



Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ



ТЕМА 1. ПОДОРОЖУЄМО І ВІДКРИВАЄМО СВІТ 4

Пригода перша. Веселка щастя для України, або Дива діда Оксеніка	6
Що спонукає людей подорожувати?	7
Як люди мандрують?	10



Пригода друга. Перша знахідка.	14
Які таємниці може відкрити подорож?	15
Що зробити, аби подорож запам'яталася?	18

Досліджуємо разом. Павутиння на шкільному підвір'ї. Як збирати павутиння? 20

Пригода третя. Куди вирушати далі?	22
Як досліджувати світ під час подорожі?	23
Як спланувати подорож?	26



Пригода четверта. У лісі.	30
Які подорожі роблять нас щасливими?	31
Які пристрої допомагають нам під час подорожі?	34

Перевір себе. 38**ТЕМА 2. МІЖ МИНУЛИМ І МАЙБУТНІМ. 42**

Пригода перша. Щасливий випадок	44
Що було, коли мене не було?	45
Як довідатися про минуле?	48



Пригода друга. Білі кристали	52
Що буде, коли я виросту?	53
Як зберегти те, що є?	56

Досліджуємо разом. Вирощування кристала 58

Пригода третя. На заправку	60
Чому зникають рослини/тварини/речі?	61
Як мої сьогоднішні дії впливають на моє майбутнє?	64

Перевір себе. 68**ТЕМА 3. ЧАРІВНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ 72**

Пригода перша. Несподівана зустріч	74
Як безпека перетворюється на небезпеку?	75
Як небезпеку перетворити на безпеку?	78



Пригода друга. Насуваються хмари	82
Чому воду називають чарівницею?	83
Як опинитися в минулому без чарівної палички?	86



Пригода третя. Гуп-гуп-гуп чи не туп.	90
Чим приваблює природа Карпат?	91
Що я можу змінити власноруч?	94

Досліджуємо разом. Чарівні квіти. 96

Пригода четверта. Крихка знахідка.	98
Чим цікаве яйце?	99
Як зернятко перетворюється на хліб?	102

Перевір себе. 106**ТЕМА 4. ЕНЕРГІЯ 110**

Пригода перша. Зелепуха прокидається.	112
Що таке енергія?	113
Як людина використовує енергію Сонця, вітру, води?	116



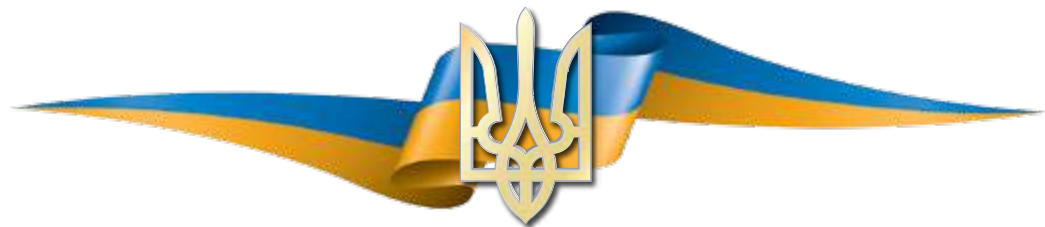
Пригода друга. Як дізнатися, що шукати?	120
Що робити, якщо відчуваєш брак енергії?	121

Досліджуємо разом. Вулкан у банці 124

Як їжак накопичує і зберігає енергію для зимівлі?	126
Пригода третя. Зимові клопоти.	128
Як заощаджувати енергію?	129

У чому сила роду?	132
-----------------------------	-----

Перевір себе. 136**СЛОВНИК 140**



Ольга Волощенко
Олександра Козак
Ганна Остапенко

Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

Підручник для 3 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)

Частина 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Державний Гімн України

Музика М. Вербицького,
слова П. Чубинського

Ще не вмерла України і слава, і воля,
Ще нам, браття молодії, усміхнеться доля.
Згинуть наші воріженьки, як роса на сонці.
Запануєм і ми, браття, у своїй сторонці.

Приспів:

Душу й тіло ми положим за нашу свободу,
І покажем, що ми, браття, козацького роду.



УДК 37.03:51:502:61:811.161.2(075.2)
В 68

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 21.02.2020 № 271)

ВИДАНО ЗА РАХУНОК ДЕРЖАВНИХ КОШТІВ. ПРОДАЖ ЗАБОРОНЕНО

Р е д а к ц і й н а к о л е г і я :

Л. Андрушко, О. Ліннік, О. Пасічник, А. Панченков, О. Пустовий, О. Романюк,
А. Ткаченко, М. Товкало, Х. Чушак, Р. Шаламов, О. Шиян, Р. Шиян

За Типовою освітньою програмою,
розробленою під керівництвом Шияна Р. Б.

ОСВІТНІ ГАЛУЗІ

(Умовні позначення для вчителя)



Мовно-літературна



Технологічна



Математична



Соціальна і здоров'я-
збережувальна



Природнича



Громадянська
та історична



Інформатична

Волощенко О. В.

В 68 Я досліджую світ : підруч. для 3 кл. закл. загал. серед.
освіти (у 2-х част.). Ч. 1 / О. В. Волощенко, О. П. Козак,
Г. С. Остапенко. — Київ : Світич, 2020. — 144 с. : іл.

ISBN 978-966-8506-30-7

УДК 37.03:51:502:61:811.161.2(075.2)



Медіаматеріали до підручника —
на сайті svitdovkola.org/3

ISBN 978-966-8506-30-7

© Волощенко О. В., Козак О. П., Остапенко Г. С., 2020
© Видавництво "Світич", 2020

Любий третьокласнику! Люба третьокласнице!



Ти відкриваєш підручник і зацікавлено гортаєш сторінки. А чи є у ньому комікси, веселі малюнки, хитромудрі завдання, дослідження? Так! І навіть серія пригод! Адже ця книжка — саме для таких невтомних шукачів, як ти. Вона допомагатиме тобі пізнавати світ, дізнаватися про минуле і впливати на майбутнє, вчитися ставити собі цілі й досягати їх, розуміти себе та діяти в команді.

Спеціально для тебе письменниця Ганна Остапенко написала казку "Веселка щастя для України" і вигадала кумедних персонажів — жевжиків. Незабаром ти познайомишся з ними.

У цьому семестрі ти вивчатимеш теми "Подорожуємо і відкриваємо світ", "Між минулим і майбутнім", "Чарівні перетворення" та "Енергія". Працюй старанно і захоплено — і світ розкриє тобі свої таємниці!

Ці піктограми на сторінках підручника допомагають організувати роботу.



Прочитай самостійно.



Досліди.



Попрацюй у групі.



Зверни увагу.



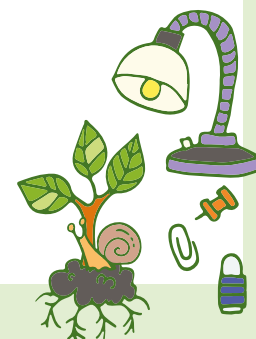
Прочитай комікс і поміркуй.

Бажаємо тобі успіхів у навчанні.

Автори підручника



ABC



Тема 1

ПОДОРОЖУЄМО
І ВІДКРИВАЄМО СВІТ

Вивчаючи цю тему, ти:

- ✧ познайомишся з казковими персонажами — жевжиками — і разом з ними “мандруватимеш” Києвом, Вінницькою та Волинською областями;
- ✧ довідаєшся, як самостійно організувати дослідницьку діяльність;
- ✧ дослідити міцність павутиння і створиш власну колекцію його;
- ✧ повправляєшся у використанні Google-карт;
- ✧ навчишся обирати корисні продукти і планувати мандрівку.

- ✧ Хто із зображених персонажів відкриває для себе світ? Чому ти так вважаєш? Поясни.
- ✧ У чому, на твою думку, цінність подорожей для людей, зображених на малюнку?
- ✧ А чим цінні подорожі для тебе? Розкажи.
- ✧ Що під час мандрівки допомагає відкривати світ?
- ✧ Знайди подорожувальників, які насолоджуються краєвидами. А потім тих, хто спілкується.
- ✧ Якими транспортними засобами можна мандрувати? Об'єднай їх у групи. Поясни свій вибір.





Веселка щастя для України, або Дива діда Оксеніка



У ніч на Івана Купала дідові Оксеніку наснилася яскрава веселка, яку було видно звідусіль. Люди дивилися на неї, усміхалися і ставали щасливішими. “Такого дива ще не було, — подумав дід Оксенік і прокинувся. — Де мої магічні кристали?”

На галявині перед хатою чародій розклав три кристали і промовив заклинання. Умить перед ним виростили три блискучі квітки з пуп'янками, схожими на капсули зі скла й металу.

— Дива та й годі! Ці гаджети-діджити вже й у чари проникли. Мабуть, і жевжики вийдуть якісь дивакуваті.

Пелюстки квітки-капсули розкрилися, і на траву вистрибнула невелика істота. За мить їх було вже двоє. Третя, найбільша, капсула від'єдналася від стебла й, облетівши навколо галявини, приземлилася біля діда. Розчинилися дверцята, і визирнув іще один жевжик.

Оксенік простягнув долоню, і малюки спритно залізли на неї. Дідусь лагідно промовив:

— Любі мої жевжики, ви тут, тож наша славна Україна, окрім усіх багатств, що має, може отримати ще й веселку щастя. Вона засяє над країною в перший день наступного літа, якщо до того часу ваш жевжоліт побуває у столиці України і кожній її області і ви встигнете зібрати в чарівну скриньку 26 знахідок. Щастя!

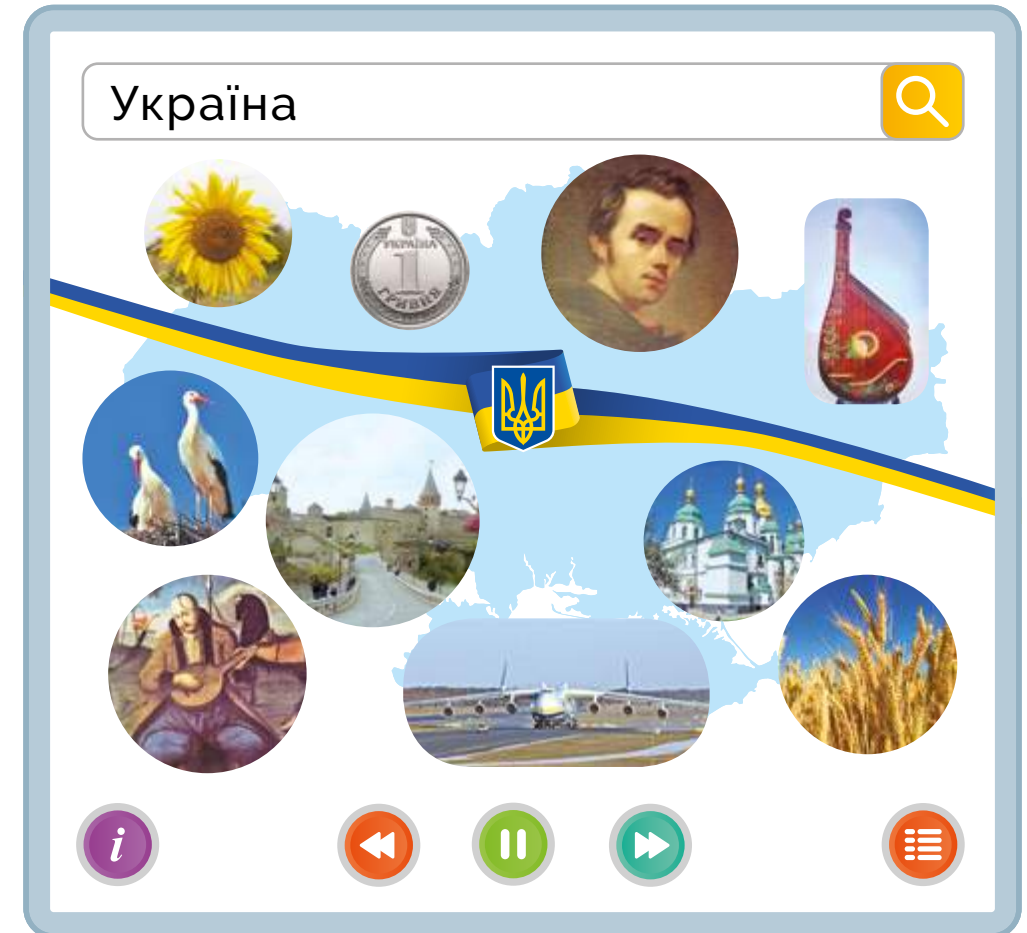
Жевжики по черзі потиснули Оксенікові великий палець і побігли до капсули-жевжольота.

- ✧ Як ти зрозумів/зрозуміла, що цей твір — казка, а не розповідь про реальні події?
- ✧ Що дід Оксенік мав на увазі, коли сказав про багатства України?
- ✧ Що мають зробити жевжики, аби сон дідуся здійснився?

Що спонукає людей подорожувати?



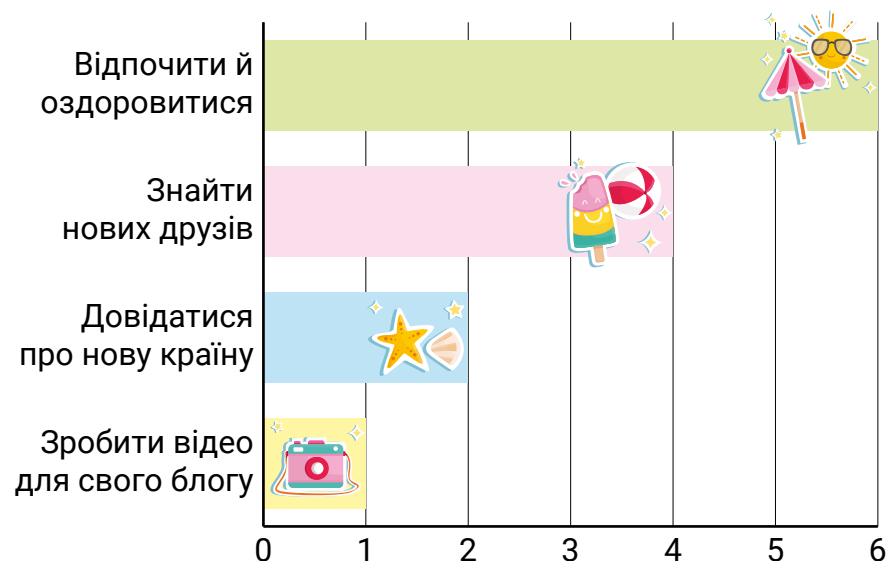
1. Перед початком подорожі один із жевжиків увів у пошукову систему бортового комп'ютера запит “Україна”. Розгляньте зображення, які з'явилися на моніторі. Складіть за ними зв'язну розповідь про Україну.



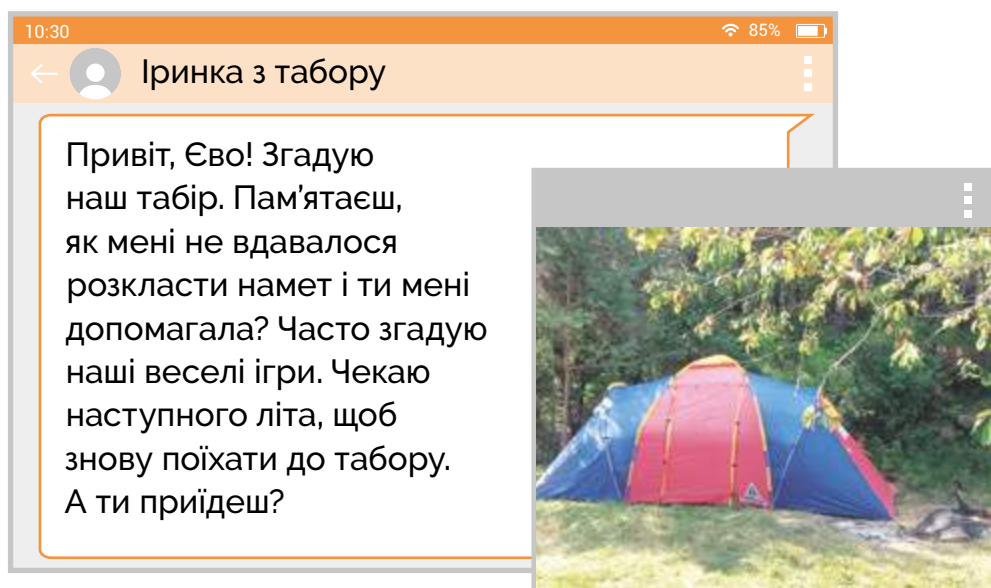
2. Визнач, які висловлювання істинні, а які — хибні.
 - ✧ Столиця України — Київ.
 - ✧ Найбільша річка України — Дністер.
 - ✧ Основний закон нашої держави — Конституція України.



3. Хлопчик запропонував друзям назвати головну мету їхніх подорожей. Результати опитування він подав у вигляді діаграми. Скількох дітей опитав Максим?



4. Єва поділилася з друзями новиною про те, що отримала повідомлення від Іринки. Прочитай його. А якими були твої літні канікули? Склади розповідь про них.

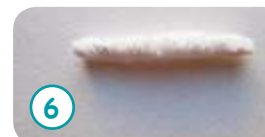
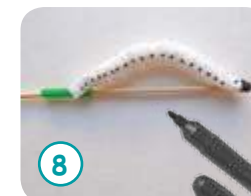


5. Єва запропонувала однокласникам навчитися табірної гри "Гусениця". Сформулюйте правила цієї рухливої гри за малюнком і пограйте в неї.

Нахиліться вправо.



6. Виготов поробку "Гусениця" за інструкцією.



Як люди мандрують?

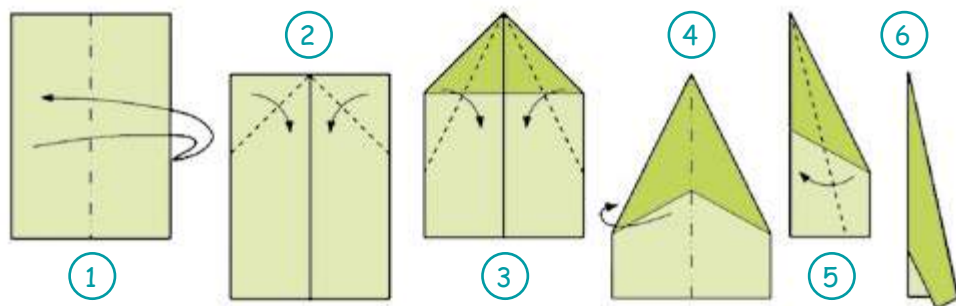
1. Пролітаючи над найбільшою річкою України — Дніпром, жевжики замилювалися. Аж раптом щось затулило ілюмінатор. За мить мандрівники побачили напис “Мрія”. Але що це? Відповідь вони прочитали на моніторі бортового комп’ютера.

Мрія



Найбільший у світі транспортний літак Ан-225 “Мрія” створений у Києві в **констру́кторському бюро́** ім. Антонова. За 30 років літак установив 240 світових рекордів, за що судно внесли до Книги рекордів Гіннеса.

2. Побачивши літак, жевжики зацікавилися, до яких українських міст можна дістатися цим видом транспорту. Довідайся, де в Україні є аеропорти, і назви ці міста.
3. Зроби паперовий літак за інструкцією.



Улаштуй разом з однокласниками та однокласницями “перегони літаків” на шкільному подвір’ї.

4. Розглянь зображення і розкажи, як люди мандрували в різні часи. Назви переваги й недоліки кожного способу.

Швидкісний потяг



Теплохід



Швидкісний літак



Пароплав



Літак

на колісному шасі



Електротрамвай



Вітрильне судно



Транспортний літак на лижах



Паровий автомобіль



Дерев’яний човен



Гужовий транспорт



Пліт



Повітряна куля



5. Пригадай свої мандрівки різними видами транспорту. Склади коротку розповідь про подорож, яка тобі найбільше запам’яталася.
6. Збери з конструктора транспортний засіб, яким ти любиш мандрувати.



7. Родина планує подорож поїздом за маршрутом Київ — Харків. Батько зайшов на офіційний сайт Укрзалізниці uz.gov.ua. Який поїзд обере родина, якщо старший син Андрій зустрічатиме їх у Харкові о 6-й годині?

№ поїзда	Звідки / Куди	Дата	Відправлення / Прибуття
776 П Маршрут	Київ-Пасажирський Харків-Пас	Відправлення субота, 21.09 Прибуття субота, 21.09	00:20 09:00
017 Л Маршрут	Ужгород Харків-Пас	Відправлення субота, 21.09 Прибуття субота, 21.09	01:56 08:39
720 Д Маршрут	Київ-Пасажирський Харків-Пас	Відправлення субота, 21.09 Прибуття субота, 21.09	16:25 23:42
064 К Маршрут	Київ-Пасажирський Харків-Пас	Відправлення субота, 21.09 Прибуття неділя, 22.09	23:05 05:57

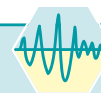
8. Хто із зображених на малюнку людей правильно поводитися на залізниці, а хто наражається на небезпеку? Сформулюйте правила поведінки на залізничній станції.



- Довідайся, яку незвичайну мандрівку здійснив хлопчик.



- Що неймовірного побачив хлопчик уві сні?
- А куди тобі хотілося б помандрувати? Розкажи.





Перша знахідка



Капсула з маленькими мандрівниками беззвучно лінула у повітрі.

— Блискавко, розгортай мапу!
— Погляньте, червоним у самому центрі світиться місто Київ, — одразу помітила жевжичка.

— Номуле, скеровуй жевжоліт туди. Пального вистачить?
— Так, стартова заправка “повний бак”. Зазирнімо до скрині? Пузлик дістав із кишені пульт, натиснув кнопку — і скриня відчинилася. Усі побачили панель із цифровим табло, де світилася точка “Київ” та порожнів порт у формі тризуба.

— У столиці маємо знайти Герб України й заповнити порт. Тоді відкриється наступна точка маршруту, — пояснив Пузлик.

Жевжоліт зупинився біля Золотих воріт, але ніхто з людей його не побачив. На пошуки тризуба вирішили відрядити Блискавку. Вона одразу помітила цей символ на рюкзаку дівчини, що фотографувала друга біля історичної пам'ятки.

— Є ідея! — примружилася Блискавка і, діставши смартфон, створила **голограму** туристки з Австралії.

Вона привітно всміхалася українці з брелоком-тризубом і простягала їй значок із кенгуру.

Обмін відбувся вдало. За хвилину жевжичка змогла покласти до скрині першу знахідку.

- ☀ Чому першу зупинку жевжоліт зробив у Києві?
- ☀ Чому першим об'єктом, який жевжики мали знайти, був тризуб? Де іще ти можеш побачити цей символ?
- ☀ Пригадай з уроків української мови, чим казка відрізняється від інших творів літератури. Які її ознаки використала письменниця в цьому уривку? Назви їх.

Які таємниці може відкрити подорож?

1. Повернувшись на жевжоліт, Блискавка витягла зі своєї сумки **буклет**. Роздивившись його, друзі вирішили затриматися у столиці ще на день. Поміркуй, які таємниці міста спонукали жевжиків до такого рішення.

Київ



На честь міста названо астероїд.



У місті є не тільки річка, а й “море”.



Одне з найстаріших міст Європи.



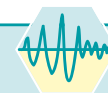
Особливий сувенір для туристів — “Київський” торт.



“Каштанова” столиця.



2. Збери якомога більше фактів про одну з особливостей Києва, описану в буклеті. Для цього ти можеш:
 - ☀ пригадати, що вже знаєш;
 - ☀ запитати в інших людей;
 - ☀ довідатися з книжок чи інтернету;
 - ☀ подивитися телепередачу або фільм.



