



Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

2 клас
1 ЧАСТИНА



Ольга Гнатюк
Олена Антонова
Анжела Бровченко

Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

Підручник для 2 класу
закладів загальної середньої освіти
1 ЧАСТИНА



КИЇВ
«ГЕНЕЗА»
2019

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:



— Виконайте завдання, дайте відповідь на запитання



— Робота в парах



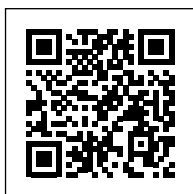
— Робота в групах



— Практична робота



— Словникова скарбничка



фрагмент інтерактивної версії підручника:
https://youtu.be/SOxkwzYPp_M

Любі другокласники та другокласниці!

Ось і минув канікул час,
і ви прийшли у другий клас.
За парти сядете ви знову,
аби продовжити розмову
про те, як дужими зростати,
міцне здоров'я завжди мати.
І про природу України,
і про оточення людини,
про технології цікаві
і про комп'ютерні забави,
про математику і мову
продовжимо вести розмову.



ТЕМА 1–2 ТИЖНІВ

Правила



Які існують правила? Поведінка у громадських місцях

Поговорімо про правила. Протягом дня ви дотримуетесь правил гігієни, у школі — правил поведінки на уроках. Рухаючись дорогою, слід виконувати Правила дорожнього руху. Правил є багато. Щоб привернути увагу людей, правила поведінки вивішують на видному місці. Наприклад, біля входу в національний природний парк у м. Києві є стенд з правилами поведінки. Прочитайте їх. Обговоріть.



Не розпалюйте багаття!



Не пошкоджуйте дерева!



Не засмічуйте ліс!

ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: 1. Що таке правила? 2. Які правила ви знаєте? 3. Для чого вони потрібні?

А щоб дізнатися більше про те, для чого нам потрібні правила, завітайте в гості до Добрячка.



Правила пішохідного руху

1. Що вивчають учні? Розкажіть, які правила встановлено у вашій школі.
2. Розгляньте малюнки. Визначте місця перебування учнів і розкажіть, яких правил слід дотримуватися в них.



Поставте одне одному запитання по черзі.

1. Де повинні рухатися пішоходи?
2. Якого боку тротуару повинні триматися пішоходи?
3. Як треба поводитися, йдучи по вулиці?
4. Де можна рухатися пішоходам, якщо немає тротуару?

ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: Що може трапитися, якщо не знати і не дотримуватися Правил дорожнього руху?

Правила поведінки в довкіллі



Наша планета — спільний дім для всіх мешканців Землі, який потрібно тримати в чистоті та порядку.

Народна мудрість говорить: «Чисто не там, де прибирають, а там, де не сміять!». Викинуте в не відведеному для цього місці сміття псує краєвиди, отруєє землю, повітря та водойми, калічить тварин. Розбитими пляшками та відкритими бляшанками травмуються як люди, так і

тварини. До того ж дикі тварини можуть з'їсти залишений на природі непотріб і після цього захворіти й загинути.

Слід пам'ятати, що не все викинуте сміття швидко розкладається та зникає. Так, пластикова пляшка розкладеться більше ніж за 100 років. Поліетиленовий пакет зникне лише через 200 років.



Не смітити — значить не тільки не викидати будь-де сміття. Його самостійне спалювання, так само як і спалювання листя, стерні, — це теж засмічення довкілля небезпечним для здоров'я димом.

А ще потрібно сортувати сміття (розподіляти в окремі контейнери за видами матеріалу). Тобто слід окремо складати сміття зі скла, паперу, пластику, металу. Чому? Тому що тоді буде легше його збирати й потім переробляти. З макулатури зроблять новий папір, метал переплавлять, з пластику зроблять нові корисні речі. Те, що не піддаватиметься переробці, спалять на спеціальних сміттєспалювальних заводах.



А чи знаєте ви, що прибирання сміття може бути цікавим і веселим? Нині популярності набув плогінг. Це пробіжка та одночасне підбирання сміття в пакет.



Складіть правила «Як dbати про чистоту довкілля». Розкажіть, які з них ви виконуєте.



1. За малюнками розкажіть, хто дбає про довкілля, а хто — ні.



2. Поміркуйте, що можна зробити, аби сміття було менше.

3. Як ви дбаєте про чистоту довкілля?

4. Чи сортують сміття у вашому місті (селі)? У вашій родині? У школі?



Об'єднайтеся в 4 групи. «Розсортуйте» сміття: папір (1 група), пластик (2 група), метал (3 група), скло (4 група).



Вийдіть на шкільне подвір'я. Уявіть себе плогерами.

Наголос. Складання розповіді

Якщо у слові «правило» ви поставите наголос на другий склад, то це вже буде слово з іншим значенням.

ПРАВИ́ЛО — інструмент для штукатурних і мулярських робіт.



ПРАВИ́ЛО — довге кермове весло.



1. Прочитайте пару слів. Поділіть їх на склади, назвіть наголошені та ненаголошені.

Пра́вило — прави́ло

2. а) Прочитайте слова, поясніть їхні значення. Назвіть наголошені та ненаголошені склади.

За́мок — замо́к; бра́ти — браті́; о́рган — орга́н

б) Наведіть свої приклади слів, які набувають різних значень у разі зміни наголосу.

3. а) Художник отримав завдання намалювати білку на березі та черепаху на березі. Чому його малюнки вийшли кумедними?



Білка на березі.



Черепаша на березі.

б) Складіть коротку розповідь (5–7 речень) із цими словосполученнями: *білка на березі, черепаха на березі.*

Лічба предметів



1. Полічіть за правилами лічби предмети, розташовані у класі (парти, стільці, ручки, олівці, зошити тощо). Скільки учнів у класі? Дівчаток? Хлопчиків?

2. Зазирніть у Казкове королівство та допоможіть приготуватися до святкової вечері. Але спочатку спробуйте відшукати потрібний ключ і відчинити двері Замку.



3. Розгляньте малюнок, дайте відповіді на запитання і виконайте завдання.

- Скільки люстр зображено?
- Полічіть ті свічники, на яких по три свічки.
- Знайдіть, де заховалися блазні.
- Назвіть предмети червоного кольору, жовтого, синього.
- Назвіть предмети, які мають форму круга, трикутника, прямокутника.
- Скільки тарілок? Фужерів? Виделок? Ложок? Скільки всього предметів посуду?
- Скільки дітей у Королеви і Короля? Скільки дочок? Синів?
- Скільки всього людей у залі?
- Які фрукти лежать на столі? Скільки ваз для фруктів?
- Що ще є на столі? Що б ви ще додали до святкового столу?



Правила поведінки в комп'ютерному класі



1. Прочитайте і обговоріть правила поведінки в комп'ютерному класі.

- Заходити до комп'ютерного класу потрібно спокійно, не штовхаючись. Сідати за комп'ютер і вмикати його можна тільки з дозволу вчителя або вчительки.
- Сидячи за комп'ютером, дотримуватися правильної постави; не їсти; не класти речі на клавіатуру.


2. На якому малюнку зображено правильну поведінку учнів?



ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: 1. Для чого потрібно виконувати правила безпеки в комп'ютерному класі?
2. Як виконання правил впливає на здоров'я і безпеку учнів?



Покажіть, як правильно сидіти за комп'ютером.

Перегляньте мультфільм про Настуню і комп'ютер. Які правила ви почули? 

Інформація — це знання про навколишній світ. Її ми сприймаємо за допомогою органів чуття.

Які органи чуття дітей задіяні для отримання інформації?



Школа майстрів

ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: Пригадайте і розкажіть правила безпечної роботи на уроках технологій.

Саморобки можна створювати не лише зі звичайних матеріалів, а й із вторинної сировини.



Саморобка з вторинної сировини «Весела медузка»

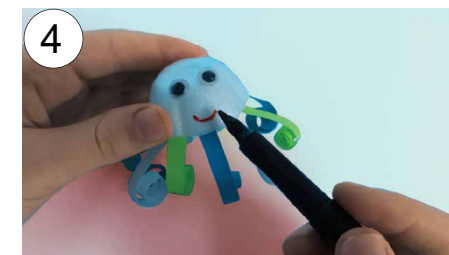
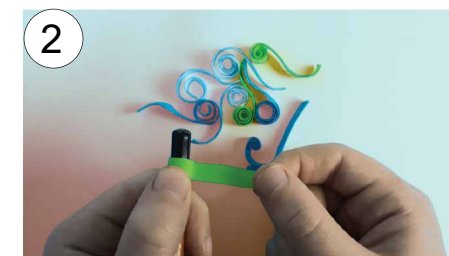
Виготовте саморобку з вторинної сировини за ілюстрацією або власним задумом.



