина-європеець, вивчаючи свою планету, відкривала для себе все нові й нові землі. Вона відкривала Африку, Азію, Америку, які існували й до того, як туди потрапили європейці. На основі знань про історію, культуру та географію цих регіонів Землі вчені-європейці виокремлювали ділянки суходолу, які називали частинами світу. Частин світу шість: Європа, Азія, Африка, Америка, Австралія і Антарктида.

Умовну межу між Європою та Азією проводять по Уральських горах, Каспійському морю і півночі Кавказьких гір.

3. У якій півкулі розміщена Європа? На якому материку і в якій частині світу розташована Україна?

У Європі розташовано майже 50 країн і проживає близько 750 млн людей, що робить її одною з найбільш заселених.

27 країн Європи об'єднані в Європейський Союз (ЄС). У більшості країн Євросоюзу є спільна валюта — євро.



СЛОВА ТИЖНЯ

материк
частина світу
пам'ятка
«із варягів
у греки»

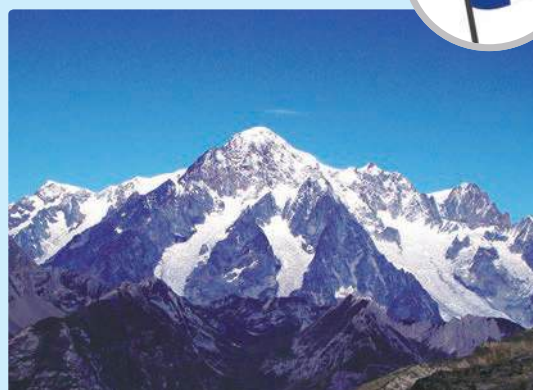
Україна — найбільша за площею країна, чия територія повністю розміщена в Європі. (Більшу площу має європейська територія Росії; ця країна розташована в Європі й Азії.) Далі йдуть Франція, Іспанія, Швеція, Норвегія.

4. Знайдіть і покажіть на карті найбільші країни Європи.



Дунай — друга за довжиною річка Європи. Йоганн Штраус-молодший написав вальс «На прекрасному бланкетному Дунаї». Цей вальс — неофіційний гімн Австрії.

5. Покажіть на карті країни, через які тече Дунай; покажіть Волгу (Росія) — найдовшу річку Європи.



Гори Альпи, найвища вершина Європи — гора Монблан (4810 м) — розташована на кордоні Італії та Франції. Назва гори перекладається як «Біла гора».

6. Здійсніть віртуальну подорож за допомогою сервісу Google Street View (запит Google Street View Монблан).

Мешканців Європи називають європейцями.

Назвіть і запишіть, як називають громадян кількох європейських країн: Німеччина — німці, Данія — данці, ...



7. Користуючись політичною картою, нехай один із вас називає європейську країну, а інший — її столицю. Потім один називає столицю, а інший — країну.

8. Які джерела інформації ви використали, щоб ознайомитися з Європою? Які джерела допоможуть вам дізнатися більше?

ЯКІ ПАМ'ЯТКИ Є ВІЗИТІВКАМИ ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТОЛИЦЬ?



1. Поясніть значення слів *пам'ятка*, *візитівка*. Яка різниця між природною та історичною пам'яткою? Чому пам'ятки потрібно берегти?

Колізей — одна з найбільш відвідуваних пам'яток Рима. Його почали будувати в 72 р. н. е. Колізей був призначений для масових видовищ, як-от гладіаторські бої. Він міг умістити понад 50 тисяч глядачів. Завдяки винайденню бетону (у той час — суміш води, вапна і щебню) багато споруд давнього світу збереглися до сьогодні.



Празькі куранти встановили 1410 року. Один із творців годинника був професором математики й астрономії в університеті. Годинник показує роки, місяці, дні та години, час сходу й заходу Сонця і Місяця, положення сузір'їв зодіаку. У центрі розташована Земля, навколо якої обертається Сонце. Щогодини відбувається невелика вистава, яку розігрують лялькові фігурки.



Вже понад сто років символом Парижа є Ейфелева вежа. Її названо на честь конструктора Густава Ейфеля. Висота вежі — понад 300 м. Її побудували в 1889 році, і понад 40 років вона була найвищою спорудою у світі. Ейфелева вежа складається з майже 20 тисяч металевих деталей, скріплених двома з половиною мільйонами заклепок. Фундамент зведено з бетону.

2. У яких країнах розміщені згадані пам'ятки? Обчисліть, скільки їм років. Чим вони вражають і сьогодні? Подумайте, без яких досягнень науки й техніки їх неможливо було би побудувати.

3. Яка пам'ятка, на вашу думку, є візитівкою Києва? Яка пам'ятка є чи могла би бути візитівкою вашого міста чи села? Розкажіть про неї та обґрунтуйте свою думку.

ЯК ДІСТАТИСЬ «ІЗ ВАРЯГІВ У ГРЕКИ»?



1. Прочитайте і поясніть, які транспортні засоби використовували наші предки і чому.

У 10–11-му століттях країни Європи з півночі на південь пов'язував торговий шлях «із варягів у греки». Так називали маршрут між Балтійським і Чорним морями, зокрема по Дніпру. Починався шлях у країнах навколо Балтійського моря, проходив Київською державою і закінчувався у Візантії. Загалом подорож тривала не менш ніж три місяці.

На ділянках між водоймами судна перетягували (волочили) по суші на котках. Або ж товари переносили чи перетягували на судна в іншій водоймі. Згадка про це збереглася в географічних назвах: Волочиськ (Хмельницька обл.), Переволочна (Чернігівська обл.) та ін.

Цим торговим шляхом ходили купці, купуючи і продаючи товари. Разом із заморським крамом вони привозили розповіді про інші країни, культуру і традиції різних народів.

Якщо той самий шлях перенести на сучасну карту, то вийде, що його крайня північна точка лежить у Швеції, а крайня південна — у Туреччині.



2. Що зараз пов'язує різні країни між собою? Як ми сьогодні дізнаємося про інші країни?

3. Розгляньте фрагмент розкладу прямих рейсів літаків за маршрутом Стокгольм — Стамбул.

► Скільки триває політ?

► Від Стокгольма до Стамбула 6782 км. За допомогою калькулятора обчисліть, з якою швидкістю летить літак.

► За допомогою карти з'ясуйте, над якими країнами пролітає літак.



Виліт	Приліт
11:15	15:45
23:15	05:10

ЧОМУ ПРИРОДА АЗІЇ ТАКА РІЗНОМАНІТНА?



1. У якій півкулі розташована Азія? Які океани її омивають?

2. У яких природних зонах розташована Азія? Чому рослинний і тваринний світ Азії дуже різноманітний?



ГОРА ДЖОМОЛУНГМА

Азія є частиною материка Євразія. Вона займає 30 % суходолу Землі. Азія розташована у всіх природних зонах. Тут є і місця, вкриті льодовиками, і пустелі та тропічні ліси.

На території Азії розташована гора Джомолунгма (Еверест) – найвища точка світу. Її висота 8848 м. А узбережжя Мертвого моря є найнижчим суходолом планети – 395 м нижче від рівня моря. Ще один рекорд Азії – озеро Байкал – найглибше прісне озеро планети, 1642 м.

3. Знайдіть згадані об'єкти на карті. У яких країнах вони розташовані?

4. Розгляньте фото і прочитайте про трьох представників родини ведмедевих, які мешкають в Азії. Поясніть, що в них спільного, а чим вони відрізняються і чому. Створіть порівняльну таблицю. Обговоріть, які графи в ній мають бути.



Ведмідь білий. Вага 150–600 кг, довжина тіла 2–3 м. Найбільший сучасний хижак суходолу. Майже не вживає рослинної їжі. Їсть тюленів, птахів, гризунів, моржів (що важать удвічі більше за самого ведмеда). Щільне хутро та товстий шар жиру добре ізолюють його організм від холоду, білий колір чудово маскує

під час полювання. Він може полювати на суходолі, на морській кризі, а також у воді, бо є чудовим плавцем. На підшвах лап ведмеда росте жорстке хутро, яке запобігає ковзанню і зберігає тепло.

Ведмідь бурий. Вага 400–600 кг, довжина тіла близько 2 м. Один із найбільших наземних хижаків. Живе у лісах із листяних порід, чагарників і трав, у високогірних лісах. Бурий ведмідь всеїдний, але раціон у нього на 3/4 рослинний. Живиться переважно ягодами, плодами, горіхами, зеленими рослинами, а також комахами, їхніми личинками, рибою. Однак цієї їжі він зазвичай з'їдає дуже багато. Полюючи на копитних, виявляє неймовірну силу та невтомність у переслідуванні жертв. До зими ведмідь нагулює підшкірний жир (до 180 кг) і з осені залягає в барліг.



Велика панда. Вага 100–150 кг, довжина до 1 м 50 см. Чорно-біле забарвлення допомагає пандам добре маскуватися серед бамбука.



В основному вони мешкають у горах, у прохолодних вологих лісах у Китаї. Основна їжа панди – бамбук. Щоб отримати достатньо енергії, вони їдять майже весь день – близько 20 кг бамбука щодня. У них потужні щелепні м'язи і великі зуби, які дають змогу ламати і жувати бамбукові стебла. Якщо бамбука бракує, панди інколи їдять рибу, комах або птахів, фрукти. Через вирубування лісів пандам загрожує зникнення.

5. Підготуйте повідомлення про карликову березу, сосну, бамбук і верблюжу колючку. Поясніть, як вони пристосувалися до умов довкілля.

В Азії живе близько 2/3 населення Землі. Найбільше людей мешкає в Китаї та Індії – 40 % населення світу. В Азії розмовляють більш ніж двома тисячами трьомастими мовами.

Мешканців Азії називають азійцями.
Назвіть і запишіть, як називають громадян кількох азійських країн:
Індія – індійці,
Лаос – лаосці, ...

Комбінування матеріалів.

Прапори країн Європи



Для роботи потрібні: кольоровий та білий папір, клей ПВА, соломинка для напоїв, ножиці.

Оберіть країну Європи та дізнайтеся, який у неї прапор. Підготуйте необхідні матеріали.

Розглянемо **порядок роботи**. Для прикладу виготовимо прапор України.

1. Виріжте основу прапора – прямокутник 17 x 10 см із білого паперу. Розмір прапора 15 x 10 см, 2 см – це місце для приклеювання до соломинки.
2. Синя та жовта частини прапора – це однакові прямокутники. Обчисліть їхній розмір. Виріжте і приклейте на основу з обох боків.
3. Приклейте основу до соломинки.



Державний (національний) прапор є одним із символів країни. Його опис зафіксовано в конституціях держав. Є спеціальні документи, у яких записано порядок підняття і спускання державного прапора.

Зневага до національного прапора є злочином у будь-якій країні світу. Її розглядають як зневагу до нації та держави.

Загальновідомим знаком жалоби є приспускання державного прапора та прикріплення до нього чорної стрічки.



Які ви знаєте традиції, пов'язані з державним прапором?

Який прапор європейської країни має такі самі кольори, як український?

У прапорах яких країн Європи використано однакові кольори?

АФРИКА, ПІВНІЧНА АМЕРИКА, ПІВДЕННА АМЕРИКА

Які рекорди б'є Африка? Як надихає Африка?
Хто відкрив Америку? Що зображають
на поштових марках? Чим знаменита Тітікака?

ЯКІ РЕКОРДИ Б'Є АФРИКА?



1. Які океани омивають Африку? У якому теплово-
му поясі розташована Африка? Який там клімат?
2. Зверніть увагу на кордони між Єгиптом і Суда-
ном, між Єгиптом і Лівією, Лівією і Чадом. Що
незвичайного ви помітили?



Кейптаун (Південно-Африканська
Республіка), місто на краю Афри-
ки, і пласка Столова гора.

Африка — другий за площею
і населенням материк у світі. Тут
розташовані 54 країни, у яких
розмовляють більш ніж двома
тисячами мов. Ці країни дуже
різні за культурою і способом
життя.

Кордони між багатьма афри-
канськими країнами проведені
наче під лінійку. Такі кордони на-
зивають геометричними. Їх вста-
новлювали західноєвропейські
загарбники-колонізатори, які не
звжали ні на природні особ-
ливості, ні на спільноти людей,
які там жили. Через це чимало

африканських країн, маючи величезні природні багатства, досі
потерпають від воєн і багатьох інших тяжких проблем.



3. Знайдіть на карті столиці Марокко, Нігерії, Тунісу, Ефіопії, Замбії.

Мешканців Африки називають африканцями.

Назвіть і запишіть, як називають громадян кількох африканських країн:

Конго — конголезці, Того — тоголезці, Гана — ганці, Мадагаскар — малагасійці, ...

СЛОВА ТИЖНЯ

Сахара

Ніл

пристосування

візерунок

відкриття Америки
поштова марка

4. Знайдіть на карті пустелю Сахару. Запишіть, через які країни тече річка Ніл.

В Африці розташована найбільша у світі пустеля – Сахара й одна з найдовших річок у світі – Ніл.



Африканський слон – найбільший ссавець суходолу. Його вага може сягати 7000 кг, а висота в плечах – до 4 м.

В Африці мешкають чотири із п'яти найшвидших сухопутних тварин світу – гепард, антилопа гну, газель Томпсона і лев.

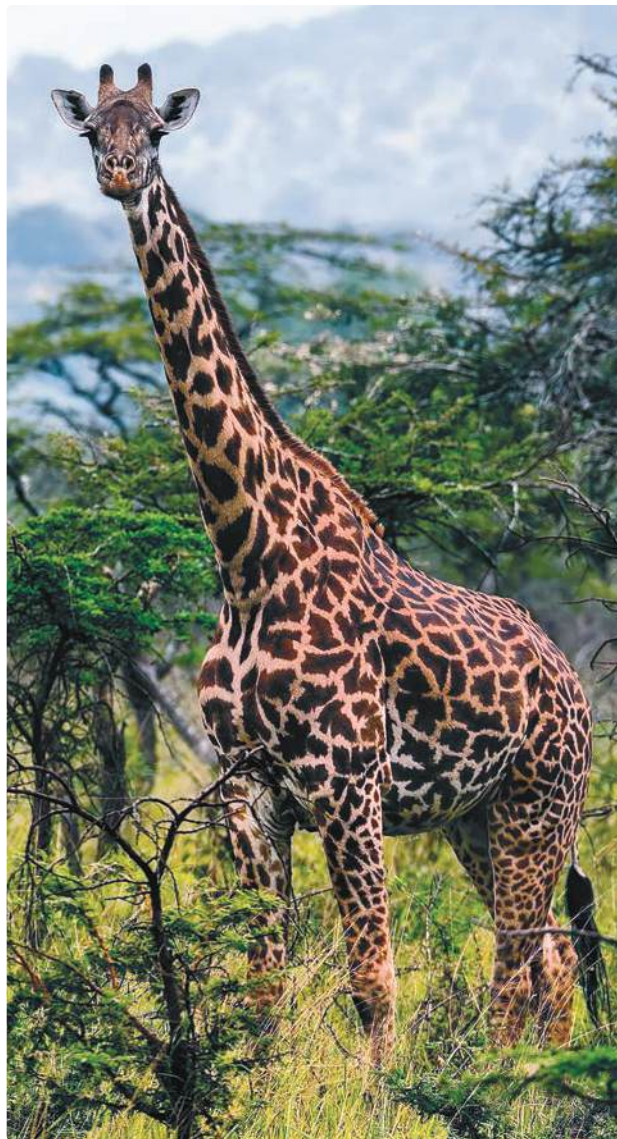
75-80 км/год

115 км/год



75-80 км/год

75-80 км/год



5-метрові жирафи – найвищі ссавці. Жирафи, зебри, горили, гіпопотиами, шимпанзе та антилопи гну мешкають лише в Африці.

5. Розгляньте фото і розкажіть, як тварини-рекордсмени Африки пристосувалися до життя в екстремальних умовах.

ЯК НАДИХАЄ АФРИКА?



1. Де люди беруть ідеї для творчості? Що вас надихає на створення фото, малюнків, віршів чи оповідань, відео, різних виробів?

2. Роздивіться фото та візерунки. Що в них спільного?

Самобутня природа Африки століттями надихає африканців на творчість. У виробках ручної роботи митці відтворюють те, що бачать навколо. Саме тому в африканському одязі, прикрасах, килимах, тканинах, кошиках для зберігання речей і навіть в архітектурі можна впізнати місцеві рослинні і тваринні візерунки.



3. Що надихнуло митців на створення цих орнаментів?



4. Вийдіть на вулицю й уважно подивіться навколо. Які візерунки можна побачити? Створіть власний орнамент. Можете використати різні техніки.

ХТО ВІДКРИВ АМЕРИКУ?



1. Які океани омивають Північну Америку? У якому тепловому поясі розташована Північна Америка? Який там клімат?
2. Назвіть три найбільші країни Північної Америки.



ХРИСТОФОР КОЛУМБ

Першовідкривачем Америки вважають **Христофора Колумба**. Щоправда, сам він думав, що в 1492 році відкрив шлях до Індії. І корінне населення назвав індіанцями.

Того ж року інший мореплавець, Америкго Веспуччі, припустив, що землі, відкриті Колумбом, то нова частина світу. І згодом її назвали на його честь — Америкою.

У пошуках кращого життя до Америки почали їхати європейці. Переважна частина нових земель опинилася під владою Іспанії, Португалії, Великої Британії, Франції. А корінне населення знищували і витісняли з їхніх територій.

3. Як відкриття Колумба змінило уявлення європейців про Землю?
4. Дізнайтеся, які мови найбільш поширені в Північній і Південній Америці. Подумайте чому.
5. За схемою розкажіть, як змінився рослинний і тваринний світ Європи і Америки після Колумбового відкриття.

З АМЕРИКИ В ЄВРОПУ

Какао, ваніль, боби, гарбуз, авокадо, ананас, кабачок, соняшник, кукурудза, картопля, помідор, жоржина, чорнобривці, індик, ондатра, нутрія, морська свинка

З ЄВРОПИ В АМЕРИКУ

Кава, яблуко, огірок, капуста, горіх, кавун, пшениця, овес, бузок, нарцис, тюльпан, кінь, корова, вівця, курка, бджола медоносна, домашня кішка, собака



ЩО ЗОБРАЖАЮТЬ НА ПОШТОВИХ МАРКАХ?



1. Що таке поштова марка? Для чого використовують марки?

2. Прочитайте. Знайдіть на карті згадані географічні назви.

У Канаді живе близько 15 млн бобрів. Мабуть, саме тому бобра зобразили **на першій канадській поштовій марці** в 1851 році.

Перші поштові марки у США з'явилися в 1847 році. На марці номіналом 5 центів зобразили Бенджаміна Франкліна — одного із засновників США. Марку номіналом 10 центів випустили із зображенням Джорджа Вашингтона — першого президента США, батька-засновника країни.

У 20-му столітті в **Мексичі** виходила серія марок із зображенням мексиканських продуктів, які продають за кордон. Серед них були помідори, велосипеди, м'ясо, хімічна продукція.

На початку 20-го століття у **Гватемалі** випустили марку, на якій зображено природні пам'ятки країни — прісноводне озеро Аматитлан і один із найактивніших вулканів планети Пакая.

3. Що спільного і відмінного в зображених марках?

4. Вигадайте марку для випуску в Україні:
1) оберіть форму марки; 2) оберіть її номінал; 3) придумайте, якій події / особі буде присвячено марку; 4) вигадайте, що буде зображено на марці; 5) придумайте написи на марці.



