

Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

Навчальний зошит
для 3-го класу пілотних шкіл НУШ

Інтегрована тема
“ЕНЕРГІЯ”

Учня/учениці

Клас

Навчальний заклад

Ім'я та прізвище учня/учениці



УДК 37.03:51:502:61:811.161.2(075.2)

В 68

Автори:

О. Волощенко, О. Козак, Г. Остапенко, О. Волошенюк

Редакційна колегія:

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

Волощенко О.В.

В 68 Я досліджую світ. Навчальний зошит для 3-го класу
пілотних шкіл НУШ. Інтегрована тема "Енергія" /
О. Волощенко, О. Козак, Г. Остапенко, О. Волошенюк –
Київ : Світич, 2019. – 48 с.

УДК 37.03:51:502:61:811.161.2(075.2)



Електронні версії навчальних зошитів та методичні матеріали –
на сайті svitdovkola.org/pilot

Консультації за телефонами: 067 504 5022

© О. Волощенко, О. Козак, Г. Остапенко, О. Волошенюк, 2019

© Видавництво "Світич", 2019

ЛЮБИЙ УЧНЮ! ЛЮБА УЧЕНИЦЕ!

Твоя мандрівка з кумедними жевжиками нашою Батьківщиною триває. Цього місяця ти побуваєш у Кіровоградській області, Автономній Республіці Крим, Луганській області. Дізнаєшся, що таке енергія і як людина використовує енергію Сонця, вітру та води. Учтимешся визначати за лічильником показання витрат газу й електроенергії, які спожила твоя родина за місяць. Навчишся добирати зручні лижі. Пригадаєш, як тварини накопичують і зберігають енергію для зимівлі, які з них залягають у зимову сплячку. Підготуєш індивідуальний проєкт про одного зі своїх пращурів.

Цього місяця ти шукатимеш відповіді на багато запитань.

- Що таке енергія?
- Як людина використовує енергію Сонця, вітру, води?
- Що робити, якщо відчуваєш брак енергії?
- Як їжак накопичує і зберігає енергію для зимівлі?
- Як заощаджувати енергію?
- У чому сила енергії роду?

Цікавої тобі подорожі!

*Автори зошита та
команда видавництва "Світлич"*



Зелепуха прокидається

Над Чорним багновищем клубочилася смердюча пара. Раптом тишу пронизав різкий звук: "Хр-р-р-р-я-я-я-я!". З багна вистромилася потворна голова. Зелена істота, порпаючись у трясовині, поволі наближалася до суші. Маленькі хижі очиці роззиралися навсібіч, а ніс жадібно принюхувався.

— Вони десь поруч. Я чую...

Діставшись берега, Зелепуха рушила в хащі.

А жевжики, не відчуваючи небезпеки, залишили жевзоліт без нагляду й вивчали 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.

Біля жевжольота Номул натис кнопку, опустив трап і першим піднявся сходами. Та раптом він почув за спиною метушню і зойки друзів. Однією рукою Пузлик заштовхував гайку в кабінку, а іншою тягнув за собою Блискавку.

— Номуле, рятуй! Тягни разом зі мною!

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

— Стартуємо!

- Що жевжики мали знайти на Кіровоградщині?
- Як ця знахідка характеризує область?
- Чому жевжики залишили жевзоліт без нагляду?
- Як ти думаєш, хто така Зелепуха? Розкажи.
- Як ти гадаєш, чи вдасться жевжикам утекти від Зелепухи? Які риси вдачі персонажів цьому сприятимуть?

- Пригадай події, про які йдеться у прочитаному уривку, та намалюй їх у правильній послідовності.

1

2

3

4

- Чи є у вашому класі гайки? У яких об'єктах? Для чого потрібні гайки? Разом з яким іншим виробом їх застосовують? Складіть список об'єктів, при виготовленні яких, на вашу думку, можуть використовувати гайки. Удома перевірте припущення і запишіть у таблицю, чи справдилися вони.



№	Об'єкт обстеження	Чи справдилися припущення
1	Стілець	
2	Холодильник	
3		
4		
5		
6		
7		

3. Дядько Ігнат розповів, що потяг рухається завдяки енергії, яка виробляється під час згорання палива. Розглянь малюнки і поміркуй, що спільного в зображених об'єктах. Запиши свої міркування.



.....

.....

.....

4. Що ти знаєш про енергію? Склади хмару слів "Енергія".



Енергія — це величина, яка характеризує здатність об'єкта виконувати роботу.



5. Для того, щоб будь-який організм або механізм почав виконувати роботу, його необхідно підживити. Розглянь зображення і запиши, що є джерелом живлення кожного з об'єктів.



.....



.....



.....



.....

Енергія не може зникнути чи з'явитися з нічого, вона переходить з одного виду в інший.



6. Поміркуй, звідки в дітей з'явилася енергія для забав. Поясни ланцюжок перетворення енергії.



Енергія Сонця



Енергія, що накопичилася в рослинах



Життєва енергія дітей



Енергія, що накопичилася в молоці

7. Розглянь малюнки, на яких зображені перетворення одного виду енергії в інший. Доповни речення.

