



# Я досліджую світ

2 клас  
Частина 1

Тетяна Гільберг  
Світлана Тарнавська  
Ніна Павич

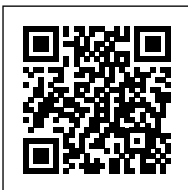
# Я досліджую світ

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

Частина 1



Київ «Гене́за» 2019



фрагмент інтерактивної версії підручника:  
<https://youtu.be/UNICDEe8-qc>

## ДОРОГІ ДРУГОКЛАСНИКИ І ДРУГОКЛАСНИЦІ!

У 2 класі ви дізнаєтеся багато нового про планету Земля та нашу батьківщину — Україну. Знайдете відповіді на запитання: чому буває день і ніч, чому змінюються пори року і які явища характерні для кожної з них? Пізнаєте різноманіття рослин і тварин, особливості їхнього життя в різні пори року. Ви будете самостійно шукати інформацію, проводити дослідження, виконувати проекти, фіксувати дані своїх спостережень, виготовляти вироби, застосовуючи різні матеріали та техніки.

Запрошуємо вас пізнавати цікавий і дивовижний навколишній світ. Будьте спостережливі та уважні, адже Земля — це наш спільний дім!

Бажаємо успіхів!

### Умовні позначення



**розповідаємо**, спілкуємося в парі, дізнаємося у друзів, дорослих



**міркуємо**, розв'язуємо проблему



**виконуємо** практичне завдання, експеримент, дослідження, спостереження, проект



**виконуємо** творче завдання



**мандруємо** лабіринтами технологій; майструємо



**перевіряємо** себе



**дізнаємося** більше



## ВСТУП

### МИ — ДРУГОКЛАСНИКИ. ЯК ПОВОДИТИСЯ В КОЛЕКТИВІ

Ви стали другокласниками. У 1 класі ви навчилися лічити, читати та писати. Дізналися багато нового й цікавого.



Чи потрібно продовжувати вчитися? Чого ви хотіли б навчитися?

Доведіть, що вчитися краще у групі однокласників, друзів, ніж самотужки.

Що саме вам подобається робити разом? А яку роботу ви охоче виконуєте самостійно?



Куди щодня веде вас дорога? Відповідь знайдіть у рядках вірша Миколи Сингаївського.

### ДО ШКОЛИ

Так сонячно-ясно довкола,  
і тануть хмаринки вгорі.  
До школи, до школи, до школи  
сьогодні ідуть школярі.

Врожайми ниви достигли,  
Багрець пламеніє з дібров.  
До книги, до книги, до книги  
душа поривається знов.

Дозріли калинові гронця,  
над ними ясніше блакить.  
До сонця, до сонця, до сонця,  
як спів, наша мрія летить.

Відколи, скажіть нам, відколи  
цей вересень з нами рідня?  
До школи, до школи, до школи  
Ведуть нас дороги щодня.

### Словничок

*Багрéць* — те саме, що багрянець — густо-червоний колір.

*Пломеніє* — горить, палає.

Відгадайте загадки.

На уроках, в книжці, в школі  
почерпнеш ти їх доволі.  
І назавжди у житті  
стануть друзями тобі.

*Леся Вознюк*

Чистенькі віконця  
сміються до сонця.  
Діточки довкола.  
Наша люба ... .

*Марійка Підгірянкa*

Пояснить зміст прислів'їв.

- Знання людині — що крила пташині.
- Книга для дітей — як волога для полів.
- Знання — це сонце, а книга — вікно.



Розпитайте в дорослих членів своєї сім'ї про школу, у якій вони навчалися.



Що розповіли вам рідні про своє навчання у школі? Які предмети вони вивчали? Який вигляд мала їхня шкільна форма? Розкажіть про сучасну шкільну форму. Чим вона відрізняється від форми ваших рідних?



Які емоції викликають у вас ці світлини? Поділіться враженнями одне з одним.



Порівняйте світлини сучасної класної кімнати і класу ваших дідусів і бабусь. Яка ваша класна кімната? Чим вона відрізняється від класу минулого покоління? Чим схожа?



Школа — це громадське місце, що є спільним для учнів, учителів, батьків. У ній є правила поведінки та **спілкування**, яких потрібно дотримуватися.



Обговоріть у парі, що таке правила поведінки. Для чого вони потрібні? Що станеться, якщо ними нехтувати?

Що спільне й відмінне у правилах поведінки на уроці та на перерві?



Які правила поведінки з'явилися порівняно недавно? Доведіть, що правила поведінки важливо виконувати. Починайте так:

Якщо...  
Я вважаю, що...  
Ми разом...

П і д к а з к а



### Словничок

**Спілкування** — це розмови, спільні справи та зустрічі людей. Воно допомагає нам розуміти одне одного.

У школі спілкування допомагає дізнатися багато нового, ділитися враженнями. Це важлива складова життя людини, яка робить її щасливою, товариською та дружньою.



Пригадайте, про що нове й цікаве ви дізналися під час літніх канікул. Розкажіть про це одне одному.



Як правильно спілкуватися у класі? У школі? З ким і для чого ви спілкуєтеся? Дати відповіді вам допоможе схема.





Ознайомтеся з правилами спілкування у класі. Чи дотримуються ваші однокласники цих правил? Розробіть власне правило.

Усміхайтесь.



Не перебивайте одне одного, слухайте уважно.



Будьте вдячні.



Допомагайте!



Не сперечайтесь, навчіться миритися.



**Висновок**

Навчання у школі є найкращим способом для спілкування дітей. Коли люди між собою спілкуються, вони дізнаються багато нового, краще розуміють одне одного, налагоджують стосунки, розширюють коло своїх друзів.



**Чи знаєте ви...**

«Мова» звірів складається з небагатьох «слів», якими вони передають задоволення, страх, жах, лютю тощо. Тварини, які живуть групами, «балакучіші» від одинків, адже їм є про що «поговорити» одне з одним. Серед мавп є і зовсім мовчазні (горили), і дуже балакучі (у словнику шимпанзе 35 звуків).

**ЗВІДКИ МИ ОТРИМУЄМО ІНФОРМАЦІЮ**

Пригадайте, що допомагає людині пізнавати навколишній світ.



Користуючись малюнками розкажіть, як люди отримують інформацію. Доповніть власними прикладами.



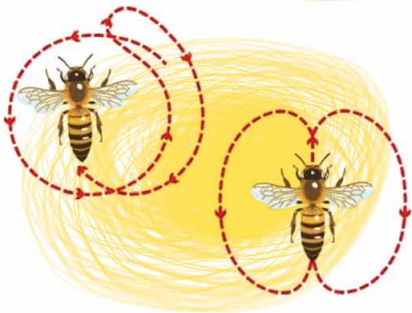
Для чого нам потрібна **інформація**?





Чи можна отримати інформацію, не виходячи з дому? Наведіть приклади.

Сприяти і передавати інформацію може не лише людина.



У якому випадку собака отримала інформацію? Поясніть свій вибір.



Людина отримує інформацію за допомогою органів чуття.



За схемою доповніть перелік інформації, яку отримує людина. Познайтеся, хто назве більше прикладів.

Інформацію можна передавати за допомогою **повідомлень**: тексту, малюнків, звуків, числових виразів, умовних позначень тощо.