ЧИМ ЗНАМЕНИТА ТІТІКАКА?



1. У яких півкулях розташована Південна Америка? Які океани її омивають?

2. У якому тепловому поясі розташована Південна Америка? Який там клімат?



У Південній Америці на кордоні Болівії і Перу розташоване найвищокогірніше судноплавне озеро на Землі **Тітіка́ка** (майже 4 км над рівнем моря). По озеру, площа якого в 10 разів більша за площу Києва, плавають кораблі. У нього впадає 300 річок, які стікають із льодовиків, а витікає одна. В озері 41 острів, деякі з островів густо заселені.

Озеро Тітікака вважалося священним. За легендами, на його дні лежить затоплене місто давньої високорозвиненої держави інків. Її знищили іспанські й португальські завойовники.



Для збирання і зберігання інформації у своїй величезній державі інки використовували вузликове письмо — кіпу. За допомогою вузликів різної форми, які зав'язували на мотузках, чиновники записували дані про податки чи урожай, кількість військ, народжених і померлих та багато іншого. Значення мали колір мотузок, спосіб зав'язування і кількість вузлів. Кількість мотузок у деяких кіпу доходила до двох тисяч. На сьогодні розшифрували тільки найпростіші елементи кіпу.

3. Знайдіть на карті Тітікаку, Болівію і Перу.

4. Які способи передавання інформації, давні й сучасні, ви знаєте? Придумайте свій вузликовий шифр (наприклад, кількість вузликів на мотузці — це порядковий номер букви в алфавіті) і зашифруйте слово.

Назвіть і запишіть, як називають мешканців кількох країн Південної Америки: Перу — перуанці, Болівія — болівійці, ...

Конструювання. Африканський барабан



Підготуйтеся до уроку: оберіть такі намистини, отвори яких більші за товщину канцелярської гумки.

Для роботи потрібні: дві паперові одноразові склянки, чорний маркер, малярна стрічка, канцелярські гумки, кольорові намистини, пергаментний папір, канцелярський ніж.



Запросіть на урок батьків, щоб вони допомогли вирізати дно.



Порядок роботи

1. Виріжте дно в обох склянках.
2. Намалюйте маркером трикутники.
3. З'єднайте склянки (дно до дна) за допомогою малярної стрічки.
4. Розріжте канцелярські гумки. Просиліть їх у намистини та зав'яжіть.
5. Прикрасьте барабан гумками з намистинами.
6. Покладіть на верх склянки пергаментний папір та закріпіть канцелярською гумкою. Обріжте зайве.
7. Постукайте пальцями по натягнутій поверхні барабана.



Західноафриканський барабан джембе має відкритий вузький низ і широкий верх, на який натягнута шкіра.

Які ще ударні інструменти ви знаєте? Чим на них грають?

ПІВДЕННА АМЕРИКА, АВСТРАЛІЯ, АНТАРКТИДА

*Де обожнюють футбол? Де живуть аборигени?
Чим незвичайні кенгуру та качкодзьоб? Які тварини
живуть в Антарктиді? Хто працює в Антарктиді?*

ДЕ ОБОЖНЮЮТЬ ФУТБОЛ?



1. Знайдіть на карті найбільшу країну Південної Америки. Назвіть країни, з якими вона межує.

2. Користуючись картою, запишіть, через які країни тече Амазонка, найдовша і найповноводніша річка у світі.

Бразилія — п'ята країна світу за площею і шоста — за кількістю населення. Тут живе приблизно половина мешканців Південної Америки. Причому більшість — у містах.

Бразилія багата на природні ресурси, тут добре розвинене сільське господарство — вирощують каву, банани, какао-боби, цукрову тростину, рис, апельсини, лимони та ін. Усе це зробило Бразилію потужною державою.

У Бразилію століттями приїжджали люди з усього світу, тому сьогодні це дуже різноманітна країна, де є місце багатьом культурам.

Національним видом спорту в Бразилії вважають футбол. Історія бразильського футболу почалася близько 150 років тому. Священники одного коледжу організовували футбольні змагання серед команд своїх учнів. Правила змагань вони запозичили в англійців.

Сьогодні в кожному бразильському місті є стадіон, а вміти грати у футбол є обов'язковим чи не для кожного бразильця. Під час трансляції футбольного матчу за участю збірної Бразилії життя завмирає: на вулицях безлюдно, все зачинено. Увага бразильців прикута до екранів. Якщо збірна перемагає, то святкує вся країна. Бразильська футбольна збірна п'ять разів ставала чемпіоном світу. А бразильця Пеле вважають найкращим футболістом за всю історію цього виду спорту.

3. Виміряйте на карті відстань від Києва до столиці Бразилії — міста Бразиліа. Перевірте свою відповідь у Google maps.



4. Чи знаєте ви українські футбольні клуби та відомих українських футболістів? Які якості треба в собі розвивати, щоб стати хорошим футболістом?

СЛОВА ТИЖНЯ

футбол
експорт
аборигени
харчова мережа
полярна станція



ДЕ ЖИВУТЬ АБОРИГЕНИ?



1. У яких півкулях розташована Австралія? Які океани її омивають?

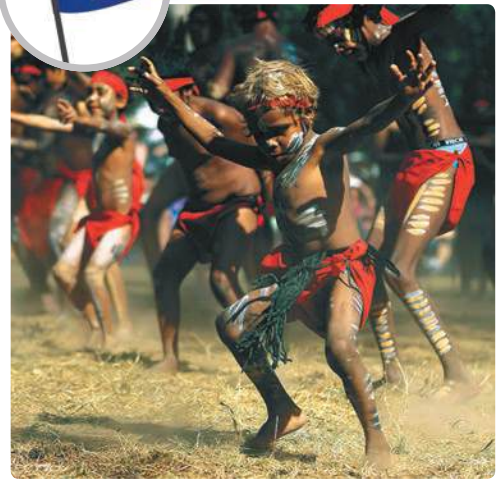
Австралія — найменший материк і найбільший острів. Австралія — єдина країна, яка займає повністю материк.

Це розвинена багатокультурна країна. Люди зі всього світу привозили сюди свої традиції. Корінним населенням Австралії є аборигени, які становлять нині лише 3 % населення країни і мешкають переважно в пустелях та в зоні тропічних лісів.

Аборигени займалися мисливством, рибальством і збиральництвом. Корінне населення Австралії постійно кочувало, часто змінюючи місця поселення. Аборигени мають давні знання про рослинний і тваринний світ Австралії. Такі знання особливо важливі для виживання.



Абориген — корінний житель країни або місцевості; тубілець. Найчастіше слово використовують на позначення корінних мешканців Австралії та деяких островів Океанії.



Австралійські аборигени використовують для полювання такі самі інструменти, що й тисячу років тому. Це **спис** до 6 м завдовжки. **Бумеранг** — мисливська зброя (маса 2–3 кг), яка обертається навколо своєї осі. Деякі види бумерангів, описавши замкнену криву, повертаються до метальника.

Швидко і на велику відстань кинути списа допомагає **вумера**, яка стає продовженням руки. Вона працює як важіль, вистрілюючи списками з більшою силою, ніж рука.



2. Якими простими механізмами є спис, бумеранг, вумера?

3. Пригадайте, яку зброю використовували давні греки. Порівняйте її зі зброєю аборигенів.

ЧИМ НЕЗВИЧАЙНІ КЕНГУРУ ТА КАЧКОДЗЬОБ?



1. Розгляньте герб Австралії. Яких тварин на ньому зображено? Чому?

2. Що ви знаєте про тварин, які населяють Австралію?



В Австралії живе багато унікальних тварин. Серед них — кенгуру та качкодзьоб.

Кенгуру має сильні задні лапи і хвіст, за допомогою яких пересувається, стрибаючи. Висота стрибка сягає 3 м, довжина — 12 м.



Кенгуру — сумчастий рослиноїдний ссавець. У самки народжується одне дитинча завважки до 1 г і 25 мм завдовжки. Воно одразу чіпляється за материну шерсть і заповзає в сумку, де живе 6–8 місяців: харчується молоком, прозріває, обростає шерстю. Потім починає ненадовго залишати сумку, але застрибує назад за найменшої небезпеки.



Качкодзьоб — водоплавний ссавець. Його тіло вкрите густою шерстю. Лапи розташовані з боків, тож по суходолу пересувається подібно до рептилій. На лапах у нього по п'ять пальців, з'єднаних

плавальною перетинкою. Дзьоб м'який і гнучкий, обтягнутий шкірою. Їсть комах, молюсків і ракоподібних, навіть водорості.

Самка, відклавши яйця, зігріває їх. Із яйця малюк вибирається за допомогою спеціального яєчного зуба, який зразу відпадає. Маленькі качкодзьоби народжуються сліпими, без шерсті, завдовжки близько 25 мм. До 17 тижнів самка вигодовує їх молоком, що проступає через пори на животі.



3. Порівняйте за допомогою діаграми Венна (на вибір): кенгуру і кроля; качкодзьоба і качку; качкодзьоба і ящірку. Зверніть увагу на розміри тіла, спосіб харчування, спосіб пересування, розмноження.

4. Сумчасті тварини вимерли майже повсюдно, крім Австралії, а інші види ссавців збереглися. Чому, на вашу думку, так сталося?

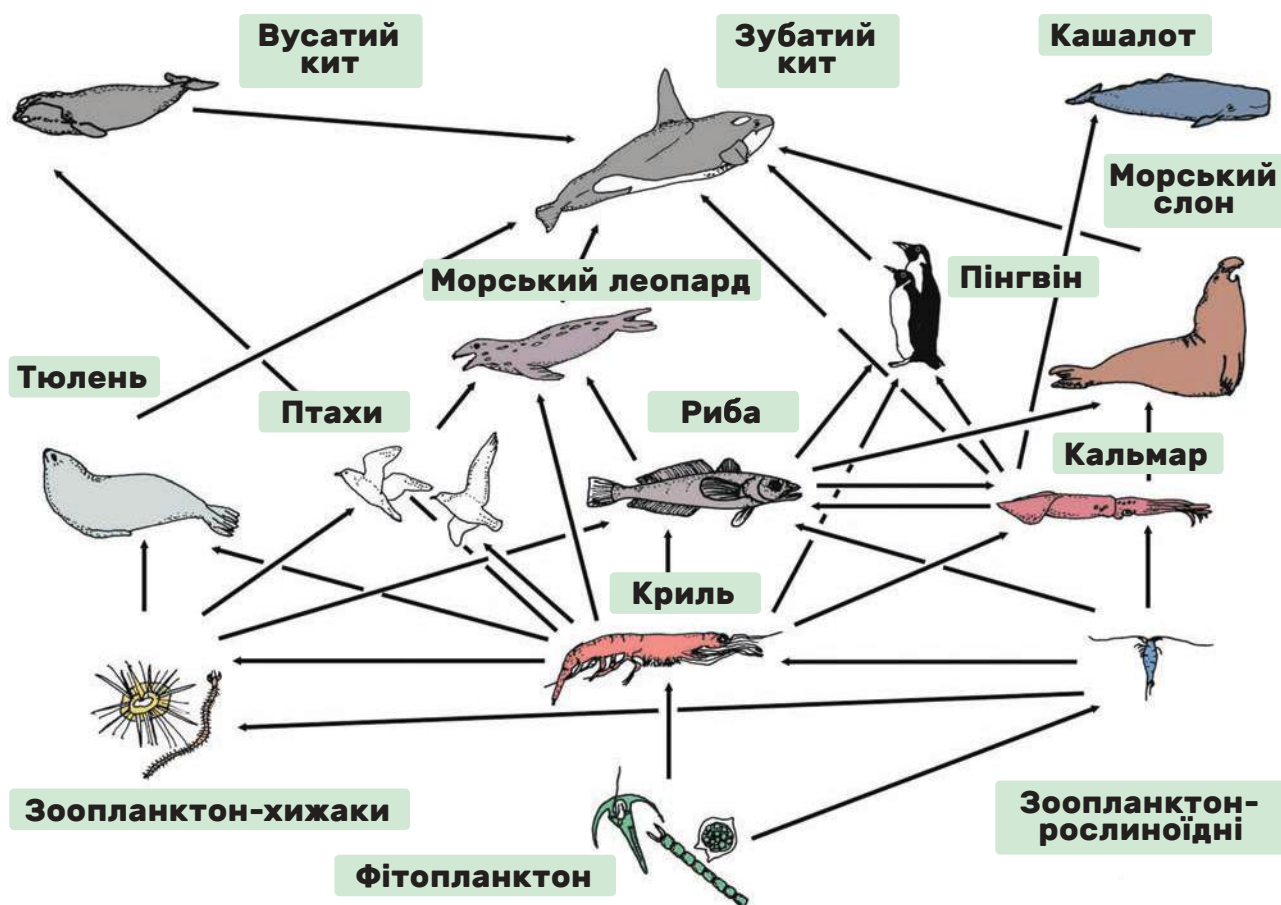
ЯКІ ТВАРИНИ ЖИВУТЬ В АНТАРКТИДІ?



1. У якій півкулі розташована Антарктида? Який океан її омиває? Який там клімат? Чим Антарктида відрізняється від решти материків?
2. Прочитайте. Які факти вам уже були відомі, а які – нові?

Антарктида – найвищий, найхолодніший і найбільш вітряний материк планети. Вона майже повністю вкрита льодом. Лід Антарктиди містить більшу частину всіх прісних вод планети. Це єдиний континент, де ніколи не буває дощів. В Антарктиді була зафіксована найнижча температура повітря на Землі за всю історію вимірювань – 89,2 градуса нижче від нуля. Площа материка у 22 рази більша за площу України.

3. За допомогою харчової мережі розкажіть, які тварини живуть в Антарктиді.



4. На основі мережі створіть ілюстрований приклад харчового ланцюга (ланцюга живлення). Підготуйте довідку про організми, що є ланками ланцюга. Яка тварина належить до більшості харчових ланцюгів?

Кити — найбільші з тварин, які будь-коли жили на Землі. Вони навіть більші за динозаврів. Сині кити можуть сягати понад 100 тонн. Як таке стало можливим? По-перше, плавати легше, ніж ходити. По-друге, в них короткий харчовий ланцюг: фітопланктон → криль → кит. Чим довший харчовий ланцюг, тим більше енергії витрачається і тим менше їжі отримують на кінці ланцюга.

А починають харчові ланцюги в Антарктиді крихітні рослини, яким дали загальну назву фітопланктон.



Криль — ключова ланка в антарктичних харчових ланцюгах. Його їдять кити, тюлені, пінгвіни та інші птахи, риба.

ХТО ПРАЦЮЄ В АНТАРКТИДІ?



1. Поміркуйте, які професії потрібні в Антарктиді.



Першим українцем в Антарктиді став Антон Омельченко з Полтавщини. В 1911 році він брав участь у британській експедиції Роберта Скотта.

Україна належить до 30 країн світу, які мають постійні станції в Антарктиді. Українську полярну станцію названо на честь академіка Володимира Вернадського. Щороку формується нова команда дослідників. До її складу входять 12 осіб: геофізик, біолог, гідрометеорологи, метеоролог, лікар, системний механік, кухар, системний адміністратор зв'язку, дизеліст-електрик.

2. Знайдіть в інтернеті «Антарктичні уроки з Євгеном Диким». Перегляньте урок «Як українські полярники працюють в Антарктиді?» і заповніть таблицю професій Антарктиди.

Професія	Обов'язки на станції

Робота з картоном.

Бумеранг

Для роботи потрібні: пакувальний картон, лінійка, олівець, ножиці, кольорові фломастери.

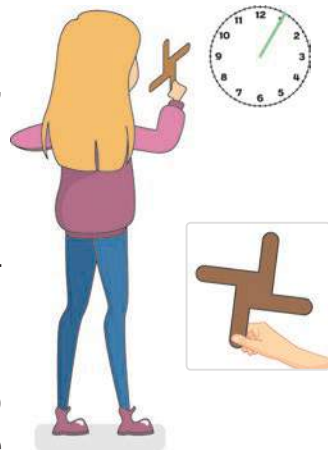
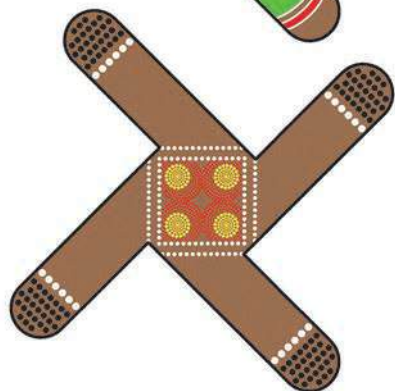
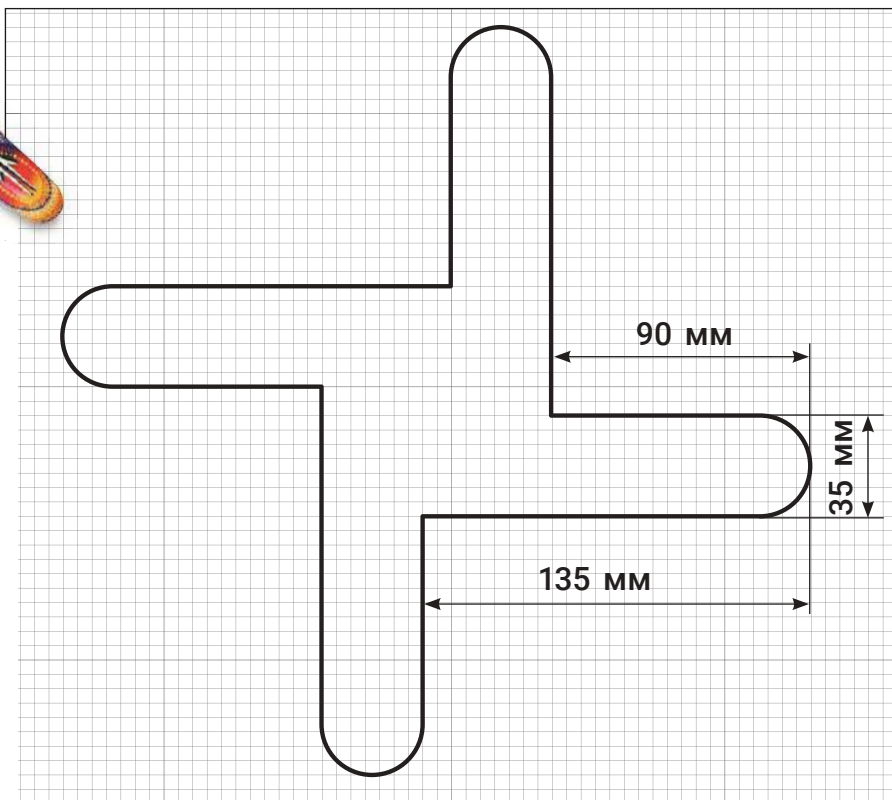
Порядок роботи

1. За допомогою лінійки й олівця скопіюйте зображення на картон та виріжте.

2. Прикрасьте бумеранг кольоровим орнаментом. Розгляньте малюнки. На них показано, як правильно тримати і кидати бумеранг. Під час запуску тримайте

його в такому положенні, як стрілка годинника, що вказує на 13:00, якщо ви кидаєте правою рукою, якщо лівою – на 11:00. Властивість бумеранга повертатися залежить від його конструкції та уміння користувача правильно кидати.

