



Я досліджую світ

2 клас
Частина 2

УДК 57.081.1(075.2)

Г47

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 28.03.19 № 407)

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Відповідає Типовій освітній програмі для 1–2 класів
закладів загальної середньої освіти,
розробленій під керівництвом *Савченко О.Я.*

Гільберг Т.Г.

Г47 Я досліджую світ : підруч. для 2-го кл. закл. заг.
серед. освіти (у 2-х ч.) : ч. 2 / Тетяна Гільберг, Світла-
на Тарнавська, Ніна Павич. — Київ : Генеза, 2019. —
144 с. : іл.

ISBN 978-966-11-0962-8.

ISBN 978-966-11-0991-8 (Ч.2)

УДК 57.081.1(075.2)

ISBN 978-966-11-0962-8

ISBN 978-966-11-0991-8 (Ч.2)

© Гільберг Тетяна, Тарнавська
Світлана, Павич Ніна, 2019

© Видавництво «Генеза»,
оригінал-макет, 2019



РОЗДІЛ 2. ПРИРОДА ВЗИМКУ (продовження)

ЯК УТВОРЮЄТЬСЯ ЛІД НА ВОДОЙМАХ



Де ви бачили лід, крім замерзлої водойми? Розгляньте малюнок. Розкажіть, що ви знаєте про лід.



Мокрий сніг потрапляє на поверхню води, але не тане, а утворює крижану кашу. Зверху на неї ще падає сніг, вода починає тверднути, замерзати. Каша з мокрого снігу, води й льоду перетворюється на шматочки льоду, які злипаються й утворюють крижини.

Температура, за якої вода перетворюється на лід, становить 0°C .



За власними спостереженнями пригадайте властивості льоду.

Лід безбарвний, прозорий. У великих скупченнях він набуває синюватого відтінку.

Якщо по льоду вдарити або він упаде, лід розбивається. Отже, лід **крихкий**.





Разом з дорослим виконайте дослід. За висновком назвіть ще одну властивість льоду.

Вам знадобляться: скляна пляшка з корком, вода.

1. Налийте у скляну пляшку води і закрийте її корком.

2. Винесіть пляшку на мороз та залиште на ніч.

Що ви побачили вранці?



Висновок

Коли вода перетворюється на лід, вона **розширюється**, ось чому на морозі пляшка тріснула.



Дослідіть, що легше — вода чи лід. Зробіть висновок.

Вам знадобляться: склянка з водою, шматок льоду.

Помістіть шматок льоду у склянку з водою. Що ви помітили? Чому лід не тоне?



Висновок

Лід легший за воду.

Якби лід був важчий за воду, то потонув би. Тоді, навіть у глибоких водоймах, вода промерзала б узимку до дна. Усі тварини, які там мешкають, загинули б. Під льодом навіть у сильні морози є вода.



Чи каталися ви взимку на ковзанах? Розкажіть, де це відбувалося. Припустіть, що може статися під час катання на замерзлій водоймі. Зробіть висновок, де безпечно кататися на ковзанах.





Припустіть, чому виникають бурульки. Чим вони небезпечні? Як уберегтися від травмувань?



Чому взимку важливо дослухатися до застережень? Доповніть малюнковий перелік власними застереженнями. Виготуйте у групі плакат із застереженням та розмістіть його у відповідному місці.

**ОБЕРЕЖНО!
ОЖЕЛЕДИЦЯ!**

**Увага! Падають
бурульки!**



Одночасно у природі можна спостерігати **ожеледицю** та **ожеледь**. Ці явища є опадами, лишень ожеледиця буває на дорогах, а ожеледь — на деревах.






Словничок

Ожелéдиця — прозорий шар льоду, що утворюється внаслідок замерзання крапель дощу на поверхні землі.

Ожеледь — нашарування льоду на землі, деревах тощо внаслідок намерзання вологи (дрібного дощу, мряки, снігу, туману).



Яка інформація про властивості льоду була для вас новою? Чим вона корисна? Про що цікаве ви дізналися?



Як перевірити істинність (правдивість) фактів? Прокоментуйте способи перевірки (на вибір).



Досліджую у школі



Міркую



Спостерігаю, обстежую



Шукаю у книжках,
енциклопедіях



Запитую
в дорослих



Шукаю
в Інтернеті



Гра «Так чи ні?». Доведіть або спростуйте твердження.

1. Зима настає після літа.
2. Кататися на ковзанах безпечніше на замерзлому ставку.
3. Лід — це вода.
4. Якщо взимку багато снігу — весною буде багато води.



Виготуйте новорічну прикрасу «Ковзани» за зразком чи власним задумом.

Вам знадобляться: аркуш картону, білий папір чи паперова серветка з малюнком, простий олівець, шаблон ковзанів, ножиці, клей ПВА, матеріали для оздоблення (за бажанням).

Виконуйте послідовно:

1. З картону виріжте ковзани.
2. Нанесіть клей ПВА на картон та наклейте серветку.
3. Обріжте зайву серветку.
4. Виконайте діркопробивачем отвори для стрічки чи шнурка.
5. Оздобте прикрасу за власним задумом.



Поміркуйте.

- Де можна розмістити цю прикрасу?
- Коли можна кататися на ковзанах?
- Які є види спорту, пов'язані з ковзанами?
- Які риси характеру притаманні ковзаняркам?



Висновок

Лід — це вода у твердому стані. Він безбарвний, прозорий, крихкий. Унаслідок замерзання вода розширюється, перетворюється на лід. Лід легший за воду, тому не тоне. Узимку на водоймі може бути небезпечно.



Чи знаєте ви...

Завдяки льоду люди винайшли холодильник. У давнину лід використовували для зберігання харчових продуктів. Лід вирізували з водойм і зберігали в окремих приміщеннях. Пізніше їх замінили на ящики. А тепер — це холодильники.



ХТО ТАКИЙ СПОЖИВАЧ



Хто виробляє товари? Де ви їх купляєте? Хто продає вам товари? Хто такі споживачі?



Словничок

Спожива́ч — людина, яка купує товари (харчові, промислові) або оплачує послуги (наприклад, у перукарні, транспорті).

Споживачі можуть відшукати важливу й потрібну інформацію про товар на упаковці та етикетці.



Яку інформацію зазначено на упаковці товару?

- Склад продукту
- Умови зберігання
- Термін придатності
- Знак повторного використання упаковки
- Місткість упаковки



Чому важливо, щоб упаковка продуктів харчування була непошкоджена? Для чого вказують термін придатності продукту? Поясніть.



Які із цих товарів мають короткий термін придатності? Які — тривалий?





Виробники товарів та послуг привертають увагу до своєї продукції **рекламою**.



Словничок

Рекла́ма — спосіб поширення інформації про товари чи послуги, які треба продати.



Оберіть до кожної групи відповідний товар. Пояс-
ніть свій вибір.

шкідлива

реклама

корисна



танцювальна студія



ліки



чіпси,
сухарики



цигарки



алкоголь



дитячі книжки



відпочинок
на природі



Як розповсюджується реклама? Створіть рекламу продукту, товару чи своєї школи (на вибір).

Телебачення
Радіо
Газета
Журнал
Інтернет
Вулиця

МІСЦЕ

ФОРМА

Вивіска (бáнер)
Плакат (пóстер)
Афіша
Електронне табло
Щит (бiлборд)
Листівка (флáер)






Словничок

Банер — рекламна вивіска, прапор.

Флаєр — невелика рекламна паперова листівка.

Білборд — рекламний щит (на вулиці, уздовж доріг).



Яка відмінність між упаковкою та етикеткою?




Словничок


Упаковка — те, у чому міститься продукт, що забезпечує його захищеність (тара).

Етикетка — графічний або текстовий знак на упаковці товару.

Упаковка та етикетка можуть містити інформацію про назву товару, виробника, дату виробництва, термін придатності, умови зберігання тощо.



Обговоріть у парах, чи купляли ви щось самостійно. Що саме?

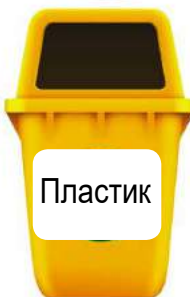


Змодельуйте купівлю товарів у магазині чи на ринку. Розіграйте в ролях ситуацію, коли ви виявили продукт із закінченим терміном придатності.

Після споживання товарів залишається багато сміття. Зі смітників воно потрапляє на звалища або заводи з переробки сміття.



Обговоріть у групах, що зазвичай потрапляє у смітник у вас удома. Що — у школі? Чому для збереження довкілля важливо сортувати сміття? Чи користується ваша родина контейнерами для сортованого сміття?



Що із цього переліку зникає раніше? Що перебуває на звалищах найдовше?

Терміни розкладання відходів



3 ТИЖНІ



1 МІСЯЦЬ



2 МІСЯЦІ



15 РОКІВ



35 РОКІВ



50 РОКІВ



65 РОКІВ



150 РОКІВ



Понад 300 РОКІВ





Виготуйте сніговика за зразком чи власним задумом.

Вам знадобляться: рулон від паперових рушників, простий олівець, чорний фломастер, папір чорного та помаранчевого кольорів, декоративні очка, сухі гілочки, двосторонній скотч, ножиці та клей ПВА.

Виконуйте послідовно:

1. Підготуйте рулон від паперових рушників — це буде основа сніговика.

2. З паперу чорного кольору виріжте три кружечки та приклейте їх на основу спереду.

3. З паперу помаранчевого кольору сформуєте ніс для сніговика.

4. Наклейте ніс та декоративні очка на основу.

5. Підготуйте гілочки — це будуть руки та чубчик. Прикріпіть їх двостороннім скотчем до задньої частини сніговика.

6. Намалюйте сніговику брови та рот.



Висновок

На упаковках та етикетках міститься важлива інформація про товар. Реклама — найдієвіший спосіб впливу на покупців. Вона може бути корисною і шкідливою.

Відходи (сміття) можна переробляти. Дуже важливо ощадливо використовувати природні багатства.



Чи знаєте ви...

Вторинне використання матеріалу однієї бляшанки допоможе заощадити енергію, якої досить для роботи телевізора протягом трьох годин.



ЯК ПОЧУВАЮТЬСЯ РОСЛИНИ ВЗИМКУ



Пригадайте, як восени рослини готувалися до зими. Які зміни в них відбувалися?



Чи спостерігали ви за рослинами взимку? Що помітили?

Кожна пора року змінює життя рослин. У глибокому спокої перебувають дерева та кущі. Майже всі вони на зиму скинули листя. Однак на їхніх гілках залишаються **бруньки**.



Зовні бруньки вкриті темними лусочками. Усередині бруньок є дуже дрібні зелені листочки. Наприкінці січня на вербі бруньки збільшуються, скидають лусочки і вкриваються світлим пушком. За зиму бруньки підростають і на інших деревах та кущах.

Хоч би яка була сувора зима, ріст рослин не припиняється, а лише **сповільнюється**.



У якого дерева найтовстіший стовбур, якщо дуб товстіший за липу, а липа товстіша за березу? За якими ознаками їх можна впізнати у природі?





Які дерева не скидають листя на зиму?

Листки хвойних дерев — **хвоїнки**, укриті товстою шкіркою, яка утримує вологу. Хвоїнки випаровують вологи значно менше, ніж широкі листки листяних дерев і кущів. Ось чому хвойні дерева не засихають узимку.



Припустіть, що сталося б, якби листяні дерева не скидали листя на зиму.



Як зустрічають зиму трав'янисті рослини? Яка частина в них відмирає?



Чи у всіх трав'янистих рослин відмирає наземна частина? Біля школи або своєї оселі розгорніть совком сніг і дізнайтеся, які рослини сховали під ним зелені стебла й листки. Чому під снігом вони залишаються зеленими?

Деякі рослини залишаються зеленими під снігом усю зиму. Суниці, верес, журавлина ростуть і взимку. Під шаром снігу та опалого листя в підсніжників, пролісок, рясту з'являються **пуп'янки**, які з настанням тепла розпускаються.



Журавлина

Життя рослинам узимку зберігає снігова ковдра. Температура повітря під снігом на 15–20 °С вища, ніж зовні.



Словничок

Пуп'янок — початок квітки, листка або пагона рослини, брунька.



Виготуйте аплікацію «Засніжені дерева» за зразком чи власним задумом.



Вам знадобляться: по аркушу паперу синього та бежевого кольорів, простий олівець, клаптики гіпюру (мережива, марлі), клей ПВА, ножиці, вата, лелітки.

Виконуйте послідовно:

1. З клаптиків тканини виріжте трикутники.
2. На аркуші паперу позначте місця, де будуть наклеєні дерева.
3. З паперу бежевого кольору виріжте стовбури дерев та наклейте їх на основу.
4. Наклейте трикутники з тканини над стовбурами.
5. Оздобте аплікацію лелітками. Наклейте вату.



Висновок

Узимку трав'янисті рослини від вимерзання захищає сніговий покрив. Їхній ріст сповільнюється. Хвойні рослини зимують із зеленими листками — хвоїнками.



Чи знаєте ви...

Трапляються рослини, які квітнуть саме за таких, здавалося б, несприятливих умов, як морози та снігопади. Наприклад, символ Різдва — різдвяна троянда (морбзник).



ЯК ЗИМУЮТЬ КОМАХИ ТА РИБИ



Пригадайте, як комахи готувалися до зими.

Зима — сувора пора для всіх тварин. Мороз, вітер... Звірям важко знаходити собі їжу під товстим шаром снігу, а дрібні тваринки ледве пересуваються поміж снігових заметів. Та винахідливі лісові мешканці пристосувалися до зими кожен по-своєму.



Де зимують метелики кропив'янка, лимонниця, білан капустяний, жук сонечко? Чи бачили ви між віконними рамами заціпенілих мух, золотоочок?

Комарі найчастіше зимують у щілинах, старих дуплах, підвалах і погребях. Лялечки метелика совки озимої зимують у ґрунті.

Попелиця, яка все літо живилася соком рослин, гине. Залишаються зимувати її яйця, прикріплені до гілочок. Вони не гинуть навіть у лютий мороз.



Лялечка совки озимої



Пригадайте, що відбувається з родиною ос восени.

Так само, як оси, один рік живе родина джмелів. Узимку в моху, соломі, ґрунті зимують молоді самки — майбутні господині великої джмелиної родини.



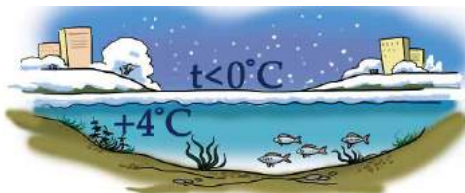
Як узимку живуть риби?

У підводному царстві взимку тихо. Риби живуть біля дна, де завжди зберігається температура, не нижча від 4 °С.



Пригадайте, за якої температури замерзає вода. За малюнком назвіть температуру води під льодом.

ЛІД



Що загрожує риbam у зимових водоймах?

Соми, коропи одягають товсті «кожухи» зі слизу та лягають на дно. Лини закопуються в мул і до весни впадають у сплячку. А карась може без шкоди для себе навіть вмерзнути в лід, якщо водойма мілка і промерзла до дна.



Коропи на зимівлі

Найактивніший узимку минь. Він піднімається до верхів'я річки і відкладає ікру серед гальки й піску.



Минь на нересті

Узимку в риб часом виникає загроза життю — **задуха**, адже поверхню водойми вкриває лід і не пропускає повітря.



Як допомогти риbam уберегтися від задухи?

Рятуючи риб від **замору**, у льоду прорубують ополонки, вставляють у них сніпки з очерету, соломи, щоб по стеблах кисень надходив у воду.



Словничок

Замор — масова загибель риби, зазвичай узимку.





Висновок

Комахи зимують дорослими, у вигляді лялечок, яєць, гусені. На життя риб узимку впливає температура води. Пристосування комах, риб до зими — це приклади зимових явищ у живій природі.



Чи знаєте ви...

Узимку самки попелиць не гинуть. Вони зимують у мурашнику. Восени їх туди переносять мурашки, які влітку ласують солодкими виділеннями попелиць.



ЯК ЗИМУЮТЬ ПТАХИ ТА ЗВІРІ



Пригадайте, яких птахів називають осілими. Де взимку живуть осілі птахи?

Деякі осілі птахи — сороки, галки, сірі ворони — можуть поїдати найрізноманітнішу їжу. Вони прилітають ближче до людських осель, де знаходять поживу на смітниках, у дворах. Ночують у захищених від вітру місцях, під дахами будинків, на деревах.



Які птахи прилітають до нас зимувати?



Чечітка



Омелюх



Снігур

З далекої півночі прилітають до нас зимувати сіренькі чечітки. Птахи літають зграями, спритно лазять по деревах.



З північних ялинових лісів прилітають омелюхи. Кожен омелюх з'їдає за день більше ягід, ніж важить сам. Зате і користь цим дає. Бо насіння, що в плоді, не перетравлюється в шлунку омелюха, і пташка «розсіває» його по лісах і садах.

З першим снігом з'являються в наших краях снігурі. Птахи ласують плодами горобини. При цьому викльовують насіння, а плоди викидають. Знайдеш під деревом покльовані плоди — це сліди снігурів.



Розшифруйте назви птахів. Які з них прилітають до нас лише на зимівлю?



Розгляньте світлину. Опишіть птахів за поданим планом.

1. Як називають цих птахів?
2. Який у них зовнішній вигляд?
3. Чому вони взимку не відлітають у теплі краї?
4. Чим птахи живляться?
5. Яка важлива подія відбувається в них узимку?



Шишкарі виводять пташенят узимку. Мати-шишкаріха сидить на яйцях 13 днів та ще 5 днів обігриває пташенят, які вилупилися. Скільки всього днів вона не сходить з гнізда?



Яких птахів узимку можна побачити в наших лісах? Чим вони живляться?



Розкажіть, чим можна підгодовувати цих птахів узимку.

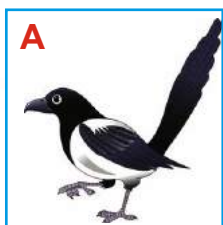


Пограйте у гру «Хто більше?». Назвіть птахів, яких можна побачити в лісі чи парку взимку. Виграє той, хто назве найбільше.



Установіть відповідності. Поясніть свій вибір.

Інформаційний об'єкт



А

Б

Сороки — розумні птахи. Вони здатні впізнавати себе у дзеркалі.



В

- 1 у вигляді тексту
- 2 у вигляді малюнка
- 3 у вигляді фото

Чи правильне таке твердження? Поясніть.

Сороки, галки, сірі ворони залишаються на зиму, бо в них бракує сил летіти до теплих країв.

Перевірте прикмети.

- Снігурі прилетіли у грудні — на сувору зиму.
- Горобці ховаються в затишок — на мороз і заметіль.



Складіть план допомоги птахам, що прилітають на шкільне подвір'я, у сад. Презентуйте звіт про виконаний **проект «Птахам на допомогу!»**. Розподіліть між собою обов'язки:

- хто підготує насіння;
- хто братиме участь у виготовленні годівниць;
- хто розвішуватиме годівниці та підсипатиме насіння.



Чи спостерігали ви за звірами в зимовому лісі, парку? Розкажіть у парах про свої спостереження.



Пригадайте, як звірі готуються до зими. Як зимують звірі?

Узимку здається, що життя в лісі, на луці зовсім завмерло, але насправді це не так. Під снігом і в товщі снігу по численних ходах снують лісові й польові миші, землерийки. Вони бігають і на його поверхні, залишаючи ланцюжки слідів.

Заець весь день дримає в ямці, зробленій у снігу. Незадовго до заходу сонця вирушає на пошуки корму.



Чим живляться зайці взимку?

Зайці обгризають кору, пагони молодих дерев і кущів, знаходять копиці сіна, пожухлий бур'ян. Можуть забігти в сад, щоб поласувати корою фруктових дерев.



Чи доводилося вам спостерігати за білкою в зимовий час? Чим її поведінка взимку відрізняється від поведінки влітку?