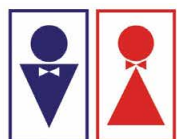


Одну й ту саму інформацію можна подати за допомогою різних повідомлень. Зорові повідомлення ми бачимо на **інформаційних знаках**.

Яку інформацію можна отримати у транспорті? У громадських місцях?



Про що сповіщають інформаційні знаки? Які з них розміщують у громадських місцях?



2+7=9



### Словничок

**Інформаційний знак** — це умовне зображення, що легко впізнається та використовується для позначення об'єктів, їхніх властивостей і дій.



Зі рваного паперу, за зразком чи власним задумом створіть аплікацію дорожніх знаків або світлофора (на вибір).

**Вам знадобляться:** різнокольоровий папір, кольорові олівці, простий олівець, ножиці, клей ПВА, матеріали для оздоблення (за бажанням).



Пригадайте правила розривання паперу. Підготуйте потрібні матеріали та створіть аплікацію. Розмістіть свої аплікації на спільному панно.

- Поміркуйте, про яку інформацію можна дізнатись із цих знаків.
- Поясніть одне одному, чому важливо ними керуватись у поведінці.



### Висновок

Людина отримує інформацію з навколишнього світу. Джерелом інформації може бути інша людина, книжка або будь-який об'єкт чи пристрій. Передавати інформацію можна за допомогою текстового, звукового, числового, малюнкового повідомлення.



### Чи знаєте ви...

Найдавнішим способом передачі повідомлення була голубина пошта. Люди брали птахів із собою в далекі походи. До лапок прив'язували складений папірець із повідомленням та відпускали птаха на волю. Голуб повертався додому й одночасно доставляв повідомлення.



## ЯКА НАША АДРЕСА

Усі ми живемо на планеті Земля. Чи знаєте ви, що таке **планета**?

Розгляньте фото. Які об'єкти ви бачите?



Земля з космосу



Глобус — модель Землі

Наша планета Земля — величезна куля, яка рухається в **космосі**, але ми цього не помічаємо. Чи можна її зменшити? Подумайте як.

Модель — це зменшена точна копія предмета. **Глобус** — рухома модель Землі на підставці, що передає зображення земної поверхні.



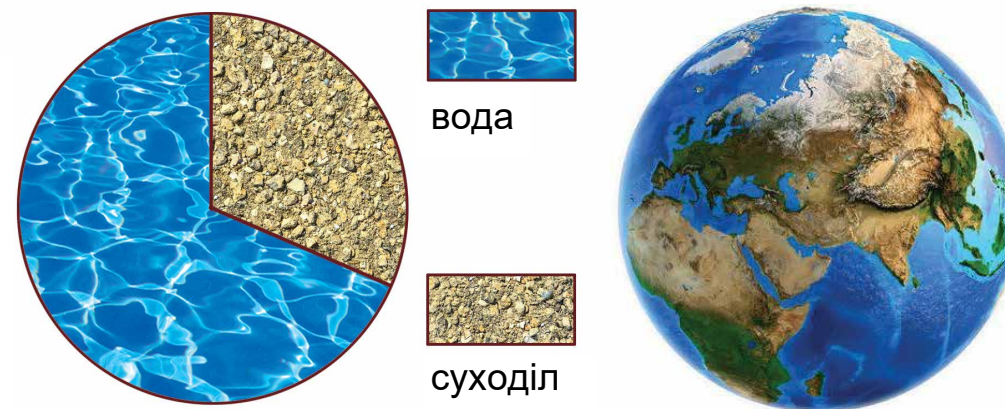
Який колір переважає на поверхні Землі? Покажіть місця, де можуть жити люди. Чому ви так думаєте?

### Словничок

**Космос** — це простір, у якого немає меж. Він заповнений планетами, зорями та іншими космічними тілами.

Більша частина Землі вкрита **водою**: океанами, морями, річками, озерами. Жовтим і коричневим кольорами на глобусі позначено **суходіл**.

## Діаграма співвідношення води і суходолу на планеті Земля



Чому Землю називають голубою планетою?



Знайдіть на глобусі місця, зафарбовані синім кольором; жовтим і коричневим кольорами.

На Землі ростуть рослини, мешкають люди і тварини. На нашій планеті є поля й ліси, гори та пустелі. Суходіл омивають озера, річки, моря та чотири океани.

На Землі є понад 200 країн, у яких проживають різні народи.

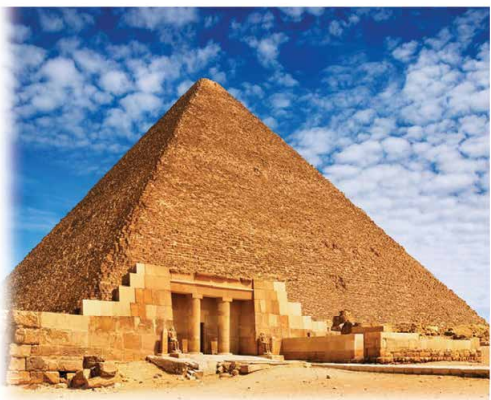


Назвіть країни, які ви знаєте або у яких доводилося бувати. Як називається наша країна? Назвіть країни — сусіди України.

Україна — незалежна європейська держава. Ми любимо нашу землю з її мальовничою природою, талановитими людьми, чарівними піснями, народними традиціями. В Україні багато великих і красивих міст та сіл. В одному з них живе й ви.



Що із зображеного можна побачити в нашій країні? А що — в інших країнах?



Як називається ваш населений пункт? Дослідіть, що означає його назва.

У кожного з вас є домівка. Там живете ви, ваші батьки, родина. Батьківська оселя, знайома вулиця, рідний край — це ваша **мала батьківщина**. З таких малих батьківщин складається велика Батьківщина Україна.



На якій вулиці ви живете? Чому вона має таку назву? Чим ця вулиця знаменита? Хто живе на вашій вулиці? За що ви любите свою вулицю? Що ви робите для того, щоб вулиця була гарною?



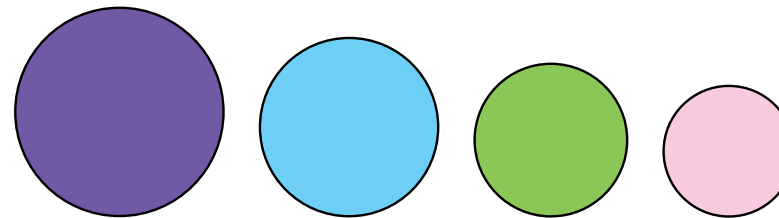
Виготуйте лепбук «Наша адреса».



**Вам знадобляться:** аркуш картону білого кольору, чотири аркуші паперу різних кольорів, кольорові олівці, ножиці, клей ПВА, матеріали для оздоблення (за бажанням).

**Виконуйте послідовно:**

1. З кольорового паперу виріжте чотири різних за розміром круги.



2. Наклейте їх послідовно на картон, як показано.
3. Напишіть у відповідних кругах назву нашої планети, країни, свого міста чи села та назву вашої вулиці.
4. Виконайте оздоблення лепбука за бажанням.



Чому назву планети ви написали в найбільшому крузі, а назву вулиці — у найменшому?



Виготуйте номер будинку, у якому ви проживаєте, з веселих цифр.