3. Третьюокласники Руслан і Влада досліджували таємниці Києва. Діти вирішили здійснити веломандрівку містом. Розглянь прогноз погоди і визнач, який день буде для цього найсприятливішим. Обґрунтуй свою думку.



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

4. Проїжджаючи набережною Дніпра, діти зупинилися біля пам'ятника, встановленого на честь заснування Києва. Прочитай уривок вірша і назви імена засновників міста.



“Кий, Щек, Хорив
і сестра їхня Либідь”,
авт. Василь Бородай

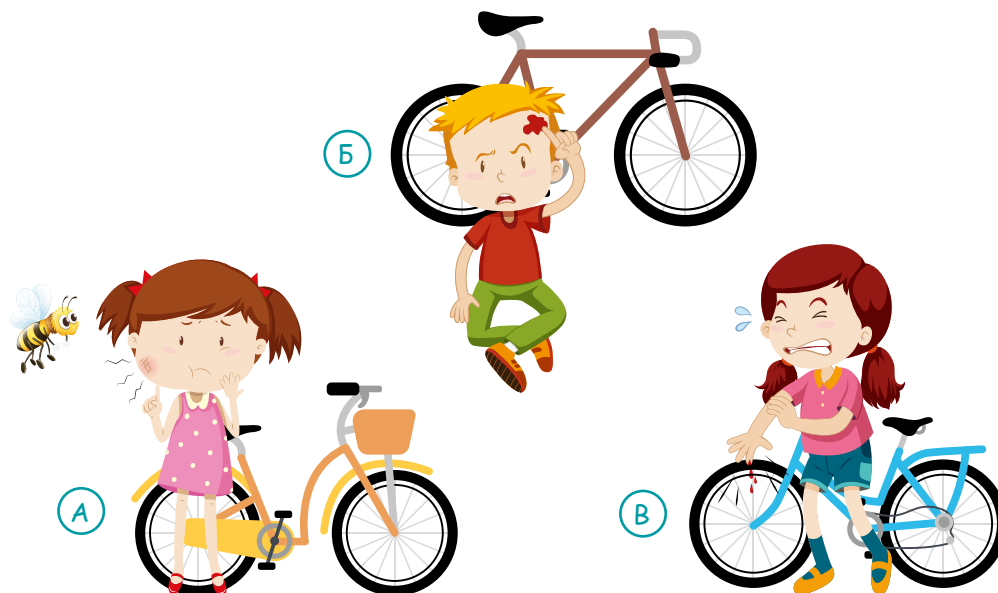
Де стоїть тепер наш Київ,
там була сама гора,
жив там першим Кий з Хоривом,
Щек та Либідь — їх сестра.
Над самим Дніпром на горах,
огорожений з боків
ровом, мурами, валами,
Київ виріс і розцвів.

Олександр Олесь

5. Дорогою додому Руслан запропонував заїхати до Наводницького парку. Друзі побачили в ньому 9 пар молодят, які фотографувалися біля пам'ятника засновникам Києва. Скількох наречених зустріли Руслан і Влада?



6. Під час веломандрівки з подорожувальниками можуть трапитися неприємності. Розглянь малюнки і скажи, у яких ситуаціях можна зарадити власними силами, а в яких необхідна допомога фахівця. Змодельуйте звернення до різних служб. Чітко і зрозуміло опишіть ситуацію, що трапилася.



7. Після веломандрівки діти ділилися тим, які таємниці відкрила для них ця подорож. Доповни висловлювання Руслана і Влади.



Дізнався історію заснування Києва.



Тепер я знаю, що ти вмієш надавати першу допомогу.



Що зробити, аби подорож запам'яталася?

1. Номул, Блискавка і Пузлик обговорювали, що треба зробити, аби подорож Україною їм запам'яталася. Доповни їхні міркування власними.

Записати свої
враження
у щоденник.

Зробити фото.



Купити сувенір.

?

2. Сашко записав у щоденник такі враження від поїздки.

Вони слугували головним в'їздом до стародавнього Києва. А назвали їх так тому, що за вхід доводилося платити золотими монетами.

Вигляд у них незабутній!

Поміркуй, яку пам'ятку Києва відвідав Сашко. Назви слова/словосполучення, які допомогли тобі впізнати її.



3. Подорожуючи київським парком "Феофанія", Ліда зробила декілька фото. Які з них, на твою думку, вдалися найкраще? Чому ти так вважаєш?



4. Вересневої пори в парку літає павутиння. Поспостерігайте за цим явищем і дайте відповіді на запитання.

- ☀ Що ви побачили?
- ☀ Що виявили?
- ☀ Чому так відбувається?
- ☀ Що це означає?
- ☀ Що з цього впливає?
- ☀ Які висновки можна зробити?

5. Чи зможе Ліда придбати два різні магніти, якщо відомо, що на покупки в неї є лише 100 грн?



50 грн



60 грн



80 грн



35 грн





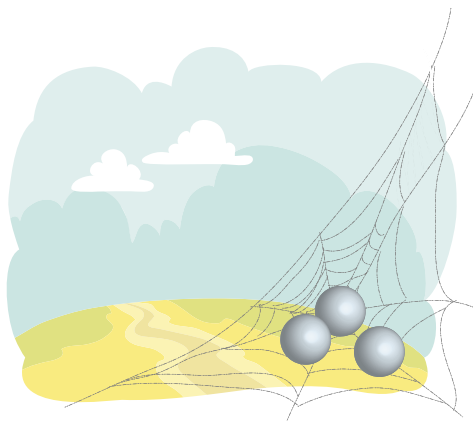
ПАВУТИННЯ НА ШКІЛЬНОМУ ПОДВІР'І

Матеріали

Кульки з пінопласту, вати або зім'ятої серветки.

Хід досліду

1. Відшукайте на шкільному подвір'ї павутиння. Переконайтеся, що павук у ньому не живе.
2. Обережно киньте одну кульку в центр павутиння. Що відбулося?
3. Продовжуйте експеримент, по черзі кидаючи кульки, і з'ясуйте, скільки кульок зможе витримати павутиння. Що відбувається, коли кульок на ньому більше?
4. Зробіть висновок.



ЯК ЗБИРАТИ ПАВУТИННЯ?

Матеріали та обладнання

Чорний картон, балончик білої фарби, лак для волосся.

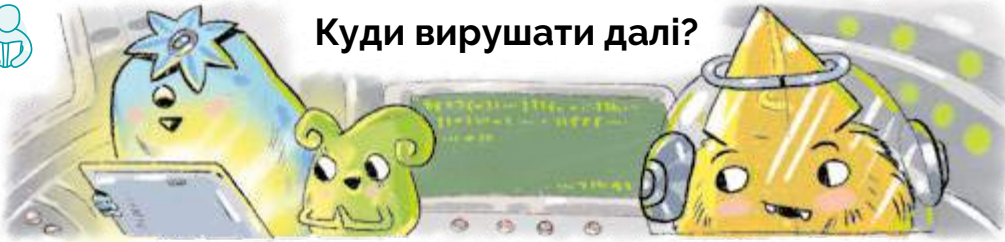
Хід досліду

1. Відшукай у природі павутиння. Переконайся, що на ньому немає павучка.
2. Тримай балончик із фарбою на відстані витягнутої руки від павутиння. Легенько натисни на кнопку і набризкай фарбу на павутиння.
3. Почекай, доки фарба підсохне.
4. Тримай картон за павутинням і легенько знімай мереживо.
5. Попроси дорослого збризнути роботу лаком для волосся, аби зафіксувати павутиння на картоні.





Куди вирушати далі?



Жевжики знову готувалися до подорожі. Блискавка розгорнула мапу, проте нова точка маршруту не світилася:

— От тобі й маєш... Що робити?

— Не хвилюйся. Має бути підказка, — мовив Пузлик.

Жевжики уважно розглядали мапу. Раптом на ній засвітилися перші літери в назвах усіх областей, але швидко згасли.

— Може, наш подальший маршрут складається за абеткою? — висловила припущення Блискавка. — Пригадаймо її.

— А, Б, В... — став промовляти Номул.

— Є! — вигукнула Блискавка.

— Ні, не Є! — обурився Номул, — Г, Г, Д, Е, а тоді вже Є.

— Я кажу "Є", бо є контакт!

На мапі засвітилася Вінницька область.

— Блискавко, ти мала рацію, — зрадів Пузлик.

Порт у скрині явив невелику торбинку з вишитими на ній зернятками, і Номул скерував жевжоліт до Вінницької області.

Жевжики міркували, як знайти зернятка, та раптом комп'ютер подав сигнал: "Відчуваю велику силу". В ілюмінатор було видно безмежне поле, адже Вінниччина — житниця України. Жевжиків осяяло: "Зерно — джерело життя. Ось яку силу відчув комп'ютер!".

Жевжики посадили край поля апарат і зібрали з колосків кілька зернин до торбинки.

- ✧ Як жевжики визначили наступну точку маршруту?
- ✧ Чому зерно найяскравіше характеризує Вінниччину?
- ✧ Як змінювалися емоції персонажів протягом подорожі?

Як досліджувати світ під час подорожі?

1. Жевжики хочуть відвідати Подільський зоопарк, що у Вінниці. Скільки часу вони мають почекати, якщо відомо, що зоопарк відчиняється о 9-й годині, а годинник Блискавки показує 8 год 10 хв?
2. Пузлик звернув увагу на те, що дитинчата всіх тварин люблять бавитися. Чому так? Назви три правдоподібні припущення. У пригоді тобі стануть такі слова:

Можливо ...

Припустимо ...

Якщо ... , то ...

3. Пузлик запропонував пограти в гру "Впізнай тварину". Один описує тварину — мешканця зоопарку, а інші мають упізнати її.

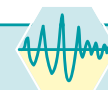
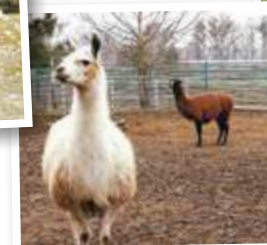


Благородний, гарний.
На голові носить прикрасу,
яку щороку змінює.

Це олень!



Пограйте у класі в цю гру, називаючи характерні ознаки тварин, що мешкають у Подільському зоопарку.



4. Прочитай судження. З якими з них ти погоджуєшся? Чому?

Подорож — чудова нагода для дослідження об'єктів природи.

Світ уже відкрили, нам у подорожах нема чого досліджувати.

Досліджувати і пізнавати світ можна й не виходячи з дому.

5. Розкажи, які риси характеру потрібні дослідникові/дослідниці? Які з них притаманні тобі?

Наполегливість

Оптимізм

Упертість

Байдужість

Лінощі

Рішучість

Допитливість

Етапи дослідницької роботи

- ⚙️ Постановка проблеми (вибір теми дослідження).
- ⚙️ Висування гіпотез (припущень).
- ⚙️ Вибір способу проведення дослідження.
- ⚙️ Проведення дослідження (збір матеріалу).
- ⚙️ Узагальнення результатів дослідження.
- ⚙️ Оформлення матеріалів дослідження у вигляді освітнього продукту (книжки, буклета, планшетки тощо).
- ⚙️ Презентація результатів дослідницької роботи.



6. Перебуваючи в Подільському зоопарку, Люда провела дослідження і результати оформила у вигляді планшетки.



Дай відповіді на запитання:

- ⚙️ Який об'єкт Люда обрала для дослідження?
- ⚙️ Яку гіпотезу перевіряла дівчинка? Яким способом?
- ⚙️ Як Люда подала результати дослідження?
- ⚙️ Які поради ти можеш їй дати?



7. Досліди особливості життя і поведінки однієї з тварин, представлених у Подільському зоопарку. Матеріали своєї дослідницької діяльності оформи у вигляді планшетки, книжечки або буклета. Презентуй їх у класі.

8. Продовж речення усно.

- ⚙️ Під час дослідження мені вдалося ...
- ⚙️ Мені треба ще попрацювати над ...



Як спланувати подорож?

1. Жевжоліт неочікувано зупинився.

Пузлик визирнув в ілюмінатор і побачив будівлю з написом. Прочитай його і назви, у якому місті опинилися жевжики.



☀ Чи легко ти прочитав/ прочитала назву міста? Чому?

☀ Порівняй давню назву міста із сучасною. Що змінилося? Як ти вважаєш, із чим пов'язані такі зміни?



2. Номул зацікавився Вінниччиною і запропонував друзям спланувати подорож. Прочитайте поради досвідчених мандрівників. Доповніть власними міркуваннями.



Подбай про квитки, якщо подорожуватимеш потягом, автобусом або літаком.



Визнач цікаві місця, у яких ти хочеш побувати.



Подивися прогноз погоди і подбай про відповідний одяг.

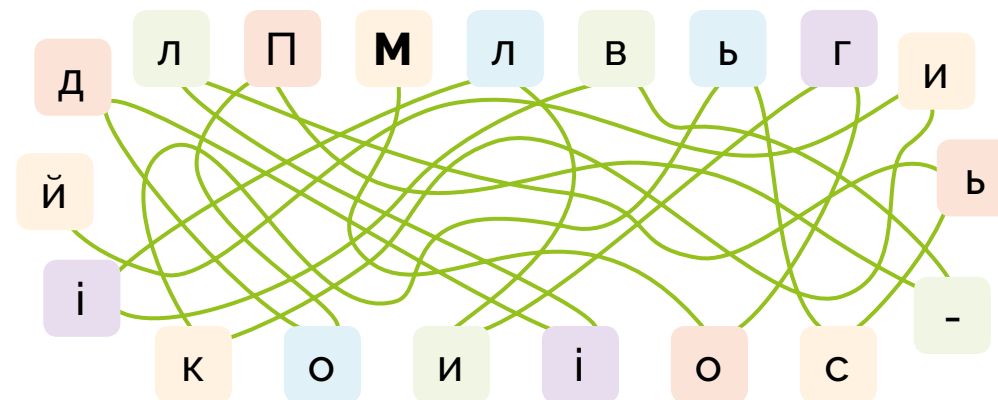


Поміркуй, скільки коштів необхідно для поїздки.

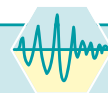


...

3. Блискавка довідалася, що українці здавна прикрашали житло витинанками, а на Вінниччині відкрито єдиний в Україні музей "Українська витинанка". Пройди лабіринт і довідайся, у якому місті розташований музей.



4. Виготов витинанку за інструкцією.



5. У Вінниці туристів приваблює єдиний в Україні й найбільший у Європі плавучий світло-музичний фонтан. Обчисли вираз і довідайся, скільки підводних ліхтарів забезпечують шоу.

$$100 + 200 - 40 + 300$$



6. Оксанка вирішила подивитися денне музичне шоу, яке розпочинається о 15 год 30 хв. Чи встигне дівчинка на початок дійства, якщо вийде з дому о 15 год 10 хв і йтиме пішки до набережної 18 хвилин?
7. У селі Даринчиної бабусі є підприємство з виготовлення соків. Визнач, який напій найкорисніший. Обґрунтуй свою думку.

Сік яблучно-виноградний

Склад: сік яблучний, сік виноградний.
Термін придатності: не більше 1-го року з дати виготовлення.



Соковий напій "Апельсин"

Склад: сік апельсина концентрований, цукровий сироп, лимонна кислота, барвник синтетичний Е-129, ароматизатор натуральний.
Термін придатності: не більше 3-х років з дати виготовлення.



Нектар виноградно-яблучний

Склад: вода, сироп цукровий (вода, цукор), сік виноградний, сік яблучний, кислота лимонна.
Термін придатності: не більше 2-х років з дати виготовлення.



8. Дарина з Оксаною вирішили поїхати до Оксанчиної бабусі й подивитися, як виготовляють сік. Скільки коштів потрібно дівчаткам на дорогу в обидва боки, якщо вартість одного квитка 45 грн?
9. Напередодні поїздки Оксана подивилася прогноз погоди на сайті sinoptik.ua. Який одяг краще обрати залежно від дня подорожі?

Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя	Понеділок
+5°...+14°C	+9°...+19°C	+5°...+13°C	+1°...+13°C	+1°...+14°C

10. На дегустації дівчаткам сподобався мультифруктовий сік. Якого із зображених інгредієнтів немає в його складі? Чому?



11. Кому і за що могли подякувати Дарина з Оксаною після екскурсії на завод? Розіграйте можливий діалог. Використайте подані слова.

Довідалися...

Дякую...

Надзвичайно цікаво...

Тепер ми...





У лісі



Жевжоліт прямував на Волинь. Номул, Блискавка та Пузлик розглядали порт, що відкрився у панелі.

— Дуже дивна форма. Ніяк не второпаю, що треба покласти до скрині цього разу, — хвилювався Пузлик.

— Це не схоже на щось, створене людьми. Тож варто шукати у природі. Найкраще — в лісі, — припустила Блискавка.

Номул поплескав по плечу Пузлика і запропонував йому йти на пошук, але той знітився й пробелькотів:

— У мене сьогодні... тее... нога болить. Може, краще...

— Сміхота! Боїшся носа висунути із жевжольота?

— Не дражни його, — заступилася Блискавка. — Шукати невідомо що в дикому лісі — завдання непросте, тож ходімо разом.

Опинившись на лісовій галявині, жевжики замилювалися.

— Шукаймо швидко, бо тут можуть мешкати небезпечні створіння, — озвався Пузлик.

Поки жевжичка діставала цифровий бінокль, почулося шарудіння. Із кущів поважно виліз Лісовик:

— Вітаю, дорогі гості! Що шукаєте? Чим вам допомогти?

Номул показав новому знайомому зображення порту.

— То це ж шипшина! Я проведу вас до її кущів.

Друзі поспішили за Лісовиком. Пузлик помітно розслабився:

— Я боявся цього невідомого світу, але він виявився дружнім та гарним.

☀ Що відчув Пузлик, коли дізнався, що треба йти в ліс? Як змінився його стан після зустрічі з Лісовиком?

☀ Чи були колись подібні відчуття в тебе? Розкажи, коли. Як тобі вдалося з ними впоратися?

Які подорожі роблять нас щасливими?

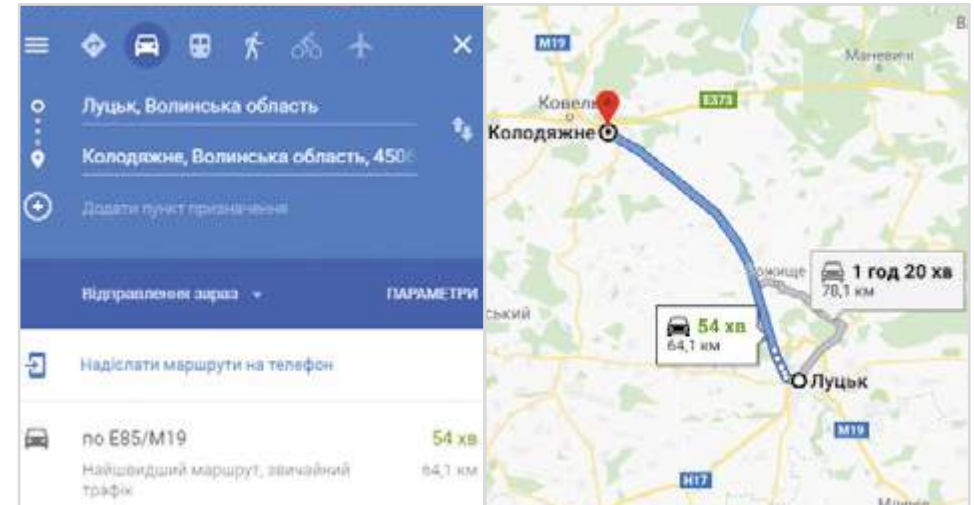


1. Розкажіть за ілюстраціями, які подорожі роблять жевжиків щасливими. Поясніть свої міркування.



А які подорожі подобаються тобі? Розкажи.

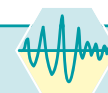
2. На Волині Володя хотів відвідати музей-садибу Лесі Українки в селі Колодяжному. Хлопчик вирішив скористатися Google-картою. Розглянь її і дай відповіді на запитання.



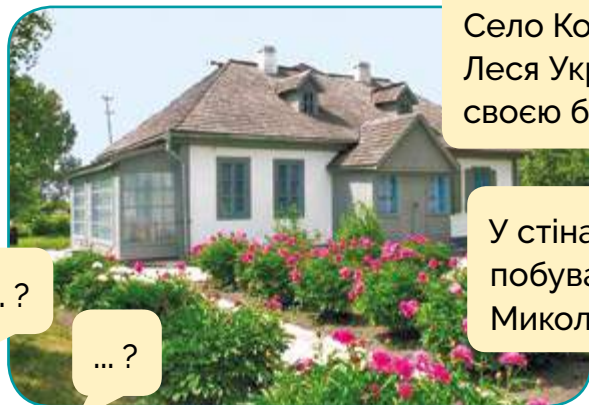
☀ Яким транспортом Володя може дістатися села?

☀ Скільки часу він буде в дорозі?

☀ О котрій годині прибуде до села, якщо виїде з Луцька о 12 год 15 хв?



3. Під час екскурсії Володя поставив запитання екскурсоводу. Ось які відповіді він почув. Якими могли бути запитання? Сформулюй їх.



Село Колодяжне
Леся Українка вважала
своєю батьківщиною.

У стінах садиби
побували Іван Франко,
Микола Лисенко.

4. У селі на Володю найбільше враження справив рослинний світ. Хлопчик заходився занотовувати факти у блокнот. Перевір, чи не зробив він помилок. Виправ їх усно.

Я тут побачив такі дерева: сосну, калину,
дуб, березу. А які запашині трави!
І конюшина росте, мати-й-мачуха,
чорниця і малина. А ще я назбирав собі
на зиму плоди шипшини, які дуже корисні.

5. Щонеділі зранку Володя заварює своїм рідним шипшиновий чай. Ось як хлопчик наклав стіл. Навчися і ти цього мистецтва.



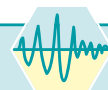
6. Юстина довідалася, що на Волині є Шацький національний природний парк, у якому понад 20 озер. Розгадай ребус і довідайся, яку назву має найглибше озеро.



7. Під час відпочинку на Шацьких озерах Сашко досліджував різні рослини. Назви їх, розглянувши зображення. Які з цих рослин культурні? А які — дикорослі?



8. У Шацькому національному природному парку висить плакат. Поясніть його зміст. Як треба діяти в разі пожежі? Змодельуйте свою поведінку.



Які пристрої допомагають нам під час подорожі?

1. Прочитай висловлювання. З яким із них ти погоджуєшся? Чому?



2. Роман довідався, що візитівкою Луцька є замок Любарта. Головним символом замку вважають В'їзну вежу, з якої відкривається чудова панорама. Обчисли вираз і довідайся висоту башти.

$$100 - (81 : 9 + 64)$$



3. Роман зробив декілька фотографій. Якими пристроями міг скористатися хлопчик? Розкажи.

4. На якій купюрі зображений Луцький замок?



5. Роман захотів поїхати з Луцька до Ківерцівського національного природного парку "Цуманська пуца". Як хлопчик зможе визначити маршрут? Які пристрої допоможуть йому в цьому?
6. Роман попросив Лію навчити його прокладати й переглядати маршрути за допомогою Google-карти. Лія склала алгоритм.

1. Зайди на сайт сервісу "Google Maps" на доступному тобі пристрої.

2. Натисни значок маршрутів .

3. Натисни точки на мапі, уведи адреси або додай назви місць.

4. Обери спосіб пересування.



Автомобіль



Громадський транспорт



Пішохідний маршрут



Велосипед

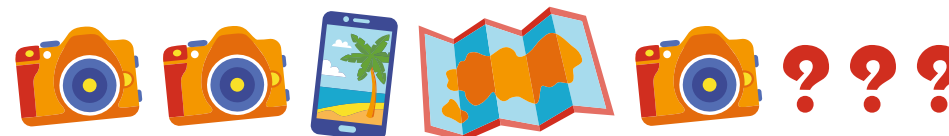


Літак



Проклади маршрут із Луцька до Ківерців. Сформулюй два запитання за даними цього маршруту. Постав їх однокласникам й однокласницям і послухай відповіді.