Для роботи потрібно: упаковка з-під яєць, кольоровий папір, клей, фломастери, ножиці, олівець.

Послідовність виконання:

1. Відріжте одиночний контейнер від упаковки з-під яєць — це буде голова медузи.
2. Накрутіть на олівець смужки паперу.
3. Приклейте смужки до голови.
4. Намалюйте фломастерами ротик та очі.



Безпека

Безпека на дорозі, у школі

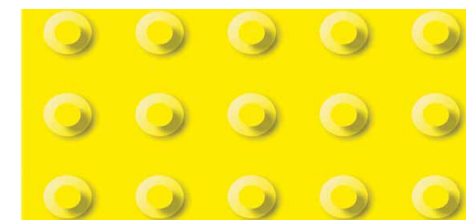
Щодня ви ходите до школи маршрутом, який обрали разом з дорослими. Рухаючись ним, потрібно пам'ятати про небезпечні місця, які можуть траплятися на шляху, — дороги, каналізаційні люки тощо. Особливо слід бути уважними та обережними, переходячи проїзну частину дороги.



1. Чи доводиться вам переходити проїзну частину дороги, йдучи до школи?
2. Розкажіть, як правильно переходити дорогу.



3. Чим обладнано світлофори для незрячих людей?
4. Для чого призначено таке покриття?



5. а) Подивіться мультфільм «Абетка безпеки на дорозі».



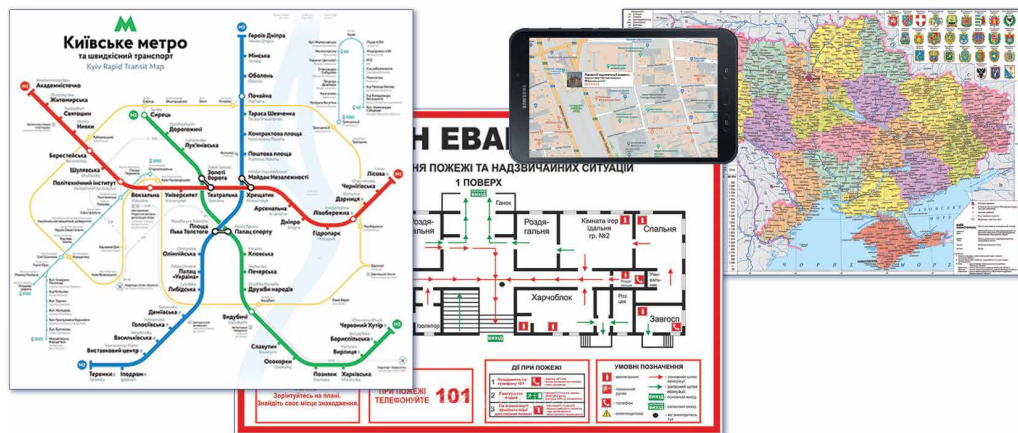
- б) Розкажіть, про які правила безпеки на дорогах ідеться.

У школі також потрібно дотримуватися правил безпечної поведінки. Інакше можна травмуватися самому й травмувати інших.

На жаль, трапляються також випадки, коли у школах виникають небезпечні ситуації, зокрема пожежі. У такому разі дуже важливо не розгубитися і не панікувати. Діяти потрібно спокійно, слухати дорослих і виконувати їхні вказівки. Щоб швидко вийти з приміщення, слід добре знати план евакуації.



1. Що зображено на малюнках? На якому з них показано план евакуації?



2. Назвіть номер телефону, за яким слід телефонувати в пожежно-рятувальну службу.

ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: 1. У яких випадках потрібна евакуація людей з приміщення? 2. Що означають зображені знаки?



Знайдіть у своїй школі план евакуації та евакуаційні знаки. Згідно з планом евакуації разом з учителем повправляйтеся в евакуації з різних приміщень школи (класу, їдальні, бібліотеки тощо).



Евакуація — організоване виведення людей з небезпечних місць.

Правила взаємодії

Навчаючись у колективі, виконуючи разом якусь роботу, важливо вміти взаємодіяти з іншими людьми. Тобто вміти домовитися, вислухати думку інших, висловити свій погляд, шануючи гідність інших. Слід поводитися чемно і нікого не ображати. А також надавати допомогу тим, хто її потребує. І головне — довести до кінця розпочату спільну справу.



Пригадайте різні випадки, коли ви виконували якусь спільну роботу (наприклад, готувалися разом до свята).

- Чи дружними ви були?
- Яких правил взаємодії ви дотримувалися?



ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: 1. Чи можна ваш клас назвати дружним? Чи вважаєте ви себе однією командою? 2. Чому важливо вміти взаємодіяти?



1) Складіть разом із пазлів картину або з конструктора якусь модель.

2) Проаналізуйте свою роботу, дайте відповіді на запитання:

- Чи всі були залучені до роботи?
- Чи не заважали ви одне одному?
- Чи спокійно спілкувалися, не сварилися тощо?
- Чи важко було виконувати завдання у групі?

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

Якщо хтось не може виконати роботу й потребує допомоги — порадьте, покажіть, навчіть, а не глузуйте!

У школі не місце конфліктам, насильству, цькуванню (б'улінгу).



1. Пригадайте українську народну казку «Ріпка». Поясніть, чому важливо вміти взаємодіяти.

2. а) Подивіться мультфільм «Про двох цапків».

б) Що завадило цапкам перейти місток?



ПОЯСНІТЬ ПРИСЛІВ'Я

Щасливо там жити, де вміють дружити.



1. Обговоріть, як ви розумієте девіз дружного класу: «Один за всіх і всі за одного».

2. Придумайте девіз для свого класу.



Підготуйте проект «Наш дружний клас».

Зробіть стіннівку, використавши фотографії, де ви виконували якусь спільну роботу. А також підготуйте виставку результатів вашої спільної праці — малюнків, виробів тощо.



Колектив — це група людей, у яких є спільна мета, загальні справи та інтереси.

Безпека на природі

Відпочинок на природі дає гарний настрій і великий заряд бадьорості.

Щоб цікаво провести вільний час на природі, зберегти своє життя і здоров'я, треба дотримуватися певних правил безпеки:

- Не ходити без дорослих до лісу, парку, річки тощо.
- Не пити води з річки, озера, болота.
- Не збирати й не їсти невідомих вам грибів, ягід, рослин.



До того ж, перебуваючи на природі, потрібно пам'ятати, що ліс, луки, степ є домівкою диких тварин. Інколи зустрічі з ними можуть бути небезпечними.

Особливу небезпеку становлять дикі тварини з дитинчатами та хворі тварини. Наприклад, лисиця, хвора на сказ, може вкусити. Після цього потрібно довго лікуватися.



Слід пам'ятати, що серед дикорослих рослин є отруйні. Одні рослини отруйні цілком, в інших — отруйне лише листя, у третіх — коріння і насіння. Не чіпайте їх!



Блекота чорна



Вовчі ягоди



Борщівник
Сосновського



Дурман звичайний



Беладона звичайна



Вороняче око

Якщо ж ви любляете разом з дорослими збирати гриби, то повинні знати, які є їстівними, а які — отруйними.



1. Розгляньте фотографії грибів. Назвіть, які з них їстівні, а які — отруйні.



Білий гриб



Підосичник



Бліда поганка



Лисички



Підберезник



Мухомор



Опеньки



Маслюк

2. Розкажіть, які гриби ви збирали з дорослими. У яких місцях?
3. Які лікарські рослини ви знаєте?

Словосполучення. Казка про Котика і Півника



1. Об'єднайтеся у 3–4 групи й проведіть змагання. Складіть якнайбільше словосполучень зі словами *безпека* та *безпечний(а, е)* (наприклад, безпека на дорозі, безпечна поведінка, безпечний маршрут тощо). Яка група складе найбільше словосполучень, та й переможе.

2. Складіть «Абетку безпеки».

Повторіть алфавіт. На кожну літеру алфавіту придумайте правило безпечної поведінки. Наприклад, на букву «Бе» — *бережіть себе!*, «Де» — *дотримуйтеся правил безпеки* і т. д.

