

Нова українська школа



Наталя Будна, Тетяна Гладюк,
Світлана Заброцька, Людмила Лисобей, Наталія Шост

Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

ЧАСТИНА 2



клас

УДК 3:502.2:613.955:37.035.3(075.2)

Б 90

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

ВИДАНО ЗА ДЕРЖАВНІ КОШТИ. ПРОДАЖ ЗАБОРОНЕНО

Підручник створено за типовою освітньою програмою,
розробленою під керівництвом О. Я. Савченко

Авторський колектив: Наталя Будна, Тетяна Гладюк,
Світлана Заброцька, Людмила Лисобей, Наталія Шост

Будна Н. О.

Б 90 Я досліджую світ : підручник для 2 кл. закладів загальн.
серед. освіти : у 2-х ч. Ч. 2 / Н. О. Будна, Т. В. Гладюк,
С. Г. Заброцька, Л. В. Лисобей, Н. Б. Шост. — Тернопіль :
Навчальна книга – Богдан, 2019. — 144 с. : іл.

ISBN 978-966-10-5822-3

Підручник за своїм змістом відповідає Державному
стандарту початкової освіти та типовій освітній програмі,
розробленій під керівництвом О. Я. Савченко.

Для учнів 2 класу.

УДК 3:502.2:613.955:37.035.3(075.2)

*Охороняється законом про авторське право.
Жодна частина цього видання не може бути відтворена
в будь-якому вигляді без дозволу видавництва.*

Завантажуйте безкоштовний інтерактивний додаток,
використовуючи детальну інструкцію, за посиланням:

**[bohdan-digital.com/edu2/
https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnikiv/](https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnikiv/)**

Тех. підтримка: (0352) 52-06-07, 067-352-09-89; admin@bohdan-digital.com



© Будна Н. О., Гладюк Т. В., Заброцька С. Г.,
Лисобей Л. В., Шост Н. Б., 2019
© Навчальна книга – Богдан, 2019

ISBN 978-966-10-5822-3

Освітні галузі:



— громадянська
та історична



— соціальна
і здоров'язбережувальна



— природнича



— технологічна



— інформатична

Дорогий другокласнику! Дорога другокласнице!

Пропонуємо продовжити нашу спільну мандрівку з наступною частиною підручника «Я досліджую світ».

Під час цієї подорожі ми дізнаємось, чому Україну називають європейською державою, які права та обов'язки мають діти в нашій країні, як навчання впливає на успіх і добробут у майбутньому. А ще обговоримо, які небезпечні ситуації можуть траплятися в нашому житті, як потрібно поводитися в громадських місцях, як правильно користуватися сучасними гаджетами та багато іншого. Перед нами відкриються таємниці природи рідного краю, ми довідаємось чимало цікавого й корисного.

Отож, вирушаймо у захоплюючу мандрівку!



Умовні позначення:



— поміркуй,
виконай завдання



— скринька
порад



— попрацюй у парі



— прочитай



— попрацюй у групі



— пограй у гру



— досліді



— словничок



— електронний додаток

В гостях у зими



Розкажіть одне одному, як ви провели зимові канікули. Де побували? Про що дізналися?



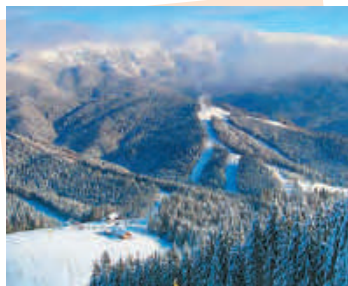
Під час відпочинку в Карпатах я натрапила на дивний кущ. Дідусь розповів мені, що то ялівець. Схожі на хвоїнки листки цієї рослини добре очищують повітря. Але найбільше вражають плоди ялівцю — шишки. Вони соковиті й ароматні, дуже солодкі. Їх іще називають ялівцевими ягодами і здавна використовують як ліки від багатьох хвороб.



А я дізнався, чому на морозі потрібно дихати носом. Виявляється, наш ніс уміє підвищувати чи знижувати температуру повітря, яке ми вдихаємо. Завдяки цьому температура повітря у носоглотці лише на 1–2 градуси відрізняється від температури тіла: навіть у сильний мороз вона сягає +35... +36 градусів.



Розглянь світлини мальовничих куточків України взимку. Чи подобається тобі зима? Чому?



МОЯ СІМ'Я. ДОБРОБУТ ЛЮДИНИ



Ми дізнаємося, що таке родовід, які бувають сімейні традиції, що таке потреби людини та яке значення мають гроші в нашому житті.

А також довідаємось про різні комп'ютерні програми та їхнє призначення.



СІМ'Я, РОДИНА



Мій родовід



Скільки осіб у твоїй сім'ї? Як їх звать?

Людина не може жити без спілкування з іншими людьми. Найбільше ти спілкуєшся з членами своєї сім'ї (родини).



Сім'я — це група близьких родичів, які живуть разом.