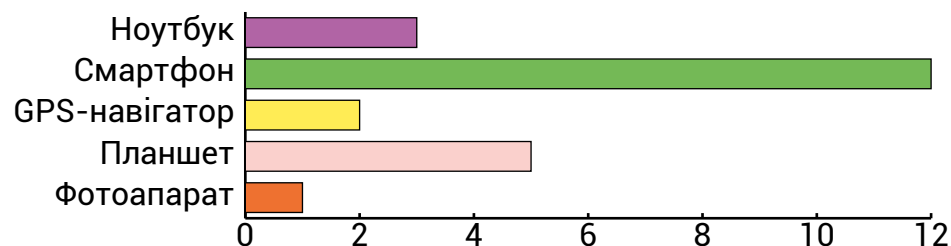
7. Продовж ряд так, щоб утворилася закономірність.



8. У “Цуманській пущі” живуть тварини, які потребують охорони. Поміняй літери місцями так, щоб прочитати слова — назви мешканців пущі.



9. Під час подорожі в “Цуманській пущі” Роман вирішив провести дослідження про заказник “Зубр”, у якому зберігається єдина у Волинській області **популяція** тварини, що зникає, — зубра. Які пристрої допоможуть хлопчикові здійснити дослідження?
10. Данило опитав однокласників та однокласниць про те, який з пристроїв вони найчастіше використовують під час подорожей, а результати подав у вигляді діаграми.

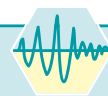


- ☀ Скількох дітей опитав Данило?
- ☀ Який пристрій використовують найчастіше? Який — рідко? Як ти гадаєш, чому?

- Здогадайся, що відповідав Северин сестрі у крамниці.



- ☀ Чому Марті було важко обирати? Чому Северин не завжди погоджувався з пропозиціями сестри? Які продукти купив/купила б ти?



Перевір себе

1. Дідусь Сергія та Ордани мешкає в селі. Зараз у нього багато турбот: зібрати яблука і груші, викопати картоплю, насушити на зиму плодів шипшини. На вихідні родина запланувала поїхати й допомогти дідусеві. Сергій дізнався розклад руху автобусів з Луцька до села Промінь.

Розклад руху автобусів

Луцьк — Промінь	
	7:00
	8:20
	9:50
	11:50
	13:50
	16:20
	18:20
	20:20

О котрій годині родина приїде в село, якщо орієнтовний час у дорозі 25 хв, а виїхали вони другим рейсом?

2. Перед поїздкою Ордана подивилася прогноз погоди.

Субота 28 вересня Температура, °C Вітер, м/с	ніч		ранок		день		вечір	
	0:00	3:00	6:00	9:00	12:00	15:00	18:00	21:00
	+2°	+1°	0°	+4°	+11°	+13°	+13°	+6°
	0	0	0	2.0	6.0	5.0	4.0	0

Визнач, які висловлювання істинні, а які — хибні.

- ☀ Найвища температура повітря вдень +13 °C.
- ☀ Цього дня передбачають опади у вигляді дощу.
- ☀ 28 вересня має бути тепла сонячна погода.
- ☀ З 12 до 18 години буде хмарно.

3. Ордана почала розмірковувати, у що вбратися в день поїздки. Які із зображених речей ти можеш порадити дівчинці?



4. Батько передав водієві за проїзд купюру 200 грн. Сергій побачив на ній знайому споруду. Яку саме?

- ☀ Музей-садибу Лесі Українки
- ☀ Золоті ворота
- ☀ Замок Любарта



5. Скільки грошей витратить родина з чотирьох осіб на поїздки в обидва боки, якщо вартість проїзду для однієї особи 9 гривень?
6. Мама сиділа в автобусі біля вікна і милувалася чудовими краєвидами. Раптом вона промовила: "Ось це і є справжнє бабине літо!". Що мала на увазі мама? Які ознаки свідчать про те, що настало бабине літо? Назви їх.



7. Дорогою Ордана фотографувала чудові краєвиди. Розглянь деякі зі світлин і запиши, до яких груп належать зображені на них рослини. Усно поясни свою думку.



8. Дідусь сказав онукам, що збирається вичавлювати сік із яблук. Коли дідусь розрізав їх, Сергійко зауважив, що яблука змінюють свій колір. Це явище хлопчик вирішив дослідити. Прочитай назви етапів здійснення дослідження і визнач їх послідовність.

Проведення дослідження.

Презентація результатів.

Постановка проблеми.

Висування гіпотез.

Вибір способу дослідження.

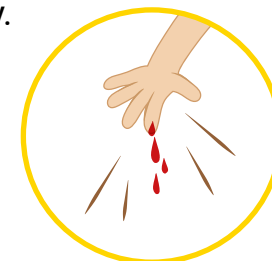
Оформлення матеріалів дослідження.

Узагальнення результатів.

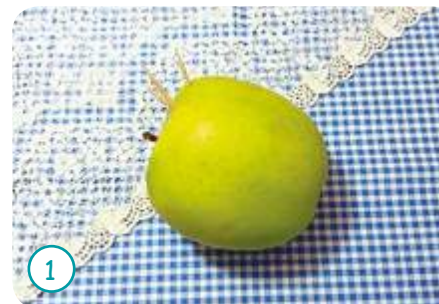


9. Чистячи яблука від шкірки, дідусь порізався. Як можна йому допомогти? Обери правильні варіанти дій і змодельуй ситуацію.

- ☀ Промити рану водою.
- ☀ Викликати швидку медичну допомогу.
- ☀ Прикласти до рани подорожник.
- ☀ Прикласти до рани скоринку хліба.
- ☀ Підняти руку з порізом угору.
- ☀ Обробити рану перекисом водню.



10. У Сергія виникла ідея виготовити з яблук поробку для сервірування столу. Ось що вийшло у хлопчика. Створи і ти таку фігурку або вигадай свою.

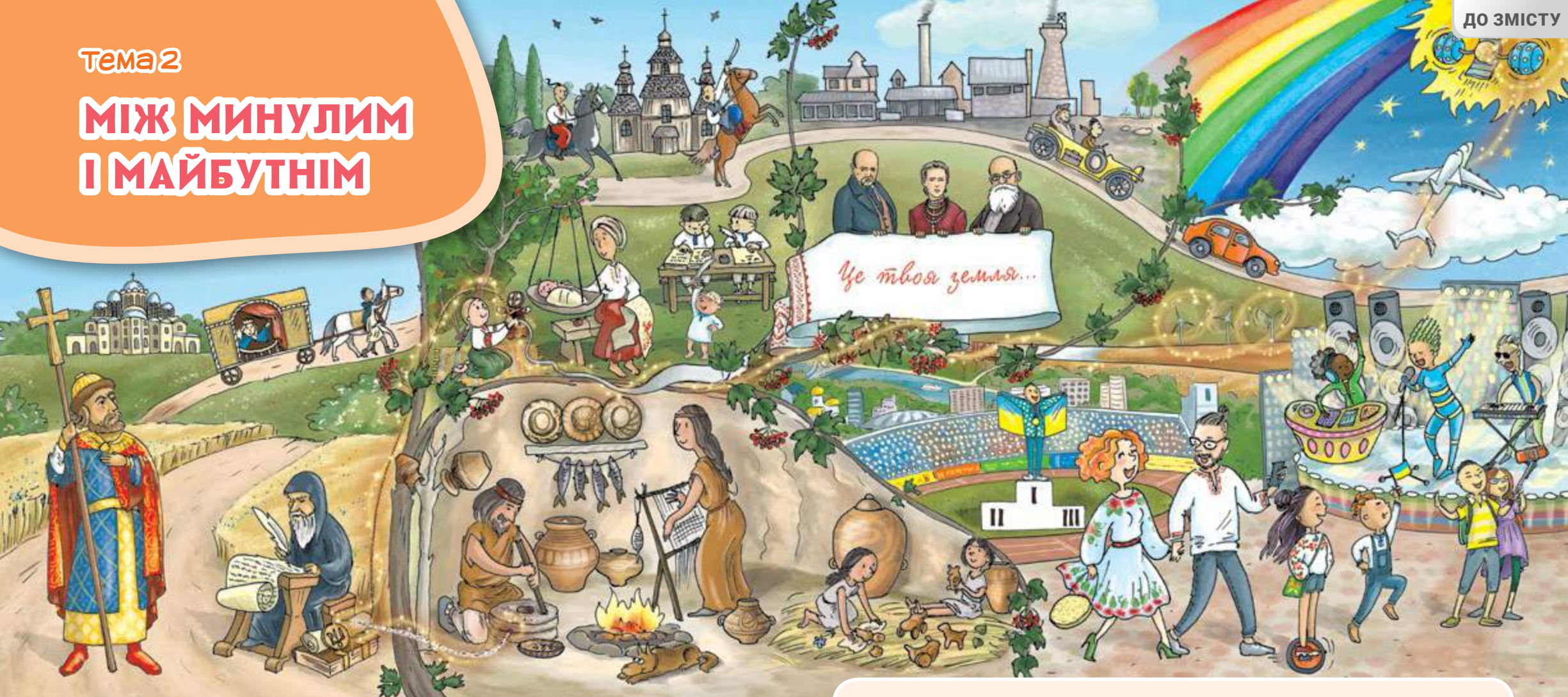


11. Продовж речення усно.

- ☀ Під час вивчення теми мені добре вдалося...
- ☀ Я відчув/відчула труднощі...



Тема 2

МІЖ МИНУЛИМ
І МАЙБУТНІМ

Вивчаючи цю тему, ти:

- ✧ “побуваєш” у Дніпропетровській, Донецькій і Житомирській областях;
- ✧ дізнаєшся, як працюють вчені у сфері археології та які пам’ятки, знайдені на території України, стали відомими у світі;
- ✧ довідаєшся, у якому місті України видобувають сіль, і самостійно виростиш дивовижні кристали;
- ✧ вчитимешся аналізувати свої вчинки і спробуєш з’ясувати, як вони впливають на твоє майбутнє.

- ✧ Історію якої нації зобразила художниця? Чому ти так вважаєш?
- ✧ Які події з минулого зображені на малюнку?
- ✧ За якими ознаками ти впізнаєш події сьогодення?
- ✧ Що спільного і відмінного в житті давніх і сучасних українців?
- ✧ Як із часом удосконалювався транспорт?
- ✧ Якими кадрами з майбутнього ти б доповнив/доповнила малюнок? Розкажи.
- ✧ Якби в тебе була машина часу, куди тобі хотілося б перенестися? Чому?





Щасливий випадок



— А, Б, В, Г, Ґ, Д! — вигукував Номул. На мапі замиготів обрис Дніпропетровської області.

— Що шукатимемо тут? — Пузлик схилився над скринькою. Те, що він у ній побачив, йому не сподобалося. — Ми не зможемо цього зробити! Від води жевжики скошулюються!

Запала мовчанка. Раптом Пузлик узяв зі скрині пляшечку із зображенням блакитної краплинки води і посунув до люка:

— Мусимо дістати дніпровську воду. Заради веселки щастя.

Пузлик сумно сидів на березі Дніпра. Як набрати води, щоб жодна краплина на тебе не потрапила?

Тим часом на берег прийшли батьки з донечками. Дівчатка дістали іграшковий посуд і взялися готувати чаювання для ляльок. Жевжик непомітно поклав край берега і свою пляшечку.

— Раптом пощастить... — затамував він подих.

Дівчатка набрали води у відерце, горнятка, чайничок, а тоді й у пляшечку! Пузлик радісно схопив її й обережно — бо скошулишся! — відніс до скрині.

Жевжоліт піднявся вгору, і Номул вказав на людей на пагорбі, які щось розкопували. У них були лопатки, щіточки та інші інструменти.

— Смішні вони — такі дорослі, а в пасочки бавляться...

— Подивімося, що вони там роблять, — запропонувала Блискавка і скерувала апарат до дивних дорослих.

☀ Що ускладнювало виконання завдання? Як ти гадаєш, що означає вигадане слово "скошулюються"?

☀ Які риси вдачі проявив Пузлик?

☀ Як ти гадаєш, що робили дорослі, які зацікавили Номула?

Що було, коли мене не було?

1. Коли жевжики підійшли ближче до археологів, то побачили різні дбайливо складені предмети. "Навіщо вам ці речі?" — запитала Блискавка. Що ти відповів би/відповіла б на місці дослідників?



2. Третьюокласник Орест розповів, що дідусь-археолог показав йому свій щоденник. Прочитай запис, який найбільше зацікавив хлопчика.

Курган Товста Могила,
Дніпропетровська область.
Ми це зробили!!! Мозолевський
вірив, що експедиція буде вдалою.
Це найбільша золота прикраса, яку я бачив!!!
Наша знахідка — скіфська пектораль.
Вона стане відомою на весь світ!

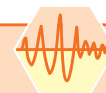
Скіфи — кочові племена, які жили на території сучасної України понад 2000 років тому. У цей період розвивалися торгівля, ремесла, мистецтво.

3. Переглянь мультфільм про визначну скіфську пам'ятку: svitdovkola.org/3/media1

Який факт про пектораль вразив тебе найбільше? Розкажи.



4. Діаметр пекторалі близько 30 сантиметрів. Побудуй з підручних матеріалів коло такого діаметра.

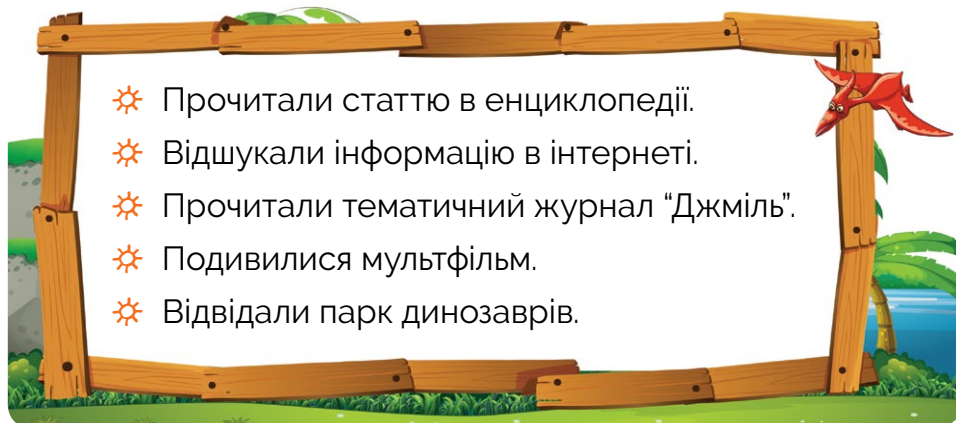


5. У грудні 2018 року **гірник** Ярослав Бахеров передав до історичного музею міста Дніпра свої знахідки, видобуті на глибині 250–300 м.

На гірській породі, якій понад 300 мільйонів років, збереглися відбитки доісторичних тварин і рослин. Знахідці дуже обраділи **палеонтологи**. Як ти гадаєш, чому?



6. Орест і Маргарита зацікавилися рослинами і тваринами, які були поширені на Землі мільйони років тому. Діти вирішили дізнатися про них більше. Прочитай, що вони для цього зробили.

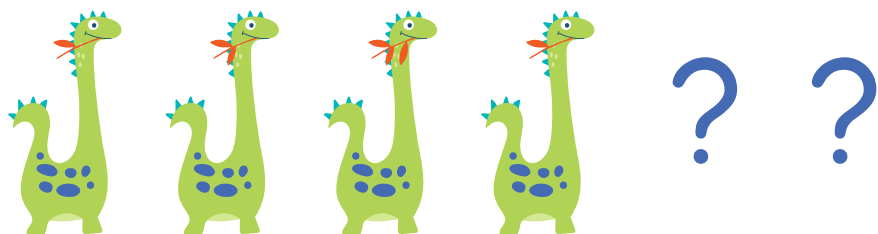


- ☀ Прочитали статтю в енциклопедії.
- ☀ Відшукали інформацію в інтернеті.
- ☀ Прочитали тематичний журнал "Джміль".
- ☀ Подивилися мультфільм.
- ☀ Відвідали парк динозаврів.



Проведи й ти таку пошукову роботу. Оформи її результати і презентуй у класі.

7. Вияви закономірність і усно продовж ряд.



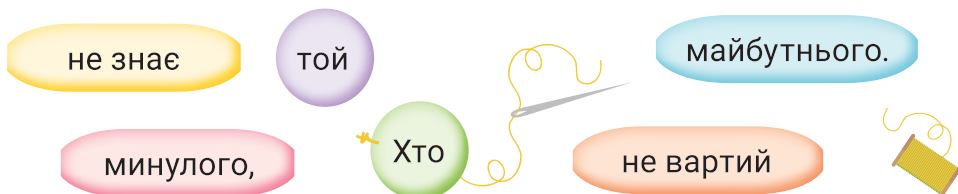
8. Спробуй зробити зліпки сучасних рослин — можливо, вони допоможуть палеонтологам майбутнього.

- ☀ Розімни пластилін. Розкачай його у пласт на дощечці (фото 1).
- ☀ Змасти пластилін олією і виклади на нього рослини. Накрий аркушем паперу і прокачай качалкою.
- ☀ Зніми аркуш (фото 2). Пальцями або пінцетом вийми рослини.
- ☀ Обгорни харчовою плівкою тарілку (фото 3).
- ☀ Переклади пластилінову заготовку в тарілку і ретельно змасти олією поверхню заготовки та краї тарілки, вкриті плівкою (фото 4).
- ☀ Розведи гіпс холодною водою, аби суміш нагадувала рідку сметану. Залий її поверх пластиліну аж до країв тарілки (фото 5). Розрівняй поверхню.
- ☀ Просуши виріб протягом 40 хвилин. Вийми його з тарілки (фото 6).
- ☀ Готове **панно** за бажання можна розфарбувати.

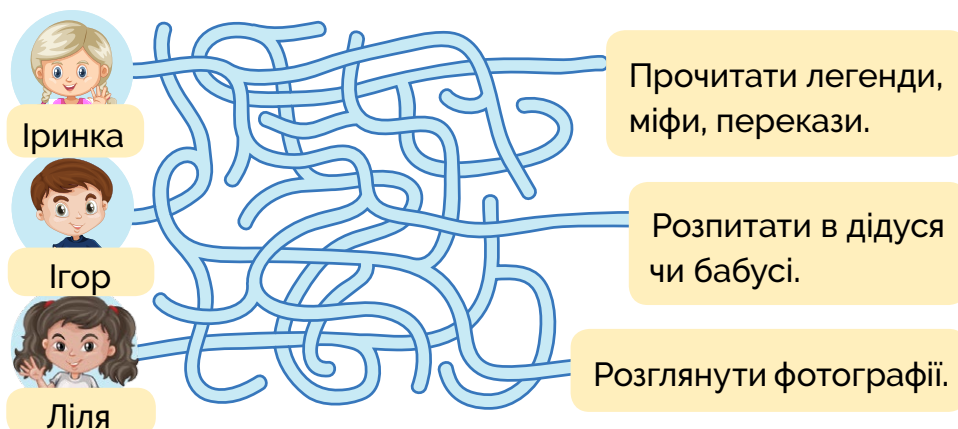


Як довідатися про минуле?

- Від палеонтологів жевжки почули прислів'я. Віднови його та поясни зміст.



- Діти розмірковували, як дізнатися про минуле. Визнач, хто як відповів. А який спосіб обрав/обрала б ти? Чому?



Історичні джерела — документи, предмети побуту, будівлі, а також усні народні твори, за якими вивчають життя людей у давні часи.

- Досліди історичне джерело, яке є у тебе вдома, користуючись планом:

- ☀ Що це, коли і де було створене?
- ☀ Яке його призначення?
- ☀ Якими ти уявляєш людей, що створили цей предмет і користувалися ним?

- Руслан виїхав потягом із Дніпра о 16-й годині 20 хвилин, а прибув до Кривого Рогу о 20-й годині. Скільки часу хлопчик перебував у дорозі?
- У потязі Руслан познайомився зі своєю одноліткою Богданою, яка мешкає у Кривому Розі. Вона розповіла легенду про походження назви міста. Прочитай її.

Давно це було, коли гриміла по Україні слава про Січ Запорозьку... На схилі літ хоробрий козак Ріг побудував для себе оселю саме на тому місці, де річки Інгулець і Саксагань зливаються. Став потихеньку господарювати. І кожен, хто проїжджав поблизу, завертав до старого Рога. Оскільки козак у боях втратив праве око, прозвали його в народі Кривим. Бувало, поверталися чумаки з Криму: "А чи не заїхати нам до Кривого Рога?". Поважали й любили чумаки Рога за гостинність, чуйність, відвертість, а ще — за цікаві розповіді. Минали роки, навколо хати козака стали з'являтися інші оселі. Згодом тут виросло село. Уже й козака Рога не стало, а назва так і лишилася — Кривий Ріг.



"Козак Кривий Ріг",
авт. Олександр Васякін

Визнач, які висловлювання істинні, а які — хибні.

- ☀ Козак оселився поблизу річок Інгулець і Саксагань.
- ☀ Чумаки поважали Рога за гостинність.
- ☀ На схилі літ козак Ріг збудував місто.

- Знайди помилку в послідовності і усно виправ її.



7. Тетянка розповіла в класі, що її дідусь довго працював на шахті. Сашко запропонував узяти в нього інтерв'ю. Як ти гадаєш, які запитання підготували діти для бесіди? Озвуч їх.



Це одна з найскладніших професій у світі.

Порода залягає глибоко в надрах Землі.

Кам'яне вугілля утворюється з рослинної маси.

8. Досліди властивості корисних копалин, які є у шкільній колекції. Результати дослідження подай у вигляді таблиці за зразком.

Корисна копалина, яку досліджую	Залізна руда	
Якого вона кольору?	Червоного	
Чи має блиск?	Ні	
Легша чи важча за воду?	Важча	
Як її використовують люди?	Виготовляють метал	

9. Прочитай судження. З яким із них ти погоджуєшся? Чому?

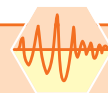
- ☀ Людина завжди може поповнити родовища корисних копалин, використовуючи сучасні технології.
- ☀ Запаси корисних копалин постійно зменшуються, тому їх треба використовувати ощадливо.



Довідайся, які фантастичні можливості матиме техніка в майбутньому.



- ☀ Як ти дізнаєшся, чи безпечний твій одяг і спорядження для спорту та розваг, не маючи спеціального приладу?





Білі кристали



Пузлик придивився до мапи:

— Погляньте, виявляється, на букву “Д” теж дві області. І тепер світиться Донецька.

— Що ж ми тут шукатимемо? Якись кристали...

Завдання виявилось непростим. Жевжики провели у пошуках чимало часу, побували у різних місцях, але ніяк не могли знайти те, що потрібно. Піти до піцерії було ідеєю Блискавки, а Номул першим помітив на столі дрібненькі прозорі багатогранники.

— Ну і які ж кристали брати? Ті, що люди сиплють в чашки, чи ті, що в тарілки? — запитав він.

— Я не знаю! Вони такі схожі... — Блискава була спантеличена.

— Мабуть, ті, яких люди беруть побільше. Певно, вони потрібніші! — припустив Номул.

Блискавка набрала в торбинку цукру. У жевжольоті його поклали в порт, але нічого не відбулося. Скриня не приймала знахідку і не переводила пошукову операцію на наступний рівень.

— Ми помилилися, — зітхнула Блискавка, — це поразка.

— Не переймайся, — підбадьорив засмучену подружку Номул. — Доведеться знову відвідати піцерію, але тепер ми точно знаємо, що нам потрібно, і зможемо легко виправити помилку.

Друга спроба виявилася вдалою. Жевжоліт продовжив мандрівку.