**Вам знадобляться:** різнокольоровий папір, кольорові олівці, простий олівець, ножиці, клей ПВА та матеріали для оздоблення (на вибір).



- Порівняйте в парі ваші номери: у кого більші числа, а в кого — менші.
- Обговоріть, хто з однокласників живе на початку, посередині чи в кінці вулиці.
- Поясніть, за якими правилами потрібно шукати будинок з парним чи непарним номером.



### Висновок

Ми живемо на планеті Земля, у країні Україна. Наш рідний край — це наша мала батьківщина. З малих батьківщин складається велика Батьківщина — Україна.



### Чи знаєте ви...

Земля — єдина планета, на якій є життя.

## ДЛЯ ЧОГО КРАЇНАМ ДЕРЖАВНІ СИМВОЛИ

У стародавні часи воїни на своїх обладунках зображували впізнавані малюнки.



Припустіть, для чого це було потрібно.

Так, звісно. Щоб *розрізнати* воїнів різних армій на полі бою. Малюнки приналежності до певної громади зображували на щитах, а згодом — і на прапорах, будівлях, книжках, монетах тощо.



Знайдіть на звороті першого форзаца текст Державного Гімну України. Назвіть авторів слів та музики. Вивчіть напам'ять Гімн України.

Кожна країна має офіційну **державну мову**. В Україні державною мовою є **українська**.

Поруч із українцями в Україні проживають поляки, угорці, молдавани, румуни, кримські татари, росіяни, гагаузи, євреї та інші. Тому разом з українською мовою у нас звучать мови національних меншин та корінних народів України.



Для чого людям потрібна мова? Із чого вона складається?



Де ви можете побачити Державний Герб України? Для чого його зображують?

Зображено герб і на українській **національній валюті** — гривні. Ця назва походить від слова *гривна* — так називали стародавню нашійну прикрасу часів Київської Русі.



Прикраса гривна



Гривня



День народження української гривні — **2 вересня**.



Які бувають гроші?

**ГРОШІ**

Монети

Паперові купюри



**Словничок**

*Національна валюта* — грошова одиниця країни.



Відшукайте до слова *гроші* близькі за значенням.

грошенята  
монети

валюта  
банкноти

папірці  
купюри



Якої вартості є сучасні українські паперові гроші? А якої — металеві? Назвіть найменшу вартість українських металевих грошей. Яка найбільша вартість українських паперових грошей?



Проаналізуйте зображені предмети, які колись використовували як гроші. Назвіть їх — від найдавніших до сучасних.



Для чого потрібні гроші? Де їх узяти? Чи можна зробити покупку без грошей? Чи доводилося вам користуватися грошима? Чи робили ви покупки? Де можна робити покупки?



Установіть послідовність дій під час купівлі.



Мати гроші



Вибрати потрібні товари



Сплатити за обрані товари



Скласти список покупок

## Висновок

Державною символікою країни є герб, прапор і гімн. Державною мовою в Україні є українська. Українська національна валюта — гривня. Гроші використовують для здійснення покупок, продажу тощо.



## Чи знаєте ви...

Тризуб став державним гербом Української Народної Республіки 100 років тому. Сама назва *тризуб* з'явилася та прижилася вже після того, як було затверджено герб.



## ЩО ТАКЕ НОСІЙ ІНФОРМАЦІЇ

У стародавні часи одним зі способів передачі інформації були малюнки. Давні люди малювали на скелях, на каменях, стінах печер.



Уявіть себе вченими, які знайшли малюнок на стіні печери.

Що хотів розказати прадавній художник? Яку інформацію повідомити? Завдяки чому вона збереглася?



Спробуйте передати одне одному повідомлення за допомогою лише звуків, міміки та жестів. Який спосіб видався вам найлегшим? Чому?



Назвіть зображені сучасні способи збереження інформації. Які із цих об'єктів можуть не лише зберігати, а й передавати збережену інформацію?



Припустіть, які факти можуть повідомлятися на цих пристроях. Чим факт відрізняється від вигадки?



## Словничок

*Носій інформації* — це предмет, який здатний отримувати, зберігати та передавати інформацію.

*Факт* — дійсна, невігдана подія або явище, які відбувалися насправді.



Чи є серед цих пристроїв ті, якими ви користувалися? Розкажіть, для чого вони призначені.

## ЦИФРОВІ ПРИСТРОЇ

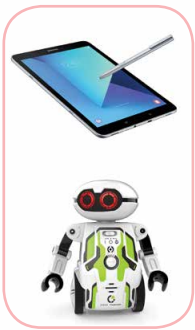
для навчання



для побуту



для гри



для безпеки

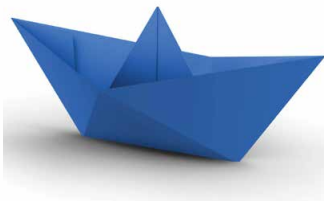
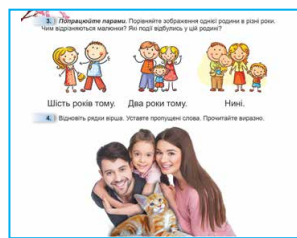


### Словничок

*Цифровий носій інформації* — предмет, який усі інформаційні процеси виконує за допомогою комп'ютерної техніки.



Як ви гадаєте, для чого людство винайшло папір? Яку інформацію можна зберегти та передати на папері?



Відгадайте загадку.

Ось я кнопку натискаю і папір вже заправляю. Він друкує без зупинки

вірші, пісні і картинки. І швидкий, неначе спринтер. Відгадайте, що це?

Сучасні пристрої роздруковують не лише плоскі, а й об'ємні зображення. Щоб одержати об'ємне зображення, використовують пластик або метал, з яких пошарово створюється предмет друку.

## ПРИНТЕРИ



Виконайте завдання в парі.

1. Улітку ви познайомилися з новими друзями. А тепер хочете надіслати їм фото та привітання. Який спосіб передачі інформації використаєте?
2. У родині захворіла бабуся. Яким способом можна передати повідомлення лікарю?



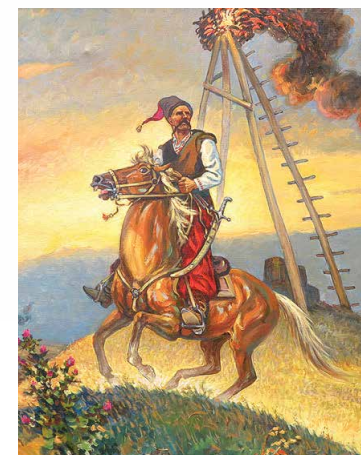
### Висновок

Є безліч пристроїв, за допомогою яких люди отримують, зберігають та передають інформацію.



### Чи знаєте ви...

У часи козацтва козаки будували сторожові вежі — маяки. Коли вартовий помічав просування ворожого війська, він запалював на вежі смолоскип. Полум'я та дим бачили на сусідніх вежах і таким чином передавали інформацію про небезпеку.







Як погода впливає на життя людини?

Які таємниці у природи восени?

Де і як дізнатися про все на світі?

Чому буває день і ніч?

Для чого проводять експеримент?

Для чого потрібний план дій?

