

ВИДАВНИЦТВО
РАНОК

ІННА БОЛЬШАКОВА
МАРИНА ПРИСТІНСЬКА

i
Інтернет-
підтримка

Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

2
КЛАС



ЧАСТИНА 2

УДК 501:37.016(075.2)
Б79

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 28.03.2019 № 407)

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Підручник створено відповідно до Типової освітньої програми,
розробленої під керівництвом Р. Б. Шицяна

Ілюстрації *Михайла Курдюмова та Олени Курдюмової*

Большакова І. О.

Б79 Я досліджую світ : підруч. для 2 кл. закл. заг. серед. освіти (у 2-х ч.) : Ч. 2 /
І. О. Большакова, М. С. Пристінська. — Харків : Вид-во «Ранок», 2019. — 96 с. : іл.

ISBN 978-617-09-5211-0

УДК 501:37.016(075.2)



Інтернет-підтримка
Електронні матеріали
до підручника розміщено на сайті
interactive.ranok.com.ua

ISBN 978-617-09-5201-1
ISBN 978-617-09-5211-0 (Ч. 2)

© Большакова І. О., Пристінська М. С., 2019
© Курдюмов М. Л., ілюстрації, 2019
© Курдюмова О. І., ілюстрації, 2019
© Макарова А. Л., Макарова П. І.,
обкладинка, макет, 2019
© ТОВ Видавництво «Ранок», 2019

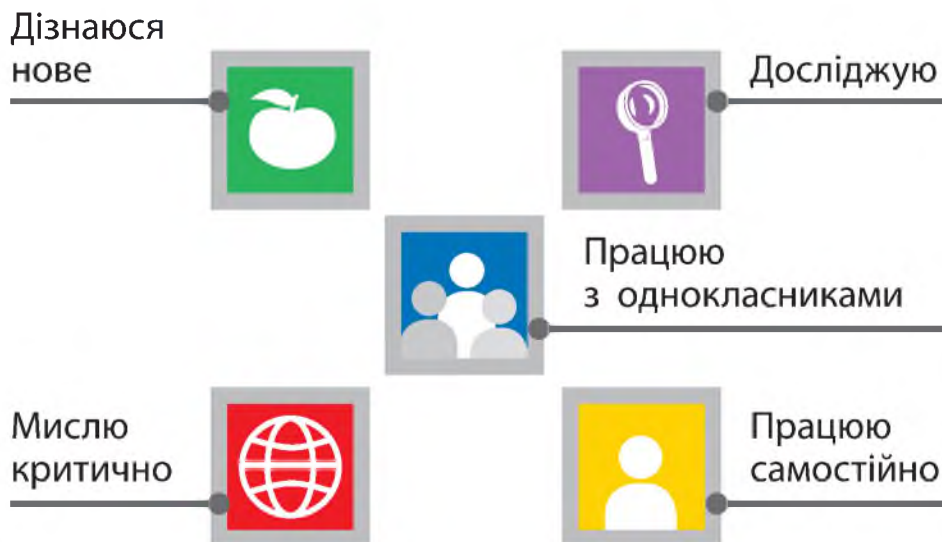
Дорогі друзі!

Ви вже знаєте, що досліджувати докільця цікаво. Як і в першому класі, за допомогою підручника ви будете пізнавати, міркувати, обговорювати, дивуватись, мріяти і творити. Ви зазирнете в минуле та майбутнє. Краще пізнаєте себе, своїх друзів і рідних. Вивчатимете живу та неживу природу. Мандруватимете Україною та планетою Земля.

Розгортайте підручник. Читайте, міркуйте самостійно і разом з друзями. Ставте запитання. Шукайте відповіді. Висловлюйте власну думку. Бажаємо успіхів у пізнанні світу!

Автори

Умовні позначки



МІЙ ДІМ

Тема 4. Я досліджую природне довкілля взимку

Я ДОСЛІДЖУЮ ПРИРОДНІ ЯВИЩА ВЗИМКУ

1

Що ти знаєш про зиму? Назви основні ознаки кожного зимового місяця. Чи змінилась узимку тривалість доби? Чи змінилась тривалість дня і ночі? Чому?

ГРУДЕНЬ

СІЧЕНЬ

ЛЮТИЙ



Ти можеш помітити, що в природі постійно відбуваються зміни. Вони можуть відбуватися кожної пори року або впродовж кожного дня. Це явища природи.

ЗМІНИ В ПРИРОДІ



ЯВИЩА ПРИРОДИ

2

Які явища природи тобі доводилося спостерігати взимку? Розкажи про них. Чим вони схожі, чим відрізняються?



Веселка



Ожеледь



Завірюха



Ожеледиця



Паморозь



Снігопад

3

Упізнай зимові природні явища за описом.

Тонкий шар льоду на стовбурах, гілках, дротах.




Сильний вітер зі снігом; завірюха, хуртовина.

Тонкий шар кристалів льоду, що утворюється осіданням водяної пари з повітря на охолоджені предмети; паморозь, наморозь.

Тонкий шар льоду на поверхні землі.

Я ДОСЛІДЖУЮ СНІЖИНКУ, СНІГ, СНІГОПАД



Ти вже знаєш, що вода може перебувати в трьох станах: твердому — лід , рідкому — вода , газо-подібному — водяна пара .

1

Розглянь сніжинки. Із чого вони складаються? Чому немає двох однакових сніжинок?



Лід?

Вода?

Водяна пара?



У стані водяної пари вода піднімається над поверхнею землі та охолоджується і перетворюється влітку на воду, а взимку — на кристалики льоду. Падаючи на землю, кристалики льоду поєднуються між собою і стають прозорими сніжинками, схожими на зорі. Багато сніжинок утворюють сніг. Снігопад — випадання снігу. Снігопад — явище природи.

2

Утвори пари «сніжинка — інший об'єкт». Чи можна ці сніжинки розділити на кілька груп? За якою ознакою?



Циліндр



Шестикутник



Запонки



Їжак



Голка



Зірка

3

Зроби сніжинку в техніці витинанка. Чи добре, що всі сніжинки різні?



Я ДОСЛІДЖУЮ ПОГОДУ ВЗИМКУ



Явища природи впливають на твоє життя. Тому про них варто знати заздалегідь. Для цього люди здавна вчилися передбачати погоду. Погода — це стан нижнього шару повітряної оболонки нашої планети (атмосфери) у визначений час у конкретній місцевості.

1

Прочитай народні прикмети. Чому люди передбачали погоду за поведінкою тварин? Як зараз передбачають погоду?



Снігур заспівав.



Сорока ховається під стріху.

На хуртовину



Синоптики — люди, які вивчають погоду, користуючись різними приладами.

2

Назви те, що вивчають синоптики. Дізнайся про прилади, які їм допомагають.



синоптик



метеостанція

Температура повітря

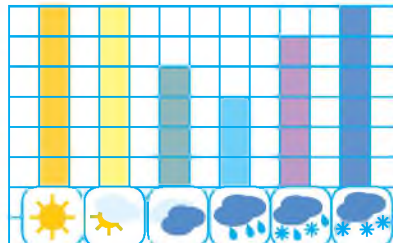
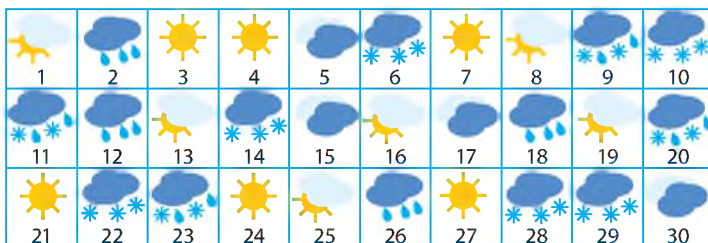
Стан неба

Опади

Сила і напрямок вітру

3

Порівняй календар спостереження за погодою на місяць і діаграму. Скільки було сонячних днів? За своїм календарем спостереження створи діаграму.



Календар — це перелік днів року з поділом на місяці, тижні, дні. Діаграма — зображення даних, які порівнюються. Наприклад дощових і сонячних днів.

Я ДОСЛІДЖУЮ ПОГОДУ ВЗИМКУ



Погода впливає на твоє життя. Ти обираєш відповідний одяг, ігри чи роботу на природі. Ти маєш виконувати певні правила, щоб бути здоровим.

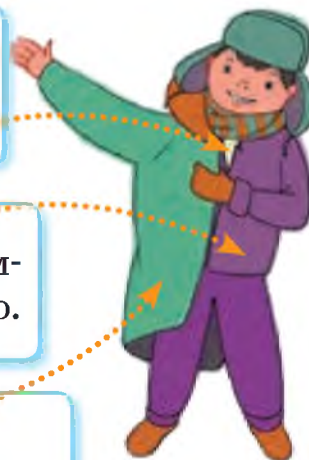
Як одягатися взимку для будь-якої погоди?

Щоб не замерзнути і не перегрітися під час зимової прогулянки, треба використати три шари одягу:

1. Перший (натільний) — білизна або термобілизна, яка збирає й випаровує вологу.

2. Другий (проміжний) — светр, джемпер, які «дихають» і зберігають тепло.

3. Третій (верхній) — комбінезон, куртка, пуховик, які захищають від вітру, дощу, снігу.



4

Дізнайся прогноз погоди на завтра. Скористайся Інтернетом, радіо або телебаченням. Який одяг ти обереш на прогулянку?

5

Розкажи за малюнками про правила безпечної поведінки взимку.



Відлига

Бурульки

Ожеледь

Ожеледиця



Я ДОСЛІДЖУЮ РОСЛИНИ ВЗИМКУ





Рослини взимку перебувають у стані спокою. Вони «сплять». Їхня кора стала товстішою — вона ніби тепла куртка, яка захищає від морозів. Бруньки вкриті лусочками, наче теплими шапками. Навесні з бруньок з'являться листочки і квіти. У однорічних трав'янистих рослин зимує насінина. У дворічних та багаторічних «зимують» насіння або корінь.

1

Порівняй листяні і хвойні дерева взимку. Чим вони схожі? Чим відрізняються?



Листя хвойних дерев — хвоя . Вузькі хвоїнки, на відміну від широкого листа  листяних дерев і кущів, узимку майже не випаровують вологу. Тому хвойні дерева зберігають достатньо вологи і не засихають узимку. А листяні дерева восени скидають листя. Тому також зберігають достатньо вологи для виживання в умовах зими.

2

Назви дерева за їхніми частинами. Які плоди чи шишки ти можеш побачити взимку? Розкажи, хто живиться насінням дерев узимку.



Я ДОСЛІДЖУЮ ПТАХІВ УЗИМКУ

1

Назви птахів, за якими ти можеш спостерігати взимку в Україні. Чому не всі птахи зимують в Україні? Які птахи залишаються зимувати? Які птахи прилітають зимувати в Україну з півночі? Чому?



Лелека



Ластівка



Горобець



Снігур



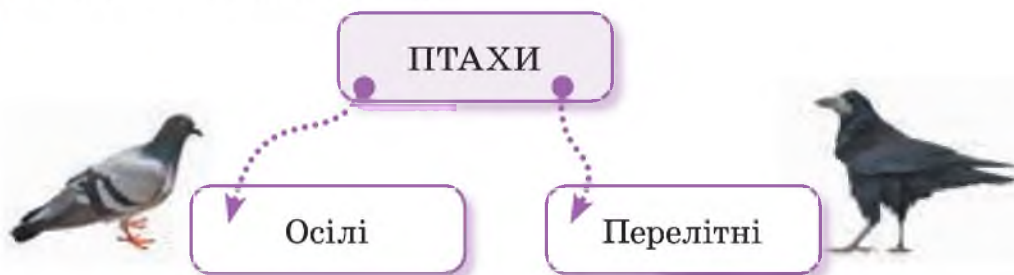
Дятел



Чечітка

2

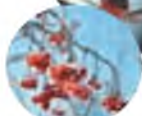
Розглянь схему. Розкажи про птахів, які по-різному пристосовуються до життя взимку.



3

Розглянь птахів, які живуть на території України взимку. Чим вони живляться? Що з їх корму вони знаходять самі, чим їх підгодовують люди? Чому вони не відлітають у вирій?

Омелюх



Калина

Горобина

Синиця



Насіння

Сало

Сова



Горобець

Полівка

4

Змайструй годівничку для птахів. Сплануй час, коли будеш наповнювати її кормом.

Я ДОСЛІДЖУЮ ТВАРИН УЗИМКУ



Узимку звірам складно знайти поживу, тому дехто з них спить усю зиму. Деякі звірі полюють або шукають рослинну їжу. Ті тварини, які зробили запаси на зиму, ведуть малорухливий спосіб життя.



Розподіли тварин, які ведуть різний спосіб життя взимку, на три стовпчики. Користуйся попередньою схемою.

 Бабак	 Борсук	 Кріт	 Вовк
 Лось	 Миша	 Ведмідь	 Їжак



Факт — дійсна подія, те, що реально існує, що є насправді. Думка — те, що з'являється, коли ти щось обмірковуєш. Якщо ти думаєш про можливість якоїсь події, ти робиш припущення.

ФАКТИ І ДУМКИ. ЧЕРВОНА КНИГА УКРАЇНИ

Горностай — невелика хижа тварина. Улітку звірятко рудувате, кінчик хвоста — чорний. На зиму воно стає яскраво-білим, лише кінчик хвоста чорніє. Передні лапки коротші від задніх, тому він не ходить, а стрибає. Тваринка спритно лазить по деревах, добре плаває. Живиться мишами, ховраками, пацюками та птахами, їсть рибу, іноді плоди рослин. Вороги горностая — лисиця, куниця, хижі птахи.



ЩО РОБЛЯТЬ ЛЮДИ ВЗИМКУ?



Узимку люди займаються зимовими видами спорту. Для цього потрібен сніг або лід. Основні зимові види спорту входять у програму Зимових Олімпійських ігор.

1

Якими видами спорту можна займатися взимку? Чому? Знайди в Інтернеті інформацію про ці види спорту. Яким спортом хотів би займатися ти? Чому?



Сноуборд

Фігурне катання

Стрибки з трампліна

Слалом

Лижні перегони



2

Розглянь предмети і пристрої. Розкажи, як ними користуються взимку.