☀ Чому в жевжиків виникли труднощі зі знахідкою? Розкажи, як змінювалися їхні емоції під час описаних подій.

☀ Чому, на твою думку, саме ця знахідка пов'язана з Донецчиною?

Що буде, коли я виросту?

1. Соломія, Василь і Наталя мріяли про те, що буде, коли вони виростуть. Розглянь малюнки й розкажи, хто ким хоче стати. Що допомогло тобі зробити такі припущення?



Соломія

Наталя

Василь

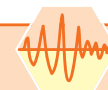


2. Наталя почала розмірковувати, які вміння їй потрібні, щоб здійснити свою мрію. Що ви порадите дівчинці?

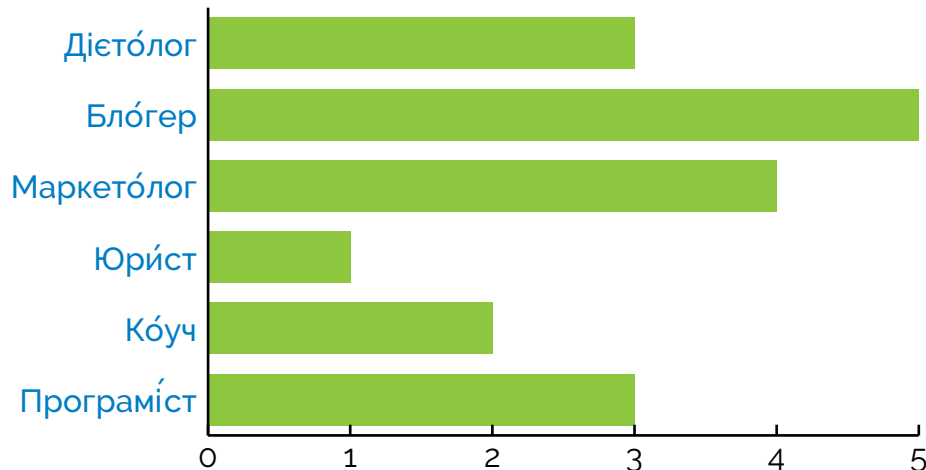
3. У магазині Соломіїці сподобалася чудова чашка. Продавчиня повідомила, що її виготовили на Дружківському порцеляновому заводі на Донеччині. Це — єдиний в Україні виробник **порцеляни**. Скільки має заплатити дівчинка за 6 таких чашок?



17 грн

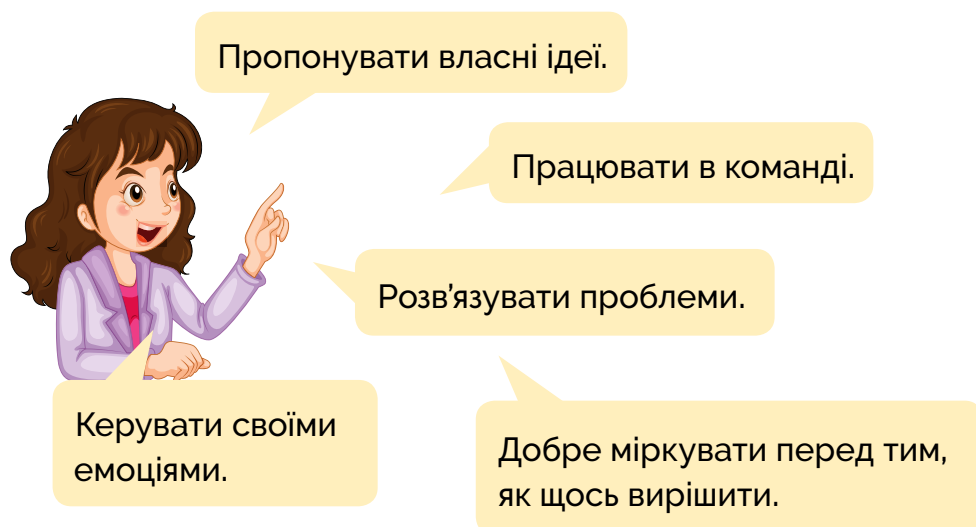


4. Сніжана опитала однокласників та однокласниць про те, ким вони хочуть стати, а результати подала у вигляді діаграми. Сформулюй за її даними два запитання, постав їх своїм однокласникам та однокласницям і послухай відповіді на них.



Довідайся, які професії мріють обрати учні твого класу, і побудуй відповідну діаграму.

5. Мама Сніжани розповіла про вміння, які цінують роботодавці.



Що ти робиш для того, аби розвивати ці вміння?

6. Юрко, старший брат Сніжани, довідався з української Вікіпедії, що в Маріуполі є "Екстрим-парк", де можна спуститися з водяної гірки, покататися на "Дикому поїзді", полазити по "Скеледрому". На канікулах хлопчик поїхав туди і зробив світлини. Що тебе найбільше вразило чи здивувало? Розкажи.



Українська Вікіпедія — одна з найкращих у світі. У 2020 році вона посіла 6-те місце в рейтингу Вікіпедій за якістю зразкових статей.

7. Юрко вирішив побудувати з конструктора парк майбутнього. Ось що в нього вийшло.

Сконструйте власний макет парку. Презентуйте його в класі.





ВИРОЩУВАННЯ КРИСТАЛА

Матеріали та обладнання

- ☀ Півлітрова скляна банка;
- ☀ пачка кам'яної солі;
- ☀ ложка;
- ☀ пухнастий (синельний) дротик;



- ☀ біла нитка;
- ☀ дерев'яна паличка;
- ☀ дистильована вода.

Хід досліду

1. Із пухнастого дротика зроби будь-яку фігурку (наприклад, сніжинку). З'єднай ниткою виріб із дроту і дерев'яну паличку так, щоб між ними була відстань не менше 10 см.
 2. Налий у півлітрову банку гарячої води і розчиняй у ній кам'яну сіль, доки розчин не стане дуже насиченим і сіль перестане розчинятися (приблизно 10–12 ложок солі).
 3. Опустити фігурку в розчин і постав банку в затишне місце.
 4. Спостерігай за утворенням кристалів.
- ☀ Довідайся, де у природі трапляються кристали і як їх використовує людина.





На заправку



У Житомирській області жевжики доповнили свою колекцію моточком лляних ниток і хотіли відпочити, коли Номул застеріг:

— У нас пальне майже на нулі. Час на заправку.

— Сподіваюся, українські діти часто сміються. Інакше нам доведеться буксирувати жевжоліт до якогось цирку, — почув потилицю Пузлик.

— Пропоную зависнути над школою. Там збирається багато дітей. Їм має бути весело разом, — запропонувала Блискавка.

О 8:30 жевжоліт спинився біля вікна школи. Учні 3-Б зібралися у ранкове коло. Після вітання Яна Панасівна запропонувала поділитися веселими новинами. Озвався Назар:

— Побачили ми 14 жовтня танки, так тепер моя молодша сестричка Оля тільки про них і говорить, малює їх, грається в танкістку. А сьогодні сказала, що замість садочка піде вчитися водити танк.

Яна Панасівна всміхнулася, а третьокласники дружно засміялися.

— Тато не розгубився, — продовжив Назар. — Запевнив Олю, що її садок учора переобладнали для навчання танкістів. А сам непомітно зателефонував виховательці і про щось домовився.

Діти пожвавилися й заходилися вигадувати, як відбуватиметься навчання Олі-танкістки. А жевжики раділи: бак наповнився по самі вінця!

☀ Чи легко жевжикам діставати пальне для жевжольота?

☀ Чи часто ви з друзями смієтеся у школі? Чому?

☀ Що відшукали жевжики на Житомирщині?

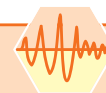
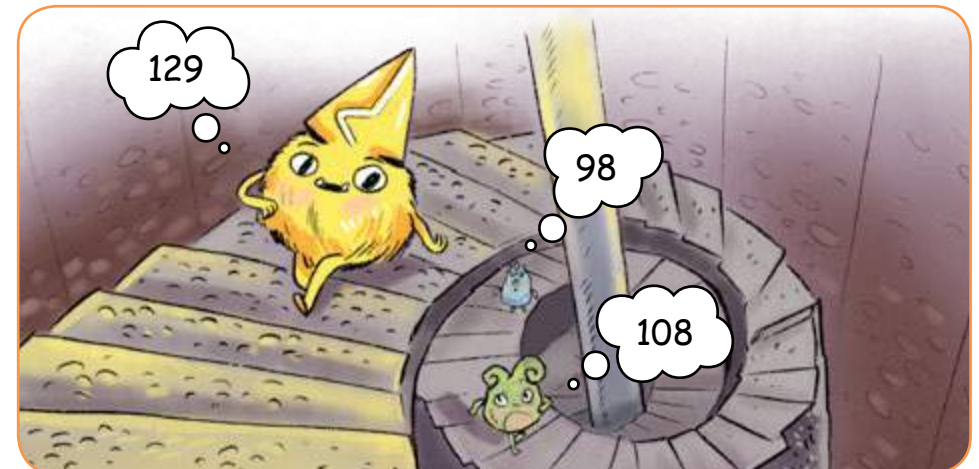
☀ Наведи приклади використання льону.

Чому зникають рослини/тварини/речі?

1. Блискавка попросила скерувати жевжоліт до замку, що виднівся серед жовтогарячих осінніх дерев. "Замок Радомисль! Цікаве місце..." Припаркувавши жевжоліт, Номул, Блискавка і Пузлик дісталися головних воріт замку. Скільки вони мають заплатити за вхід, якщо вартість одного квитка 70 грн?



2. Екскурсовод розповів, що замок був відбудований з руїн близько 10-ти років тому, а міг безслідно зникнути. Як ви гадаєте, чому зникають історичні пам'ятки? Обґрунтуйте свої міркування.
3. За легендою, той, хто зійде на башту 138-ма сходами, жодного разу не зупинившись, ударить у дзвін і загадає бажання, може очікувати на його здійснення. Скільки ще сходинок має подолати кожний жевжик, щоб дістатися омріяного дзвону?



4. У замку сьогодні відбувся майстер-клас із виготовлення паперу з різних підручних матеріалів. Скільки хвилин тривало заняття, якщо воно розпочалося о 12-й годині, а завершилося о 14-й годині 45 хвилин?

5. Спробуй зробити екопапір за інструкцією.



Візьми лоток з-під яєць, подрібни, залий водою (фото 1). Загорни суміш у цупку серветку і добре витисни воду (фото 2).

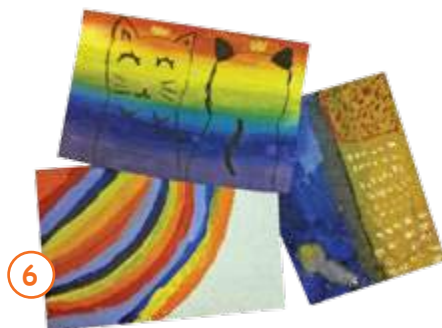


Розімни суміш до однорідної маси (фото 3). Розклади її на тканині тонким шаром (фото 4).



Накрій масу серветкою і витисни воду качалкою. Охайно обріж краї, утворюючи прямокутник (фото 5). Суши масу протягом доби.

Із готового картону можна створити обкладинку для блокнота, розфарбувавши на свій смак, або намалювати на ньому картину (фото 6).



Колись папір виготовляли з рослинної сировини за схожою технологією. Як ти гадаєш, чому цей спосіб зник? Назви дві ймовірні причини.

6. Прогулюючись парком із височенними багатовіковими соснами, Номул поцікавився, чи не водяться тут динозаври. Екскурсовод з усмішкою відповів, що ці тварини давно зникли з нашої планети. "Чому?" — поцікавився Номул. Як ти можеш відповісти жевжикові?



7. Під час відвідування Поліського заповідника друзі дізналися, що в Україні створено Червону книгу, яка містить перелік рослин і тварин, що зникають. Дізнайся, які представники рослинного та/або тваринного світу сьогодні на межі зникнення. Виготовте у класі свою Червону книгу.

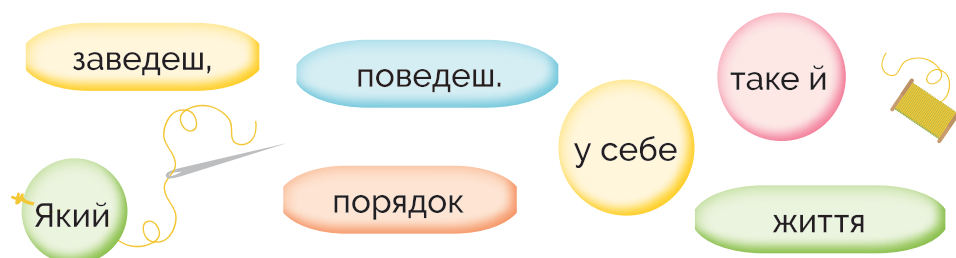


8. Розглянь зображення пристроїв, якими користувалися дослідники та дослідниці Поліського зоопарку менше 50-ти років тому, аби зафіксувати зображення рослин і тварин. Чому пристрій у такому вигляді зник з нашого побуту? Обґрунтуй свою думку.



Як мої сьогоднішні дії впливають на моє майбутнє?

1. Збери намистинки в такій послідовності, аби утворилася українська приказка. Наведи приклад із власного життя, що ілюструє її.



2. Захар запропонував Юрію зробити разом паперові літачки і позапустити їх на Замковій горі, що в Житомирі. Але Юрій відповів: "Це забавка для малих. Сам грайся!". Як ти гадаєш, Захар іще пропонуватиме йому гратися разом? Чому? Як інакше міг би висловитися Юрій, аби зберегти добрі стосунки з приятелем?

3. Що можна зробити, аби склалися дружні стосунки з іншими людьми? Обери варіанти відповідей.

- ☀ Запропонувати допомогу тому, кому важко.
- ☀ Посміятися з того, у кого щось не виходить.
- ☀ Забрати необхідну тобі річ у того, хто її має.
- ☀ Попросити потрібну тобі річ у того, хто її має.
- ☀ Узяти побільше для себе, не зважаючи на те, вистачить іншим чи ні.
- ☀ Узяти для себе стільки, щоб лишилося і для інших.

4. У супермаркеті Іванка помітила, що одні покупці складають товари в поліетиленові пакети, а інші — в екоробинки. Чиї дії ти вважаєш правильними? Обґрунтуй свою думку.



5. Бабуся пропонує Грицеві взяти із собою в поїздку їжу. Як ти гадаєш, що обере хлопчик, якщо він веде здоровий спосіб життя? Які з продуктів можуть принести Грицеві тимчасову насолоду, але не додадуть здоров'я?

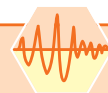


6. Ярослав багато часу проводить за комп'ютером, шукаючи цікаву інформацію. Яких правил безпечної роботи в інтернеті має дотримуватися хлопчик? Віднови їх усно.

- ☀ Не ... незнайомцям особистої інформації.
- ☀ Не ... програми, музику та інші файли без дозволу батьків.
- ☀ Не ... за посиланнями, адресанти яких тобі не відомі.
- ☀ Не ... на листи та смс-повідомлення незнайомців.
- ☀ Не ... невідомі тобі файли.
- ☀ Не ... свої паролі.

Обговоріть у групах, чим зумовлені такі правила.

Слова для довідки: повідомляй, переходь, завантажуй, відкривай, надсилай, відповідай.



7. Розгляньте фото відомих українців, які народилися на Житомирщині. Як ви гадаєте, що допомогло їм досягти успіху? Що, на вашу думку, вони любили робити в дитинстві, як розвивали свої захоплення? Чи траплялися їм перешкоди на шляху до успіху? Які саме? Як вони долали їх?



Юрій Царук — легкоатлет, дворазовий чемпіон Літніх Паралімпійських ігор 2012 року.

Сергій Корольов — відомий на весь світ учений у галузі ракетобудування та космонавтики. Керував запуском першого штучного супутника Землі.



Ніна Матвієнко — видатна співачка, акторка театру і кіно, відома в Україні і далеко за її межами.

Кузько Кузякін (справжнє ім'я Дмитро Кузьменко) — дитячий письменник та ілюстратор.



8. Поміркуй, яким/якою ти хочеш бачити себе через рік, чого прагнеш навчитися, які якості розвинути. Що для цього треба робити вже зараз? Намалюй плакат, який спонукатиме тебе прямувати до своєї мети.



Дізнайся, як знання врятували гномика.



Будь обережним!
Деякі рослини
і гриби небезпечні.

Хіба?



Чи зробити парасольку з борщівника?



А цей листочок безпечний,
не спричинить опіків.



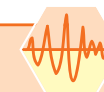
Може, це щось смачненьке!



А ця ягідка не отруйна.



- ☀ Чим незнайомі рослини та гриби можуть зашкодити твоєму здоров'ю? Розкажи.



Перевір себе

1. Прочитай діалог, що відбувся у класі напередодні канікул.

Як би ви хотіли провести день перед канікулами?

Зіграймо у футбол!

Відвідаймо майстер-клас!

Улаштуймо челендж!



Учителька запропонувала Борису опитати однокласників і однокласниць, а результати подати у вигляді таблиці. Розглянь її.

Пропозиція	Так	Ні
Відвідати майстер-клас із кулінарії	3	23
Зіграти у футбол з 3-Б класом	11	15
Піти на фестиваль просто неба	8	18
Улаштувати челендж	26	0
Організувати зустріч із письменницею	19	7

Використовуючи дані таблиці, сформулюй запитання і постав їх однокласникам та однокласницям.

2. В учнів 3-А класу виникла ідея для **челенджу** — робити разом те, що складно комусь одному. Яремі важко дається читання. Тож перше випробування:

☀ Прочитай твір і виконай завдання до нього.

Куди ти?!

Воно народилося. Гарненьке і кругленьке. Мама милувалася ним щораз, коли вставала розім'яти ноги або злітати по рибку. Дні були теплими і щасливими.

Якось одного дня воно відчуло, що стало надто тісно, і подумало: "Усе. Досить лежати. Час прогулятися". Щосили розгойдалося, розхиталося, роз... і... шубовсть, плюсь! Доведеться пливти! З яйця ж не видно, що там — одразу за гніздом. Спочатку пливло поволеньки. А потім як закрутило, підкинуло і потягнуло!

— Тримай його! — ревів хтось грубесним голосом. — Падає!
— Не впаде. Усе гаразд! — хтось ніжно підтягнув його по піску.
— Бідолашне! Як же ти у воду втрапило? — погладили його.
— Полеж тут, крихітко, біля наших малюків, — і його посунули.

Воно опинилося в теплому гнізді, зверху лагідно гріло боки сонце. Аж раптом його затулила величезна тінь.

— Кра! Кра! — долинуло згори. — Мій малюк! Ось ти де!

— Мамо, мамо! — застрибало потріскане яйце по піску.

— Стій, не стрибай! Ще луснеш! — зупинила мама. — Як же ти втік?! Я лише на мить відвернулася. — І вона обняла малюка своїми крилами.

Трісь! Шкаралупа гучно тріснула, і з яйця висунулася маленька дзьобата голова:

— Мамо!

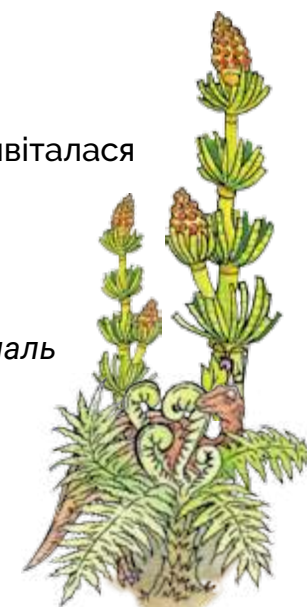
— Пані птеродактиль, добридень! — привіталася величезна, як гора, істота на чотирьох ногах.

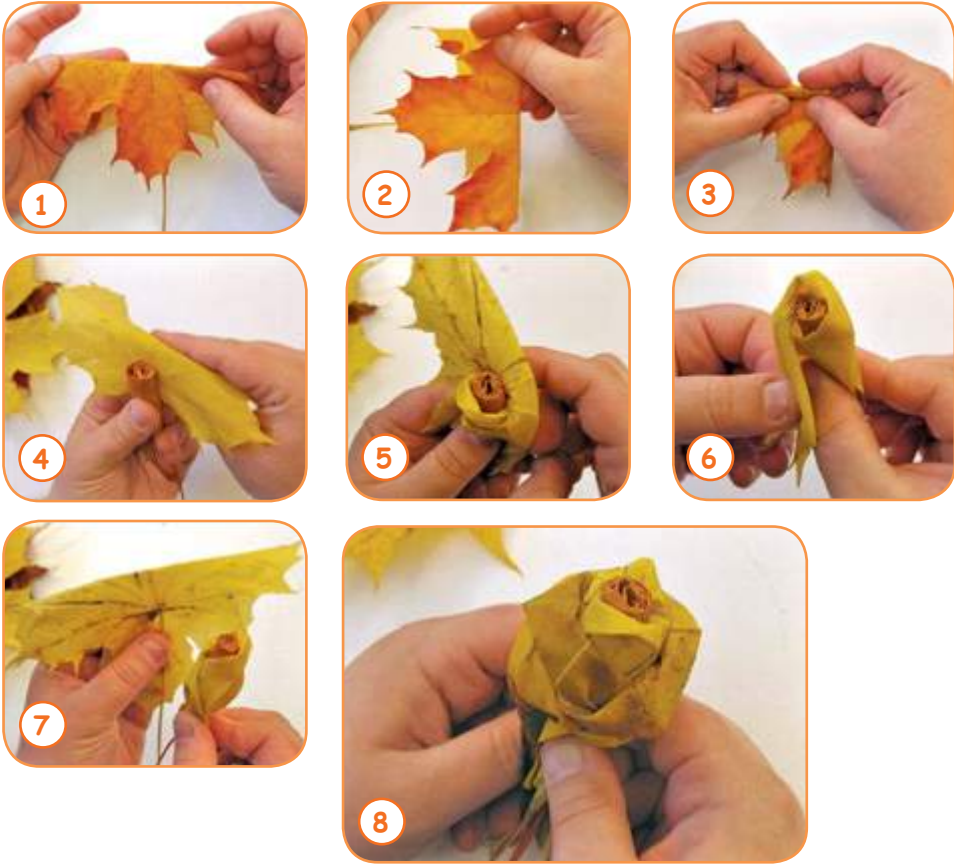
— Пані ігуанодон, вітаю! Дякую, що ви врятували мого малюка!

Юлія Смаль

Визнач істинні та хибні висловлювання.

- ☀ Ігуанодони поцупили яйце.
- ☀ Птеродактилі вміли літати.
- ☀ У воді яйце тоне.



3. Настуся дуже сором'язлива, їй важко домовлятися з дітьми про спільні ігри. Тож завдання для неї та інших дітей:
- ☀ Запропонуй однокласникам і однокласницям пограти у якусь гру. Розкажи її правила, допоможи розподілити ролі. По завершенні гри обміняйтеся враженнями.
4. Юля помітила, що рідко робить подарунки близьким і друзям. Тож її внесок у спільний челендж:
- ☀ Створи квітку за інструкцією і подаруй її комусь.
- 
5. Зорян засмучується, що погано малює. Тож наступне завдання:
- ☀ Підіть разом до парку чи лісу. Замалюй у зошиті три рослини, які ти там побачиш. Підпиши їх. Перевір, чи занесені вони до Червоної книги України.

6. Роман вирішив відмовитися від споживання шкідливих для здоров'я продуктів, і попросив друзів підтримати його. Діти організували спільний челендж і протягом ка-нікул не вживали продукти, зображені на малюнку.



Як виконання такого завдання вплине на їхнє здоров'я? Обґрунтуй свої міркування.

7. Ті, хто не придумав завдання для челенджу, вирішили повправлятися у відгадуванні загадок. Спробуй і ти впізнати захований у скриньці предмет за його ознаками. Назви слова і словосполучення, які тобі в цьому допомогли.