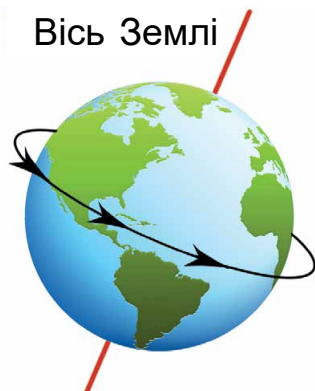
## РОЗДІЛ 1. ПРИРОДА ВОСЕНИ

### ЯКУ ФОРМУ МАЄ НАША ЗЕМЛЯ. ЧОМУ БУВАЄ ДЕНЬ І НІЧ

Яку форму має Земля — плоску чи кулясту? Нині це запитання нікого не здивує, бо всі знають, що Земля має форму кулі. Її так і називають — **земна куля**.

Земля — особлива планета, тому що на ній є життя. Хоча ми цього не відчуваємо, але планета Земля постійно рухається. Вона обертається навколо уявної осі, що нахилена. Ця вісь ніби проходить крізь усю земну кулю. Її називають **віссю Землі**.

Під час обертання до Сонця повертається то один, то інший бік планети. Обернена до Сонця частина земної кулі освітлюється його промінням. Тут — **день**. На протилежному боці в цей час — **ніч**, бо його не освітлює Сонце.



### Словничок

**Вісь** — уявна лінія, навколо якої обертається тіло.

Час, за який Земля робить повний оберт навколо своєї осі, називають **добою**.

Доба триває **24 години**.



Чим відрізняються малюнки? Знайдіть і назвіть розбіжності.



### Висновок

Обертання Землі навколо своєї осі спричиняє зміну дня і ночі. День і ніч складають добу.



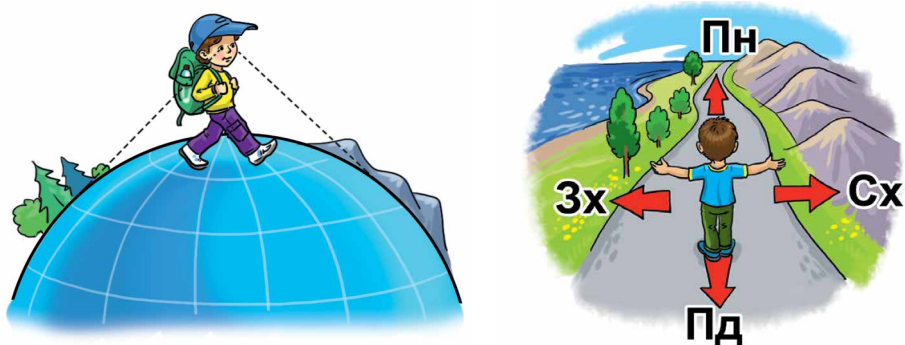
Використовуючи різні джерела інформації, підготуйте розповідь про першого космонавта України — Леоніда Каденюка. Виступіть з повідомленням перед однокласниками.

З давніх часів мореплавці, вирушаючи у відкрите море, спостерігали, як берег зникав за **горизонтом**. Коли люди дізналися, що Земля куляста, таємницю горизонту було розкрито.

## Словничок

**Горизонт (обрій)** — це уявна лінія між земною поверхнею і небом.

До лінії горизонту неможливо наблизитися — вона постійно віддаляється.



У горизонту є чотири основні сторони: **північ**, **південь**, **захід**, **схід**. Щоб визначити основні сторони горизонту за Сонцем, потрібно опівдні стати обличчям у бік своєї тіні. Перед вами буде напрям на північ, а за спиною — напрям на південь. Праворуч — схід, а ліворуч — захід.



Як, на вашу думку, учені отримали інформацію, що наша планета має форму кулі?



З'ясуйте, у якому напрямку рухається Назар.



## Висновок

Горизонт — це уявна лінія між земною поверхнею і небом. У горизонту є чотири основні сторони: північ, південь, захід, схід.



## Чи знаєте ви...

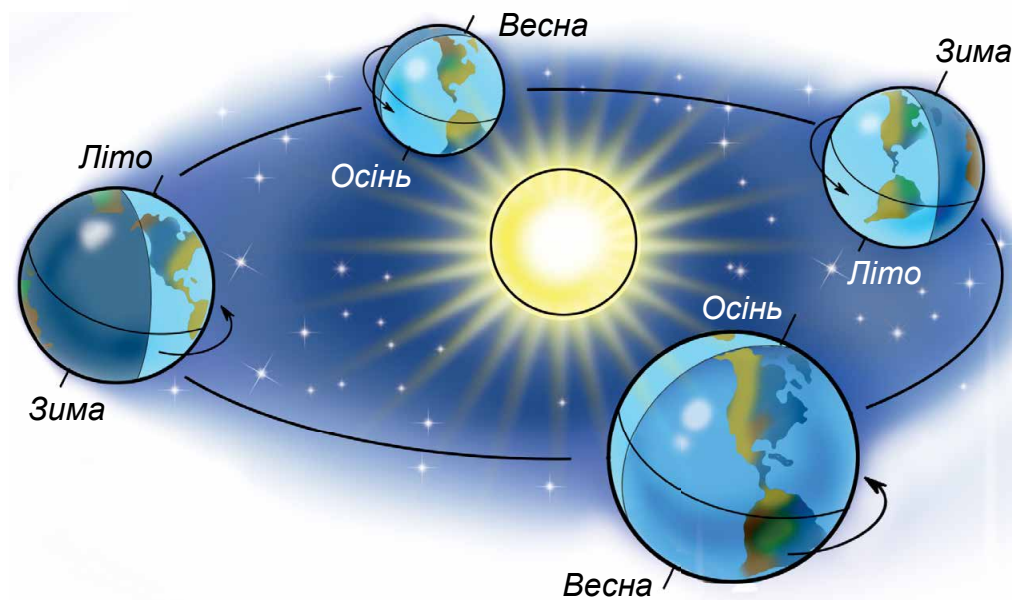
Ніч — найкращий час для відпочинку. Нічний сон для дітей має тривати не менше від 10 годин, а для дорослих — від 8 годин.

## ЧОМУ НА ЗЕМЛІ БУВАЮТЬ ПОРИ РОКУ

Чи замислювалися ви, чому осінь змінює зима, а за весною приходить літо?

Теплі пори року (весна, літо) змінюються холодними (осінь, зима), тому що Земля обертається не тільки навколо уявної осі, а ще й навколо Сонця.

## Обертання Землі навколо Сонця



Вісь Землі постійно нахилена, тому в різні пори року Земля отримує від Сонця неоднакову кількість тепла й світла. Коли сонячні промені падають прямо, Сонце припікає сильніше. Якщо ж промені ковзають по поверхні, то вони гріють земну поверхню слабше. Ось чому змінюються пори року на Землі. Загалом є **чотири пори року**.



Виготуйте з паперу за зразком чи власним задумом дерево «Пори року».

**Вам знадобляться:** папір білого кольору, кольорові олівці, простий олівець, ножиці, клей ПВА та матеріали для оздоблення (за бажанням).

- Розкажіть, скільки пір року ви зобразили на дереві.
- Чому саме так ви їх зобразили?



Назвіть пори року. Яка ваша улюблена пора року? Поясніть чому.

Земля обертається навколо Сонця приблизно за 365 днів. Цей проміжок часу називають **роком**.



### Словничок

**Рік** — проміжок часу, протягом якого Земля робить один оберт навколо Сонця.



Як зміна дня і ночі, пір року впливає на життя людини та її здоров'я?