1 група: від літери «А» до «Зе», 2 група — від «І» до «Те», 3 група — від «У» до «Я».



1. Розкажіть правила безпечної поведінки вдома.

2. Які ви знаєте казки, мультфільми, де герої порушують правила безпечної поведінки?

3. а) Прочитайте або розкажіть в особах «Казку про Котика і Півника».

б) Дайте відповіді на запитання:

- Що надумала Лисиця? Як вона обдурила Півника?
- Що придумав Котик?
- Чим закінчилася казка?
- Які емоції (переживання, страх тощо) викликала у вас казка?



ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: 1. Як потрібно було вчинити Півнику, щоб не трапилося біди? 2. Яке правило безпеки він порушив? 3. Чому слід слухатися дорослих?

Вимірювання довжини відрізків



1. Якою дорогою Котику безпечніше дістатися додому?
2. На скільки сантиметрів безпечна дорога коротша від небезпечної?



Безпечна робота із цифровими пристроями. Про інформацію

Сучасна людина живе у світі інформації. Працювати з інформацією допомагають цифрові пристрої — комп'ютери, планшети, мобільні телефони та інші гаджети. Під час роботи з ними слід дотримуватися правил безпечної поведінки.



ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

- Відстань між очима та планшетом повинна бути 30–40 см.
- Не дивіться мультфільми та не грайте лежачи.
- Шкідливо для очей працювати за комп'ютером та іншими пристроями в темній кімнаті.
- Користуйтеся пристроями в місцях, де на них не потрапляють прямі сонячні промені.
- Користуватися планшетом або смартфоном під час руху шкідливо.



Розгляньте малюнки. Якою має бути постава під час роботи із цифровими пристроями?



Інформація, яку отримує людина, повинна бути зрозумілою, своєчасною і відповідати дійсності.

Джерело інформації — усе те, що дає інформацію: людина, текст, предмет, навколишнє середовище тощо. Приймач — усе, що сприймає інформацію.



Визначте, яку інформацію дають різні джерела.



Зорова
Нюхова
Слухова
Дотикова
Смакова

ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: Комп'ютер є джерелом чи приймачем інформації? Обґрунтуйте свою думку.



Поміркуйте і дайте відповіді на запитання.

1. Чи може людина бути одночасно джерелом і приймачем інформації?
2. Чи може тваринка бути приймачем інформації?
3. Чи є мобільний телефон джерелом інформації?
4. Інформацію якого виду можна отримати за допомогою планшета?



Гаджет — цікава технічна новинка у вигляді електронного пристрою.

В гостях у казки



З якої казки ці герої? Зверніть увагу, що аплікацію виконано з різних видів паперу. Пригадайте і назвіть види паперу.



Виготовте аплікацію з різних видів паперу до «Казки про Котика і Півника».

Для роботи потрібно: газета, кольоровий звичайний і гофрований папір, клей, ножиці, фломастери.

Послідовність виконання:

1. Виріжте два круги з газети для тулуба Півника та один круг меншого розміру з кольорового паперу — для крила.
2. Складіть усі заготовки навпіл.
3. Виріжте з газети круг для голови. Для хвостика виріжте три круги з гофрованого паперу, розріжте їх навпіл.
4. Викладіть усі деталі на основу та приклейте. Гребінець, дзьоб, око, лапки та борідку домалюйте фломастерами.



Навчання



Важливість навчання

ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: 1. Для чого вам потрібно навчатися? 2. Чого ви хочете навчитися у школі? Чи важко вам навчатися? 3. Ким ви хочете стати? Що для цього потрібно?

З першого дня перебування у школі у вас з'явилася важлива справа — навчання. Ви дізнаєтеся багато нового, корисного й цікавого — це потрібно для вашого подальшого життя, добробуту. Адже, щоб бути освіченою людиною, почуватися впевнено в житті, оволодіти професією, потрібно вчитися.

Як ви думаєте, чому одним учням навчання дається легко, а іншим — важко?

Пам'ятайте, що успішність навчання залежить від наполегливості, працьовитості, бажання вчитися, організованості тощо. Щоб добре вчитися, треба пла-



нувати свій час, дотримуватися режиму дня, тренувати пам'ять, увагу, зосередженість.

ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: Що означає бути наполегливими? Організованими? Працьовитими?

Навчання і відпочинок

Навчання у школі та виконання домашнього завдання — це серйозна розумова праця. Якщо працювати тривалий час без відпочинку, то може настати втома. Тому потрібно відпочивати. Відпочинок може бути різним — активним і пасивним. Після навчання корисно робити гімнастику, дихальні вправи, слухати музику або гуляти. А взагалі для відпочинку головне — чергування розумової та фізичної праці.

ПОМІРКУЙТЕ: 1. Чи все ви робите для того, щоб навчання було успішним? 2. Чи допомагає дотримання розпорядку дня успішності в навчанні?



1. Назвіть умови успішного навчання. Чи вдається вам їх виконувати? 2. Чому важливо вміти розподіляти свій час для навчання і відпочинку? 3. Назвіть предмети, зображені на малюнку. Що допомагає в навчанні? Що зайве?



ВІДГАДАЙТЕ ЗАГАДКУ

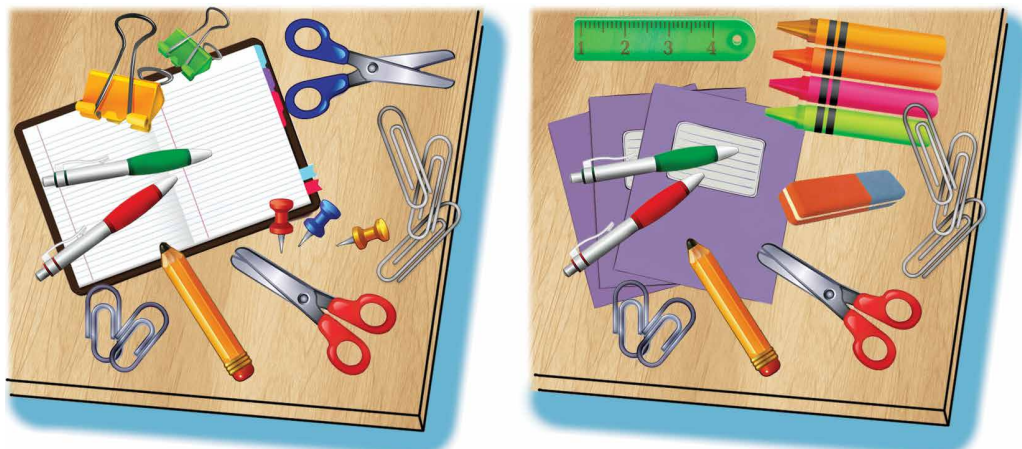
На базарі їх не купиш,
на дорозі не знайдеш,
і не зважиш на терезах,
і ціни не підбереш.



Пограймо!

Перевірте свою уважність.

Хто швидше знайде всі відмінності між малюнками?



ГРА «ЧОГО НЕ ВИСТАЧАЄ?»

На парті розкласти різні предмети. Один (одна) учень (учениця) дивиться на предмети кілька секунд, запам'ятовує їх. Заплющує очі. Інший (інша) учень (учениця) прибирає один предмет (або більше предметів) і ховає його. Розплющивши очі, учень (учениця) має сказати, чого не вистачає. Потім учні міняються ролями.

ПОЯСНІТЬ ПРИСЛІВ'Я

Вік живи — вік учись.
Важко знання добувати, зате легко носити.
Грамотний — видющий і на все тямущий.

Як пізнавати світ. Проводимо дослідження

Кожна доросла людина колись була немовлям. Немовля дивиться на світ широко відкритими оченятами і мало що розуміє. Воно оглядає, обмацує, пробує на смак оточуючі предмети. Знайомитися з ними немовляті допомагають органи чуття. Ви про це вже знаєте.



Пригадайте, які ви знаєте органи чуття. Розкажіть, як вони допомагають пізнавати світ.

Поступово дитина починає розуміти призначення різних предметів. Батьки допомагають їй пізнавати навколишній світ.

Підрісши, усі діти йдуть навчатися до школи. Там вони здобувають нові для себе знання про природу, про стосунки між людьми, про мову, математику тощо. Після закінчення школи багато дівчат та юнаків виявляють бажання навчатися далі в закладах вищої освіти. Навчаючись, люди отримують ті знання, якими вже володіють інші люди у світі.