- ☀ Його використовували ще наші пращури.
- ☀ Чудове паливо, чорного кольору.
- ☀ Якщо кинути у воду, то потоне.
- ☀ Має блиск.

8. Уяви, що тобі пощастило помандрувати машиною часу.
- ☀ Поміркуй: куди тобі хотілося б вирушити? Чому?
 - ☀ Виконай наступне завдання челенджу — напиши фантастичну розповідь "Як я подорожував/подорожувала в часі".
- Як ти гадаєш, які труднощі відчуває дитина, що запропонувала це завдання?
9. Поміркуй, яких умінь ти набув/набула протягом другого місяця навчання. Назви їх.



Тема 3

ЧАРІВНІ
ПЕРЕТВОРЕННЯ

Вивчаючи цю тему, ти:

- ✧ “побуваєш” у Закарпатській, Запорізькій, Івано-Франківській та Київській областях;
- ✧ дізнаєшся, які чарівні перетворення відбуваються у природі восени і чому воду називають чарівницею;
- ✧ навчишся визначати свіжість курячого яйця і довідаєшся, які дива відбуваються під його шкаралупою;
- ✧ пригадаєш шлях, який долає зернятко, аби стати хлібиною, і довідаєшся про трагічну сторінку в історії України — Голодомор.

- ✧ Назви відділи, які є у цьому магазині.
- ✧ На які страви можна перетворити борошно, фрукти, овочі, яйця?
- ✧ На яку інформацію має звертати увагу покупець, перш ніж купувати продукт?
- ✧ Що є на малюнку такого, чого не може бути насправді? Чому?
- ✧ Знайди людину, яка має те, що допоможе їй уникнути зайвих покупок.
- ✧ Хто з покупців задоволений, хто розгублений? Що допомагає зрозуміти їхні емоції?





Несподівана зустріч



Жевжоліт приземлився на схилі Карпат. Жевжики заворожено дивилися у вікно. Пузлик із захватом промовив:

— Яка гарна Україна! Ще й веселку щастя отримає!

— Еге ж, отримає, якщо хтось не забариться виконати завдання. Знайти тут колючу гілочку — хвилинна справа, — Номул нетерпляче підштовхував друга до виходу.

Пухнасті гілочки оточили жевжика. Він на мить затримався, аби помилуватися деревами і вдихнути їхній аромат. Щойно вирішив братися до справи, як відчув, що поруч хтось є. Казковий, таємничий, але добрий. Той, хто вміє ходити карпатськими лісами безшумно. Хто любить і боронить природу. Хто споконвіку живе на цих землях. Біля Пузлика опустилася на траву величезна кошлата біла лапа. Чугайстер! Жевжик знав про нього з розповідей діда Оксеника, але не сподівався на зустріч.

— Ох-ох-хо! Почув я, гиби хтось новенький порядкує в моєму лісі. Лем се не рубачі-браконьєри, а дітвак! Уповіш, що ти за новина в нашому чарівному світі? Добро чи зло коїш?

Пузлик шанобливо вклонився прадавньому лісовику і розповів про себе. Чугайстер задоволено хитав величезною головою, а його довжелезна борода стелилася до землі. Коли Пузлик завершив розповідь, Чугайстер подав йому колючу гілочку, посадив на долоню й підняв високо над верхівками дерев:

— Дивися, яка краса, дітваче! Це — наше Закарпаття!

- ✱ Кого з міфічних персонажів Номул зустрів у Карпатах? Як він зображений у тексті?
- ✱ Які “дивні” слова вживає Чугайстер? Як ти думаєш, чому?
- ✱ Які емоції виникли в тебе після прочитання тексту?

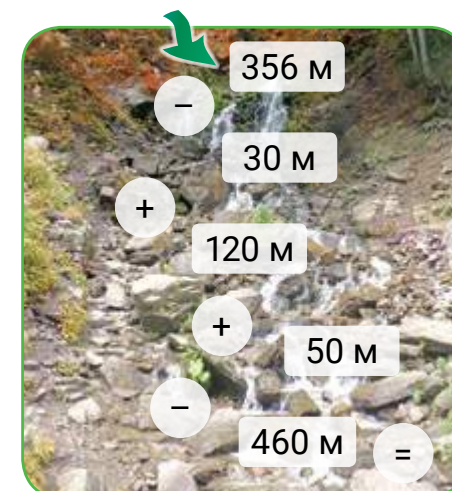
Як безпека перетворюється на небезпеку?

1. Жевжики розпочали мандрувати Закарпаттям 4 листопада. Пузлик сказав, що їхня подорож триватиме 7 днів. Визнач, якого числа жевжики завершать подорож.

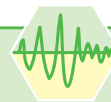
Листопад

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	

2. Блискавка запропонувала своїм друзям відвідати найвищий водоспад Закарпаття — Труфанець. Це каскадний водоспад — його вода стікає по п'яти уступах. Обчисли вираз і дізнайся висоту водоспаду.



3. Довідайся, які ще водоспади є на Закарпатті. Підготуй розповідь про один із них. Для цього ти можеш:
 - ✱ пригадати, які водоспади ти бачив/бачила;
 - ✱ запитати в інших людей;
 - ✱ знайти інформацію в книжках чи інтернеті;
 - ✱ подивитися телепередачу або фільм.
4. Чим водоспад може бути корисним для людини? А чи може бути небезпечним? Обґрунтуй свої відповіді, навівши по три аргументи.



5. Прогулюючись найдовшою в Європі липовою алеєю, що в Ужгороді, Ілля вигукнув: "Які чарівні перетворення відбуваються у природі!". Що мав на увазі хлопчик? Розкажи.
6. Коли Ілля милувався природою, у нього виникло запитання: "А чому ж восени опадає листя?". Трьохкласники висловили свої гіпотези. Як ти вважаєш, хто має рацію?



Ніка

За літо в листі накопичилося чимало шкідливих речовин, яких деревам необхідно позбутися.

День коротшає — листю бракує світла.



Ася

Ґрунт промерзає, деревам бракує води і поживних речовин.



Артем

7. Ілля звернув увагу на плакат. Чим небезпечне спалювання листя? За даними плаката сформулюй два запитання. Постав їх однокласникам та однокласницям і послухай відповіді.

Чому не можна спалювати листя?

Забруднюється повітря.

Змінюється клімат.

Знижується родючість ґрунту.



Знищуються гнізда птахів.

Гинуть тварини.

Зникають корисні рослини.

Це завдає шкоди здоров'ю людей.

8. З яким із тверджень ти погоджуєшся? Чому?

Опале листя можна перетворювати на цінне добриво.

З опалого листя можна лише зробити аплікацію.

9. Бабуся Іллі розповіла, що з опалого листя можна робити добриво для рослин — **компост**. До речі, осінь — найкращий час для його виготовлення. Назви те, що можна складати в компостну яму.



Овочі



Фрукти



Сухе листя



Кава



Шкаралупа

10. Створи композицію із засушених пелюсток і листочків за інструкцією.



- ☀ Затонуй аркуш за допомогою широкого пензля. Які кольори ти обереш?
- ☀ Коли тло підсохне, виклади на ньому композицію із сухих листочків.
- ☀ Нанеси на листочки клей ПВА, приклей на аркуш і промокни серветкою.
- ☀ За потреби домалюй фломастерами деталі.



Як небезпеку перетворити на безпеку?

1. З Ужгорода жевжики вирішили дістатися Мукачева автобусом. Розглянь розклад руху автобусів.

Ужгород — Мукачево			
Час відправлення	Час прибуття	Ціна, грн	Кількість вільних місць
04:30	05:20	53.00	7
06:40	07:30	56.40	5
07:25	08:25	45.80	5
07:55	08:55	45.80	0
08:25	09:25	45.80	1

Усно дай відповіді на запитання.

- ✧ Скільки часу жевжики будуть у дорозі, якщо виїдуть з Ужгорода о 7 год 25 хв?
 - ✧ Якою буде вартість цієї поїздки для трьох осіб?
2. Розглянь малюнки. Які небезпечні ситуації можуть виникнути у громадському транспорті? Розкажи.



Змодельуйте доцільну поведінку в небезпечних ситуаціях.

3. Розгадай ребус і довідайся, як називають відомий замок у Мукачеві.



4. Під час подорожі Мукачівським замком Руслана сфотографувала об'єкти, які справили на неї враження. У які групи можна об'єднати ці об'єкти? За якою ознакою?



5. Після екскурсії Руслана з друзями вирішили перепочити. Олег запропонував пограти м'ячем і ненароком влучив ним у спину перехожого. Розкажи, як би ти діяв/діяла на місці:

- ✧ перехожого;
- ✧ одного з друзів Олега;
- ✧ Олега;
- ✧ охоронця;
- ✧ дідуся Руслани;
- ✧ екскурсовода.





6. Пригадай властивості повітря та проведи прості експерименти. Дотримуйся правил безпеки.

Чи має повітря вагу?

Однаково надуй дві кульки, зав'яжи їх нитками однакової довжини і прив'яжи до кінців лінійки. Урівноваж її на пальці. Проколи одну з кульок. Який край лінійки тепер переважає? Чому?



Кулька у пляшці

Занур у пластикову пляшку повітряну кульку і спробуй її надути. Чи вдалося це тобі? Як ти гадаєш, чому?

А тепер устроми в пляшку соломинку й знову спробуй надути кульку. Який результат маєш? Чому?

Як проколоти кульку, щоб вона не луснула?

Як ти гадаєш, чому кульки гучно лускають, якщо до них торкнутися гострим предметом?

Спробуймо проколоти кульку так, аби вона не луснула.

На надуту кульку наклеї два невеликі шматочки скотчу. Крізь них пропусти спицю.

Чому, на твою думку, кулька не луснула?



Дізнайся, від яких небезпек убереглися екскурсанти.



1 Ще маєте час, аби прогулятися фортецею. Але будьте обачні, тут є привиди.



У-у-у!

Ой, краще туди не поліземо!



Геть!



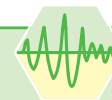
Не пийте цю воду!



Здається, тутешні привиди дуже піклуються про відвідувачів.

Привиди, дякуємо вам!

- ✧ Кого, на твою думку, діти сприйняли за привидів?
- ✧ Чи були у твоєму житті небезпечні ситуації? Як можна було їх уникнути?





Насуваються хмари



Номул тримав невеличкий прилад із мікрофончиком і аж підстрибував від нетерплячки.

— Ось вона! Ось, я вже бачу її! Славнозвісна! Унікальна! Хортиця! Як мені пощастило! Я побачу справжніх козаків і зберу дзвін їхніх шабель у звуколов!

Натомість Блискавка була занепокоєна — навколо її чола спалахували маленькі блискавиці.

— Погода псується — може задощити. Дощ — це вода...

— А від води ми можемо скоштуватися! — додав Пузлик.

— Не хвилюйтеся, друзі! Я миттю!

Але не так сталося, як гадалося. На Хортиці Номул побачив групу школярів. У пошуках козаків жевжик зазірав скрізь, але зустрічав тільки звичайних туристів. Час від часу він стривожено поглядав на небо — важкі хмари нависали дедалі нижче.

Аж ось почулося іржання коней. Номул стрімголов помчав на цей звук і не помилився. Козаки гарцювали на конях, показували різні трюки, гучно ляскали батогами. Потім узялися за шаблі й розпочали двобій. Номул натиснув на кнопку, і звуколов наповнився дзвоном. Удалині пролунав грім. Жевжик кинувся до жевжольота:

— Тільки не дощ, тільки не вода. Тільки б не скоштуватися!

Але перша крапля таки наздогнала його біля дверей.

- ☀ Як ти гадаєш, чому Номул так радів, що потрапить на Хортицю?
- ☀ Чому жевжик не одразу побачив козаків на острові?
- ☀ Що вказувало на наближення дощу?
- ☀ Як ти гадаєш, що тепер станеться з Номулом?

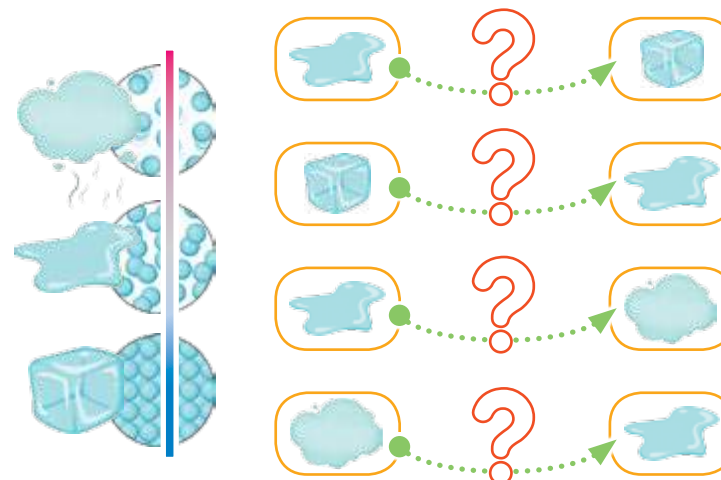
Чому воду називають чарівницею?



1. Блискавка поглянула на ілюмінатор жевжольота й побачила на склі чудернацький візерунок. Поясни, звідки він узявся.
2. Визнач, які висловлювання істинні, а які — хибні. Кожне хибне висловлювання перетвори на істинне.
 - ☀ У складі повітря є водяна пара.
 - ☀ Візерунки на шибках можуть з'явитися, коли температура вологого повітря опуститься нижче 0°C.
 - ☀ На новому склі утвориться більше візерунків, ніж на старому.
3. Обчисли.

$$\begin{array}{rclcl}
 \text{☀} & + & \text{☀} & + & \text{☀} & = & 480 \\
 \text{☀} & + & \text{☀} & + & \text{💧} & = & 820 \\
 \text{💧} & - & \text{☀} & - & \text{☀} & = & ?
 \end{array}$$

4. У природі вода постійно переходить з одного стану в інший. Коли і за яких умов відбуваються ці перетворення?



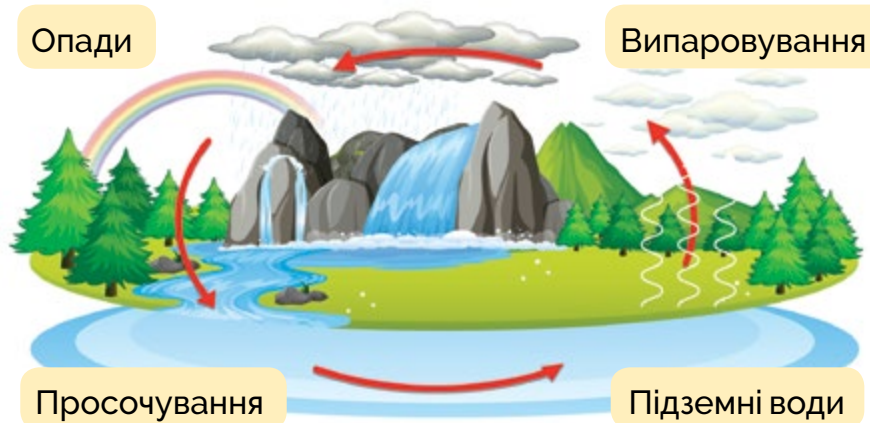


5. Досліди, як вода переходить з одного стану в інший.



1. Попроси когось із дорослих закип'ятити воду й налити її в посудину майже до половини.
2. Щільно накрій фольгою, закріпивши її гумкою.
3. Зачекай хвилину й поклади на фольгу кубики льоду.
4. Простеж, що відбувається.

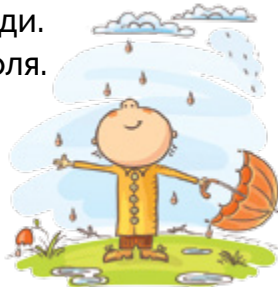
Колообіг води у природі



6. Прочитай вірш. Що авторка розповіла про значення води? А що ти можеш додати?

А вода — це справжнє диво! Як прожити без води?
З нею ми завжди щасливі, з нею в нас нема біди.
Є вода — ростуть рослини: ліс, сади, рясні поля.
Це чудово для людини і радіє вся Земля.
Плавають в водичці діти, риби у воді живуть.
Розцвітають в лузі квіти. І рясні дощі ідуть.
Колообіг повсякчасно на Землі вода веде.
Тож з водою всім прекрасно і біди нема ніде!

Надія Красоткіна



7. Іван довідався, що в Запоріжжі вже майже 100 років працює ДніпроГЕС — найпотужніша гідроелектростанція України. Дізнайся, як працює ГЕС.



На гідроелектростанції (ГЕС) потужний потік води обертає турбіни. Вони приводять у дію спеціальні пристрої, які виробляють електроенергію. По лініях електропередачі вона надходить до житлових будинків, заводів, офісів, магазинів та інших об'єктів.

8. Іван з'ясував, що побутові прилади споживають енергію навіть у режимі очікування. Якщо телевизор ніколи не вимикати з розетки, то щомісяця доведеться сплатувати за електроенергію на 4 грн більше, а за постійно ввімкнений зарядний пристрій для мобільного телефону — на 7 грн більше. Визнач, скільки грошей за місяць заощадить сім'я Івана, якщо хлопчик вимикатиме з розетки телевизор і три зарядні пристрої.



Яку суму зможе заощадити твоя сім'я за місяць, якщо ти чинитимеш так само, як Іван? А за рік? Обчисли.



Як опинитися в минулому без чарівної палички?

1. Тільки-но жевжики зібралися летіти далі, як на моніторі бортового комп'ютера з'явилися зображення. Поміркуй, що може їх об'єднувати.



2. Жевжики розмірковували, як можна потрапити в часи козацтва без чарівної палички. Однак жодна з ідей їх не задовольняла, оскільки так не можна було б відчутти козацький дух. Що ви можете порадити мандрівникам?



Українське козацтво виникло понад 500 років тому. Козаки обороняли наші землі від нападу загарбників. Центром українського козацтва була Запорозька Січ. Серед видатних українських гетьманів — Богдан Хмельницький, Петро Дорошенко, Петро Сагайдачний, Іван Мазепа.

3. Олена довідалася, що в Запоріжжі є одне із семи чудес України — острів Хортиця. На ньому створений унікальний історико-культурний комплекс "Запорозька Січ", де панує атмосфера часів козащини. Поміркуй і запропонуй не менше трьох варіантів відповідей на запитання:

- ☀ Чому мирні українські селяни ставали відважними воїнами-козаками?
- ☀ Що спонукало сучасних українців створити на острові Хортиця комплекс "Запорозька Січ"?

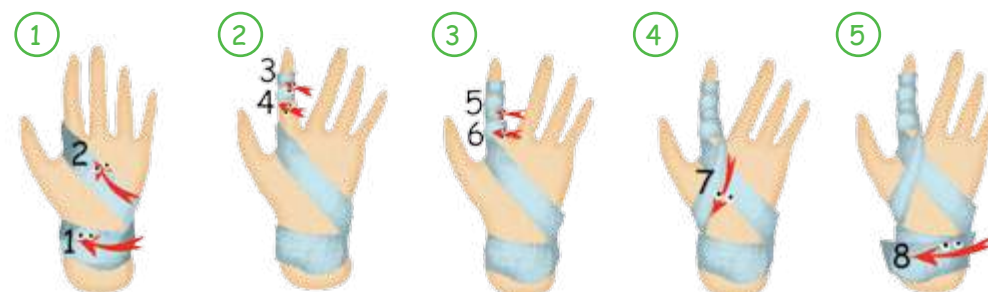


Храм Покрови Богородиці,
о. Хортиця, Запоріжжя

4. Відвідуючи Хортицю, Оленка потрапила на виступ театру козацького бою "Січові козаки". Учасники демонстрували свою вправність у рукопашному бої, фехтуванні на шаблях, стрільбі з лука верхи на конях. Скільки часу тривав виступ, якщо він розпочався о 15 год 5 хв, а завершився о 15 год 45 хв?



5. Молодшого братика Оленки зацікавила школа, яка була на Січі. Від екскурсовода діти довідалися, що кожен учень козацької школи вчився не лише читати, писати і вправно володіти шаблею, а й надавати першу медичну допомогу собі чи побратимові. Розгляньте малюнок. Працюючи в парах, повправляйтеся у накладанні пов'язки на палець.



6. За переказами, серед козаків були характерники — люди, які володіли надзвичайними здібностями. Найвідоміший з них — Іван Сірко. Він наганяв страх на ворогів. Прочитай уривок із легенди про відомого отамана й розкажи, які надможливості він мав.



Скульптура "Іван Сірко",
о. Хортиця, авт. невідомий

Пішли запорожці із Сірком у похід. А татари прочули про те та й набігли на Січ, похазяйнували там і полонених узяли. Женуть їх, а вони, бідолашні, не хочуть іти, ридають — аж земля стогне. Татари їх нагайками підганяють. Прочув про те кошовий Сірко й кинувся з козаками в погоню. Добігли близько і бачать, що татар багато, а козаків мало. Без хитрощів не впоратися.

Спинив отаман коня, скочив на землю і — кувирдь! — обернувся хортом, та й побіг до татар. Вони бачать — хорт, ще й гарний такий. Узяли його, нагодували, приручили. А як стали відпочивати, хорт напустив на них сон і повернувся до козаків. Знову — кувирдь! — і зробився чоловіком.

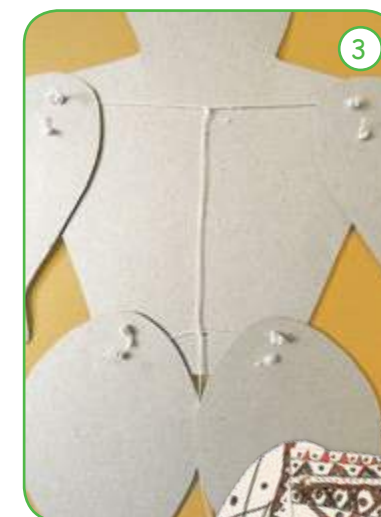
Напали козаки на татар і визволили всіх полонених.

7. А які здібності маєш ти? Розкажи.

8. Троє козаків — Михайло Писар, Гриць Вернигора й Устим Куліш — об'їжджали коней. Гриць Вернигора звільнився не останнім, Устим Куліш — раніше за Гриця. У якій послідовності козаки завершили об'їжджати коней?



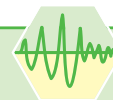
9. Зроби ляльку-дергунчика за інструкцією.



- ☀ Виріж із картону тулуб, ручки й ніжки.
- ☀ Пробий шилом отвори.
- ☀ Прикріпи ноги та руки до тулуба за допомогою ниток.
- ☀ Поклади руки паралельно і з'єднай одну з одною ниткою. Так само зроби з ногами.
- ☀ Відріж останню — найдовшу — нитку (за неї потім смикатимете ляльку). Прив'яжи її посередині до верхньої і нижньої ниток.
- ☀ Намалюй козакові обличчя й одяг.

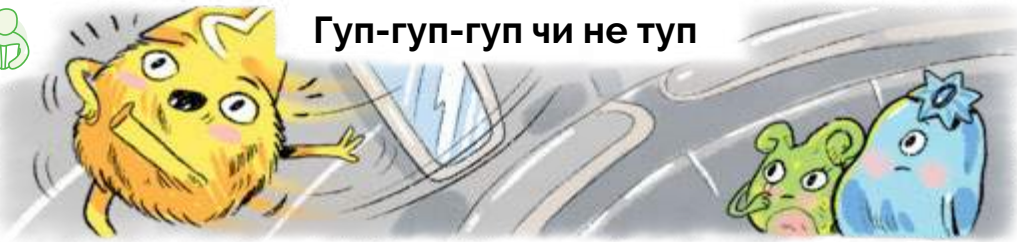


10. Разом з однокласниками створіть "козацьке військо" і придумайте виставу "Запорозька Січ". Презентуйте її своїм рідним і друзям.