Зміни в неживій та живій природі залежать від положення Сонця, змін дня і ночі, місяців року. Протягом року ми спостерігаємо зміни активності. Навесні, коли світловий день збільшується, — активність зростає, а восени — навпаки.



Поспостерігайте за собою: коли ви більш активні — уранці чи ввечері?



### Висновок

Зміна пір року — незмінне явище природи. Його причинами є нахилена земна вісь і рух Землі навколо Сонця, який триває 365 днів, або рік.



### Чи знаєте ви...

Шлях, яким Земля обертається навколо Сонця, називають **орбітою**.

## ЯВИЩА ПРИРОДИ. СКІЛЬКИ МІСЯЦІВ У РОЦІ

Подивіться довкола. Усе навкруги змінюється. Зацвітають сади. Згодом з квіту облітають пелюстки, і з'являються соковиті яблука чи груші. Ще за деякий час листя змінить своє забарвлення. Його підхопить вітерець і понесе вдалину.

Замерзання води, випадання дощу, снігу, зміна дня і ночі, листопад — усе це **явища природи**.

Зміни, пов'язані із сезонами, називають **сезонними явищами природи**.



За малюнком наведіть приклади явищ природи, які властиві різним порам року.



### Словничок

Усі зміни, що відбуваються у природі, називають **явищами природи**.



Які явища природи характерні для місяця, у якому ви народилися?



Відгадайте загадку.

Чотири кольори мають,  
раз на три місяці  
барви міняють.



Природні явища характеризують зміни у природі, що відбуваються в певні пори року. Кожна пора року триває **три місяці**.



Скільки місяців у році? Скільки місяців у половині року? У двох роках? А у трьох? Яка тепер пора року? Який місяць? Назвіть попередній місяць. Який місяць наступний?



Пригадайте казку «Дванадцять місяців». Назвіть усі місяці.



Обговоріть у парах. Що в казці «Дванадцять місяців» було справжнім, а що — вигаданим? Назвіть те, що насправді не відбудеться. Як відрізнити вигадку від правди?

Кожній порі року властиві певні явища природи. Навесні все розквітає. Улітку спекотно, бувають грози. Восени жовкне та опадає листя. Узимку — снігопад.



Відгадайте пору року. Які ознаки вам допомогли?

В небі ластівка летить,  
З вітром листя шелестить.  
Воду п'є лелека.

Сонце палить. Спека.  
Дозріває жито.  
Яка пора? ...



Для яких пір року характерні ці явища?



Як ви думаєте, чому говорять: «Січень — року початок, зими — середина»?



**Чи знаєте ви...**

На нашій планеті зміна пір року відбувається не скрізь відчутно. Є такі місця, де завжди холод або навпаки — завжди спека. Лід і сніг майже ніколи не тануть на полюсах планети. А спекотно завжди в Африці.



Відшукайте зайві об'єкти.

**Осінь**



**Зима**



**Весна**



**Літо**



Вигадайте та намалюйте ознаки місяця, якого не існує, але вам він подобався б. Яку назву він має?



**Висновок**

Явища природи характеризують зміни у природі, що відбуваються в певні пори року. Кожна пора року триває три місяці.

## ДЛЯ ЧОГО ПОТРІБНИЙ КАЛЕНДАР

У якому місяці ви святкуєте свій день народження? Як ви гадаєте, де можна отримати інформацію про кількість днів у кожному місяці? Так, у **календарі**.



- Яку інформацію можна отримати?
- Назвіть місяці, які мають 30 днів.
- Які місяці мають 31 день?
- Скільки днів у тижні? Назвіть їх.
- Скільки тижнів у кожному місяці?
- Який найкоротший місяць року? Скільки в ньому днів?

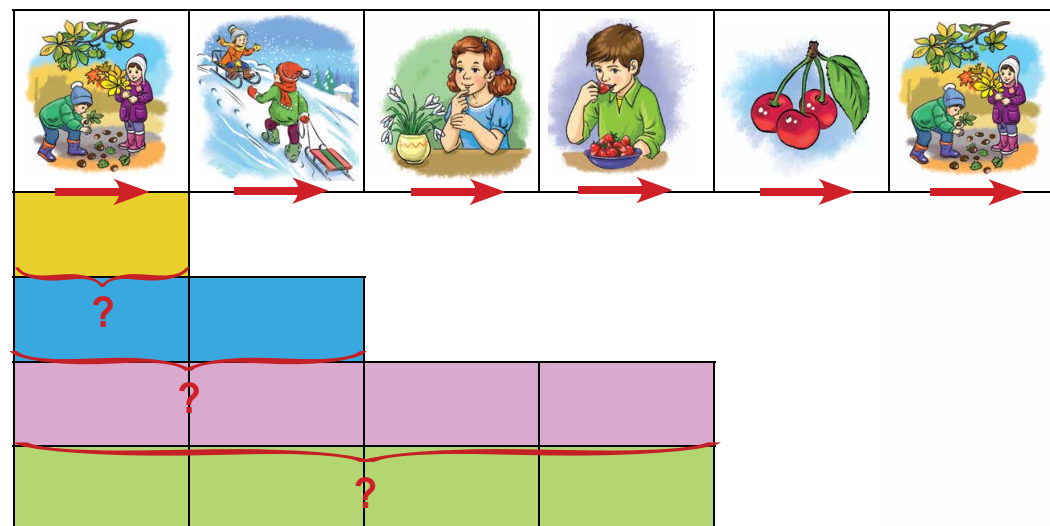
Лютий — найкоротший місяць року. У ньому 28 або 29 днів. Раз на 4 роки в календар додається 366-й день. Це відбувається тому, що Земля робить річний оберт навколо Сонця за 365 днів і 6 год. За 4 роки цих «додаткових» годин набігає ще на 1 день. Ним і є 29 лютого, а такий рік називають **високосним**.



Тарас зобразив мірну стрічку. Що означає ця стрічка і кожна її частина?



Визначте за малюнком, скільки часу минуло.



### Словничок

**Календар** — це перелік днів року з поділом на тижні та місяці.

Кожний день у календарі позначають числом. Дні визначних подій, свят та відпочинку позначають іншим кольором.



Чи користуєтеся ви календарем? З якою метою? Де його можна побачити?



Розгляньте календар. Дайте відповіді на запитання та виконайте завдання.



Порівняйте навчальний рік із календарним. Яка між ними відмінність? Чим вони схожі? Назвіть місяці навчального року. Скільки місяців він триває?

### Навчальний рік



Вересень  
Жовтень  
Листопад  
Грудень  
Січень  
Лютий  
Березень  
Квітень  
Травень

### Календарний рік



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

Найчастіше календар має форму таблиці.

Січень 2019

	ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	НД
1		1	2	3	4	5	6
2	7	8	9	10	11	12	13
3	14	15	16	17	18	19	20
4	21	22	23	24	25	26	27
5	28	29	30	31			

— рядок

— стовпчик



Із чого складається таблиця? Що розміщено у стовпчиках? А в рядках? Що має розміщуватися в порожніх клітинках таблиці?