Білка на своєму шляху залишає недогризки шишок ялини чи сосни, з яких дістає насіння. До свого





гнізда білка завжди наближається, перескакуючи з дерева на дерево, щоб не залишати на снігу слідів, за якими її можна вистежити.



Яка тварина у природі більша за розміром? Чому на зображенні білка більша?



Який спосіб життя веде лисиця? Назвіть те, що ви дізналися про лисицю вперше.

Лисиця взимку живе сама. Хутро в неї в цей час густе й пухнасте. Тому вона спить просто на снігу. Лігво лисиці — це невелика ямка. Коли розбурхається негода, лисиця ховається в нору. Найчастіше ланцюжки лисячих слідів можна побачити біля стіжків соломи, де зимують миші. Полює лисиця і на зайців та пташок. Буває, що заглядає у курник.



Розкажіть, що ви знаєте про зимівлю ведмедя.

На кінець зими у ведмедиці народжуються маленькі сліпі ведмежата. Ведмедиця годує їх своїм молоком. А коли пригріє весняне сонечко, виведе їх з барлогу.



Словничок

Зимівля — зимування.



Якщо у вашій місцевості є лісове господарство, визначте, як можете допомагати дорослим піклуватися про звірів узимку.



За малюнком поясніть ланцюг живлення. Складіть свій ланцюг живлення в зимовому лісі.



За різноманітними джерелами підготуйте інформацію про життя козулі, дикого кабана або інших звірів лісу взимку (на вибір). Яку користь матиме ця інформація?



Висновок

Узимку життя птахів залежить від того, чи знайдуть вони корм. Кожен з нас може допомогти птахам пережити голодні часи. По-різному переживають зиму звірі. Лютої зими звірам потрібна допомога людей.



Чи знаєте ви...

Щоб у снігову пору не потрапити на обід до хижака, заєць уміє хитрувати. Він робить обманні сліди, які не кожна лисиця або вовк може розплутати.





ЯКІ БУВАЮТЬ ПОТРЕБИ



Відшукайте в тексті вірша відповідь на запитання в заголовку.

ДЕ ТИ, БІЛОЧКО, ЖИВЕШ?

— Де ти, білочко, живеш?

Що ти, білочко, гризеш?

— У зеленому ліску,

У дуплі, у сосняку.

А гризу горішки,

І гриби, і шишки.

— У морози люті, злі

Ти не мерзнеш у дуплі?

— Затишна моя хатинка,

Тепла в мене кожушинка,

І мені зимові дні

Зовсім, зовсім не страшні.



Галина Демченко



Для чого білочці потрібна її хатинка? Чому вона в ній ховається? Назвіть «домівки» інших тварин. Навіщо потрібне житло людині?



Які небезпеки можуть загрожувати тваринам?

Отже, і тварини і люди мають **потребу** в житлі та в захисті.



Словничок

Потреба — необхідність у чомусь, бажання щось мати.



Що може загрожувати дітям? Опишіть та доповніть власними прикладами.



Оберіть малюнки та обговоріть у групах, без чого не може прожити людина. Що залишилося поза вашою увагою?



Потреби в їжі, житлі, одязі є головними, або першочерговими. Справді, без них людина не може жити, тому прагне задовольнити їх насамперед. Усі інші потреби є другорядними.



Чи є другорядні потреби у тварин? Доведіть свою думку.

Усі живі істоти не можуть жити без друзів. Спілкування між вірними друзями приносить задоволення і радість. Це **соціальна** потреба.



Словничок

Потреби у спілкуванні називають *соціальними*.





Усі речі, що на малюнку, хоче мати другокласник Богдан. Які речі він може мати? Поясніть.



Обговоріть у групах, про які потреби йдеться у прислів'ях.

- Щастя без розуму — торбина дірява.
- Наука для людини — як сонце для життя.
- Що знаєш, що вмієш, те за плечима не носити.



Як розумно витратити гроші? Чи завжди люди мають чинити так, як їм заманеться?



Підготуйте міні-проект «Мої потреби» та презентуйте на власний вибір.



Разом з дорослими приготуйте бутерброди за зразком чи на свій смак.

Вам знадобляться: хліб чи батон (грінки), масло, твердий сир, ковбаса (копчена чи варена), помідор, огірок, зелена петрушка та кріп, кухонний ніж, обробна дошка, серветки, тарілка.





Розкажіть:

- які бутерброди люблять у вашій родині;
- хто їх готує, чи берете ви в цьому участь;
- з яких продуктів можна приготувати бутерброди.



Висновок

До потреб належать усі наші бажання щось мати. А також те, що ми хотіли б, щоб для нас виконали. Потреби є першочергові та другорядні.



Чи знаєте ви...

У корів є потреба у спілкуванні. З найкращими друзями вони проводять багато часу.



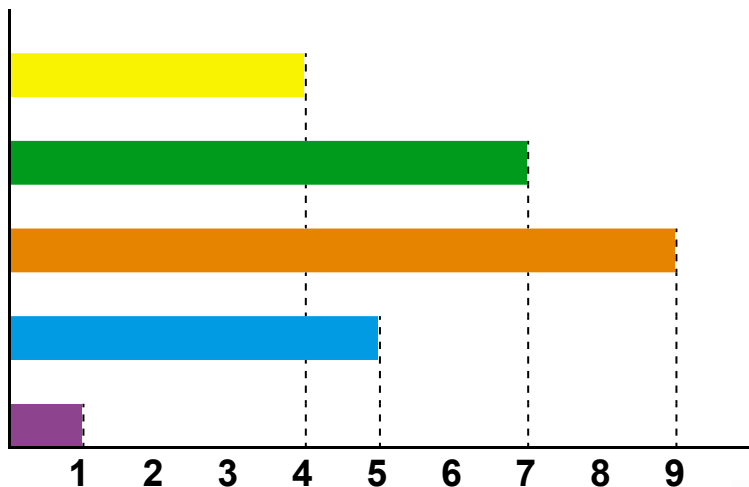
ЯКА КОРИСТЬ ВІД ЗНАНЬ




За діаграмою дайте відповіді на запитання.

- Скільки місяців триває сплячка у тварин?
- Хто із цих тварин «спить» довше? На скільки?

Тривалість сплячки в місяцях





Під час сплячки у тварин знижується температура тіла, уповільнюється дихання. У такий спосіб тварини переживають холодну пору року, а найголовніше — уникають голодної смерті.



Чи спілкуються між собою тварини? Чи розуміють птахи звірів? А риби — комах? Подискутуйте. З'ясовуйте правильність своїх думок за допомогою додаткових джерел інформації.

У кожної тварини є певний спосіб спілкування зі своєю «ріднею». Мураха розуміє мурашу, а вовк — вовка. Іноді таке спілкування зовсім не схоже на розмову. Бо це можуть бути помаху крил, рухи тіла, навіть махання хвоста.

Мавпи використовують для спілкування голос. Крики різної сили попереджають про небезпеку від хижака або про те, що вони голодні.

Риби під час полювання спілкуються з родичами за допомогою плавців.

Навіть летючі миші мають голос. Але пищать вони так тихо, що вухо людини цих звуків не сприймає.



Чим відрізняється людська мова від «мови» тварин? Чи здатні тварини вигадувати нові «слова»?

Люди навчили собак виконувати команди. І хоча насправді собака не розуміє слів, він чітко виконує команду.

Папуги також не розуміють змісту слів, проте деякі з них уміють наслідувати різні звуки.

Про «мову» тварин можна дізнатися набагато більше з додаткових джерел.



Обговоріть у групах, для чого потрібні знання про «мову» тварин.



Яких правил слід дотримуватися у спілкуванні з домашніми улюбленцями? Чи можна без дозволу гладити чужого собаку? Чому не варто брати із собою в ліжку kota? Поясніть.

Іноді трапляється так, що тварини губляться і господарі не можуть їх знайти. Деякі безвідповідальні господарі не шукають своїх тварин. Так з'являються тварини-безхатки.

Для безпритульних тварин громади міст і сіл створюють притулки, де тварин утримують та годують.



Яка з тварин агресивна? Яка — спокійна? Чому ви так вважаєте?



Щоб не зазнати травм від незнайомих собак, завжди **пам'ятайте**:

- Собака — хижий звір.
- Серед безпритульних тварин багато хворих на небезпечні для людини хвороби.
- Ніколи не кричіть на собак та не дразніть їх.
- Не намагайтеся годувати тварину з рук. Краще покладіть їжу на відстані.
- Не дивіться пильно в очі собаці.
- Ніколи не тікайте від собаки та не розмахуйте перед ним руками.
- У разі потреби кличте на допомогу.





Дізнайтеся, чи є у вашому місті чи селі притулок для тварин. Обговоріть у класі, чим ви можете допомогти тваринам у притулку.



Обговоріть у групах, для чого потрібні знання про тварин-безхатків.

Перш ніж заводити домашнього улюбленця, треба добре обміркувати, чи зможете ви доглядати за ним постійно впродовж багатьох років.



Пограйте у гру «Так чи ні».

- Чи розуміють людську мову птахи?
- У людному місці собаку треба водити на повідку.

повідку.

- Після спілкування з твариною слід мити руки.
- За домашніми улюбленцями потрібно прибирати.
- Кішку можна дратувати.
- Собаку можна дресувати.
- Цуценят і кошенят можна годувати цукерками.
- Безпритульну тварину можна підгодовувати лише разом з дорослими.



Словничок

Дресувати — учити тварин виконувати яку-небудь дію, виховувати в них певні навички.



Продовжте «мрії» домашніх улюбленців. Розіграйте в ролях діалоги.

— Якби я був/була котиком,.. А ти?

— Якби я був/була песиком,.. А ти?



Чи допомагають тварини людям? Наведіть відомі вам приклади. Як тварини допомагають одні одним? Коли люди допомагають тваринам?



Висновок

Тварини — наші друзі. Вони дарують нам вдячність і відданість, довіряють своє життя. Пам'ятайте, що життя тварин-безхатків позначається на їхній поведінці. Знання про поведінку та «мову» тварин урятують від небезпеки.



Чи знаєте ви...

За допомогою вусів коти можуть відчувати найменший рух повітря. Вуса (*вібріси*) передають котові інформацію про навколишнє середовище.



ЧИ ЗАВЖДИ ТРЕБА БУТИ ДОБРИМИ



Чи робили ви добрі справи? Що ви відчували?


Добрі справи приносять задоволення та радість. Добре, лагідне слово потрібне кожній людині. Щоб робити добро, необов'язково дарувати подарунки.

Кожен з нас може зробити хоч і малу, та добру справу. Від добрих справ люди навколо змінюються — стають привітними, частіше усміхаються.



За малюнками дослідіть та оцініть вчинки людей.





Усі люди на планеті Земля не схожі між собою, мають відмінні колір шкіри, волосся, вік, стать та інші індивідуальні особливості. Вони говорять різними мовами, вчиняють по-своєму. Та від народження всі люди потребують поваги та доброти.



Що таке доброта? Як це — робити добро? Наведіть приклади чуйного та дружнього ставлення до вас. Пригадайте, яке добро робили вам інші.



Словничок

Добротá — це чуйне, дружнє ставлення до людей, природи.

Друзі — це важливі люди в житті кожної людини. З ними ви ділитися своїми таємницями, проводите час, від них отримуєте життєві поради та підтримку.



Чи маєте ви друзів у класі? Хто з вас хоче знайти друга/подругу у класі? Які якості допоможуть це зробити?



Продовжте розповідь про свого друга/свою подругу.

- У мене є друг/подруга...
- Ми разом...
- Нам удвох з ним/нею цікаво...
- Коли друг/подруга хворіє, я завжди...
- Я допомагаю йому/їй...



Продовжте прислів'я, дібравши слова з довідки.

Дружба неможлива без...

Довідка: цукерок, подарунків, добрих справ, щирого спілкування, довіри, взаєморозуміння.



Чому вірш має таку назву? Вивчіть його напам'ять.

КОЗАЦЬКА МИРИЛКА

Я козак і ти козак,
Я вояк і ти вояк,
Щоб в бою стояти мужньо,
Ми повинні бути дружні.
Ми хоробрі вояки —
Побратими-козаки.

Яна Яковенко



Який головний секрет дружби? Чи збігається ваша думка з думкою автора вірша?

СЕКРЕТ

Що зробити, щоб удвічі торт здавався вам смачнішим?
Що зробити, щоб удвічі кожний день для вас побільшав?
Щоб і радості, і щастя вам було — аж ніде діти?
Тут — ніякого секрету! Треба з другом все ділити!

Анатолій Костецький



Виконайте міні-проект «Правила дружби».



Допомагати одне одному.
Не сваритися.



Бути чесними.
Поступатися.
Бути подільчивим.

Правила дружби

Уміти просити пробачення.



Довіряти,
ділитися одне з одним.

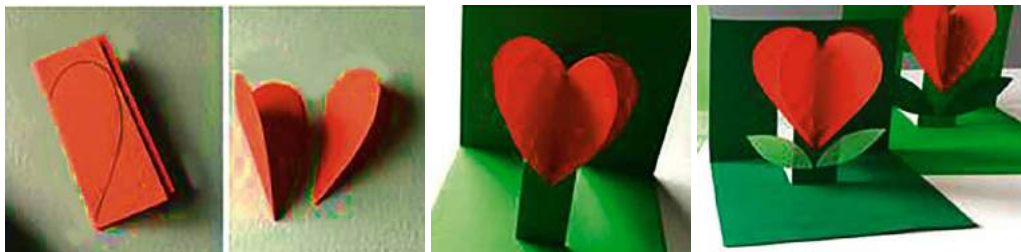




Виготуйте листівку-сюрприз добрій людині за зразком чи власним задумом.

Вам знадобляться: аркуші паперу зеленого та червоного кольорів, простий олівець, шаблон сердечка, ножиці та клей ПВА.

Виконуйте послідовно:



Подаруйте листівку-сюрприз добрій людині. Скажіть їй щирі слова.



Поміркуйте.

- Чи можна ваш вчинок назвати доброю справою? Чому?
- Чому саме цій людині ви подарували свою листівку?



Висновок

Ми маємо поважати права кожної людини, незалежно від статті, кольору шкіри, національної приналежності, віку та фізичного стану. Знаходьте та підтримуйте друзів. Допмагайте слабшим. Бережіть природу. Творить добро!



Чи знаєте ви...

Учені доводять, що люди від народження запрограмовані робити добро. Інакше кажучи, усі ми приходимо в цей світ зі встановленими «програмами», щоб виявляти доброту.



ЧИ ВМІЄ МІРКУВАТИ КОМП'ЮТЕР



Для чого створено комп'ютери?

Сучасні комп'ютери допомагають людині впоратися з величезною кількістю інформації. Вони вміють не лише її зберігати, а й миттєво опрацьовувати та передавати на будь-які відстані. Комп'ютери використовують для різних цілей і завдань.



Які дані потрібно ввести в комп'ютер касиру в магазині? А які — лікарю на прийомі пацієнта?

З якою метою використовують комп'ютер архітектори, будівельники? А художники, дизайнери? Продовжте перелік професій, де використовують комп'ютер.



Яких правил поведінки важливо дотримуватися в роботі з комп'ютером? Як облаштувати робоче місце?



За малюнками розкажіть про різні способи створення електронного документа. Які пристрої для цього використовуєте ви?



СЛОВНИЧОК

Електронний документ — це графічні, текстові, звукові чи цифрові дані, що збережено на цифровому пристрої.



Продовжте речення словами з довідки.

Інформацію можна...

Довідка: отримувати, передавати, смакувати, зберігати, використовувати, дарувати, обробляти.



З ким ви не погоджуєся? Поясніть чому.

Обробляти та використовувати інформацію вміє людина!



Обробляти та зберігати інформацію вміє лише комп'ютер!



Доберіть ключові слова до кожного зображення.



відчувати
плакати
обробляти
пам'ятати
передавати
радіти
співчувати



Чи може помилятися комп'ютер? А людина? Яка відмінність у наслідках від помилок комп'ютера і людини? Змодельюйте відповідні ситуації.



Припустіть, що може статися, якщо порушити певні правила, переходячи проїзну частину.



Чи вдалу ідею знайшов герой Віктора Насипаного?

ІДЕЯ

Каже вчитель учню:
— Пишеш гірше й гірше!
Є помилок грубих
в тебе значно більше.

— Грубих буде менше! —
є ідея в Міші. —
Певно, треба букви
всі писать дрібніші.



Чи часто ви помиляєтеся? Чого вчать помилки?
Помилатися інколи буває на користь!



Оберіть властиве вам твердження. Поясніть вибір.



Я не боюся помилок!

Я вмію виправляти помилки!



Я не боюся визнати помилку!

Я не картаю себе за помилку!



Висновок

Комп'ютер задовольняє потреби людини в отриманні, передаванні, зберіганні та обробці інформації. Людина має жагу до знань, уяву, почуття. Їй властиво помилятися. Помилки допомагають досягти успіху.



Чи знаєте ви...

Комп'ютери найчастіше виходять з ладу через їхніх господарів. Скажімо, коли ті проливають на клавіатуру чай, каву чи інші напої.





Які таємниці у природи навесні?

Які звуки природні, а які — штучні?

Чому первоцвіти просять захисту?



Чи хворіють машини?

Чому потрібно вміти сказати «Ні!»?

Як знайти шлях до своєї мрії?

РОЗДІЛ 3. ПРИРОДА НАВЕСНІ

ЯК УПІЗНАТИ ВЕСНУ



Яка пора року змінює зиму? Назвіть весняні місяці.



Який запах має весна?

Відшукайте у віршах ознаки кожного місяця. Пригадайте, чи повторювалися вони з року в рік.

БЕРЕЗЕНЬ

Виблискує, немов кришталь,
На річці скреслий лід.
По всьому видно, що на днях
Почнеться льодохід.

Вже перші проліски в лісах
до сонця потяглись,
і верболози над ставком
в листочки зодяглись.

Лідія Кир'яненко



КВІТЕНЬ

— Я квітую, — каже квітень,
— Квітом луків і гаїв.
Листя зграйками на вітах
Жде-чекає солов'їв.
— Я квітую! — квітень каже,
— Весно-сестро, пам'ятай,
Що довік бажання наше —
Прикрашати рідний край.

Микола Сингаївський

ТРАВЕНЬ

А чим же місяць травень
Поміж братами славен?
Іде і весело співа,
Дощами землю полива,

Святковими піснями
І громом над полями.
Не з лійки-поливалки,
А з грозової хмарки.

Тамара Коломієць




Скільки днів у кожному весняному місяці? Який з них має найменшу кількість днів? Чому весняні місяці дістали такі назви? Із чим це пов'язано?

У **березні** природа ще спить. Перші сонячні промені слабкі, але снігові замети поступово тануть. Тривалі морози змінюються довгоочікуваним весняним теплом. З кожним днем березневе сонечко сильніше нагріває землю. Крихким і тонким стає лід на замерзлих уранці калюжах, але до полудня під впливом сонячних променів вони відтануть.



Чому в народі так кажуть? Обговоріть у парах.

- Квітень — з водою, а травень — з травою.
- Май-розмай, дощами нагадай!



У **квітні** оголена від снігу темна й сира земля готується до цвітіння. Сонце вже високо піднімається над горизонтом, і в денні години температура повітря перевищує 0 °С. Довкола з пагорбів стікає струмками вода.

На річках лід тріскається і ламається, щоб потім пустити за течією безліч крижин. На берегах ставків лід стає тонким і в'язким. Подекуди утворюються **проталини**.



Словничок

Проталини — місця, де розтанув сніг і відкрилася земля або на льоду з'явилася вода.



Поясніть, чому весну вважають найвеселішою порою року.

У **травні** весна вдягає природу в новий чистий одяг. На початку місяця найчастіше буває різке зниження температури. Шумлять холодні вітри. Зрідка випадає невелика кількість опадів у вигляді снігу, який швидко тоне на вже прогрітій весняній землі. Знову настає значне потепління. Від землі швидко прогрівається повітря, і навіть може встановитися спекотна погода. Навесні можна почути перший гуркіт **грому** і побачити **блискавку**.