Узимку ти можеш зробити сніговика зі снігу. А чи знаєш ти, що ліпити сніговика краще тоді, коли немає великих морозів і температура повітря близько 0 °С? Подумай чому.

3

Зроби сніговиків з різних матеріалів. Придумай свого сніговика.



ЩО Я СВАТКУЮ ВЗИМКУ?



Свята бувають різні. Деякі з них люди святкують усією планетою, як-от Новий рік. Деякі свята — державні. Їх святкують громадяни певної держави. Наприклад, День Конституції України. Є свята родинні, які відзначаються у сімейному колі. У кожної людини є особисте свято — день народження.

День соборності — державне свято України, яке відзначають щороку 22 січня в день проголошення Акту Злуки Української Народної Республіки і Західноукраїнської Народної Республіки, що відбулося в 1919 році. У цей день усі виходять на вулицю та беруться за руки, щоб утворити ланцюг єдності українців у незалежній державі.



22 січня

ДЕНЬ СОБОРНОСТІ УКРАЇНИ

Україна єдина від 1919 року



Зроби на День соборності України колаж із сердечок у вигляді карти України. Напиши на сердечках вітання.

**З Днем соборності,
Україно!**



Україна

незалежність

єдність



Щороку 21 лютого, починаючи з 2000 року, відзначають Міжнародний день рідної мови. В Україні живуть українці, татари, євреї, угорці, румуни, поляки, росіяни та представники інших народів. Вони говорять державною українською мовою та своєю рідною.

Тема 5. Я досліджую неживу і живу природу

Я ДОСЛІДЖУЮ СКЛАД ҐРУНТУ



Ґрунт — це верхній родючий шар землі, де ростуть рослини і живуть тварини.

1

Візьми трохи ґрунту з горщика твоєї кімнатної рослини. Розглянь його за допомогою лупи. Вислов припущення, з чого складається ґрунт.

2

Досліди склад ґрунту.



Запитання. Що входить до складу ґрунту?

Що потрібно: пляшка з водою, шматок ґрунту, лупа.

Зроби припущення. Я думаю, що до складу ґрунту входить...
Обери потрібне. Поясни свій вибір.

Вода	Повітря	Глина	Пісок	Мінеральні речовини	Рештки рослин і тварин
					

Проведи дослід.

1. Візьми пляшку з водою і опусти туди шматочок ґрунту.
2. Збовтай. Залиш пляшку на 10–15 хвилин.
3. Розглянь. Що ти бачиш у пляшці?
4. Розглянь у лупу частину ґрунту, що піднялася на поверхню води. Що ти бачиш?

Опиши результат. Які шари ґрунту ти побачив?

Зроби висновок. Ґрунт містить глину, пісок, рештки рослин і тварин.



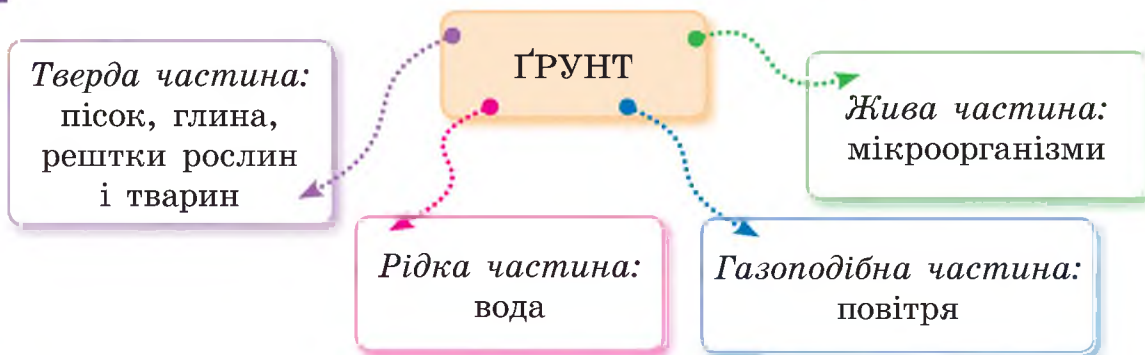
3

Як з'ясувати, чи містить ґрунт воду і повітря? З'ясуй відповідь на це запитання, користуючись різними джерелами — енциклопедіями, довідниками, Інтернетом.

Я ДОСЛІДЖУЮ СКЛАД ҐРУНТУ

1

Розкажи про склад ґрунту за схемою.



2

Діти розглядали ґрунт із різних горщиків. Допоможи їм пояснити, чому ґрунт різного кольору.



Колір ґрунту залежить від його складу. Наприклад, у ґрунті є перегній. Це рештки рослин та тварин. Перегній темного кольору. Що більше перегною в ґрунті, то він більш родючий.

3

Що потрібно робити з ґрунтом, щоб рослини гарно росли? Від чого залежить догляд за ґрунтом?



Розпушувати



Поливати



Вносити добрива



Родючість — головна властивість ґрунту. Це здатність ґрунту давати великий урожай.

Я ДОСЛІДЖУЮ СКЛАД ҐРУНТУ РІЗНИМИ СПОСОБАМИ

1



Правда чи неправда? Прочитай висловлювання учнів про ґрунт. Які судження є істинними, а які — хибними? У який спосіб можна перевірити твої висновки?



У ґрунті живуть тварини. Мікро-організми є частиною ґрунту.

У ґрунті ростуть рослини. Ґрунт містить рештки рослин.



Ґрунт містить перегній. Що більше перегною у складі ґрунту, то він більш родючий.

У ґрунті є пісок і глина.



2



Обери ті висловлювання, з якими ти погоджуєшся. Поясни свою думку.

Як я можу перевірити правдивість інформації?

Я спостерігаю за реальними об'єктами та явищами.

Я обговорюю інформацію з друзями.

Я шукаю інформацію в книжках.



Я запитую у дорослих.

Я проводжу дослідди.

Я шукаю інформацію в Інтернеті.

ҐРУНТ У МОЄМУ ДОМІ

1

Восени у сквері біля дому з дерев і кущів опадає листя та вкриває ґрунт. Розглянь схему. Розкажи за нею про важливість опалого листя для рослин і тварин. Вислов припущення: чи можна спалювати опале листя?



Опале листя може шкодити ґрунту, якщо воно лежить у забруднених місцях. Наприклад, на узбіччі доріг, біля виробництв. Листя накопичує шкідливі речовини, які потім потрапляють у ґрунт. Тому таке листя збирають і відвозять на переробку. Шкодять ґрунту і надмірна кількість добрив, які вносять люди, щоб отримувати гарний урожай, а також місця, де накопичується сміття.

2

Чому Сергійко отруївся обідом? Вислов свої припущення. Установи причинно-наслідкові зв'язки.



МІЙ ДІМ. Тема 5. Я досліджую неживу і живу природу

РОСЛИНИ У МОЄМУ ДОМІ

1

Порівняй кімнатну і дикорослу фіалки. Чим вони схожі? Чим відрізняються? Створи діаграму Венна.



Ознаки організмів

Умови життя

Середовище існування

Органи рослини

Використання людиною



2

З якою метою люди вирощують удома рослини? Пронумеруй відповіді від найбільш важливої мети вирощування рослин до менш важливої.

1

Рослини очищують повітря.



4

Рослини відлякують тарганів.

2

Рослини насичують повітря киснем.



5

Домашні улюбленці їдять рослини.

3

Рослини прикрашають помешкання.



6

Рослини вживають у їжу.

3

Назви рослини, які є в твоєму домі, у класі. Розкажи, з якою метою ви їх вирощуєте. Як ти допомагаєш за ними доглядати?

РОСЛИНИ У МОЄМУ ДОМІ

4

З якою метою вирощують ці рослини? Уяви, що їх немає в домі. Що відбуватиметься?



Кактус



Монстера



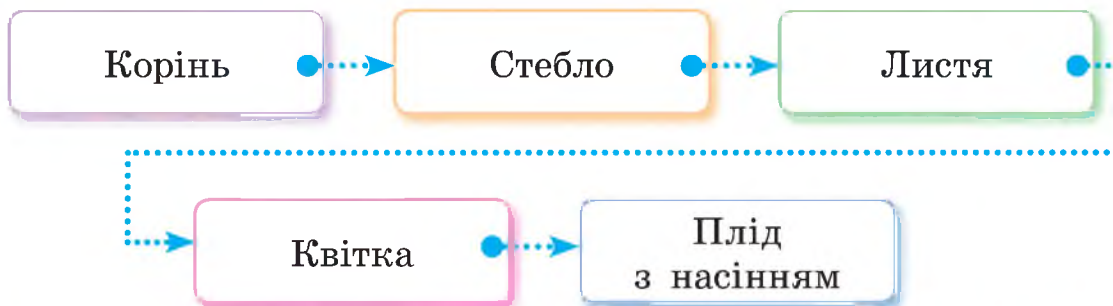
Трава
для тварин



Цибуля

5

Назви органи рослини. Яку «роботу» вони виконують? Розглянь кімнатну рослину, яка росте в тебе на підвіконні. опиши її органи.



6

Розглянь «дивні» рослини. Що в них дивного? Назви частини різних рослин, які художник об'єднав в одну. Чому всі рослини різні?



7

Поясни зв'язок між рослинами і тваринами.



Запилення



Їжа



Житло

РОСЛИНИ БІЛЯ ДОМУ

1



Чи можуть ці рослини квітнути одночасно? Чому? Як їх можна об'єднати за кольором, формою квітки, товщиною листків? Розподіли рослини на ті, що квітнуть навесні, влітку, восени. Уяви, що рослини розмовляють між собою. Розіграйте діалог.



Хризантема



Підсніжник



Тюльпан



Конвалія



Ромашка



Жоржина



Сон-трава



Чорнобривці

2

Назви дерева, кущі, трави, які ростуть на подвір'ї біля твого будинку або школи. Склади їх список за абеткою.

3

Створи квіткову клумбу з пластиліну так, щоб на ній «цвіли» квіти навесні, влітку та восени.



Як працювати з пластиліном?

Зроби пластилінову кульку.

Якщо притиснеш її — вийде «чашка».

Сплющиш — утвориться диск.

Розкачаєш у руках — вийде мотузочка.

Потягнеш — отримаєш деталь довгастої форми.

Деталі з пластиліну можна з'єднувати пальцями чи за допомогою стеки. Стека — дерев'яний або кістяний інструмент, яким користуються скульптори при ліпленні.



Я ВИВЧАЮ ДИКИХ ТА СВІЙСЬКИХ ТВАРИН



У наших домівках живуть різні тварини. Деякі з них свійські — вони одомашнені, тобто приручені людьми.

Людина годує їх, будує житло, дбає про них



Інші тварини селяться біля людини самі собою, бо поряд з людиною їм легше знайти їжу



Є тварини, про яких людина дбає, тримає їх у закритому просторі, але вони нею не приручені. Це дикі тварини, які живуть у людському помешканні



1

Порівняй свійського і лісового котів. Створи діаграму Венна.



Будова тіла

Умови життя

Спосіб живлення

Поведінка



2

Об'єднай тварин у пари. Порівняй їх. Як пристосовуються до життя дикі та свійські тварини?



Дикий собака динго



Свійський голуб



Свійський собака



Дикий голуб



Свійська свиня



Дика свиня

МОЇ ДОМАШНІ УЛЮБЛЕНЦІ



Чи подобається тобі проводити час у компанії друзів? А зі своїм домашнім улюбленцем? Домашніми улюбленцями називають тварин — компаньйонів людини. Цих тварин людина здебільшого утримує задля свого емоційного комфорту. Найпопулярніші домашні улюбленці — коти і собаки.

1

Розкажи, з якою метою людина тримає свійських собак. Чому собаки такі різні? Дізнайся з різних джерел про три будь-які породи собак.



2

Розглянь предмети, які використовують для різних тварин. Розподіли їх на групи. Що ти маєш робити для свого домашнього улюбленця? Чому?



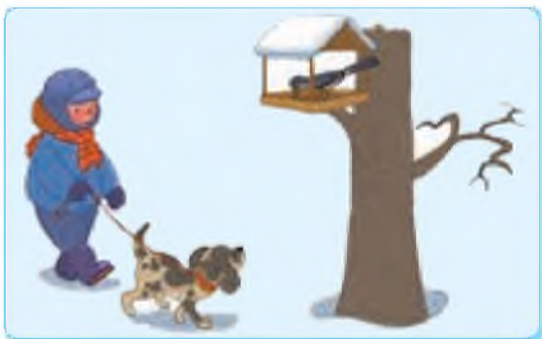
3

Полічи, скільки потрібно грошей, щоб придбати набір необхідних речей для однієї з тварин. Розглянь дані про ціни в Інтернеті або у спеціалізованому магазині. В Олесь є 100 гривень. Які речі він може придбати для свого хом'ячка?

МОЇ ДОМАШНІ УЛЮБЛЕНЦІ

4

Розкажи історію. Яка тварина дика, а яка — свійська? Чому? Що відчуває хлопчик? Чому ти так думаєш? Що буде далі?



5

Розглянь домашніх улюбленців-роботів. Як ти думаєш, чи можна замінити живих тварин роботами? Чому?



6

Що відбувається? Які правила поведінки з тваринами має виконувати кожна людина? Прочитай, що заборонено Європейською конвенцією із захисту свійських тварин. Поясни, як ти розумієш ці заборони.



ЗАБОРОНЕНО:

Використовувати для реклами і розваг, якщо це шкодить тварині.

Продавати дітям до 16 років.

Дресувати жорстокими методами.



В Україні діє Закон «Про захист тварин від жорстокого поводження».

Я ВИВЧАЮ «ХАТНІХ» ТВАРИН

1



Чи можна назвати цих тварин хатніми? Чому? Навіщо вони поселяються в будинках людей? Як люди ставляться до цього? Чому ці тварини можуть бути небезпечними? Які є способи позбавитися цих тварин? Чому дітям не варто брати в руки речовини, призначені для боротьби з деякими тваринами?

Миша	Килимовий кліщ	Міль	Тарган
			
			
			

2



Розкажи історію. Розіграйте діалог. Чи можливо таке насправді? Чому миші лагодять мишоловку? Чи бувають свійські миші? Дізнайся інформацію з різних джерел. Запиши її, використовуючи текстовий редактор або від руки.