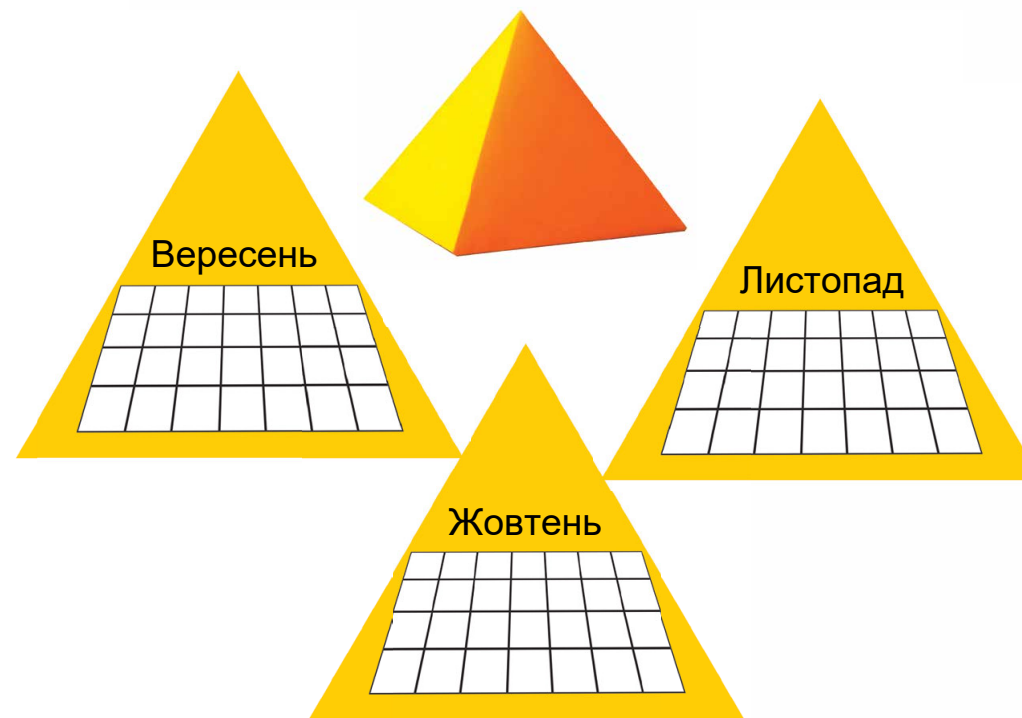
### Розклад уроків

	понеділок	вівторок	середа
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			



Виготуйте осінній календар.

**Вам знадобляться:** картон білого кольору, кольорові олівці, ножиці, клей ПВА, матеріали для оздоблення (за бажанням).







Позначте на календарі-пірамідці: дні осінніх канікул блакитним кольором; дні народження однокласників — зеленим кольором.



У яких пристроях можна знайти календар?



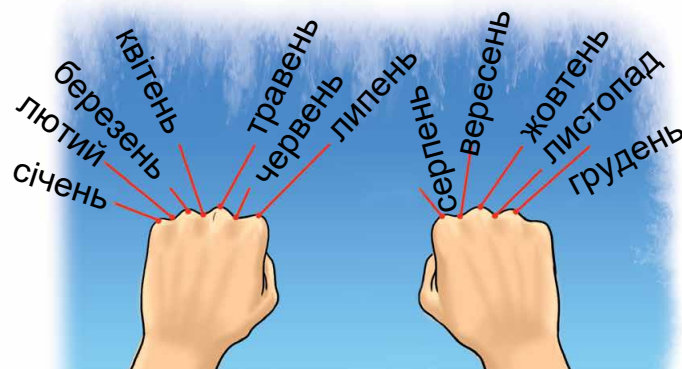
### Висновок

Календар є потрібним і важливим помічником у житті людини. Він дозволяє планувати справи, нагадує про важливі дати, допомагає орієнтуватися в часі.



### Чи знаєте ви...

Є «правило кісточок» для запам'ятовування кількості днів у місяцях. Якщо виставити перед собою складені разом кулаки так, щоб бачити їхній тильний бік, то за «кісточками» й проміжками між ними можна визначити тривалість місяців. Починати треба з крайньої лівої «кісточка» — січня. Спробуйте — й ви переконаєтеся в цьому.

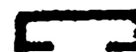


## ЯК РОЗПІЗНАВАТИ ІНФОРМАЦІЮ

Знаки допомагають зображувати будь-які об'єкти та явища. Коли знак несе певну інформацію, він перетворюється на **символ**. Давніми символами «малювали» речення й цілі тексти.



«Розшифруйте» стародавні зображення зліва. Утворіть пари «символ–об'єкт».



Згодом таке «малювання» перетворилося на писемність. Знаки та символи замінили буквами.



Що схоже, а що відмінне в цих літерах?

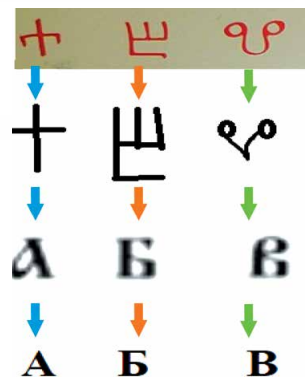


Якому запису відповідає фраза: «До десяти додати дев'ять»? Що об'єднує ці записи? Чим вони відрізняються? Обчисліть.

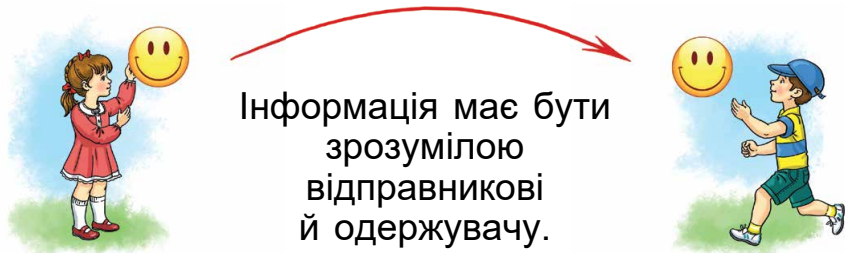
10 + 9

X + IX

10 9



Нині люди продовжують використовувати у своїй діяльності спеціальні знаки та символи.



Об'єднайте інформацію у відповідні групи.

Інформація за призначенням



Приватна



Публічна

Місце навчання  
(099)0010203

Улюблена страва

Світлина



Номер телефону



Банківська карта



Хобі



Перевірте правильність виконання завдання за визначеннями у словничку.



Словничок

**Приватна інформація** — та, яка точно вказує на людину (ваше ім'я, адреса, номер телефону тощо).  
**Публічна інформація** — та, яку вільно використовують (збирають, зберігають та поширюють у доступних джерелах). Зазвичай притаманна багатьом людям.

**ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!**

- Ніколи не розповідайте незнайомцям про себе — де живете, навчаєтеся, свій номер телефону. Ця інформація — лише для родичів та близьких друзів.
- Ніколи не надсилайте незнайомцям власні світлини чи світлини родини та друзів. Це може нашкодити вам та рідним.



У групі спробуйте передбачити негативні наслідки порушення правил поширення приватної та публічної інформації.



Що означають жести дітей? Які жести ви використовуєте в повсякденному житті? Театралізуйте мовою жестів вітання, поздоровлення тощо.