Словничок

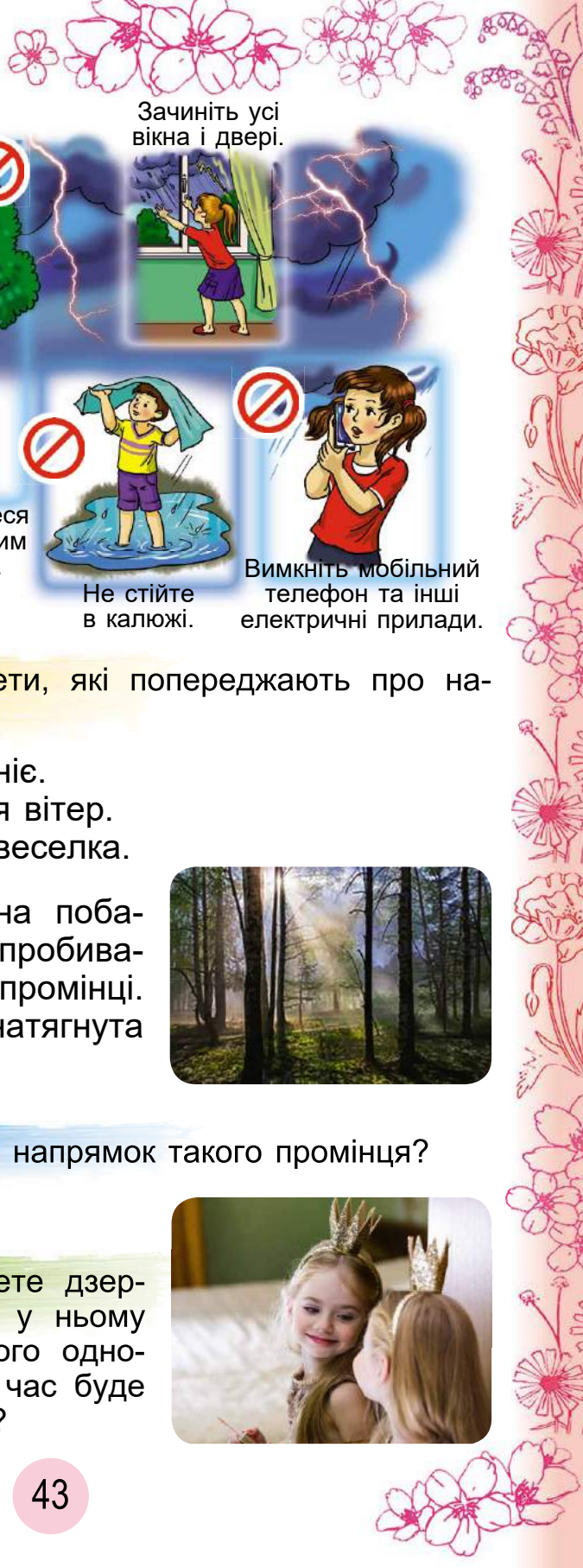
Грозá — природне явище, що складається з грому та блискавки. Характерне для теплої пори року.

Грім — гуркіт та тріск, що супроводжують блискавку під час грози.

Бліскавка — яскраві спалахи світла в небі під час грози.



За схемою складіть правила поведінки під час грози.



Зачиніть усі вікна і двері.



Ховайтеся в кущах.



Не ховайтеся під самотнім деревом.



Не стійте в калюжі.



Вимкніть мобільний телефон та інші електричні прилади.



Виберіть прикмети, які попереджають про наближення грози.

- Серед дня небо темніє.
- Раптово посилюється вітер.
- На небі з'являється веселка.

Ранком у лісі можна побачити, як крізь дерева пробиваються яскраві сонячні промінці. Усі вони прямі, як натягнута струна.



Як можна змінити напрямок такого промінця?



Якщо ви повернете дзеркальце так, щоб у ньому було видно вашого однокласника, то кого в цей час буде бачити ваш однокласник?





Що ми бачимо в дзеркалі, якщо хто-небудь спрямує нам у вічі «сонячний зайчик»? Чому дзеркало в цьому випадку сліпить?



Словничок

«Фото» в перекладі з грецької означає *світло*, а «графо» — *пишу*. Як перекласти з грецької слово *фотографія*?



Чи спостерігали ви за «сонячним зайчиком»? Сонячного дня дослідіть, як він з'являється.

Вам знадобиться дзеркальце.

Розмістіть дзеркальце так, щоб на нього падало сонячне світло. Що ви побачите на стіні?

Відображення на стіні — «сонячний зайчик». Це сонячне світло, яке відбилося від поверхні дзеркала.



Як ви гадаєте, чи тільки від дзеркальця утворюється «сонячний зайчик»? Візьміть будь-який блискучий предмет і перевірте.



Де працюють «сонячні зайчики»? Чи бачили ви сонячні батареї, які перетворюють енергію сонця на електрику?





Висновок

Весняні місяці — березень, квітень, травень. Навесні природа пробуджується від зимового сну. Підвищення температури повітря, проталини, грім — ознаки весни. Дзеркало має здатність відбивати світло. Так утворюється «сонячний зайчик».



Чи знаєте ви...

На земній кулі щохвилини спа- лахує приблизно 100 блискавок.



ЯКОЮ БУВАЄ ПОГОДА НАВЕСНІ



За світлинами встановіть, для якої пори року характерна така погода.



Пригадайте ознаки весни. Опишіть погоду у ва- шій місцевості, використовуючи умовні знаки.

На початку весни небо прозоре, чисте, наче його хтось помив після сірої зими. Повітря свіже. Сонце підіймається дедалі вище, промені його пря- міше падають на землю і сильніше її прогрівають. Температура повітря підвищується, і починає танути сніг. Настає **відлига**.



Проведіть спостереження та пре- зентуйте його результати у групах.



- Чому сніг на землі весною брудний?

- Чим небезпечний брудний сніг?
- Де сніг брудніший, а де — чистіший?
- Які чинники забруднення снігу?



За якої температури вода переходить з твердого стану в рідкий?

Сніг поступово тоне. Струмки, що утворюються під час танення снігу, збігають до водойм. Лід у водоймах *скресає*, починається **льодохід**.

Річки звільняються від снігового покриву і розливаються. Починається **повінь**. Але трапляються й такі в'єсні, коли сніг сходить майже непомітно.



Словничок

Льодохід — рух крижин на річках.

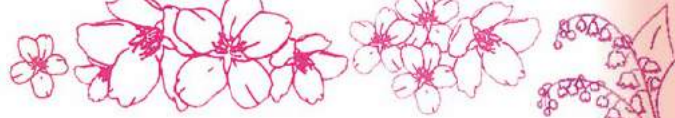
Повінь — затоплення водою великої ділянки суходолу навесні.

Період льодоходу небезпечний для тих, хто живе поблизу водойми. Звикаючи взимку користуватися пішохідними переходами по льоду, люди забувають про небезпеку, яку становить лід навесні.



Яких правил безпеки важливо дотримуватися біля водойм навесні?





Придумайте кінцівку оповідання. Про яке явище природи в ньому йдеться?

Ранньої весни на річці розпочався льодохід. У цей час Сашко разом із своєю собакою Альмою пішов на річку. На березі було багато дорослих і дітей. Усі дивилися, як пливуть крижини. Хлопчина й собі задивився на катер, що проходив повз. Раптом він почув стривожений гавкіт Альми. Сашко озирнувся й побачив, що собака стоїть на крижині, яку почало відносити від берега. Не вагаючись, хлопчик ступив на крижину, щоб урятувати собаку...



Чому весну називають «ранком» року?



Виберіть та назвіть весняні явища природи.

Снігопад, повінь, листопад, заморозки, спека, вітер, грім, проталини, льодохід, дощ, відлига.



Висновок

Навесні погода мінлива. Сонце підіймається дедалі вище, сніг поступово тоне, на водоймах починається льодохід. Річки звільняються від снігового покриву, починається повінь. Треба бути обережними на весняному льоду водойм.



Чи знаєте ви...

Як утворюються бурульки? Сонячні промені нагрівають сніг на дахах будинків, і він тоне. Краплини води стікають на край дахів. А вночі, коли температура повітря знижується до 0 °С, краплі води замерзають. На замерзлу краплину набігає наступна, за нею — ще і ще... Бурулька «росте».



ЯК ЗДІЙСНИТИ ЗАДУМАНЕ



Що ви вмієте робити самостійно? Доповніть цей перелік власними прикладами.



Я



Чи ставили ви коли-небудь перед собою **мету**?
Чи досягали її? Яку мету маєте нині?



Словничок

Мета́ — те, чого бажано чи потрібно досягти.

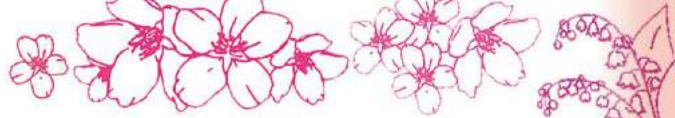


Які риси характеру потрібні, щоб здійснити задумане? Обговоріть ваші думки у групі.

Друзі Оленка та Данилко полюбляли гратися на майданчику біля будинку. Але там лавки й гоїдалки були поламані, а навколо них лежало сміття. Друзі вирішили обладнати майданчик самотужки.

Дівчинка почала збирати сміття, а хлопчик — прикріплювати дошки до лавки. Згодом діти зрозуміли, що задумане їм не під силу — граблі занадто великі, а молоток чомусь не «слухається». Вони порадилися і вирішили попросити допомоги у двірника.

— Гарна ідея! Спробую допомогти, — відповів той.



До вечора на майданчику працювали майже всі мешканці будинку. Наступного дня друзів радісними вигуками зустрічали на оновленому майданчику їхні однолітки.

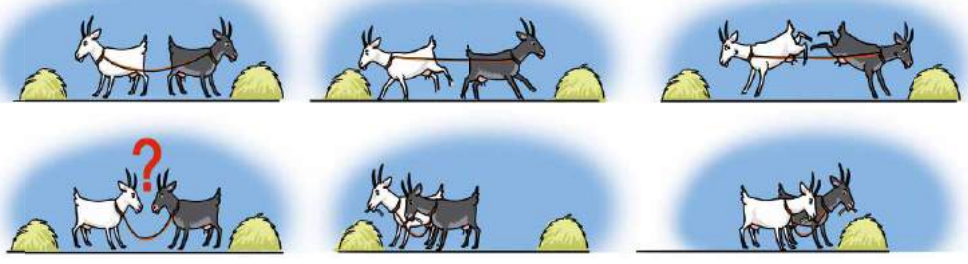


За оповіданням дайте відповіді на запитання.

- Які риси характеру допомогли дітям виконати задумане?
- Чому двірник не відмовив їм у допомозі?
- Що може завадити здійснити задумане?



За малюнками опишіть дії тварин. Який висновок зробите? Чого можна повчитися у тварин?



За схемою розкажіть, що треба, аби зробити покупку.

1. Товари або послуги коштують грошей.

2. Гроші потрібно заробити працею.

3. За гроші можна купити бажане.





Хто з дітей є заощадливим? Чи варто складати список покупок? Поясніть свій вибір.



Оберіть істинні висловлення.

Щоб стати **підприємливими**, треба:

- бути самостійними
- складати план дій
- бути сміливими й наполегливими
- приймати рішення
- нікого не слухати
- долати труднощі
- ставити мету та досягати її
- не боятися помилок
- бути впевненими
- діяти в команді



Словничок

Підприємливий — кмітливий, який уміє активно діяти.

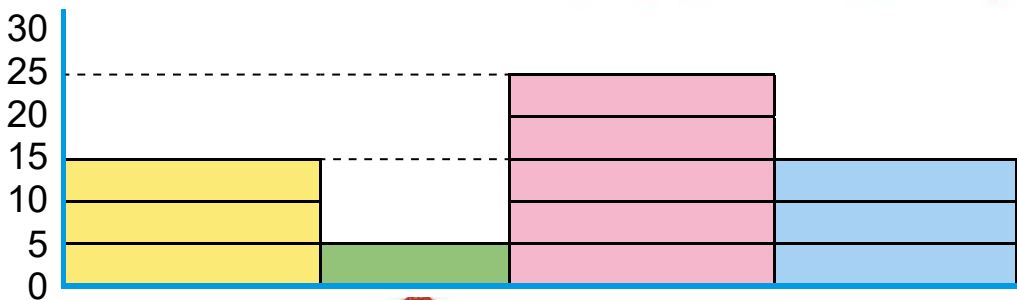


Чи вважаєте ви себе підприємливими? Для підтвердження своєї думки наведіть приклади.



До весняного ярмарку другокласники виготовили поробки для продажу. За діаграмою визначте:

- яких виробів виготовили найбільше;
- скільки разом виготовили мила та літачків;
- на скільки менше виготовили ляльок, ніж листівок.



Виготуйте вироби для ярмарку за зразком чи власним задумом.

Вам знадобляться: палички для морозива та барбекю, пусті банки з-під кави, дерев'яні намистини, нитки для в'язання спицями, ґудзики, кольоровий папір, простий олівець, фломастери, фарби, лінійка, ножиці, клей ПВА, матеріали для оздоблення (за бажанням).

Ви можете виготовити такі вироби:

1. Предмети інтер'єру.



2. Іграшки.



3. Рамки для світлин.



4. Листівки.



Поміркуйте.

- Як ви будете проводити ярмарок?
- На що використаєте зароблені гроші?

Висновок

Кожна людина здатна до підприємливості. Потрібно лише вірити в себе і наполегливо працювати.

Чи знаєте ви...

На думку вчених, перші скарбнички з'явилися понад 300 років тому. Переважно їх виготовляли з глини та гіпсу.



ЯК СТАТИ ВІНАХІДНИКОМ

З якою метою люди здійснюють **винаходи**?

З давніх-давен люди винаходять пристрої, які розв'язують проблеми або просто полегшують нам життя. Деякі винаходи з'явилися випадково, інші —



стали результатом тривалих досліджень. І дотепер учені й звичайні люди із захопленням шукають нові рішення.

Одними з найвагоміших винаходів нашого часу є комп'ютер та Інтернет.



Словничок

Вінахід — те, що винайшли, чого раніше не існувало.



У які групи можна об'єднати ці винаходи? Яку користь вони принесли людству?



Чи користуються ваші родини цими винаходами в побуті? Чи можна в сучасному світі обійтися без техніки?

Не лише дорослі є авторами цікавих та корисних винаходів. Діти також мають здібності до створення винаходів.

Фруктовий лід — морозиво на паличці — винайшов 11-річний американець Френк Епперсон, коли випадково залишив на морозі склянку фруктового напою і дерев'яну ложку в ній.



Львів'янка Софія Петришин у 16 років запропонувала пристосування, яке перетворює цифрову інформацію на шрифт для незрячих. Її винахід полегшить спілкування з усім світом.



Чого людина навчилася у природи? За малюнками дослідіть, як людство застосувало результати своїх спостережень. Які властивості повітря використало?



Із чого починається створення винаходу? Які «кроки» йдуть далі? Доберіть відповідні слова та доведіть вашу думку.



Спостереження



Ідея



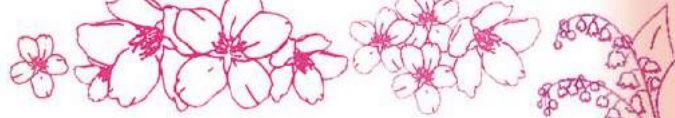
План дій



Моделювання



Випробування



Що спільне в учнів та винахідників?



Що зображено в таблиці? Назвіть призначення інструментів графічного редактора.

Гумка	Олівець	Пензель	Лінія	Валик	Текст
					



Виберіть об'єкти та придумайте для них незвичне використання. Зобразіть свої ідеї за допомогою інструментів, фігур та палітри графічного редактора. Потім розкажіть про них.



Словничок

Графічний реда́ктор — комп'ютерна прикладна програма, що дозволяє користувачам створювати, редагувати зображення на екрані комп'ютера та зберігати його.



Висновок

Винахідник відшукує, знаходить і пропонує нові розв'язання проблем. Кожна дитина є винахідником. Якщо хочете, щоб задумане справдилося, — дійте!



Чи знаєте ви...

Програму графічний редактор використовують художники, а ще — будь-хто, у кого є творчі ідеї.

Першим мультфільмом, який виготовили лише з використанням комп'ютерної графіки, є «Історія іграшок».



ЯК ПОЧУВАЮТЬСЯ РОСЛИНИ НАВЕСНІ



Які зміни в неживій природі відбуваються навесні? Чи спостерігали ви за рослинами? Назвіть їх.

Ще не розтанув увесь сніг, а вже подекуди між старої пожовклої трави проростає молода зелена травичка. З'являються перші квіти — **першоцвіти**. Ці рослини розвивалися взимку під снігом. Ледь пригріє весняне сонечко — вони розквітають.



Словничок

Першоцвіти — ранньоквітучі рослини.

Першоцвітів з кожною весною дедалі меншає. Їх нищать люди, коли збирають для букетів. Із зірваних квіток не утворяться плоди й насіння, тому рослини не розмножуються.



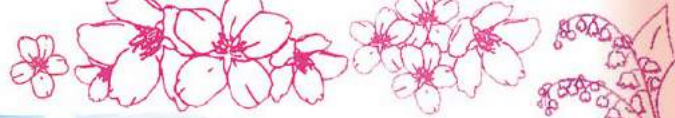
Пригадайте й назвіть першоцвіти, що занесено до Червоної книги України. У разі потреби зверніться до додаткових джерел інформації.



Які ранньоквітучі рослини ростуть у вашій місцевості? Чи збирали ви їх? З якою метою?



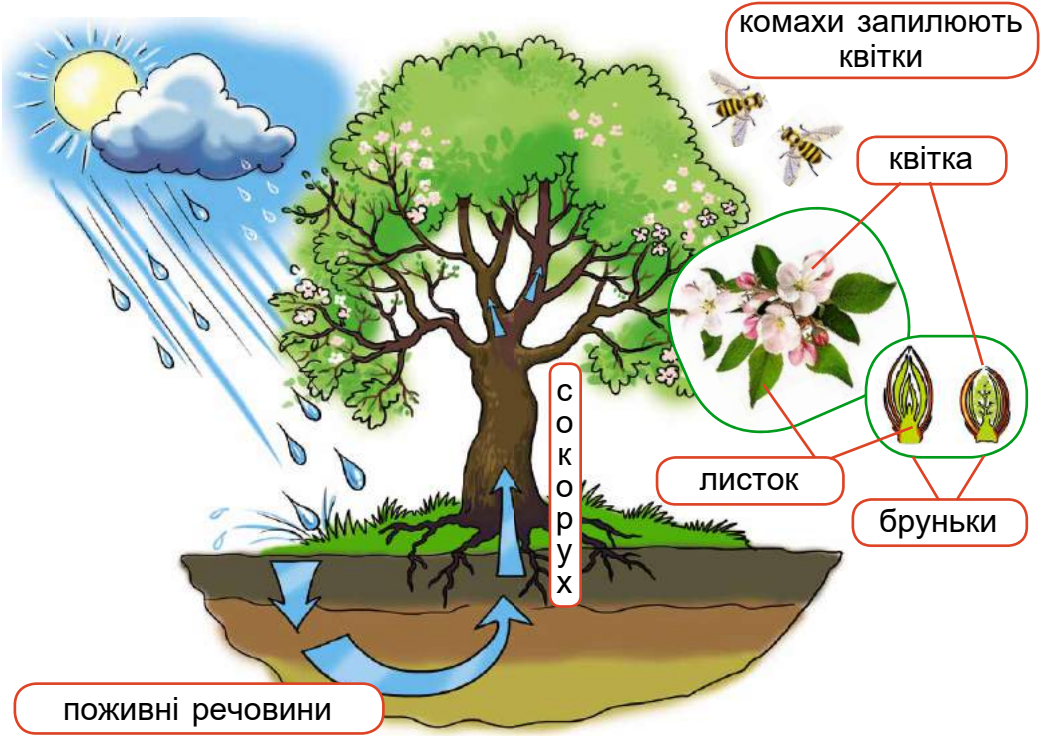
Пофантазуйте: уявіть себе весняною квіткою. Від її імені розкажіть про себе і свої проблеми.