А як же здобувати нові знання, які ще нікому не відомі? Для цього потрібно проводити дослідження. За отриманими результатами слід робити висновки. Такою роботою займаються люди науки — учені.



ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: 1. Хто такі вчені? Чим вони займаються? 2. Яких учених ви знаєте?



Проводити дослідження можете й ви. Не обов'язково це робити з метою відкриття чогось непізаного людством. Якщо в результаті вашого дослідження ви зможете зрозуміти те, чого раніше не розуміли, — це теж буде хорошим результатом.

Щоб почати дослідження якогось предмета чи явища, потрібно обміркувати його план. Тобто продумати послідовність дій. Починати слід з простих дій і, за потреби, поступово їх ускладнювати. Може виявитися, що ви зможете відшукати відповідь на запитання після простого спостереження і складні досліді будуть непотрібними.

Дуже добре, якщо перед проведенням дослідження ви вже здогадуватиметеся про його результат. Це припущення ще називають гіпотезою. Результат дослідження підтвердить або спростує вашу гіпотезу.

Досліджують навколишній світ через спостереження та досліді.

ПОФАНТАЗУЙТЕ: Уявіть себе вченими. Чим би ви хотіли займатися? Які відкриття зробити?



Учений — фахівець з якої-небудь галузі науки.

Складання розповіді. Вірш «Чого я вчуся»



Прочитайте вислови. Які з них ви чули, а які — ні? Поясніть, як ви їх розумієте. Складіть з ними речення.

Як з гуски вода.
Мало каші з'їв.

Над книжками сидіти.
Робити з мухи слона.

ВПРАВА «КРІСЛО АВТОРА»

Складіть невеликий твір (4–7 речень), починаючи його такими словами: «Я навчаюся для того, щоб...». Розкажіть його у «кріслі автора».



1. Прочитайте вірш. Для чого дівчинка вчиться?

ЧОГО Я ВЧУСЯ?

Вдома вчить мене матуся,
в школі вчить мене учитель,
і сама я пильно вчуся
рідним словом говорити.

Вчусь не тільки говорити,
а й читати і писати,
щоби здивувались діти,
щоб раділи мама й тато.

Щоб пішла між люди слава,
щоб сказали: «От дитинка!
Пильна, мудра і ласкава
ця маленька українка!»

Михайло Маморський



Вивчіть вірш напам'ять.

2. Розкажіть, що нового ви дізналися в першому класі. У другому? Що вас найбільше цікавить?

3. Поставте питання одне одному і дайте на них відповідь.

4. Поставте вчителю (вчительці) питання, відповіді на які ви б хотіли отримати.

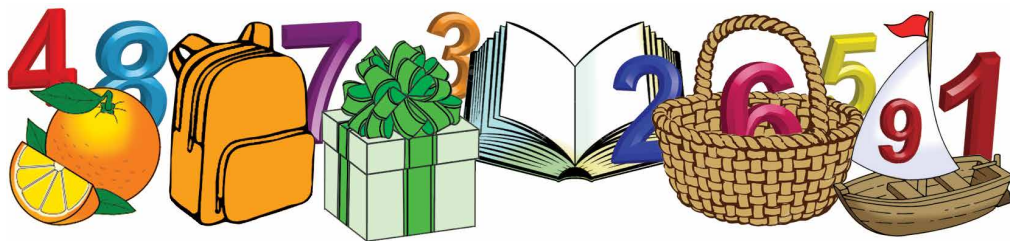
Об'єднання предметів



1. Знайдіть «зайвий» предмет у кожному рядку. За якими ознаками можна об'єднати ці предмети?



2. Хто швидше знайде, де «заховалися» цифри?



3. Поміркуйте.

У мішечку лежать три синіх і три жовтих м'ячики. Дівчинка виймає три м'ячики. Якого кольору вони можуть бути?

Представлення даних

Під час навчання ви маєте справу з різними видами інформації. За способом подання інформація може бути графічною, числовою, текстовою, звуковою, комбінованою, у вигляді умовних сигналів або жестів. Щоб передати інформацію від джерела до приймача, її потрібно представити в певному вигляді, тобто закодувати.

ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: За допомогою чого може бути представлена графічна інформація? Числова інформація? Текстова інформація? Наведіть приклади.

Розгляньте таблицю. Інформацію про предмети представлено у вигляді малюнків, чисел, тексту.

	2	два
	3	три



Визначте, інформація якого виду міститься у клітинках таблиці.

На столі лежать три планшети



За допомогою текстової інформації можна формулювати запитання.



А) Дайте відповіді на запитання.
Комп'ютер зроблено з дерева? (так/ні)

Зошит виготовлено з паперу? (так/ні)

Яблуко — це овоч? (так/ні)

Білка живе в морі? (так/ні)

Дівчатка і хлопчики люблять малювати (так/ні)

Б) Чи можна дати відповідь *так* або *ні* на останнє запитання? Як ви вважаєте, чому?

Для чіткої відповіді на деякі запитання необхідно ставити уточнювальні питання.

Наприклад, ви приходите в бібліотеку й замовляєте книжку. Необхідно сказати бібліотекарю не тільки назву книжки, але й її автора, рік видання тощо.

У сучасному світі важливим є вміння знайти потрібну інформацію. Для цього використовують книжки, енциклопедії, тлумачні словники, мережу інтернет.



Згадайте і розкажіть однокласникам правила пошуку слів у словнику.

Щоб знайти потрібну інформацію в мережі інтернет, використовують пошукові системи. Найчастіше для пошуку використовують ключові слова. Наприклад, ви хочете дізнатися, які актори грають у фільмі «Гаррі Поттер». Для цього маєте набрати у стрічці пошуку Google: Гаррі Поттер актори.

Умовні сигнали і жести люди використовують у тих випадках, коли звичайне спілкування неможливе. Наприклад, деякі люди користуються спеціальною мовою для глухонімих. У телепередачах для цього подають сурдопереклад. Дайв-сигнали використовують для спілкування аквалангістів під водою.



1. Літери «зблукали». Упорядкуйте їх і дізнайтеся слово.

КА Л Я Р К У Т О Л Ь

2. Знайдіть зайвий предмет. Поясніть свій вибір.



Дані — це подання інформації у вигляді, придатному для обробки й передавання її людиною або пристроєм.

Навчаємось розмічати матеріал



1. Які інструменти потрібні для розмітки матеріалу?
2. Розкажіть, як правильно працювати із шаблоном та трафаретом.

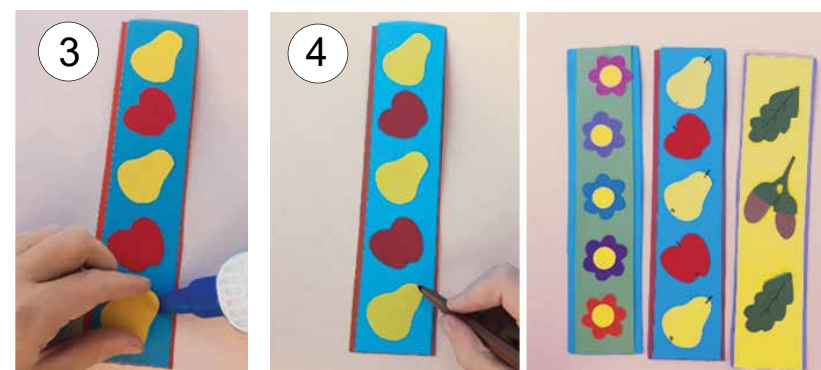
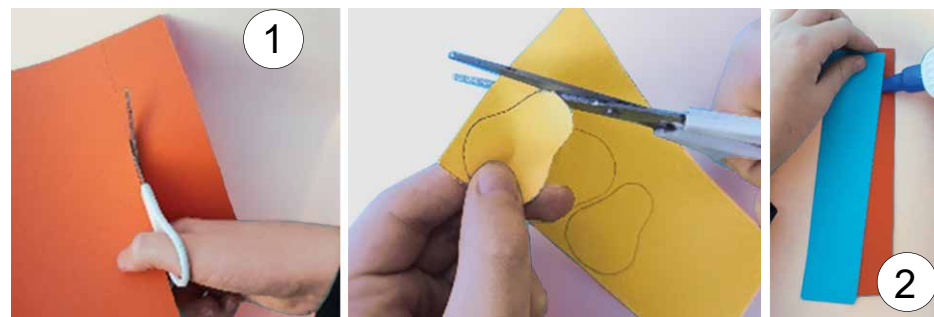


Виготовлення закладки. З кольорового картону або паперу виготовте закладку для книжок.