Бумеранги —
це мисливська
та бойова зброя
багатьох народів.



Чи впливатиме вітер на напрямок польоту бумеранга?
А дощ чи сніг?

ПІДСУМОК МІСЯЦЯ

1. Чому природа Азії дуже різноманітна?
2. Назвіть найдовші річки Європи.
3. Порівняйте качкодзьоба і крокодила за допомогою діаграми Венна.
4. Як долали шлях «із варягів у греки» 10 століть тому? Як люди дізнавалися про життя на далеких землях?
5. Які слова пропущені? Італія – Рим – Колізей; ... – Прага – Празькі куранти; Франція – ... –
6. У якому рядку подано правильну послідовність харчового ланцюга?
А Кит → криль → фітопланктон
Б Фітопланктон → криль → кит
В Криль → фітопланктон → кит
Г Кит → фітопланктон → криль

5 РЕЧЕНЬ

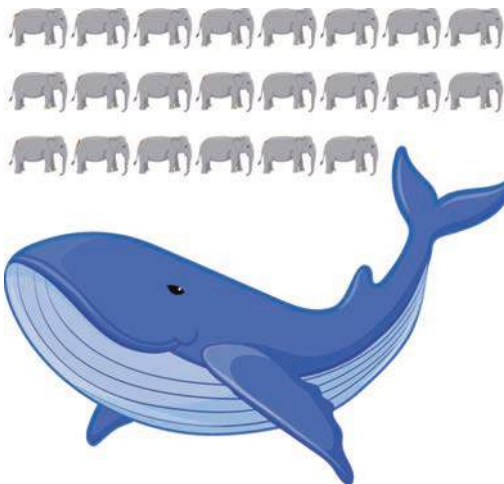
УКРАЇНСЬКА МОВА

Виберіть одну з тем і напишіть 5 речень.

1. У якій країні ви хотіли б побувати і чому?
2. Чому Америку не назвали на честь Христофора Колумба?
3. Чи вижила б панда за Полярним колом, а білий ведмідь – у вологих лісах Китаю?



МАТЕМАТИКА



Маса синього кита може сягати 140 т, а африканського слона – 7000 кг.

На скільки тонн африканський слон легший за синього кита?
У скільки разів синій кит важчий за африканського слона?

ПРОЕКТ МІСЯЦЯ

СТВОРЕННЯ І ПРЕЗЕНТАЦІЯ ПАСПОРТА КРАЇНИ



1. Об'єднайтеся в групи по 4–6 учнів, виберіть країну і виконайте проект.

Мета: Дізнатися про одну з країн світу і презентувати її в класі.

ПІДГОТУЙТЕ

Цікаві короткі розповіді, ілюстрації, фото, паспорт країни.

СКЛАДІТЬ

Вікторину або тести, щоб перевірити, чи всі були уважними.

ПАСПОРТ КРАЇНИ (ПРИКЛАД)

Країна: Велика Британія

Материк: Євразія

Столиця: Лондон

Мова спілкування: англійська

Грошова одиниця: фунт стерлінгів

Прапор:

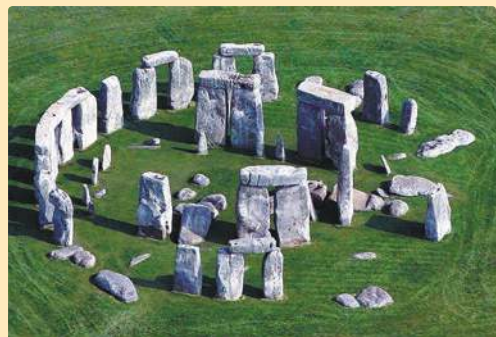


Найдовша річка: Северн

Традиційна страва: недільна печеня

Відомі британці: Королева Єлизавета II, Пол Маккартні

Визначні культурні пам'ятки: Стоунхендж, Біг-Бен, Тауер, Букінгемський палац



2. Оцініть свою роботу в групі.

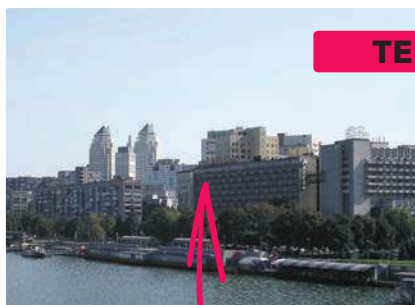
VII. ПРИРОДА УКРАЇНИ

ПОДОРОЖУЄМО КАРТОЮ УКРАЇНИ

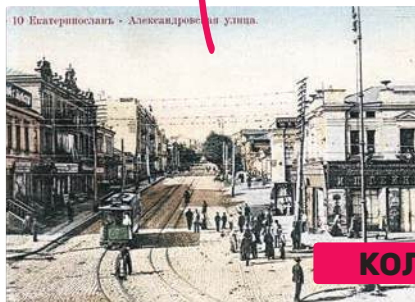
Яким є наше довкілля? Що таке рельєф?
Як класифікують корисні копалини?
На які види поділяють водойми України?

ЯКИМ Є НАШЕ ДОВКІЛЛЯ?

1. Що зображено на кожному фото? Що створено природою, а що створила людина?



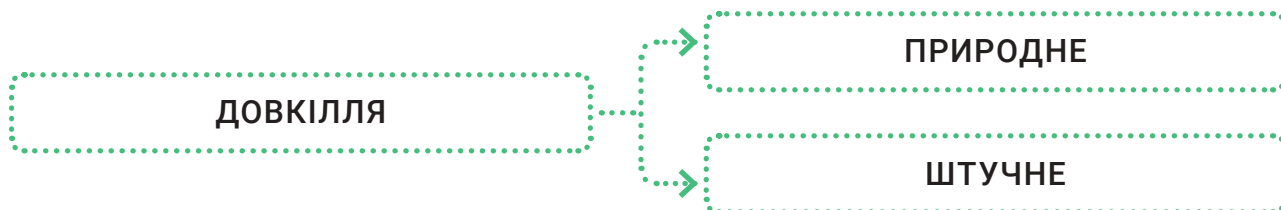
ТЕПЕР



КОЛИСЬ

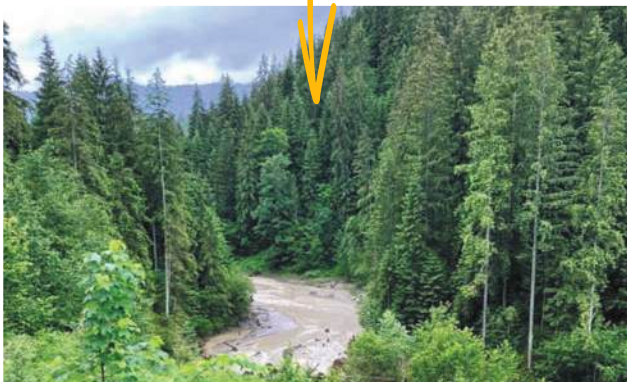


Довкілля — те, що нас оточує, що ми бачимо навкруги.



2. Які зміни показано на фото і чому вони відбулися? Чи схоже якесь із зображень на ваше довкілля?

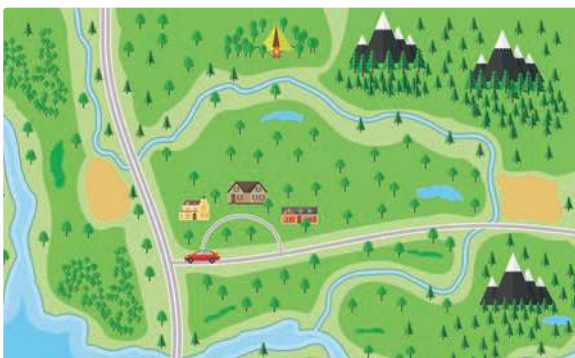
3. Погляньте у вікно. Що там є природним, а що штучним (рукотворним)? Яке природне середовище вашого міста чи села (що є поруч — гори, ліс, водойми)?



Озеро зникло через зсув ґрунту

4. Розгляньте, як змінилася місцевість. Чому змінюється довкілля? Як діяльність людини впливає на зміну довкілля? Наведіть приклади позитивного і негативного впливу.

Довкілля свого міста чи села люди добре знають, бо переміщуються багато разів тими самими маршрутами. Щоб охарактеризувати довкілля великої території (регіону, країни, материка), люди створили карти.



5. Розгляньте малюнок. Яке природне середовище цієї місцевості? Намалюйте схематичну карту свого довкілля.

6. Запишіть інтерв'ю з найстаршим членом вашої родини. Поставте такі запитання: 1) Як змінилося довкілля біля вашого будинку? 2) Як змінилося природне і рукотворне довкілля району, у якому ви живете?

ЩО ТАКЕ РЕЛЬЄФ?



1. Роздивіться фізичну карту України та її легенду. Спробуйте розповісти за картою про нашу країну (річки, моря, гори).

За фізичною картою можна визначити рельєф певного регіону.
Рельєф — сукупність нерівностей земної поверхні.



2. На контурній карті позначте кордон України, гори, моря, низовини та височини.

3. За фото і підписами розкажіть одне одному про форми рельєфу.

ОСНОВНІ ФОРМИ РЕЛЬЄФУ

РІВНИНИ

ГОРИ

ВИСОЧИНИ

НИЗОВИНИ



Пагорб



Гора



Балка



Гірський хребет



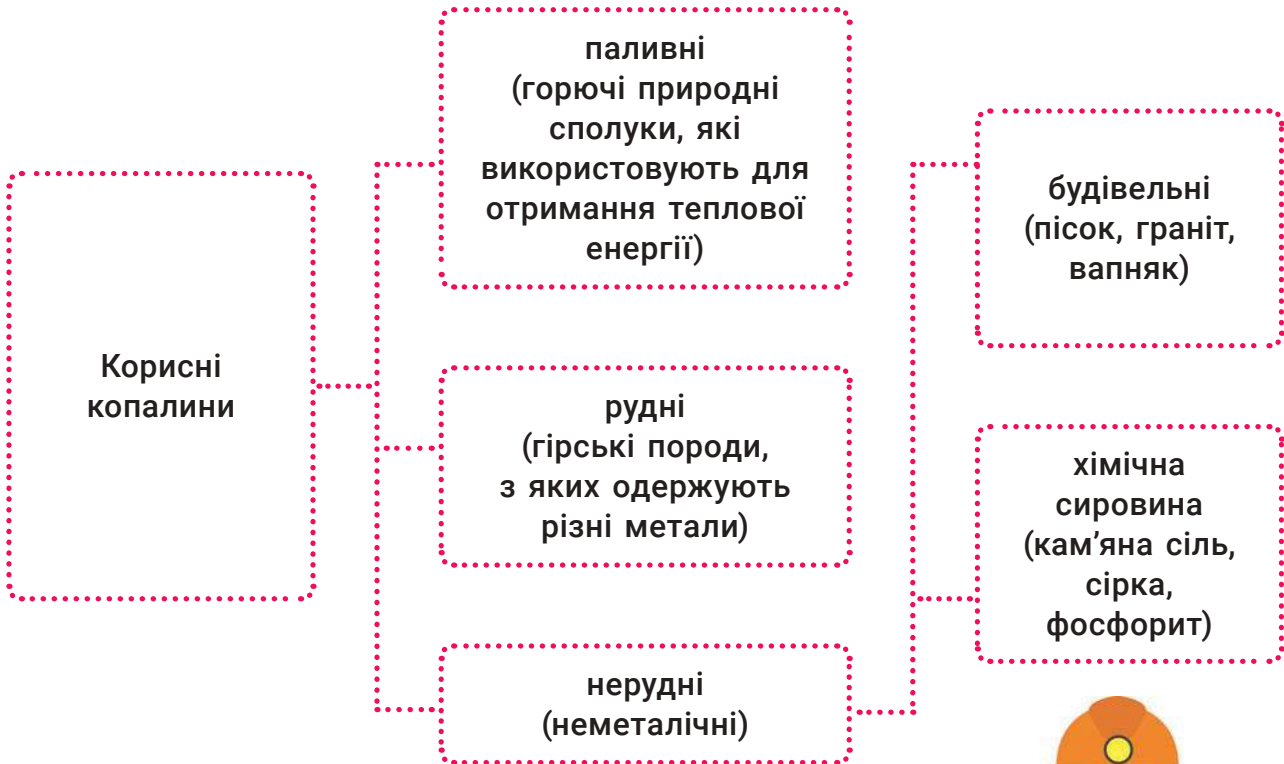
Яр

4. Розкажіть про форми рельєфу у вашій області. Знайдіть на фізичній карті територію своєї області. Порівняйте свою розповідь та інформацію з карти.

ЯК КЛАСИФІКУЮТЬ КОРИСНІ КОПАЛИНИ?



1. Пригадайте, що таке корисні копалини і як їх використовують.
2. За допомогою схеми розкажіть, які бувають види корисних копалин.



3. Розгляньте умовні позначення корисних копалин на фізичній карті України.

Де видобувають нафту, кам'яне вугілля, газ, торф, мармур, кам'яну сіль, вапняк? Позначте корисні копалини Донецької височини та Полтавської рівнини на контурній карті.

4. Які корисні копалини є у вашій області?

5. Накресліть таблицю в зошиті та заповніть, розподіляючи корисні копалини на види.

Паливні	Рудні	Будівельні

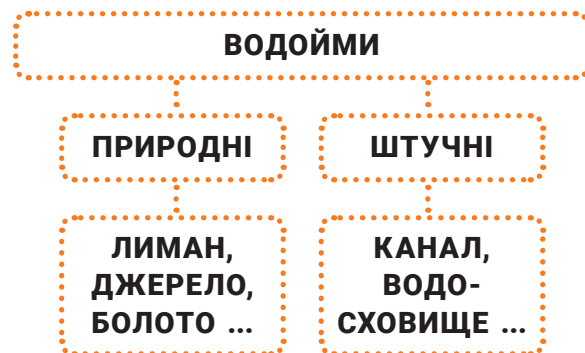
Марганцева руда, природний газ, мармур, буре вугілля, вапняк, глина, гравій, залізна руда, кам'яне вугілля, торф, пісок.



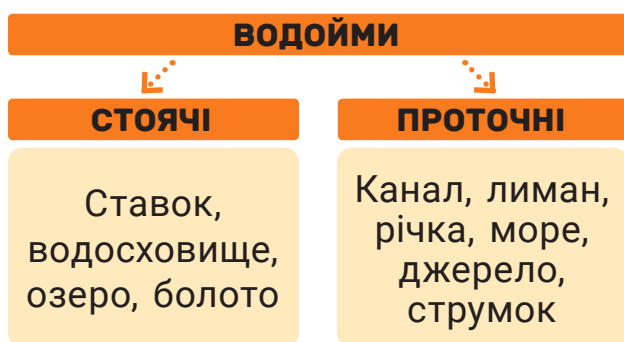
НА ЯКІ ВИДИ ПОДІЛЯЮТЬ ВОДОЙМИ УКРАЇНИ?



1. Пригадайте, що таке гідросфера. За фізичною картою розкажіть, які водойми є на території України.
2. Розгляньте схеми, прочитайте текст. На які види поділяють водойми?



Водойми України поділяють на прісні та солоні. Прісні — це озера, річки, джерела, струмки, ставки, канали, водосховища. Солоні — моря, лимани, озера.



3. Довідайтесь зі словника значення слів: водотік, канал, лиман, джерело.

Озера утворюються в западинах чи розломах земної кори. Озеро Ялпуг — найбільше в Україні. Світязь — найглибше — понад 58,6 м (більше ніж висота 15-поверхового будинку).

Болота утворюються на місці озера чи ставка, що замулились і зміліли, або ж у місцях, де багато опадів і мало сонця.



4. Підготуйте повідомлення про Канівське, Кременчуцьке й Київське водосховища. Дайте відповіді: 1) Яке з них найстаріше, найбільше? 2) Для чого створюють водосховища?

5. За світлинами розкажіть, як люди використовують водойми.



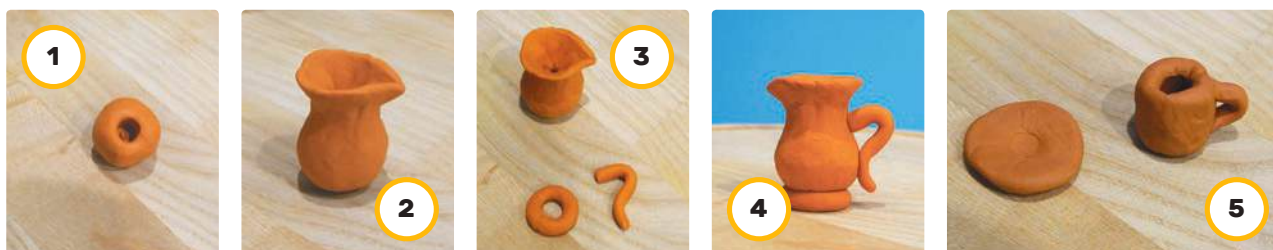
Ліплення. Ляльковий посуд



Для роботи потрібні: пластилін, дощечка для ліплення, стеки, вологі серветки, бісер, ручка.

Порядок роботи

1. Виліпіть глечик. Зробіть кулю, втисніть усередину кулі ручку тупим кінцем, витягніть горло глечика і зробіть «носик». Розкачайте два невеликі шматки пластиліну. З одного скрутіть кільце, приліпіть його до денця глечика, з другого – сформуйте ручку та приліпіть збоку до глечика.



2. Виліпіть тарілку. Зробіть кулю, розплющіть її. Всередині зробіть відтиск тупим кінцем ручки.
3. Виліпіть чашку. Також зробіть кулю, втисніть усередину кулі тупий кінець ручки, щоб утворився отвір. Розкачайте маленький шматок пластиліну, сформуйте з нього ручку і прикріпіть збоку до чашки.
4. Прикрасьте вироби – зробіть насічки стекою та відтиски гострим кінцем ручки без стрижня, інкрустуйте бісером.



Гаварецьку кераміку випалюють у дров'яній печі. Коли глина вже майже спеклася, піч наглухо засипають землею. Дрова, вогонь, земля і кисень реагують між собою, тому утворюється чорний дим. Його глина вбирає через пори. Так кераміка стає чорною, звідси і назва – задимлена або чорнодимлена.

Поцікавтеся, що спільного між глиною та пластиліном.

ПОДОРОЖУЄМО КАРТОЮ УКРАЇНИ

Яку будову мають річки? Чим особливе Чорне море? Яке море наймілкіше у світі? Як розміщені природні зони на території України? Як природа Полісся впливає на господарську діяльність людини?

СЛОВА ТИЖНЯ

витік
притока
гирло
річище
коса
природна зона
Полісся

ЯКУ БУДОВУ МАЮТЬ РІЧКИ?



1. Висловіть припущення, як утворюються річки.

Дощова й тала вода просочується крізь ґрунт і наповнює підземні потоки. У гірських ущелинах чи в яру вода витікає назовні й утворюється річка. Річки можуть також витікати з джерел, озер, боліт.



Річка — це природний водотік, який має довжину понад 10 км (коротші є струмками).



2. За схемою поясніть, що таке витік, притока, гирло, річище. Перевірте себе за словником.

3. Поміркуйте, як визначити, яка притока річки права, а яка — ліва?

4. Опишіть рівнинну і гірську річку. Течія якої швидша? Чому?

5. Розгляньте діаграму довжин річок у межах України. Позначте річки на контурній карті.