Як ви можете берегти, захищати ранньоквітучі рослини? Обговоріть у групах.



За схемою розкажіть про зміни в житті яблуні навесні. Назвіть органи рослини. Який орган є найважливішим?



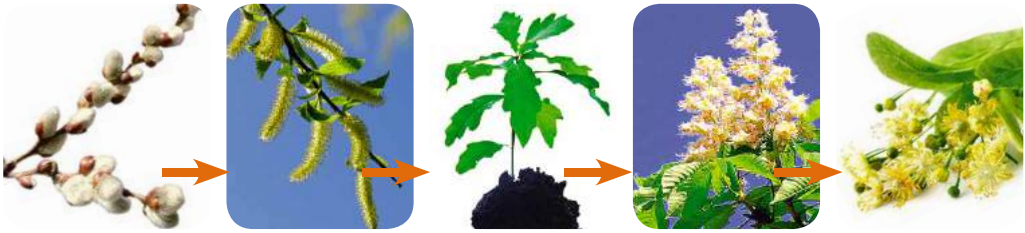
З якого дерева люди збирають поживний сік?

За день з однієї берези можна зібрати не більше як 3 літри соку, адже збирання більшої кількості призводить до швидкого виснаження дерева й може спричинити його загибель. Після закінчення сезону збору отвори треба замастити спеціальною пастою або глиною з вапном, щоб у дерева «загоїлися рани».





Упізнайте та назвіть рослини. Які з них квітують першими? Які — пізніше?



Виберіть ознаки, що притаманні рослинам з настанням весни.

Сокорух, жовкнуть, сохнуть, розпускають листя, плодоносять, квітують, листопад.



Перевірте прикмету: якщо береза опушиться раніше за клен — літо буде сухе, а якщо пізніше — дощове.

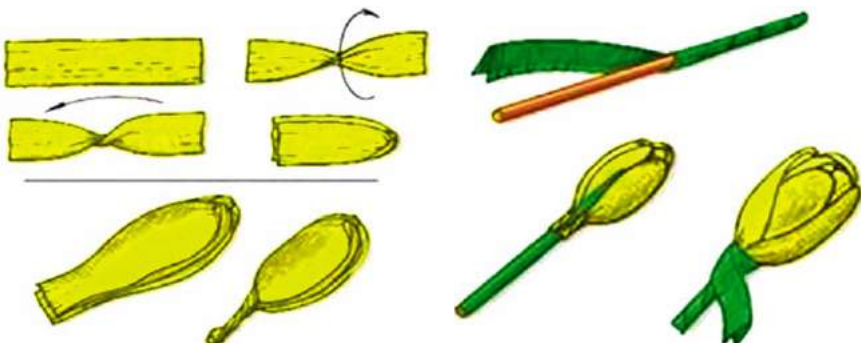


Виготуйте квітку крокусу за зразком чи власним задумом.

Вам знадобляться: гофрований папір зеленого та жовтого кольорів, простий олівець, лінійка, дерев'яна паличка для барбекю, ножиці та клей ПВА.



Виконуйте послідовно:





Поміркуйте, чи ростуть крокуси в дикій природі.



Висновок

Перші ознаки весни в живій природі — весняний рух соків, цвітіння дерев і кущів, поява першоцвітів — підсніжників, пролісок, мати-й-мачухи.



Чи знаєте ви...

Рослина мати-й-мачуха дістала цю дивну назву завдяки своїм листкам. Нижня їхня частина світліша за верхню, укрита ніжними пухнастими ворсинками. На дотик вона м'яка й тепла. Верхня частина листка — жорстка й холодна.



ЯКІ КОМАХИ З'ЯВЛЯЮТЬСЯ ПЕРШИМИ НАВЕСНІ



Яких комах і де ви бачили ранньою весною?

Тільки-но в березні потеплішає, біля води можна помітити ранніх комах — веснянок. Навколо ще лежить сніг, а ці створіння з прозорими крильцями й тонкими вусиками на голові вже біля водойм.



Веснянка



Мураха



Кропив'янка

Трохи пізніше, з таненням снігу, прокидаються й трудівники лісу — мурахи. Щойно сніг зійде з мурашника, вони виходять погрітися на сонечку.

Після танення снігу, за відсутності морозів, прокидаються метелики. Першою злітає в повітря кропив'янка. Свою назву вона дістала тому, що тільки її гусениці можуть харчуватися пекучою кропивою.



Які почуття викликає у вас поява навесні перших метеликів?



Відгадайте загадку.

Повзає над нами догори ногами,
завжди мандрує, усе покуштує.



Ранньої весни прокидаються мухи. Узимку вони лежали нерухомо між віконними рамами або в господарських будівлях. Перше тепло їх розбудило. Ще сонні, повзають вони по стовбурах дерев, на парканах, гріючись на сонечку.



Чи спостерігали ви за поведінкою джмелів навесні? Розкажіть про свої спостереження.

На лісовій галявині або на схилі яру, де цвіте верба, можна побачити джмелів. Ви вже знаєте, що восени вся джмелина сім'я гине. Залишаються зимувати лише молоді самки. От вони й вилазять зі своїх схованок. Зігрівшись на сонці, летять до золотистих котиків на вербі, щоб поживитися нектаром. Доки ночі холодні, ховаються в затишних місцях. А потім кожна джмелиця не один день літатиме низько над землею, зазиратиме в тріщини, старі нори, шукаючи місце, щоб облаштувати гніздо. Тут вона створить нову сім'ю.

У травні в повітрі рояться комарі та інші шкідливі комахи, які завдають клопоту людям і тваринам.

Серед тих, хто довго прокидається навесні, — сонечка. Ці маленькі яскраві жучки з'являються до середини квітня.

З таненням снігу стають активними й такі комахи-паразити, як кліщі. Їх слід остерігатися, навіть коли ще немає зеленої трави. Починаючи з березня, після походу до лісу або парку треба ретельно оглядати одяг і тіло на наявність цих паразитів.



Кліщ



З різноманітних джерел дізнайтеся, чим небезпечні кліщі. Носіями яких хвороб вони є?



Підготуйте проект «Травневий хрущ: користь чи шкода?». Інформацію добирайте зі зручних для вас джерел.



Висновок

Веснянки, мурахи, метелики, джмелі прокидаються першими. Навесні треба стерегтися комах-паразитів. Поява комах — весняне явище в живій природі.



Чи знаєте ви...

Комаха сонечко має кілька назв. У країнах Західної Європи її кличуть божою овечкою чи сонячним телятком.

Ці комахи приносять велику користь людям, оберігаючи плантації сільськогосподарських культур від шкідників. У наших краях сонечко знищує надзвичайно шкідливих для рослин дрібних попелиць.



ЯК ЗМІНЮЄТЬСЯ ЖИТТЯ У ВОДОЙМАХ НАВЕСНІ



Чи спостерігали ви за водоймою навесні? Які організми живуть у водоймах? Що таке льодохід?

З настанням весни ще до початку льодоходу бурхливі весняні струмки стікають у річку. Вони приносять під лід не тільки скаламучений ґрунт, а й повітря, яким дихають риби.

Риби припиняють зимовий сон. Що далі прогрівається водойма, то активнішими вони стають. На весну припадає особливий період у житті риб — розмноження, або **нерест**. У цей час риби відкладають **ікру**, з якої вилуплюються **мальки** і згодом виростає доросла риба.



Словничок

Нерест — процес відкладання **ікрі** (яєць) самицями риб. З ікринок виходять малі рибки — **малькі**.



Як ви думаєте, від чого залежить початок нересту?

Період початку нересту залежить від температури води у водоймі. Ікринки й мальки, що виводяться з них, дуже чутливі до тепла й холоду. Більшість наших прісноводних риб розмножується з весни до початку літа. Рано навесні починають нереститися щука, окунь, в'язь, пізніше — плітка, лящ, судак, у кінці весни й на початку літа — карась, короп, лин, верховодка.

Кожний вид риб збирається на нерест в особливі місця — **нерестилища**. Щука, лящ, короп, краснопірка, судак нерестяться переважно в заплавах річок, на мілководдях; головень — на швидкій течії.

Деякі риби піклуються про своє потомство. Щука і судак охороняють ікру доти, доки з неї не вилупляться мальки.



Підготуйте розповідь про рибу (на вибір): повідомте назву риби; за якими ознаками її можна впізнати; у яких місцях водойми мешкає; чим живиться; коли і де нереститься.



Відгадайте загадку. Де живе ця тварина?

Клишоногий і вусатий,
Вкритий панциром, хвостатий,
З ним обачними слід бути —
Може клешнею вщипнути!



Річкові раки мешкають у річках та озерах з мулистим дном і урвистими берегами. Тіло раків укрите твердим захисним покривом — **панциром**, який має захисне бруднувато-буре забарвлення. У пошуках їжі рак повільно повзає по дну, рухаючи своїми довгими вусами. У разі небезпеки рак повзе назад. Раки всеїдні. Живляться відмерлими рештками тваринних організмів, а також рослинною їжею — водоростями, пагонами очерету.



Чи спостерігали ви за ще одним мешканцем водойми — жабою? Де її бачили?

Головна умова життя жаб — прісні водойми. Пересуваються вони суходолом стрибками, деякі можуть ходити, бігати, рити підземні нори. Жаби добре плавають у воді. Деревні квакші можуть лазити по деревах.



Жаба деревна

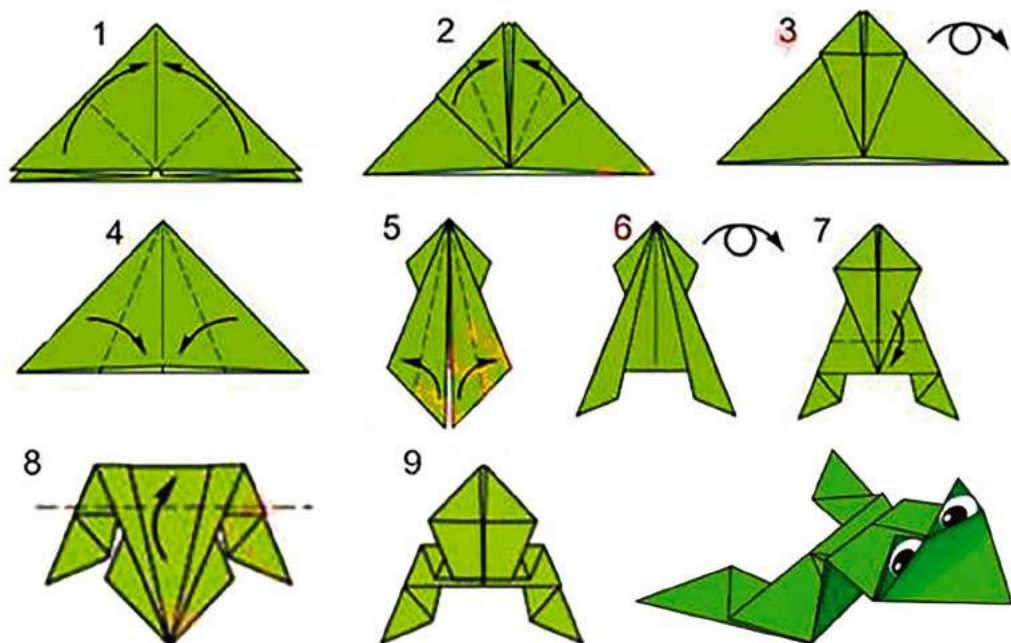
Жаби дуже корисні, бо вони поїдають комах і зменшують їхню чисельність.



Застосовуючи техніку оригамі, виготуйте жабку з паперу за зразком чи власним задумом.

Вам знадобляться: двосторонній папір зеленого кольору, простий олівець, лінійка, декоративні очка, олівець або фломастер чорного кольору, ножиці та клей ПВА.

Виконуйте послідовно:



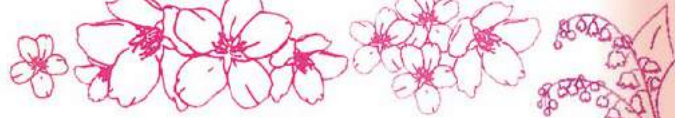
Висновок

Поведінка риб навесні пов'язана зі змінами в неживій природі. Нерест — це важливий період у житті риб. Навесні активізуються раки та жаби.



Чи знаєте ви...

Жаби ловлять жертву своїм липким язиком. Коли комаха прилипає до язика, жаба втягує її до рота й заплющує очі. Вони «ховаються» всередину. Тобто внутрішні очні опуклості допомагають їй проштовхнути їжу в горло!



ЯКІ ПРИЙМАТИ РІШЕННЯ



За малюнками обговоріть у парах, які слід прийняти рішення. Коли було легше це зробити?



Чи обдумували Петрусь і Алінка свої рішення? Оцініть їхні вчинки. Що вони мали б передбачити?



Обговоріть ланцюжок «кроків»: від прийняття **поміrkованих** рішень — до чемних вчинків і позитивних наслідків. Що в них спільного із сигналами світлофора?

Зупиняюся.



Передбачаю та оцінюю наслідки.

Міркую!



Обираю правильне рішення, дію.





Словничок

Помірко́ваний — той, який керується у своїх діях, думках здоровим глуздом, розважливий.



Доберіть з довідки близькі за значенням слова до слова *поміркований*. Яке слово «зайве»?

Довідка: обачний, надмірний, обережний, розсудливий, стриманий.

Перш ніж щось робити, добре обміркуйте — чого хочете досягти, які будуть наслідки.



На яких малюнках діти прийняли правильне рішення? Обговоріть свій вибір у парі.



Чи виконав свій задум герой вірша Грицька Бойка? Що завадило хлопчикові? Чому?

От Іванко молодець! —
Змайструвать хотів стілець.
Вже й рукава засукав,
Та оглянувся і став:

Не було ж ні молотка,
Ані дошки, ні гвіздка, —
То й не починав.



Які хобі допоможуть стати успішними? Як саме?

Стати успішною та щасливою людиною допоможуть **корисні звички**.



Оберіть із запропонованого переліку корисні звички. Які з них є у вас?

- дотримувати слова
- бути ввічливими
- казати лише правду
- запізнюватися
- прибирати за собою
- їсти багато солодоців
- бути обачними
- приймати зважені рішення
- бути неохайними
- дбати про здоров'я
- загартовуватися
- завжди усміхатися



Доберіть до слова *корисні* протилежне за значенням. Як можна позбутися шкідливих звичок?



Запитайте в дорослих родичів, чи доводилося їм приймати складні життєві рішення. Як вони долали труднощі?



Обговоріть у групах зміст прислів'їв.

- Рухайся більше — проживеш довше.
- Сидіти та лежати — хвороби чекати.
- Добре ім'я краще за багатство.



Висновок

Помірковані рішення та корисні звички допомагають людям ставати успішними, щасливими та вберігають від небезпек. Важливо виховувати в себе корисні звички, долати слабкості, негативні емоції, лінощі.



Чи знаєте ви...

Щасливі люди мають корисні звички. Вони втрачають частину свого часу на те, щоб творити добро, яке неодмінно повернеться і принесе їм радість.

ЧИ Є У ВЕСНИ СВЯТКОВИЙ КАЛЕНДАР



Яким святом розпочинається весна? Як ви гадаєте, може, весна й сама є святом?

Весна з прадавніх часів була для наших пращурів початком нового року. Новий рік наступав з пробудженням природи від зимового сну. Навесні розпочиналися роботи в полі, на городах. А зустрічали весну з гарним настроєм, радісно та весело. Співали **веснянки** й одночасно танцювали, грали у весняні ігри.



Які гостинці несла весна у вірші Тамари Коломієць?

ВЕСНЯНКА

Ішла весна-красна
у синій хустинці.
Несла весна-красна
у скриньці гостинці.

Ягн्याтам — травицю,
гусятам — водицю,
каченятам — ряску,
а малятам — казку.



Словничок

Веснянки — старовинні українські народні пісні, якими зустрічали весну.

Улюблене свято весни — **Міжнародний жіночий день**, свято матусь, бабусь, сестричок та всіх жінок. Цей день припадає на 8 березня. А у другу неділю травня святкуємо **Все-світній День матері**.



Якими словами поетеса описує весну? Чи можна використати їх для опису матусі?

НА МАМИНЕ СВЯТО

Чому це надворі блищать, мов перлини,
і чисті, й прозорі грайливі краплини?
Тому, що весела, ясна, чарівна
на мамине свято приходить весна!
Чому це так жваво струмочок співає?
Чому так ласкаво нам сонечко сяє?
Тому, що весела, ясна, чарівна,
На мамине свято приходить весна!

Інна Кульська



Слово *мама* мовами світу звучить майже однаково. *Мама, ненька, матуся, матінка* — лунає українською мовою. *Мама* — словацькою, румунською мовами. *Майя* — хорватською, болгарською мовами. *Маман* — французькою мовою. *Мамія* — чеською мовою. *Мадре* — італійською. *Мур* — шведською.



Як ви звертаєтеся до своїх матусь? Які ніжні слова до них промовляєте? Розкажіть про своїх мам. Чого ви навчилися в них? Що робите разом?

Ніжні слова роблять спілкування приємним, збагачують наше мовлення. Якнайчастіше вживайте їх у розмові з рідними та близькими.



Доберіть по кілька пестливих слів до слів *бабуся, сестричка*. Позмагайтеся, хто добере найбільше.



Влаштуйте у класі виставку (на вибір): «Моя мама — найчарівніша», «Найзаповітніша мрія моєї мами», «Професія моєї мами», «Я навчаюся у мами».

Найвеличнішим весняним святом є **Великдень**. У давнину Великдень вважався святом бога Сонця — Ярила.



Що несе нам Великдень? Який настрій передано у вірші?

ВЕЛИКДЕНЬ

На столі — духмяна паска,
А круг неї — писанки.
Уділи нам, Боже, ласки
На всі дні, на всі віки!
Немала у нас родина,
Та молитва всіх єдина:
Хай розквітне Україна,
Як в погожі дні — весна.

Платон Воронько



Як святкують Великдень ваші родини? Що кладуть українці у великодній кошик?



Символом Великодня є **писанка**. Писанки бувають різні. За описом у словничку відшукайте відповідні зображення.



Словничок

Кра́шанка — яйце, пофарбоване найчастіше в цибулинні.

Кра́панка — кольорове яйце зі світлими цяточками, які наносять воском.

Пі́санка — яйце з орнаментом, який малюють за допомогою писачка для воску.

Дря́панка — на темному фоні яйця видряпано орнамент.

Традиції святкування Великодня дуже давні. У різних країнах світу вони свої, як свої й великодні символи.



Дізнайтеся, як святкують Великдень в інших країнах світу. Використайте для цього різні доступні джерела інформації.



Відшукайте та позначте на календарі дні свят, які відзначають в Україні. Що вам відомо про ці свята? З якою метою їх відзначають?

27 березня — **Міжнародний день театру**. У цей день вшановують працівників театру, а також і сам театр як надбання культури.



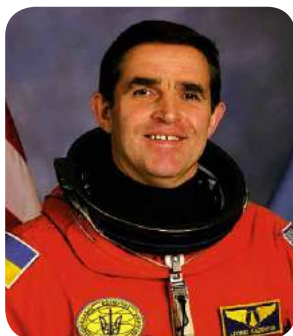
Які театри, кінотеатри є у вашому місті чи селі?

1 квітня — **День сміху**, жартів і веселощів.



Відгадайте загадку з гумором.

Що є лише у слонів і більше — у жодних тварин?



12 квітня — **Всесвітній день авіації та космонавтики**. У цей день 1961 року вперше на космічній ракеті здійснив політ у космос Юрій Гагарін. Першим українським космонавтом став Леонід Каденюк.