Для роботи потрібно: кольоровий папір, картон, клей, ножиці.

Послідовність виконання:

1. Із щільного кольорового паперу або картону виріжте деталі закладки.
2. Склейте деталі між собою.
3. Прикрасьте виріб аплікацією.
4. Дрібні елементи домалюйте фломастером.



Моє оточення



Особистий простір. Сім'я. Друзі. Знайомі. Незнайомці

У кожного з вас є багато особистого, тобто такого, що ви вважаєте своїм і нічий більше. Найперше, що спадає на думку, це особисті речі, наприклад, предмети гігієни, одяг, взуття. Крім цього, це — ваша кімната, ваше робоче місце. Особистими є також ваші думки, інтереси, мрії, почуття, ваше власне тіло тощо. Усе це разом називається вашим *особистим простором*.

Зазіхання на особистий простір людини викликає в неї невдоволення. Вам, напевне, теж неприємно, якщо хтось без дозволу бере ваші речі, вимагає бути повністю відвертими, зачіпає і торкається вас.

Отже, вторгтися в чужий особистий простір можна лише з дозволу людини.

Якщо ваш особистий простір хтось порушує, повідомте про це дорослих — батьків, учителя.

Ви живете серед людей.

Найближче ваше оточення — це ваша *сім'я*. Разом ви проводите багато часу — працюєте та відпочиваєте. Допмагаєте одне одному й піклуєтеся одне про одного. Сім'я — найрідніші люди. Ви любите, по-

важаєте, цінуєте членів вашої родини, довіряєте їм. Так і повинно бути!



А ще ви маєте *друзів*, з якими вас пов'язують взаємна симпатія, щирість, довіра, взаєморозуміння і взаємодопомога, спільні інтереси та захоплення. Справжній друг або подруга зарадять у біді, збережуть таємницю, допоможуть у навчанні.



У кожного з вас є *знайомі*. Це — люди, які знають вас, а ви — їх. Наприклад, сусіди, працівники школи, батьки однокласників, діти, з якими ви гуляєте на дворі та займаєтеся у спортивних секціях, їхні батьки.

Пам'ятайте, що не всіх знайомих людей ви можете добре знати, а тому повністю довіряти їм не слід!

У житті ви також стикаєтеся з людьми, які надають вам *професійну допомогу*, — з лікарями, пожежниками, поліцейськими.



Розкажіть, у яких випадках ви звертаєтеся до цих людей. За якими номерами телефонів слід дзвонити, щоб їх викликати?

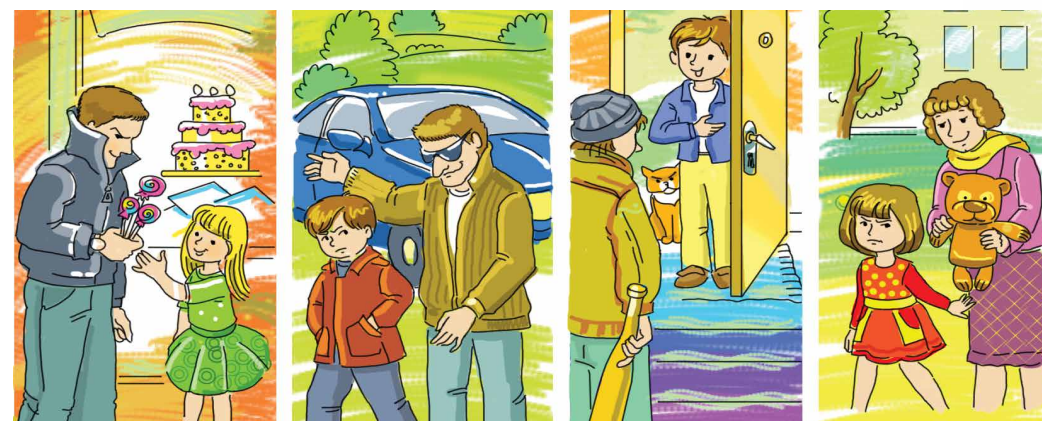


Важливо також знати, як поводитися з *незнайомими людьми*.

Незнайомці бувають різні. Найбільше серед них, звичайно, добрих і хороших людей. Але трапляються й погані, злі. Вони можуть обманювати, хитрувати, лестити. Важко зрозуміти на перший погляд, де людина хороша,

а де — ні. Необов'язково крадій чи шахрай — це чоловік з вусами та в окулярах з підозрілим виразом обличчя. Це також можуть бути і жінки, і бабусі та навіть діти, яких вмовили скоїти щось нехороше. Тому будьте обережними й ніколи не довіряйте незнайомим людям.

ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: Чи правильно поведуться з незнайомцями діти, зображені на малюнках? Як слід діяти в таких ситуаціях?



1. Чи впливає оточення на вашу поведінку? Хто? Як саме?
2. Хто з друзів є прикладом для вас? Поясніть чому.
3. На вашу думку, чи можете ви бути прикладом поведінки для інших?
4. Кому з найближчого оточення ви довіряєте? З ким можете обговорити найпотаємніше?



Розіграйте різні ситуації поведінки з незнайомими людьми.

1 група: незнайома людина дарує якусь річ; 2 група — незнайома людина просить піти з нею і допомоги; 3 група — незнайома людина проситься зайти у вашу квартиру.

Як виникає тінь

Давайте поспостерегаємо за утворенням тіні та спробуємо пояснити, чому вона виникає.

Погляньте навкруги. Напевно, ви помічаєте, що ділянки підлоги, стін, навіть вашого тіла освітлені по-різному. Є темні та світлі місця.



Тінь — це затемнена ділянка простору. Вона нагадує контури якогось предмета. Якого саме? Того, який розташований між джерелом світла та поверхнею, на якій ви бачите тінь.

Джерелами світла є сонце, електрична лампочка, вогнище, ліхтарик тощо. Утворюють тінь непрозорі предмети. Це відбувається тому, що вони не пропускають світлових променів від джерела світла і за ними утворюється слабо освітлена затемнена ділянка. Якщо змінювати розташування джерела світла та непрозорого предмета, змінюватиметься і розмір тіні.

Щоб тінь зникла, потрібно прибрати на шляху світлових променів непрозорий предмет або ж вимкнути джерело світла.



Проведіть досліди у класі та на вулиці.

1. Візьміть настільну лампу. Увімкніть.

Піднесіть до лампи предмети: зошит, склянку з водою, лупу, порожню скляну банку, окуляри, металеву кришку та ін. Віддаляйте та наближайте їх. Що ви побачили?

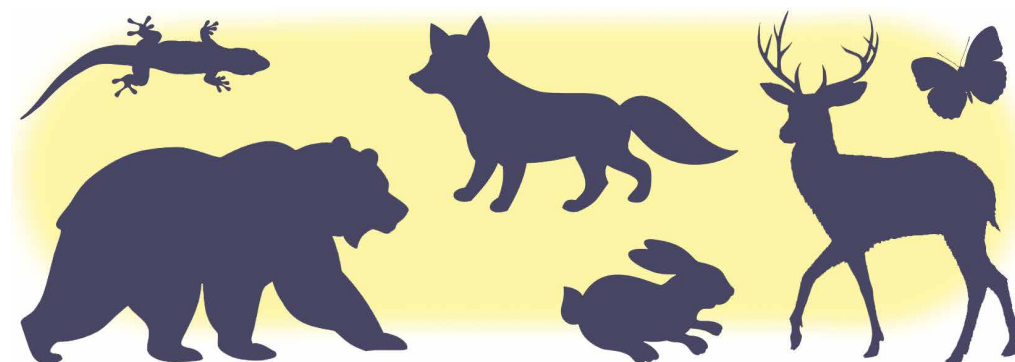
- Які предмети прозорі, а які — ні?
- Які предмети утворюють тінь?
- Коли тінь зменшується? Збільшується?

2. Вийдіть на шкільне подвір'я в сонячну погоду. Проведіть спостереження за тінню і дайте відповіді на запитання.