ДНІПРО 981 км

ГОРИНЬ 577 км

ПІВДЕННИЙ БУГ 806 км

ДЕСНА 575 км

ДНІСТЕР 705 км

ІНГУЛЕЦЬ 549 км

СІВЕРСЬКИЙ ДОНЕЦЬ 700 км

ПСЕЛ 520 км

ЧИМ ОСОБЛИВЕ ЧОРНЕ МОРЕ?



- 1.** Чим море відрізняється від озера чи річки? А чим схоже на озеро?
- 2.** Знайдіть Чорне море на фізичній карті. Де воно розташоване? Які річки в нього впадають?
- 3.** Береги яких країн омиває Чорне море?

Чорне море з'єднане з Атлантичним океаном. Північна частина Чорного моря належить Європі, а південна — Азії. Найбільша його глибина сягає 2000 м. В 1 л води — 17–18 г солі.

Чорне море унікальне тим, що його дно покрите сірководнем (хімічна сполука — горючий газ). Сірководень отруйний, тому в морі нижче 150 м від поверхні води майже немає живих організмів, окрім деяких бактерій.



Одеський морський порт — один із найбільших портів у басейні Чорного моря

ЧОМУ ЧОРНЕ МОРЕ НАЗВАЛИ «ЧОРНИМ»?

Є такі версії:

- через темний колір води на глибині або під час шторму;
- через те, що розчинений у воді сірководень призводить до почорніння металевих днищ суден та якорів.

У Чорному морі ростуть червоні, бурі й зелені водорості, живуть краби, медузи, молюски, рапани, ставрида, риба-голка, білуга, шпроти, тюлень-монах, дельфіни та акула-катран, яка не завдасть шкоди людині. На берегах селяться чайки, баклани, буревісники, крячки, пелікани.



- 4.** Знайдіть на карті острови Джарилгач та Зміїний. Припустіть, яка відмінність між островом та півостровом. Перевірте себе за словником.

- 5.** Чому для країни важливо мати вихід до моря? Як люди використовують море та його ресурси?

ЯКЕ МОРЕ НАЙМІЛКІШЕ У СВІТІ?



1. Покажіть Азовське море на карті. Які річки в нього впадають?

Азовське море належить до басейну Атлантичного океану. Воно з'єднане з Чорним морем через Керченську протоку. Азовське море – наймілкіше у світі. Його середня глибина – 8 м, а найбільша – 13 м 50 см. Тому влітку вода в деяких місцях прогрівається до 30 °С, а взимку замерзає. Азовське море не таке солоне, як Чорне. В 1 л води близько 14 г солі.

На глибині Азовського моря ростуть зелені й червоні водорості. Тут живуть медузи, молюски, судак, хамса, кефаль, камбала, оселедець, пеленгас, бички, скумбрія, дельфіни. На косах Азовського моря селиться багато птахів: баклани, чайки, чаплі, казарки та інші.

Вузька Арабатська стрілка відділяє затоку Сиваш. Води Сиваша містять багато мінеральних солей, тому на берегах збудували підприємства з виробництва мінеральних добрив і соди.

3. Чому Азовське море тепліше за Чорне?

4. Заповніть у зошиті порівняльну таблицю.

Розкажіть за її допомогою про Чорне й Азовське моря.



Коса на узбережжі Азовського моря

2. Поясніть значення слова коса.

	До якого басейну належить?	Які річки впадають?	Глибина	Солоність	Водорості	Які птахи селяться на берегах?	Які тварини живуть у морі?
Чорне море							
Азовське море							

ЯК РОЗМІЩЕНІ ПРИРОДНІ ЗОНИ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ?

1. Пригадайте, що таке природні зони. Від чого залежить їх утворення? Які ви знаєте природні зони?

2. Якщо проїхати від північного кордону України до південного, чи на всій території будуть однакові погодні умови й природа? Чому?

Територія України умовно поділена на природні зони. Кожна зона має різні природні умови.

ПРИРОДНІ ЗОНИ УКРАЇНИ

- мішані ліси (хвойні та широколисті)
- лісостеп (лісові ділянки та степові масиви)
- степ (рівнина з трав'янистою рослинністю)
- гори (скелі та гори, вкриті лісами) (Карпати і Кримські гори)

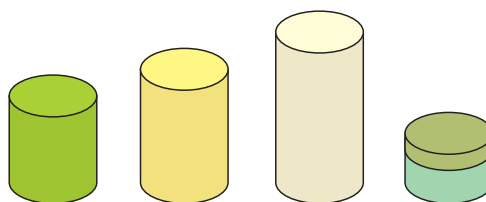
3. Яка природна зона зображена на кожному фото?



4. Розгляньте карту природних зон України на форзаці. Покажіть та назвіть усі зони. У якій частині України вони розташовані? У якій зоні ви живете?

5. Кольори інфографіки відповідають кольорам природних зон на карті. Перемалюйте інфографіку в зошит, підпишіть природні зони. Яка з них займає найбільшу територію, а яка найменшу?

ПРИРОДНІ ЗОНИ УКРАЇНИ



ЯК ПРИРОДА ПОЛІССЯ ВПЛИВАЄ НА ГОСПОДАРСЬКУ ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ?



1. Знайдіть на півночі України зону мішаних лісів.

Територію на півночі України, яку займають мішані ліси, ще називають Поліссям. У цій зоні тепле дощове літо, сніжна зима, прохолодна весна, дощова осінь.

2. За фізичною картою України визначте, який рельєф на Поліссі, чи є там гори, чи багато річок. У якій частині найбільше боліт?

3. Прочитайте. Під час читання складайте карту думок «Господарська діяльність на Поліссі».

На Поліссі переважають соснові та дубово-соснові ліси. Ліси багаті на ягоди та гриби. У цьому регіоні люди займаються заготівлею та обробленням деревини, з якої виготовляють папір, меблі, будівельні матеріали.

Зона мішаних лісів — це рівнинна місцевість. Тут утворилися дерново-підзолисті ґрунти, на яких вирощують холодостійкі та вологолюбні рослини: картоплю, капусту, цукровий буряк, моркву, гречку, жито, овес, ячмінь, льон, хміль.

Завдяки достатній кількості пасовищ розводять овець, корів, свиней.

Поліський край багатий на водойми, тому тут розвинене рибне господарство.

4. Поміркуйте, що таке природно-заповідна територія й навіщо її створюють. Знайдіть це словосполучення у словнику.



5. Які тварини, на вашу думку, живуть у зоні мішаних лісів? Запишіть свої припущення. Знайдіть цю інформацію та перевірте себе.



Поліський, Рівненський, Черемський природні заповідники. На території заповідників господарську діяльність заборонено.

Комбінування матеріалів.

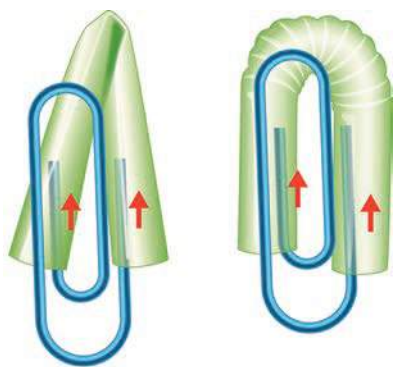
Скріпки-водолази



Для роботи потрібні: пластикова пляшка 0,5 л, соломинки для напоїв, канцелярські скріпки, вода, ножиці, лінійка.

Порядок роботи

1. Відріжте від соломинок для напоїв частини завдовжки 5 см і зігніть кожну навпіл.
2. Прикріпіть до кожної частини соломинки скріпку, як на рисунку, а до неї другу.



3. Наповніть пляшку водою, обережно опустіть соломинки зі скріпками у воду та щільно закрутіть кришкою пляшку.
4. Стискайте пляшку та відпускайте. Спостерігайте, як скріпки пірнають та спливають.



Коли ми стискаємо пляшку, тиск води збільшується і повітря в соломинках стискається. Тобто об'єм повітря стає меншим, завдяки чому плавучість скріпок зменшується і вони опускаються. Коли ми не тиснемо на пляшку, тиск води повертається до початкового стану, соломинки знову піднімаються.

За таким самим принципом працює плавальний міхур у деяких видів риб. Під час занурення тиск збільшується і міхур зменшується — риба може занурюватися ще глибше. Під час спливання міхур розширюється і риба піднімається на поверхню.

Дослідіть, що станеться, якщо прикріпити третю скріпку.

Порада: якщо скріпки-водолази відразу йдуть на дно, збільште довжину соломинки.



ПРИРОДНІ ЗОНИ І ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ

Чим багатий лісостеп? Які особливості господарювання в степовій зоні?
Як господарюють у Карпатах і Криму?
Як в Україні охороняють природні багатства?

СЛОВА ТИЖНЯ

полонина
яйла
лісостеп
степ
заповідник

ЧИМ БАГАТИЙ ЛІСОСТЕП?



1. Які області розташовані в зоні лісостепу? За фізичною картою розкажіть одне одному про рельєф цієї місцевості.
2. Розкажіть за допомогою інфографіки про господарювання людини в лісостепу.



Літо – тепле
Зима – помірно холодна
Ґрунти – чорноземи,
сірі лісові
Зволоження достатнє

Цукрові заводи, млини, хлібокомбінати, молокозаводи, консервні заводи, олійні заводи, підприємства з виробництва сільськогосподарської техніки

3. Позмагайтеся, хто назве найбільше продуктів, які виробляють із зображених культурних рослин, та наведе приклади продукції тваринництва.
4. Чому зону лісостепу люди заселили раніше за інші зони?

ЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ГОСПОДАРЮВАННЯ В СТЕПОВІЙ ЗОНІ?



1. Пригадайте, що потрібно рослинам для життя. Чому Херсонщина славиться своїми кавунами, а в Івано-Франківській області виростити цю смачну ягоду набагато важче?

2. Прочитайте. Створіть інфографіку «Дари степу» (див. зразок на с. 60).

Степ займає південно-східну частину України. Рельєф тут рівнинний із балками та ярами. Ґрунти ближче до Лісостепу — чорноземи, далі на південь менш родючі, а ближче до морів — неродючі, насичені солями.

У Степу коротка холодна зима, спекотне літо й мало вологи. Для цього регіону характерні засухи та суховії.

Люди перетворили майже всі дикі степи на сільськогосподарські угіддя. Тут вирощують пшеницю, соняшник, кукурудзу, рис, томати, перець, баклажани, цибулю. Поля штучно зрошують. Степ славиться баштанами, садами та виноградниками.

У степовій зоні розводять свиней, корів, овець, індиків, курей, качок.



Степ чарує своїми краєвидами. Через брак вологи із середини літа трави стають рудими. Високих дерев немає, тому видно далекий горизонт.

Баштан — ділянка поля, город у степу, де вирощують кавуни, дині, гарбузи. Рослини, що вирощують на баштанах, називають баштаними культурами.



3. Презентуйте свою інфографіку. Обговоріть роботи одне одного в парах.



4. Дізнайтеся, які заповідники і національні парки є у степовій зоні. Підготуйте повідомлення про один із них за планом: назва, де розташований, чим особливий, які рослини і тварини охороняються, представники яких професій там працюють.

ЯК ГОСПОДАРЮЮТЬ У КАРПАТАХ І КРИМУ?



1. Де розташовані Карпатські та Кримські гори? Знайдіть на фізичній карті найвищу височину Карпат та Криму, запишіть їхні назви та висоти в зошит. Яка гора вища і на скільки метрів?

У горах погодні умови змінюються не з півночі на південь, а згори вниз. Чим вище піднімаємося в гори, тим ставатиме холодніше.

Навесні височини **Карпатських гір** можуть бути вкриті снігом у той час, коли на підніжжі розпускаються перші листочки. Тож вершини бідні на рослинність, нижчий ярус займають хвойні дерева, потім ростуть мішані ліси, далі — листяні. Зима в горах холодна і затяжна. Літо дощове й прохолодне.

У Карпатах багато річок, які переповнюються талою водою. Тому в цьому регіоні часто бувають повені.



Полонини — безлісі ділянки верхнього поясу Карпат. Їх використовують як пасовища та для заготівлі сіна.



- 2.** За допомогою фото розкажіть про господарську діяльність у Карпатах.
- 3.** Пригадайте, як вирубування лісів впливає на екологію та рельєф.
- 4.** Прочитайте. Порівняйте природні умови Карпат і Криму.



Гора Ай-Петрі розташована на Ай-Петринській яйлі.

Яйла́ — пласке безлісе місце, яке використовували як літнє гірське пасовище. Має достатню кількість родючого ґрунту й вологі влітку для випасання худоби.

Кримські гори пласкі, часто з ущелинами. На підніжжі ростуть листяні дерева, а вище — хвойні. Характерні для цього регіону фісташка, кедр, мигдаль, кримський кизил, скупія, суничне дерево, сосна кримська.

Зима в Криму порівняно тепла, а літо спекотне. Тут бувають землетруси. Гірські річки навесні стрімкі та повноводні, а влітку пересихають або перетворюються на струмки.

На Кримському півострові та в Карпатах особливий лікувальний клімат. Тут є джерела мінеральних вод. Тому люди їдуть в ці регіони на відпочинок та для оздоровлення.

Нині велику загрозу для Карпат і Криму становить забруднення водойм і лісів. Завдає шкоди природі і видобуток сировини для будівельних матеріалів.



5. За фізичною картою порівняйте Кримські та Карпатські гори. Який колір переважає? Що це означає? Зверніть увагу на шкалу глибин і висот.

6. Поміркуйте, якою господарською діяльністю можуть займатися в Криму.



7. Підготуйте повідомлення про природоохоронні території Карпат та Кримських гір (див. план на с. 61, завдання 4).

ЯК В УКРАЇНІ ОХОРОНЯЮТЬ ПРИРОДНІ БАГАТСТВА?

1. Для чого, на вашу думку, створюють заповідники?
2. Розгляньте фото. У якій із заповідних територій ви хотіли би побувати? Чому?



Біосферний заповідник «Асканія-Нова» — найбільша в Європі ділянка степу, що збереглася у природному вигляді. Тут мешкають коні Пржевальського — єдині у світі дикі коні.



У Національному природному парку «Подільські Товтри» можна побачити гірське пасмо — рештки коралового рифу. Він утворився 15–20 мільйонів тому, коли на цій території було море.

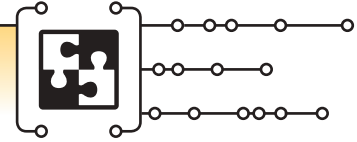


Заповідник «Горґани» в Карпатах створено для збереження сосни кедрової європейської, що росте тут від прадавніх часів.

3. Виступіть із повідомленнями про природоохоронні території, які ви готували. Під час презентацій запишіть назви заповідних територій у таблицю.

Мішані ліси	Лісостеп	Степ	Карпати	Кримські гори

Аплікація. Природні зони і господарська діяльність людини



1. Пригадайте, які види господарської діяльності поширені в кожній природній зоні України.

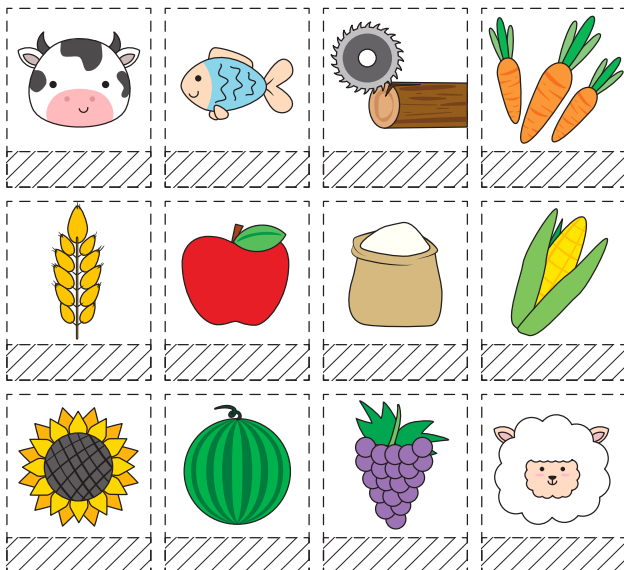
Для роботи потрібні: кольорова карта природних зон України, офісний папір (A4), кольорові фломастери, олівець, лінійка, ножиці, клей-олівець.

Порядок роботи

1. Знайдіть в інтернеті та роздрукуйте карту природних зон України.

2. Виготовте умовні знаки видів господарської діяльності людини:

- наріжте папірці розміром $2 \times 2,5$ см;



Приклади умовних позначень



- намалюйте умовні знаки фломастерами;

- нижню частину папірця заввишки 0,5 см загніть.

3. Загнуту частину паперу намастіть клеєм, приклейте до карти у відповідному місці.

2. Яким ще способом можна виготовити умовні позначення?

3. Які види господарської діяльності поширені у вашій місцевості?

ПІДСУМОК МІСЯЦЯ

1. Що таке довкілля і яким воно буває?
2. Поясніть, що таке **рельєф, гирло, яр, полонина**.
3. Які слова пропущені в реченні?
Водойми бувають природні і ...; стоячі та ...; ... й солоні.
4. У яких природних зонах розташована Україна?
5. Що трапиться, якщо людина не змінюватиме довкілля?
6. У якому рядку правильно записано природні зони, у яких розташована територія України?
А мішані ліси, лісостеп, савана, гори
Б тайга, лісостеп, степ, гори
В мішані ліси, лісостеп, степ, гори
Г широколисті ліси, лісостеп, степ, гори

5 РЕЧЕНЬ

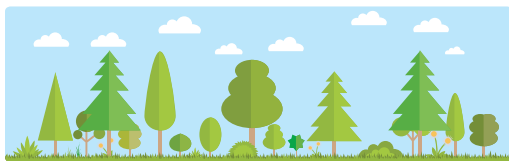
УКРАЇНСЬКА МОВА

Виберіть одну з тем і напишіть 5 речень.

1. Яка природна зона, на вашу думку, є найсприятливішою для життя людини? Чому?
2. Як має господарювати людина, щоб не шкодити довкіллю?
3. Навіщо потрібні заповідники?



МАТЕМАТИКА



- Щоб дізнатися, на скільки кілометрів зона мішаних лісів пролягає зі сходу на захід, потрібно знайти $\frac{1}{100}$ від числа 75 000 (км).
- Протяжність зони мішаних лісів із півночі на південь – $\frac{1}{2}$ від числа 360 (км).
- Зона мішаних лісів України займає 113 000 кв. км, це становить приблизно $\frac{1}{5}$ всієї площі України. Знайдіть площу України.
- $\frac{2}{3}$ площі мішаних лісів належить хвойним насадженням. Яку площу вони займають?

ПРОЄКТ МІСЯЦЯ

ГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ В НАШОМУ РЕГІОНІ



Об'єднайтеся в групи по 4–6 учнів і виконайте проєкт.

Мета: Дізнатися, чи пов'язана діяльність місцевих підприємств із природними умовами регіону.

ДІЗНАЙТЕСЯ

- У якій природній зоні розташована ваша область?
- Які підприємства (промислові і сільськогосподарські) працюють на території міста / села / району / області (одне на вибір)?
- Чому вони розташовані саме тут? Які природні ресурси використовують? Як їхня діяльність позначається на довкіллі?
- Чим відрізняється сільське господарство і промисловість вашого регіону від тих, що були тут 50 років тому?
- Інші питання на ваш вибір.



СКЛАДІТЬ

Тести, вікторину, щоб перевірити, чи уважними були ваші товариші під час презентації.