Гуп-гуп-гуп чи не туп



Скощулений Номул гасав по жевжольоту і горлав: “Гуп-гуп-гуп чи не туп!”. Його руки метлялися, а ноги ходили вихилясами.

— І що тепер робити? — стривожено мовила жевжичка.

— Лише чекати. На це немає ради. А в нас ще й непросте завдання в Івано-Франківській області: до скрині треба покласти вишитий рушник. Поцупити його не можемо — дід Оксенник заборонив. Ти, Блискавка, майстерно ведеш перемовини, тож і йди у світ. А я залишуся Номула пильнувати.

Блискавка довго міркувала, як упізнати серед людей вишивальників. Урешті вирішила чатувати у крамничці, де продають нитки й інше приладдя для рукоділля.

За однією жіночкою, яка вийшла з крамнички, Блискавка пішла до дверей із написом “Центр дитячої та юнацької творчості”, а потім до кабінету “Гурток української вишивки”. Тут довелося створити голограму — восьмирічну дівчинку. Нова гостя звернулася до гуртківців:

— Вітаю! Ми з друзями збираємо колекцію речей, пов'язаних з Україною. Чи не могли б ви подарувати нам одну зі своїх робіт?

Діти погодилися. Блискавка застосувала функцію зменшення об'єктів і помчала до жевжольота, хвилюючись за друзів.

- ✿ Які емоції ти відчув/відчула, читаючи про скощуленого Номула?
- ✿ Чому дід Оксенник заборонив жевжикам без дозволу забирати чужі речі до скрині?
- ✿ Чи погодився/погодилася б ти віддати власноруч створений виріб до чужої колекції?
- ✿ Що могли відчувати діти, віддаючи рушник Блискавці?

Чим приваблює природа Карпат?

1. Блискавка любить активний відпочинок. Тому вона дуже зраділа, коли на моніторі бортового комп'ютера прочитала напис “Буковель” і побачила фото.

Розглянь його і розкажи, чому гори так зачаровують людей.



2. Щоб насолодитися красою Карпат, жевжики дісталися вершини гори на крісельному підйомнику. “Яка краса!” — вигукнула Блискавка і мерщій витягла свій записник. У ньому вона зробила кілька схематичних позначень. Розглянь їх. Що зафіксувала жевжичка? Розкажи.



Поспостерігай за погодою і ти. Опиши результати спостереження.



3. На вершині гори Ігор змерз. Його товаришка Ліза запропонувала зігрітися, як це інколи роблять дорослі, спробувавши глінтвейн — напій, що містить алкоголь. Як має вчинити Ігор? Змодельуйте поведінку дітей.



4. Третьюокласники вирішили разом із дорослими пройти туристичним маршрутом “Стежка Довбуша” поблизу міста Яремчого. Гюльнара пригадала, що тато розповідав їй про Олексу Довбуша. Що ти знаєш про цю історичну особу? Розкажи.



“Олекса Довбуш”,
авт. Іван Лобода



5. Екскурсовод розповів, що найцікавіше місце на маршруті — камінь Довбуша. Прочитай легенду і сформулюй два запитання за її змістом. Постав їх однокласникам та однокласницям і послухай відповіді.

Біля каменя є вхід у печеру, де захована скриня з довбушівським золотом. Зайти до печери можна тільки раз на рік — у ніч на Івана Купала. Проте заволодіти скарбами не вдасться, оскільки вони зачаровані. Той, хто винесе скарб із печери, вмиє скам'яніє.

6. Учні 3-го класу розпочали екскурсію “Стежками Довбуша” о 12 год 15 хв, а завершили її о 15 год 30 хв. Скільки часу вони мандрували?



Час початку
мандрівки.

Час завершення
мандрівки.



7. Цього року Юстина з рідними вперше збирається підкорити Говерлу — найвищу вершину Українських Карпат. Розглянь речі й одяг, які приготувала для подорожі дівчинка. Проаналізуй і оціни їх безпечність.



8. Піднімаючись на Говерлу, Юстина вигукнула: “Мамо, дивись, гори димлять!”. Що мала на увазі дівчинка? Поясни. Чи бачив/бачила ти колись таке явище? Опиши емоції, які ти відчував/відчувала.



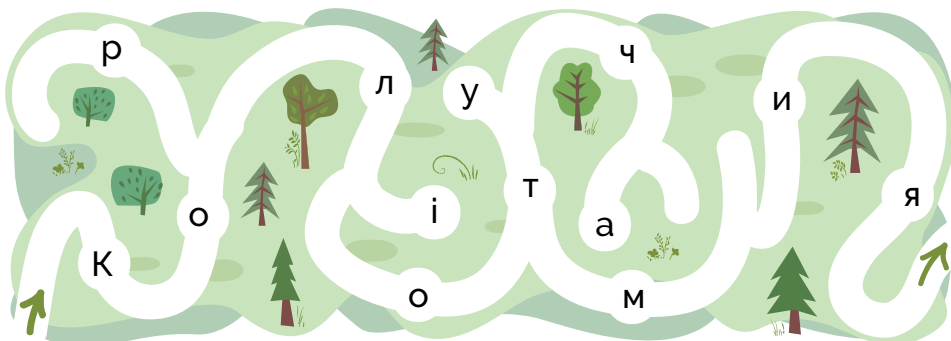
9. Досліди властивості об'єктів і подай результати у вигляді таблиці.

Об'єкт	Назва об'єкта	Властивість	Значення властивості
	ялина	колір, розмір, форма	зелена, невисока, конус
	водоспад		
	сонце		



Що я можу змінити Власноруч?

1. Пузлик довідався, що один із національних символів України — вишиванка. Пройди лабіринтом і довідайся, у якому місті Івано-Франківської області розташований найбільший ярмарок вишиванок.



2. Коли Блискавка потрапила на ринок і стала розглядати вишиті вироби, їй захотілося поспілкуватися з мисткинею. Прочитай відповіді, які почула жевжичка. Якими могли бути запитання? Розіграйте діалог у парах.



Я з дитинства люблю вишивати.

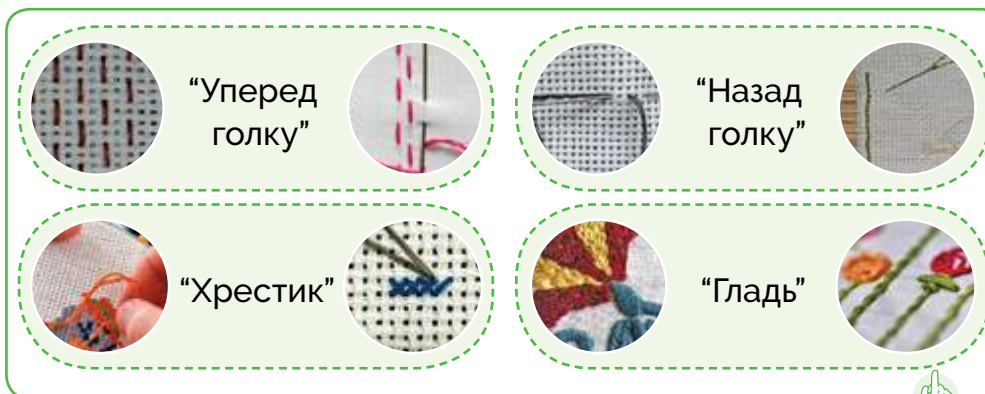
Я вишиваю по-різному: і гладдю, і хрестиком.

Мрію відродити старовинні орнаменти.

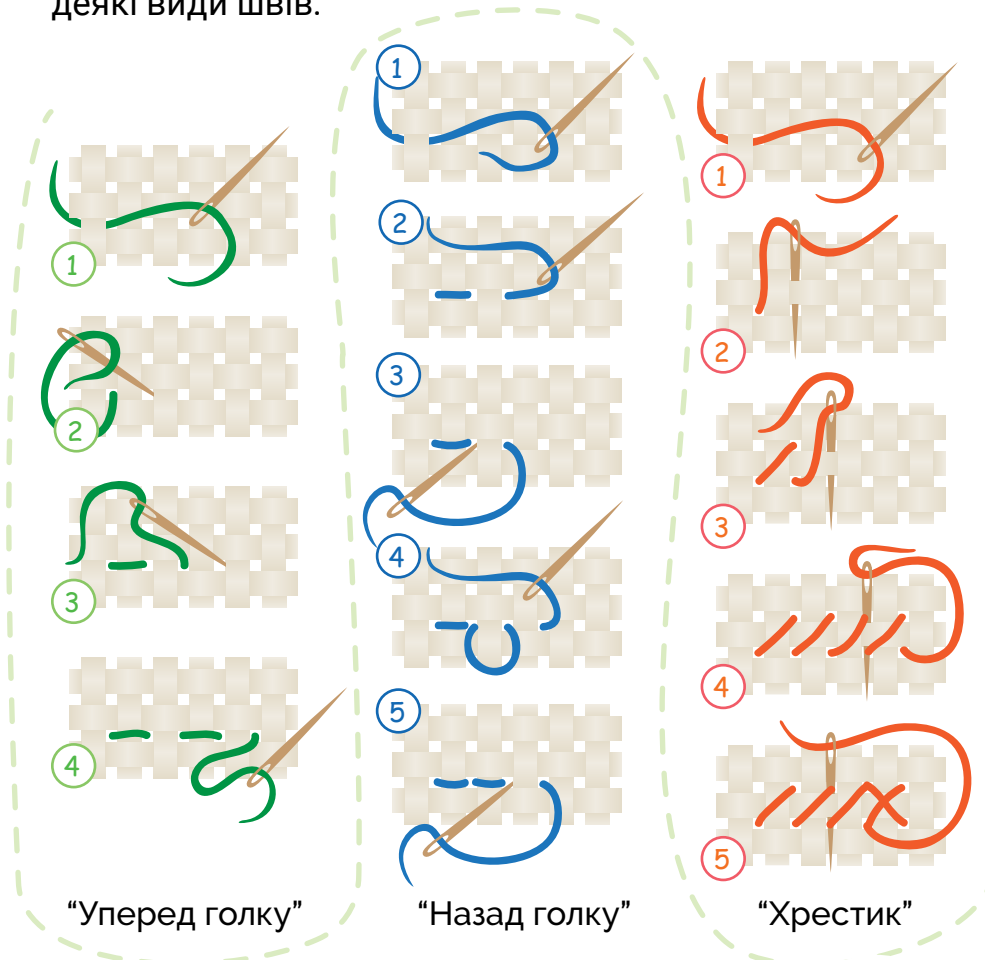
Щоб довести сорочку до ладу, мені потрібно близько місяця.

3. Старша сестра Бориса — Поліна — захотіла вишити для свого брата сорочку. На нитки їй знадобилося 63 грн, на тканину — 112 грн. За пошиття сорочки дівчинка заплатила 200 грн. Скільки коштів витратила Поліна, аби здійснити свій задум?

4. Розглянь, які є види швів.



5. Учні 3-го класу запросили Поліну до школи, щоб вона провела для них майстер-клас із вишивання. Опануй і ти деякі види швів.



ДОСЛІДЖУЄМО РАЗОМ

Хочу подарувати мамі на день народження синю троянду, тільки де ж її взяти?



Щось не дуже гарно виходить...



ЧАРІВНІ КВІТИ

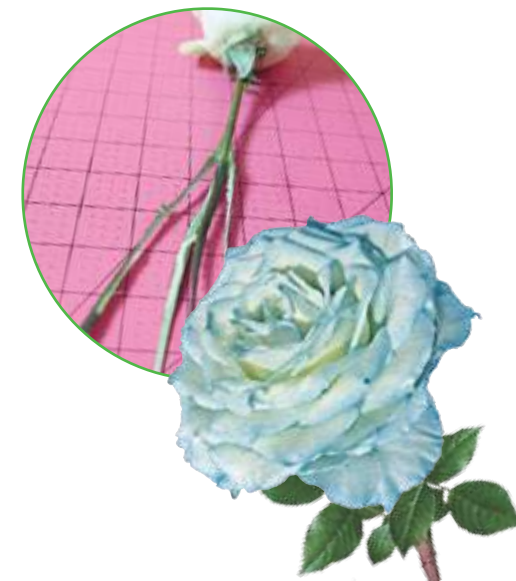
Матеріали та обладнання

- ✿ Квіти білого кольору (троянди, хризантеми);
- ✿ харчовий барвник синього або іншого кольору;
- ✿ гострі ножиці із заокругленими кінцями;
- ✿ вода;
- ✿ ваза чи банка.



Хід експерименту

1. Візьми високу вазу з водою і розведи у ній барвник будь-якого кольору до насиченого відтінку.
2. Зріж навскіс стебла і розщепи їх на чотири частини.
3. У вазу із забарвленою водою постав квіти.
4. Вазу помісти в темне прохолодне місце.
5. Спостерігай за квітами протягом доби.
6. Зроби висновок.



- ✿ Довідайся, якого кольору набуде жовта троянда, якщо її "напоїти" синім барвником. А як у цьому розчині зміниться квітка червоного кольору?





Крихка знахідка



Виконувати місію зі скошуленим Номулом було важко. Він то пробував ходити догори дриґом, то пульт від скрині заховав. Але жевжики не здавалися.

Коли жевжоліт пролітав над Київською областю, скриня відкрила порт у формі яйця. Пузлик і Блискавка заходилися з'ясовувати, де саме треба шукати. Адже з яйця може з'явитися пташка, черепаха, змія і навіть крокодил!

Уточнивши інформацію, Пузлик вирушив на птахофабрику.

— У кого б попросити яйце? — міркував Пузлик.

Ось височенний птах на довгих ногах і з довгою шиєю. А яйце його завбільшки із жевжоліт. А ось красені з гучними голосами і яскравими хвостами, але кажуть, що яєць не несуть — то не їхня справа. От зграйка білосніжних птахів з оранжевими лапками і дзьобами чимчикує до води. Але їхнього яйця Пузликові не підняти. Аж ось мала рябенька пташечка, і яєчка в неї такі самі — те, що треба. Аби лишень не відмовила. Пузлик підготував пишну промову:

— Шановна пані! Чи не будете ви такі ласкаві подарувати мені ваше яєчко для однієї вельми корисної справи?

Пташечка зникла й погодилася. Місію виконано!

Коли Пузлик із яйцем увійшов до жевжольота, Номул саме стрибав у довжину і — от біда! — ненароком зачепив крихку знахідку.

- ✱ Якими словами Пузлик звернувся до перепілки? Чому він обрав саме таку форму?
- ✱ Яких птахів зустрів Пузлик на птахофермі? Які ключові слова допомогли тобі їх упізнати?
- ✱ Назви казки, пригоди в яких пов'язані з яйцем.

Чим цікаве яйце?

1. Жевжики обговорювали, які перетворення можуть відбуватися з яйцем. Які ще цікаві факти про яйце тобі відомі?



Пташенятка
вилуплюються з яєць.

Яйце корисне
для здоров'я.



Шкаралупа яєць буває
різного забарвлення.



?

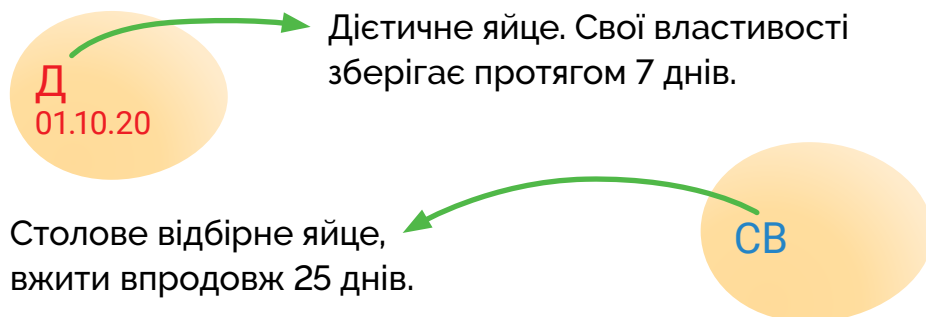
2. Розглянь зображення яєць, які відкладають різні тварини. Визнач, кому вони належать.



3. Який малюнок наступний?



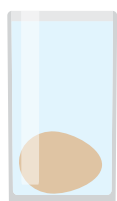
4. Іринка відвідала Васильківську птахофабрику й дізналася, що на всіх яйцях, які збираються продавати, ставлять спеціальні знаки.



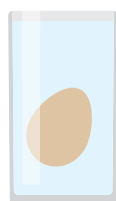
Купуючи в магазині яйця, перевіряй їхню свіжість за **маркуванням**.



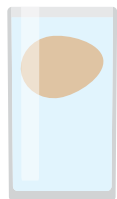
5. Бабуся Іринки розповіла, що перевірити свіжість яйця можна не тільки за маркуванням. Вона показала онуці прості способи. Навчися й ти визначати свіжість яєць.



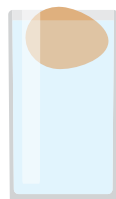
Яйце, знесене менше тижня тому.



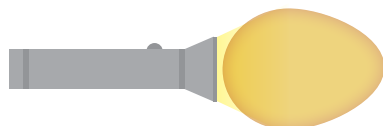
Яйце, знесене 10–14 днів тому.



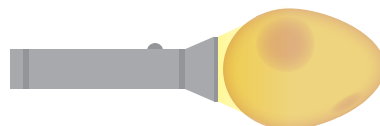
Яйце, яке треба вжити якнайшвидше.



Яйце, непридатне для вживання.



Свіже яйце.

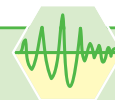


Яйце, знесене давно.

6. Іринка поцікавилася, чи може з купленого в магазині яйця вилупитися курчатко. Працівниця птахофабрики відповіла, що не може, оскільки у цих яйцях немає зародків. Але у природі під шкаралупою відбуваються дивовижні перетворення. Розглянь малюнки і склади розповідь про одне з них.



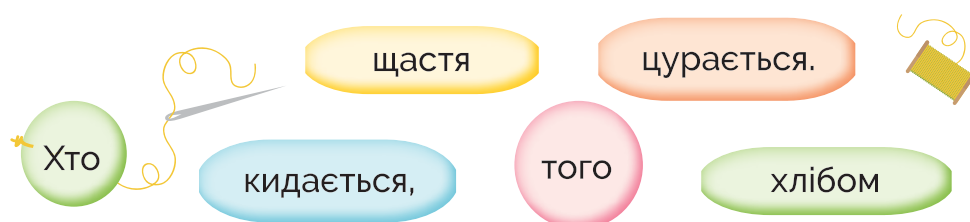
7. Іринку дуже зацікавили перетворення всередині яйця. Вона зібрала інформацію про яйце черепахи. Результати свого дослідження дівчинка оформила у вигляді книжечки. Зроби й ти книжечку "Історія одного яйця".



Як зернятко перетворюється на хліб?

1. Нудьгуючи, Блискавка з Пузликком, почали бавитися хлібом. Жевжики ліпили з нього кульки й кидали одне в одного. Аж раптом жевжоліт завмер, світло згасло й машина пішла на посадку. “Що ми зробили не так?” — здивувалися жевжики. Вислови власні припущення щодо цього.

2. Віднови прислів'я та поясни його зміст.



3. Максим відвідав музей хліба у Переяславі, що на Київщині. Хлопчик дізнався, що є майже 1000 видів хлібних виробів. Назви якомога більше з них.

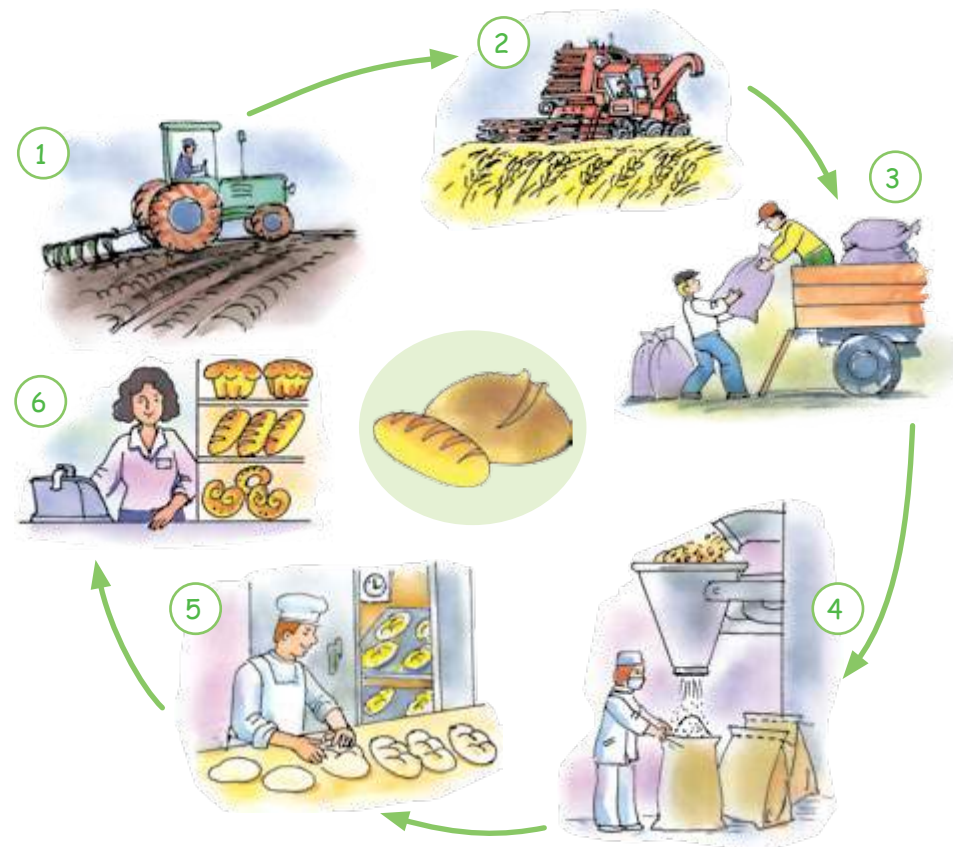


4. Розглянь зображення традиційних для різних народів, що живуть в Україні, хлібних виробів. Пригадай їх назви і розкажи, коли випікають кожен з них.



Спочатку люди споживали сирі зерна, які згодом стали розтирати на **жорнах**. Отриману крупу й борошно варили, тож перший хлібний виріб нагадував рідку кашу. Хліб, подібний до сучасного, з'явився близько 8 тисяч років тому.

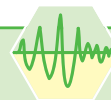
5. Розглянь зображення і розкажи, який шлях долає зернятко, перш ніж стати хлібиною.



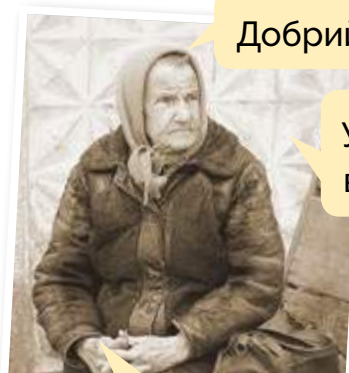
6. Люди яких професій працюють для того, щоб хліб опинився на твоєму столі?



7. Часом трапляється, що не весь хліб у магазині встигають продати свіжим. Поміркуй, як можна використати хліб, що почав черствіти. Обміняйтеся з однокласниками та однокласницями своїми міркуваннями.



8. Прабабуся Тараса, яка живе в селі Красилівці, що на Київщині, розповіла онукові про страшні часи свого дитинства. Прочитай уривки зі спогадів баби Одарки. Що ти знаєш про Голодомор в Україні? Розкажи.



Добрий урожай був того року, ох добрий...

Усе забирали, навіть юшку з печі вийняли й вилили собакам...

Узимку було найгірше... Багато людей померло тоді...

Шматка хліба не мали, їсти не було що... Траву їли, кору з дерев...

9. Режисер С. Буковський у кінострічці "Живі" зафільтмував людей, які пережили Голодомор.

svitdovkola.org/3/media2

Переглянь фрагмент, у якому звучить розповідь очевидця. Що ти відчував/відчувала, слухаючи її?