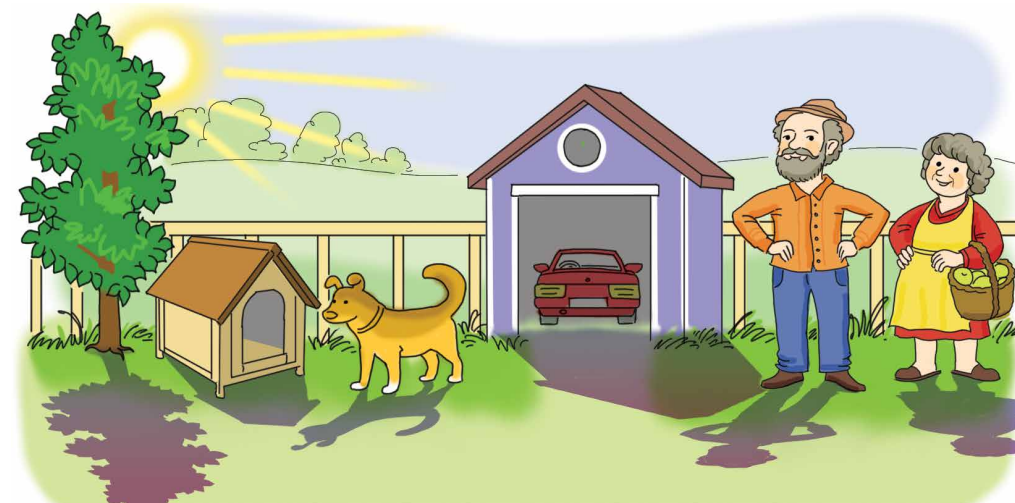
- Коли можна побачити тінь?
- Від яких предметів ви побачили тіні?
- Коли тінь від предметів коротша — коли сонце високо в небі чи низько?
- Коли тінь від предметів більша — коли предмети розташовані ближче до джерела світла чи далі від нього?



1. Згадайтеся, тінь яких тварин зображено.



2. Чи правильно художник зобразив тінь? Поясніть.



Погода та її елементи. Прогноз погоди



Щодня перед виходом на вулицю ви, напевно, хочете знати, яка сьогодні буде погода. Адже це вам потрібно хоча б для того, щоб одягнутися відповідно до неї. Про погоду можна дізнатися з різних джерел — з екранів телевізора, радіо, газет, інтернету. Наприклад, можна почути або прочитати про

погоду: «Мінлива хмарність. Без опадів. Слабкий вітер, переважно східний. Температура + 5–12 °С».

Так що ж таке погода? Із чого вона складається? Щоб дати відповіді на ці запитання, спочатку поговоримо про повітря.



вітромір флюгер

Нашу планету з усіх боків оточує повітряна оболонка. Її називають *атмосферою*.

Повітря не стоїть на місці. Воно постійно рухається. Рух повітря — це вітер. Його швидкість вимірюють *вітроміром*, а напрямок — *флюгером*.

Сонце по-різному нагріває різні ділянки Землі, а від неї по-різному нагрівається і повітря. Десь воно холодне, а десь — тепле, тобто має різну температуру. Температуру повітря вимірюють *термометром*, ви про це вже знаєте.

У повітрі також міститься водяна пара. Від її кількості залежить вологість повітря. Її вимірюють *гігрометром*.



термометр



гігрометр

При охолодженні водяної пари утворюються дрібненькі крапельки води або кристалики льоду. З них утворюються *хмари*. З хмар випадають *опади*: дощ, сніг, град.

Повітря, хоча воно і здається легеньким, створює *тиск* на Землю. Тиск можна виміряти *барометром*.

Так-от, **погода** — це стан атмосфери в якомусь місці в певний час, наприклад у вашому населеному пункті зараз.

Температура і вологість повітря, вітер, хмарність, опади, атмосферний тиск — це елементи погоди.

Люди навчилися передбачати, яким буде стан атмосфери в якомусь місці в майбутньому. Тобто яка буде погода завтра, післязавтра, через тиждень тощо. Таке обґрунтоване науковцями передбачення називається *прогнозом погоди*.

Знати, якою буде погода, дуже важливо.



Розгляньте малюнки і скажіть, для чого потрібно завбачати погоду.



барометр



Люди здавна, спостерігаючи за природою, намагалися передбачити погоду. Наприклад, є ось такі народні прикмети.

*Якщо осінь багата на гриби — зима буде тепла.
Грім у вересні — на теплу і тривалу осінь.
Багато ягід горобини — осінь буде дощова,
мало — суха.*



1. Назвіть, які ще народні прикмети ви знаєте. Чи справджуються вони?
2. Що таке погода? Які її елементи?
3. Розкажіть, як ви дізнаєтеся про погоду.
4. Що таке прогноз? Для чого він потрібен людям?
5. Хто слухав або читав прогноз погоди на сьогодні? Розкажіть про нього.

ВІДГАДАЙТЕ ЗАГАДКИ

Мене просять і чекають,
а як покажусь — утікають.

Пухнаста вата
пливе кудись.
Що вата нижче,
то дощик ближче.

Молоко над річкою пливло —
нічого не видно було.
Розчинилося молоко —
стало видно далеко.



Вийдіть на шкільне подвір'я. Розкажіть, яка зараз погода, за таким планом.

1.	Температура повітря.
2.	Хмарність.
3.	Вітер.
4.	Опади.



Прикметники. Вірші



1. Доберіть прикметники до слів: *погода, вітер, дощ, хмари*. Складіть речення.
2. Прочитайте уривки віршів. Про які елементи погоди в них говориться?

Намалюю вітер тихий, ніжний,
намалюю дощовий і сніжний.
Вітер, що здіймає грізні хвилі,
і вітрець між квітами на схилі.

Степан Жупанин

Вимив дощик рідне поле
нам на втіху.
Після дощику навколо
тихо-тихо...

Задивилися хмаринки
сині-сині,
як гойдаються росинки
на стеблині.

Грицько Бойко



Об'єднайтеся у групи. Користуючись різними джерелами інформації, знайдіть вірші (1 група); загадки (2 група); народні прикмети (3 група) про погоду.



Розгляньте та порівняйте малюнки. Яку погоду на них зображено?



1. Розкажіть одне одному:
— яка сьогодні погода;
— як слід одягатися, коли тепло, холодно.
2. Складіть прогноз погоди на завтра.

Цікава математика



Де зображено предмет, а де — тінь предмета? Полічіть, скільки предметів зображено на малюнку, а скільки — тіней.



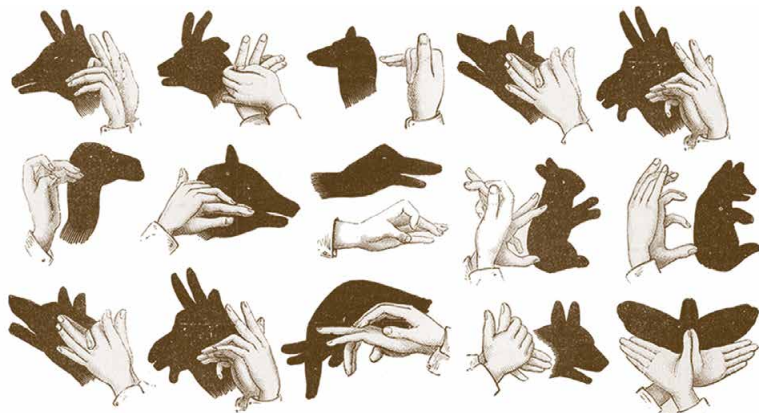
Пограймо!

ГРА «ТЕАТР ТІНЕЙ»

Пограйте в театр тіней. Для цього вам знадобляться проектор та екран.

а) За допомогою своїх рук покажіть зображення різних тварин.

б) Придумайте казку й покажіть її за допомогою тіней.



- Поміркуйте!**
1. Чи може дощ іти два дні підряд?
 2. Уночі йшов дощ. Чи може бути через 5 днів сонячна погода?
 3. О 12 годині дня в селі йшов дощ. Чи може бути в селі сонячна погода через 12 годин?

Робота з різними видами інформації. Збереження даних людиною і пристроями

Для роботи з інформацією її потрібно представити у вигляді даних.

Народи світу подають інформацію по-різному. Усі мови людства є природними. У давній країні з назвою «Фінікія» придумали знаки для позначення звуків і назвали їх літерами.

Наприклад, літерами латинського алфавіту ми користуємося на уроках математики. А лікарі всього світу виписують рецепти на ліки латинською мовою.