РОЗКАЖІТЬ

Як ви виконували завдання, які навички вам знадобилися.

СТВОРІТЬ

Плакат із результатами вашого дослідження.

ОЦІНІТЬ

Роботу групи і свій внесок у роботу.

VIII. РОБИМО ПРАВИЛЬНИЙ ВИБІР

ПОТРЕБИ ТА ЇХ ЗАДОВОЛЕННЯ

СЛОВА ТИЖНЯ

потреби
виробники
споживачі
товари
послуги
ціна
експорт
імпорт

Які бувають потреби? Хто такі виробники і споживачі? Хто виробляє товари? Від чого залежить ціна товару? Чому держави торгують між собою?

ЯКІ БУВАЮТЬ ПОТРЕБИ?



1. Пригадайте, що таке *потреби*. Напишіть 5 своїх потреб і пронумеруйте їх від найбільш до найменш важливої. Поясніть, як ви міркували. Порівняйте свої переліки.

2. Що ви відчуваєте, коли ваші потреби не задовольняються?



Попри те, що люди різні, їхні потреби багато в чому подібні. Тому ці потреби можна класифікувати.

Фізіологічні потреби: повітря, вода, тепло, їжа, одяг, житло, відпочинок.

Потреби в безпеці: медична допомога, освіта, пенсія, захист від ворогів.

Соціальні потреби: дружба, любов, участь у спільній діяльності, спілкування.

Потреби у визнанні: досягнення успіху, повага.

Потреби в самореалізації: розвиток здібностей, талантів, бажання знати, вміти.

3. Доведіть на прикладах, що потреби людини залежать від віку, стану здоров'я, традицій, клімату, смаків, освіти і виховання.

4. Які потреби задовольняють зображені люди (можливі кілька варіантів)?

ХТО ТАКІ ВИРОБНИКИ І СПОЖИВАЧІ?



1. Розгляньте малюнки. Яку роботу виконують члени родини? Які потреби (свої та інших людей) вони задовольняють?

Тато – водій таксі

Бабуся і дідусь вирощують овочі для родини, а надлишок продають на базарі



Мама – вирощує і продає квіти

Тітка – малярка



Ми живемо у місті чи в селі, де люди виконують різноманітну роботу. Вони щось виробляють або надають послуги – задовольняють потреби інших членів громади і заробляють гроші. Їжа, одяг, іграшки, книжки, автомобілі, які ми купуємо, називають **товарами**. А людей, які їх виробляють, – **виробниками**.

Деякі люди виконують роботу для інших, тобто надають **послуги**. Це лікарі, вчителі, водії, перукарі, поліцейські, пожежні та представники багатьох інших професій.

Товари й послуги продають і купують. Людей, які купують (споживають) товари чи послуги (платять за це гроші), називають **споживачами**.

2. Що спільного між товаром і послугою, а чим вони відрізняються?

3. Чи може людина бути одночасно і виробником чи надавачем послуг, і споживачем?

4. Як виробники і споживачі залежать одне від одного?

5. Наведіть приклади товарів чи послуг, споживачами яких є члени вашої сім'ї.

ХТО ВИРОБЛЯЄ ТОВАРИ?



1. Уявіть, що ви прийшли до магазину, щоб купити одяг. Скільки людей працюють для того, щоб ви могли це зробити?



Продавець продає вам товар, наприклад сукню, у магазині. Сюди її привіз перевізник. Він приїхав на автомобілі, виготовленому на заводі. Автомобілю потрібен був бензин і дорога, по якій він приїхав (а це ще безліч представників різноманітних професій).

На фабриці над вашою сукнею працювали швачки, закрійники, дизайнери. Вони використовували верстати, які спроектували інженери і виготовили робітники на заводі. А щоб верстати працювали, потрібна електрична енергія.

Безпечність вашої сукні перевіряли санітарні лікарі.

Сукня пошита з тканини, виробленої працівниками текстильної фабрики. Уявімо, що сукня льяна. Льон сіють, доглядають, збирають — трактористи, комбайнери, агрономи та інші працівники сільського господарства.

Звісно, це зовсім не повний перелік професій тих людей, які працювали для того, щоб ви могли носити свій одяг із задоволенням.



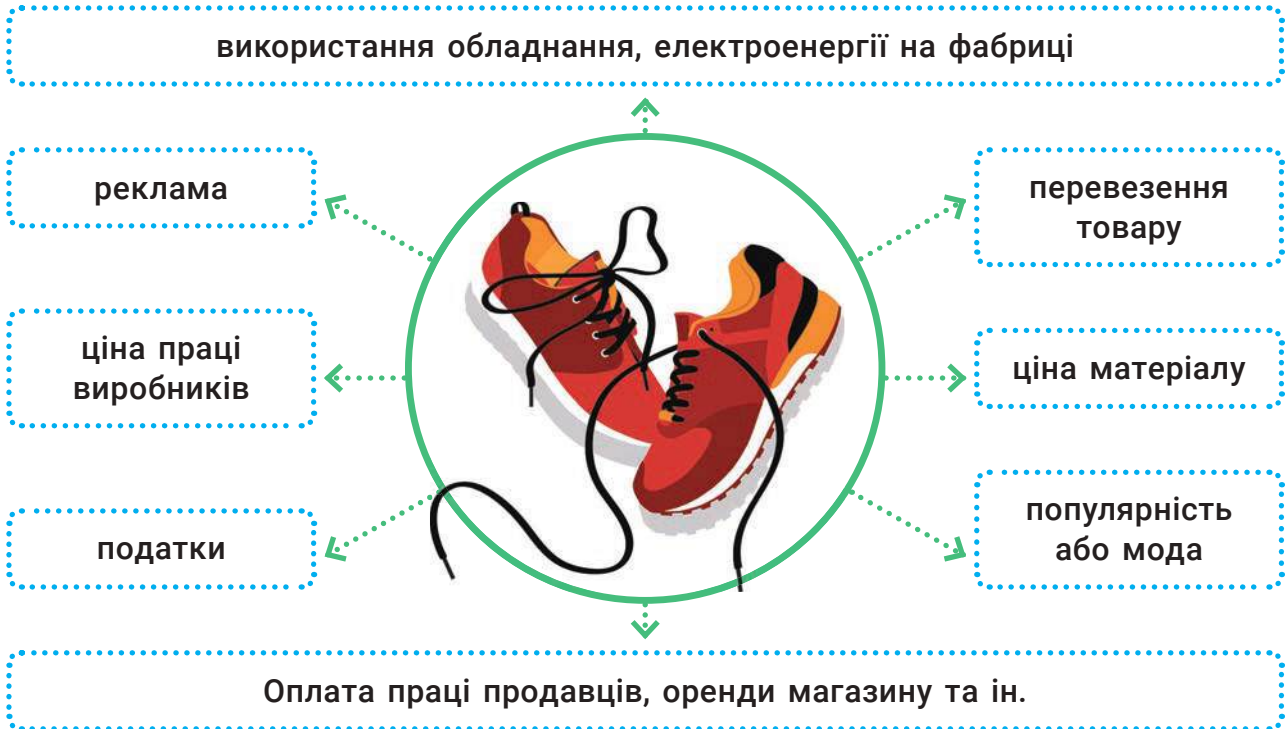
2. Створіть ілюстровану схему «Від лану до столу». Виберіть якусь страву чи продукт харчування. Що потрібно, щоб вони потрапили на ваш стіл? Назвіть, опишіть і проілюструйте основні етапи їх виготовлення.

ВІД ЧОГО ЗАЛЕЖИТЬ ЦІНА ТОВАРУ?



1. Ви знаєте, що різні товари в магазині мають різну ціну. Від чого, на вашу думку, залежить ціна товару? Чому одні товари дорогі, а інші — дешеві?

2. За схемою розкажіть, із чого складається ціна товару.



Ціна товару складається із ціни матеріалів і ціни праці, яка в нього вкладена. Але не тільки.

Певного товару на ринку може бути багато або мало. Також люди можуть мати багато грошей або мало. Якщо товару на ринку багато, то ціна на нього знижується. Також ціна може знижуватися, якщо якийсь товар люди не хочуть купувати — або не можуть, бо не мають грошей. Ціна зростає, коли товару, який потрібен багатьом, на ринку мало.

3. Уявіть, що через весняні заморозки зібрали низький урожай яблук. Що буде з ціною на яблука восени?



4. Чому часто трапляється так, що ціна на товар із далекої країни нижча за ціну схожого вітчизняного товару? Зробіть припущення та обговоріть.

5. До наступного уроку за допомогою батьків чи інших дорослих дослідіть, у яких країнах вироблено продукти харчування, одяг, побутові прилади, якими ви користуєтеся. Результати запишіть.

ЧОМУ ДЕРЖАВИ ТОРГУЮТЬ МІЖ СОБОЮ?



1. Чи могла б ваша сім'я сама виробляти все, що вам потрібно? Що сталося б із вашими потребами?

2. Чи можуть у вашому місті чи селі виробляти всі товари, які потрібні громаді? Чому?

Овочі і фрукти, та й майже все, що люди купують на продуктових базарах, — місцевого виробника. Однак більшість товарів, які ми споживаємо, виготовлені за межами наших міст і сіл. Їх привозять з інших регіонів України або з інших країн.

Усередині країни не завжди можна виробити все, що потрібно громадянам. Тому товари або сировину, з якої їх можна виготовити, купують в інших країнах.



Експорт — вивезення товарів за кордон. **Імпорт** — ввезення в країну товарів з-за кордону. Терміни походять з латини: **ex** — «з, від»; **im** — «в»; **porto** — «несу, переміщую».

Щоб виробити товар, насамперед потрібні природні ресурси (вода, ґрунт тощо), людські ресурси і гроші, щоб купити підприємства, обладнання й матеріали. Важливою також є підприємливість — кмітливість, здатність активно діяти й ризикувати, розуміти, що потрібно людям. Якщо якоїсь зі складових немає, то товар не зможуть виготовити.

3. Презентуйте результати дослідження, виконаного разом із батьками чи іншими дорослими. Як можна упорядкувати отримані результати?

4. Дізнайтеся, що виробляють у вашому місті чи селі. Які для цього є ресурси? Куди продають ці товари?

5. За допомогою етимологічного словника з'ясуйте походження слів *екскурсія, портфель, портативний*. Доведіть їхній зв'язок зі словами експорт та імпорт.

Вишивка хрестиком. Орнамент «Восьмикутна зірка»



Чому туристи, приїжджаючи в іншу країну, купують вироби народних майстрів?

Для роботи потрібні: тканина для вишивання розміром 15 x 15 см, нитки для вишивання, голка, ножиці, лінійка.

Порядок роботи

1. Розгляньте на схемі послідовність вишивання.
2. Відступіть від країв тканини по 2 см і витягніть нитки так, щоб утворилася бахрома.
3. Визначте середину: складіть тканину вчетверо. Кут без бахромки і буде серединою.
4. Закріпіть нитку та вишивайте за схемою.

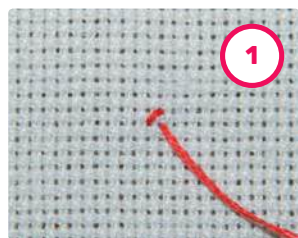
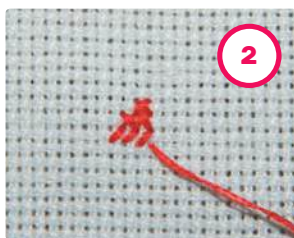
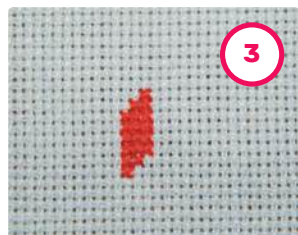
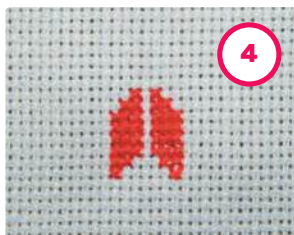
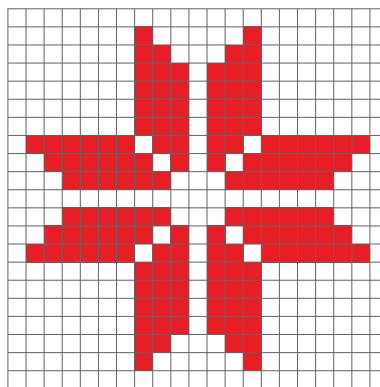
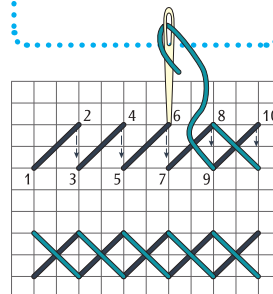


Схема вишивки

Послідовність вишивання



Елементи вишивки зірки символізують уявлення наших предків про Сонячну систему і Всесвіт. Восьмикутну зірку вважають символом Матері. Цей елемент утворюють накладанням прямого хреста на косий. Його часто вишивають на іконах і весільних рушниках.

У схемі вишивки можна закодувати своє ім'я. Дізнайтеся, яка схема вашого імені.



ВИБИРАЄМО, КУПУЄМО, ЗАОЩАДЖУЄМО

Від чого залежить вибір? Як вибір, зроблений сьогодні, допоможе в майбутньому? Навіщо стежити за витратами? Як можна заплатити за покупки? Для чого потрібні банки?

СЛОВА ТИЖНЯ

вибір
заощадження
витрати
бюджет
гроші
платіжна карта

ВІД ЧОГО ЗАЛЕЖИТЬ ВИБІР?



1. Який вибір ви робите щоранку вдома, у школі? На прикладах поясніть, від чого залежить ваше рішення.

У магазині є багато товарів, які ви хотіли б купити. Деякі з них для вас задорогі – ви не маєте стільки грошей. Тож мусите вирішити, від чого ви готові відмовитися, щоб зрештою отримати те, чого ви хочете більше.

2. Прочитайте діалог. Із чією думкою ви згодні? Чому?

Я складаю гроші, які наколював. Ще ті, що мені подарували на день народження. Не знаю, що куплю, але точно не витрачатиму на дріб'язок.



Я не можу збирати гроші. Журнал, попкорн у кіно, морозиво собі і другу – так приємно це купувати. Мабуть, правильніше бути економним. Але я краще отримаю маленьке задоволення зараз.

3. Уявіть, що ви маєте 200 грн. Ви можете піти сьогодні в кафе з друзями, а можете відкласти, щоб купити скейт. Які свої потреби ви задовольните в кожному разі? Що ви отримаєте? Що виберете?

4. Заповніть таблицю. Обмінюйтеся думками.

	Позитивне	Негативне
Піти в кафе		
Відкласти гроші		

5. Шляхом голосування визначте, скільки дітей підтримують кожне рішення. За результатами складіть стовпчикову діаграму.

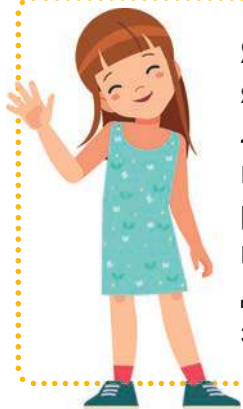
ЯК ВИБІР, ЗРОБЛЕНИЙ СЬОГОДНІ, ДОПОМОЖЕ В МАЙБУТНЬОМУ?



1. Як те, що ви робите сьогодні, може допомогти вам у дорослому житті?

Ви можете вибирати, як витратити гроші. Ви також можете вже сьогодні приймати рішення, як використати ваші вміння та знання. Це допоможе вам планувати майбутнє і почуватися впевнено.

2. Прочитайте. Який вибір роблять діти і чому?



Я хочу працювати медсестрою в дитячому відділенні. Раніше я часто хворіла і лежала в лікарні. Мені допомагали не тільки лікарі, а й медсестри. Медсестри дуже відповідальні, організовані, вони мають уміти спілкуватися з різними людьми. Я стараюся добре вчитися, бути уважною до інших. Люблю прибирати — щоб у класі і вдома було чисто і красиво. У школі допомагаю товаришам, а вдома разом із батьками доглядаю за маленькою сестрою.

Звісно, я не знаю точно, ким буду, коли виросту. Я б хотіла стати агрономом. Це дуже важлива професія, особливо в Україні. Агроном відповідає не тільки за те, щоб зібрати високий урожай. Він має дбати і про землю. Я люблю допомагати мамі вирощувати квіти, а бабусі й дідусю — поратися на городі. Мені подобається вчитися, читати книжки про природу. Ще я займаюся танцями і плаванням, бо хочу бути красивою, здоровою і сильною.



Шлях до розумного вибору складається з трьох основних кроків:

1. Сформулювати, чого саме ви хочете досягти. **2.** Подумати про наслідки вашого вибору. **3.** З'ясувати, що потрібно робити, — і діяти.

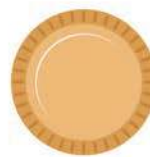
3. Вже сьогодні ви можете бути турботливими членами родини, добрими друзями і громадянами, хорошими учнями. Як це допоможе вам у майбутньому?

4. Ким ви хочете стати, коли виростете? Опишіть цю професію. Зазначте, які вміння і знання, отримані сьогодні, стануть вам у пригоді. Що треба робити, щоб їх отримати?

НАВІЩО СТЕЖИТИ ЗА ВИТРАТАМИ?



1. На малюнку зображено те, що куплено для святкової вечірки в класі. На придбання різної кількості цих товарів витрачено 1500 грн. Скільки товарів куплено? Чи розумно витрачено гроші? Якої інформації бракує, щоб відповісти на ці запитання?



Неможливо стежити за витратами, якщо ми не знаємо ціни й кількості придбаних товарів. Щоб з'ясувати, чи вигідно куплено товари, варто порівняти їхню ціну в кількох магазинах.



2. Подивіться на список 20 секунд і постарайтесь запам'ятати. Через кілька секунд назвіть товари і ціни зі списку.

Товар	Ціна
4 набори кульок	36 грн 1 набір
20 тістечок	22 грн 1 шт.
торт	230 грн
20 ковпаків	7 грн 1 шт.
20 паперових тарілок	48 грн 50 коп. 10 шт.
20 паперових склянок	29 грн 50 коп. 20 шт.
5 пакетів соку	32 грн 20 коп. 1 пакет

3. Скільки предметів ви запам'ятали? Яка загальна вартість предметів, які ви запам'ятали?

4. Обчисліть загальну вартість покупки.

Складно згадати те, що ми купуємо, якщо якимось чином не зафіксувати. Щоб точно знати, куди пішли наші гроші, треба стежити за своїми витратами (наприклад, записувати у спеціальний блокнот). Тоді ми будемо певними, що гроші витрачаються саме на те, що нам потрібно.

Коли ми плануємо витрати, то зважаємо на бюджет. **Бюджет** — це план, який показує, скільки грошей ми маємо, скільки витрачаємо, скільки хочемо заощадити.

5. Чому важливо стежити за витратами? Назвіть якомога більше причин.

ЯК МОЖНА ЗАПЛАТИТИ ЗА ПОКУПКИ?



1. Пригадайте, як люди отримували потрібний товар до появи грошей. За допомогою лінії часу розкажіть про історію грошей.



2. Як сьогодні можна розраховуватися за покупки?

Розраховуватися за товари чи послуги можна не тільки **готівкою** (банкнотами та монетами), а й іншими способами.

Платіжна картка прив'язана до рахунку в банку. Для розрахунку її прикладають до зчитувача, і гроші з рахунку переказуються компанії, якій ми хочемо заплатити.