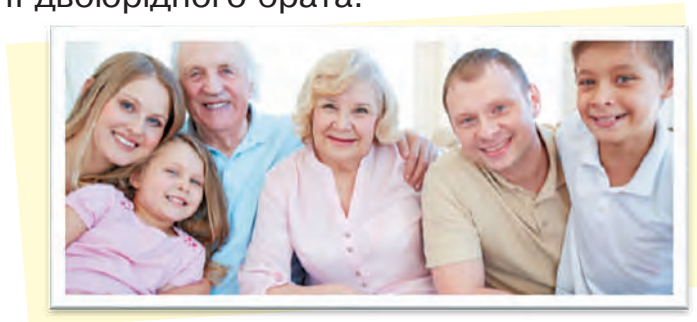
Розглянь зображені на світлинах сім'ї. Якими ще бувають сім'ї? Розкажи.



Найближчі твої родичі — рідні брати і сестри, бабусі та дідусі. Ще у тебе можуть бути рідні дядьки і тітки — це брати і сестри батьків. Їхні діти є твоїми двоюрідними братами і сестрами. Родичі підтримують між собою теплі стосунки, допомагають одне одному.



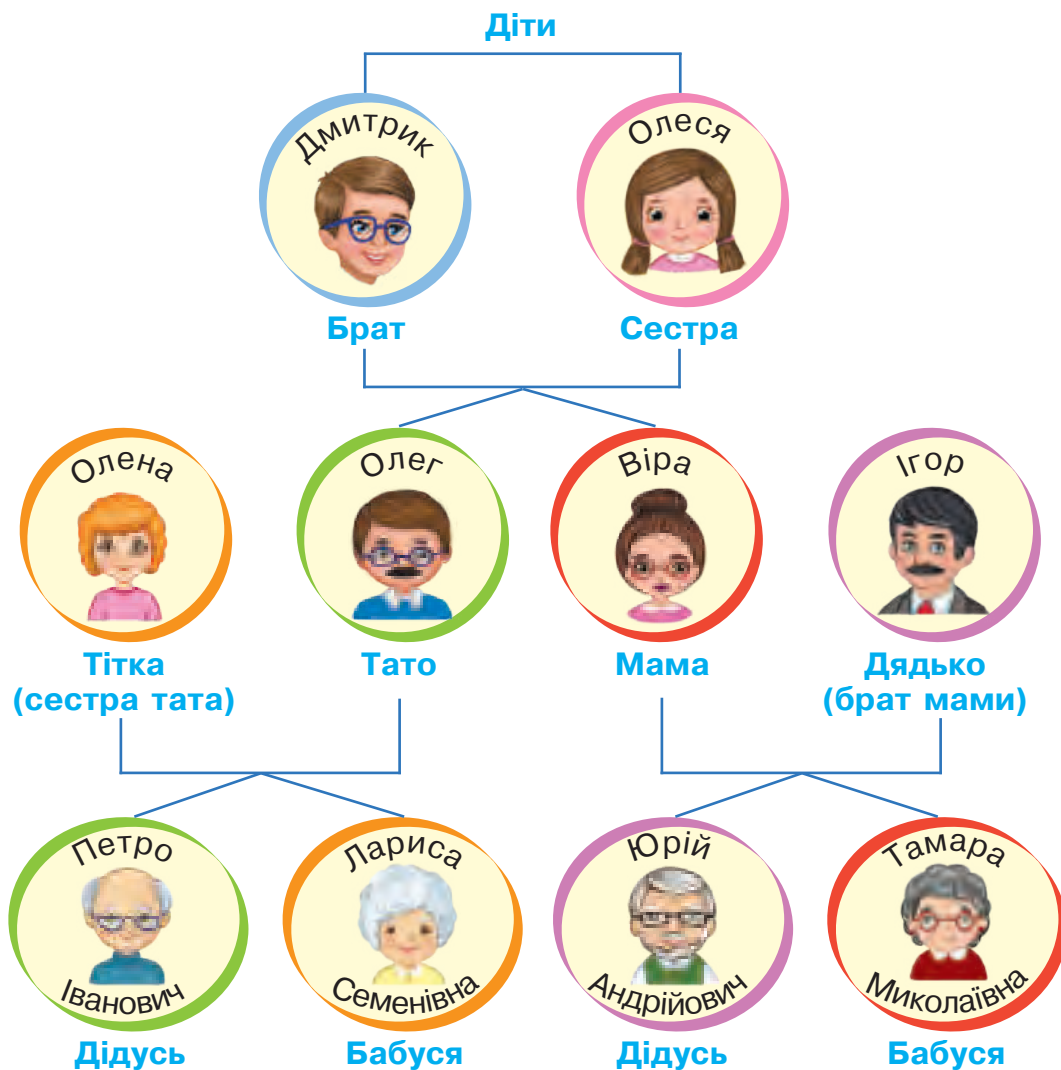
Назвіть зображених на світлині родичів Наталочки — членів сім'ї її двоюрідного брата.