МІЙ ДІМ. Тема 5. Я досліджую неживу і живу природу

1



Назви зображених тварин, які живуть у оселях людей. Ці тварини дикі чи свійські? Чому їх іноді називають екзотичними? Як ти розумієш це слово? Чому люди їх утримують? Як ти вважаєш, як почуються ці тварини в клітках?

Екзотичний
Незвичайний,
дивовижний,
надто мальовничий
для цієї місцевості,
цього середовища,
не властивий їм.



Ящірка



Хамелеон



Тушканчик



Папуги-нерозлучники

2

Дискусія.



Чи потрібно утримувати екзотичних тварин удома?

НІ



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ТАК



3

Намалюй плакат із захисту екзотичних тварин. Презентуй плакат для класної і шкільної спільнот.

РИБИ І ПТАХИ У МОЄМУ ДОМІ

1

Розглянь таблицю. Розкажи, чим відрізняються китайський карась і свійський голуб. Розкажи, чим узагалі відрізняються риби і птахи.



Тварини	Основна ознака	Будова тіла	Середовище існування	Спосіб переміщення
Китайський карась	луска зябра		вода	плаває
Свійський голуб	пір'я		суходіл	літає, ходить

2

Назви свійських риб і птахів. Де вони живуть? З якою метою людина їх утримує? Склади список відомих тобі свійських тварин.



Курка



Короп



Форель



Індик

3

З'ясуй, у кого з твоїх однокласників живуть рибки чи птахи. Створи діаграму. (Один учень — одна клітинка)



Птахи

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------



Рибки

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

МІЙ ДІМ. Тема 5. Я досліджую неживу і живу природу


Я ДОСЛІДЖУЮ РИБ У СВОЄМУ ДОМІ



Однією з найпопулярніших свійських риб є золота рибка. Її одомашнення розпочалося в давнину у Китаї.

1



Розглянь виведених ученими золотих рибок. Чому їх так назвали? Утвори пари. Якби ти виводив золоту рибку, якою б вона була? Намалюй рибку в середовищі графічного редактора Paint  або іншого графічного редактора.



Червона шапочка



Вуалехвіст



Телескоп



Комета



Телескоп



Червона Шапочка



Комета



Вуаль

2



Діти вирішили завести золоту рибку і папугу. Що їм для цього необхідно? Склади список, використовуючи зображені предмети. Доповни своїми. Полічи кількість грошей, необхідних для утримування тварин. Якщо не зможеш самостійно, звернись до дорослих за допомогою.



3

Зроби рибку з паперу в техніці оригамі.



Я ВИВЧАЮ СВІЙСЬКИХ ТВАРИН



Людина вирощує свійських тварин, щоб отримувати продукти харчування, сировину для виготовлення одягу і взуття, для перевезення людей чи вантажів тощо.

1



Розглянь малюнок. Що тебе здивувало? Розкажи, чому людина розводить свійських тварин. Чим домашні улюбленці відрізняються від цих тварин на сільському подвір'ї?



2

Розкажи про свійських тварин, яких розводять в іншій місцевості. Чому їх не розводять в Україні? Порівняй їх. Як ти думаєш, з якою метою їх розводять?



Верблюд



Лама



Північний олень



Як

Я — ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СПОЖИВАЧ

1



Розкажи, де виготовляють молочні продукти. Яке призначення кожної ланки? Склади список молочних продуктів, які ти можеш придбати в магазині. Дізнайся, як їх виготовляють.



Ферма

Молокозавод

Магазин

2

Розглянь упаковку молочних продуктів. Розкажи за схемою, що ти дізнався про продукт. Чому покупцю важливо знати про товар? Чому використання багаторазової упаковки допомагає зберегти природу?

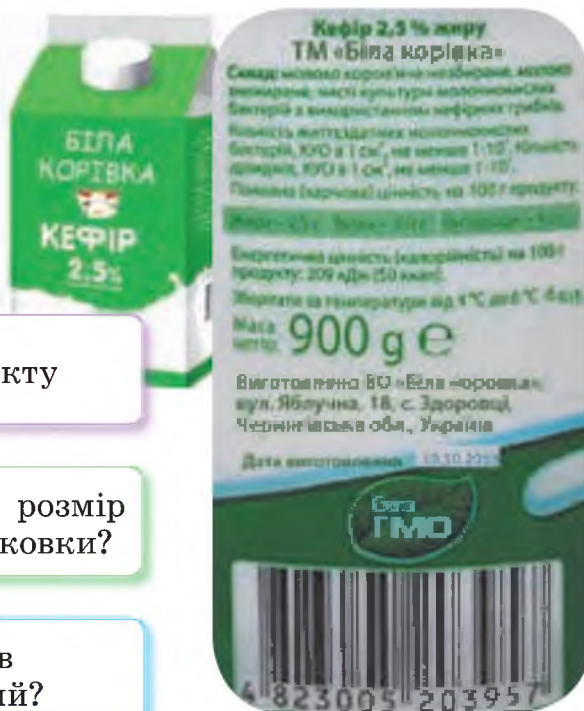
Назва продукту

Із чого виготовлений?

Склад продукту

Яка маса, об'єм, розмір продукту й упаковки?

Де він був виготовлений?



Скільки часу він буде придатний?

Як його зберігати?

Чи можна використати упаковку повторно?

МІЙ ДІМ. Тема 5. Я досліджую неживу і живу природу

3

Уяви, що сьогодні 15 листопада. Визнач, хто з дітей купив свіжий кефір. Чому важливо звертати увагу на термін придатності продуктів?



Листопад						
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Нд
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						



Терміном придатності називають час, упродовж якого ти можеш користуватися товаром безпечно, якщо ти його правильно зберігаєш та використовуєш.

4

Зроби з упаковки кефіру годівничку для птахів або інший виріб за власним задумом.



5

Зроби тваринку з паперу за зразком.



Тема 6. Що цікавого на кухні?

МОЇ ПОМІЧНИКИ НА КУХНІ



У кожному домі є кухня. Це спеціальне приміщення, де готують їжу. Якщо в кухні снідають, обідають, вечеряють, то кухня перетворюється на їдальню.

1

Розглянь кухню. Які предмети і пристрої ти бачиш? Розкажи про їх призначення. Відгадай зашифровані назви предметів, які є на кухні.



ЖНІ

ЛИТАП

НИКЧАЙ

ЖКАЛО

ШКАЧА

2

Усі інструменти та пристрої на кухні потрібні для приготування чи збереження їжі. Назви ті, які потрібні для:



подрібнення та очищення
овочів та фруктів

миття посуду
чи овочів і фруктів

зберігання
продуктів

варки та смаження страв,
випікання тортів



На кухні є пристрої, які можуть бути небезпечними для тебе, якщо ними користуватися неправильно.

3

Розкажи про правила безпечного користування даними інструментами та електроприладами. Зроби пам'ятку.



ЧАРІВНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ ВОДИ НА КУХНІ

1

Назви ті пристрої, які можуть перетворити воду з рідкого стану в твердий та з рідкого стану в газоподібний. З якою метою людина використовує ці пристрої?



Плита



Холодильник



Мікрохвильова піч



Тостер

2

Опрацюй дані.

Які пристрої на кухні допоможуть закип'ятити воду для приготування чаю? У яких випадках на кухні ще користуються гарячою водою? Які напої люблять твої друзі: теплі чи холодні? Збери дані (опитай друзів). Запиши їхні відповіді в таблицю. Чи залежить вибір дітей від пори року? Чому?

	Хлопчики	Дівчатка
Холодні напої		
Гарячі напої		

3

У якій послідовності потрібно розташувати дії, щоб приготувати чай? Які дії пропущено? Який чай любиш ти? Який чай ти будеш пити при застуді?

Я кип'ячу воду в чайнику.

Я додаю листя чаю в заварник.

Я наливаю окріп.

Я додаю цукор.



Чорний

Квітковий

З малиною

Липовий

Я ДОСЛІДЖУЮ СІЛЬ І ЦУКОР



У твоєму щоденному раціоні є сіль і цукор. Сіль робить їжу солоною, а цукор — солодкою. Сіль добувають у соляних копальнях чи солоних озерах. Україна має значні поклади сировини для кухонної солі, які є унікальними за якістю. А цукор виготовляють з рослин: цукрового буряка чи цукрової тростини. Україна — одна з країн-лідерів з вирощування цукрового буряку та виробництва цукру.



1

Розподіли продукти за смаком на солодкі та солоні. Як перевірити, чи правильно ти це зробив/зробила?



Ти, мабуть, любиш солодощі: цукерки, морозиво, тістечка. Але велика кількість цукру, яка міститься в цих продуктах, може бути шкідливою для твого організму. Ти можеш зробити своє харчування здоровим, якщо будеш уживати солодощі не так часто.

2

Діти розглядали схему вмісту цукру в солодощах, фруктах і овочах. Розглянь її. Зроби висновок щодо вживання цих продуктів у їжу.



Я ВИВЧАЮ ПРОДУКТИ ХАРЧУВАННЯ

1

На кухні є багато продуктів. Розподіли їх на групи. Поясни, чому їх так можна об'єднати. Розкажи про їх користь для твого харчування.



Молочні

М'ясні

Хлібо-булочні

Кондитерські



Мабуть, кожного дня ти споживаєш кашу, хліб, булочки, печиво. Їх виготовляють із круп чи борошна. Крупи — це зерна злакових рослин: пшениці, жита, рису тощо. Якщо зерна розмолоти, то вийде борошно. Якщо зерна розплющити, то можна отримати пластівці.

2

Утвори пари «рослина — крупа». Розкажи, що потрібно, щоб уранці на сніданок ти і твої друзі їли кашу.



3

Зроби аплікацію з круп за власним задумом.



МІЙ ДІМ. Тема 6. Що цікавого на кухні?

Я СПОЖИВАЮ ЯКІСНІ ПРОДУКТИ



На кухні є місця, призначені для збереження продуктів.

1

Розподіли продукти для зберігання. Поясни свою думку.



Усі продукти харчування мають термін придатності. Їх можна вживати у їжу, якщо термін придатності не добіг кінця та продукти зберігались у належних умовах. Про термін придатності та умови зберігання ти можеш прочитати на упаковці товару.

2

Які з цих продуктів мають короткий термін придатності, а які — відносно тривалий? Чому?



3

Бабуся розрізала яблуко на три частини.



Першу частину поклала в холодильник.



Другу частину залишила на столі на деякий час.



Третю частину полила лимонним соком і залишила на столі.

Чому одна частина яблука стала темнішою, а решта — ні? Проведи такий дослід з бананом, персиком чи грушею.



Учені вже вивели сорти яблук, які не темнішають, якщо їх розрізати. Як ти думаєш, над виведенням ще яких сортів яблук можна попрацювати?

Я ВИМІРЮЮ МАСУ І ОБ'ЄМ



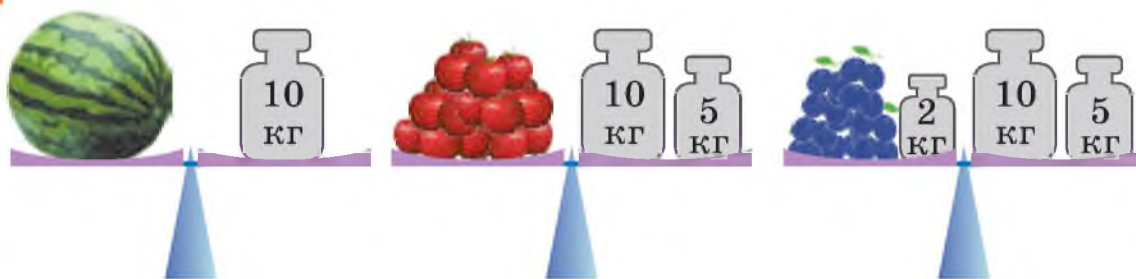
На кухні є прилади для вимірювання маси. Це ваги. За їх допомогою ти можеш дізнатися про масу продуктів. Масу вимірюють у кілограмах. Слово «кілограм» скорочено записують кг.

МАСА

1 КГ

1

Визнач за малюнком масу плодів.



2

Тато приніс додому 20 кг. Які продукти міг купити тато? Склади стільки списків продуктів, скільки можливо.



На кухні є різний посуд для рідин. Це ємності.



Кожна з ємностей може вмістити певну кількість рідини. Одиниця вимірювання рідини — літр. Слово «літр» скорочено записується л.

3

Склади задачу, використовуючи дані про місткість поданих ємностей.

Я Снідаю, Обідаю, Вечеряю

1

Визнач за годинником, о котрій снідають, обідають та вечеряють хлопчик і дівчинка. Чому важливо приймати їжу в той самий час? Розкажи про свій режим харчування.



Сніданок



Обід



Вечеря



2

Прочитай правила поведження в шкільній їдальні. Чому важливо їх дотримуватися? До кожного правила намалюй позначку.

Бери стільки їжі,
скільки можеш з'їсти.

Мий руки перед їдою.

Прибирай після себе
брудний посуд.

Користуйся
серветками.

- Чи можна користуватися цими правилами вдома?



За обіднім столом ти користуєшся серветками. Зазвичай їх виготовляють із тканини або паперу. Серветки заправляють в комір або кладуть на коліна.

3

Склади серветку за інструкцією. Поясни, чому варто використовувати багаторазові серветки.

1. Склади серветку «гармошкою».
2. Згорни її навпіл.
3. Один кінець помісти у склянку.
4. Вільний кінець серветки розправ у вигляді листка.



УКРАЇНСЬКА ХАТА






Ти живеш у сучасному будинку. У давнину в Україні люди жили в хатах. Хата — це сільський одноповерховий будинок. Українську хату називають колискою українського народу. Колиска — це невелике ліжечко для снання дитини. Щоб дитина засинала, це ліжечко колисали (гойдали).



1

Подумай, чому українську хату назвали «колискою українського народу».



В Україні в різних місцевостях будували різні хати. На півночі, де багато лісів, — з деревини , на півдні — з вапняку , в центральній частині — з глини . У хаті зазвичай була одна кімната. У кімнаті стояла піч. Піч «давала» тепло, у печі готували їжу, на печі сушили одяг. Піч часто розмальовували візерунками, щоб зберегти родинне вогнище.