На лицьовому боці банківської картки є її номер, термін дії, ім'я та прізвище власника.

На звороті розміщена магнітна смужка із зашифрованою інформацією про банківський рахунок. Коли карту вставляють у банкомат, ця інформація зчитується.

Банківський рахунок власника може бути пов'язаний зі **смартфоном**. Для оплати треба торкнутися смартфоном зчитувача.

Онлайн-платіж використовується для оплати покупок в інтернеті і вимагає введення даних платіжної картки. Гроші з рахунку переказуються на адресу продавця.

3. Заповніть таблицю в зошиті. Обговоріть результати разом із членами родини.

Спосіб розрахунку	+	-
Готівка		
Платіжна картка		
Смартфон		
Онлайн-платіж		

ДЛЯ ЧОГО ПОТРІБНІ БАНКИ?



1. Висловіть припущення, навіщо потрібні банки.

Банки — це організації, які дають гроші в борг, обмінюють, зберігають, виплачують.

Зберігати гроші в банку означає зробити вклад. **Вклад** — це гроші, які люди віддають банку на зберігання.

За зроблений вклад банки платять людям певну суму (відсотки). Тобто людина отримує **прибуток**. Наприклад, ви поклали в банк 20 тисяч гривень, а в кінці року ви матимете 22 тисячі. Ваш прибуток становитиме дві тисячі.

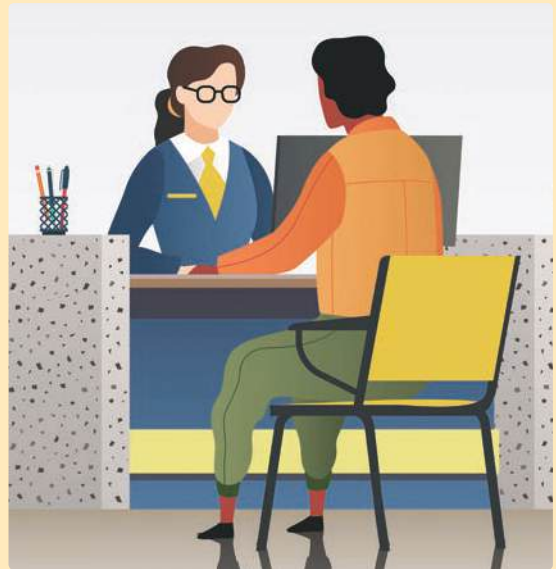
Ще однією послугою банку є надання кредиту. **Кредит** — це гроші, які банк позичає особі або організації. За цю послугу потрібно платити. Наприклад, ви взяли в банку кредит на 20 тисяч, а через рік маєте віддати 25 тисяч.

Крім того, банк, даючи кредит, вимагає **заставу** — наприклад квартиру. Якщо кредит не повернуть, то банк заставу забирає. Тож людина, яка вирішила взяти кредит, має зважити свої можливості: чи зможе вона повністю і вчасно розрахуватися з банком?

2. Поясніть значення виділених слів.

3. Дізнайтеся, які ще послуги надають банки.

ХТО ПРАЦЮЄ В БАНКУ?



Документи оформляють *операціоністи*. У закритих кабінках працюють *касири*. Вони мають справу з готівкою. У залі приміщення банку з відвідувачами розмовляють *консультанти*. Кредитний консультант допомагає тим, хто хоче оформити кредит.

Консультант біля платіжного терміналу пояснює, як оплатити квитанцію.

Відвідувачів банку зустрічає *адміністратор*. Також у банку працюють *інкасатори* (приймають гроші в підприємств і везуть їх у банк), охоронці та ін.

4. Які знання і вміння потрібні працівникам банку?

Конструювання з елементами скрапбукінгу. Блокнот



Для роботи потрібні: вода, розчинна кава, три аркуші офісного паперу (A4), кольоровий картон, ножиці, діркопробивач, дріт, гострозубці (кусачки), олівець, клей ПВА, матеріали для декорування.

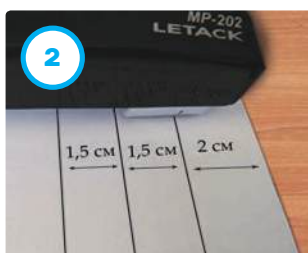
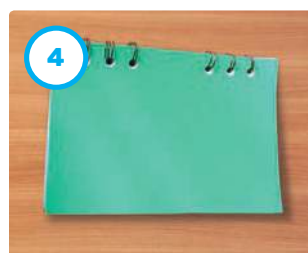
Для декорування можна використати стрічку, наліпки, блискітки тощо.

Порядок роботи

1. Половину аркуша картону розріжте навпіл. Це буде обкладинка.
2. Складіть папір та картон стосом.
3. Зробіть розмітку для отворів на окремому аркуші, як на фото 2. Покладіть його зверху стосу.
4. Пробийте потрібну кількість отворів і заберіть аркуш із розміткою.
5. Намотайте дріт у 2–3 витки на товсту ручку чи олівець. Скріпіть аркуші та обкладинку дротом.
6. Задекоруйте обкладинку.

Підготуйтеся до уроку:

- розчиніть чайну ложку кави в 100 мл води;
- кожен аркуш паперу A4 складіть учетверо, розріжте по лініях згину;
- занурте їх у розчин кави по одному;
- повісьте висохнути.



Скрапбукінг — це техніка створення художніх колажів для оформлення альбомів, листівок. Для цього використовують дизайнерські папір і картон, наліпки, світлини, тканину, мереживо, нитки, ґудзики та ін.

ПРАВА І ОБОВ'ЯЗКИ

Чи є більш і менш важливі права? Як можуть різні бути рівними? Чи пов'язані права і обов'язки? Як волонтери допомагають Україні і громаді? Чим Україна завдячує меценатам?

СЛОВА ТИЖНЯ

права
рівність
повага
обов'язок
волонтер
меценат

ЧИ Є БІЛЬШ І МЕНШ ВАЖЛИВІ ПРАВА?



1. Які слова спадають вам на думку, коли ви думаєте про права людини?

Щороку 10 грудня у світі відзначають День прав людини. Саме цього дня 1948 року було ухвалено **Загальну декларацію прав людини**. Це документ, у якому записано основні права і свободи кожної людини. Дотримання цих прав допомагає всім людям жити безпечним, щасливим і здоровим життям.

ОСЬ ДЕЯКІ ПРАВА, ЯКІ МАЮТЬ УСІ ЛЮДИ:

Усі люди мають право бути в безпеці.

Усі люди мають право, щоб до них справедливо ставилися.

Усі люди мають право, щоб до них ставилися з добротою і повагою.

Усі люди мають право відчувати, що їх цінують.

Усі люди мають право бути такими, якими хочуть бути.

Діти мають свої власні права.

Кожен дорослий має право одружитися і створити сім'ю, якщо захоче.

Усі люди мають право володіти речами або ділитися ними. Ніхто не повинен забирати у нас речі без поважної причини.

Усі люди мають право зустрічатися з друзями. Ніхто не може змусити нас приєднатися до групи, якщо ми цього не хочемо.

Кожен дорослий має право працювати та отримувати за свою роботу справедливую заробітну плату.

Усі люди повинні робити все можливе для захисту прав і свобод інших.



2. Чи можете ви виділити більш або менш важливі права? Що буде, якщо одних прав людини будуть дотримуватися, а інших – ні?

3. Навіщо потрібно вивчати права людини?

4. Що ви будете робити, якщо ваші права порушено? До кого звернетесь?

ЯК МОЖУТЬ РІЗНІ БУТИ РІВНИМИ?



1. Як ви розумієте вислів «всі люди — рівні»?

2. Поміркуйте, у чому ви рівні, а в чому ви відрізняєтесь одне від одного.

Всі люди на Землі є водночас різними і рівними. Ми маємо різну зовнішність і характер, різне походження, спілкуємося різними мовами, маємо різні традиції, культуру, сповідуємо різні релігії. То що ж нас об'єднує? По-перше, кожен із нас є людиною. І ми потребуємо забезпечення наших базових потреб, а також визнання нашої рівності серед інших людей.

По-друге, ми маємо однакові права. Їх ми отримуємо від народження. Є багато прав, які мають усі люди, як-от право на життя і безпеку, право на справедливе ставлення до себе, право на визнання нашої гідності і цінності, право бути тим, ким ти хочеш, відчувати повагу до себе. Ці права людини є універсальними і роблять нас рівними. Ми маємо поважати права людей. Поважати — означає думати про почуття, бажання і права інших. Тоді ми можемо розраховувати на те, що наші права будуть так само поважати.



3. У який спосіб ви проявляєте повагу до прав інших людей? Наведіть по 2 приклади.

4. Закінчіть речення: «Я хочу, щоб поважали мої права, тому що...».

5. Подивіться на фото і дайте відповіді на запитання:

- 1) Кого зображено на фото?
- 2) Чим люди на фото відрізняються одне від одного?
- 3) Що їх об'єднує?
- 4) Придумайте назву для фото.



ЧИ ПОВ'ЯЗАНІ ПРАВА І ОБОВ'ЯЗКИ?



1. Як ви розумієте слова *відповідальність* і *обов'язок*?
2. Чи можемо ми мати права без обов'язків?
3. За схемою розкажіть, як ми можемо проявляти відповідальність і виконувати обов'язки.

Як ми проявляємо відповідальність і виконуємо обов'язки?

Через вчинки:
гуляємо з молодшим братом чи сестрою;
приходимо вчасно до школи;
годуємо песика...



Через поведінку: є чесними,
привітними...

Через вибір, який ми робимо:
вибираємо здорову їжу, достатньо спимо...



4. Наведіть приклади своїх відповідальних вчинків, поведінки, вибору, потім поділіться своїми ідеями з класом.

Ніхто не може позбавити нас прав людини. Вони наші просто тому, що ми люди. Навіть якщо хтось не виконує своїх обов'язків, його основних прав забрати не можуть.

Але якщо ми хочемо жити щасливо, мусимо піклуватися про світ, у якому живемо. Тобто виконувати свої **обов'язки** — зобов'язання перед іншими. Окрім загального обов'язку поважати права інших, кожен із нас має певні обов'язки вдома, у школі, на вулиці тощо.

5. Закінчіть речення: «Обов'язки так само важливі, як і права, тому що...».



6. Оберіть кілька прав людини з переліку. Обговоріть у парі, які обов'язки забезпечують їх дотримання.

Право на життя, освіту, житло, свободу думки, право вільно пересуватися, право володіти майном.



7. Обговоріть, які права і обов'язки мають люди на фото (не забудьте про немовля).

ЯК ВОЛОНТЕРИ ДОПОМАГАЮТЬ УКРАЇНІ І ГРОМАДІ?



1. Поясніть значення слів *благодійність, волонтери*. Якщо потрібно, зверніться до тлумачного словника.

Волонтери — це люди, які витрачають свої сили, час і талант на користь суспільства або конкретних осіб, не чекаючи винагороди. Волонтерська діяльність не є обов'язковою. Проте ми можемо приносити користь суспільству, допомагаючи тим, хто цього потребує.

Волонтер може доглядати за хворими, людьми похилого віку або самотніми. Допомогати безпритульним, багатодітним сім'ям, особам з інвалідністю. Волонтери також захищають тварин чи довкілля.

Поштовхом до пожвавлення волонтерського руху в Україні стала збройна агресія Російської Федерації проти України, розв'язана у 2014 році. З того часу і до сьогодні сотні волонтерів підтримують українських військових.

2. Розгляньте зображення. Яку волонтерську діяльність вони ілюструють?



3. Що спонукає людей ставати волонтерами?

4. Уявіть, що маєте змогу раз на тиждень надавати волонтерську допомогу. Що б ви обрали?

5. Як волонтерська діяльність впливає на життя громади і України?

6. Чому робота волонтерів є необхідною?

ЧИМ УКРАЇНА ЗАВДЯЧУЄ МЕЦЕНАТАМ?



1. Прочитайте. Поясніть, як ви розумієте слова Євгена Чикаленка.

Євген Чикаленко, землевласник, агроном, громадський діяч, благодійник і меценат, вважав, що Україну треба любити не тільки до глибини душі, а й до глибини кишені.

Меценат – це особа, яка підтримує коштами розвиток культури, науки, освіти, мистецтва.

Завдяки меценатам в Україні розвивалося мистецтво, видавали книжки, створювали музеї і театри.

Перше видання «Кобзаря» Тараса Шевченка побачило світ коштом землевласника Петра Мартоса у 1840 році. Гроші на видання повної версії «Кобзаря» дав поету цукрозаводчик Платон Симиренко.

Його брат Василь Симиренко, який вивчився на інженера в Парижі й удосконалив процес перероблення цукру, давав мільйони рублів на видання газет і журналів, підтримку письменників. Він допомагав розвивати освіту і культуру.



Подружжя Богдан і Варвара Ханенки колекціонували твори мистецтва, підтримували художників, давали кошти на створення музеїв, проведення археологічних досліджень, організацію майстерень для відродження української вишивки. По смерті чоловіка Варвара Ханенко відмовилася вивезти їхню колекцію за кордон. Нині в колишньому помешканні меценатів – Національний музей мистецтв імені Богдана і Варвари Ханенків.

Відвідайте сайт Музею Ханенків і здійсніть віртуальну екскурсію.



2. Яке значення має діяльність меценатів?

Чому, на вашу думку, люди стають меценатами?

3. Що спільного у волонтерській та меценатській діяльності?

4. Уявіть, що ви заможна людина. Чи стали б ви меценатом? Якщо так, на що давали б кошти?

Організовуємо благодійний ярмарок. Цінник



Для проведення ярмарку зверніться по допомогу до дорослих, запросіть батьків. Спершу слід визначити дату та місце проведення, а також — куди ви спрямуєте зібрані кошти.

Щоб усі дізналися про ярмарок, проведіть рекламну кампанію. Створіть оголошення: паперові розмістіть у інформаційному куточку школи; електронні — на сайті школи та сторінках вашого класу і школи в соцмережах.

Товаром на ярмарку можуть бути ваші роботи, створені власноруч, або смаколики, виготовлені разом із батьками. Обов'язково зазначте ціну вашого товару.



Для роботи потрібні: шматок дроту завдовжки 30 см, пластикова пляшка з кришечкою, пластилін, кольоровий картон, лінійка, ножиці, фломастер, паперова серветка, стрічка.

Порядок роботи

1. Накрутіть дріт у 2 витки на кришечку від пляшки. Залиште прямий кінець довжиною 10 см.
2. Заповніть пластиліном кришечку та встроміть у нього дріт.
3. Задекоруйте основу цінника: загорніть кришечку в паперову серветку (10 x 10 см), зав'яжіть стрічкою.
4. Напишіть ціну на картоні завбільшки 7 x 5 см. Вставте між витками дроту.



Порада: зручніше накручувати дріт на кришечку, коли вона закручена на пляшці.

Чи потрібно влаштовувати благодійні ярмарки регулярно? Обґрунтуйте свою думку.

ПІДСУМОК МІСЯЦЯ

1. Як можна розраховуватися за покупки?
2. Поясніть значення слів **товар, послуга, виробник, споживач**.
3. Чому країни імпортують товари?
4. Чи пов'язані права і обов'язки?
5. Що спільного в діяльності волонтерів і меценатів?
6. Який із ресурсів є природним?
 - А завод
 - Б сонячна енергія
 - В людська праця
 - Г пластик

5 РЕЧЕНЬ

УКРАЇНСЬКА МОВА

Виберіть одну з тем і напишіть 5 речень.

1. Що трапиться, якщо Україна перестане торгувати з іншими країнами?
2. Чому люди стають волонтерами?
3. Як можна захистити свої права?



МАТЕМАТИКА

Складіть бюджет походу в кіно для сім'ї із двох дорослих і трьох дітей, використавши такі дані.

Проїзд у трамваї – 8 грн
Проїзд у метро – 8 грн
Вартість квитків – 75, 85, 95 грн
Попкорн маленький – 40 грн
Попкорн середній – 60 грн
Попкорн великий – 80 грн
Напій – 20 грн



ПРОЕКТ МІСЯЦЯ

СТВОРЮЄМО МУЗЕЙ КЛАСУ



Об'єднайтеся в групи по 4–6 учнів і виконайте проєкт.

Мета: Дізнатися, де вироблено речі, якими користуються щодня в класі.

ВИБЕРІТЬ

Три предмети – меблі, приладдя тощо (кожна група).

ДІЗНАЙТЕСЯ

- Де виготовлений предмет (у вашому місті чи селі, в іншому регіоні України, в іншій країні).
- Які ресурси потрібні для виготовлення цього предмета.

УЯВІТЬ

Яким був імовірний шлях предмета до вашого класу.

ЗРОБІТЬ

Наліпку на предмет, на якій зазначено місце його виробництва (і ще якусь цікаву інформацію на ваш вибір).



ВЛАШТУЙТЕ

Екскурсію по класу, використавши результати ваших досліджень.

ОЦІНІТЬ

Роботу групи і свій внесок у роботу.

ІХ. КОЛИСЬ І ТЕПЕР

ЩО МИ ЗНАЄМО ПРО ЧАС

Як вимірюють час? Як дізнатися про минуле?
Де зберігають історичні пам'ятки?
Що можуть розповісти родинні реліквії?

ЯК ВИМІРЮЮТЬ ЧАС?



1. Скільки вам років? Це багато чи мало? А скільки років членам вашої родини? Як саме визначаєте, хто з вас старший?

Щойно ви зробили перший крок до знайомства із **хронологією**. Саме завдяки цій науці ми можемо дати відповідь на запитання, коли відбулася та чи та подія.

У сучасному світі більшість країн для зручності домовилися відраховувати час від **Різдва Христового**. Усі події, які відбулися до цієї дати, вважають такими, що сталися **до нашої ери** (до н. е.), а ті, що відбулися пізніше – за **нашої ери** (н. е.). Наочно уявити плин часу ми можемо за допомогою **лінії часу**.



Великі періоди часу рахують **століттями** (по сто років) та **тисячоліттями** (по тисячі років). Перше століття нашої ери починається з 1-го року і закінчується 100-м роком. Друге століття починається 101-го року й закінчується 200-м.

2. Відкладіть на лінії часу рік вашого народження. Позначте рік народження когось із старших членів родини. Скільки часу минуло між цими подіями?

3. Якого року завершилося третє століття нашої ери? А якого почалося четверте століття нашої ери? Відкладіть ці роки на лінії часу.

СЛОВА ТИЖНЯ

історія
хронологія
лінія часу
історичні
джерела
історична
пам'ятка
археологія
музей
реліквія

Хронологія
(з грецької) –
наука, яка вивчає
послідовність
історичних подій
у часі.

ЯК ДІЗНАТИСЯ ПРО МИНУЛЕ?



1. Що зображено на наскельному малюнку первісної людини? Як би ви назвали «професію» людини на малюнку?



Щоб дізнатися про минуле й розповісти про це іншим, науковці-історики вивчають **історичні джерела**, або **історичні пам'ятки**.

Усе, що залишилося нам від людей, які жили до нас, є історичними пам'ятками: руїни будівель, дороги, будинки, мапи, монети, листи, фото, малюнки, бабусина надтріснута чашка, залізничні потяги.

Історики поділили джерела на кілька груп: **писемні** (книжки, листи, щоденники, записки, навіть написи на стінах), **усні** (пісні, казки, перекази) та **речові** (прикраси, одяг, посуд, меблі, автомобілі тощо).