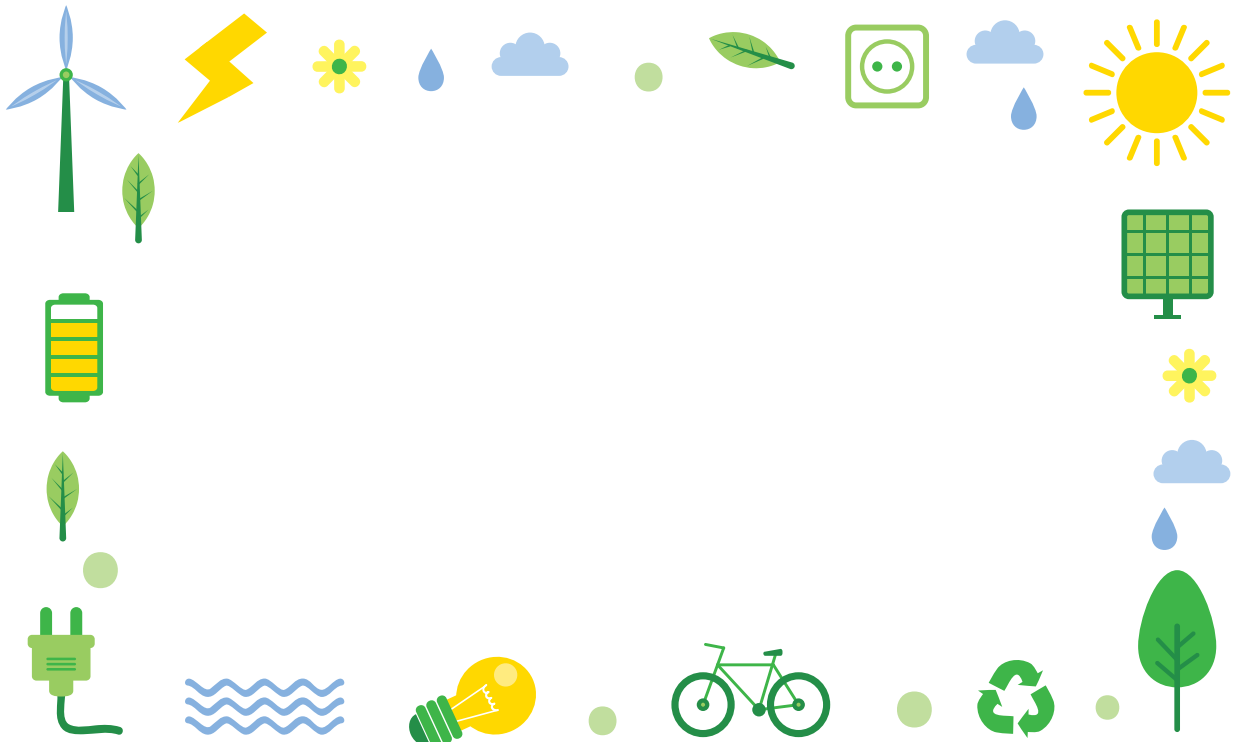


Енергія _____ перетворилася на _____ тіла людини.

Енергія _____ змусила _____ годинника рухатися.

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

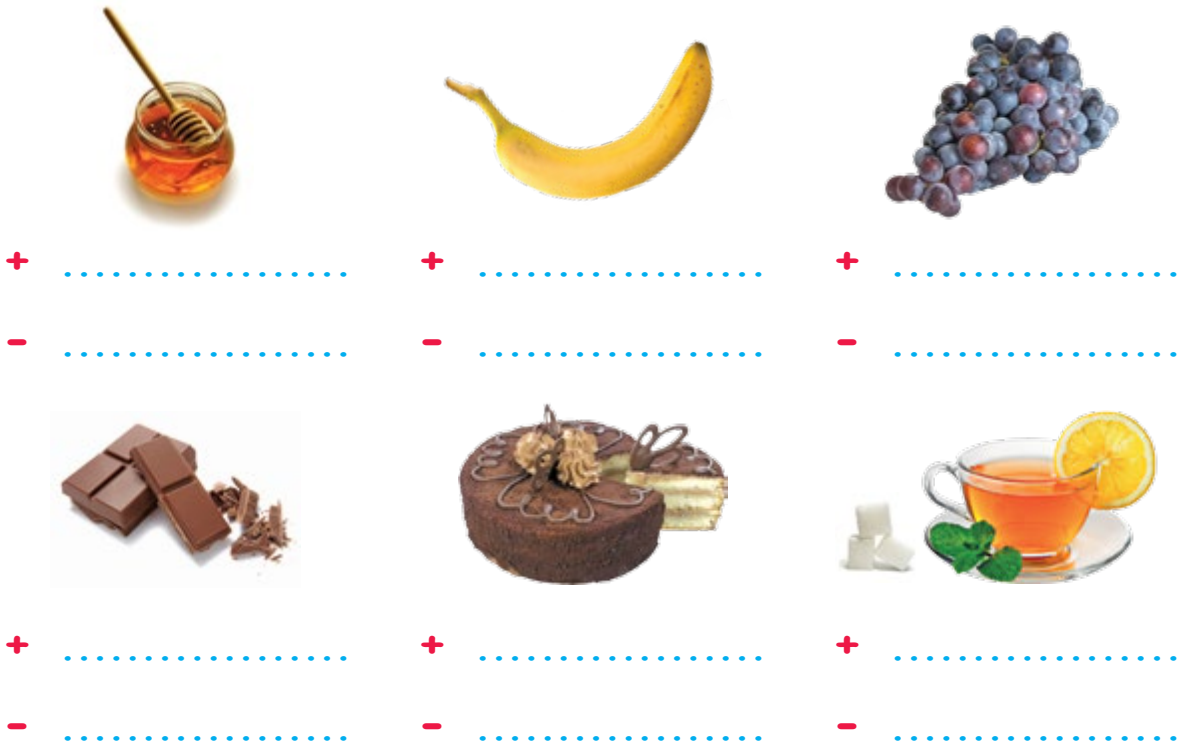
8. Наведи власні приклади перетворення енергії. Намалюй або запиши свої варіанти.



9. На Кіровоградщині вирощують цукровий буряк, з якого на одинадцяти заводах області виготовляють цукор. Знайди цю технічну рослину на малюнку, познач символом і розкажи, звідки вона бере енергію для свого розвитку.



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



Щоб не нашкодити своєму організму, вживай на день не більше двох цукерок і не більше однієї ложечки цукру на горняк чаю чи какао.



ЯК ЛЮДИНА ВИКОРИСТОВУЄ ЕНЕРГІЮ СОНЦЯ, ВІТРУ, ВОДИ?

1. Жевжики розмірковували, чим неможливо скористатися без електроенергії. А як вважаєш ти? Познач символом .



2. На запитання "Які природні об'єкти є джерелом енергії?" діти дали різні відповіді. Доповни усно їхні репліки власними прикладами.



Кам'яне вугілля та газ.

Сонце.



?

3. У Кіровоградській області розташоване Кременчуцьке водосховище. Люди створили його, аби виробляти електроенергію. Прочитай, що тато розповів Андрійкові про особливості роботи гідроелектростанції.

Як працює гідроелектростанція

Гідроелектростанції облаштовують на річках. Для цього споруджують греблю, що перекриває русло, тому рівень води піднімається. З висоти вода падає на лопаті гідротурбіни і з великою силою обертає їх. Так енергія руху води перетворюється в механічну енергію — обертання. А далі генератор перетворює її в енергію електричну.

4. Розглянь малюнки. У чому, на твою думку, переваги й недоліки кожної з груп джерел енергії. Запиши їх у таблицях.



Поновні (відновлювані) джерела енергії

Переваги	Недоліки

Непоновні (невідновлювані) джерела енергії

Переваги	Недоліки

- Поміркуй, чому ці групи мають такі назви.

5. Попрацюйте у парах. Змодельуйте ситуацію "Інтерв'ю експерта з питань охорони довкілля". Дотримуйтесь поданого алгоритму.

1. Домовтеся, хто гратиме роль журналіста — людини, що ставить запитання, а хто даватиме відповіді, виконуючи роль експерта.
2. Підготуйтеся до інтерв'ю. Журналіст має продумати 3–4 основні запитання, відповіді на які допоможуть третьокласникам зрозуміти, у чому позитивні й негативні наслідки роботи гідроелектростанції. А експерт з питань охорони довкілля має довідатися з різних джерел, як діяльність таких об'єктів позначається на стані довкілля.
3. Журналіст має ставити відкриті запитання, що передбачають розгорнуту відповідь і розпочинаються зі слів "що", "як", "який", "скільки", "чому". Наприклад:
 - ☀ Чому ви вважаєте, що ..?
 - ☀ Що ви думаєте про ..?
 - ☀ На що ви очікуєте від ..?
4. На початку інтерв'ю журналіст має назвати себе та канал, газету чи онлайн-видання, які представляє.
5. За бажання презентуйте свій діалог у класі.