10. Виготов символ пам'яті про жертв Голодомору — незабудку в синьо-жовтих барвах. Створіть колективне панно "Не забудь!".



Не забудь запалити свічку пам'яті в четверту суботу листопада.



Чому важливо знати минуле свого народу?



А навіщо свічка? У когось день народження?



Ні. Сьогодні день пам'яті тих, хто помер від Голодомору.

Навіщо згадувати про такі невеселі події?



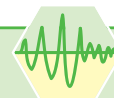
Життя не завжди буває веселим.



Я розкажу тобі те, що мені розповідала бабуся...

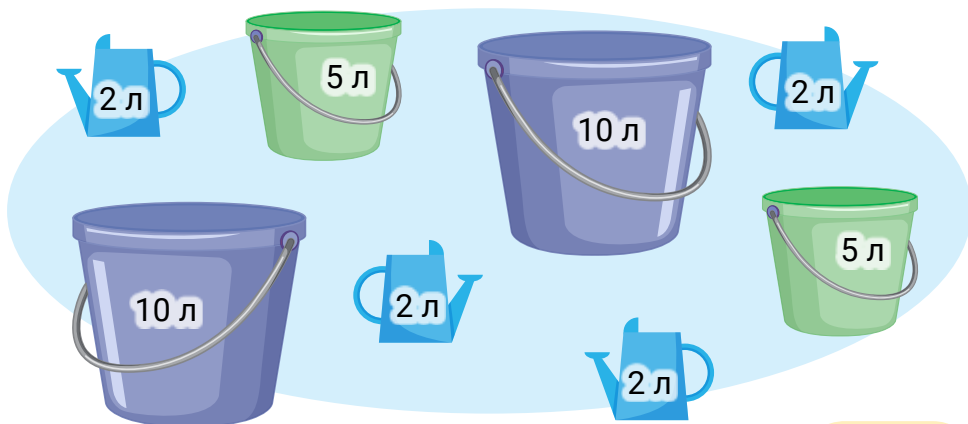


☀ Розпитай своїх рідних, що вони знають про Голодомор.

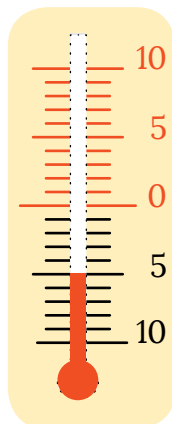


Перевір себе

1. Незабаром зима. У повітрі вже відчувається легенький морозець. Павло із сестрою Тетянкою вирішили залити ковзанку на гірці біля школи. Разом із татом діти наносили води. Розглянь малюнок і обчисли, скільки літрів води вони вилили гуртом, аби утворилася ковзанка.

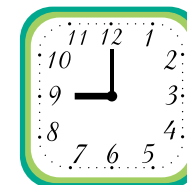


2. Наступного дня Павло прокинувся першим і мерщій побіг до вікна. Стовпчик термометра був на позначці -5°C . Павло розбудив сестру. Вони швиденько поснідали й побігли на шкільне подвір'я. Як ти гадаєш, чи утворилася ковзанка? Чому? Обґрунтуй свої міркування.



3. Як вода переходить з одного стану в інший? Розкажи про колообіг води у природі.
4. Діти зраділи, що ковзанка замерзла, і почали спускатися з гірки. Як вони мають поводитися, аби не заподіяти шкоди собі й іншим дітям? Сформулюй два найважливіші правила поведінки на ковзанці.

5. На ковзанку діти прийшли о 8 год 25 хв. Скільки часу вони можуть покататися, якщо уроки розпочинаються о 9 год, і учням ще потрібно 10 хв, аби перевдягтись і підготуватися до першого уроку?



6. Перед уроками на ковзанці зібралося багато дітлахів. Кожен хотів хоча б раз з'їхати з гірки. Старшокласник Артур вирішив не чекати своєї черги. Як могли б розвиватися події далі? Змодельуйте поведінку дітей.



7. Після третього уроку Павло відчув, що нездужає: у нього з'явилися кашель, першіння горла, нежить. Що ти можеш порадити хлопчикові?
- ☀ Звернутися по допомогу до медсестри.
 - ☀ Випити пігулку, яку йому запропонував однокласник.
 - ☀ Піти на ковзанку.
 - ☀ Зателефонувати рідним.
 - ☀ Випити гарячого чаю.
 - ☀ Піти додому.
 - ☀ Не звертати уваги й нічого не робити.



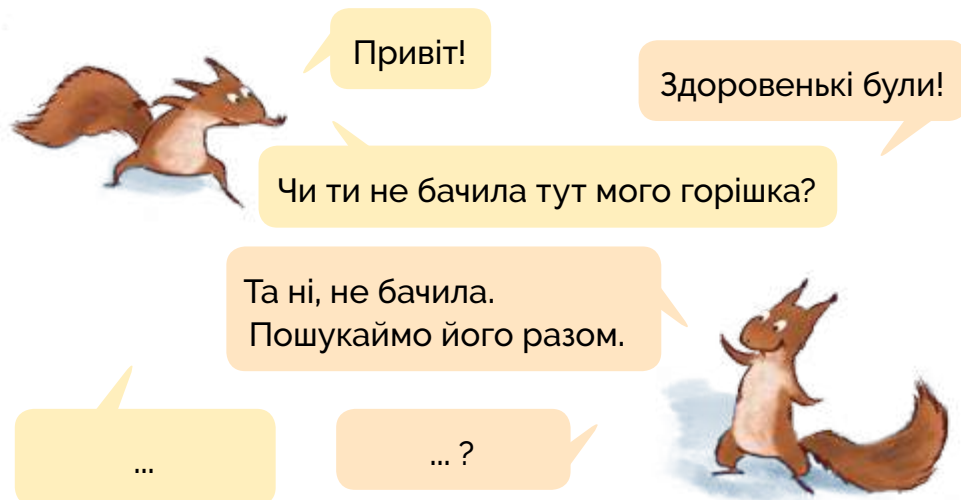
8. На шкільному подвір'ї Тетянка побачила білку й вигукнула: "Дивіться, дивіться, в білки змінилася шубка!". Упізнай на фото тих тварин, які з настанням холодів змінюють колір хутра. Назви їх.



9. Продовж речення усно.

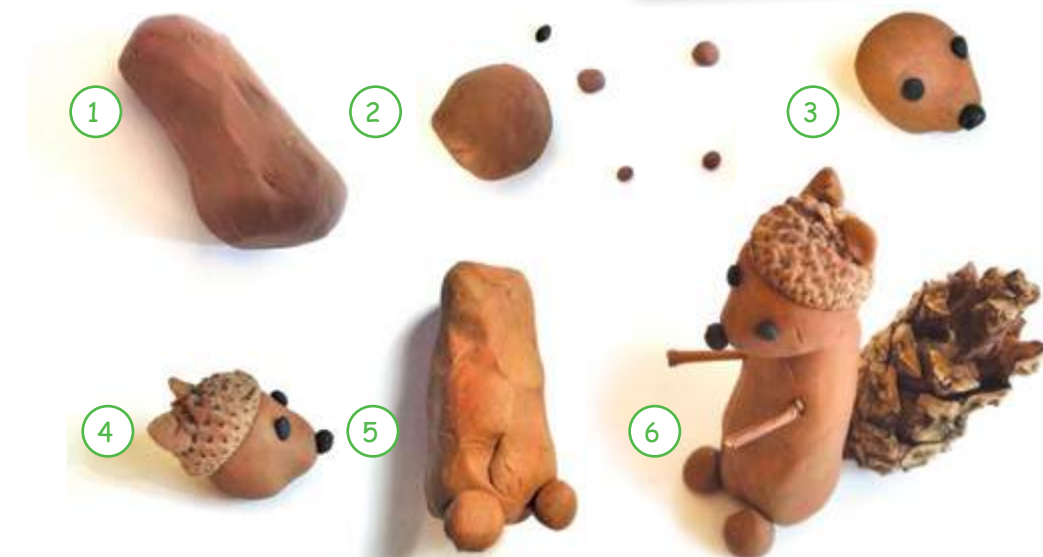
Узимку деякі тварини змінюють колір хутра, для того щоб...

10. Уяви, що ти випадково почув/почула діалог двох білок. Про що вони могли розмовляти? Прочитай початок діалогу. Продовж його, вживаючи слова ввічливості.



11. Зроби білку за інструкцією.

Для роботи підготуй пластилін, стеки, дощечку для ліплення, шишки, жолуді, дрібні гілочки.



12. Трапляється, що Павло і Тетянка сваряться. Цього разу вони не могли поділити між собою пластилін. Прочитай поради, які дала їм однокласниця Галина. Що ще ти можеш порадити дітям? Розкажи.

Не вживай образливих слів.

Стримуй свої емоції.



Порадись зі старшими, як діяти.

13. З'ясуй, як виконували завдання твої однокласники та однокласниці. Так само, як ти, чи в інший спосіб? Поясни свої міркування. Чи виникло в тебе бажання змінити якусь зі своїх відповідей? Чому?



Тема 4

ЕНЕРГІЯ



Вивчаючи цю тему, ти:

- ✧ “побуваєш” в Автономній Республіці Крим, Кіровоградській та Луганській областях;
- ✧ дізнаєшся, що таке енергія та як людина використовує енергію Сонця, вітру й води;
- ✧ визначатимеш показання побутових лічильників;
- ✧ навчишся добирати зручні лижі;
- ✧ пригадаєш, які тварини накопичують і зберігають енергію для зимівлі;
- ✧ підготуєш проєкт про свого пращура.

- ✧ Як діти готуються до свят? А як готуєтеся ви?
- ✧ Хто працює бадьоро, енергійно, а хто втомився? Які ознаки втоми цих дітей ви помітили? Як вони можуть перепочити?
- ✧ Яка з груп матиме найкращий результат? Чому?
- ✧ Які електричні прилади працюють у класній кімнаті? Чи економно ставляться до використання енергії в цьому класі?
- ✧ Які поради ти можеш дати дітям?





Зелепуха прокидається



Над багновищем Чорного лісу клубочилася смердюча пара. Раптом тишу пронизав різкий звук: “Хр-р-р-я-я-я-я!”. З багна вистромилася потворна голова. Зелена істота, порпаючись у трясовині, поволі наближалася до суші. Маленькі хижі очіці роззиралися навсбіч, а ніс жадібно принюхувався.

— Вони десь поруч. Я чую...

Діставшись берега, Зелепуха рушила в хащі.

А жевжики, не відчуваючи небезпеки, залишили жевжоліт і разом досліджували найцікавіші локації Кіровоградщини. Маючи в кишені гайку, яку треба було покласти у скриню, Номул, Пузлик і Блискавка прогулялися біля водосховища й вирішили повертатися. Жевжики весело сміялися і бурхливо ділилися враженнями від прогулянки.

Підступивши до жевжольота, Номул натиснув кнопку, опустив трап і першим піднявся сходами. Та раптом він почув за спиною метушню і зойки друзів. Це Пузлик намагався втримати Блискавку, яку щось затилювало в болото.

— Номуле, рятує! Тягни разом зі мною!

Довгий липкий язик Зелепухи міцно обкрутився навколо чобота Блискавки. Номул мерщій кинувся до друзів. Разом із Пузликом вони щосили смикнули Блискавку. Її нога вислизнула з чобота — і всі троє покотилися на підлогу.

— Стартуємо!

- ✳ Яке враження справила на тебе Зелепуха? Навіщо в казках такі персонажі?
- ✳ Як діяли жевжики під час небезпеки? Що допомогло їм урятувати Блискавку?

Що таке енергія?

1. Оглядаючи залізницю, Блискавка зі здивуванням відзначила, що одна колія значно вужча за інші. Жевжики вирішили довідатися про неї в місцевих перехожих. Сформулюй запитання, з яким можна звернутися до жителів міста за поясненням.

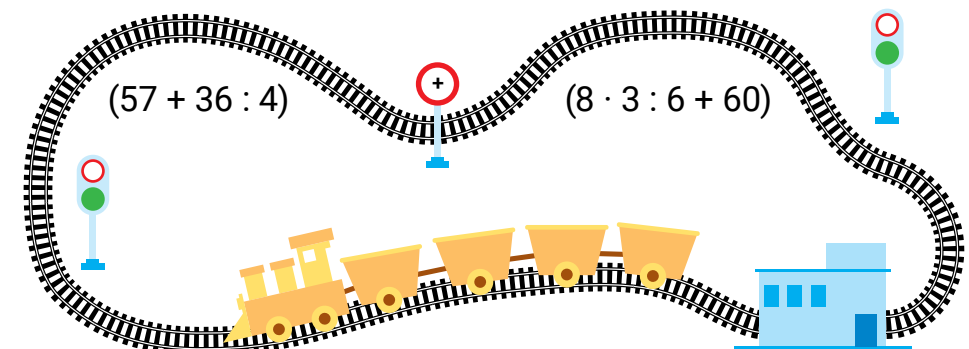


2. Працівник залізниці дядько Ігнат розповів, що тут пролягає Гайворонська вузькоколійка.

Ширина колії Гайворонської вузькоколійки — 750 мм. Тобто вона майже вдвічі вужча за ті, якими нині їздять потяги. Цю вузькоколійку вважають найдовшою в Європі.



Обчисли вираз і довідайся довжину Гайворонської вузькоколійки.



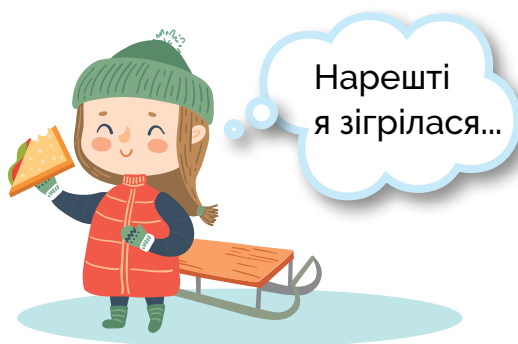
3. Дядько Ігнат розповів, що енергія, яка рухає давній потяг вузькоколійкою, виробляється при згоранні палива. Розгляньте малюнки і поміркуйте, що спільного в зображених об'єктах.



Слово **“енергія”** в перекладі з грецької мови означає “дія”. Енергія не може зникнути чи з'явитися з нічого, вона перетворюється з одного виду в інший.



4. Розглянь малюнки, на яких зображені перетворення одного виду енергії в інший. Доповни підписи усно.



Енергія ... перетворилася в ... тіла людини.



Енергія ... змусила ... годинника рухатися.

Слова для довідки: механізм, їжа, батарейка, тепло.

5. Наведи власні приклади перетворення енергії.
6. На Кіровоградщині вирощують цукровий буряк, з якого на одинадцяти заводах області виготовляють цукор. Упізнай цю технічну рослину на малюнку і розкажи, звідки вона бере енергію для свого розвитку.



7. Відомо, що цукор після засвоєння дає нашому організму енергію, але надмірне вживання солодкого шкодить здоров'ю. Розглянь продукти, що містять цукор, і скажи, які з них і за яких обставин принесуть користь твоєму організму, а які — зашкодять.

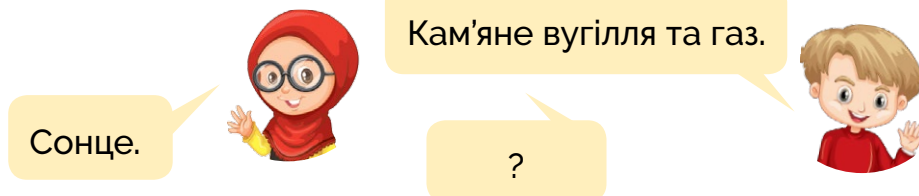


Щоб не нашкодити своєму організму, вживай менше цукерок і тістечок, а більше фруктів і ягід.



Як людина використовує енергію Сонця, вітру, води?

1. Жевжики розмірковували, чим неможливо скористатися без електроенергії. А як вважаєш ти?
2. На запитання "Які природні об'єкти є джерелом енергії?" діти дали різні відповіді. Доповни їхні репліки власними прикладами.



3. Розкажи за малюнками, у чому переваги й недоліки кожної з груп джерел енергії. Чому, на твою думку, ці групи мають такі назви?



4. Змодельуйте ситуацію "Інтерв'ю експерта з питань охорони довкілля". Дотримуйтеся поданого плану.

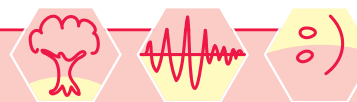
- ✱ Розподіліть між собою ролі: журналіст та експерт.
- ✱ Підготуйтеся до інтерв'ю. Журналіст має продумати 3-4 основні запитання про джерела енергії. А експерт із питань охорони довкілля має довідатися з різних джерел, як використання окремих джерел енергії впливає на стан довкілля.
- ✱ Проведіть інтерв'ю. На початку бесіди журналіст має назвати себе та канал, газету чи онлайн-видання, де він працює.



5. У Кіровоградській області розташоване Кременчуцьке водосховище. Люди створили його, щоб виробляти електроенергію. Як працює гідроелектростанція? Пригадай і розкажи.



6. Узимку Кременчуцьке водосховище вкривається кригою. Коли Оленка з Остапом спускалися на санчатах з гірки, вони помітили дівчинку, яка каталася на ковзанах. Раптом крига під нею тріснула. Що ви порадили б дітям? Змодельуйте їхню поведінку.



7. Світлана із сестрою збирались подивитися виставу “Котик і Півник” у Кропивницькому обласному академічному театрі ляльок. На даху житлового будинку поблизу театру дівчинка помітила сонячні батареї. “Так це ж для електроенергії!” — вигукнула Світлана. Пригадай, де саме використовують сонячну енергію.



8. Чому, на твою думку, Сонце називають головним джерелом енергії на Землі?



9. Виготовте персонажів казки за зразком. Інсценізуйте казку в групах.



Дізнайся, чим може бути корисний вітер.

Який жахливий вітер! Хай би його зовсім не було!



Так, нині погода неприємна. Але здавна вітер — корисний помічник.

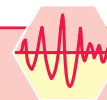


Нині вітер використовують для отримання електроенергії.



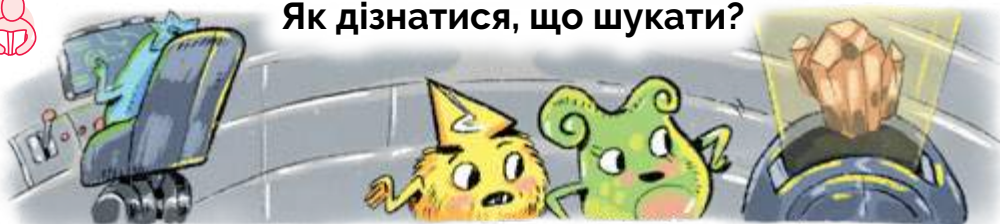
От би ще навчитися ловити вітер, коли він псує настрій!

- ✱ Довідайся, чи є вітрові електростанції у твоєму регіоні.
- ✱ Поміркуй, як вітер може прислужитися для винаходів у майбутньому. Які цікаві ідеї в тебе виникли? Розкажи.





Як дізнатися, що шукати?



Усю довгу дорогу з Кіровоградщини до Криму жевжики тремтіли від страху й водночас раділи щасливому порятунку.

— Уяви, якби Пузлик не встиг схопити мене за руку!

— А якби Зелепуха причепилася до жевжольота?!

— Що ж ми робитимемо, якщо вона не зупиниться? — розмірковував Номул. — Немає нахабнішої істоти. Вона не полишає переслідування жертви, доки не наздожене.

Жевжики дружно зітхнули, а Пузлик зауважив:

— Добре, що хоч літати не вміє. Маємо пересуватися швидко, аби не наздогнала нас.

Номул завантажив і налаштував програму, яка стежить за переміщеннями Зелепухи й показує на моніторі місце її перебування.

Трохи заспокоївшись, жевжики зазирали до скрині і побачили нове зображення.

— Шукати по всьому півострову якийсь камінчик? Усе одно, що голку в копиці сіна! — збентежився Номул.

— Не впадай у відчай! Зараз прочитаємо, чим цей край славиться, що за особливі камінчики тут є і де саме їх шукати, — заспокоїла його Блискавка.

І справді, жевжики швидко знайшли в інтернеті інформацію про необхідний їм **мінерал** і відшукали його.

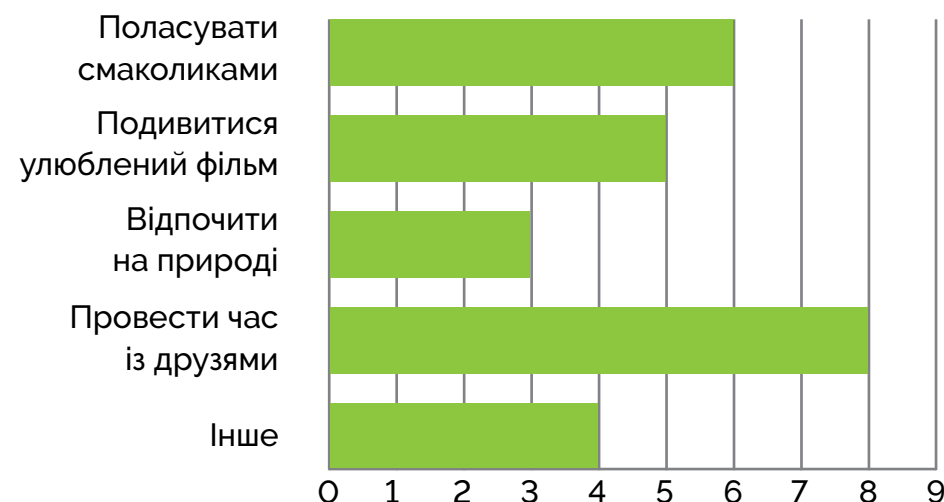
✧ Які емоції переживали жевжики під час польоту?

✧ Як ти гадаєш, що саме шукали жевжики в Криму? Запам'ятай свої припущення, щоб перевірити їх під час виконання наступних завдань.

✧ Як ти знаходиш потрібну інформацію? Чи складно це?

Що робити, якщо відчуваєш брак енергії?

1. Номул сказав, що не піде на пошуки кварцу, оскільки відчув, що йому бракує енергії. Друзі занепокоїлись і вирішили дізнатися, як поведуться люди в подібних ситуаціях. Блискавка подала результати опитування у вигляді діаграми. Розглянь її. Чи збігається найзвичніший для тебе спосіб відновлення енергії з найбільш популярним?



2. Марійка купила для друзів смаколики. Виконай обчислення і дізнайся, що обрав Ян, якщо результат виразу, записаного поряд із його смаколиком, дорівнює 83.



$64 : 8 + 79$



$3 \cdot 8 + 59$



$91 - 72 : 8$



$9 \cdot 9 + 12$



3. Відомо, що Кримський півострів омивають води Чорного та Азовського морів. Розглянь зображення тварин і назви тільки тих, які мешкають у морі.



4. Виготов фігурку одного з мешканців моря за інструкцією.



Зроби так, щоб твій осьминіг "затанцював". Для цього проведи експеримент.

- ☀ Надуй повітряну кульку.
- ☀ Піднеси осьминога до кульки. Що відбувається?
- ☀ Натри кульку вовняною тканиною.
- ☀ Знову піднеси осьминога до кульки. Що відбувається тепер? Як ти гадаєш, чому?



5. Роман розповів, що він завжди набирається енергії на вершині гори Ай-Петрі. Дістатися туди можна канатною дорогою. Узимку тут збираються лижники. Хлопчик порадив, як дібрати зручні лижі.