Аα

альфа

Вβ

віта

Гγ

гамма



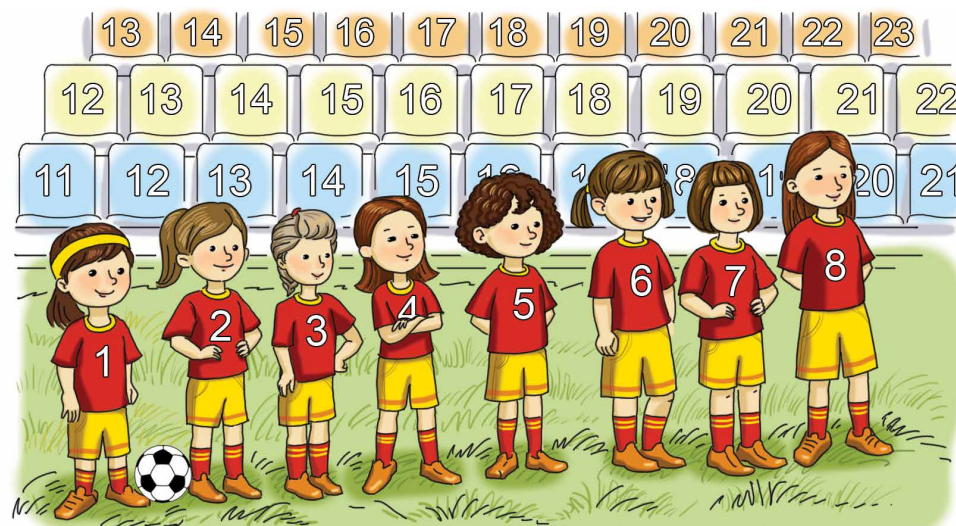
Як ви вважаєте, чому список літер у певному порядку називається «алфавіт»?

Інформацію можна представити кольорами (наприклад, світлофора) та числами.



1. Яку інформацію ви отримуєте, коли на перехресті бачите світлофор? Скільки знаків використовується?

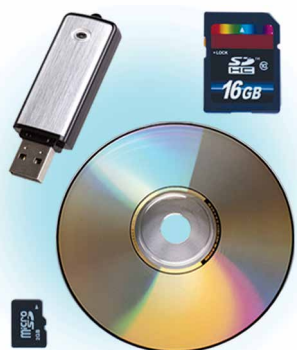
2. За малюнком наведіть приклади використання чисел як порядкових номерів.



ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ. Що означають записи:

- +380 (67 555-55-55)?
- +18 °C?
- 14.10.2018?

Під час роботи з інформацією людина використовує для її збереження власну пам'ять та носії. Наприклад, текст можна запам'ятати або зберегти на папері. Фото можна зберегти на фотопапері.



Для зберігання інформації в пам'яті комп'ютера використовують комп'ютерні носії інформації.

З появою комп'ютера з'явилась і комп'ютерна мова. Ця мова штучна. Комп'ютерний алфавіт — це список усіх символів, які можна набрати за допомогою клавіатури й побачити на екрані.

Таких символів 256.

Штучними мовами користуються люди різних спеціальностей.



Носій — будь-який матеріальний предмет, на якому можна зробити запис або малюнок, записати звук, відео.

Чарівний папір

Деталі аплікацій з паперу можна виконати способом обривання. Такий спосіб застосовують, коли зображують тварин, дерева, квітів тощо.

АПЛІКАЦІЯ «НАЙКРАЩІ ДРУЗІ»



Працюючи в парах, виготуйте аплікацію з рваного паперу «Найкращі друзі». Перш ніж розпочати роботу, домовтеся, хто що буде виконувати.

Для роботи потрібно: кольоровий папір, клей, пензлик, фломастери.

Послідовність виконання:

1. Вирвіть з паперу деталі фігурок дівчинки або хлопчика.
2. Викладіть деталі на основу та приклейте.
3. Намалюйте фломастером риси обличчя.



Виготовте аплікацію «Природа восени».

Осінь

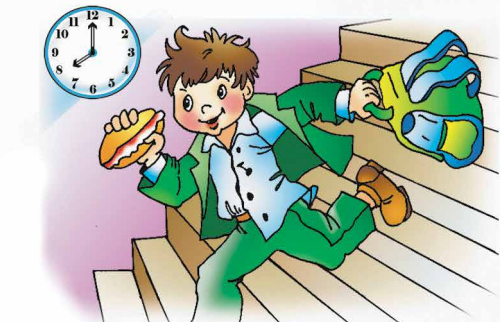
Як дбати про здоров'я

З настанням осені на вулиці холоднішає і відчувається вогкість. У таку погоду можна застудитися. Щоб цього не сталося, потрібно перш за все самим дбати про здоров'я:

- одягатися відповідно до погоди;
- не ходити в мокрому одязі і взутті;
- вести здоровий спосіб життя;
- вчасно робити щеплення в поліклініці.



1. Розгляньте і порівняйте малюнки. Хто з дітей дбає про своє здоров'я?



2. Розкажіть, як ви дбаєте про своє здоров'я, як його зміцнюєте.

3. Як слід одягатися восени?



Прочитайте вірш. Що слід робити, аби бути здоровими?

ПРО ЗДОРОВ'Я

Здоров'я — основа усього на світі,
здоровими бути бажають всі діти.
Для цього потрібно щоденно вмиватись,
робити зарядку і тепло вдягатись.
Себе гартувати водою і сонцем.
І солодко спати з відкритим віконцем.
І їсти усе, що на стіл подають,
бо страви нам росту і сил додають.

Людмила Лисенко

ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: 1. Як треба діяти, якщо несподівано погіршилося самопочуття: у школі, удома, на вулиці. 2. До кого звертатися в різних випадках?



Назвіть номер «швидкої медичної допомоги».

ПОЯСНІТЬ ПРИСЛІВ'Я

Здоровим будеш — усе добудеш.
Чиста вода — для хвороби біда.

Розгадайте ребуси.



х



”””

ВІДГАДАЙТЕ ЗАГАДКУ

Чого хочеш — не купиш, а що хочеш продати — не продаси. *Що це?*

Характер людини

У кожної людини свій характер, або ще кажуть — своя натура, своя вдача. Це притаманні тільки їй особливості поведінки, ставлення до колективу, інших людей, до праці, до того, що її оточує, та до самої себе.

Як не буває однакових людей, так не буває однакових характерів. Характери можуть мати якісь спільні риси, ознаки. У людському характері є як позитивні, так і негативні риси. Чесність, працьовитість, скромність, сміливість, доброта, щирість тощо — це *позитивні* риси. Лінь, заздрість, брехливість, жадібність, хвалькуватість, боягузтво тощо — *негативні* риси характеру.




Зробити висновок про характер людини можна з того, як вона мислить, поводить за різних обставин, якої думки про інших людей і про себе. Знати характер людини дуже важливо. Це дає змогу передбачити, як людина поводитиметься за певних умов, чого від неї очікувати, як вона виконуватиме дані їй доручення.


Знання рис свого характеру допоможе краще зрозуміти й оцінити свої вчинки, ставлення інших людей до тебе. Адже ви постійно з кимось спілкуєтесь, вза-


емодієте. Якщо ви поглянете на себе збоку, то, можливо, спробуєте щось у собі змінити, удосконалити.



ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: 1. Якими рисами характеру має володіти людина і чому? 2. Чи може людина змінити свій характер? 3. Поміркуйте, чи може бути схожим характер у дитини і дорослої людини? 4. Як ви вважаєте, чи впливає характер людини на її здоров'я?

 1. Назви позитивні та негативні риси характеру. Подумай, які з наведених рис характеру є в тебе? Які — ти хотів/хотіла би виховати в себе? 2. Які риси характеру ти найбільше цінуєш у людях? Чому?

 Один учень називає будь-яку рису характеру, інший/інша — протилежну рису характеру. Наприклад, *жадібний* — *щедрий*.

 Пригадайте, назвіть і складіть перелік рис характеру літературних героїв (1 група), історичних постатей (2 група), героїв фільмів, мультфільмів (3 група). На кого з них ви би хотіли бути схожими, а на кого — ні?

РОЗГАДАЙТЕ РЕБУС



''' ,

O = E



Нежива і жива природа восени



Прочитайте текст. Розкажіть, які зміни відбуваються в неживій природі та в житті рослин і тварин восени.

Восени Сонце піднімається на небосхилі не так високо, як улітку. Ночі стають довшими, а дні — коротшими. **23 вересня** тривалість ночі дорівнює тривалості дня. Цей день називають *днем осіннього рівнодення*.