Розгадайте ребус про космічне тіло.



22 квітня — **Міжнародний день Землі**. Це свято спонукає людей бути уважнішими до тендітного та вразливого довілля нашої планети.

8 травня — **День пам'яті та примирення**. Квітка маку стала міжнародним символом пам'яті тих, хто загинув на війні чи у збройних конфліктах.



15 травня — **Міжнародний день родини**. Саме сім'я є берегинею людських цінностей. Завдяки родині міцніє і розвивається держава, зростає добробут народу.

Щорічно у третю суботу травня в Україні відзначають **День Європи**.

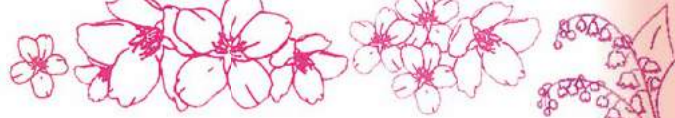


На карті України (перший форзац) відшукайте та назвіть країни Європи, що межують з нашою державою.



Виготуйте серветку за зразком чи своїм задумом.

Вам знадобляться: шматок тканини для вишивки технікою «хрест» (канва) 20x20 см, голка з тупим кінцем, нитки муліне (колір за бажанням), лінійка, простий олівець, ножиці.



Правила безпечної роботи голкою

1. Голки завжди тримайте з просиленою ниткою в гольнику.

2. Не вколюйте голку в одяг чи м'які меблі.

3. Після завершення роботи помістіть голку в гольник чи футляр.

4. Під час шиття користуйтеся наперстком, який має щільно надягатися на палець.

5. Передавайте голку разом з ниткою, зав'язаною вузликом.

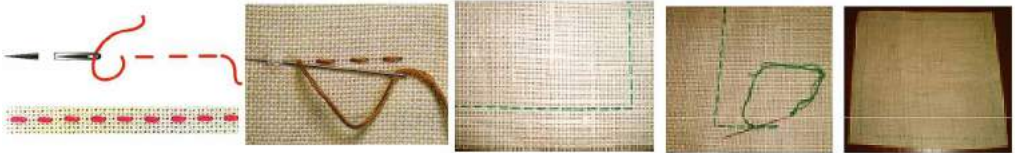


Зразок канви хардангер

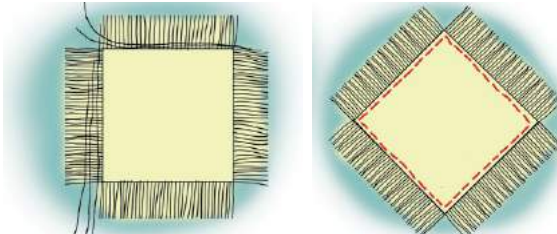


Виконуйте послідовно:

1. Відступивши 7 клітинок від краю, виконайте шов «уперед голку» по чотирьох краях тканини.



2. Витягніть нитки по краях.



3. Виконайте оздоблення серветки за власним бажанням.





Розкажіть одне одному, кому ви подаруєте серветку та чому.



Висновок

Разом із пробудженням природи від зимового сну настає пора весняних свят з піснями й іграми. Прихід весни в Україні пов'язаний з низкою цікавих народних обрядів. Головним святом весняного циклу є Великдень.



Чи знаєте ви...

● У **Німеччині**, крім розписних великодніх яєць, є інші символи свята. Це пасхальний заєць та пасхальне дерево, яке прикрашене яйцями.



Пасхальний заєць
у Німеччині



Австралійський
білбі

● В **Австралії** Великдень обов'язково святкують на природі. Це родинне свято, яке має свої символи — шоколадні яйця у вигляді пасхальної тваринки білбі.

● **Угорці** на Великдень обливаються водою, як і українці в «обливаний» понеділок після Пасхи.

● Великдень знаний у нас розфарбовуванням яєць у різні кольори. А от у **Греції** прийнято фарбувати їх лише в червоний колір і класти всередину особливого калача.



Грецький пасхальний
калач

ЯК ПТАХИ ЗУСТРІЧАЮТЬ ВЕСНУ



Пригадайте, яких птахів називають перелітними. Назвіть їх.

Справжній прихід весни в народі здавна пов'язували з появою перших птахів. Повертаючися з вирію, вони на крилах несуть весну-літо.



З якими змінами у природі пов'язане повернення перелітних птахів?



Дикі гуси



Лелека



Дрізд



Ластівка



Чи всі птахи прилітають з вирію одночасно?

Час прильоту птахів залежить від приходу тепла в місця розмноження та появи корму.

У кінці березня прилітають **шпаки**. Першими повертаються самці. Знаходять шпаківню і починають співати. Співом вони приваблюють самок і попереджають інших шпаків, що місце зайняте. Коли мають вилупитися пташенята — спів стихає, треба годувати пташенят. Живляться шпаки комахами, черв'яками.



Майже разом зі шпакими повертаються в рідні краї **жайворонки**. Жайворонки — одна з небагатьох пташок, яка співає в польоті. Зовні жайворонки непримітні: сірі, з темним ряботинням.



У полі, на луці з таким забарвленням їх важко помітити. Особливо непримітна самочка. Доки самець співає, вона тихенько шукає поживу. Живляться жайворонки комахами, а також насінням бур'янів.

За кілька днів після жайворонків повертаються самці **зябликів**. Співати вони починають після прильоту самок.

Приліт **ластівок** збігається з появою мух і комарів — основної їхньої поживи.



Як ви гадаєте, коли повертаються водоплавні птахи? Чому?

Які птахи славлять весну?

На початку травня можна почути спів **солов'їв**. У цей час дерева вже вкриті молодою зеленню. Недаремно кажуть: соловей прилетить тоді, коли зможе напиться роси або дощової води з березового листка. Солов'ї зазвичай селяться в садах, парках. Живляться жуками, мухами, гусінню.



Перевірте прикмети.

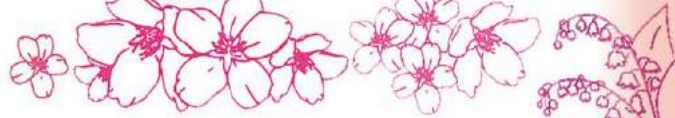
- Ворони купаються ранньої весни — на тепло.
- Горобці настовбурчили пір'ячко — збирається на дощ.



Які птахи першими прилетіли у ваш рідний край?



Підготуйте **міні-проект** про перелітного птаха (на вибір). Розкажіть: як його називають; за якими ознаками впізнають; коли повертається з теплих країв; чим живиться; як будує гніздо і виводить пташенят; яку користь приносить природі й людям.



Які звуки можна почути в лісі, полі, місті, селі?
Які звуки гучні? А які — тихі?

Спів солов'я, стукіт дятла, шум дощу, свист вітру — це **природні** звуки. Звуки дзвонів, машин, техніки, музичних інструментів — це **штучні** звуки.



Обговоріть у парах, за допомогою якого органа чуття ми чуємо звуки. Коли в лісі більше звуків — узимку чи навесні? Чому?



Уявіть себе птахом. Театралізуйте (придумайте та озвучте) від його імені розповідь про весну.

Нині **шум** є невід'ємною частиною нашого життя. А також одним із забруднювачів середовища.



Словничок

Шум — неприємний або небажаний звук, що заважає сприймати потрібні звуки.

Шум негативно позначається на самопочутті учнів і вчителів, призводить до швидкої втоми. Ви можете обезпечити себе й інших від шкідливого впливу шуму.



Висновок

Перелітні птахи повертаються в рідні краї з настанням тепла та появою корму. Птахи наповнюють весну звуками. Звуки є природні та штучні. Людська здатність сприймати звуки — цінний дар, який треба берегти.



Чи знаєте ви...

Деякі тварини, наприклад собаки та гуси, чують більш високі звуки, ніж людина, і реагують на них. Тому їх уважають найкращими охоронцями.



ЧОМУ ПТАХИ В'ЮТЬ ГНІЗДА



Які птахи мешкають поблизу ваших осель?

Навесні птахи поспішають з вирію додому, летять з великою швидкістю, щоб зайняти гніздову ділянку.



Для чого птахи будують гнізда?

Перша турбота птахів — звити **гніздо** для майбутніх пташенят. Кращі майстри-будівельники — співочі птахи.



Словничок

Пташине гніздо — місце, у якому птахи відкладають та висиджують яйця і вирощують пташенят.



Чи спостерігали ви, як птахи мостять гнізда? Який матеріал для цього використовують?

Птахи в'ють свої гнізда з травинок, соломи, гілочок, листя, моху, а всередині вистилають пухом і шерстинками — для теплоти й м'якості.

Щоб захистити пташенят від небезпеки, птахи вдаються до різних хитрощів під час побудови гнізд. Є птахи, які розміщують їх у розвилці гілок і майстерно маскують. Деякі птахи будують закриті гнізда-будиночки. Це довгохвоста синиця, ремез.

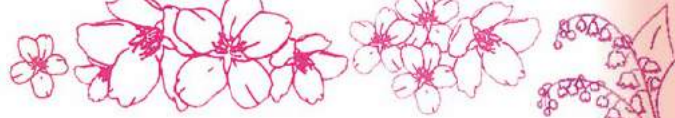


Гніздо великої очеретянки



Перевірте прикмету.

Ластівки заходилися лаштувати гнізда — на- стало стійке тепло.



Розгляньте світлини. Чи бачили ви такі гнізда у природі? Хто і як їх збудував?



Чи може зозуля підкинути своє яйце у гніздо рємєзє, лєстївкє? Чому?

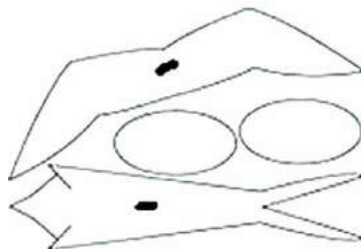


Виготуйте лєстївкє з пєперу зє зрєзком чє влєснєм зєдумом.

Вам знадобляться: двосторонній папір чорного кольору, папір білого та червоного кольорів, простий олівець, декоративні очка, катушкові нитки, ножиці та клей ПВА.

Виконуйте послідовно:

1. З паперу виріжте потрібні деталі.
2. Зробіть отвори в тулубі та крилах пташки.
3. З'єднайте всі деталі за допомогою клею ПВА та приклейте очка і дзьоб.
4. До готового виробу прикріпіть нитку. Для цього відріжте нитку потрібної довжини та зав'яжіть на одному її кінці вузол.



Чимало лісових птахів облаштовують гнізда в дуплах. Це дятли, синиці, шпаки, деякі сови.



Качки, солов'ї, жайворонки будують гнізда на землі.

Деякі птахи за допомогою дзьоба й ніг риють у землі нори, у кінці яких і роблять гнізда. У норах гніздяться берегові ластівки, щурки, рибалочки.

Зозулі підкидають свої яйця в гнізда інших птахів. Кількість яєць у кладці птахів різних видів коливається від 1 до 26.

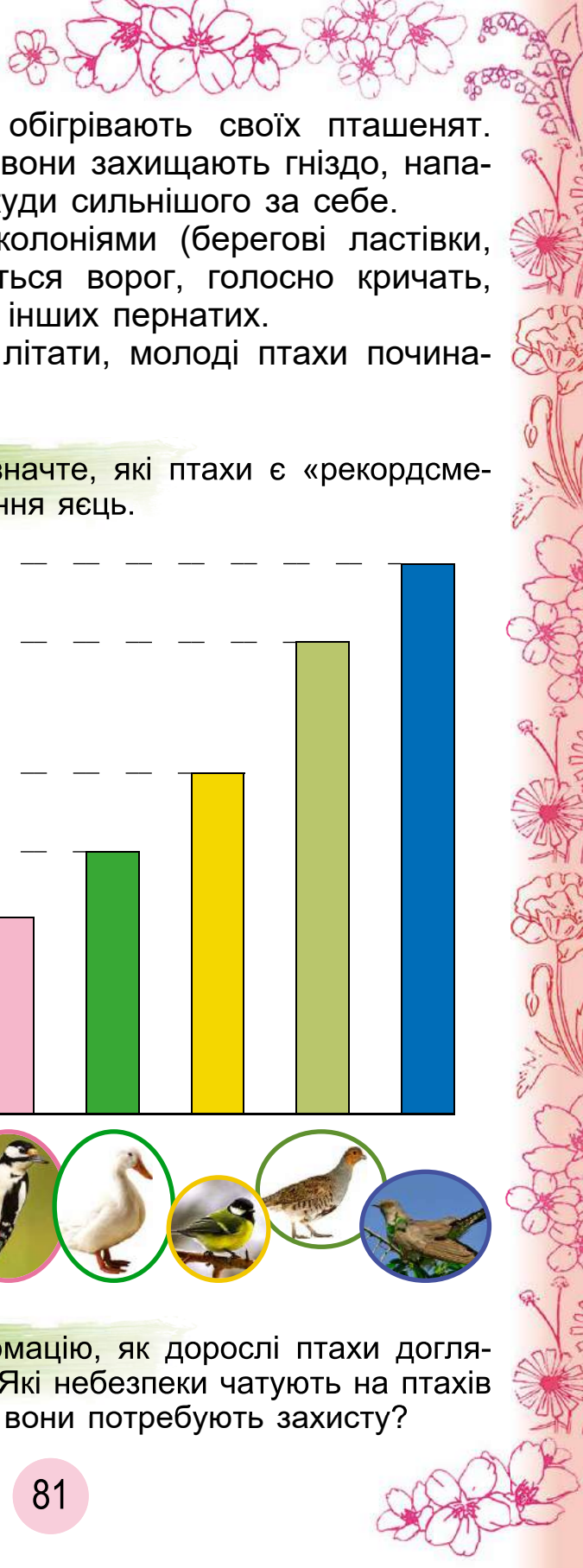


Назвіть домашніх птахів на фото. Обговоріть у парах такі запитання.

- Чи облаштовують ці птахи гнізда?
- Чи бачили ви, як вони висиджують пташенят?
- Хто вилуплюється в цих птахів?



Дорослі птахи висиджують яйця, і згодом на світ з'являються малі пташенята. У більшості птахів вони вилуплюються безпомічними, а тому тривалий час потребують батьківської турботи.



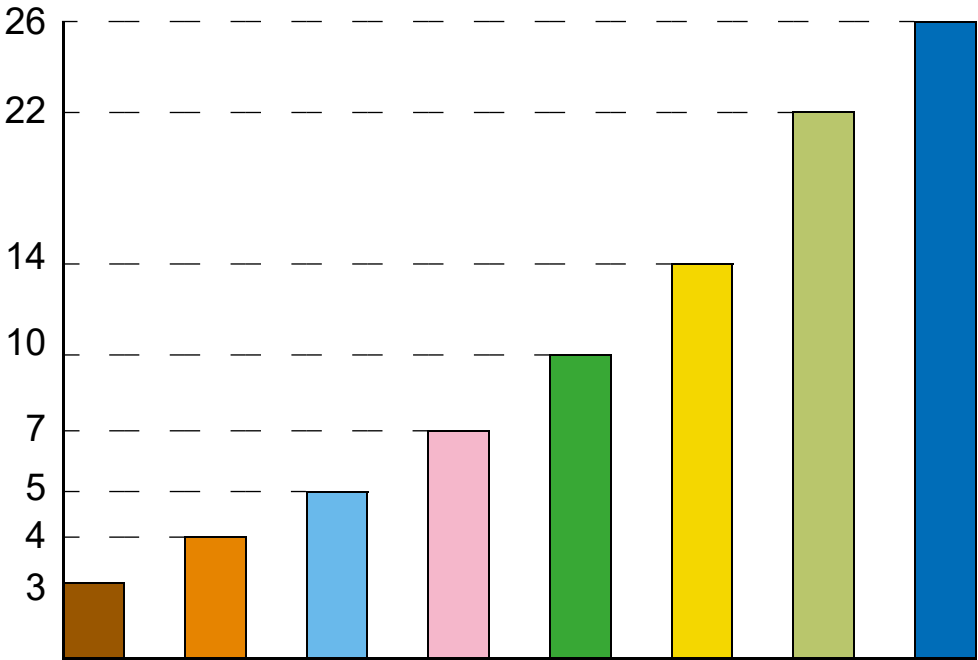
Птахи годують та обігрівають своїх пташенят. Якщо виникає загроза, вони захищають гніздо, нападаючи на ворога, подекуди сильнішого за себе.

Птахи, які живуть колоніями (берегові ластівки, граки), коли наближається ворог, голосно кричать, скликаючи на допомогу інших пернатих.

Навчившись добре літати, молоді птахи починають самостійне життя.



За діаграмою визначте, які птахи є «рекордсменами» з відкладання яєць.



Відшукайте інформацію, як дорослі птахи доглядають пташенят. Які небезпеки чатують на птахів навесні? Від кого вони потребують захисту?



Сойка

Птахи приносять неоціненну користь природі. Наприклад, сойка живиться не лише комахами та гризунами — восени вона збирає про запас жолуді, розносячи їх лісом. Багато птахів (шпаки, дрозди, сірі куріпки, тетеруки) восени та взимку

живляться переважно ягодами горобини, терену, бузини, насіння яких вони переносять на значні відстані.

Пара синиць може «вилікувати» за день близько 40 яблунь, збираючи з них шкідників. Але птахи знищують комах вибірково. Дятли зазвичай смакують короїдами, сіра мухоловка — летючими комахами, переважно мухами, іволга — волохатою гусінню.



Тетерук



Короїди



Гусинь волохата



Припустіть, що станеться з фруктовим садом, якщо його покинуть птахи.

Хижі птахи з'їдають величезну кількість мишей-полівок та інших гризунів.



Сова вполювала мишу



Яструб нападає на кроля



Проаналізуйте ланцюг живлення. Наведіть приклад ланцюга живлення за участі птаха.



Пам'ятайте! Птахи оберігають ліси, парки, сади від комах-шкідників та їхніх личинок.



Прочитайте вірш. Які дерева постраждали від шкідників? Які птахи врятували дерева?

ЛІСОВА БРИГАДА

В лісі сталася біда —
Гусінь листя об'їда:
І на дубі, і на клені,
І на ясені зеленім.

Солов'ї, шпаки, синиці
Вмить злетілись, як годиться,
І давай сурмить тривогу:
— Гей, пташки! На допомогу!

Костянтин Приходько



Висновок

Птахи відіграють важливу роль у природі та житті людини. Вони переносять із собою насіння рослин. Облаштування гнізда навесні, догляд за пташенятами — важкий і відповідальний час для птахів. Треба охороняти птахів.



Чи знаєте ви...

Найбільшими лісовими птахами в нашій країні є глухарі. Гніздяться вони в Карпатах, на півночі країни. Кількість цих птахів дедалі зменшується через полювання на них і вирубування незайманих старих лісів, де живуть глухарі.



ХТО ПОТРЕБУЄ ОСОБИСТОГО ПРОСТОРУ



Чому з наших міст і сіл зникають птахи?

Кожна тварина для життя та відчуття власної безпеки потребує **особистого простору**. Учені дослідили, що використання гучномовців, гуркіт автошляхів руйнують ритм життя птахів, від шуму бідніють їхні пісні. Деякі птахи навіть «німіють», очікуючи, коли стане тихо. Шум негативно впливає на гніздування, виведення потомства.

Перелітні птахи воліють зупинятися в місцях зі щільною рослинністю, яка може сховати їх від хижаків.



Для чого птахам та іншим живим істотам потрібний простір навколо?



Сутичка сірих чапель



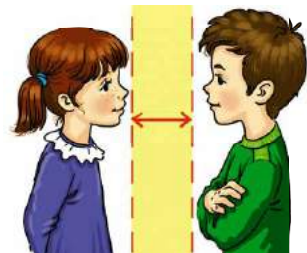
Суперечка між ґавами

Людам також потрібний особистий простір. Ми маємо поважати право на особистий простір живих істот. А ті, хто навколо, мають поважати наш особистий простір.



Визначте для себе, на якій відстані вам комфортно розмовляти з однокласниками.