.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

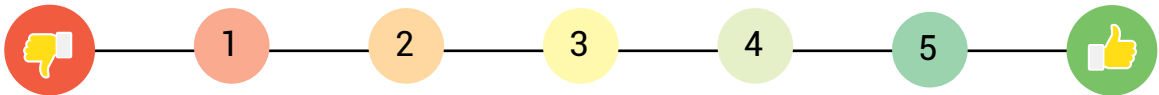
.....

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? Змодельюйте їхню поведінку.

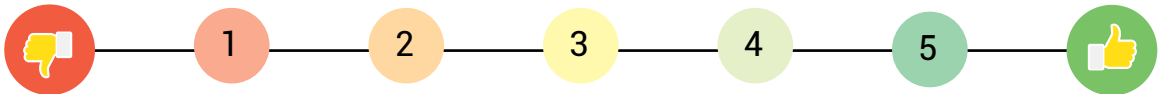


7. Оціни, наскільки ти дотримуєшся правил катання на льоду.

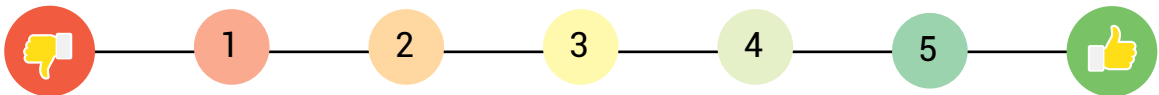
Я катаюся на ковзанах по замерзлій водоймі лише з дорослими.



Не виходжу на лід під час відлиги. Це небезпечно.



Не катаюся біля кущів, дерев та очерету.



8. Переглянь відео "Як Україна переходить на альтернативні джерела енергії" і запиши 1–2 факти, які тебе зацікавили.

svitdovkola.org/pilot/3/media4-1



.....

.....

9. Дізнайся, чи буває вітер корисним.



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

10. 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.



11. Пригадай українську народну казку "Котик і Півник"
svitdovkola.org/pilot/3/media4-2



12. Виготовте персонажів казки за інструкцією.



- 13.** Використовуючи власноруч створені ляльки, підготуйте виставу за сюжетом казки "Котик і Півник" і покажіть її першокласникам.

Керуйтеся поданим алгоритмом.

- ☀ Об'єднайтеся у групи.
- ☀ Підготуйте репліки кожного учасника групи.
- ☀ Виготовте декорації.
- ☀ Доберіть аудіосупровід до вистави.
- ☀ Проведіть репетицію.
- ☀ Запросіть на свою виставу глядачів з інших класів.



- 14.** Напиши подяку однокласнику чи однокласниці за участь у виставі.

Дорог

Дякую тобі за

.....

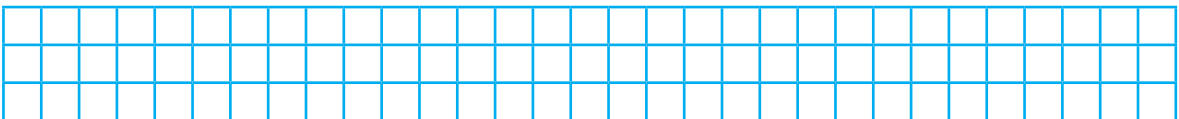
.....

З повагою



- 15.** Обчисли вираз і довідайся, скільки сонячних днів на Землі забезпечують таку саму кількість енергії, як усі резерви вугілля, нафти і природного газу, що є на Земній кулі.

$$287 - (72 : 9 + 261) = \boxed{}$$



- 16.** Чому, на твою думку, Сонце називають головним джерелом енергії на Землі?



.....

.....



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 вона причепилася до жевжольота?!

— Що ж ми робитимемо, якщо вона не зупиниться? — розмірковував Номул. — Немає нахабнішої істоти за Зелепуху. Вона не припиняє переслідування, доки не наздожене жертву.

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 стежила за переміщеннями Зелепухи й показувала місце її перебування на моніторі.

Трохи заспокоївшись, жевжики схилилися над скриньку. Порт, що відкрився, нагадував за формою кристал.

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

— Не впадай у відчай! Зараз прочитаємо, 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.

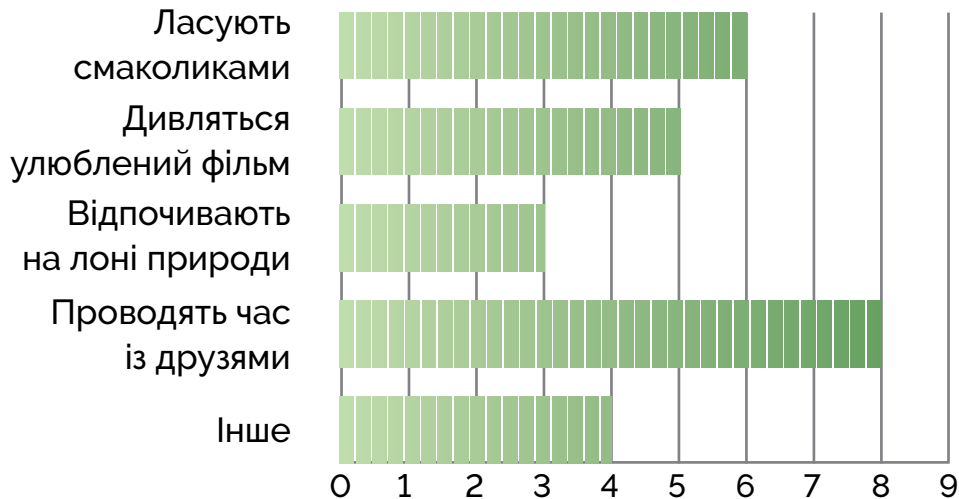
- Які емоції переживали жевжики під час польоту до Криму?
- Прочитай діалог, який відбувся між персонажами після втечі від Зелепухи, в особах. Намагайся передати емоційний стан кожного з них.
- Що, на твою думку, шукали жевжики в Криму? Запиши свої міркування, аби згодом перевірити, чи збігаються вони з авторським баченням.



- Як ти знаходиш потрібну інформацію? Чи складно це?

ЩО РОБИТИ, ЯКЩО ВІДЧУВАЄШ БРАК ЕНЕРГІЇ?

- Номул сказав, що не піде на пошуки кварцу, оскільки відчув, що йому бракує енергії. Друзі занепокоїлись і вирішили дізнатися, як поведуться люди у подібних ситуаціях. Блискавка подала результати опитування у вигляді діаграми.



- ☀ Скількох людей опитала Блискавка? Запиши відповідь.

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

- ☀ Відомо, що люди не бачать жевжиків. Пофантазуй, у який спосіб Блискавка могла здійснити дослідження.



.....

.....

- Розглядь діаграму й визнач, яке судження істинне, а яке — хибне.

Для відновлення власної енергії найбільша кількість опитуваних ласує смаколиками.