Частіше ідуть дощі і з'являються тумани. Теплі дні чергуються з холодними. Уночі та зранку можуть бути заморозки.

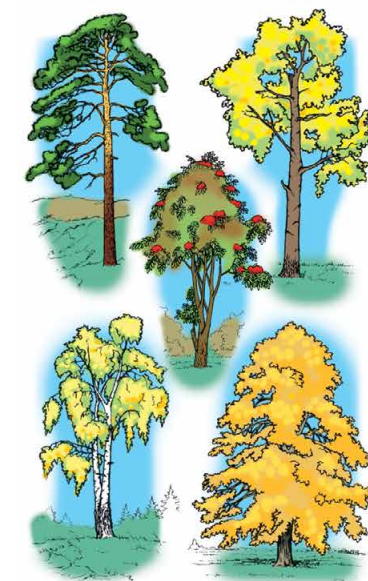
Наприкінці осені волога земля і водойми починають замерзати. Випадає перший сніг.

З приходом осені змінюють забарвлення свого вбрання кущі та дерева. У берези та липи листя стає яскраво-жовтим, у горобини — червонувато-коричневим. Однак до заморозків листя бузку та вільхи не змінює свого кольору.


Після зміни листям забарвлення розпочинається листопад.

Восени комахи ховаються у тріщини кори дерев та під опале листя.

Багато риб у водоймах збираються в місцях, сприятливих до зимівлі.




Птахи накопичують жир. Тим з них, які залишаються зимувати, він потрібен, щоб пережити холод, а перелітним — щоб вистачило сил для дальніх перельотів. Деякі з птахів збирають запаси корму. Сойка заготовляє жолуді, синички запасуються комахами та їхніми личинками, а також насінням ялинки та сосни.

 Назвіть, які птахи осілі, а які — перелітні.




Улітку та восени звірі також накопичують жир. Восени у звірів виростає густа шерсть. У деяких з них змінюється її забарвлення, наприклад у зайця та білки. Миші, бобри, білки та інші тваринки роблять запаси кормів на зиму.

 Назвіть осінні місяці. Які зміни відбуваються у природі в ці місяці?

 Розкажіть одне одному, які гриби та ягоди ви збираєте восени.


ОБГОВОРІТЬ У КЛАСІ: 1. Які зміни відбуваються в неживій природі восени? 2. Як зі змінами в неживій природі пов'язані зміни в житті рослин і тварин?

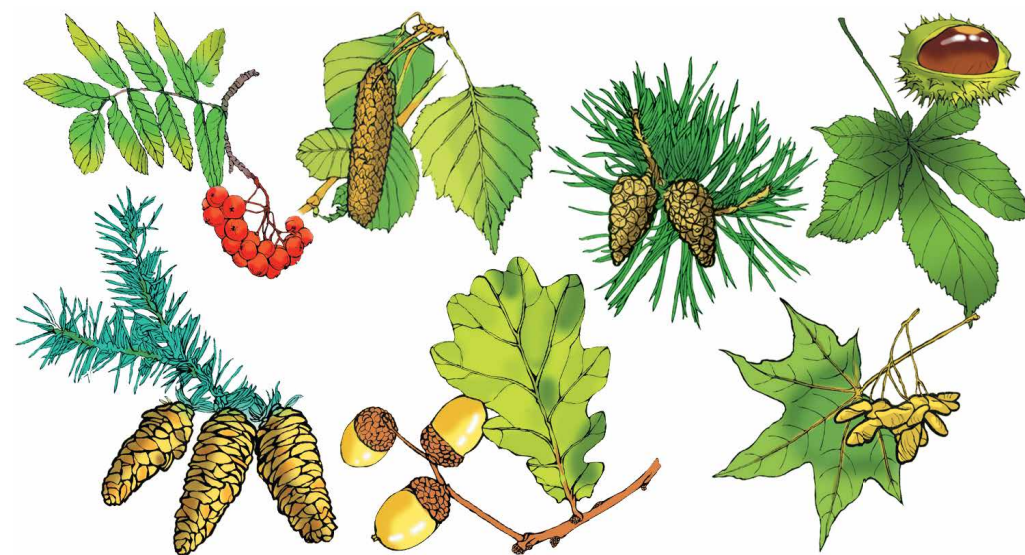
 З різних джерел інформації дізнайтеся:


- чому осінні місяці називаються вересень, жовтень, листопад. Як ще називають ці місяці?
- чому листя жовтіє; чому листя опадає.

Прикмети осені

- Багато павутиння — на довгу суху осінь.
- Восени листопад швидко минув — чекай суворої зими.
- Грім у вересні віщує теплу осінь.

 З яких дерев ці листя та плоди?



 **Практичне завдання.** Збирайте плоди й насіння різних рослин (соняшнику, щавлю, подорожника, гарбуза, калини, горобини тощо) для підгодування птахів узимку.

Складання казки та розповіді



Складіть «асоціативний кущ» до слова *осінь*.



Барвиста



1 група: Складіть розповідь за малюнком.

2 група: Складіть казку про осінь.

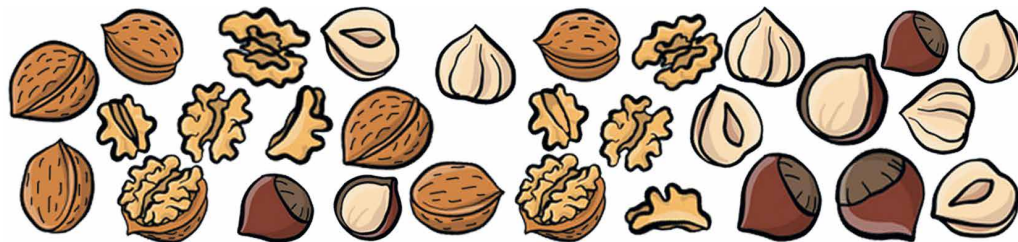
3 група: Складіть розповідь з поданими словосполученнями: *теплі осінні дні, синє небо, чисте прозоре повітря, осінній вітер, проміння ласкавого сонця, пожовкле листя.*



Складання і розв'язування задач



Хлопчик і дівчинка збирали горіхи. Хлопчик назбирав 25 горіхів, а дівчинка — 30. Придумайте задачі з такою умовою.



Послідовність і закономірність

Людина працює з різними видами інформації. Вона збирає інформацію, обробляє її, передає іншим користувачам. Розгляньмо приклад. Учень/учениця отримує на уроці завдання: розв'язати задачу з математики.

Для цього учню/учениці необхідно уважно прослухати чи прочитати умову задачі, згадати певні правила. Тобто він/вона **збирає** інформацію.

Під час розв'язування задачі учень/учениця **обробляє** інформацію. Коли учень/учениця розповідає вчителю, як він/вона міркував(-ла) і розв'язував(-ла) задачу, він/вона **передає** інформацію.

Під час роботи з інформацією іноді виникає потреба впорядкувати дані за певними ознаками.



Упорядкуйте числову послідовність за зростанням.

8 2 6 3 1 9

Упорядкуйте числову послідовність за спаданням.

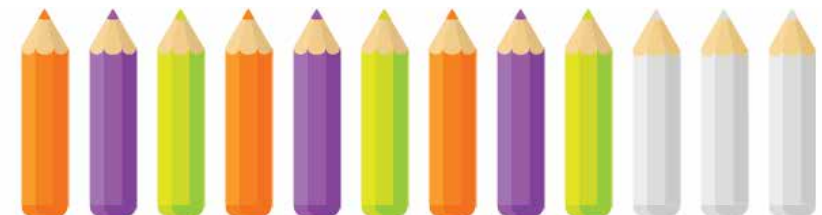
1 5 9 2 5 7

Предмети можна впорядкувати за розміром, вагою, зростом тощо.

Закономірність — це певне правило, за яким у числовому, у текстовому ряду або в ряду малюнків відбувається повторення.



Як потрібно розфарбувати олівці, щоб збереглася закономірність?





1. Знайдіть закономірність і скажіть, який предмет ви вставите в порожню клітинку.



2. Знайдіть закономірність і продовжіть ряд, обравши правильну відповідь.



3. Знайдіть закономірність і продовжте ряд.

11, 15, 21, 23, 31, 31, 23, ...

4. Знайдіть закономірність і визначте помилки.