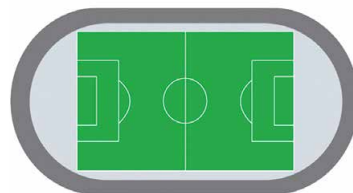
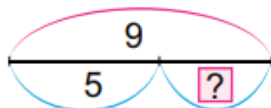
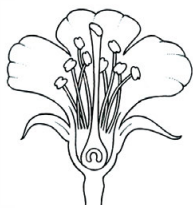




Відшукайте відповідні пари «схема–зображення». Що вам допомогло виконати завдання?

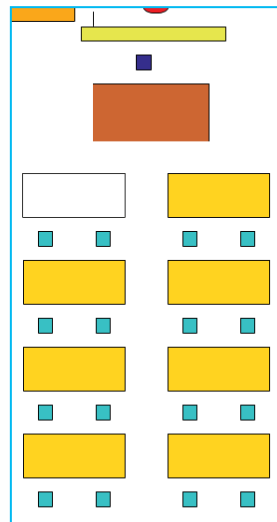


Складіть задачу про транспорт за математичною схемою.



### Словничок

Схе́ма — це спрощене зображення об'єктів без дрібних деталей.



Розкажіть за **планом** класу, де ви сидите.



### Словничок

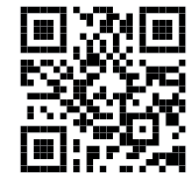
Схематичне зображення вигляду приміщення зверху називають **плáном**.



Пригадайте призначення шкільних приміщень. Які з них є доступними для учнів, учителів, кухарів?



Що тут зображено? За допомогою чого можна зрозуміти цю інформацію?

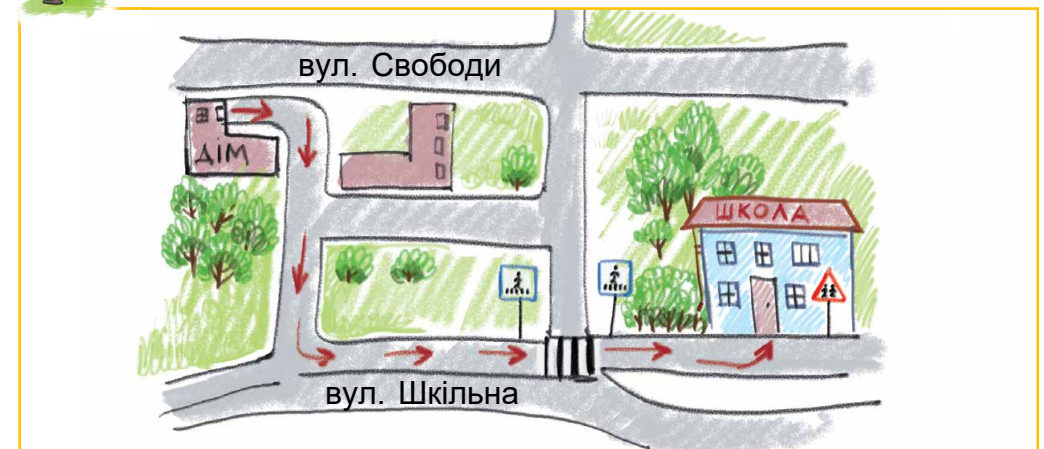


Чи є подібні зображення в підручнику? Яке, на вашу думку, їхнє призначення? Поділіться інформацією в парі.

Чи всі зображення може прочитати людина? Що допомагає розшифрувати кодовану інформацію?



Створіть за зразком схему свого безпечного шляху до школи.





Розшифруйте заковане слово.

$2 + 7 = \square$

$4 + 3 = \square$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
о	г	і	х	и	с	г	е	л	п

$10 - 2 = \square$

$8 - 7 = \square$



### Висновок

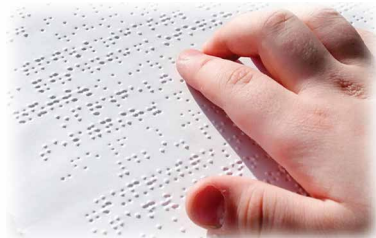
Інформацію можна зафіксувати (записати, замалювати або зобразити схематично). Щоб розпізнати та передати інформацію, треба, щоб вона була зрозумілою відправникові й одержувачу.



### Чи знаєте ви...

Для людей, які бачать погано або зовсім не бачать, створено особливу азбуку. Автором азбуки для сліпих став французький учитель Луї Брайль, який ще в дитинстві осліп. З допомогою батьків він уже в дошкільному віці був самостійним хлопчиком, навчався разом зі зрячими дітьми і був одним із кращих учнів. У 15 років Брайль розробив абетку для читання й письма незрячих.

На цупкому папері спеціальним шилом витискують точки. Кожній літері, цифрі або ноті відповідає група точок певної конфігурації. Розпізнати ці витиснені знаки на дотик допомагають подушечки пальців рук.



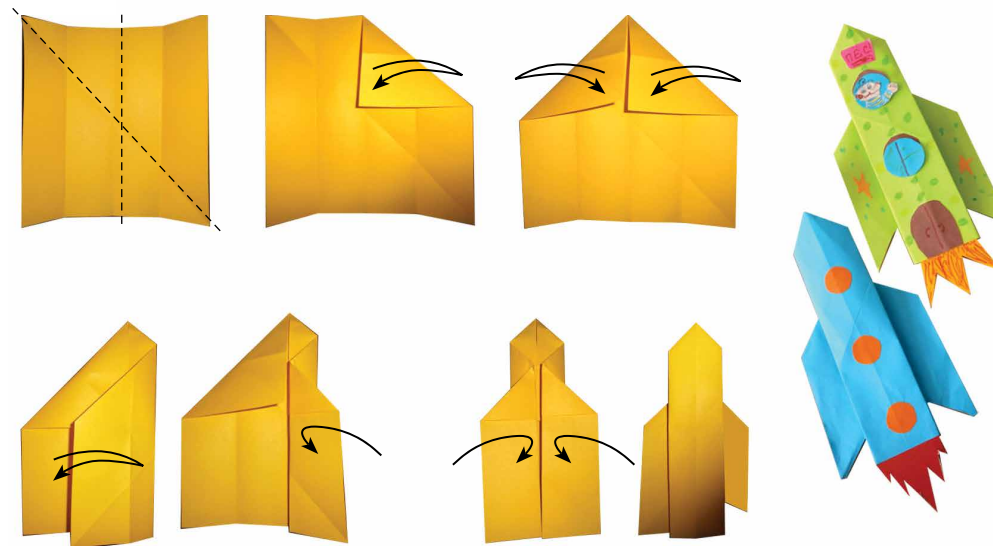
Застосовуючи техніку оригамі, виготуйте ракету за схемою чи власним задумом. Оздоблення ракети виконайте за бажанням.

**Вам знадобляться:** кольоровий папір, простий олівець, ножиці, клей, кольорові олівці та матеріали для оздоблення.

Скористайтеся умовними позначеннями, наведеними в таблиці.

Лінія	Значення лінії	Приклад
-----	Лінія складання (згину)	
	Стрілка, яка вказує, у який бік згинати папір (на себе)	
	Згинання паперу від себе	
	Перегнути папір на себе — зігнути та відігнути, зробивши складку	

### Виконуйте послідовно:



## ЯКИЙ У ОСЕНІ СВЯТКОВИЙ КАЛЕНДАР



Про яке осіннє свято вірш Олеся Лупія?