ТАК	НІ
-----	----

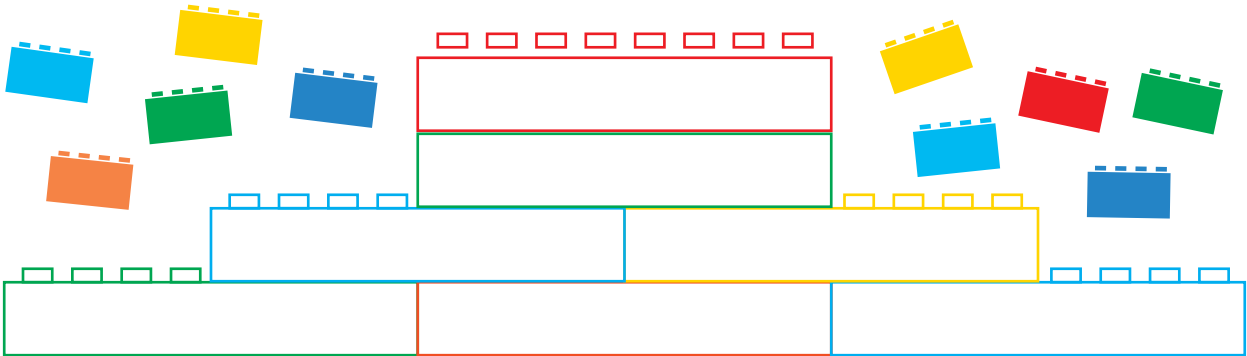
8 респондентів проводять час із друзями.

ТАК	НІ
-----	----

Переглядають улюблений фільм 6 опитуваних.

ТАК	НІ
-----	----

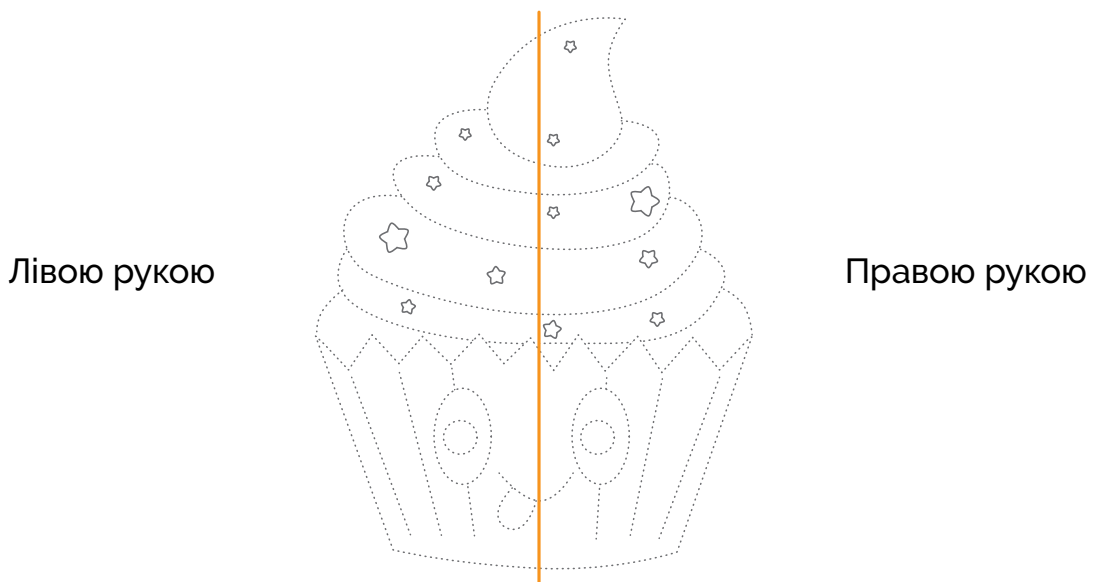
2. Запиши у вежу способи відновлення енергії, які ти зазвичай застосовуєш.



3. Марійка купила для друзів смаколики. Виконай обчислення і дізнайся, що обрала Дарина, якщо результат виразу, записаного поряд, дорівнює 83. Познач цей смаколик символом ✓.

<input type="radio"/>  $64 : 8 + 79$	<input type="radio"/>  $3 \cdot 8 + 59$	<input type="radio"/>  $91 - 72 : 8$	<input type="radio"/>  $9 \cdot 9 + 12$
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Наведи контур малюнка обома руками. Розфарбуй його.



5. Розкажи, вживання яких смаколиків покращує твій настрій.
6. Відомо, що Кримський півострів омивають води Чорного та Азовсько-го морів. Розглянь зображення тварин і познач символом тих, які мешкають у морі.



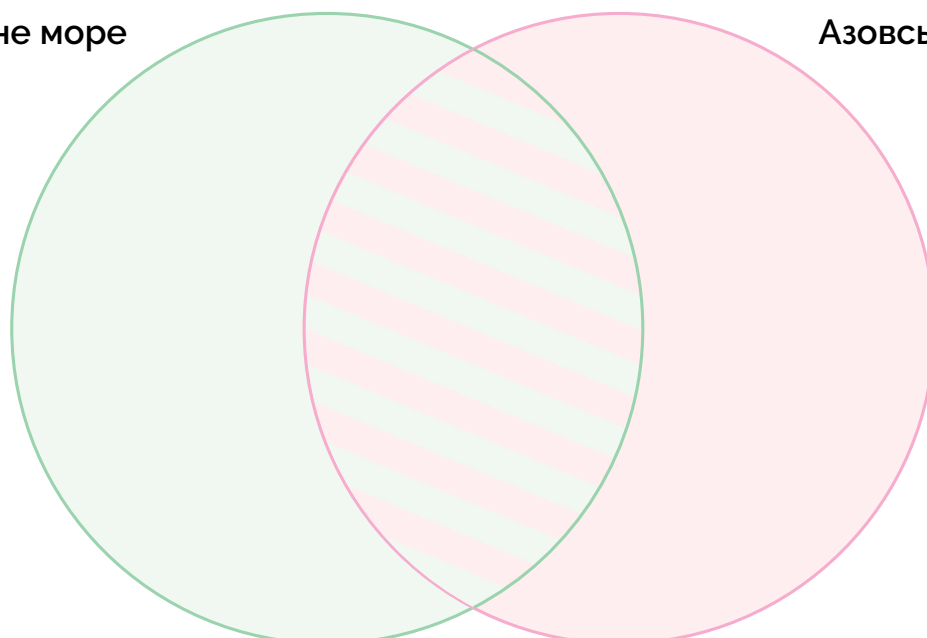
7. Переглянь відео про моря України й заповни круги Ейлера – Венна.

svitdovkola.org/pilot/3/media4-3



Чорне море

Азовське море



8. Упізнай моря України за їх описом. Підкресли слова/словосполучення, які допомогли тобі впоратися із завданням.

Це море глибоке й тепле. Воно омиває береги України, Росії, Грузії, Туреччини, Болгарії та Румунії. Найбільша річка України Дніпро впадає саме в це море. Тут багато риби й медуз, три види дельфінів. На берегах селяться різні птахи, серед яких мартини й пелікани.