Дотримуйтеся цієї відстані в подальшому спілкуванні.





Словничок

Особистий простір — це простір навколо, що дозволяє нам взаємодіяти з іншими людьми у зручний спосіб. Ніхто не має права втручатися в цей простір.



Пригадайте, хто належить до ваших «кіл спілкування». Якого кольору на схемі ваш особистий простір?



Ваш особистий простір — це ви самі. Ви можете обійняти, потиснути руку, доторкнутися до когось лише за його згоди. Так само й хтось може це зробити лише за вашої згоди. Ваше тіло належить тільки вам. Не соромтеся казати:



Дякую!
Мені
приємно
з вами
спілкуватися



Вибачте!
Мені
некомфортно!



Ні!
Не треба!



Будь ласка,
поважайте мій
особистий
простір!



Не
втручайтеся
в мій
особистий
простір!



Розіграйте в ролях ситуації, де ви маєте використати репліки з попереднього завдання.

Пам'ятайте! Вам завжди допоможуть у скруті. Звертайтеся до дорослих, тих, кому ви довіряєте. Обговорюйте проблеми.



Доповніть правило з обох боків власними прикладами: що можна робити, а що заборонено в поведженні з іншими.

МОЖНА



Можна доторкнутися до іншої людини, якщо вона це дозволяє. Проте не можна завдавати їй болю.

ЗАБОРОНЕНО



Проаналізуйте схему та назвіть те, що ви маєте контролювати в себе.





Оберіть правильні слова, які не образять інших.



Я не люблю дівчат у платтячках!

Ок, трішки.

Я не люблю цей вид спорту!



Уявіть, що навколо вас є невидиме коло. Тепер дайте відповіді на запитання.

- Чи потрібно перед входом до кімнати стукати у двері? Навіщо?
- Яка відмінність у спілкуванні з найближчими та сторонніми людьми?
- Як реагувати на небезпеку? До кого звертатися по допомогу?



Чи потрібний особистий простір (територія) для рослин? А тварин?



Висновок

Ми маємо поважати право на невід'ємний особистий простір у житті кожної живої істоти.



Чи знаєте ви...

Видатний італійський учений Леонардо да Вінчі купував на ринку птахів у клітках лише для того, щоб випустити їх на волю.

ЯКІ ЗМІНИ В ЖИТТІ ЗВІРІВ НАВЕСНІ



Назвіть диких звірів. Які з них є героями казок? Пригадайте, як зимують звірі.

Весна в житті диких тварин — один з найважливіших періодів. Адже з першими теплими днями з'являється можливість відновити сили, витрачені за довгу голодну зиму. Прокидаються звірі, які були в зимовій сплячці.

З початком весни в багатьох звірів зимове хутро рідшає, змінюється його забарвлення. У зайця біляка спочатку сіріє спинка, а потім — боки. У білки шубка стає рудою.

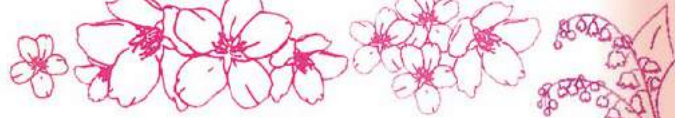
А ще весна — час спарювання і вирощування потомства. Навесні в більшості тварин з'являються дитинчата.



Чому ранньої весни слід обмежити походи до лісу? Розгляньте малюнки та зробіть висновки.



Пам'ятайте! Тварини, як і люди, страждають від втручання в особистий простір.



Чому навесні пробуджуються ведмідь, їжак?

Одними з перших виходять із зимової сплячки ведмедиці, адже наприкінці зими вони народжують кілька дитинчат. До теплих днів самка годує ведмежат своїм молоком у барлозі. У цей період ведмежата найбільш уразливі, оскільки жирові запаси, накопичені самкою восени, вже закінчуються, і молока малятам не вистачає. Зате після настання тепла, коли з'являється їжа, вони починають швидко набирати вагу.



У березні народжуються зайченята. Від народження ці пухнастики спритні, з розплющеними оченятами. Нагодує їх зайчиха своїм молоком і побіжить геть. Буває, що й зовсім не повертається до своїх малят. Але це не біда — малюки без неї не пропадуть. Їх нагодує інша зайчиха, що пробігатиме повз. За п'ять-шість днів зайченята починають їсти траву, молоді гілочки. А ще за кілька тижнів готові до самостійного життя.



Поміркуйте, чому навесні на гілках кущів можна побачити клаптики заячої шерсті.

Майже одночасно із зайцями з'являється потомство в білки. Чотири тижні очі білченят закриті,



та вже невдовзі малята починають бачити і добре тримаються на гілках.

У лігві вовків народжуються вовченята. Поки вони сліпі й укриті сірим пухом, зовні схожі на малих лисенят.

Наприкінці березня в диких свиней народжуються поросята. У маленьких поросят на спині і боках помітні яскраві смуги. Так дорослим тваринам легше помітити їх у траві.

Лисенята народжуються сліпі й безпомічні. Поки вони сплять, мати вирушає на полювання. А коли підростуть, лисиця починає носити їм здобич.

У травні народжуються малята в козуль, оленів. Через тиждень вони вже ходять за матір'ю.

На початку весни з'являється потомство і в лосів. На ноги лосеня може встати вже за кілька хвилин після народження. Турбота про потомство і постійний пошук їжі — звичне заняття для лосів з приходом теплих днів.

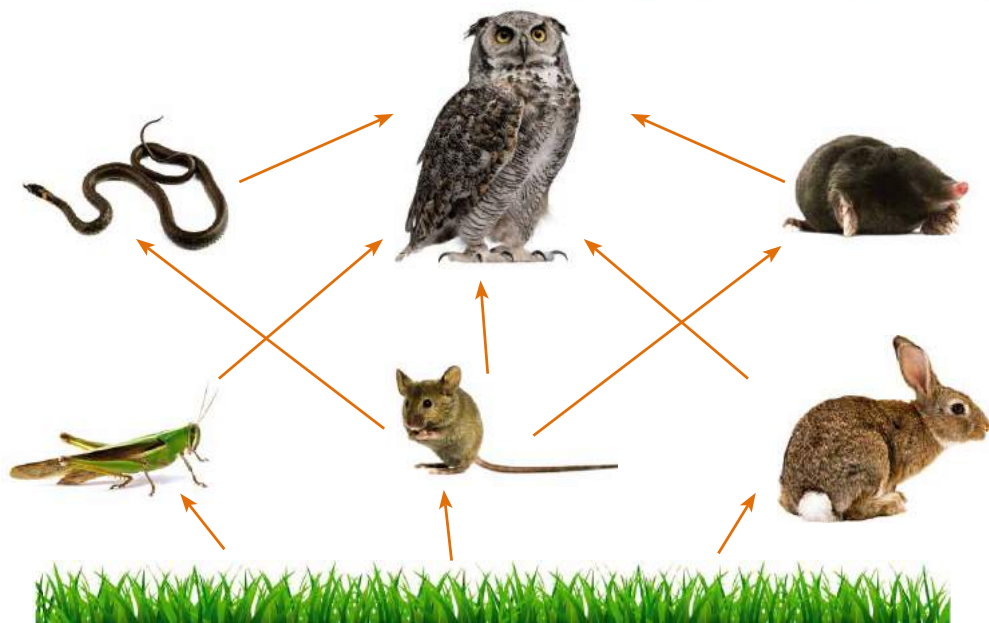
А ось гризуни пробуджуються набагато пізніше — ближче до початку квітня, коли стає вже зовсім тепло і з'являється перша рослинна їжа. Пробуджуються вони повільно, протягом тижня, бо взимку у сплячці температура тіла гризунів знижується зі звичних 36 °С до 8–10 °С.



Як свійські тварини доглядають за своїми дитинчатами? Розкажіть про свої спостереження.



За схемою складіть ланцюг живлення. З'ясуйте в парах, чи правильно виконали завдання. Із чого починається ланцюг живлення?



Розгадайте ребуси із зашифрованими назвами тварин. Хто з тварин-відгадок спав узимку?



Висновок

Зміна хутра, пробудження від зимової сплячки, народження малят — весняні явища в житті звірів.



Чи знаєте ви...

Білки «всиновлюють» чужих білченят, якщо тих покинули з якоїсь причини.



ЧОМУ ПОТРІБНО ДБАТИ ПРО ДОВКІЛЛЯ



Відшукайте у вірші В. Чуба та назвіть об'єкти, з яких складається наше довкілля.

ЩО ТАКЕ ДОВКІЛЛЯ?

Довкілля — це Місяць і Сонце, веселка і грім,
І вітер, що хмари приносить.
Земля, на якій твій збудовано дім,
Зірки в синім небі і роси.
Туман у дібровах, пташині пісні
У долах духмяного зілля.
Дитинства щасливого сонячні дні —
Усе це, мій друже, довкілля.



Які роботи потрібно проводити, щоб ваше рідне місто чи село причепурилося навесні?

Проблема сміття постає в нашому житті дедалі гостріше. Щороку навесні відбуваються заходи з прибирання вулиць, парків, подвір'їв, до яких долучаються всі, кому не байдуже до чистоти довкілля.



Складіть розповідь про те, як учні дбають про чистоту та порядок на шкільному подвір'ї.
Чому сміття опиняється не в контейнерах чи на звалищах, а в кущах, траві, навколо будівель?



Розгляньте світлини. Чи є такі місця у вашому населеному пункті?



Зменшити шкоду, яку завдають доквіллю (ґрунту, воді, рослинам і тваринам) сміття й відходи, можна за допомогою сортування сміття.



Дослідіть, яке сміття переважає у вашому населеному пункті. Куди воно зникає?



Яка відмінність між цими контейнерами? Запропонуйте власні варіанти **утилізації** вмісту кожного контейнера. По допомогу звертайтеся до зручних джерел інформації або дорослих.



Словничок

Утилізація — переробка відходів з метою збереження природи.



Чому нині в багатьох магазинах відмовляються від поліетиленових пакетів? Що пропонують навзамін?

Пластикові пакети з магазинів використовуються лише кілька годин, а потім у природі зникають за сотні років. Тому **екологи** пропонують використовувати особливі торбинки (ткані, паперові тощо), а для сміття — біорозкладальні пакети.





Словничок

Еко́логи — це фахівці, які досліджують природу та працюють задля її збереження.

Сортування допоможе перетворити відходи на цінну сировину. Залишене в лісах і парках сміття не лише псує пейзаж, а й завдає великої шкоди диким тваринам. Гачок, який залишив рибалка, може ковтнути птах, морські та річкові тварини можуть заплутатися в пластикових кільцях для перенесення банок з напоями. Застрягши в такому кільці, птахи, риби, черепахи відчайдушно намагаються звільнитися. Скалки від скляних пляшок і банок небезпечні для дрібних лісових мешканців.

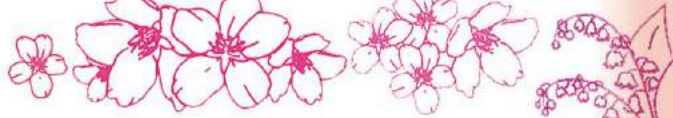


Унаслідок спалювання сухої природної рослинності, стерні, соломи та сміття виникають пожежі. Такі дії призводять до знищення рослинного і тваринного світу, зростання загрози виникнення пожеж у полезахисних лісосмугах, лісах, а іноді й травмування або загибелі людей.

Кожна людина має розуміти свою відповідальність перед природою та усвідомлювати, якої непоправної шкоди завдає, забруднюючи навколишнє середовище.



Що може статися з природою, якщо людина не піклуватиметься про довкілля?



Продовжте речення.

Щоб уберегти природу, я можу...



З підручних матеріалів виготуйте модель транспортного засобу за зразком чи власним задумом.

Вам знадобляться: пластикові пляшки, картонні коробки, пакети з-під соку чи молока (на вибір), кольоровий папір, фломастери, простий олівець, канцелярський ніж, зубочистки чи палички для барбекю, ножиці та клей ПВА.



Поясніть одне одному, чому саме такий транспортний засіб ви виготовляли. Поміркуйте.

- Чому важливо сортувати побутові відходи?
- Як менше використовувати пластик у побуті?



Висновок

Природа щедра до нас — і хлібом може нагодувати, і джерельною водою напоїти, і здивувати неповторною красою. Лише не може захистити себе. Тому наш обов'язок — охороняти та берегти її!



Чи знаєте ви...

Дощ може бути отруйним. Але не природа робить його таким. Цей дощ утворюється, коли дим фабрик, заводів, газові викиди транспорту змішуються в повітрі з водяною парою. Тоді з неба випадає отрута, яка знищує рослини, труїть рибу у водоймах, навіть руйнує будинки.





За що ми любимо літо?

У чому щедрість літа?

Хто живе у трухлявому пеньку?



Які державні свята відзначаємо влітку?

Яка відмінність між реальним життям та мережею?

Яких правил безпеки треба дотримуватись улітку?



РОЗДІЛ 4. ПРИРОДА ВЛІТКУ

ІЗ ЧОГО ПОЧИНАЄТЬСЯ ЛІТО



Відгадайте загадки.

Розквітають в луках квіти,
Зеленіють в лісі віти.
Все зелене, молоде...
За весною що іде?

Сонце пече,
Липа цвіте,
Жито достигає.
Коли це буває?



Яка пора року найтепліша? Чому? У яку пору року найдовший день і найкоротша ніч?

Літо — найтепліша пора року. День улітку найдовший, а ніч — найкоротша. Рослини отримують багато води, тепла та світла і швидко ростуть. Визріває майбутній урожай. У звірів та птахів багато їжі, вони можуть виводити дитинчат.



Доберіть до початку кінець прислів'я. Розкажіть одне одному, за що ви любите літо.

- Бджоли раді цвіту,
- Літо запасає,
- Літо дає коріння,
- а зима з'їдає.
- а осінь — насіння.
- а люди — літу.



За схемою назвіть ознаки літа. Які літні явища характерні для неживої природи?



Як ви гадаєте, **туман**, **роса** — це явища живої чи неживої природи?



Словничок

Тумán — це скупчення найдрібніших крапель води або кристалів льоду над земною поверхнею. Вони роблять повітря непрозорим.

Росá — краплі води, що осідають на траві вранці або ввечері.



Подумайте, чому туман вважають небезпечним явищем природи.



Чи бачили ви у природі **веселку**? Поділіться одне з одним, які почуття вона у вас викликала.





Зробіть припущення, без чого не може «народитися» веселка. Відповідь шукайте у вірші.

ВЕСЕЛКА

Веселка весельця
В ставок опустила
І сонячні скельця
В ставку намочила.
А жайвір дзвіночком
Покликав із неба:
— Нумо, підіймайся!
Чекаєм на тебе.
І сонечко хмарку
Промінням прогнало.
А де ж та веселка?
Була і — пропала.

Василь Кравчук



Словничок

Веселка — дугоподібна різнокольорова смуга на небі, яка з'являється внаслідок проходження сонячних променів крізь краплини дощу.

Справді, веселку на небі можна побачити або перед дощем, або після нього. І лише за умови, що в цей час сонячні промені пронизують дощові краплі. Веселка невловима, до неї неможливо підійти або доторкнутися.



Прочитайте речення і назвіть кольори веселки.

Чарівниця **осінь** **жар-птицю** **закликає** **бабин сад** **фарбувати**.

За народною прикметою, побачити веселку — добра ознака. Здавна за веселкою українці передбачали погоду.



Про що «говорить» веселка? Перевірте ці прикмети.

- Веселка з'явилася вранці — на дощ.
- Побачити веселку ввечері — на хорошу погоду.
- У веселці переважає червоний колір — на вітер.



Доберіть з довідки слова, близькі за значенням до слова *веселка*.

Довідка: райдуга, веселиця, строката дуга, спектр, гама кольорів.



Дослідіть, як літні місяці дістали свої назви. Вам допоможуть світлини та вірші.

Червень — це черешні,
стиглі, соковиті.
Це червоні вишні,
солодом налиті.

Любов Голота



— Липа, липа зацвіла! —
засурмила всім бджола, —
Гей, злітайтеся, подружки,
у гайок на край села.
Там уже не видно віт,
а лише пахучий цвіт.


Тамара Коломієць



Серп знайшла бабуся
і пшениці вжала.
Як снопи в'язати,
дітям показала.
Щедрий місяць серпень —
серпиком назвала.

Любов Голота





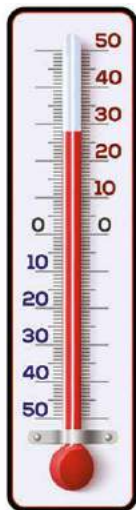
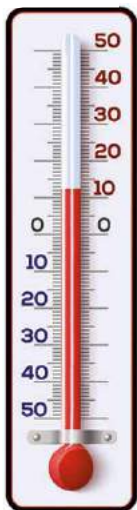
Прочитайте прислів'я і назвіть ознаки кожного місяця.



Червень — рум'янець, липень — громовик, а серпень — на копи багатий.



Яка погода характерна для літа?



Висновок

Літо — найтепліша пора року. Літні місяці: червень, липень, серпень. Ознаки літа: день довший за ніч, багато тепла, світла, дощів, швидко ростуть рослини, дозрівають плоди.



Чи знаєте ви...

Оскільки влітку спека зневоднює організм, потрібно щоденно випивати більше як літр води. Корисно також уживати більше овочів та фруктів. Вони містять вітаміни, які додають організму витривалості та стійкості до спеки.



ЯКА ШАНА КНИЖКАМ



За обкладинками дослідіть, про що ці книжки. Які книжки ви любите читати?



Із чим автор вірша порівнює світло?

КНИЖКА

Світло об'являється,
Як відкриєш книжку.
Де ж воно дівається,
Як закриєш книжку?

Не впадай в зажурості,
Мій малий читачу,
Я те світло мудрості
В твоїм серці бачу.

Дмитро Павличко



Чому книжка важлива в житті людини? Чим звичайна книжка відрізняється від електронної? Припустіть у групах, за якою книжкою майбутнє.

Чи знаєте ви, як народжується книжка? За малюнками складіть розповідь про створення рукописних текстів у давнину. Зверніть увагу, на чому писали давні люди. Чи писали вони слова, речення?

Письмо на вологій глині



1

Письмо на стінах печер



2

Письмо на корі дерев



3

Письмо на шкурах тварин



4

Письмо на папірусі



5

Письмо на бамбукових дощечках



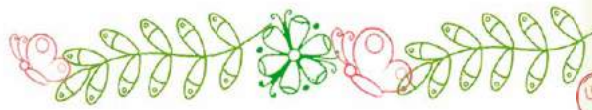
6

За схемою розкажіть, як виготовляють папір, добираючи слова з довідки. Що ще роблять з деревини?

ЯК ВИГОТОВЛЯЮТЬ ПАПІР



Довідка: дерева, на фабрики, на тріски, клей, воду, смолу, на конвеєрі, у рулони.



За схемою з'ясуйте та обговоріть у групі, навіщо збирають макулатуру. Що ви можете зробити, щоб урятувати дерево?



Сім'я — 100 кг макулатури за 2 роки



Зі 100 кг макулатури

Скільки дерев урятує сім'я за 4 роки?



З одного дерева



60 кг



Складіть правила користування книжками.



Продовжте речення. Добирайте «кольорові» слова. У парі перевірте одне одного.



— У чому ▲?

- Щастя в перемозі!
- У чому ▲?
- Перемога в знаннях!
- Де ▲?
- Знання в книжках.
- Де ▲?
- У ▲.

знання

бібліотеці

книжки

щастя

перемога





Дослідіть, як утворилося слово *книгарня*.

КНИЖКА — КНИГА — КНИГАРНЯ

У деяких європейських країнах створюють затишні й вишукані місця для читання. Ось як у турецькому місті Стамбул.



У класі створіть затишне місце для читання. З допомогою дорослих облаштуйте таке місце вдома.



Візьміть участь в акції «Лікуймо книжку!».