2

Розглянь предмети, які традиційно були в українській хаті. Які сучасні предмети замінили давні? Чи завжди будуть існувати ті речі, якими ми користуємося зараз?



Скрина



Ящик з кришкою для зберігання одягу

Лава



Предмет меблів для сидіння чи снання

Мисник



Дерев'яна полиця для зберігання посуду



Про дім у народі складалося багато повір'їв. Одне з них — про домовика.

У давнину люди вірили, що в кожному домі за піччю живе домовик — добрий дух сім'ї. Якщо до нього добре ставляться, домовик приносить щастя. Його уявляли як маленького дідка у вивернутому кожусі.



1

Прочитай вірш. Чи справді в ньому йдеться про домовика? Поясни свою думку.

Домовик

Домовик живе в квартирі?
Хто ж у це тепер повірить?
Вам скажу: «По-перше — я!
А по-друге — вся сім'я!»
В домі спокою немає,
Щось постійно пропадає...
Я зібрався погуляти —
одяг мушу свій шукати.
Це, напевне, домовик
заховав десь черевик.
Зникли светер та піджак,
не знайду їх теж ніяк.
Я з-під ліжка, із куточка
витагнув свою сорочку.
Хто її туди запхав
й медом замастив рукав?
Ну, звичайно, домовик
заховав її та втік.

В кухні біля табуретки
я узяв одну шкарпетку.
Другу домовик забрав,
бо нема. Я скрізь шукав...
Що за капосне життя?!
Не вдягнуся до пуття!
Мама увійшла в кімнату.
Мама стала прибирати.
Під столом знайшла піджак
І мені сказала так:
— Сину! Це не домовик,
До порядку ти не звик.
Сам усе порозкидаєш,
А на іншого звертаєш.

Тетяна Лисенко

2

Зроби домовичка з ниток. Намалюй або запиши алгоритм своїх дій.



Пригадай! Алгоритм — послідовність дій, які приводять до бажаного результату. Алгоритми виконують виконавці. Хто буде виконавцем алгоритму, який ти складеш?



СУЧАСНИЙ ДІМ

1 Ти живеш у сучасному будинку в місті чи селі. Розкажи про нього.

2 Порівняй українську хату і сучасний будинок, у якому живеш ти. Чим вони схожі? Чим відрізняються?

Де розташований?

З чого зроблений?

Які приміщення має?

Чи є в будинку водопровід?

Що є біля будинку?

Відмінне



Відмінне



Спільне



Ти можеш жити в одноповерховому будинку чи багатоповерховому в одній з квартир. Щоб дістатися до свого помешкання, ти можеш підніматися сходами або ліфтом. Ліфт — це технічна споруда із спеціальною кабіною для переміщення людей чи вантажів.

3



Розкажи про правила поведінки в ліфті. Що ти робитимеш, якщо ліфт «застрягне» між поверхами? А якщо до ліфту зайде незнайомиць? Обговори свої дії з друзями.



КОЛИ Я ВДОМА НАОДИНЦІ



Буває, ти залишаєшся вдома на самоті. Ти маєш пам'ятати про правила безпечної поведінки вдома.

1

Прочитай правила. Поясни, чому ти маєш їх дотримуватися. Подумай, що буде, якщо їх порушити.



Не грайся сірниками та електроприладами.

Не відчиняй двері незнайомцям.

Закривай водопровідні крани.

Не вилазь на вікно. Не виходь на балкон.

Не використовуй для ігор ліки чи мийні засоби.

Пам'ятай номери телефонів рідних і служб порятунку 101, 102, 103, 104.

2

Що роблять діти вдома? Що у них вийде в результаті? Які правила безпеки вони мають пам'ятати?



3

Досліді дані.



Що ти робиш, коли залишаєшся вдома на самоті? Запиши три справи. Проведи опитування у своєму класі, хто ще виконує такі справи вдома.

«РОЗУМНИЙ» ДІМ МАЙБУТНЬОГО



У майбутньому всі будинки будуть «розумними». Для керування таким домом потрібен буде пульт-дисплей. За допомогою цього пульта ти зможеш керувати своїм будинком. Прилади під'єднують до комп'ютерної мережі, і ними можна буде керувати на відстані.

Уяви: ти хочеш, щоб твій дім був чистим. Натискаєш на значок відповідної програми — і пилосос починає чистити килим.

«Розумний» дім створюється вже зараз.

1

Розглянь схему розумного будинку. Розкажи про використання сонячного світла і тепла, вітру і води. Чому важливо користуватися чистими джерелами енергії?



У розумному домі використовують природні джерела енергії — Сонця, води й вітру. Це дозволяє зберігати природне довкілля чистим.

У розумному домі речі також будуть «розумними».

2

Розглянь фото, розкажи про «розумні» речі.



Робот, який збирає іграшки



«Розумна» полиця, яка впорядковує одяг



«Розумний» горщик для квітів

МОЯ КРАЇНА — УКРАЇНА

Тема 1. Я живу в Україні

УКРАЇНА — МІЙ РІДНИЙ КРАЙ



Ти живеш в Україні. Дотримуйся законів України, вивчай культуру українського народу, слідуй його традиціям.

1

Прочитай і поясни висловлювання про Україну.



Україна — незалежна країна.

Я громадянин/
громадянка України.

Україна — європейська держава.

Конституція України — основний закон держави.

Київ — столиця України.
Хрещатик — головна вулиця Києва.

2

Що розказали про Україну учні? Що б ти міг додати до цього?

Україна — мій рідний край, моя домівка. Я тут народився.

Україна — держава, а я — її громадянка. Україна — частина Європи.

Україна — моя Батьківщина. Тут живуть мої мама і тато, дідуся і бабусі.



3

Поясни, як розуміти прислів'я.

В чужім краю і солов'ї не цвірінькають.

4

Створи плакат «Моя Україна» в техніці колажу.



Плакат — це зображення з коротким написом, яке видно здалеку. Плакат до чогось закликає, щось рекламує, робить популярним.

- 5** Прочитайте уривок з вірша Володимира Сосюри. До чого закликає поет? Намалуйте позначки до рядків вірша.

ЛЮБІТЬ УКРАЇНУ



як сонце
любить,



як вітер,



і трави,



і води...



в годину
щасливу
і радості мить



любить
у годину
негоди

Далі у вірші йдуть такі рядки:

Любїть Україну у снї й наяву,
вишневу свою Україну,
красу її, вїчно живу і нову,
і мову її солов'їну.



- Створіть малюнки-позначки до цих рядків. Чому поет називає Україну вишневою? А мову солов'їною?

Вишня — символ України, рідної землі, матері. Це символ давньої України — дерево життя. Колись наші предки святкували Новий рік 21 березня. Це було свято весни. Деревце вишні садили восени в діжку, тримали в хаті, а навесні вишенька розквітала. За її цвітом дівчата відгадували свою долю на прийдешній рік.

Соловей — символ свободи й таланту, його спів надзвичайно мелодійний, чистий і дзвінкий.

- 6** Другокласники вирішили здійснити реальну чи віртуальну мандрівку Україною. Подумай, що хочуть дослідити діти, та доповни список своїми думками. Де в Україні ти хотів би побувати? Чому?

Вишня як символ
України

Хто з видатних
людей живе поруч?

?

Яких давніх звичаїв
дотримуються в моєму краї?

Які є пам'ятки
в Україні?



Ти живеш в Україні. Ти — громадянин/громадянка України. У тебе є права і обов'язки, які записано в Конституції України — основному законі нашої держави.

Ти учень/учениця і навчаєшся в школі, ти належиш до шкільної спільноти класу.

Ти живеш у місті чи селі і є членом/членкинею сільської чи міської громади.

1

Членами яких спільнот є діти? Як ти про це дізнався/дізналася? Поясни свою думку. Назви спільноти, до яких належиш ти.



Україна

Місто

Школа

Село

Секція футболу

Танцювальний ансамбль

2

Розкажи, у яких заходах у твоєму місті чи селі ти береш участь. Подумай, який захід ви могли б організувати з друзями для спільноти класу, школи, міста чи села?

3

Діти вирішили організувати у своєму місті флешмоб «Читаю вірш українського поета/поетки». Допоможи їм його спланувати.



Флешмоб — несподівана поява людей у заздалегідь запланованому місці й одночасне виконання ними тих самих дій. Флешмоб привертає увагу перехожих, але триває недовго. Після нього всі швидко розходяться.

ДЕРЖАВНІ СИМВОЛИ УКРАЇНИ



Ти живеш в Україні. Ти громадянин/громадянка своєї держави. Ти маєш дотримуватися законів України, користуватися правами та виконувати обов'язки. Права і обов'язки громадян України написано в Конституції України. Це основний закон нашої держави.

Кожна країна світу має свої власні, не схожі на інші прапор, герб і гімн. Це символи незалежності держави, її святині. Україна — незалежна європейська держава. Україна — наша Батьківщина. Батьківщиною ми називаємо ту країну, де народилися. Країну, громадянами якої ми є.



держава

країна

Батьківщина

1

Порівняй прапор України з прапорами інших держав. Що між ними спільного і чим вони відрізняються? Чому державі важливо мати свій прапор? Чому його потрібно шанувати?



Україна



Швеція



Литва

2

Розкажи, де зображено державні символи України. Чому?



Тризуб — Державний Герб України. Є багато думок, що означає Герб. За однією з версій, це птиця-блискавка у синьому небі.

ДЕРЖАВНІ СИМВОЛИ УКРАЇНИ



Стався з повагою до державних символів України.

Державний Гімн України — це урочиста пісня, яку слухають і виконують стоячи, приклавши руку до серця. Цей жест символізує слова «З Україною в серці». Згадай і розкажи, коли тобі доводилося співати гімн нашої країни. Опиши свої відчуття.



3

Порівняй за схемою будь-яку українську народну пісню і Державний Гімн України.



Де співають?

Хто співає?

З якою метою співають?



Державною мовою в Україні є українська мова. В Україні живуть українці, татари, поляки, угорці, росіяни, євреї та представники інших народів. Вони спілкуються своєю рідною мовою та українською.

4

Створи одну з поробок на вибір. Використай для цього різні матеріали.



НАРОДНІ СИМВОЛИ УКРАЇНИ

1

Розглянь народні символи України. Дізнайся, чому саме вони стали її символами. Прочитай оповідання або казку, де б розповідалося про ці предмети. Перекажи їх своїм друзям.



Хата



Криниця



Піч

Народні символи України



Вінок



Рушник



Вишиванка



Хліб-сіль — паляниця і сіль, які за слов'янським звичаєм підносять на знак великої поваги до того, кого зустрічають, під час урочистих церемоній.



У кожній українській селянській хаті хліб-сіль, укритий рушником, був необхідним атрибутом. Запрошуючи до столу, господар казав: «Просимо до нашого хліба-солі», а після застілля гості дякували йому за хліб-сіль.

2

Які інформаційні процеси відбувалися на сьогоднішньому уроці? Поясни свою думку.





Кожна країна має свої символи, які вказують на особливості цієї країни. Символи бувають державні і народні. Народні символи пов'язані з традиційними предметами побуту, рослинами і тваринами.

1



Розглянь рослинні символи України. Дізнайся, чому саме вони стали її символами. Прочитай оповідання чи казки про ці символи. Перекажи їх своїм друзям.



Калина — символ дівочої вроди.



Верба — символ родинного вогнища.



Вишня — символ рідної землі, матері.

Рослинні символи України



Барвінок — символ життя.



Мальви — символ віри та надії.



Чорнобривці — символ синівської любові.

2

Намалюй вінок або один з рослинних символів України.

3

Поясни значення прислів'я.

Без верби і калини нема України.



Калина — лікарська рослина. Ми можемо використовувати кору, ягоди, квіти і листя калини як ліки. Калиновий чай п'ють при застуді. Перед уживанням будь-яких лікарських рослин обов'язково порадься з лікарем.

ТВАРИНИ — СИМВОЛИ УКРАЇНИ



Майже у кожній країні світу є свій тваринний символ. Кенгуру є символом Австралії, бобер — Канади, тигр — Індії, а панда — Китаю. Україна теж має свої символи.

1

Розглянь птахів, які є символами України. Прочитай, що саме вони символізують. Спробуй пояснити чому.



Символ весни,
добра, кохання.



Ластівка

Символ весни
і волі, натхнення
і таланту.



Соловей

Символ пророцтва
щодо кількості
років життя.



Зозуля



Журавель

**Птахи —
символи
України**



Лелека

Символ любові
до рідної землі,
вірності

Символ любові до батька
й матері, рідної домівки.

2

З яких джерел ти можеш отримати повідомлення про тварин — символи України? Назви деякі способи отримання інформації.



Інтернет



Книжки



Спілкування



Спостереження

1

Розкажи, де живуть діти. Знайди відповідність між зображеннями дітей та їхніми розповідями.



Я живу в селі.

Я живу у великому місті.

Я живу у невеликому містечку.



В Україні багато великих міст, затишних сіл. Місце, де ти живеш, — частина великої країни України. Кожний населений пункт має назву, деякі — герби.

2

Зістав герби різних міст України та їхні назви. Поясни, чому символами цих міст є зображені об'єкти. Дізнайся про назву свого населеного пункту.



Лебедин

Суми

Кривий Ріг

Львів



Адреса — це позначення місця, де ти живеш. Коли ти повідомляєш адресу, то говориш назву країни, області, населеного пункту, вулиці, а також номер будинку і/або квартири.

МОЄ РІДНЕ МІСТО/СЕЛО

3

Розкажи, де ти живеш. Користуйся схемою. До якого виду інформації — приватної чи публічної — належить твоя адреса?



4

Учні відповідали на запитання про своє місто. Подумай, на які саме. Як би ти відповів на ці запитання?

Я живу
в місті Києві.

Київ назвали на
честь старшого
брата Кия
за легендою про
Кия, Щека
і Хорива та їхню
сестру Либідь.

Зоопарк — моє
найулюбленіше
місце відпочинку.

Головна вулиця
міста —
Хрещатик.

Київ — велике
і красиве місто.



У містах і селах в громадських місцях ти можеш побачити різні знаки. Ці знаки передають інформацію про об'єкти чи дії. Їх називають інформаційними знаками.

5

Розглянь інформаційні знаки. Яку інформацію вони передають? Де їх можна побачити? Чому саме там?