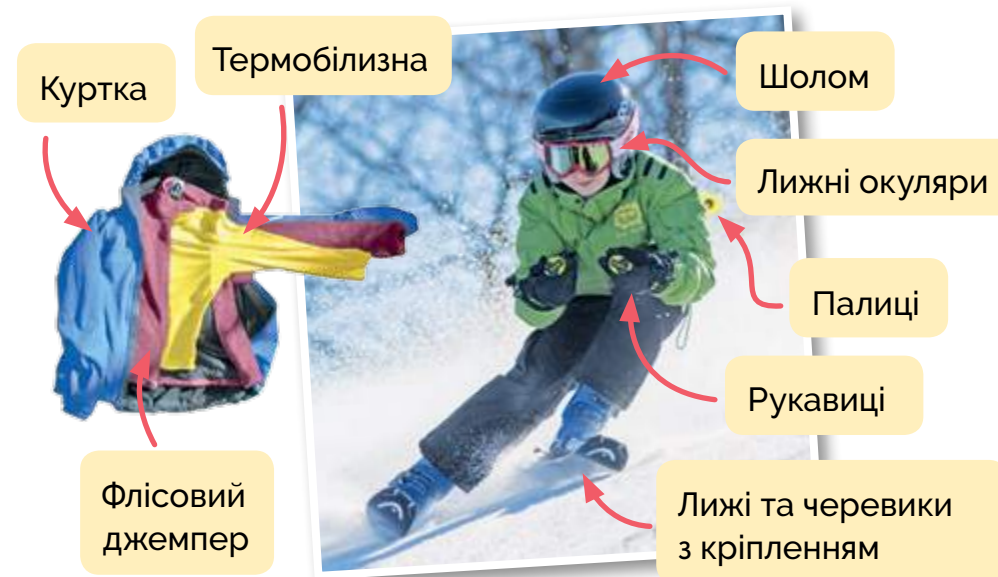
Довжина лиж має бути такою самою, як зріст людини.



Довідайся, лижі якої довжини потрібні саме тобі.



6. На малюнку зображено **екіпірування** лижника. Пояснить важливість кожного елементу спорядження.



7. Кара-Даг – гірський масив у Криму. Це давно згаслий вулкан. Він діяв тоді, коли нашу планету населяли динозаври. У його надрах залягає понад 100 мінералів. Найвідоміший із них – кварц.



Розглянь фото. Про які властивості кварцу можна з нього дізнатися? Довідайся, як людина використовує цей мінерал.



ДОСЛІДЖУЄМО РАЗОМ

Ми в Мексиці. Я побуваю на вулкані Попокатепетль та зроблю чудові фотки!



Я таки мала рацію!



ВУЛКАН У БАНЦІ

Матеріали та обладнання

Фольга, скляна банка ємністю 100–150 мл, картон,
1 столова ложка рідини для миття посуду,
червоний барвник (наприклад, сік буряка),
1 столова ложка харчової соди, 50 мл столового оцту.

Виверження вулкана



Хід експерименту

1. Постав банку на картонну підставку й обмотай її фольгою, імітуючи гору з кратером.
2. Насип у кратер (банку) 1 столову ложку харчової соди, добавай трішки барвника. Влий 1 столову ложку рідини для миття посуду (фото 1, 2).



3. Обережно вливай у "жерло" вулкана (банку) 50 мл столового оцту. Простеж, що відбувається (фото 3, 4).



✳ Довідайся, яку користь має людина від вулканів.



Як їжак накопичує і зберігає енергію для зимівлі?

1. Подорожуючи Ялтинським заповідником, жевжики дуже хотіли побачити білочеревого їжака. Як ти гадаєш, чому цю тваринку так назвали?



2. Працівник заповідника сказав, що в листопаді їжак заліг у сплячку і прокинеться аж у квітні. Полічи, скільки місяців їжак спить. Скільки це днів?

Січень	Лютий	Березень	Квітень
Травень	Червень	Липень	Серпень
Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень

3. Валентин з'ясував, що від весни до пізньої осені їжак запасав енергію для зимової сплячки. Для цього тваринка інтенсивно харчувалася, накопичуючи підшкірний жир. Розглянь раціон їжака.



Як ти гадаєш, що могло б статися, якби тваринка не набрала достатньої кількості жиру і прокинулася посеред зими? Поясни свої міркування.

4. Відомо, що коли їжак спить, у нього сповільнюються всі обмінні процеси. Наприклад, серцебиття стає повільнішим майже в 9 разів. Обчисли, як часто б'ється серце їжака під час сплячки, якщо влітку воно робить 180 ударів на хвилину.
5. Прочитай оповідання. Чи схвалюєш ти вчинок дійових осіб? Чому?

Знахідка

(Скорочено)

У неділю Сашко і його тато працювали в садку.

Вони згортали переprüле за зиму торішнє листя кожен своїми граблями. Раптом хлопчик побачив у неглибокій ямці щось схоже на м'яч.

— Тату! — закричав Сашко на весь сад. — Я знайшов мертвого їжака!

Батько оглянув згорнене в клубок звірятко і сказав:

— Їжак, Сашуню, живий. Він усю зиму проспав під калиновим листям. Тепер уже скоро прокинеться.

— А що він їв узимку? — запитав хлопчик.

— Нічого не їв, бо спав, — пояснив батько.

— Тату, візьмімо їжачка до хати, — попросив Сашко.

— Ні, сину, накриємо його листям, хай ще поспить.

— Гаразд. А коли його пригріє сонечко, він прокинеться?

— Так, сину.

Вони накрили їжака листям і пішли працювати подальше від того місця, аби дочасно не розбудити тваринку.



Микола Магера

6. Довідайся і розкажи, які ще тварини накопичують і зберігають енергію для зимівлі.





Зимові клопоти



Луганщина гостинно зустріла жевжиків. Уночі падав густий сніг, тож вони не могли намілюватися — усе довкола стало казково гарним. Пролітаючи над містами та селами, жевжики бачили, як люди, а особливо діти, раділи снігові й вигадували численні забави. Єдине, що засмучувало, — самі вони не могли погратися на снігу. А так хотілося...

Номул уважно керував жевжольотом, адже в завірюху це непросто. Та ще й треба стежити, аби Зелепуха не наздогнала. Пузлик і Блискавка не відходили від ілюмінатора. Їм дуже подобалося, що ввечері вулиці освітлювали гірлянди ліхтариків. А ще довкола було безліч прикрашених ялинок.

— Блискавко, може, і ми свій жевжоліт прикрасимо? — запропонував Пузлик. — Дивися, як гарно.

— Чудова ідея — у нас же так багато цікавих речей!

Пузлик і Блискавка дістали зі скрині всі свої знахідки. У центрі на стіні прикріпили гілочку смереки, на її верхівці — тризуб. Знизу розгорнули вишитий рушничок, оздобивши його посередині кристалом кварцу.

А тим часом Номул завів жевжоліт у стайню. Пузлик спустився по трапу. Коні лагідно фуркали. А підкову шукати не довелося — вона лежала просто на підлозі.

- ✳ Чому жевжики не могли вийти й погратися на снігу? Вигадай спосіб, яким би могли скористатися персонажі, аби сніг їм не зашкодив. Розкажи.
- ✳ Які зимові забави жевжики могли побачити? Які з них ти любиш найбільше?
- ✳ До якого свята готувалися люди? А як ти готуєшся до нього? Ти робиш це самотужки, з друзями чи з родиною?

Як заощаджувати енергію?

1. Розглянь малюнок і розкажи, які об'єкти використовують для освітлення, а які — для опалення. Назви переваги й недоліки кожного з них.

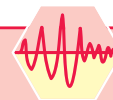


2. Володя з Василюю провели дослід. Повторіть його разом із дорослими і зробіть висновок.

- ✳ Поставте свічку в підсвічник і запаліть.
- ✳ Потримайте перевернуте блюдце над полум'ям свічки. (Обережно! Воно може нагріватися.)
- ✳ Заберіть блюдце й загасіть свічку.
- ✳ Поверніть блюдце у звичне положення і подивіться на нього. Що ви бачите?
- ✳ У миску наберіть води і помийте у ній блюдце.
- ✳ Подивіться, якою стала вода. Чому? Зробіть висновок.



Що менше енергії споживає людство, то менше спалює палива і менше забруднює природу.



3. Розглянь малюнки, на яких зображено, що зробили Володя й Василина для заощадження енергії. А що для цього можеш зробити ти? Розкажи.



4. За показаннями лічильників визнач, скільки газу й електроенергії використала родина Володі протягом місяця.

	Показання лічильника	
	Листопад	Грудень
Електроенергія	005347,1	005535,3
Газ	00243,342	00255,218



Визнач, скільки газу та електроенергії використала твоя родина впродовж місяця.

5. У родині Володі вирішили замінити всі лампочки на енергоощадні. Необхідно придбати 9 лампочок. Скільки за них заплатить родина, якщо ціна однієї лампочки — 52 грн?



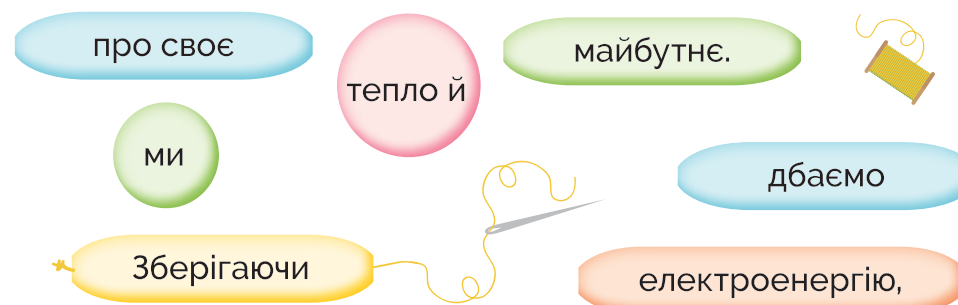
6. Василина дізналася, що на Луганщині в Лисичанську працює фабрика ялинкових прикрас. Продовж лампочці життя, виготовивши з неї новорічну іграшку за власним задумом або інструкцією.



- ✱ Дві мотузки по 30 см прив'яжи до цоколя лампочки.
- ✱ З'єднай кінці мотузок в одну петлю.
- ✱ Обережно пофарбуй лампочку.
- ✱ Виріж із фетру два роги, а з паперу — очі та носик.
- ✱ Прикріпи на двосторонній скотч різьки, очі та носик. Маркером намалюй ротик.



7. Віднови вислів. Поясни, як ти його розумієш.



У чому сила роду?

1. У пошуках підкови жевжики познайомилися з Борисом. Хлопчик запросив їх до себе й пригостив "Шахтарським" тортом. На скільки частин треба розрізати торт, якщо, окрім Бориса і жевжиків, до частування приєднаються ще двоє братів хлопчика?



2. Номул показав Борисові підкову та запитав, чому саме її треба було знайти на Луганщині. Хлопчик розповів, що тут розташований найстаріший в Україні Деркульський кінний завод, і запропонував туди поїхати.

Виклади зображення коня з деталей танграма.



3. Який кінь зайвий? Чому? Обґрунтуй свої міркування.



4. Дорогою Борис розповів, що три покоління у його родині доглядають коней на заводі. Хлопчик теж любить цих тварин: спілкування з ними додає йому енергії. Як ти гадаєш, які риси мають бути притаманні людям, що доглядають коней? Обґрунтуй свої міркування.



5. Борисів тато Іван Петрович розповів, що, доглядаючи коней, сповнюється енергії не тільки від спілкування з ними. Ще його надихають спогади про батька й діда, які ходили цими стайними, опікувалися шляхетними тваринами і навчали його, тоді ще малого. Довідайся, чи є у твоїй родині справа, яку передають із покоління в покоління.

6. Підготуй індивідуальний проект про когось із відомих тобі пращурів. Скористайся планом.

- ☀ Ім'я та прізвище.
- ☀ Дата народження і смерті.
- ☀ Ким він/вона є тобі?
- ☀ Де жив/жила?
- ☀ Ким працював/працювала?

**Марія
Соловей**

(1902-1988)

Прабабуся
Рівненська область, м. Острів
Фельдшерка



7. Віднови прислів'я та поясни його зміст.



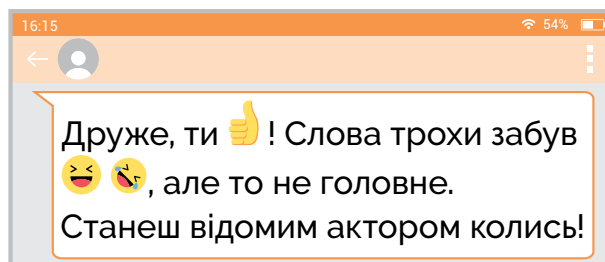
8. Родину Ярослава надихають спільні відвідини Луганського музично-драматичного театру, що в Сєверодонецьку. Адже бабуся хлопчика Марія Йосипівна — **пріма** цього театру. А які спільні походи/поїздки здійснює твоя родина? Розкажи про одну з них.



9. Підготуйте виставу за кадрами коміксу (с. 135). Керуйтеся поданим планом.

- ✱ Об'єднайтеся у групи.
- ✱ Підготуйте репліки кожного учасника.
- ✱ Виготовте декорації.
- ✱ Доберіть аудіосупровід до вистави.
- ✱ Проведіть репетицію.
- ✱ Запросіть на свою виставу глядачів з інших класів.
- ✱ Поміркуйте, за що можна подякувати одне одному.

10. Після вистави третьокласник Максим отримав смс-повідомлення. Чи зрадів йому хлопчик? Чому?



У віртуальному світі, так само, як і в реальному, є свої правила етикету — їх ще називають **нетикетом**.



- ✱ Дізнайся, як можна отримати електроенергію.



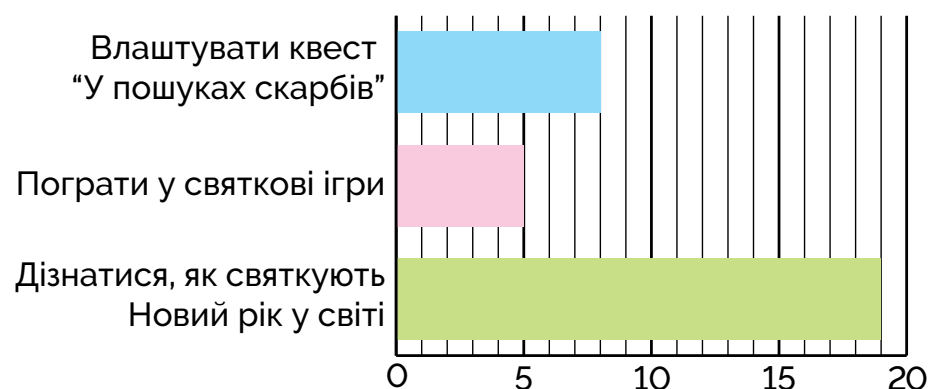
- ✱ Переглянь відео і спробуй самостійно отримати електроенергію з фруктів чи овочів.

svitdovkola.org/3/media3



Перевір себе

1. Учні 3-А радилися, як їм провести останній навчальний день перед зимовими канікулами. Юрко опитав однокласників, а результати подав у вигляді діаграми.



- ☀ Скільки дітей навчається в 3-А класі?
- ☀ Який спосіб проведення передсвяткового дня обрала більшість учнів 3-А класу?

Діти вирішили разом підготуватися до свята й виконали певні завдання. Виконай їх і ти.

2. У Болгарії в новорічну ніч господиня розрізає пиріг, у середині якого заховані монетки, горішки та інші дрібнички. Виконай обчислення і дізнайся, що знайшла Олеся. Результат виразу на шматочку її пирога дорівнює 769.



3. У Франції до дітей верхи на віслючку приїздить Пер Ноель — у шубі, червоному ковпаку і дерев'яних черевиках. Діти вірять, що Пер Ноель потрапляє до помешкання крізь димохід і кладе гостинці у взуття, яке стоїть перед каміном. Ось який подарунок знайшов у своєму чобітку Сашко.

Дай усно відповіді на запитання.

- ☀ Яке джерело енергії необхідне для цього пристрою?
- ☀ Які переваги має цей повербанк перед звичайним?
- ☀ Наведи власні приклади пристроїв, які працюють завдяки сонячній енергії.



4. Мешканці Лондона люблять зустрічати Новий рік на ковзанці біля Музею природознавства. Розглянь малюнки і визнач, хто з дітей не дотримується правил катання на ковзанах. Обґрунтуй відповідь.



СЛОВНИК

А Академі́чний (с. 118) — почесна назва, яку надають зразковим театрам, колективам.

Археоло́г (с. 45) — науковець, що вивчає давню історію людства, проводить розкопки.

Б Блогер (с. 54) — людина, яка веде онлайн-щоденник, “блог”, регулярно публікує в ньому нові записи.

Букле́т (с. 15) — складений у кілька разів аркуш паперу, на якому надрукована рекламна або інша інформація.

Г Гірні́к (с. 46) — працівник, що шукає або видобуває корисні копалини.

Гологра́ма (с. 14) — об’ємне зображення, створене за допомогою світлових променів.

Д Детекто́р (с. 51) — прилад для виявлення певних явищ, об’єктів чи їх властивостей.

Дієто́лог (с. 54) — лікар, який складає раціон людини, враховуючи особливості її організму.

Дистилю́вана вода́ (с. 58) — очищена від домішок вода, яку отримують шляхом випаровування.

Е Екіпува́ння (с. 123) — усе необхідне для певних занять.

Експеди́ція (с. 45) — тривалий похід групи людей (переважно вчених) у визначене місце для його дослідження.

Ж Жорна (с. 103) — пристрій з двох каменів для помолу зерна.

К Компо́ст (с. 77) — добриво, яке складається з суміші землі, торфу, решток рослин, відходів життєдіяльності тварин.

Констру́кторське бюро́ (с. 10) — організація або відділ на підприємстві, що розробляє нову техніку, устаткування.

Ко́уч (с. 54) — тренер, консультант, який допомагає людині досягти певної мети.

Криста́л (с. 58) — тверде тіло, яке має природну форму багатогранника, тобто об’ємної фігури з плоскими гранями.

Курга́н (с. 45) — земляний насип над давнім похованням.

Л Лічи́льник (с. 130) — прилад, який підраховує щось, наприклад, кількість витраченої електроенергії, води, газу тощо.

М Маркетоло́г (с. 54) — спеціаліст із вивчення смаків покупців і реклами товарів.

Маркува́ння (с. 100) — тексти та умовні позначення на товарі або його пакуванні.

Мінера́л (с. 120) — природна речовина, найчастіше тверда, яка утворилася в надрах Землі або на її поверхні.

П Палеонто́лог (с. 46) — науковець, який вивчає викопні рештки рослин і тварин давнього минулого.

Панно́ (с. 47) — декоративна картина або об’ємний виріб.

Популя́ція (с. 36) — група тварин одного виду, яка багато поколінь живе на певній території.

Порцеля́на (с. 53) — керамічний матеріал білого кольору, з якого виготовляють тонкий посуд чи декоративні вироби.

Прі́ма (с. 134) — балерина (співачка), що виконує перші партії в балеті (опері).

Програ́міст (с. 54) — фахівець, який розробляє алгоритми і програми для комп’ютерів, смартфонів тощо.

Ф Фельдшер (с. 133) — помічник лікаря, який також може самостійно надавати медичну допомогу.

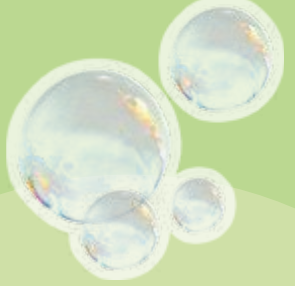
Ч Челендж (с. 68) — складне завдання, виконання якого передбачає подолання перешкод.

Ю Юрі́ст (с. 54) — фахівець, який консультує людей і підприємства щодо законності їхньої діяльності.

Етапи дослідницької роботи



Привіт! Нумо досліджувати все цікаве!



У світі стільки дивовижного!



1

Постановка проблеми
(вибір теми дослідження).



2

Висування гіпотез (припущень).



3

Вибір способу проведення дослідження.



4

Проведення дослідження (збір матеріалу).



5

Узагальнення результатів дослідження.



6

Оформлення матеріалів дослідження
у вигляді освітнього продукту.



7

Презентація результатів
дослідницької роботи.

ПОДОРОЖ УКРАЇНОЮ

Кількість гравців

2–6 осіб.

Мета гри

Побувати в кожній області України.

Що знадобиться

Гральний кубик, фішки, аркуш паперу та ручка.

Хід гри

Гравці розташовують фішки на мапі в Київській області.
Під час ходу гравець пересуває фішку на сусідню область.
Напрямок руху за компасом допоможе визначити кубик:

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| □ — пропуск ходу, | ▢ — рух на захід (Зх), |
| ▣ — рух на північ (Пн), | ▤ — рух на південь (Пд), |
| ▥ — рух на схід (Сх), | ▧ — рух у довільному напрямку. |

Якщо вказівка виводить за кордон України, гравець пропускає хід або називає один факт про область, у якій розташована фішка, та кидає кубик ще раз.

Відвідавши область, гравець записує її назву на аркуші.
Завершити мандрівку треба на території рідного краю.



Навчальне видання

ВОЛОЩЕНКО Ольга Володимирівна
КОЗАК Олександра Петрівна
ОСТАПЕНКО Ганна Сергіївна

Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

Підручник для 3 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)

Частина 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

ВИДАНО ЗА РАХУНОК ДЕРЖАВНИХ КОШТІВ. ПРОДАЖ ЗАБОРОНЕНО

Головний редактор *Олексій Андрусич*
Відповідальна за випуск *Оксана Проценко*
Редакторки *Юлія Журлакова, Людмила Подобна*
Літературні редакторки *Богдана Воронкова, Діана Орел*
Коректорки *Ольга Мельник, Ніна Любаченко*
Дизайн *Катерини Будзинської*

Художники: *В. Богданюк, А. Верещак, Л. Горошко, Л. Мартинюк, О. Нашивочніков, М. Пилипенко, Д. Проценко, Н. Серветник, К. Степанишева, О. Шатохін*. У підручнику також використано ілюстрації відповідно до умов стандартної ліцензії *pixabay.com* та *freepic.com* таких авторів: *Aranjuezmedina, Asierromero, brgfx, Dashu83, Freepik, freestockcenter, iconicbestiary, jemastock, luis_molinero, macrovector, macrovector_official, mrsiraphol, onlyyouqj, pch.vector, pressfoto, rawpixel.com, Sapann-Design, topntp26, vectorpocket, www.slon.pics, zlatko_plamenov*, та фото: *В. Пономаренка, О. Проценко*. Фото дитячих робіт і дослідів підготували *І. Вінтоняк, Н. Нападій, К. Остапенко, Н. Янчевська*.

Формат 70 x 100 ¹/₁₆.

Ум. друк. арк. 11,67 + 0,32 форзац.

Обл.-вид. арк. 9,36 + 0,51 форзац + 0,15 обкл.

Наклад 99 269 пр.

Зам. № 600401.

ТОВ “ВИДАВНИЦТВО “СВІТИЧ”

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів
видавничої продукції ДК № 1203 від 21.01.2003 р.

Адреса: вул. Ю. Коцюбинського, 7, м. Київ, 04053.

SVITDOVKOLA.ORG

Видруковано у друкарні ТОВ “КОНВІ ПРІНТ”,
03680, м. Київ, вул. Антона Цедіка, 12.
Свідоцтво ДК № 6115 від 29.03.2018 р.

Зробіть кожен урок сучасним, насиченим, ефективним!



КОМПЛЕКТ
інтегрованих підручників
та робочих зошитів
для 3 класу

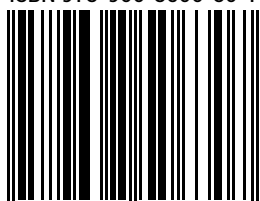


Методичний супровід підручника
та додаткові медіаматеріали

SvitDovkola.org



ISBN 978-966-8506-30-7



9 789668 506307

Замовляйте підручники та робочі зошити:



(067) 504 5022, (050) 761 7259



books@dvsvit.com.ua