Як зберегти книжку

- Відірваний край сторінки обережно підклейте трикутником білого паперу, за допомогою лінійки проведіть пряму, продовжуючи лінію аркуша, відріжте зайве.
- Розірвану сторінку підклейте смужкою тонкого паперу (кальки або прозорого копіювального паперу), щоб крізь нього було видно текст.
- На внутрішній край вирваної сторінки нанесіть клей та вклейте сторінку на місце.



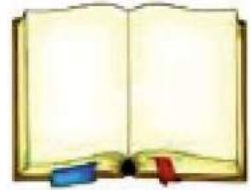
Побажання читачам

1. Пам'ятайте, що читання — одна з найбільш важливих, потрібних і серйозних справ.
2. Читайте із закладкою, повертайтеся іноді до прочитаного.



3. Не залишайте книжку недочитаною без поважних причин.

4. Згортаючи книжку, обміркуйте, що запам'яталося, схвилювало, вразило.



5. Намагайтеся самостійно розібратися у всьому, пояснення незрозумілих слів шукайте у словниках.

6. Книжка міцно та надовго запам'ятовується, якщо переказати її зміст друзям, батькам.

7. Обгортайте навчальні книжки.

8. Не малюйте на сторінках книжок.



А які книжки у тебе?



Висновок

Книжка — помічник, порадник, а для тих, хто її береже, ще й вірний друг. Вона розкриває багатства рідної мови, допомагає усвідомити велику силу слова, бути чесними, працюючими, розвиває уяву.



Чи знаєте ви...

Ще два століття тому в деяких бібліотеках світу книжки прикріплювали до полиць ланцюгами. Досить довгі ланцюги дозволяли відвідувачам зручно читати, та водночас не давали змоги вивести книжку з бібліотеки. Чому? Бо тодішні книжки були дуже дорогі.



ЯКІ БУВАЮТЬ ФОРМИ ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ



Огляньте місцевість, де ви живете. Яка вона — рівна чи горбиста? Можливо, там є гори. Чи бували ви в горах? Поділіться своїми враженнями з однокласниками.



Розгляньте фото. Яка поверхня характерна для цієї місцевості? Доведіть це.



На якому фото зображено рівнинну місцевість, а на якому — гірську?



Усі нерівності на земній поверхні складають **рельєф**. Земна поверхня України дуже велика. Щоб побачити її всю або якусь частину, користуються **картою**. **Рівнини** на карті позначено жовтим і зеленим кольорами, а **гори** — коричневим.



Словничок

Нерівності земної поверхні називають *рельєфом*.



Розгляньте карту України. З'ясуйте, що на ній займає більше місця — гори чи рівнини. Які гори є на території України?



Подумайте, яка територія — рівнинна чи гірська — більш сприятлива для господарської діяльності. Чому?



Висновок

Поверхня території України різна — є і гори, і рівнини. Переважають рівнинні території. На території України є гори Карпати та Кримські гори.



Чи знаєте ви...

Каньйон — це глибока долина між кручами, що зазвичай вимита річкою. В Україні є один з найбільших каньйонів Європи — Дністровський.



ЧИ Є В ПІДЗЕМЕЛЛЯ ТАЄМНИЦІ



Чи завжди уважно ви дивитеся під ноги? Не тому, щоб не впасти, а щоб помітити, підняти й розглянути одне із чудес природи — каміння.

Наша планета складається з твердих порід — каміння. Загляньмо ж у глибини Землі, щоб дослідити таємниці підземелля.

Під словом «каміння» розуміють різноманітні **гірські породи**. Вони бувають щільними й крихкими. Деякі гірські породи є на поверхні, інші — глибоко в землі. Їх називають **корисними копалинами**.

Люди використовують їх для своїх потреб.



Словничок

Корисні копалини — гірські породи, які добувають з глибин землі або з її поверхні. У природі вони трапляються у твердому, рідкому та газоподібному стані.

Каміння з давніх часів відіграє важливу роль у житті людини. В історії людства навіть був кам'яний вік — доба, коли наші **пращури** виготовляли з каменів різні предмети.

Словничок

Пращури — діди, прадіди, прабатьки, попередні покоління людей; предки.

Давні люди — ті, які жили на планеті Земля дуже давно — мільйони чи більше років тому.

Граніт, кам'яне вугілля, сіль — тверді копалини, нафта — рідка, природний газ — газоподібна.



Назвіть предмети, які виготовляли давні люди з каменів.

ЗНАРЯДДА ПРАЦІ



Сокири

ЗБРОЯ



Кам'яні наконечники для списів



Розгляньте малюнки гірських порід. Які з них ви знаєте? Як їх використовує людина?



Граніт



Нафта



Кам'яна сіль



Кам'яне вугілля



Природний газ



Пісок

Пошуки гірських порід ведуть фахівці — **геологи**.



Розкажіть, як використовують крейду або граніт.

Грифель олівця, що залишає слід на папері, виробляють з гірської породи **графіту**.





Зберіть невелику колекцію каміння. Спробуйте дізнатися в дорослих, які це гірські породи.

Для виготовлення прикрас використовують коштовне каміння. Це алмази (після обробки — діаманти), рубіни, смарагди, сапфіри та багато інших.



Діамант



Рубін



Смарагд



Сапфір



Спитайте родичів, чи є в них прикраси з каменів, що вони можуть про них розповісти. Відвідайте виставку гірських порід у своєму місті. Поділіться враженнями з однокласниками.



Чи знаєте ви, із чого виготовляють скло?

Скло виплавляють у спеціальних печах за високої температури із кварцового піску з додаванням соди та вапна.



Кварцовий пісок



Сода



Вапно



Скло



Розкажіть, які предмети зі скла є у вас удома. Про яку їхню властивість завжди потрібно пам'ятати?



Як ви вчините, якщо побачите викинуту скляну пляшку? Запропонуйте варіанти її вторинного використання.

ПРАКТИЧНА РОБОТА

Ознайомлення з гірськими породами свого краю та їхніми властивостями

Вам знадобиться: колекція гірських порід вашої місцевості.



З'ясуйте, які гірські породи видобувають у вашому краї. Як їх використовують?



Розгляньте у групах гірську породу. Дослідіть її властивості за планом.

1. Який має колір.
2. Чи має блиск.
3. Стан (тверда, рідка, газоподібна).
4. Міцність (щільна, крихка).
5. Як називається.
6. Як її використовують люди в господарській діяльності.



Використовуючи різноманітні джерела інформації, підготуйте розповідь (повідомлення) про гірську породу свого краю (на вибір).



Висновок

Наша планета складається з гірських порід, які людина використовує в господарській діяльності: для виготовлення будівельних та оздоблювальних матеріалів, прикрас, скла тощо.



Чи знаєте ви...

Ніколи не кидайте пусті пляшки абиде! Скляні пляшки здатні збирати сонячне проміння в одній точці, це може стати причиною пожежі.

ЯК УТВОРЮЄТЬСЯ ҐРУНТ



Відгадайте загадку. Де можна побачити ґрунт?

Не людина, а п'є. Не кухар, а всіх годує.



Розгляньте ґрунт у горщику на підвіконні. Опишіть його за запитаннями.

- Якого кольору ґрунт?
- Чи має запах?
- Чи є у ґрунті пори (шпарини)?
- Чи багато їх? Які вони за розміром?
- Сухий чи вологий ґрунт?
- Щільний чи пухкий?
- Що на ньому росте?



Словничок

Ґрунт — верхній шар землі, у якому ростуть рослини і живуть різні організми.



За малюнком розкажіть, для яких тварин ґрунт є домівкою.





Ґрунт — видима частина нашої планети, де ми ходимо, вирощуємо урожаї, споруджуємо будівлі.



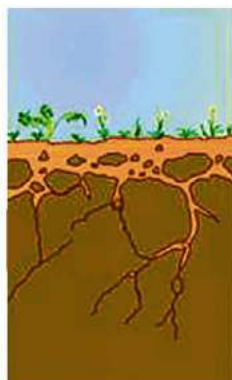
Ґрунт є одним зі скарбів, які дала нам природа. Він потрібний для життя так само, як повітря і вода. Без ґрунту життя неможливе.



Доведіть на власних прикладах важливість ґрунту для життя.



За малюнком з'ясуйте, чи однакова товщина ґрунту в різних місцях планети. Як ви думаєте, чи впливає товщина ґрунтового покриття на рослинний світ?



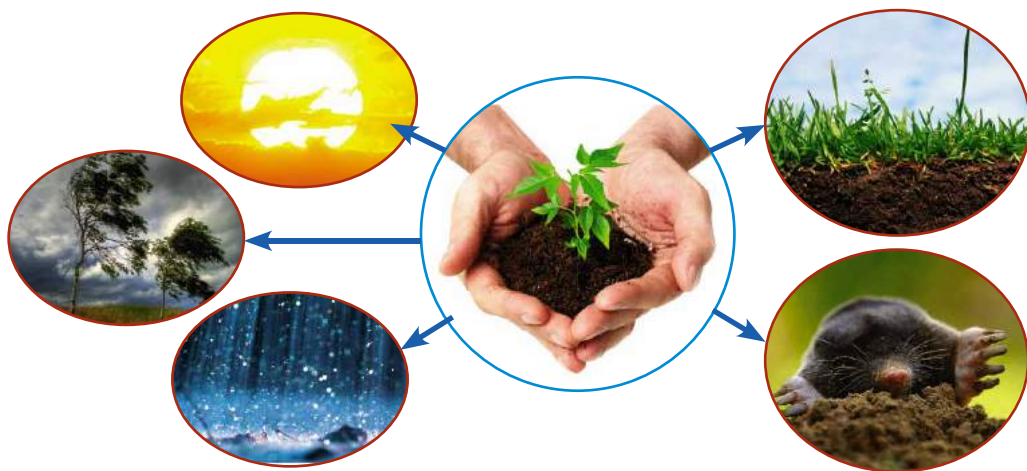
Чи знаєте ви...

Товщина ґрунту буває від 2 см до 200 см. Для утворення шару ґрунту завтовшки всього 2 см потрібне ціле століття (100 років)!





За схемою назвіть чинники, які впливають на формування ґрунту.



Ці чинники формують гірські породи, утворюючи дрібні частинки, з яких складається ґрунт. Рештки відмерлих рослин і тварин у землі та на землі розкладаються під дією мікроорганізмів і утворюють **перегній**. Перегній містить різні поживні речовини, потрібні рослинам, та надає ґрунту темного забарвлення. Наявність у ґрунті перегною свідчить про його родючість. **Родючість** — основна властивість ґрунту. Українські ґрунти — найродючіші у світі.

У шпаринах ґрунту є **вода**.



Що ще входить до складу ґрунту? Щоб дати відповідь на це запитання, проведемо **досліди**.

Дослід 1. У склянку з водою опустіть грудочку ґрунту. Що ви бачите?

До складу ґрунту входить **повітря**.





Дослід 2. Усипте ґрунт у склянку з водою, перемішайте і дайте відстоятися. Що ви помітили? На дні склянки утворився шар піску та глини.



У ґрунті є **пісок** і **глина**.



Поміркуйте, куди зникає брудна вода після миття посуду, прання білизни, купання? Які наслідки забруднення ґрунту?

За невмілого та недбалого господарювання родючий ґрунт може загинути швидко й невідворотно.



Виготуйте мишку за зразком чи власним задумом.

Вам знадобляться: фетр або цупка тканина, дві бісеринки чорного кольору, крейда для малювання на тканині, ножиці та клей ПВА.



Де живуть миші? Складіть ланцюг живлення з мишею. Яке значення тваринки в утворенні ґрунту?



Чи знаєте ви...

Роль дощових черв'яків у ґрунті дуже велика. Вони проривають ходи, розм'якшуючи ґрунт. Тоді до нього краще проникають повітря й вода.





Пам'ятайте: що більша за розміром насінина, то глибше її садять у ґрунт. Розгляньте модель, яку створили другокласники. Знайдіть у ній помилки. Створіть власну модель проростання рослин.



Висновок

Ґрунт — верхній родючий шар землі, на якому ростуть рослини, домівка для тварин. До складу ґрунту входять вода, пісок, глина, перегній, повітря.

З ЯКОЇ ЯГОДИ НАМИСТО



Що таке намісто? Якого воно буває кольору?

Літо — сезон смачних і корисних **ягід**, соковитих і духмяних, рожевих і червоних, синіх, жовтих і фіолетових.



Словничок

Ягодами називають невеликі соковиті плоди рослин.



Ягоди ростуть на деревах, кущах і трав'янистих рослинах. Ягоди бувають садові та лісові, їстівні та отруйні.



Вишня



Малина



Журавлина



Де ростуть ці ягоди? Назвіть їх.



Лісові ягоди ароматніші за садові. Ягоди добре освіжають у літню спеку, містять багато вітаміну С, який має протизапальну дію.



Знайдіть «зайве». З'ясуйте, де ростуть ці ягоди.



Як використовують ягоди у ваших родинах?





Полічіть, скільки рослин на малюнку. Чи є серед них отруйні? Скільки їх? Ягоди яких рослин їстівні?



Вороняче
око



Вовче
лико



Калина



Паслін
червоний



Бузина
трав'яна



Барбарис



Крушина



Обліпіха

Пам'ятайте! Ці ягоди не можна навіть пробувати!



Словничок

Отруйні рослини — ті, у яких містяться речовини, що можуть спричинити хворобу або навіть смерть.

Отруйними можуть бути не лише рослини, гриби, а й деякі предмети, що є у вас удома. Це засоби для прибирання, догляду за тілом, одягом, взуттям тощо.



Коли рідина для миття посуду, шампунь та інші предмет побуту можуть спричинити отруєння?

Якщо такі речовини потраплять в організм людини, вони можуть спричинити харчове отруєння.

Якщо вживати ліки без призначення лікаря, можна сильно нашкодити організму.



Що ви порадите цим дітям? Обговоріть у групах.



Чим загрожує вживання ліків, які не призначав лікар або які ви самостійно дістали з аптечки? Хто приймає рішення про вживання дітьми ліків?



Чому літо вважають найціннішою порою року для зміцнення здоров'я?



Розкажіть одне одному, чим ліс пригощає влітку. Чи можуть діти самі подорожувати до лісу? Чому?

Пам'ятайте! У червні ще триває «пора тиші» в лісі. Не турбуйте без потреби тварин.



Висновок

Улітку дозріває багато ягід — невеликих соковитих плодів рослин. Розрізняють їстівні та отруйні ягоди. Не рвіть і в жодному разі не їжте незнайомі ягоди. Це небезпечно для здоров'я.



Чи знаєте ви...

Користь ягід неоціненна. Для поліпшення зору корисні чорниці, смородина, калина і глід.



ЯКІ ТУРБОТИ У ТВАРИН УЛІТКУ



За якими тваринами ви любите спостерігати влітку?

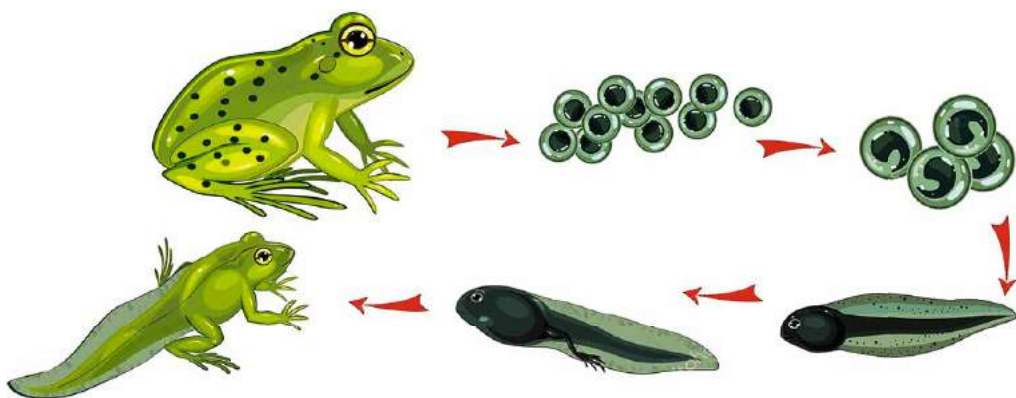
Чи можна уявити літо без метеликів? Скільки їх, легкокрилих, барвистих, бачимо на лісових галявинах, у парках! У деяких метеликів життя коротке — вони живуть близько двох тижнів. Не маючи хоботка, вони нічим не живляться. Відкладають яйця й відразу гинуть. Інші метелики живуть довше. Вони впадають у зимову сплячку, а весною і влітку літають і п'ють хоботком квітковий нектар.



Назвіть метеликів на світлинах, яких ви бачили у природі або впізнали.



У червні прогриваються водойми. З ікри жаб вилуплюються пуголовки, які до кінця літа перетворюються на молодих жаб. Жаби живляться переважно комахами, іноді — мальками риб.



Нерестяться риби — верховодка, карась. Мілина кишить безліччю мальків.



Розкажіть, яка риба мешкає у водоймах вашої місцевості.



Якої небезпеки можна очікувати влітку від комарів?

Місця укусів комарів починають свербіти. Якщо розчесати їх, то можна занести інфекцію. Тому ранки від укусів лікарі радять обробити йодом або спеціальними засобами.

Комарі найбільш активні від заходу сонця і до світанку. Щоб уникнути їхніх укусів, надягайте речі зі щільної тканини світлого кольору з довгими рукавами.



На початку літа в багатьох птахів з яєць вилуплюється потомство. Птахи годують ще безпомічних пташенят, які багато їдять і швидко ростуть.

Каченята та гусенята відразу після появи на світ можуть плавати й бігати, живляться самостійно.



Яких із цих птахів можна побачити влітку у вашому краї? Припустіть, що сталося б з деревами, якби в лісі не було птахів. Чому?



Одуд



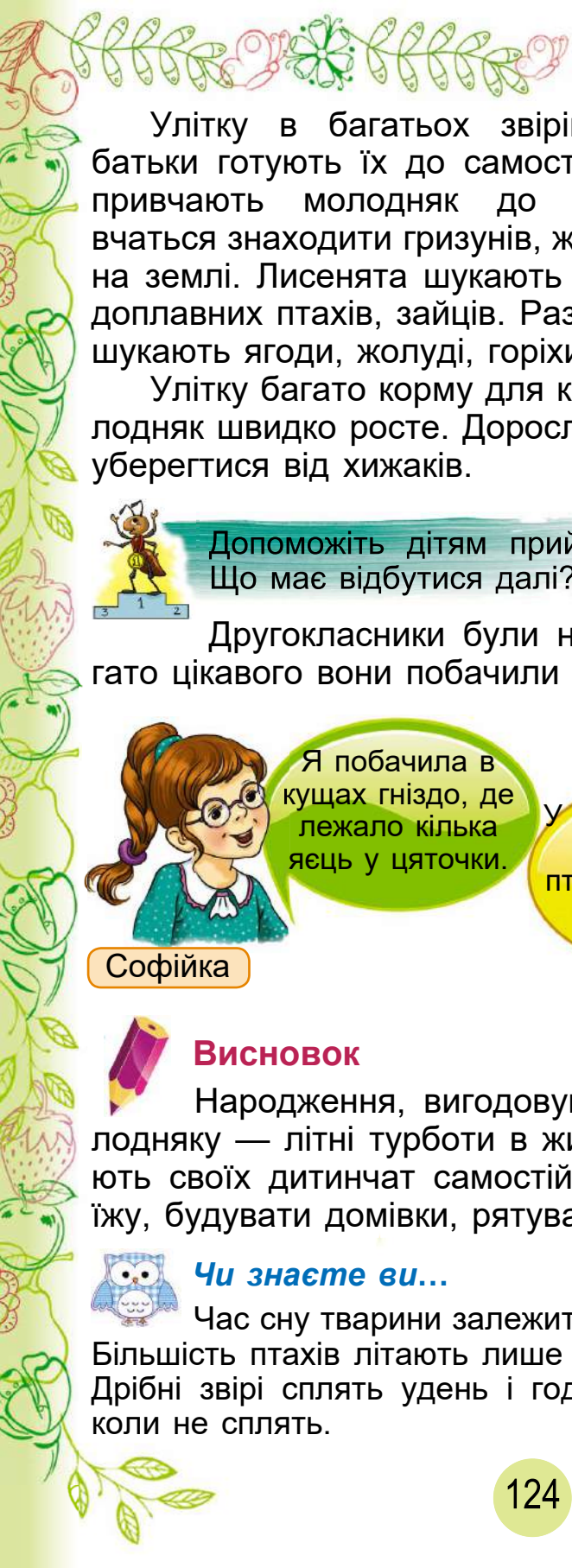
Повзик



Мухоловка



Горлиця



Улітку в багатьох звірів підрастають малята, батьки готують їх до самостійного життя. Хижі звірі привчають молодняк до полювання. Вовченята вчаться знаходити гризунів, жаб, птахів, що гніздяться на землі. Лисенята шукають мишей, полюють на водоплавних птахів, зайців. Разом з матір'ю ведмежата шукають ягоди, жолуді, горіхи, мурашок, жаб.