1 Напиши свою адресу за планом.



У якій країні ти живеш?

Як називається область, де ти живеш?

Як називається місто/село, де ти живеш?

Як називається твоя вулиця?

Пам'ятай: твоя адреса — це приватна інформація.



У давнину міста огороджували кріпосними стінами. Люди заходили в місто через в'їзні брами. Такими «воротами в місто» були, наприклад, Золоті ворота в Києві. Від в'їзних воріт до ринкової площі люди могли пройти по дорогах між будинками. Це були перші вулиці. Тепер вулиці планують так, щоб вони були зручні для пішоходів і транспорту. Вулиці бувають різні.



Назви деяких вулиць збереглися з давніх часів: Верхній Вал у Києві чи Низький Замок у Львові. Часто вулиці називають іменами видатних людей. Майже в кожному українському місті є вулиця Тараса Шевченка, Лесі Українки, Івана Франка. Вулиці називають на честь героїв, що віддали своє життя за незалежність України. Це вулиці Героїв Майдану, Героїв Небесної Сотні. Є вулиці, які названо на честь героїв, загиблих в АТО. У Полтаві — вулиця Дмитра Коряка, у селі Дубове на Волині — вулиця Андрія Омелянюка. Чи є така вулиця у твоєму місті/селі?



Ти живеш в місті/містечку/селі. У кожному населеному пункті є багато будівель. У деяких з них живуть люди, деякі — для спільного користування. Лікарні, щоб лікувати хворих. Магазини, аптеки — для придбання різних товарів, продуктів, ліків тощо. Школи, коледжі, університети — для навчання дітей. Фабрики і заводи — для виготовлення товарів. У деяких містах є зоопарк, цирк, музей, кінотеатр, парк для розваг. Спортивні стадіони — для занять спортом.

2



Порадь дітям, куди їм піти. Обґрунтуй свою думку. Сплануй відвідування одного з місць.



Я хочу пограти в футбол.

Я хочу подивитися, де працює мій дідусь.

Я хочу побачити рідкісних тварин.



Мені потрібно купити хліба.



Мені потрібно відремонтувати парасольку.



Я хочу дізнатися про історію рідного краю.



Я МАНДРЮЮ ВУЛИЦЯМИ РІДНОГО МІСТА/СЕЛА



Майже в кожному місті/селі є місця, де можуть зібратися їх мешканці для вирішення спільних питань чи з нагоди свята. Це площі та забудовані місця, як правило, розташовані в центрі населених пунктів.

3

Розглянь площі найбільших міст України. Дізнайся, чому їх так назвали.



Київ

Майдан
Незалежності



Львів

Площа
Ринок



Харків

Майдан
Свободи



Дніпро

Площа Героїв
Майдану

- Яка площа є у твоєму місті/селі? Створи фотоколаж і розкажи про неї.



Здавна на площах і вулицях міст/сел ставили пам'ятники. Це скульптурні споруди в пам'ять якоїсь події або на честь кого-, чого-небудь.

4

Розглянь пам'ятники, пов'язані з давніми подіями, які відбувалися з жителями цих міст. Знайди інформацію про них в Інтернеті. Користуйся ключовими словами для пошуку інформації.



Монумент
апелсину, що
врятував Одесу.
2004 р.



Голодна
дівчинка.
Київ.
2008 р.



Пам'ятник молодому
Шевченку.
Вінниця.
2014 р.



Люди завжди прагнули зберігати предмети, які є цінними для них. Такі предмети зберігаються в музеї. Ти можеш відвідати різні музеї. Вони відрізняються колекціями, які виставляють для огляду.



Картинна галерея

Витвори мистецтва



Красназнавчий музей

Штучні об'єкти і об'єкти природи



Природничий музей

Об'єкти природи



Предмети, які є на виставці, називають експонатами. А людину, яка про них розповідає,— екскурсоводом, або гідом. Щоб потрапити до музею, потрібно купити квиток. З квитком у деяких музеях ти можеш придбати електронного гіда — навушники і диктофон, який «розповідатиме» про експонати музею.



Експонати



Екскурсовод



Квитки

1

З яких музеїв ці експонати? Склади список експонатів для краєзнавчого музею твого міста/села.



Виставка — це публічний (тобто для всіх) показ предметів мистецтва або інших, які мають цінність.

Я ВІДВІДУВАЧ МУЗЕЮ



Зібрання експонатів називають колекцією. Людину, яка збирає певні предмети та створює колекцію, називають колекціонером.

2

З яких колекцій ці експонати? Розподіли їх на групи. Який експонат не потрапив до жодної з колекцій?



Колекція монет

Колекція марок

Колекція значків



Є музеї одного предмету: годинників, сала, праски, іграшки і навіть сміття.

Зібрання музею «Писанка» у місті Коломия Івано-Франківської області налічує 6000 писанок з різних регіонів України та країн світу. Сам музей також є величезною писанкою.



Ти теж можеш стати колекціонером, тобто збирачем різних речей чи матеріалів.

3

Створи колекцію паперу.





У ботанічному саду ти можеш побачити колекцію рослин: дерев, кущів, трав'янистих рослин. Там працюють ботаніки — вчені, які вивчають рослини, зберігають рідкісні рослини, що їх занесено до Червоної книги, проводять досліди з виведення нових видів рослин.

БОТАНІКА

БОТАНІЧНИЙ

РОСЛИНИ

1



Учні 2 класу поїхали на екскурсію в ботанічний сад. Які рослини вони побачили? Які з них є рідкісними, лікарськими, екзотичними? За якими ознаками це визначається? Чому ці рослини вирощують у ботанічному саду? Склади список рослин, які б ти хотів/хотіла побачити в природі.



Пролісок



Бузук карпатський



Тюльпанове дерево



Секвоя



Зозулині черевички

2

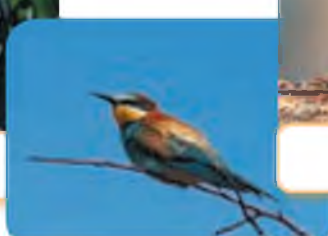
Установи ланцюжок живлення. Чому в ботанічному саду живуть тварини?



Шуліка



Квітка



Бджолоїдка



Бджола



Зоопарк — це зоологічний парк. Зоологія — наука про тварин. У зоопарку ти можеш побачити різних тварин. Серед них є багато рідкісних, зникаючих. Учені-зоологи вивчають особливості життя, поведінку тварин, сприяють тому, щоб у рідкісних тварин з'являлося потомство.

ЗООПАРК

ЗООЛОГІЯ

ТВАРИНИ

1

Де живуть тварини в зоопарку? Які умови для них є найкращими в зоопарку?



Тераріум

Тигр

Будинок для комах

Мурена

Вольєр

Ведмідь

Акваріум

Вухач

Крокодил

2

Установи ланцюжок живлення. Чому тварини, яких вирощують у зоопарках в неволі, не здатні здобувати собі їжу?



Їжак

Листя салату

Слимак

Лисиця

3

Дискусія. Запиши аргументи на захист точки зору «ні» і «так». А як думаєш ти?



Зоопарки шкідливі для тварин і мусять бути закриті.

НІ



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ТАК



ПРОФЕСІЇ ЛЮДЕЙ МОГО РІДНОГО КРАЮ



Коли ти станеш дорослим, ти будеш виконувати певну роботу, оволодієш професією. Професія — це певний рід занять людини. Учитель учить дітей, лікар лікує хворих, шахтар працює в шахті, водій автобуса водить автобус тощо. Кожній професії потрібно вчитися.

1



Люди обирають ті професії, які є необхідними для певної місцевості. Розглянь герби міст. Як ти думаєш, чим займаються жителі цих міст? Знайди інформацію в Інтернеті. Для цього введи назву міста в поле пошуку браузера — програми оглядача. Ти отримаєш посилання на сайт.



Опішня



Одеса



Новоукраїнка



Здолбунів



Харків

2

У містах, які розташовані на березі моря, люди займаються рибним промислом. Розглянь фото. Розкажи про професію рибалки. Назви види риб, які є промисловими.



Хамса

Камбала

Бичок

Судак

Тюлька





У місцях, де є родовища різних корисних копалин, професії людей пов'язані з їх видобутком, переробкою чи виготовленням виробів із них.

Опішня — старовинне козацьке містечко. Вважають, що його назва походить від слова «опока» — так колись називали глину. Опішня здавна славилася багатим природним покладом глини, тому тут і розвинулося гончарство.



3

Розглянь малюнок. Назви вироби опішнянських майстрів. Чому саме в Опішні розвинулося гончарство?



Глечик

Куманець

Миска

Горщик

Свищик

4

Виліпи посуд із солоного тіста чи пластиліну.



5



Порівняй глиняну і пластикову тарілки за кольором, розміром, матеріалом, призначенням тощо. Чому люди користуються пластиковим посудом? Чи завжди він безпечний? Як пластиковий посуд шкодить природі? Чому для виготовлення посуду краще використовувати природні матеріали?

ПРОФЕСІЇ ЛЮДЕЙ МОГО РІДНОГО КРАЮ



В Україні є місця, де розташовані заводи чи фабрики. На них виготовляють різні корисні речі.

Здолбунів — місто в Україні, розташоване за 12 км на південь від Рівного, залізничний вузол. У Здолбунові працюють заводи залізобетонних виробів, авторемонтний, цементний, асфальтний, завод продтоварів та інші, підприємства залізничного транспорту.



6

Поясни, чому на гербі міста Здолбунів зображено інструменти. Як ти думаєш, ким працюють жителі цього міста?

7

Розкажи, для чого використовують ці інструменти. Розподіли їх на групи за призначенням. Люди яких професій їх використовують?



Столяр

Слюсар

Швачка

Музикант



Більшу частину території України займають рівнини. Тому українці здавна вирощують різні сільськогосподарські культури: жито, пшеницю, рис, гречку, просо, кукурудзу. Ось чому, наприклад, на гербі Харківської області зображено золоте колосся.



Пшениця

Жито

Овес

Кукурудза

Соняшник

ПРОФЕСІЇ ЛЮДЕЙ МОГО РІДНОГО КРАЮ



Є професії, які пов'язані з наукою, інформаційними технологіями, мистецтвом, певними послугами тощо.

8

Розглянь професії майбутнього. Як ти думаєш, що роблять люди цих професій?



Сіті-фермер — той, хто займається у місті вирощуванням культурних рослин для споживання.

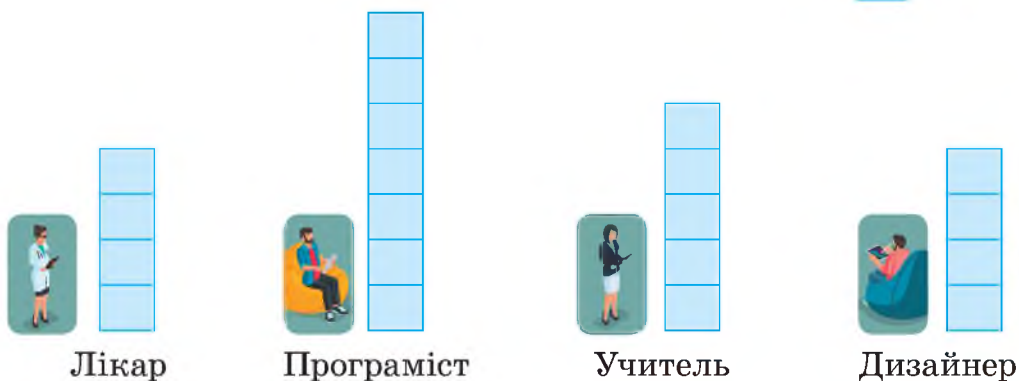
Мережевий лікар — лікар, який буде лікувати на відстані (онлайн).



Дизайнер портативних «розумних» пристроїв (одягу, взуття, тощо).

9

Прочитай діаграму і дізнайся, про які професії мріють діти другого класу київської школи. Про яку професію ти мрієш? Чому? Досліди, про які професії мріють твої однокласники. Створи діаграму. (Один учень — одна клітинка)





Існують професії, пов'язані з винаходами та відкриттями, зі створенням картин, музичних і літературних творів.

В Україні живе багато працюючих і талановитих людей. Серед них є видатні люди — ті, хто виділяється серед інших якими-небудь надзвичайними рисами, якостями, особливостями. Ці люди прославили українську землю своїми здобутками в галузі науки, культури, спорту.

НАУКА



Борис Патон — учений, який має понад 400 винаходів. Автор ідеї та розробник багатьох способів зварювання. За його проектом було створено перший у світі суцільнозварний міст через Дніпро завдовжки 1543 метри, який назвали на його честь. Борису Патону першому присвоїли звання Герой України.



Міст імені Патона, Київ

КУЛЬТУРА



Катерина Білокур — українська художниця, майстер народного декоративного живопису, представниця «наївного мистецтва». Входить до переліку найвідоміших жінок давньої та сучасної України. З 2012 року щорічно 9 червня або найближчими вихідними днями в селі Богданівка Яготинського району Київської області — на батьківщині художниці — проходить міжрегіональний фестиваль народної творчості «Катеринина пісня», присвячений пам'яті художниці.

Натюрморт «Квіти, яблука, помідори» (1950)





Марія Примаченко — українська народна художниця, представниця «наївного мистецтва»; лауреат Національної премії України ім. Т. Г. Шевченка. Народна художниця України. 2009 рік за рішенням ЮНЕСКО було визнано роком Марії Примаченко.



Звір гуляє (1971)

СПОРТ

Розглянь світлини українських спортсменів. Дізнайся і розкажи про одного з них своїм однокласникам.



Лілія Подкопаєва
гімнастика



Яна Клочкова
плавання



Олександр Усик
бокс



Андрій Шевченко
футбол



Володимир Кличко
бокс



Марія Музичук
шахи



Віктор Дідух
настільний теніс



Олег Верняєв
гімнастика

ТРИ «ЧОМУ?»




Чому людина досягає успіхів у своїй роботі?

Чому потрібно займатися справою, яку любиш?

Чому варто пробувати себе в різних видах спорту, малюванні, письменництві тощо?

ПРИРОДА МОГО РІДНОГО МІСТА/СЕЛА



Поверхня нашої планети Земля нерівна. На ній є гори , западини , рівнини . У деяких западинах скупчується вода, і вони поступово перетворюються на водойми.