Найзручніше історики працювати з писемними джерелами. Проте писемність люди винайшли не так давно. «Дописемні» часи вивчають **археологи**. Вони відшуковують предмети, що збереглися від минулих часів і зазвичай приховані від нас потужним шаром ґрунту. Для цього вони проводять археологічні розкопки.

Можливо, ви бачили в степу чи й просто посеред поля округлі пагорби. Їх називають **кургани**. Колись кургани насипали над могилами визначних людей – вождів, царів. В одному з таких курганів під час розкопок 1971 р. український археолог Борис Мозолевський знайшов золоту **пектораль** – нагрудну прикрасу скіфського царя. Її в 4 ст. до н.е. виготовили давньогрецькі майстри-ювеліри.



Золота пектораль

Археологія – наука про старожитності.

2. За допомогою діаграми Венна порівняйте професії історика й археолога.

3. Позначте на лінії часу дату виготовлення пекторалі і дату, коли її знайшли українські археологи. Підрахуйте, скільки часу вона пролежала в землі.

4. Які з предметів, що їх ви щодня бачите вдома, можна вважати історичними пам'ятками? Чому?

ДЕ ЗБЕРІГАЮТЬ ІСТОРИЧНІ ПАМ'ЯТКИ?



1. У яких музеях ви були? Які пам'ятки запам'яталися найбільше?

Говорити й розповідати цікаві історії здатні не лише люди чи написані ними книжки. Красномовною може бути кожна річ, якої торкнулася людина. Щоби пам'ятки могли розповісти про минуле, їх дбайливо зберігають: писемні — в архівах і бібліотеках, усні записують, а потім друкують у книжках, а речові передають до музеїв.



Одяг, у який у будень чи на свята вбиралися селянки всього 150 років тому.



Посуд, який понад 2500 років тому привезли на береги Чорного моря давні греки. Тут вони заснували колонії — за зразком тих поселень, які залишили на батьківщині. Навіть посуд використовували такий самий — амфори для вина й олії і величезні піфоси — для зберігання зерна.

У Національному музеї історії України в Києві виставлені пам'ятки, що розповідають про історію України від найдавніших часів до сьогодення.

Речі відкривають свої секрети лише тим, хто вміє слухати. Цього можна навчитися. І вчитель із такого предмета в музеї є — це **екскурсовод**. Саме він допомагає дізнатися найцікавіше з довгого життя історичних пам'яток. Екскурсовод є вашим перекладачем захопливих історій із мови речей на людську, зрозумілу кожному мову.

2. Для чого зберігають історичні пам'ятки?

3. Що треба знати і вміти, щоб стати екскурсоводом? Знайдіть зображення або сфотографуйте історичну пам'ятку у вашому місті чи селі. Уявіть себе екскурсоводом і розкажіть про неї.

ЩО МОЖУТЬ РОЗПОВІСТИ РОДИННІ РЕЛІКВІЇ?



1. Чи є у вашій родині якась особливо важлива річ? Чому її цінують?

Величезна історія людства — це також сукупність маленьких історій людей і їхніх родин. Такі історії зберігає родинна пам'ять.

Можливо, колись ви помічали, з якою любов'ю і ніжністю ваша бабуся перебирає заховані в найдальшій шухляді старі листи. Або як сяють очі вашої мами, коли вона тримає в руках їхнє з татом весільне фото чи дістає з полички зроблений вами ще в дитсадку подарунок до свята. Або як зітхає дідусь, дістаючи з шафи старий баян, на якому не грав уже багато років... Сімейною реліквією може бути звичайна швейна машинка чи навіть каструля, якщо з тими речами пов'язана якась особлива, цікава, захоплива смішна чи трагічна історія.

Усі ці речі, з якими пов'язані особливі події, спогади чи історії родини, є вашими сімейними **реліквіями**.

Але сімейна реліквія, як і будь-яка історична пам'ятка, нічого вам не скаже, якщо ви не знатимете, як її почути. Таємниці музейних пам'яток розкриває екскурсовод. А хто є таким екскурсоводом у вашій родині?

3. Дізнайтеся, які реліквії є у вашій родині. Хто є їхнім хранителем? Чи мають ваші сімейні реліквії власну історію? Попросіть вашого родинного «хранителя реліквій» розповісти одну з них.

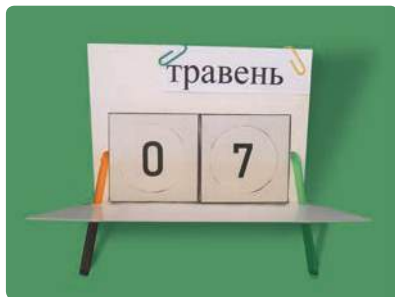
4. Сфотографуйте вашу реліквію і запишіть її історію. Підготуйте повідомлення на тему «Наша сімейна реліквія».



2. Що зображено на фото? Припустіть, чому автор фото вибрав саме ці предмети. З якою метою?

Реліквія — шанована річ, пов'язана з подіями минулого, яку свято зберігають.

Конструювання з паперу. Вічний календар



Для роботи потрібні: білий картон, офісний папір А4, клей ПВА, соломинки для напоїв, ножиці, фломастери, діркопробивач, канцелярські скріпки.

Порядок роботи

1. За допомогою лінійки й олівця скопіюйте зображення на папір двічі. Сторона квадрата 5 см. Виріжте.

2. За допомогою текстового редактора створіть написи цифр і назв місяців. Цифри для першого куба – 6, 2, 1, 0, 7, 8; для другого – 3, 2, 0, 1, 5, 6. Роздрукуйте.

3. Виріжте і наклейте цифри на сторони кубів, склейте їх.

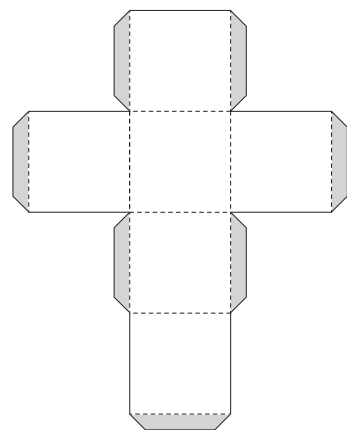
4. Відріжте пів аркуша картону, складіть навпіл і зробіть отвори.

5. Просуньте соломинки крізь отвори так, щоб вони утримували картон зігнутим під кутом 90°.

6. Прикріпіть назву місяця на картон за допомогою скріпок.

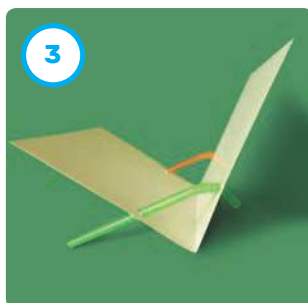
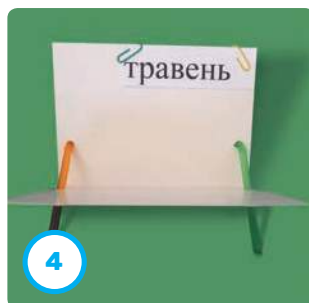
7. Поставте кубики так, аби вони утворювали число місяця.

За бажання намалюйте смайли настрою. Прикріплюйте щодня до календаря смайл, що відображає ваш настрій цього дня.



Підказка:

для цифр розмір шрифту 80,
для назв місяців – 68.



Чому на кубиках немає цифри 9? Чи потрібно додати до календаря назви днів тижня?

УКРАЇНА КРІЗЬ ВІКИ

Звідки пішов Київ? Як починалася історія України? Як жили козаки? Як жили українці в давнину?

ЗВІДКИ ПІШОВ КИЇВ?



1. Що означає приказка «Язик до Києва доведе»? Навіщо люди мандрували до Києва? Чи хочете ви там побувати? Чому?
2. Пригадайте, що таке **гóрод**, або **городище**, **дитинець**.

Київ — столиця України, її найбільше і найвідоміше місто. Також це одне із найдавніших міст нашої держави. Йому понад 1500 років.

На гербі Києва зображений архангел Михаїл. Він символізує сили, готові боронити Київ.

3. Відкладіть на лінії часу 2021 рік. Відрахуйте від нього вік Києва і поставте на лінії часу позначку. У якому столітті виник Київ?

Князь — титул правителя в Русі-Україні.



Спочатку Київ був приблизно таким.

СЛОВА ТИЖНЯ

мозаїка
князь
козак
Січ
республіка



За легендою, місто заклали троє братів — **князі** Кий, Щек і Хорив разом із сестрою Либіддю. На честь старшого брата і назвали новий **гóрод**, укріплене поселення.

Засновники вибрали для гóрода дуже вдале місце — на горах понад Дніпром. Річкою ішли купецькі кораблі із півночі на південь, до Чорного моря й далі, аж до Царгорода-Константинополя. Поверталися тим самим шляхом — Дніпром-Славутою. Мандрівники зупинялися в гостинному Києві. Тому місто багатіло, росло й гарнішало з року в рік.



Особливо пишним став столий Київ за князів Володимира Великого і Ярослава Мудрого. Центром його був дитинець, де стояли князівський палац, боярські хорони й найбільші церкви. А внизу, біля річки, розкинулися торговельний і ремісничий *Поділ* та *гавань* із безліччю купецьких кораблів. Найбільшим і найпишнішим храмом Києва і Русі-України була Софія Київська.

Мозаїка – зображення, викладене з різнобарвних шматочків *смальти* – сплаву скла і свинцю.

Стіни храму були вкриті неймовірної краси фресками й мозаїками. Наприклад, для зображення Богоматері Оранти, що зустрічає кожного, хто входить до собору, майстри використали смальту 177 кольорів і відтінків!

Цю мозаїку ви можете побачити на власні очі, адже Софія Київська збереглася до сьогодні.



4. Роздивіться зображення мозаїки «Богоматір Оранта» із Софії Київської. Скільки ви нарахували кольорів і відтінків у зображенні?



**Кий
(VI ст.)**



**Олег
(882–912)**



**Ігор
(912–945)**



**Ольга
(945–964)**



У лінії часу використано фото мозаїки зі станції метро «Золоті ворота».

ЯК ПОЧИНАЛАСЯ ІСТОРІЯ УКРАЇНИ?



1. Ви знаєте, що об'єднує міста Київ, Володимир-Волинський, Львів? Їх усі назвали на честь князів Русі-України. Пригадайте або знайдіть в інтернеті міста (чи місцевості), названі на честь руських князів.

Першими київськими князями вважають Кия та його братів. Проте історію держави Україна ведуть від початку князювання в Києві **Олега**. За князів-воїнів Олега, **Ігоря** та **Святослава** вона розкинулася від Балтійського аж до Чорного моря.

Княгиня Ольга більше переймалася ладом у державі, ніж воєнними походами. Вона уперше запровадила в Русі-Україні *податки*.

Володимира Великого величають **Святим** — адже за його князювання Русь-Україна долучилася до *християнства*.

За князя **Ярослава Мудрого** уклали перший в історії Русі-України збірник *законів* — «Руську правду». З його ж волі постав у Києві грандіозний Софійський собор. При соборі було закладено й першу руську *бібліотеку*.

Страшним лихом стала для Русі-України монгольська навала 1239–1241 рр. Величний Київ було пограбовано й зруйновано.

2. Розкажіть за лінією часу про перших руських князів.

3. Чому князя Володимира назвали Святим, а князя Ярослава — Мудрим?

4. Поясніть, як лінія часу допомагає вивчати історію.



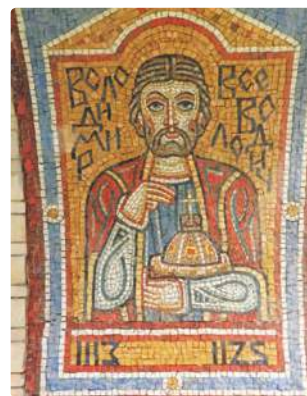
**Святослав
(964–972)**



**Володимир
Великий
(980–1015)**



**Ярослав
Мудрий
(1019–1054)**



**Володимир
Мономах
(1113–1125)**



Художники Григорій Корінь та Володимир Федько.

ЯК ЖИЛИ КОЗАКИ?



1. Що, на вашу думку, означає вислів «Україна — козацька держава»? Хто такі козаки?

2. Читаючи, знаходьте на карті згадані географічні назви.

Українськими землями споконвіку проходила межа між Лісостепом і Степом, між землеробами й кочовиками-скотарями. У часи, коли виникло українське козацтво, терени поблизу сучасних Переяслава, Канева, Черкас особливо потерпали від нападів кочовиків. Землі на південь від цих міст навіть назву мали моторошну: Дике Поле.



Погляньте на картину Сергія Васильківського «Козаки в степу». Як ви гадаєте, що роблять у степу зображені на ній люди? Поясніть свою думку.

Козак у перекладі з тюркської – вільна озброєна людина.

У Дикому Полі жити й працювати могли лише особливі люди-воїни — відважні й хитрі, волелюбні, які вправно володіли зброєю й повсякчас були готові боротися проти будь-якого примусу. Такими були **козаки**.

Особливо вабили козаків багаті на рибу й дичину місця за Дніпровими порогами — від сучасного міста Дніпра до острова Хортиці в межах сучасного міста Запоріжжя. Тому козаків називали запорозькими. Понад річками, на островах, у балках козаки закладали поселення. Землероби-воїни вирощували хліб, городину, сади, розводили коней, худобу.

Головною військовою базою, «столицею» козацьких земель була **Запорозька Січ**.

Січ була фортецею. Її оточували 10–13-метровий вал і рів. Вал зміцнював частокіл із вежами, де містилися бійниці.



3. Роздивіться сучасне фото реконструкції Запорозької Січі на о. Хортиця. Знайдіть на фото майдан, церкву, вал, рів, вежі, курені. Чи хотіли б ви пожити в одному з куренів?

Середину фортеці займав майдан із православною церквою. Навколо церкви стояли великі видовжені будинки — курені, де жили козаки, а також оселі старшини, канцелярія. Трохи далі — склади, арсенали, майстерні, торгові лавки.

Козаком міг стати будь-хто. Вступивши до січового товариства, козак мусив суворо дотримуватися його законів. І найпершим був закон січового братства. За зраду січового товариства карали найжорстокіше.



4. Козак Мамай та кошовий Іван Сірко. Чим подібні й відрізняються ці два герої? Якби ви мали змогу взяти в них інтерв'ю, про що б розпитали?

Одним із найулюбленіших народних героїв був козак Мамай. Його «портрети» можна було побачити і в заможних будинках, і в простих селянських хатах.

Мамая вважали козаком-характерником. Люди вірили, що такі козаки мають надзвичайні здібності, можуть «відводити очі» ворогові, вміють перекидатися різними звірами, їх не беруть кулі й шаблі. Характерником називали й непереможного козацького кошового отамана **Івана Сірка**.

5. Пригадайте, у яких казках, переказах, легендах, фільмах згадуються козаки-характерники. Що можете про них розповісти?

6. Позмагайтеся, хто придумає більше словосполучень зі словами «козак», «козачка», «козацький», «козацька», «козацтво».

ЯК ЖИЛИ УКРАЇНЦІ В ДАВНИНУ?



1. Позмагайтеся, хто назве більше джерел, за допомогою яких ми дізнаємося про минуле.

Завдяки фотографіям ми можемо зараз достеменно знати, як виглядали люди 50, 100 і навіть 200 років тому.



Учні київської гімназії. 1900-ті роки



Учні народної школи в м. Любомль на Волині. 1917 р.



Школярки на перерві. 1980-ті роки



2. Роздивіться фото школярів і школярок. 1) Чи схожі ці діти на вас? Як вони вдягнені? Чим відрізняються й чим подібні діти на цих трьох фото? 2) Чи знаєте, у які ігри бавляться діти на фото? Чи граєтеся ви в такі ігри? А в які рухливі ігри граєтеся ви під час шкільної перерви? 3) Як ви гадаєте, що обговорюють хлопці на першому фото? Придумайте до нього назву.

Із часом змінюються не лише одяг, традиції, а навіть їжа, яку вживали у свята й будні.



3. Роздивіться фото, на яких зображено родини під час обіду. Яке з них зроблене 200 років тому, а яке — сучасне? Що спільного і відмінного ви бачите на цих фото?



4. Попросіть старших членів родини розповісти про щось, що було в їхньому дитинстві, а зараз немає. Про що з того, що зникло, вони жалкують? З приводу зникнення чого радіють? Коротко запишіть і проілюструйте їхні відповіді.

Штучні матеріали. Мозаїка



Підготуйтеся до уроку:
наріжте із соломинок
шматочки завдовжки
близько пів сантиметра.

Для роботи потрібні: жовтий картон, кольорові соломинки для напоїв, циркуль, ножиці, клей ПВА із пензликом, пінцет.

Порядок роботи

1. Зробіть розмітку. Накресліть посередині аркуша картону кола: велике радіусом 8 см, а менші – 2 см.
2. Нанесіть товстий шар клею на одне коло. За допомогою пінцета викладіть шматочки соломинок.
3. Скористайтеся схемою кольорів на малюнку.
4. Викладіть по черзі інші елементи.



Смальту – маленькі кубики чи плитівки кольорового, непрозорого скла – використовують для створення мозаїки. Смальта ніколи не втрачає кольору. Виготовляють її з кварцового піску, соди, вапна та різних домішок. У наш час для створення смальти часто використовують скляні відходи.

Яким способом отримали шматочки смальти на фото? Який інструмент для цього потрібен?

УКРАЇНА БАГАТОМАНІТНА

Чим може здивувати Україна? Які свята відзначають українці? Ким пишається Україна?

ЧИМ МОЖЕ ЗДИВУВАТИ УКРАЇНА?



1. Яка відмінність між пам'яткою природи й історико-архітектурною пам'яткою?

У давнину число «сім» вважали священним. Його використовували в казках, люди знали сім небесних тіл (Сонце, Місяць і п'ять планет), по сім днів тривають фази місяця.

Ще до нашої ери було складено список семи визначних архітектурних пам'яток, які назвали «**Сім чудес світу**». Ці творіння людських рук вважали чудесами через їхню велич, красу і технічну досконалість. До сьогодні з них збереглася лиш одна — піраміда Хеопса в Гізі (Єгипет).

2007 року вперше відбулася акція «**7 чудес України**». За її результатами вибрали «7 історико-архітектурних чудес України». Згодом визначили «7 природних чудес України», «7 чудес України: замки, фортеці, палаці», «7 чудес Києва», «7 історичних міст та містечок».

2. Якою, на вашу думку, має бути пам'ятка, яку визнають одним із чудес України?

3. Прочитайте, розгляньте фото. Переможцями в яких акціях, на вашу думку, стали ці пам'ятки?



Парку «**Софіївка**» (м. Умань, Черкаська обл.) вже понад 200 років. Його заснував польський магнат Станіслав Потоцький на честь своєї дружини Софії. А втілювали проєкт народні майстри — копали ставки, підземну річку, споруджували водоспади, прокладали алеї, переносили велетенські гранітні брили, висаджували дерева місцевих порід та екзотичні рослини.

СЛОВА ТИЖНЯ

пам'ятка природи

історико-
архітектурна
пам'ятка

Різдво

Великдень

Курбан-байрам

Рош га-Шана

Револуція

Гідності

Аккерманська фортеця

(м. Білгород-Дністровський, Одеська обл.) — одна з наймогутніших та найцікавіших фортець України. Її мури, що височіють над темними водами Дністровського лиману, і нині вражають своєю величчю та неприступністю. У 5–4-му ст. до н.е. тут було давньогрецьке місто Тіра.