Це _____ море.

Це море мілке, тому добре прогрівається сонячним промінням, а взимку його води замерзають. Тут мешкають різні види риб. У північній частині водойми добувають харчову сіль. На узбережжі є поклади залізних руд, нафти й газу.

Це _____ море.

9. Виготов фігурку одного з мешканців моря за інструкцією.



- Зроби так, щоб твій осьминіг затанцював. Для цього проведи експеримент і поясни його результати.

- ☀ 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?



- Зістав свої припущення і результати досліду, поданого у відео.

svitdovkola.org/pilot/3/media4-4



10. Роман розповів, що він завжди наповнюється енергією, коли буває на вершині гори Ай-Петрі. Дістатися туди найзручніше канатною дорогою. Узимку тут збираються лижники. Хлопчик порадив, як дібрати зручні лижі.

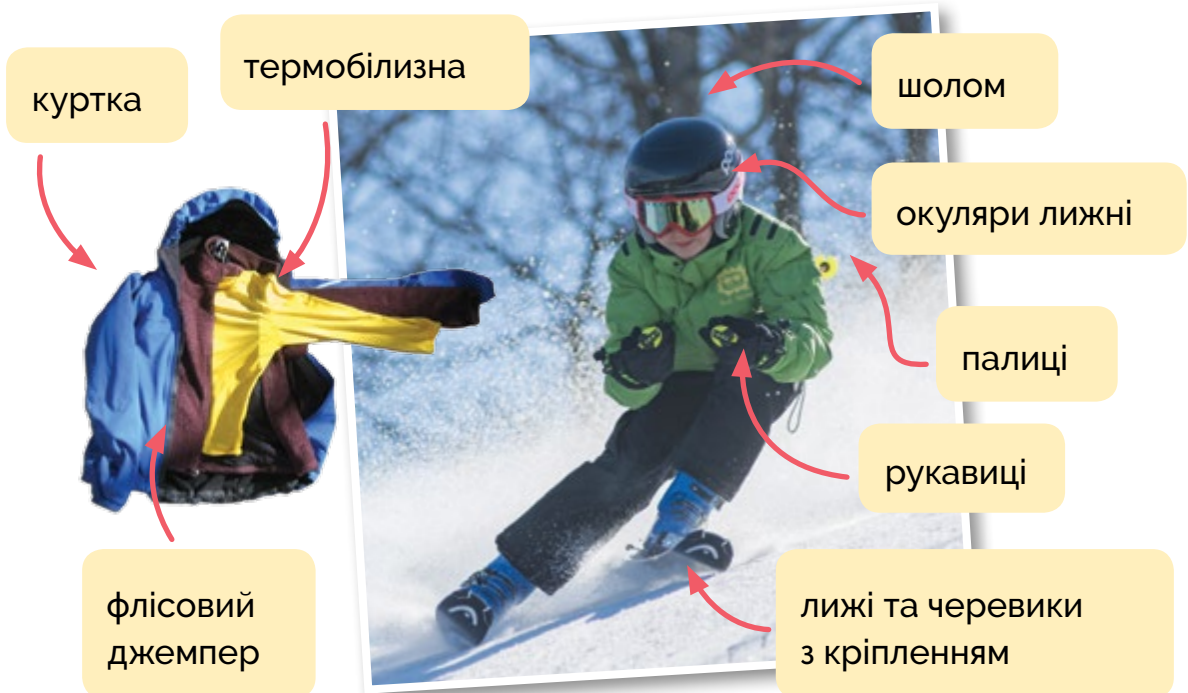


Довжина лиж має бути такою самою, як зріст людини.

- Довідайся, лижі якої довжини потрібні саме тобі. Запиши.



11. На малюнку зображено екіпірування лижника. Поясни важливість кожного елемента спорядження.



12. Кара-Даг – гірський масив у Кримських горах. 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? Запиши.



.....

.....

13. Розкажи, як людина використовує кварц.



14. Склади й запиши сенкан зі словом "кварц".

1. Кварц

2. (прикметники, 2 слова)

3. (дієслова, 3 слова)

4. (почуття, 4 слова)

5. (підсумок, 1 слово)

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?



- ☀ Які запитання тобі хотілося б поставити їжаку? Сформулюй і запиши їх.



.....

.....

- ☀ А які запитання міг би поставити тобі їжак? Запиши.



.....

.....

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. Прочитай текст. Біля кожного факту постав відповідний знак.

- + – інформація, відома мені;
- – зовсім нове для мене, те, що я почув/почула вперше;
- ! – те, що є надзвичайно цікавим і несподіваним;
- ? – незрозуміла інформація, викликає бажання дізнатися більше.

Народжуються їжаки голими. Тільки на другий-третій день після народження їхні тільця починають вкриватися голками.



Спілкуються їжаки між собою за допомогою свисту. Бурчать вони, коли розлючені.

Їжаки розрізняють кольори, хоча похвалитися зором не можуть. Вони мають чудові слух і нюх.

Їжаків легко приручити. Вони можуть легко порозумітися із собаками й кішками.

У період сплячки температура тіла їжака опускається до +2°C. У період активної життєдіяльності вона сягає +34°C.

- Визнач джерела інформації, до яких можна звернутися, аби отримати відповідь на запитання, біля яких ти поставив/поставила знак ?.

4. Відомо, що під час сну в їжака сповільнюються всі обмінні процеси. Наприклад, серцебиття уповільнюється майже у 9 разів. Обчисли, як часто б'ється серце їжака під час сплячки, якщо влітку воно робить 180 ударів на хвилину.

5. Складіть разом казку.

- ☀ Сядьте колом.
- ☀ Після того як учитель озвучить початок казки: "Жив собі їжачок Фуфирчик," – учень/учениця, що сидить праворуч, має сказати друге речення. Наступна дитина – третє. І так, доки кожен висловиться. Кожен намагається запам'ятати своє речення!

Пам'ятайте, що казка має зачин, основну частину й кінцівку. Для казки характерні наявність фантастичних елементів, трикратність повторів.



- ☀ Запишіть кожен своє речення на аркуші паперу і проілюструйте його.
- ☀ Пронумеруйте свою сторінку (в учителя – перша сторінка, у дитини, яка говорила після вчителя, – 2 сторінка. Скільки осіб у класі – стільки сторінок буде у вашій книжці).
- ☀ Виготовте обкладинку вашої книжки (зазначте авторів, придумайте назву, намалюйте ілюстрацію).
- ☀ З'єднайте всі аркуші.
- ☀ Читайте і насолоджуйтесь читанням!



6. Оцініть своє вміння працювати в команді.

Як я вмію працювати з однокласниками

- Я говорю компліменти.
- Я прислухаюся до думок інших.
- Я не підвищую голос під час обговорення.

Наступного разу я

.....

.....

7. 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 їжачка.



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



8. Прочитай оповідання. Чи схвалюєш ти вчинок дійових осіб? Чому?