Розкажи про місце, де ти живеш. Це рівнинна місцевість чи гірська? Чи є у твоєму населеному пункті річка або озеро?



Рівнини, гори, водойми можна позначити на карті. Карта — це умовно зменшене загальне зображення земної поверхні, її частини або окремих країн світу. Щоб створити карту, ти маєш подивитися на поверхню землі, наприклад, з височини пташиного польоту та зобразити у зменшеному вигляді на папері, використовуючи різні кольори.

Тема 2. Я досліджую природне довкілля навесні

Я ДОСЛІДЖУЮ ПРИРОДНІ ЯВИЩА НАВЕСНІ

1

Що ти знаєш про весну? Чому весняні місяці так назвали? Назви основні ознаки кожного місяця.

БЕРЕЗЕНЬ

КВІТЕНЬ

ТРАВЕНЬ

2

Які явища природи тобі доводилося спостерігати навесні? Розкажи про них. Чому взимку й навесні в більшості випадків ми спостерігаємо різні природні явища?



Снігопад



Льодохід



Туман



Веселка



Дощ



Блискавка



Відлига — це потепління взимку або навесні, що призводить до танення снігів. Повінь — затоплення водою великої ділянки суходолу.

3

Упізнай природні явища за описом.

Рух крижин під дією течії річки під час її скресання чи вітру.

Скупчення найдрібніших крапель води біля поверхні землі, яке робить повітря непрозорим.

Різнобарвна смуга у формі дуги, яка з'являється, коли йде дощ і світить сонце.

Іскра — наслідок розряду електрики в повітрі, що буває під час грози.

Я ДОСЛІДЖУЮ ПРИРОДНІ ЯВИЩА НАВЕСНІ

4

Досліді.



Запитання. Чи буде плавати кораблик з льоду в мисці з водою?

Що потрібно? Паперова склянка, пластилін, трубочка, паперовий прапорець, миска з водою.



Проведи дослід.

- 1 Візьми паперову склянку. Поклади на її дно пластилін і прикріпи трубочку з прапорцем.
- 2 Налий воду у склянку так, щоб вода покривала пластилін.
- 3 Постав склянку на кілька годин у морозильну камеру.
- 4 Дістань склянку і розріж її, витягни льодяний «кораблик». Опусти його у миску з водою.
- 5 Поспостерігай, чи буде плавати льодяний кораблик. Коли він розтане?

Опиши результат. Зроби висновок. Що легше — вода чи лід? Чому крижини в річках плавають на поверхні і не тонуть? Чому лід тане у воді?



Коли сніг тане на сонці, вода стікає вниз і за температури повітря нижче нуля замерзає. Так утворюються бурульки. Бурульки можуть бути небезпечними. Подумай чому.



5

На яку геометричну фігуру схожі бурульки?



Куб



Конус



Циліндр



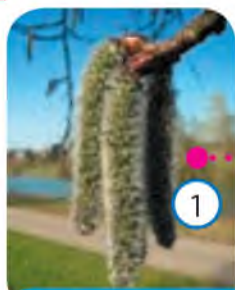
Піраміда

Я ДОСЛІДЖУЮ РОСЛИНИ НАВЕСНІ

1



Розкажи, що відбувається з рослинами навесні. Чому в деяких рослин спочатку з'являються квіти, а потім листя, а в інших — навпаки?



1



2

Осика



1



2

Каштан



Першоцвіти — трав'янисті рослини, які навесні квітнуть першими. У цей час листя на деревах ще не з'явилося. Тож квіти можуть отримати достатньо сонячного тепла і світла. Першоцвіти здебільшого є багаторічними рослинами. Пригадай, що в багаторічних рослин «зимує» корінь. Навесні з нього з'являється стебло з листям і квіткою. Першоцвіти занесені до Червоної книги України як рослини, що зникають.

2



Назви рослини-першоцвіти. Поясни їхні назви. Порівняй квіти за кольором, формою пелюсток, розміром, довжиною стебла, шириною листя тощо.



Проліска



Підсніжник



Медунка

Чому першоцвіти занесені до Червоної книги України?

3

Зроби підсніжник з паперу.



Я ДОСЛІДЖУЮ КОМАХ НАВЕСНІ

1

Розкажи, де зимували комахи. Хто з них коли прокидається? Чому комахи прокидаються в різний час?



КАЛЕНДАР КОМАХ



Лимонниця

Березень



Кропив'янка



Бджола



Мураха

Квітень



Хрущ

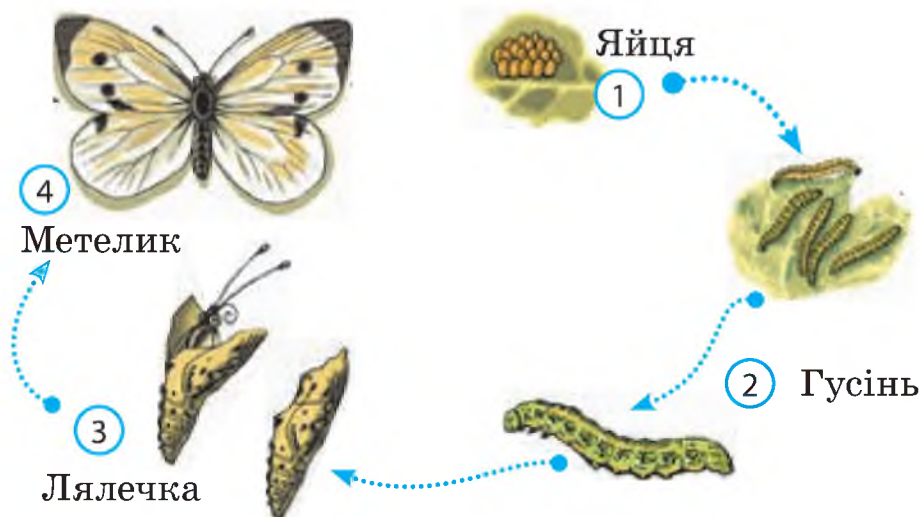


Сонечко

Травень

2

Поясни, як народжується метелик. Що відбувається з метеликами навесні?



3

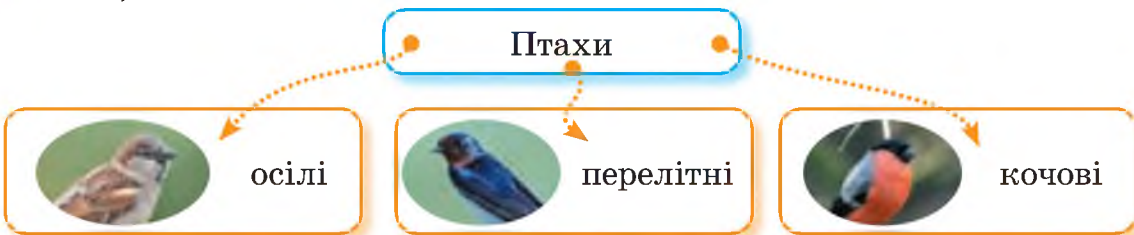
Розглянь мурашник. Які комірочки в ньому є? Для чого вони створені? Дізнайся про життя мурах з Інтернет-джерел. Яке ключове слово потрібно ввести, щоб знайти інформацію про мурах? Скористайся також енциклопедіями і довідниками.



Я ДОСЛІДЖУЮ ПТАХІВ НАВЕСНІ

1

Розглянь схему. Розкажи про розподіл птахів за способом пристосування до зими.



2

Поясни, чому птахи повертаються з вирію в різний час. Дізнайся, коли повертаються різні перелітні птахи у твоїй місцевості. Створи свій пташиний календар.



ПТАШИНИЙ КАЛЕНДАР



Грак

Березень



Шпак

Квітень



Журавель



Чапля



Іволга

Травень



Ластівка



З теплих країв птахи повертаються тоді, коли для них з'явиться корм. Раніше прилітають птахи, які живляться насінням і комахами, пізніше — ті, які живляться виключно комахами.

3

Порівняй дупло і шпаківню. Чим вони схожі та чим відрізняються? Чому люди будують домівки для птахів?

Колір

Розмір

Матеріал

Хто будував?

Мета будівництва

Хто живе?



шпаківня



дупло

Я ДОСЛІДЖУЮ ПТАХІВ НАВЕСНІ

4



Розглянь гнізда птахів. На що вони схожі? Чому птахи в'ють різні гнізда? Який матеріал для будови гнізда використовують? Як птахи розміщують гнізда, щоб урятуватися від хижаків?



Синичка-ремез



Очеретянка



Сорока

5

Розкажи про розвиток дрозда. Чому в різних птахів яйця різного кольору? Чому пташенят називають жовторотиками? Чим пташеня відрізняється від дорослого птаха?



6

Побудуй ланцюжок живлення. Поясни взаємозв'язок між рослинами і тваринами.



Яструб



Гусінь



Листок



Дрізд



Навесні змінюється життя у звірів. Їжак, бабак, борсук прокидаються від зимової сплячки. У зайців, горностаїв, лисиць змінюються забарвлення і густота шерсті. Вони линяють.

1



Назви фото, на якому тварини зображені взимку і навесні. Поясни, що змінилося.



У більшості тварин народжуються дитинчата. Деякі, як зайченята,— пухнастими і з розплющеними очима. Зайчиха годує зайченят 5–6 днів, а потім вони залишаються в гнізді самі. Їх можуть годувати інші зайчихи.

Лисенята народжуються з темною шерстю, сліпими і безпомічними. Півтора місяця мама лисиця годує їх молоком. Коли лисенята підроснуть, лис і лисиця вчать лисенят полювати і уникати небезпеки.



Ведмежата народжуються взимку сліпими і глухими, з рідкою короткою шерстю. Навесні виходять з барлогу з ведмедицею. Ведмедиця сама доглядає за дитинчатами.

2

За описом відгадай, які звірі «навчають» своїх дитинчат добувати їжу і рятуватися від ворогів. Як навчаються малята звірів?

На сосонку заберися, розгойдуйся на гілці і стрибай. І так з гілки на гілку. По землі рідко перебігай. Хвостик як кермо — куди повернеш, туди і полетиш.

Можеш копати собі нору, а можеш поселитися у борсука. Борсук собі нову нору вириє, а ти в його домівці залишишся. У норі мають бути два виходи.

ЩО РОБЛЯТЬ ЛЮДИ НАВЕСНІ?



Навесні люди починають роботи на полях та в садах. У полях орють землю, сіють зернові культури: пшеницю, жито, кукурудзу, городину: картоплю, моркву, буряк. Висаджують розсаду помідорів, перцю. У садах обприскують гілки та білять нижню частину стовбура вапном, рятуючи дерева від комах-шкідників. Підрізають дерева, проріджують кущі.

1



Розглянь малюнки. Розкажи, що роблять люди навесні в полі, на городі, у саду. Чому люди виконують цю роботу навесні, а не іншої пори року?



2

Розглянь алгоритм посадки дерева. Створи алгоритм посадки квітів на клумбі.

1. Узяти лопату, лійку та саджанець.

2. Викопати ямку.

3. Посадити саджанець у ямку.

4. Засипати ямку.

5. Полити саджанець.

6. Прибрати лійку та лопату.



«ЗВИЧАЙНІ» ВІНАХОДИ НА ПРОГУЛЯНЦІ

Спочатку колеса та рама **велосипеда** були дерев'яними. Потім їх стали виготовляти з металу та додали педалі. Перші велосипеди мали велике переднє колесо і мале заднє, важили 35 кг. Зараз існують різні велосипеди, наприклад дорожні, гірські; з перемиканням швидкостей комп'ютером.

Шолом — головний убір для захисту голови і шиї. У давніх лицарів він був із дерева, шкіри, кісток чи металу. Зараз шоломи виготовляють з пластику або шкіри для пожежників, будівельників, каскадерів, а також для захисту при їзді на велосипеді, роликах тощо. Бувають з навушниками, мінікомп'ютером.



Спочатку **роликові ковзани (ролики)** мали три колеса на дерев'яній рамі. Їх прив'язували до взуття. Пізніше з'явилися черевики з прикріпленими до них чотирма колесами. Зараз є ролики бігові, хокейні, тренінгові, ролики-фітнес, позашляховики та інші.

Гіроскутер (гіроборд, мінісігвей) — це сігвей без кермового стовпчика. Ним керують за допомогою переміщення маси тіла з боку в бік. Бувають з дисплеєм, пультом керування, динаміками для музики, освітлювальними приладами. У багатьох країнах заборонений на автомобільних дорогах і тротуарах.

ВЕСНЯНІ СВЯТА. ДЕНЬ МАТЕРІ. ДЕНЬ ПАМ'ЯТІ ТА ПРИМИРЕННЯ



У другу неділю травня ми святкуємо одне з найкращих свят року — День матері. До Дня матері діти готують мамам вітання.

1

Зроби для мами вітальну листівку за власним задумом чи зразками.



8 травня — День пам'яті та примирення (пам'яті жертв Другої світової війни (1939–1945 рр.) та примирення між країнами-учасниками Другої світової війни). У цей день вшановують загиблих у війні та закликають не розв'язувати війни в майбутньому.

2

Дізнайся, чому символами Дня пам'яті є червоний мак, Вічний вогонь і чорна стрічка. Розкажи, де тобі доводилося бачити ці символи. Хто і коли носить червоний мак?



3

Назви слова, які пов'язані з Днем пам'яті. Поясни свою думку. Створи ланцюжок слів.



мир

медаль

війна

солдат

шпиталь

спогади

перемога

пам'ятник

волонтер

МОЯ ПЛАНЕТА — ЗЕМЛЯ

Тема 1. Я живу на планеті Земля

МИ — ЗЕМЛЯНИ



Ми живемо на планеті Земля. Її називають блакитною планетою, тому що більшість земної поверхні вкрито водою. А ще зеленою — тому що на планеті росте багато рослин. І живою, тому що на ній є життя.

1

Придумай пояснення для того, щоб назвати планету Земля різнокольоровою, дружньою тощо.

2

Розглянь малюнки. Назви рослини і тварин, які на них зображені. Поясни, чому їх називають рекордсменами. Чому рослини і тварини різні?