Світ у саяві, не впізнати  
Саду і городу.  
То Покрова — світле свято  
Нашого народу.

То Покрова — захисниця  
Запорозців славних,  
То Покрова — помічниця  
Воїнів відважних.

То Покр'ова землю вкрила  
Щедрими плодами,  
Розпростерла ніжні крила,  
Стала понад нами.

Грає осінь кольорова,  
Пахнуть груші, сливи,  
Усміхається Покрова  
До дітей щасливих.



Чи знаєте ви, хто такі захисники? Чи зустрічалися з ними? Яке свято в Україні вшановує воїнів-захисників?



Хто може стати захисником? Чи можете ви ними бути?

Які якості, на вашу думку, притаманні захисникам?  
Продовжте: *хоробрі, відважні...*



Чи траплялося так, що ви потребували захисту? Хто вас захищав? Опишіть риси характеру вашого захисника/захисниці.



В осінньому календарі позначте червоним кольором **14 жовтня — День захисника України.**

У цей день Україна вшановує мужність та героїзм захисників держави, військові традиції та звичаї українського народу. Він поєднав у собі потрійне всенародне свято:

- **Свято Покрови** святкують в Україні не лише як народно-релігійне, а й як національне, бо Матір Божа є покровителькою нашої армії.
- **День Українського козацтва**, яке має славу історію.
- **День захисника України** — державне свято, яке відзначають в Україні з 2014 року.



Як святкують цей день у вашій родині?

Привітання «**Слава Україні! — Героям слава!**» використовують у Збройних силах та в Національній поліції України. Це гасло промовляють, коли вшановують пам'ять загиблих воїнів.



Хто для вас є героєм? Що потрібно, щоб стати ним?



Розкажіть про героїв, яких ви зустрічали в казках і в реальному житті. Що їх об'єднує? Упізнайте та назвіть героїв українських казок. Які риси їм притаманні?



Назвіть пам'ятні та святкові дні, які відзначають восени. Чи є серед ваших однокласників осінні іменинники? Привітайте їх.



Цього дня люди придивлялися до погоди і казали: «На Покрову до обіду осінь, а після обіду — зима». Поясніть, як ви розумієте цю прикмету.



### Висновок

14 жовтня святкують державне свято — День захисника України, релігійне — Покрови Пресвятої Богородиці та День Українського козацтва.



### Чи знаєте ви...

День Покрови Пресвятої Богородиці — старовинне свято, що відзначалося в часи Запорізької Січі, як день захисту Українського козацтва. Наші козаки вважали Пресвяту Богородицю своєю заступницею. Звертаючись до неї, вони казали: «Покрий нас чесним своїм Покровом та захисти нас від усякого зла!».



Що ви побажали б захисникам України?

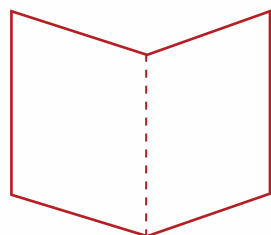


Виготуйте з паперу за зразком чи власним задумом листівку для захисника Вітчизни.

**Вам знадобляться:** аркуш картону світлого кольору, папір рожевого та червоного кольорів, простий олівець, ножиці, шаблон-«сердечко», клей ПВА та матеріали для оздоблення (за бажанням).

## Виконуйте послідовно:

1. На аркуші картону позначте середину та перегніть його навпіл.



2. На звороті кольорового паперу обведіть шаблон «сердечка» та виріжте його.



3. Виріжте чотири «сердечка» з паперу червоного кольору та чотири — з паперу рожевого кольору. Вирізані «сердечка» перегніть навпіл, як показано на малюнку.

4. Нанесіть клей на картон та приклейте «сердечка».

5. Виконайте оздоблення листівки та підпишіть її.



## ЯКОГО Я РОДУ, ЯКОГО НАРОДУ



Доповніть рядки вірша Юрка Шкрумеляка, де ще є Україна.

### ДЕ УКРАЇНА?

Україна в давній славі, в козацьких пригодах,  
на завітчаних левадах, в рідних синіх водах.  
Україна в тих долинах і високих горах,  
на степах буйних, широких, у гаях, у борах.  
Україна в білих селах, у густих садочках,  
у хрещатому барвінку, у синіх квіточках...

Були часи, коли нашу землю загарбали та поділили між собою сусідні держави. Від поневолення український люд був змушений тікати до диких необжитих українських степів та порогів Дніпра. Серед островів на Дніпрі й утворилася козацька держава Запорозька Січ. А воїни стали називати себе козаками, тобто вільними людьми.



Козаки — це лицарі, хлібороби, господарі. Вони дотримувалися козацьких звичаїв, мали міцне здоров'я. Повага до старших, батьків, чесність, справедливість, взаємодопомога — ось найголовніші їхні чесноти.

У кожній державі є закони, за якими живе її народ. Козаки першими у світі написали **конституцію** — основний закон козацької держави.



### Словничок

**Порóги** — східчасті кам'яністі ділянки посеред річки.

**Січ** — табір, обнесений дерев'яним частоколом.



Чи знаєте ви, хто такі козаки?  
Знайдіть у тексті відповіді на запитання.

- Де мешкали козаки?
- Як називалася їхня держава?
- Що першими у світі створили козаки?



### Словничок

**Конституція** — основний закон держави, у якому записано всі права та обов'язки її громадян.



Обговоріть у парі, як ви розумієте права дітей.

Кожна дитина має **право** на:



любов і піклування



повноцінне харчування



освіту



відпочинок і дозвілля



медичну допомогу



інформацію



житло



безпечне середовище



розвиток талантів

У людей є також **обов'язки** — захищати свою Батьківщину, берегти природу, поважати честь і права інших людей, допомагати людям, тваринам тощо.



Які обов'язки ви маєте вдома? У класі? Які з них є щоденними?



Прослідкуйте, як змінилися ваші обов'язки, коли ви піросли.

За зразком підготуйте власну презентацію шкали часу «Мої обов'язки». Для цього фіксуйте інформацію на доступних носіях (папері, флешці, фотокамері тощо).



Мені 3 роки



Мені 4 роки



Мені 6 років



Мені 7 років



Якому із зображень відповідає слово *минуле*, а якому — *тепер*?





На честь козаків в Україні названо багато міст та сіл. Донині збереглися назви козацьких поселень — Острóg, Рúжин, Кóвель, Дúбно, Рівне, Луцьк, Могилів і багато-багато інших.

В Україні зберігають та охороняють пам'ятки, пов'язані з українським козацтвом.



Що об'єднує слова *пам'ять*, *пам'ятка* і *пам'ятник*?

Пам'ять



Пам'ятка

Пам'ятник



Які є пам'ятки природи та культури у вашому краї? Кому встановлюють пам'ятники? Про що вони нагадують і розповідають?

Довідайтеся про це зручним для себе способом (запитайте в дорослих, прочитайте книжку, відвідайте музей). Що, окрім людини, також має пам'ять? Назвіть відомі вам пристрої, що мають пам'ять.



Поясніть зміст козацьких прислів'їв. Як ви розумієте кожне? Поділіться своїми думками у групі.

- Де козак, там і слава.
- Не лише силою боротися треба, а й умінням.
- Україна мати — умій її захищати.