Знахідка

(Скорочено)

У неділю Сашко і його тато працювали в садку.

Вони згортали перепріле 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 їжачка!

Батько оглянув згорнене в клубок звірятко:

— 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, — сказав Сашко.

— Ні, накриємо його листям, хай ще поспить.

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

— Так, сину.



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

Микола Магера

- Визнач, які висловлювання істинні, а які – хибні. Обведи відповіді.

Сашко разом зі своїм братом згортали листя кожен своїми граблями.

ТАК	НІ
-----	----

Хлопчик побачив у неглибокій ямці їжака.

ТАК	НІ
-----	----

Батько і Сашко накрили їжака гілками дерев.

ТАК	НІ
-----	----

- Відтвори діалог, який відбувся між дійовими особами твору, пронумерувавши репліки у відповідній послідовності.

– Тату, я знайшов мертвого їжака!

– Так, сину.

– Нічого не їв, бо спав.

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

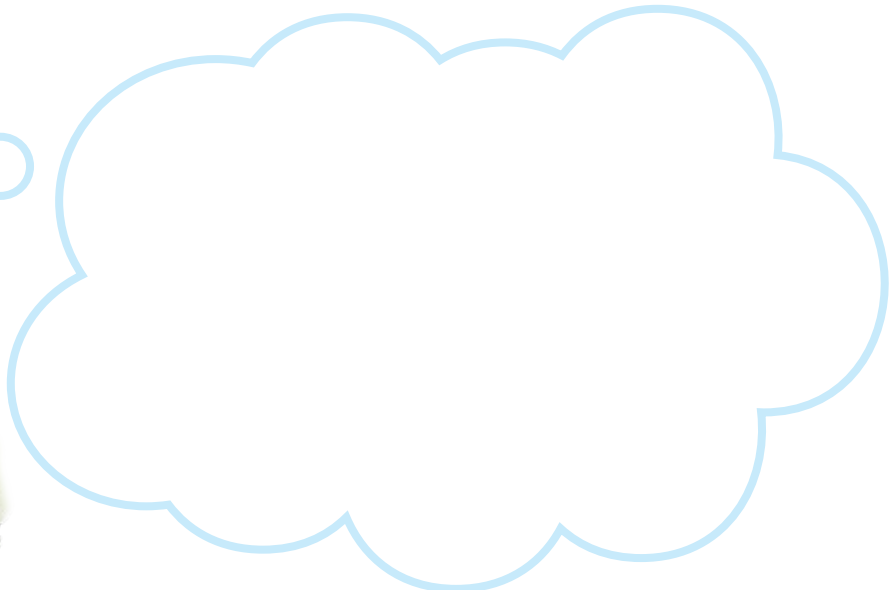
– А що він їв узимку?

– Їжак живий. Він усю зиму проспав під калиновим листям. Тепер уже скоро прокинеться.

– Ні, накриємо його листям, хай ще поспить.

– Тату, візьмімо їжачка до хати.

- 9. Уяви себе їжаком. Опиши один день свого уявного життя.



10. Відшукай у таблиці назви семи тварин, які накопичують і зберігають енергію для зимівлі. Клітинки з кожним словом зафарбуй іншим кольором.

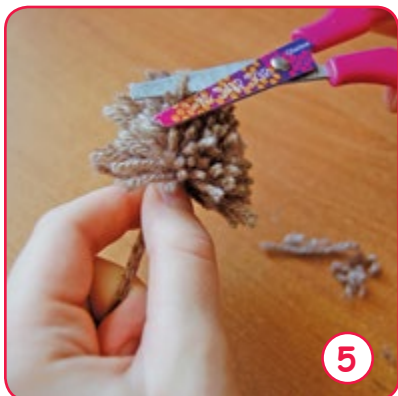
Б	Р	Щ	Д	Я	Т	У	І	А	С	Т	И	З
О	Л	Е	А	Т	К	Ч	Є	Х	О	Ц	А	Ї
Р	Ї	М	И	Ш	А	В	Е	Д	М	І	Д	Ь
С	О	Г	Р	О	Ч	Е	Р	Е	П	А	Х	А
У	Н	С	Ж	И	К	М	Я	К	Ї	К	Г	Р
К	Ф	О	К	Р	А	З	П	Л	Я	Щ	О	Н

11. Довідайся про одну з цих тварин більше. Для цього ти можеш:

- ☀️ поспостерігати за твариною;
- ☀️ прочитати статтю в енциклопедії;
- ☀️ відшукати інформацію онлайн;
- ☀️ поспілкуватися з дорослими.

- Оформи результати своєї пошукової роботи і презентуй у класі.

12. Виготов їжачка за інструкцією.





Луганщина гостинно зустріла жевжиків. Уночі падав густий сніг, тож вони не могли на милуватися — усе довкола стало казково гарним. Пролітаючи над містами та селами, жевжики бачили, як люди, а особливо діти, раділи снігові: каталися на санчатах, лижах, ліпили снігові фігури та вигадували інші 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. А тим часом 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 розтягнули вишитий рушничок, оздобивши його посередині кристалом кварцу.

— Тепер і в нас відчувається свято! — раділи жевжики.

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 побавитися на снігу?
- 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?
- Чи знаєш ти, що символізує підкова?

ЯК ЗАОЩАДЖУВАТИ ЕНЕРГІЮ?

1. Розглянь малюнок і розкажи, які об'єкти використовують для освітлення приміщення, а які – для опалення. Поміркуй, у чому переваги й недоліки кожного з них. Результати подай у вигляді таблиці.