Секвоя — найвище дерево на Землі.



Синій кит — найбільша тварина планети.



Рафлезія Арнольда — найбільша квітка.



Рекордсмен



Бамбук — найвища трав'яниста рослина.



Африканський слон — найбільша тварина на суходолі.

3



Розглянь фото людей, які живуть на нашій планеті. Чим вони схожі? Чим відрізняються? Чому люди різні? Чому кожна людина неповторна?



У якому б куточку нашої планети ми не жили, нам треба спільно турбуватися про збереження її природи заради майбутнього життя.

Я ПОРІВНЮЮ ПЛАНЕТУ ЗЕМЛЯ І ЗОРЮ СОНЦЕ



Ти живеш на Землі. Земля — це планета, яка схожа на кулю і рухається в космічному просторі навколо Сонця. Сонце — це зоря. Зоря — самосвітнє небесне тіло. Зоря Сонце освітлює та зігріває нашу планету. У космосі — безмежному просторі — є багато зір і планет.

1



Знайди відповіді на запитання дітей, користуючись різними джерелами.

На планеті Земля є життя, а на Сонці немає. Чому?



Я можу вільно ходити поверхнею планети Земля. А от якби потрапив на Сонце, одразу б згорів. Чому?



Планета Земля рухається навколо Сонця, а не навпаки. Чому?



2



Порівняй планету Земля і глобус.




Більша частина поверхні Землі вкрита водою: океанами, морями, озерами, річками. Їх зображують на глобусі синім кольором. Решта поверхні — суходіл. Його позначають жовтим або коричневим.

Я ДОСЛІДЖУЮ, ЧОМУ ЗМІНЮЮТЬСЯ ДЕНЬ І НІЧ

1



Тарас і Тетянка листуються електронною поштою і спілкуються у скайпі  зі своїми однолітками в Канаді. Їм не дуже зручно користуватися скайпом, тому що коли в Україні день, у Канаді — глибока ніч. Поясни чому.

2

Розглянь схему. Поясни, чому в людей, які живуть на нашій планеті, не завжди збігається режим дня.

Щохвилини в різних куточках земної кулі відбуваються водночас схід і захід Сонця.



У той час, коли ти снідаєш, хтось вечеряє.



Десь у світі зараз полудень, а десь — північ.



У цю мить ти можеш бути на уроці і навчатися, а твої однолітки — дивитися солодкі сни.



Сонце ніколи «не вмикає» світло і тепло для нашої планети. Зміна дня і ночі залежить від того, як рухається Земля. Наша планета має форму кулі, як твій м'яч, і рухається навколо власної осі, як дзига. Цей рух Землі навколо своєї осі спричинює зміну дня і ночі.



3



Змоделюй процес зміни дня і ночі. Використай ліхтарик замість Сонця та глобус. Зніми відео з коментарем або намалюй етапи процесу. Опиши те, що відбувалося.

Я ДОСЛІДЖУЮ, ЧОМУ ЗМІНЮЮТЬСЯ ПОРИ РОКУ



Земля рухається не тільки навколо своєї осі, а й ще по орбіті навколо Сонця — найбільшої і найближчої до нашої планети зорі. Завдяки цьому поверхня Землі по-різному нагрівається сонячними променями. На тій території, де сонячні промені сильно нагрівають поверхню Землі, настає літо. Там, де Сонце недостатньо прогріває поверхню, стоїть зима. На планеті Земля є території, які завжди добре нагріваються Сонцем. Там вічне літо, хоч на календарі зима.



Куля

Вісь

Рух



Повний оберт навколо Сонця Земля робить приблизно за 365 діб. Це 12 місяців, або 1 рік.



Розглянь табличку. Назви послідовно всі місяці року. За скільки місяців Земля робить повний оберт навколо Сонця? Доповни табличку назвами місяців.

 Зима	 Весна	 Літо	 Осінь
грудень			вересень
	квітень		
		серпень	



На планеті Земля є місця, де ти не відчуєш особливої зміни погоди впродовж року. Наприклад, в Африці, де живуть слони,— спекотно, а в Антарктиді, де мешкають пінгвіни,— морозно.

ПОРИ РОКУ. КАЛЕНДАР

1

Назви пори року і місяці кожної пори року.



Зима

Весна

Літо

Осінь



Календар — довідкова таблиця або книжка з послідовним переліком усіх днів року за місяцями й поданням інших відомостей, пов'язаних із цими днями (історичні події, свята тощо).



2

Розглянь календар. Дай відповіді на запитання.



Календар на 2020 рік

Рік	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	Місяць
	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Тиждень
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	День

- 1 рік — 365 днів
- 1 місяць — 28, або 29, або 30, або 31 день
- 1 тиждень — 7 днів
- 1 доба — 24 години

20	Квітень					
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Нд
			1	2	3	4 5
	6	7	8	9	10	11 12
	13	14	15	16	17	18 19
	20	21	22	23	24	25 26
	27	28	29	30		

ПОРИ РОКУ. КАЛЕНДАР

- Скільки в одному році місяців? тижнів? днів?
- Скільки в одному місяці тижнів? днів?
- Який місяць найкоротший? Назви місяці, в яких 30 днів, 31 день.
- На який день тижня припадає кінець кожного місяця?
- Сьогодні 2 квітня. Який день тижня буде через тиждень?
- Учора було 20 квітня. Який сьогодні день тижня?
- Сьогодні 18 квітня. Який день тижня буде через три доби?
- У Петрика день народження на другому тижні місяця у вівторок. Який це день місяця?
- На який день тижня припадає День сміху, який святкуємо 1 квітня?



3

Розглянь різні календарі. Хто і для чого їх використовує?



Настінний

Настільний

Кишеньковий

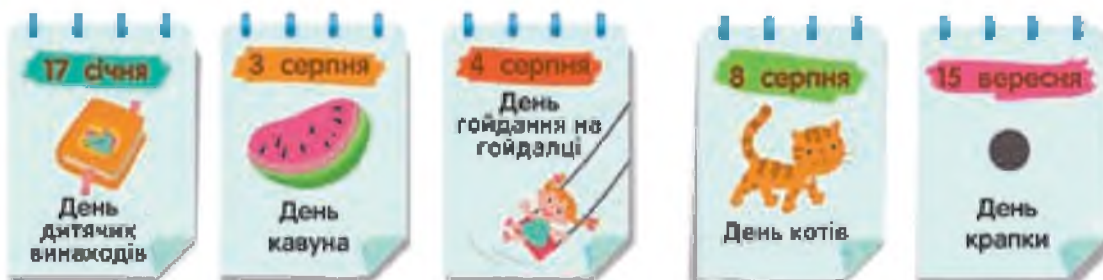
Перекидний

Електронний



4

Це аркуші з календаря не зовсім звичних свят. Розглянь їх. Чому люди придумали такі свята?



- Хто приготувався до якого свята? Як би ти святкував/святкувала ці дні?



5

Придумай свій календар добрих справ чи цікавих речей.

6

Сплануй свято на один з днів незвичного календаря.

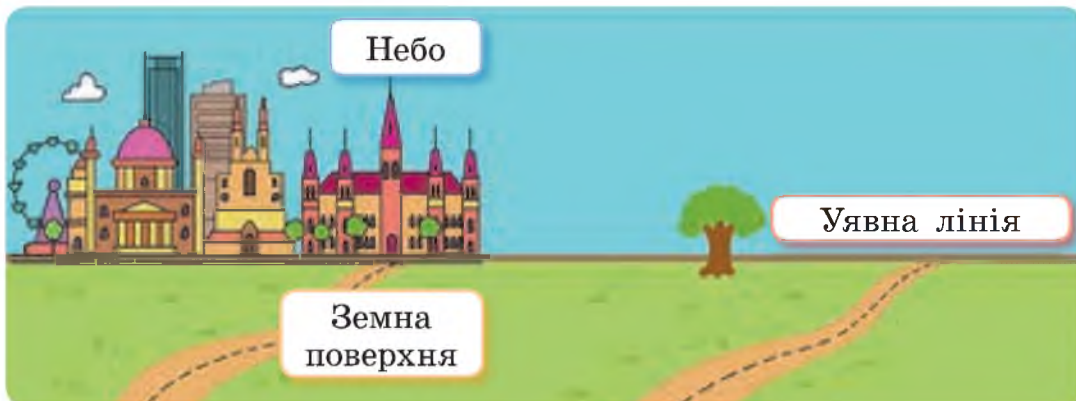


План — це порядок виконання тобою дій для досягнення певного результату. Якщо ти запишеш план спонукальним реченням: «Напиши оголошення» чи «Визнач час», то такий план будуть називати інструкцією, а ці речення — командами. Команди виконують виконавці.

ГОРИЗОНТ

1

Розглянь та розкажи, що побачили діти з вікна свого будинку.



Якщо ти подивишся у вікно, то, можливо, побачиш удалині небо та земну поверхню. Між ними можна подумки провести лінію. Вона ніби відділяє небо від землі. Ця лінія не намальована, ти її уявляєш. Вона називається горизонт. Лінія горизонту є уявною.

Горизонт — це частина земної поверхні та неба, яку ти можеш побачити на відкритій місцевості.

2

Родина Петренків вирішила доїхати до лінії горизонту. Чи зможуть вони це зробити?



Горизонт має чотири основні сторони: північ, південь, схід та захід.

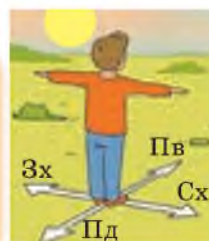
Як визначити сторони горизонту за Сонцем?

Вийди на подвір'я о 12-й годині дня.

Стань спиною до Сонця.

Твоя тінь укаже на північ.

За спиною південь. Праворуч — схід, ліворуч — захід.



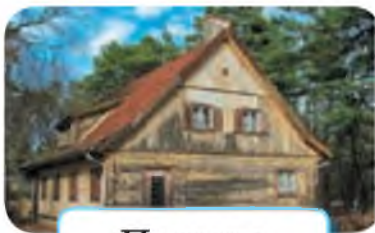
Я ДІЗНАЮСЯ ПРО РІЗНІ КРАЇНИ НА ПЛАНЕТІ ЗЕМЛЯ



На планеті Земля багато різних країн. Усі країни розташовані на певній території. Там живуть люди, які мають свої звичаї, вірування. У кожній країні є державні і народні символи, які вирізняють країну з-поміж інших. У деяких країнах живе багато людей, в інших мало, але, незважаючи на це, кожний житель планети Земля має право на свободу та гідність, і обов'язок: з повагою ставитися до інших людей.

1

Розглянь домівки, у яких жили люди в різних країнах у давнину, і ті, у яких живуть зараз. Що змінилося?



Польща



США



Німеччина



Польща



США



Німеччина

2

Розглянь тварин, які є символами різних країн світу. Подумай, чому саме вони символізують ці країни. Підготуй розповідь про одну з тварин-символів на вибір.



Китай



Канада



Індія



Франція



Австралія



США



ДІТИ ПЛАНЕТИ ЗЕМЛЯ



На планеті Земля в різних країнах живуть твої однолітки. Ви можете відрізнитися кольором шкіри, очей та волосся. Вам можуть подобатися різні іграшки та їжа. Але всім вам подобається пізнавати нове, дивуватися, і ви хочете любити світ, у якому живете.

1



Розглянь фото. Що ти можеш сказати про дітей, які на них зображені? Що б ти розповів /розповіла їм про себе, свою школу?



2



Склади список запитань до своїх однолітків в іншій країні. Подумайте з друзями, як написати листа у школу за кордоном. Зніміть відеопривітання.

3



Розглянь іграшки, якими гралися діти в давнину в різних країнах світу. Запитай у своїх однокласників, які з цих іграшок їм подобаються і чому.



Японія



Африка



Україна



Чехія

4

Створи діаграму опитування однокласників: яка з іграшок їм сподобалася найбільше із завдання 3.

Я ПІКЛЮЮСЬ ПРО СВОЮ ПЛАНЕТУ

1

Розглянь малюнок. Що відбувається? Це було у давнину чи відбувається зараз? Чому ти так думаєш? Що буде далі?



Ми з тобою живемо на планеті Земля. Ми маємо дбати про всепланетну спільність людей і докласти зусиль для захисту миру на планеті та піклування про її природу. Ти, як і кожна людина на Землі, відповідаєш за власні дії щодо збереження чистого довкілля.

2

Розглянь схему та малюнки. Поясни, як ти розумієш ці поняття.



Я ПІКЛЮЮСЬ ПРО ПЛАНЕТУ

Відповідальне
споживання



Повторне
використання



Переробка



Ти можеш стати відповідальним споживачем. Обирай таку кількість продуктів, які ти можеш з'їсти, щоб бути здоровим. Обирай таку кількість речей, які тобі дійсно необхідні для життя. Думай про повторне використання речей. Сортуй сміття для його подальшої переробки.

3

Розглянь сніданки дітей. Хто з них відповідально ставиться до власного споживання? Чому?



Я ПІКЛЮЮСЬ ПРО СВОЮ ПЛАНЕТУ

4



Принеси з дому будь-яку упаковку. Розглянь її та визнач, чи можливе її повторне використання або переробка. Розкажи, чим замінити упаковку, яка шкодить природі.

5

Розглянь, скільки років знадобиться, щоб предмети, які вийшли з ужитку, «переробилися» у природі.



1 місяць



2 місяці



15 років



50 років



150 років



понад
300 років

- Які предмети потрібно переробляти, щоб не засмічувати природне довкілля?

6



Розподіли сміття для переробки. Розкажи своїм знайомим про необхідність сортування сміття.



7

Обери, що ти можеш зробити для збереження довкілля.

Збір
макулатури

Збір батарейок

Розмови з іншими
людьми про збере-
ження довкілля

Сортування
сміття

Використання
багаторазових
речей, посуду,
екосумок

Відмова
від пластикових
трубочок
і скляночок.

Участь у природо-
охоронних
заходах

Тема 2. Я досліджую природне довкілля влітку

Я ДОСЛІДЖУЮ ПРИРОДНІ ЯВИЩА ВЛІТКУ

1



Що ти знаєш про літо? Назви основні ознаки кожного літнього місяця. Чи змінилась улітку тривалість доби? Чи змінилась тривалість дня і ночі в добі? Чому?