Улітку багато корму для козуль, оленів, лосів. Молодняк швидко росте. Дорослі тварини вчать його, як уберегтися від хижаків.



Допоможіть дітям прийняти правильні рішення. Що має відбутися далі?

Другокласники були на екскурсії в парку. Багато цікавого вони побачили під час мандрівки.

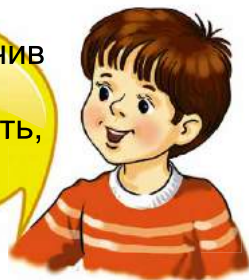


Софійка

Я побачила в кущах гніздо, де лежало кілька яєць у цяточки.

У траві я побачив наполохане пташеня. Мабуть, воно випало з гнізда.

Марко



Висновок

Народження, вигодовування та виховання молодняку — літні турботи в житті тварин. Вони навчають своїх дитинчат самостійного життя — добувати їжу, будувати домівки, рятуватися від хижаків.



Чи знаєте ви...

Час сну тварини залежить від періоду її активності. Більшість птахів літають лише вдень, тому вночі сплять. Дрібні звірі сплять удень і годуються вночі. Мурахи ніколи не сплять.

ПРОЕКТ «ХТО МЕШКАЄ У СТАРОМУ ПЕНЬКУ?»



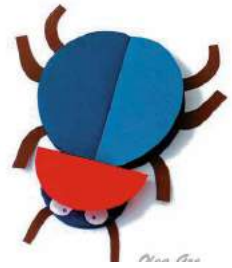
Проведіть **дослідження** у природі. Відшукайте біля школи старий пенек. За допомогою лупи розгляньте, хто в ньому живе. З Інтернету дізнайтеся більше про його мешканців.



Створіть макет старого пенька та виготуйте його жителів.

Вам знадобляться: кора дерева, сухий мох, сухі гілочки та інші природні матеріали, пластилін, кольоровий папір, картон, нитки, клаптики тканини, дрiт (матеріали — за бажанням), кольорові олівці, простий олівець, ножиці, стеки, дощечка для ліплення, клей ПВА.

Застосовуйте технології, з якими ознайомилися впродовж навчального року і які вам до вподоби.



Чи знаєте ви...

Якщо прибрати з лісу мертві дерева, то зникне житло для багатьох видів організмів. Боятися цих організмів не варто: комахи та інші істоти, що живуть у гнилих деревах та пеньках, не можуть стати джерелом хвороб для живих рослин. На здоровому дереві ці організми не виживуть.



ДЕ МАНДРУЄ ЕЛЕКТРОННИЙ ЛИСТ



Чи писали й відправляли ви листи або повідомлення? Які бувають листи?



Щоб провести вікторину, другокласники склали оголошення. За малюнком обговоріть, яке з оголошень містить повну інформацію про захід. Що включає в себе повна інформація?



Інформацію можна передавати за допомогою **електронних повідомлень**. Для цього використовують смартфон або комп'ютер.



Яке із цих зображень відповідає вашому уявленню про **електронну пошту**? Поясніть. Що таке насправді електронна пошта?



Словничок

Електронна пошта — це послуга для передачі письмових (текстових), фото-, аудіоповідомлень в електронному вигляді через мережу Інтернет.

Інтернет — усьвітня мережа, яка з'єднує комп'ютери всього світу.

Інтернет — це винахід учених із США, які шукали способи швидкого обміну інформацією між віддаленими місцями.



Чи відправляли ви повідомлення електронною поштою? Чи спілкувалися за допомогою комп'ютерних програм? Поділіться досвідом у групах.

Завдяки Інтернету можна «зазирнути» в сусідній комп'ютер або одночасно дивитися фільми з друзями на своїх персональних **гаджетах**. Комп'ютер допоможе знайти будь-яку інформацію за умови, що він має доступ до всесвітньої мережі Інтернет.



Словничок

Гаджет — будь-який електронний пристрій (мобільний телефон, планшет, електронна книжка, комп'ютер тощо).



Обговоріть у групах. Як комп'ютер та Інтернет можуть допомогти вам у навчанні? Чому зростає кількість користувачів Інтернету?



За допомогою Інтернету дізнайтеся історію його виникнення. Як винайдення Всесвітньої мережі пов'язане з телефонними лініями?

Для «подорожей» в Інтернеті створено спеціальні програми — **браузери**. Найпоширенішими є:



Google
Chrome
Гугл Хром



Mozilla Firefox
Мозіла
Фаєрфокс



Internet Explorer
Інтернет
Експлорер



Opera
Опера



Словничок

Браузер — спеціальна комп'ютерна програма, яка допомагає переглядати та виводити на екран інформацію.

У перекладі з англійської *браузер* означає «переглядач», а з іспанської та французької — «навігатор». Тобто той, що керує, спрямовує до мети.

Отже, до слова *браузер* близькими за значенням є *навігатор*, *переглядач*.



З'ясуйте, чи підключено комп'ютери у вашій школі до Інтернету. Який браузер для цього використовують?

Чи користуються у ваших родинах Інтернетом? З якою метою? Який браузер встановлено на домашньому комп'ютері?

В Інтернеті серед величезної кількості інформації є така, що позначається знаком **копірайту**. Цей знак означає, що інформація має власника, тобто **автора**. Право автора на цю інформацію захищено законом.



Інформацію зі знаком копірайту можна використовувати, але обов'язково слід зазначити, хто є її власником (автором). Інакше виходить, що ви привласнюєте чужу роботу. А це є порушенням авторського права.

ІНФОРМАЦІЯ

може вільно
використовуватися



потребує обов'язкового
зазначення автора





Відшукайте знаки копірайту у своєму підручнику на звороті титульної сторінки. Назвіть прізвища та імена авторів, видавництва.

Автори та видавництво є власниками інформації, яку розміщено в підручнику.



Чи можуть люди отримувати різну інформацію з тих самих джерел?



Чим вам може допомогти Інтернет, якщо:

- треба дізнатися про найбільшу тварину України;
- у школі влаштовують весняний ярмарок;
- хтось із ваших батьків у відрядженні?

Пам'ятайте! Не можна повідомляти незнайомцям особисті дані та інформацію про своїх рідних і близьких. Звертайтеся по допомогу до батьків та вчителів, якщо отримали незрозумілу або неприємну інформацію.



Чи «хворіють» комп'ютери? Яка «небезпечна хвороба» може їм зашкодити?



Висновок

Інтернет — це величезна мережа, що зв'язує комп'ютери у всьому світі. Використовуючи матеріали з Інтернету, пам'ятайте про авторське право, остерігайтеся небезпек.

ЧОМУ ПРИРОДА ПОТРЕБУЄ ОХОРОНИ



Яку загрозу для довкілля становлять зображені об'єкти?



Обговоріть у групі, як можна врятувати Землю.



Як дорослі доглядають за довкіллям? Чим діти можуть допомогти їм?





Складіть за малюнками розповідь «Ми — природолюби».



Заощаджуйте матеріали



Не залишайте після себе сміття



Бережіть кожну краплину води!



Бережіть світло й тепло



Пригадайте, що ви знаєте про Червону книгу України. Розгляньте рослини Червоної книги України. Чи ростуть вони у вашому краї? Як їх оберігають?



Будяк пагорбовий



Зозулині черевички справжні



Гвоздика бузька



Гадюча цибулька горноподібна



Модрина польська



Горицвіт весняний

Природолюбів оберігають тварин від браконьєрів, хвороб, узимку підгодовують, а влітку рятують від спраги.



Розгляньте тварин Червоної книги України. Чому вони потребують охорони? Чи треба охороняти решту тварин?



Сірий журавель



Шацький вугор



Джміль моховий



Жук-олень



Рись



Махаон



Чому рослини і тварини потрапляють на сторінки Червоної книги? Що можна зробити для їх охорони?

Люди замислися про важливість дбайливого ставлення до природи. Так з'явилися перші **заповідники** — місцини, де охороняють живу і неживу природу. У заповіднику не можна полювати, ловити рибу, збирати гриби та ягоди.



Словничок

Заповідник — територія дикої природи, де заборонено будь-яку діяльність людини.

У заповідниках тварини й рослини ростуть і розвиваються природним чином, не зазнаючи руйнівного впливу діяльності людини.

Щороку 11 січня захисники природи відзначають **День заповідників**.

Заповідники створено не лише для охорони природи, а й для її вивчення. Там працюють учені. Вони досліджують життя заповідника: скільки в ньому ведмедів і оленів, які трави зацвіли першими, які птахи вивели в цьому році більше або менше пташенят і чому.

На території України є 19 природних заповідників.



Дізнайтеся, чи є заповідники у вашій області. Як вони називаються?



Природний заповідник
«Медобори»



Поліський природний
заповідник

Одним з найбільших заповідників України є Асканія-Нова. Це унікальний куточок природи на півдні України, у Херсонській області. Близько 70 видів тварин Асканії занесено до Червоної книги України.



Біосферний заповідник Асканія-Нова



У групах підготуйте **проект «Книга скарг природи»**. Виступіть від імені будь-якого компонента природи: води, ґрунту, повітря, рослини чи тварини. Озвучте, кому ви адресуєте скаргу і на що. Запишіть або намалюйте цю скаргу. Потім об'єднайте свої проекти в один спільний.



Висновок

Наш дивний світ такий, як казка,
он в небі хмаронька пливе.
Тож бережіть його, будь ласка,
все в ньому гарне і живе.
Он квітка полум'ям палає,
яскраве сонечко блищить,
чарівна пташечка співає —
все в дивосвіт прийшло, щоб жить.

Лідія Лаврик



Чи знаєте ви...

Одна з найкрасивіших диких тварин України — рись. Мало хто може скласти їй конкуренцію у грації під час полювання. Пухнасті китиці на вухах додають цій тварині гострого та чутливого слуху.



ЯКІ НАШІ ЗАВДАННЯ НА ЛІТО



Що ви плануєте робити влітку? Складіть план літнього відпочинку.



Яких правил поведінки важливо дотримуватися біля водойм улітку?



Чи ви колись подорожували? З ким і куди? Запропонуйте вашим родинам здійснити подорож рідним краєм.



Чи можна подорожувати з тваринами? Що обов'язково треба передбачити для цієї подорожі?



Навіть подорожуючи з дорослими, слід дотримуватися правил безпеки.



Виберіть правильні рішення для безпечного відпочинку.



Від сторонніх я завжди
Йду, уникнувши біди.

Хто б не кликав підозрілий —
Йду до незнайомця сміло.



Візьму охоче з рук чужих
Цукерку, яблуко, горіх.

Нізащо в світі у чужого
Я не візьму із рук нічого.

Про себе, про сім'ю, про дім
Усім довкола розповім.

Свої адресу та ім'я
Чужим не називаю я.



Вірші *Леоніда Закалюжного*



Про що можна дізнатися, подорожуючи Україною? Продовжте розповідь своїми словами.

МАНДРІВКА УКРАЇНОЮ

Я б хотіла пройти всі дороги країни,
Від великих шляхів до маленьких стежок,
Щоб почути, побачити всю Україну,
Різнобарв'я степів, ніжний гомін річок...

Прогулятись бажала б по вулицях міста,
Усіх міст України — й великих, й малих,
Бо у кожному є щось своє, особисте,
Й таємниця, захована міцно від всіх...

Людмила Васильєва





Розгляньте фото пам'яток з різних куточків України. Утворіть пари «пам'ятка — місто».



Площа Ринок

ДНІПРО



Набережна Дніпра

КИЇВ



Золоті ворота

КРАМАТОРСЬК



Фонтани на
Південному Бузі

ОДЕСА



Потьомкінські
сходи

ЛЬВІВ



Площа Соборності

ВІННИЦЯ



Кому може бути потрібна інформація про погоду?



Я їду з батьками
відпочивати
в гори.



Ми з братиком
відпочинемо
влітку біля річки.

Я допомагатиму
дідушеві в
майстерні.





У календарі позначте дні літніх свят. Які з них є державними?

1 червня —
Міжнародний день
захисту дітей.



28 червня — День
Конституції України.

24 серпня —
День Незалежності
України.



За допомогою доступних джерел інформації відшукайте назви міст, у яких вулиці, площі, сквери названо на честь одного з літніх свят.



Хто є вашими сусідами? Виберіть правильне твердження.

Моїми сусідами є люди, які...

- навчаються зі мною в одному класі.
- живуть поряд з моєю сім'єю.
- їдуть зі мною в одному автобусі.



Відгадайте загадку.

Я маленький і кругленький,
На одежі я завжди.
Мене в петлю продівають
Сто разів туди-сюди.





Виготуйте аплікацію «Літо» за зразком чи власним задумом.

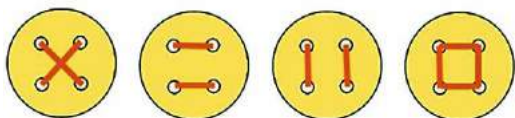
Вам знадобляться: аркуш картону блакитного кольору, кольоровий папір, простий олівець, ґудзики різного розміру та кольору, голка з тупим кінцем, ко-тушка ниток, ножиці, наперсток та клей ПВА. Пригадайте правила безпечної роботи голкою, як правильно визначити довжину нитки.

Послідовність пришивання ґудзика з отворами

1. Закріпіть нитку з виворітного боку картону.
2. Визначте, яким способом ви будете пришивати ґудзики.
3. Просуньте голку крізь отвір ґудзика.
4. Усі наступні проколи робіть у місцях перших двох, щоб з вивороту шов був охайним.
5. Пришивши ґудзик, закріпіть нитку та зав'яжіть вузлик. Обріжте нитку.



Пришивання ґудзика



Способи пришивання ґудзиків



Для чого потрібні ґудзики на одязі? Чи можна обійтися без них? Як це зробити?



За що ви любите літо? Які літні ігри вам найбільше подобаються?



Пограйте у гру «Не лови ґав!». До назв частин тіла доберіть з довідки відповідні слова — назви дій. За бажанням продемонструйте цю дію.

ГОЛОВА ОЧІ ВУХА РУКИ НОГИ РОТ

Довідка: кидати, ловити, штовхати, думати, дивитися, слухати, писати, читати, підтримувати, бачити, вітатися, чути, стрибати, сміятися, бігти, тримати.



Виміряйте свій зріст та запам'ятайте його або запишіть у зошит. Удруге проведіть вимірювання на початку осені. Цікаво, якою буде різниця у вимірюваннях?



Пам'ятайте! Під час відпочинку на природі заборонено смітити. Сміття за собою треба прибирати.




Яка відмінність між цими малюнками? Який варіант вибере ваша родина після пікніка? Що треба робити із залишками й відходами?





Доберіть з довідки слова замість крапок, доповніть вірш. Обговоріть одне з одним, що означає — бути природі другом.

БАТЬКІВЩИНА



Он повзе мурашка,
Он хлюпоче річка.
Не зривай ...
Не топчи
В зелені діброва,
В китицях калина.
Глянь, яка чудова
Наша Україна!
Журавлі над ...
Линуть рівним клином...
Будь природі ... ,
Батьківщині — сином!

Анатолій Камінчук

Довідка: лугом, суничку, другом, ромашку.



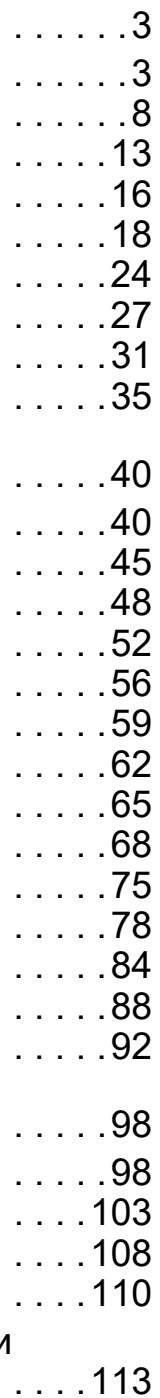
- Яких успіхів ви досягли за рік?
- Що нове довідалися? Чого навчилися?
- Що треба робити, щоб мрії збувалися?
- Чи можна досліджувати світ, не докладаючи зусиль?
- Чи може людина знати все на світі? Чому?
- Чи вмієте ви радіти успіхам друзів?
- Де людині може знадобитися творчість?


Починаються літні канікули. Як провести їх так, щоб потім згадувати цілий рік? Проведіть літо приємно та корисно: спостерігайте, досліджуйте та експериментуйте, збирайте й фіксуйте інформацію. Пам'ятайте про здоров'я та безпеку!



З М І С Т

РОЗДІЛ 2. Природа взимку (продовження)	3
Як утворюється лід на водоймах	3
Хто такий споживач	8
Як почувуються рослини взимку.	13
Як зимують комахи та риби	16
Як зимують птахи та звірі	18
Які бувають потреби	24
Яка користь від знань	27
Чи завжди треба бути добрими	31
Чи вміє міркувати комп'ютер.	35
РОЗДІЛ 3. Природа навесні	40
Як упізнати весну	40
Якою буває погода навесні	45
Як здійснити задумане.	48
Як стати винахідником	52
Як почувуються рослини навесні	56
Які комахи з'являються першими навесні	59
Як змінюється життя у водоймах навесні	62
Які приймати рішення	65
Чи є у весни святковий календар.	68
Як птахи зустрічають весну.	75
Чому птахи в'ють гнізда.	78
Хто потребує особистого простору	84
Які зміни в житті звірів навесні.	88
Чому потрібно дбати про довкілля.	92
РОЗДІЛ 4. Природа влітку	98
Із чого починається літо	98
Яка шана книжкам	103
Які бувають форми земної поверхні	108
Чи є у підземелля таємниці	110
<i>Практична робота. Ознайомлення з гірськими породами свого краю та їхніми властивостями</i>	113





Як утворюється ґрунт	114
З якої ягоди намисто	118
Які турботи у тварин улітку	122
<i>Проект</i> «Хто мешкає у старому пеньку?»	125
Де мандрує електронний лист	126
Чому природа потребує охорони	131
Які наші завдання на літо	136

Навчальне видання

ГІЛЬБЕРГ Тетяна Георгіївна
ТАРНАВСЬКА Світлана Степанівна
ПАВИЧ Ніна Миколаївна

Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

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

Частина 2

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Головний редактор *Наталія Заблоцька*
Відповідальна за випуск, редактор *Марія Москаленко*
Обкладинка, макет, художнє оформлення
комп'ютерна обробка ілюстрацій *Юлії Куц*
Технічний редактор *Цезарина Федосіхіна*
Комп'ютерна верстка *Олени Білохвост*
Коректор *Любов Федоренко*

Формат 70×100/16. Ум. друк. арк. 11,7. Обл.-вид. арк. 10,23.
Тираж 95 822 пр. Вид. № 2015. Зам. №

Видавництво «Генеза», вул. Тимошенка, 2-л, м. Київ, 04212.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 5088 від 27.04.2016.

Віддруковано у ТОВ «ПЕТ», вул. Ольмінського, 17, м. Харків, 61024.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 4526 від 18.04.2013.