Зображений об'єкт	Переваги	Недоліки

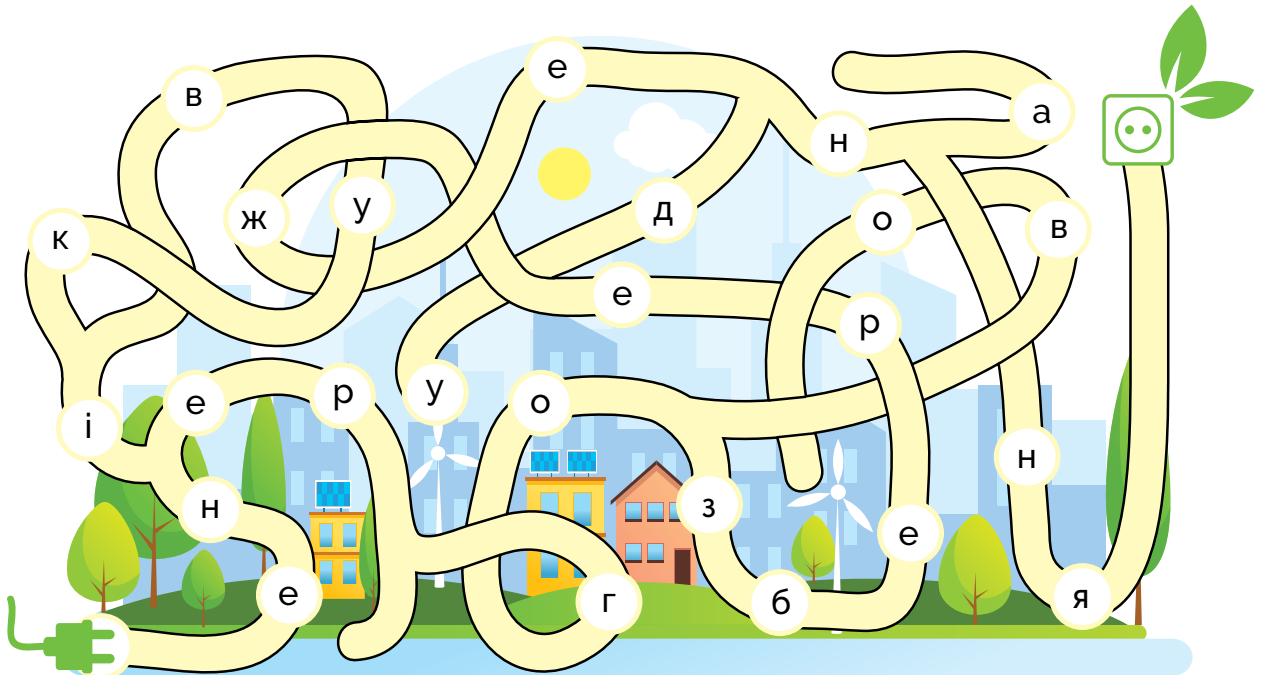
2. Проведи дослід разом із дорослими і зроби висновок. Запиши його.

Матеріали та обладнання:
Свічка, підсвічник, сірники, блюдце, миска.

- ☀️ Постав свічку в підсвічник і запали її.
- ☀️ Потримай перевернуте блюдце над полум'ям свічки. (Обережно! Воно може нагріватися!)
- ☀️ Забери блюдце й загаси свічку.
- ☀️ Переверни блюдце і подивися на нього. Що ти бачиш?
- ☀️ У миску набери води і помий у ній блюдце.
- ☀️ Запиши, якою стала вода. Чому?



3. Пройди стежкою лабіринту і прочитай слово. Поясни, як ти його розумієш. Склади речення зі словом, що утворилося. Запиши його.



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



5. Переглянь мультфільм "Добре світло".

svitdovkola.org/pilot/3/media4-5

- Які факти тебе найбільше вразили? Запиши.



.....

.....

.....

.....

- Це – соціальна реклама, яка пропагує правила енергоощадливої поведінки. Якби це була комерційна реклама, що спонукає купувати певні товари, якою вона мала би бути?



.....

.....

.....

.....

6. Розглянь інфографіку й визнач істинні та хибні висловлювання.



- ☀ За допомогою спеціальних ламп можна заощаджувати електроенергію.
- ☀ Ідучи вечеряти на кухню, світло в кімнаті вимикати не обов'язково.
- ☀ Якщо регулярно чистити електрочайник від накипу, то він споживатиме менше електроенергії.
- ☀ У кімнаті зі світлими шпалерами світліше.
- ☀ Холодильник на кухні варто ставити біля батареї.
- ☀ Пил не впливає на роботу лампочок.
- ☀ Електролічильники в квартирі чи будинку — необхідна річ.
- ☀ Восени не обов'язково ущільнювати вікна, бо влітку буде занадто спекотно.
- ☀ Варто купувати побутову техніку класу А.
- ☀ Завжди слід шукати альтернативні джерела енергії.

ТАК	НІ
-----	----

ТАК	НІ
-----	----

ТАК	НІ
-----	----

ТАК	НІ
-----	----

ТАК	НІ
-----	----

ТАК	НІ
-----	----

ТАК	НІ
-----	----

ТАК	НІ
-----	----

ТАК	НІ
-----	----

ТАК	НІ
-----	----

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



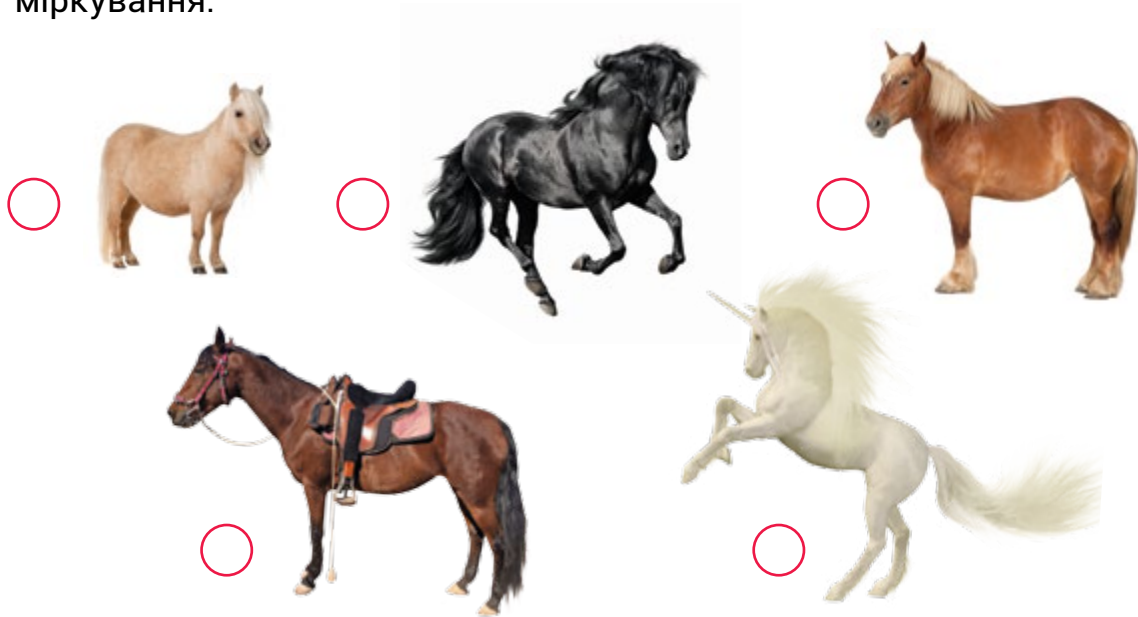
8. За показаннями лічильників визнач, скільки газу й електроенергії використала родина Володі протягом місяця.

	Показання лічильника	
	Листопад	Грудень
Електроенергія		
Газ		

Електроенергія

Газ

4. Який кінь зайвий? Чому? Познач його символом та обґрунтуй свої міркування.



5. Дорогою Борис розповів, що три покоління чоловіків у його родині доглядають коней на заводі. Хлопчик теж любить цих тварин: від спілкування з ними він сповнюється енергією. Наведи ті риси характеру, які мають бути притаманні людям, що доглядають коней.