Гранітно-степове Побужжя — одна з найдавніших ділянок суходолу Євразії, яка не поринала в морські глибини вже протягом 60 мільйонів років. Тому тут збереглися унікальні об'єкти живої природи. Тут виявлено 86 представників флори і фауни, занесених до Червоної книги України та Європейського Червоного списку.

У Ніжині (Чернігівська обл.) так багато пам'яток історії та архітектури, що його можна назвати музеєм просто неба. Це одне з найстаріших міст України, у якому відбувалися важливі події, що визначали долю нашої Батьківщини.

За матеріалами 7chudes.in.ua



4. Навіщо потрібна акція «7 чудес України»? Знайдіть сайт проекту «7 чудес України». Подивіться відео про одне з чудес України і розкажіть про нього за планом: 1. Назва. 2. Де розташоване? 3. Переможцем якої акції стала пам'ятка? 4. Чим цікава пам'ятка?



5. Яку пам'ятку з вашого населеного пункту чи вашого регіону ви запропонували б назвати одним із чудес України? Запишіть три аргументи на підтвердження своєї думки. Створіть плакат або буклет чи мінікнижку про цю пам'ятку. Що, на вашу думку, потрібно зробити, щоб про цю пам'ятку дізналося якомога більше людей?

ЯКІ СВЯТА ВІДЗНАЧАЮТЬ УКРАЇНЦІ?



1. У чому полягає відмінність між національними і державними святами? Пригадайте державні свята України.

В Україні живуть представники понад 100 національностей і народностей. І всі вони є громадянами України. Як у кожній сім'ї шанують родинні традиції, так і кожен народ плекає свою культуру й свої звичаї, відзначає національні свята.



Для українців найперше в році свято — чарівне **Різдво**. Це день народження Ісуса Христа, який приніс у світ любов, радість і надію на щастя всіх людей. Християни-католики й християни-православні через розбіжності в календарі відзначають його окремо — 25 грудня і 7 січня.

Найбільшим весняним святом для українців є **Великдень**. Християни вшановують у цей день чудесне воскресіння Ісуса Христа.

Справжнім українським символом вважається великодня писанка. У багатьох країнах, де живуть українці, є пам'ятники писанці. Музей писанки створили в місті Коломиї Івано-Франківської області. А в столиці України Києві влаштовують щорічні фестивалі писанки.



2. Про що розповідають фото? Розкажіть про українські різдвяні й великодні традиції.



Курбан-байрам є одним із найбільших свят мусульман, зокрема кримських татар. Цього дня обов'язково є щедра гостина. Вважають, що більше людей приїде в дім і що більше буде приготовано для них різних м'ясних страв і солодоців, то щасливішим буде рік. Особливу увагу приділяють пригощанню знедолених.



Під час свята гості танцюють, співають народних пісень, хлопці й чоловіки змагаються в перетягуванні канату, у національній боротьбі.



Одним із своїх найбільших свят євреї усього світу вважають **Рош га-Шана** — початок єврейського Нового року. Його відзначають наприкінці вересня або на початку жовтня. Під час сімейної трапези потрібно з'їсти певні продукти, що символізують щось хо-

роше. Наприклад, круглі хліби — хала — символ завершення одного року й початку нового. Яблуками з медом пригощаються, щоб рік був солодким, як мед, а гранатами — щоб добрі справи і вчинки примножувалися, як зернятка в цьому плоді.

Деякі євреї з інших країн вважають своїм обов'язком на Рош га-Шана приїхати в Україну, в місто Умань, на могилу єврейського святого.

3. Пригадайте, представники яких народів живуть у вашому місті чи селі. Які національні свята відзначають? Які цікаві традиції, пов'язані з цими святами, ви знаєте?

4. Підготуйте невеличку розповідь про те, які національні свята відзначають у вашій родині. Які особливі страви готують у цей день? Які родинні традиції пов'язані з такими святкуваннями?

КИМ ПИШАЄТЬСЯ УКРАЇНА?



1. Уявіть, що вам доручили скласти список із 10 найвидатніших українців і українок. Кого б ви внесли до цього списку? Чому?

Кожен із нас — громадян України — робить свій внесок у те, щоб наша Батьківщина ставала дедалі сильнішою, щоб із року в рік люди жили краще й безпечніше. Хтось навчає дітей, хтось вирощує хліб на полях, хтось здобуває нові знання й винаходить нові технології, а хтось зі зброєю в руках захищає державу від ворогів.

Але є люди, яким Україна вдячна особливо: адже вони зробили надзвичайні речі для своєї країни і світу, завдяки яким назавжди увійшли в історію.



Анна Ярославна (1024–1075) — донька київського князя Ярослава Мудрого й дружина французького короля Генріха I. Мала блискучу освіту: знала науки, писала вірші, складала музику, говорила та писала декількома мовами.

Пилип Орлик (1672–1742) — український гетьман, разом із козацькою старшиною склав першу у світі конституцію — «Конституцію прав і свобод Запорозького Війська».



Микола Леонтович (1877–1921) — автор найвідомішої у світі різдвяної мелодії, «Щедрика», створеного на основі української колядки. У 1936 р. Пітер Вільховський (родом з України) написав англійську версію слів до пісні — «Carol of the Bells».

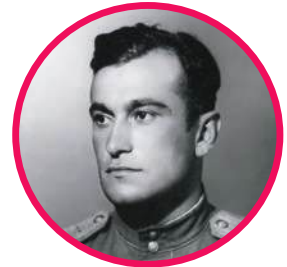
Андрей Шептицький (1865–1944) — український релігійний діяч, меценат. Спонсорував українські культурно-просвітницькі товариства, надавав стипендії молодим митцям. Під час Другої світової війни за його згодою чимало євреїв переховувались у греко-католицьких монастирях і в митрополичій резиденції. Серед них було багато дітей.





Соломія Крушельницька (1872–1952) — відома оперна співачка. Народилася на Тернопільщині, закінчила Львівську консерваторію, мала неперевершене сопрано в три октави, співала вісьмома мовами. За життя була визнана найвидатнішою співачкою світу.

Амет-Хан Султан (1920–1971) — національний герой кримськотатарського народу, льотчик-ас, учасник Другої світової війни, двічі Герой Радянського Союзу. Провів 603 бойові вильоти, збив особисто 30 ворожих літаків різних типів і 19 — у групових боях.



Василь Сліпак (1974–2016) — всесвітньо відомий оперний співак, соліст Паризької національної опери, волонтер, учасник Революції Гідності та бойових дій на Сході України. Позивний «Міф». Загинув у бою від кулі снайпера.

Данило Дідик (1999–2015) — 15-річний громадський активіст, учасник фанатського та патріотичного руху в Харкові, брав участь у всіх акціях за цілісність України. 22 лютого 2015 р., в річницю перемоги Революції Гідності, під час Маршу єдності в Харкові загинув від вибуху бомби, кинутої терористами.



Під час **Революції Гідності** (30 листопада 2013 — лютий 2014 р.) український народ захистив державну незалежність, демократію та європейський вибір України.



2. Підготуйте розповідь про людину, якою, на вашу думку, має пишатися Україна. Обґрунтуйте свій вибір.

Колективна робота. Прикраса для класної кімнати

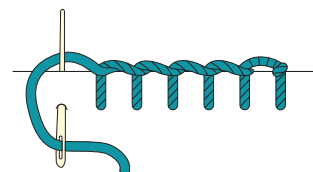


Щоб прикрасити приміщення до свята, можна виготовити гірлянду з тематичних елементів. Кожен із вас може створити один або кілька. Потім поєднайте їх разом.

Для роботи потрібні: бавовняна тканина або фетр, наповнювач, папір, олівець, ножиці, нитки, голка, мотузка, матеріали для декору (гудзики, блискітки, намистини тощо).

Порядок роботи

1. Накресліть будь-яку геометричну фігуру на папері та виріжте.
2. Прикладіть шаблон до тканини, складеної вдвічі, обведіть олівцем і виріжте. Ви отримаєте дві деталі.
3. За бажання задекоруйте одну з них з лицьового боку.
4. Складіть дві деталі тканини одна до одної лицьовим боком назовні.
5. Закріпіть нитку і зшийте петельним швом, залишивши отвір.
6. Помістіть усередину наповнювач і зашийте отвір.



Для м'яких іграшок, подушок, ковдр як наповнювач використовують холофайбер. Виготовляють його зі штучних волокон, які з'єднані без застосування методів ткацтва. Холофайбер складається з маленьких кульок, що схожі на пружинки. Після стискання він легко відновлює форму. Не спричиняє алергії.

Які ще матеріали можна використати для виготовлення гірлянди?

ПІДСУМОК МІСЯЦЯ

1. Чому Україну називають козацькою державою?
2. Поясніть значення слів *князь*, *козак-характерник*.
3. Опишіть місце, де заклали Київ. Доведіть, що це був вдалий вибір.
4. Які риси характеру і здібності мав мати майстер, який створював мозаїку?
5. Що спільного у природної та історико-архітектурної пам'ятки? Чим вони відрізняються? Порівняйте за допомогою діаграми Венна.
6. Чиє князювання вважають початком історії держави Україна?
А Ольги В Володимира Великого
Б Олега Г Ярослава Мудрого

5 РЕЧЕНЬ

УКРАЇНСЬКА МОВА

Виберіть одну з тем і напишіть 5 речень.

1. Навіщо зберігають сімейні реліквії?
2. Яку традицію вашої сім'ї ви хотіли б передати своїм дітям?
3. Кого, на вашу думку, можна вважати героєм України?



МАТЕМАТИКА

Конституцію Пилипа Орлика створено 1710 року. Конституцію України прийнято 1998 року. Скільки років минуло між створенням цих документів?



ПРОЄКТ МІСЯЦЯ

ВЕЛИКИЙ КОЛАЖ «ЯК МИ ЗМІНИЛИСЯ»

Мета: За допомогою колажу передати зміни, які відбулися з учнями вашого класу за чотири роки.

ОБЕРІТЬ

- Групу відповідальних за підготовку проєкту, яка розподілить обов'язки і контролюватиме виконання.

ПРИГАДАЙТЕ

- Що таке колаж.



ЗАПРОСІТЬ

Батьків, учителів, учнів вашої школи подивитися колаж.

ЗАПРОПОНУЙТЕ ТА ОБГОВОРІТЬ ІДЕЇ

Наприклад,
використати:

- фото кожного учня в першому і четвертому класі;
- фото цікавих подій;
- сторінки зошитів, інші роботи, які демонструють зміни;
- пам'ятні предмети тощо.

НАПИШІТЬ

На кольорових аркушах кілька речень

- про найщасливіші моменти в школі;
- про кумедний випадок, який із вами трапився у школі;
- про свої перемоги;
- про друзів, яких знайшли у школі, та ін.

Пам'ятки

Оцінюю свою роботу	Так	Ні	Не дуже / частково
Ця робота була цікавою			
Я наполегливо працював / працювала			
Я пишаюся результатами			
Я зрозумів / зрозуміла інструкцію			
Я послідовно виконав / виконала всі кроки			
Я дізнався / дізналася щось нове			
Я навчився / навчилася чогось нового			
Я хочу виконувати нові завдання			

Оцінюю роботу в парі	Так	Ні	Не дуже / частково
Ми виконали завдання			
Мені сподобалося працювати разом			
Наступного разу я хочу працювати з кимось іншим			
Партнер / партнерка мені допомагав / допомагала			
Я допомагав / допомагала партнеру / партнерці			
Ми легко домовлялися			

- Що конкретно я робив / робила в парі?
- Що я пропоную, щоб поліпшити роботу в парі?

Оцінюю роботу в групі	Так	Ні	Не дуже / частково
Ми виконали завдання			
Мені сподобалося, як були розподілені обов'язки в групі			
Ми приймали рішення разом			
Я чесно виконав / виконала свою частину роботи			
Наступного разу я хочу виконувати іншу роботу в цій групі			
Наступного разу я хочу працювати в іншій групі			

- Що конкретно я робив / робила в групі?
- Що я пропоную, щоб поліпшити роботу в групі?

ЗМІСТ

V. ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ



Земля сьогодні і в минулому	4
Технології: Робота з природними матеріалами.	
Геологічний час	10
Океани	11
Технології: Оригамі «Кашалот»	16
Природні зони	17
Технології: Догляд за рослинами. Сукуленти	23
Підсумок місяця	24
Проект місяця. Неймовірні рослини	25

VI. ШАНУЙМО РІЗНОМАНІТТЯ

Євразія	26
Технології: Комбінування матеріалів. Прапори країн Європи	32
Африка, Північна Америка, Південна Америка	33
Технології: Конструювання. Африканський барабан	39
Південна Америка, Австралія, Антарктида	40
Технології: Робота з картоном. Бумеранг	45
Підсумок місяця	46
Проект місяця. Створення і презентація паспорта країни	47

VII. ПРИРОДА УКРАЇНИ

Подорожуємо картою України	48
Технології: Ліплення. Ляльковий посуд	53
Подорожуємо картою України	54
Технології: Комбінування матеріалів. Скріпки-водолази	59
Природні зони і діяльність людини	60

Технології: Аплікація. Природні зони і господарська діяльність людини	65
Підсумок місяця	66
Проект місяця. Господарська діяльність людини в нашому регіоні	67

VIII. РОБИМО ПРАВИЛЬНИЙ ВИБІР

Потреби та їх задоволення	68
Технології: Вишивка хрестиком. Орнамент «Восьмикутна зірка»	73
Вибираємо, купуємо, заощаджуємо	74
Технології: Конструювання з елементами скрапбукінгу. Блокнот	79
Права і обов'язки	80
Технології: Організовуємо благодійний ярмарок. Цінник	85
Підсумок місяця	86
Проект місяця. Створюємо музей класу	87

IX. КОЛИСЬ І ТЕПЕР



Що ми знаємо про час	88
Технології: Конструювання з паперу.	
Вічний календар	92
Україна крізь віки	93
Технології: Штучні матеріали. Мозаїка	99
Україна багатоманітна	100
Технології: Колективна робота. Прикраса для класної кімнати	106
Підсумок місяця	107
Проект місяця. Великий колаж «Як ми змінилися» ..	108

Пам'ятки	109
-----------------------	-----

Навчальне видання

Іщенко Олена Леонідівна
Іщенко Андрій Юрійович
Баранова Юлія Борисівна

Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

Підручник для 4 класу

закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах)

Частина 2

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Підручник відповідає Державним санітарним нормам
і правилам «Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»

Ілюстративний матеріал підручника використано відповідно
до умов стандартної ліцензії shutterstock.com

Фото: Юлія Баранова – с. 23, 32, 39, 53, 59, 65, 73, 79, 85, 92, 99, 106;
Богдан Бакусевич – с. 53; Pixabay, Dieter_G – с. 59

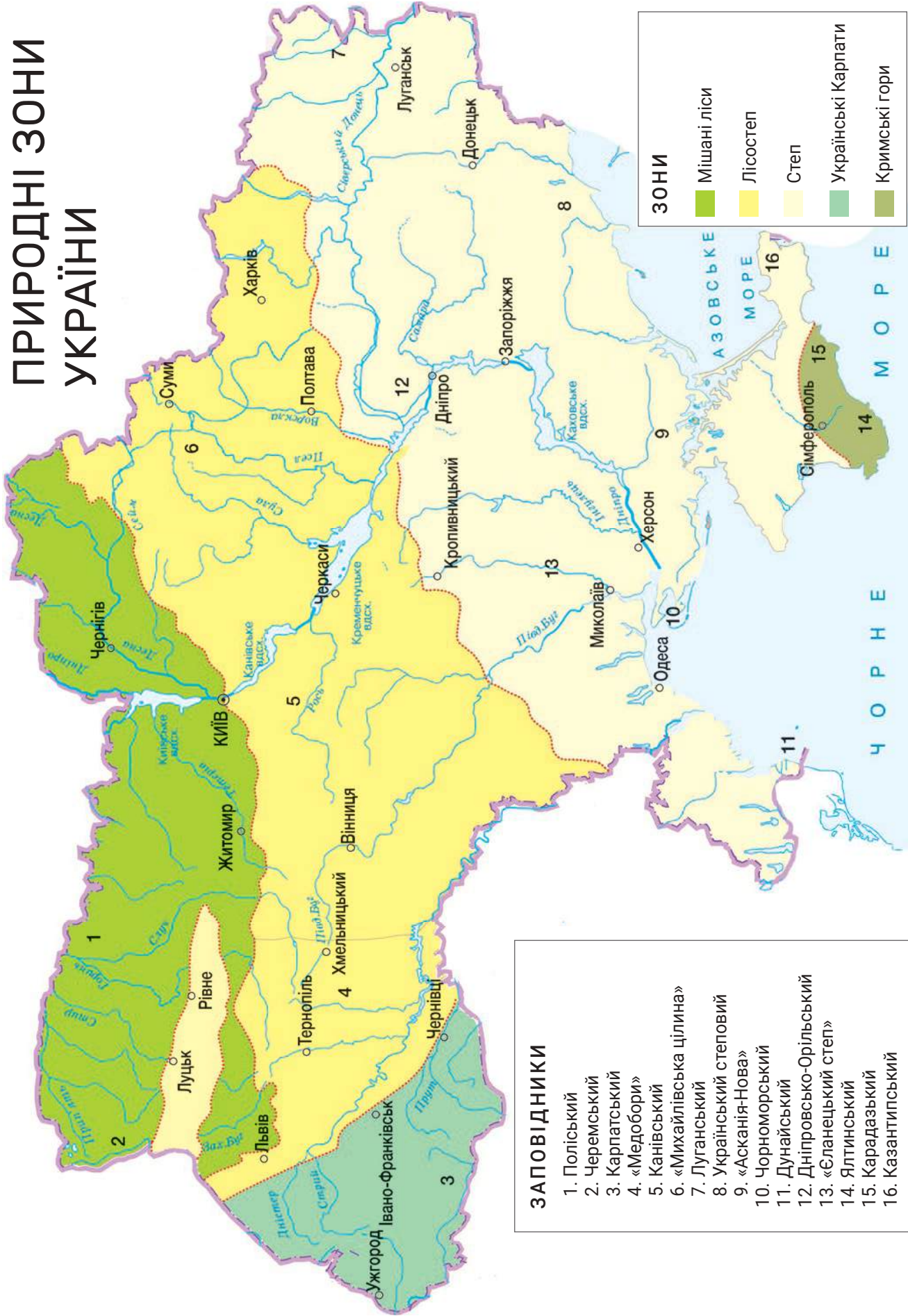
Відповідальна за видання Бородіна О. О.

Підп. до друку 20.04.2021. Формат 84×108/16. Папір офсетний.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 11,76. Обл.-вид. арк. 8,5. Наклад 23 393 пр. Зам. .

Видавництво «Літера ЛТД».
Україна, 03057, м. Київ, вул. Нестерова, 3, оф. 508.
Тел. для довідок: (044) 456-40-21.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6901 від 10.09.2019 р.

Віддруковано у ТОВ «КОНВІ ПРІНТ».
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,
виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК № 6115, від 29.03.2018 р.
03680, м. Київ, вул. Антона Цедіка, 12, тел. +38 044 332-84-73.

ПРИРОДНІ ЗОНИ УКРАЇНИ



ФІЗИЧНА КАРТА УКРАЇНИ