ЧЕРВЕНЬ

ЛИПЕНЬ

СЕРПЕНЬ

2



Які явища природи тобі доводилося спостерігати влітку? Розкажи про них.



Роса



Град



Паморозь



Вітер



Веселка



Блискавка

3

Упізнай природні явища.

Краплі води, що осідають на поверхні ґрунту, рослин та інших предметів, коли з ними стикається охолоджений шар повітря.

Атмосферні опади у вигляді частинок льоду.

Гуркіт і тріск, що супроводжують електричні розряди в атмосфері.

Грім і блискавка з дощем або градом, що зазвичай супроводжуються великим вітром.

Я ДОСЛІДЖУЮ ВЕСЕЛКУ



Досліди.

Запитання. За яких умов виникає веселка? Як удома зробити веселку?

Що потрібно? Скляна глибока миска, ліхтарик, дзеркальце, аркуш білого паперу.

Зроби припущення. Веселка виникає, тому що...



Проведи дослід.

1. Налий воду в миску.

2. Поклади дзеркальце на дно.

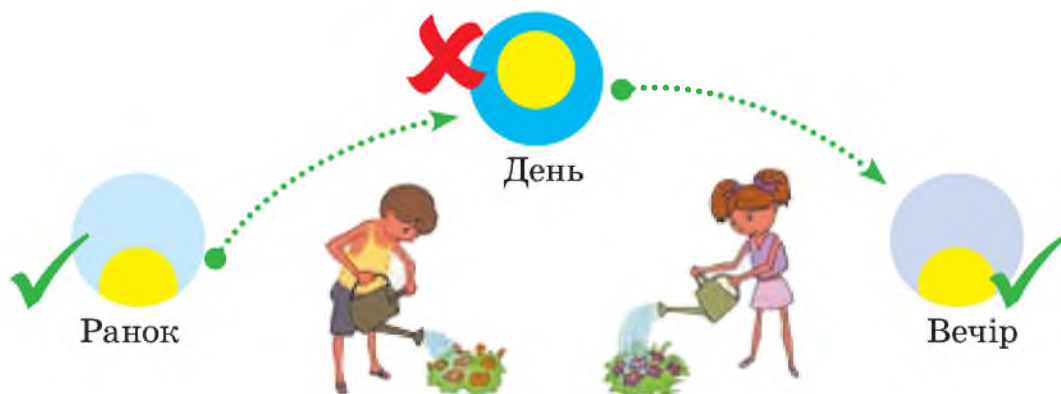
3. Світи ліхтариком на дзеркало так, щоб світловий промінь відбивався на аркуш паперу.

4. Полічи кількість кольорів у веселки.

Опиши результат. Зроби висновок.



Веселка може виникати тоді, коли яскраво світить сонце, але замість дощу є фонтан чи шланг. Досліди утворення веселки під час поливу трави. Зваж, що поливати рослини влітку краще вранці або ввечері, коли не так спекотно.





Улітку рослини квітнуть і плодоносять.



Квітне суниця.



Плодоносить малина.



Зеленіє рогіз.

1

Назви ягоди. Склади список страв, які можна з них приготувати. Склади алгоритм приготування однієї зі страв.



Малина



Порічки червоні



Чорна смородина



Полуниця



Чорниця

Не всі плоди в лісі чи на луках можна їсти. Деякі з них отруйні. Ніколи не їж ті плоди, про які ти не запитав у дорослих!

Отруйні рослини



Блекота чорна



Вовчі ягоди

2

Як треба діяти, якщо ти отруївся ягодами?



Пити багато води

Викликати лікаря

Випити активоване вугілля

Лежати в ліжку

Повідомити дорослих





Улітку деякі тварини розмножуються, деякі піклуються про своє потомство. До настання холодів більшість тварин мають розпочати самостійне життя: навчитися добувати собі їжу, розпізнавати ворогів та рятуватися від них, облаштовувати місце для ночівлі тощо.

1



Розглянь схему. Розкажи, як розвивається окунь. Порівняй розвиток метелика, дрозда та окуня. Які стадії розвитку є схожими?



Тварини піклуються про потомство по-різному. Риби, жаби, змії, ящірки зазвичай не беруть участі у «вихованні» своїх дітей. Від народження їхнє потомство вчиться виживати самостійно. Птахи дбають про пташенят. Каченята, гусенята після народження майже одразу можуть слідувати за мамою і знаходити собі їжу. Солов'ята, шпаченята і дятленята чекають їжу від батьків. Пізніше птахи вчитимуть пташенят літати. Звірі дбають про своїх малят, вигодовуючи їх молоком, доки ті не почнуть їсти іншу їжу і самостійно її знаходити. Граючись, звірята вчаться полювати, ховатися від ворога, «спілкуватися» із сородичами.



Я ДОСЛІДЖУЮ ТВАРИН УЛІТКУ

2

Розкажи, чим живляться різні тварини. Від чого залежить спосіб їхнього живлення? Склади ланцюжки живлення.



Бобер

Гусінь

Жулан-сорокопуд

Чапля

Видра

3

Склади можливі ланцюжки живлення.

Гадюка

Полівка

Беркут

Колосся

Жаба

Комар

ФАКТИ І ДУМКИ. ЧЕРВОНА КНИГА УКРАЇНИ

Жук-олень — найбільший жук в Україні. Довжина його тіла сягає 5–8 см. Верхні щелепи в самців схожі на величезні роги оленя. У самок щелеп немає. Дорослі комахи харчуються соком дерев. Личинки харчуються деревиною неживих дерев. Найбільше вони любляють дуби, а от липи їм не до смаку. На рогачів полюють ворони та сови. Кількість жуків зменшується і через те, що люди вирубують ліси. Зловити цього жука мріють усі колекціонери комах.



«ЗВИЧАЙНІ» ВІНАХОДИ НА КАНІКУЛАХ

Сонцезахисні (сонячні) окуляри захищають очі від сонячного світла. Спочатку їх робили з кори дерева, шкіри чи кісток тварин для захисту від сліпучого снігу взимку. Потім за кольоровими скельцями приховували хворі очі. Зараз це спеціальні лінзи різних кольорів, які вставлені в оправу.

Дужка

Оправа

Скло



Спочатку **фотокамери** були схожі на прямокутну коробку з маленькою дірочкою. Перші фото «друкували» на металевій пластинці. Потім були дзеркальні фотокамери, а фото друкували на спеціальному фотопапері. Сучасні фотографії роблять за допомогою цифрових фотокамер, смартфонів або планшетів.

Кнопка пуску

Видошукач

Об'єктив



Хвіст

Крило

Фюзеляж

Кабіна екіпажу

Двигун

Шасі



Розкладна ручка

Корпус

Коліщата



У давнину мандрували з кошиками, вузликами, мішками, сумками, торбами тощо. Тепер користуються **валізами**. Спочатку їх носили в руках, а пізніше до валіз додали колеса. Розумною валізою можна керувати за допомогою смартфона: закрити, відкрити, дізнатись вагу, відслідкувати, де перебуває.

Першим **літаком**, що виконав політ, став «Флаєр». Він важив 80 кг, вмщував одну людину — пілота, протримався в повітрі 59 секунд, пролетів 260 метрів. Люди постійно вдосконалювали літаки і продовжують це робити й нині. Зараз є пасажирські, транспортні, поштові, спортивні й інші літаки.

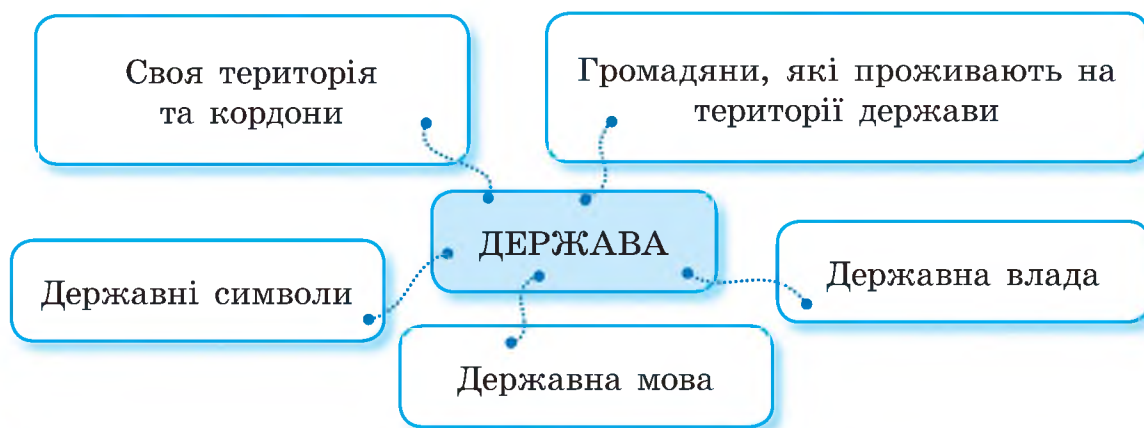
ЩО Я СВЯТКУЮ ВЛІТКУ?



День Незалежності України — державне свято України, яке відзначається щороку 24 серпня. Цього дня в 1991 році було засновано сучасну державу Україна.

Незалежність — це можливість приймати самостійні рішення відповідно до власних бажань та інтересів і без потреби зовнішніх указівок і наказів.

Незалежність для держави — це самостійність у межах власної території.



1

Розкажи, як ти святкуєш День Незалежності.

2

Розглянь листівку. Які символи на ній зображені? Які символи ти намалюєш на своїй святковій листівці?



Державні символи

Народні символи

Символи — рослини

Символи — тварини



ЗМІСТ

Звернення	3
-----------------	---

МІЙ ДІМ

Тема 4. Я досліджую природне довкілля взимку

Я досліджую природні явища взимку	4	Я досліджую птахів узимку	9
Я досліджую сніжинку, сніг, снігопад	5	Я досліджую тварин узимку	10
Я досліджую погоду взимку	6	Що роблять люди взимку?	11
Я досліджую рослини взимку	8	Що я святкую взимку?	12

Тема 5. Я досліджую неживу і живу природу

Я досліджую склад ґрунту	13	Я вивчаю «хатніх» тварин	23
Я досліджую склад ґрунту різними способами	15	Я вивчаю екзотичних тварин в моєму домі	24
Ґрунт у моєму домі	16	Риби і птахи у моєму домі	25
Рослини у моєму домі	17	Я досліджую риб у своєму домі	26
Рослини біля дому	19	Я вивчаю свійських тварин	27
Я вивчаю диких та свійських тварин	20	Я — відповідальний споживач	28
Мої домашні улюбленці	21		

Тема 6. Що цікавого на кухні?

Мої помічники на кухні	30	Я споживаю якісні продукти	34
Чарівні перетворення води на кухні	31	Я вимірюю масу і об'єм	35
Я досліджую сіль і цукор	32	Я снідаю, обідаю, вечеряю	36
Я вивчаю продукти харчування	33		

Тема 7. Минуле — теперішнє — майбутнє

Українська хата	37	Коли я вдома наодинці	40
Давні повір'я і сучасність	38	«Розумний» дім майбутнього	41
Сучасний дім	39		

МОЯ КРАЇНА — УКРАЇНА

Тема 1. Я живу в Україні

Україна — мій рідний край	42	Я мандрую вулицями рідного міста/села	52
Ми — громадяни України	44	Я відвідувач музею	55
Державні символи України	45	Я у ботанічному саду	57
Народні символи України	47	Я у зоопарку	58
Рослинні символи України	48	Професії людей мого рідного краю	59
Тварини — символи України	49	Видатні люди України	63
Моє рідне місто/село	50	Природа мого рідного міста/села	65

Тема 2. Я досліджую природне довкілля навесні

Я досліджую природні явища навесні ...	66	Що роблять люди навесні?	73
Я досліджую рослини навесні	68	«Звичайні» винаходи на прогулянці	74
Я досліджую комах навесні	69	Весняні свята. День матері. День пам'яті та примирення	75
Я досліджую птахів навесні	70		
Я досліджую звірів навесні	72		

МОЯ ПЛАНЕТА — ЗЕМЛЯ

Тема 1. Я живу на планеті Земля

Ми — земляни	76	Пори року. Календар	80
Я порівнюю планету Земля і зорю Сонце	77	Горизонт	83
Я досліджую, чому змінюються день і ніч	78	Я дізнаюся про різні країни на планеті Земля	84
Я досліджую, чому змінюються пори року	79	Діти планети Земля	85
		Я піклуюсь про свою планету	86

Тема 1. Я досліджую природне довкілля влітку

Я досліджую природні явища влітку	88	Я досліджую тварин улітку	91
Я досліджую веселку	89	«Звичайні» винаходи на канікулах	93
Я досліджую рослини влітку	90	Що я святкую влітку?	94

Відомості про користування підручником

№ з/п	Прізвище та ім'я учня/учениці	Навчальний рік	Стан підручника	
			на початку року	у кінці року
1				
2				
3				
4				
5				

Навчальне видання

БОЛЬШАКОВА Інна Олексіївна
ПРИСТІНСЬКА Марина Сергіївна

«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

Редактор *Т. О. Полова*. Художнє оформлення *В. І. Труфена*. Технічний редактор *Т. Г. Орел*.
Комп'ютерна верстка *О. В. Сміян*. Коректор *Н. В. Красна*

Окремі зображення, що використані в оформленні підручника,
розміщені в мережі Інтернет для вільного використання

Підписано до друку 19.06.2019. Формат 84×108/16.

Папір офсетний. Гарнітура Рублена. Друк офсетний.

Ум. друк. арк. 10,08. Обл.-вид. арк. 9,2.

Тираж 41412 прим. Зам. 3891.

ТОВ Видавництво «Ранок»,

вул. Кібальчича, 27, к. 135, Харків, 61071.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №5215 від 22.09.2016.

Адреса редакції: вул. Космічна, 21а, Харків, 61145.

E-mail: office@ranok.com.ua. Тел. (057)719-48-65, тел./факс (057)719-58-67.

Підручник надруковано на папері українського виробництва

Надруковано у друкарні ТОВ «Фактор-Друк»,

вул. Саратовська, 51, Харків, 61030.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5496 від 23.08.2017.

Тел. +38 (057) 717-51-85. E-mail: office@druk.factor.ua