ЛІНЬКУВАТИСТЬ

УВАЖНІСТЬ

ОХАЙНІСТЬ ЛЮБОВ ДО ТВАРИН

ДОПИТЛИВІСТЬ

ПРАЦЕЛЮБНІСТЬ

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ

ЗЛОСТИВІСТЬ

УПЕРТІСТЬ

БОЯГУЗСТВО

НЕВПЕВНЕНІСТЬ

ПУНКТУАЛЬНІСТЬ

6. Борисів тато Іван Петрович розповів, що, доглядаючи коней, набирається енергії не тільки від тварин. Ще його надихають спогади про батька й діда, які ходили цими стайнями, опікувалися шляхетними тваринами і навчали його, тоді ще малого. Довідайся, чи є у твоїй родині справа, яка передається з покоління в покоління. Розкажи про це своїм однокласникам.
7. Віднови й запиши прислів'я. Поясни його зміст.



.....

.....

8. Підготуй індивідуальний проєкт 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?
- ☀ Звідки ти про це дізнався/дізналася?

**Марія
Соловей**

(1902-1988)

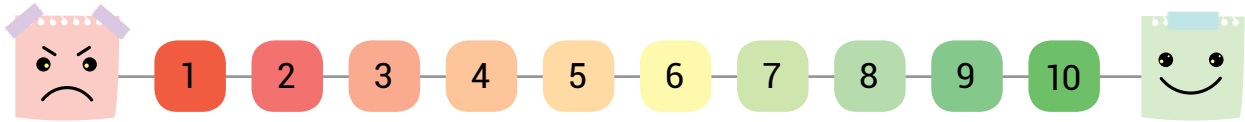
Прабабуся

М. Острів, Рівненська область

Фельдшерка



9. Чи задоволений/задоволена ти власним проектом? Познач.



• Що під час виконання проекту стало для тебе відкриттям? Чому?



.....

.....

.....

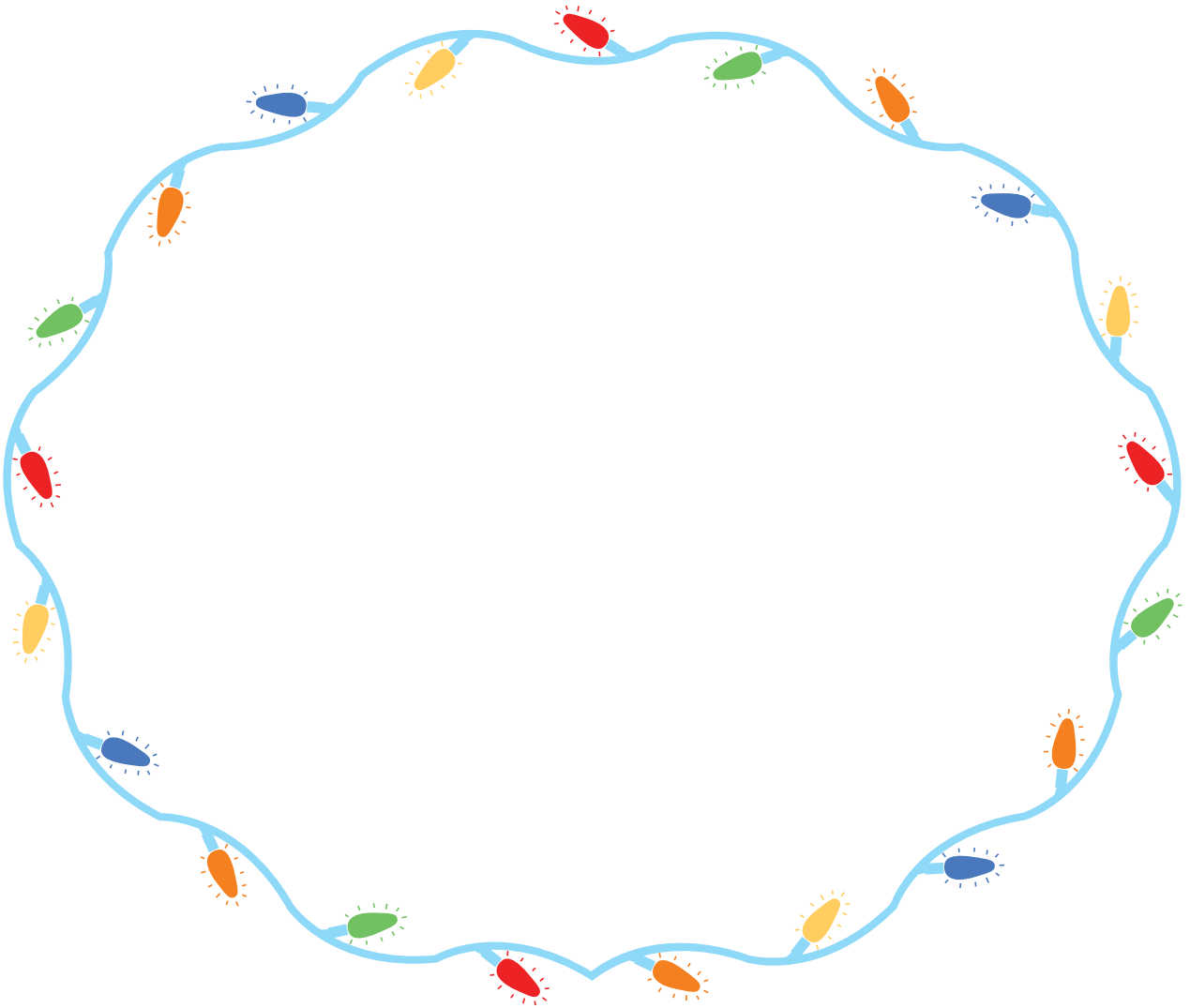
• Познач символом ті вміння, які допомогли тобі впоратися із завданням.

- Формулювати запитання.
- Збирати інформацію.
- Оформлювати зібрану інформацію.
- Зосереджуватися на роботі.
- У разі потреби попросити про допомогу.

10. Родину Ярослава надихають спільні відвідини Луганського музично-драматичного театру, що в Сєверодонецьку. Адже бабуся хлопчика Марія Йосипівна – прима цього театру. А де ти буваєш зі своєю родиною? Розкажи.



11. Опиши свої враження від проведеного разом із родиною дозвілля. Доповни опис ілюстрацією.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Досліджуй світ
із журналом

ДЖМІЛЬ
Дослідження, Живопис, Музика і Література

Чи знаєш ти,
хто такий
Нікола Тесла?

Людина,
яка "приручила"
електричну
енергію!

Дізнайся більше
про відкриття цього
та інших учених!



- Тобі цікаво, як винайшли лейкопластир, безпечне скло і візок для супермаркету?



- Хочеш зробити паперові іграшки, які можуть рухатися?

- Кортить почути звучання електронного музичного інструмента, на якому грають, не торкаючись його?



Усе це – у випуску "Винаходи" журналу "Джміль"!

Читай на сайті JMIL.COM.UA/2019-4



Акція для пілотних шкіл

Протягом грудня отримайте будь-який номер журналу "Джміль" зі знижкою **50%**
(зробіть замовлення на сайті jmil.com.ua і вкажіть промокод "ПІЛОТ")