Зверни увагу на слова «рідні», «родичі», «рідня». Усі вони утворилися від слова «рід». Від нього пішло й слово «родовід» — історія сім'ї в кількох поколіннях.



Розгляньте, як зобразив свій родовід Дмитрик. Скільки тут поколінь? Назвіть представників кожного покоління.



Поясніть, як ви розумієте зміст прислів'я.

1 група. Людина без сім'ї, що дерево без плодів.

2 група. Шануй батька й неньку, то буде тобі скрізь гладенько.



Сімейні турботи

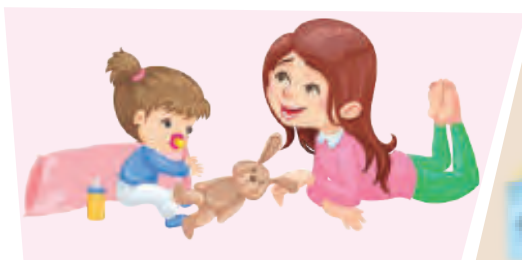


Які турботи можуть бути у сім'ї?

У житті кожної сім'ї є чимало турбот. Це прибирання житла, прання білизни, купівля речей і продуктів, приготування їжі. Тому кожен член сім'ї повинен мати певні **обов'язки**.



Обговоріть, які обов'язки найчастіше виконують діти у сім'ї. Розкажіть одне одному про свої сімейні обов'язки.



Я завжди уважна до своїх рідних. А ти, Дмитрику?

Я теж. Звісно, я допомагаю дорослим у домашніх справах. А ще не галасую, не вмикаю голосно телевізор, якщо хтось із членів сім'ї відпочиває. Не заважаю, коли комусь хочеться побути наодинці.





Складіть кілька порад для себе та своїх однолітків щодо правил поведінки у сім'ї.



За малюнками розкажи, як мама і Дмитрик піклуються одне про одного під час хвороби.



У сім'ї, окрім обов'язків, кожна дитина має **права**.



За поданими ілюстраціями обговоріть, які права дітей забезпечує сім'я (родина).



Здобуття освіти



Розвиток здібностей



Любов, турбота, захист



Медична допомога

У сім'ї всі повинні проявляти повагу і турботу одне про одного.



Традиції моєї сім'ї



Пригадай, що таке традиції.

Слово «традиція» прийшло до нас із латинської мови і означає «передача». Традиції — це досвід, звичаї, норми поведінки, що передаються від одного покоління до іншого, від старших до молодших.



У багатьох сім'ях є особливі традиції. Одна з них — сімейне читання, адже з книг можна почерпнути чимало цікавого й корисного. Зручно вмотившись на дивані, дорослі читають книги дітям.



Інша чудова традиція — сімейні обіди. Їх влаштовують на вихідні чи свята. Усі члени сім'ї збираються за великим, гарно накритим столом. Можна не поспішаючи обговорити сімейні справи, події тижня, плани на майбутнє.

Ще одна добра традиція — сімейні походи. Як цікаво всією сім'єю піти у ліс, до річки чи озера! Молодші допомагають старшим (і навпаки), вчаться розуміти природу і берегти навколишній світ.



За поданими світлинами розкажіть, якими ще бувають сімейні традиції.



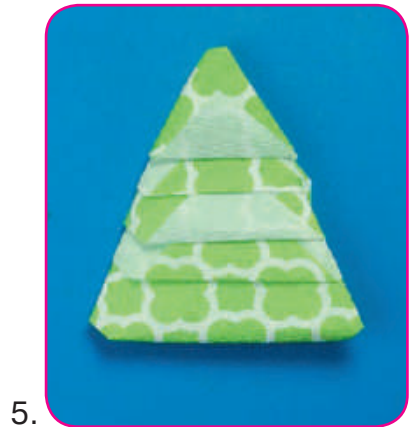
Порадьтеся і запропонуйте кілька сімейних традицій, які допомогли б створити особливу святкову атмосферу на Новий рік та Різдво.

Сімейні традиції — велика цінність, наше духовне багатство. Їх потрібно берегти й підтримувати.

Складання серветки



Склади серветку для сервірування стола за поданим зразком.



КОМП'ЮТЕРНІ ПРОГРАМИ. МЕНЮ ТА ІНСТРУМЕНТИ



— Що таке комп'ютерна програма



Розглянь малюнок. Які побутові прилади тут зображено?



Поміркуйте, що об'єднує зображені побутові прилади. Яка ще побутова техніка вам відома? Що ви знаєте про робот-пилосос та технологію «мудрий дім»?



Які побутові прилади використовують удома твої батьки? Якими пристроями дозволяють користуватися тобі?

Чимало сучасних побутових приладів працюють завдяки спеціальним програмам.



Програми дозволяють посилати текст, відео, фотографувати й обробляти знімки.



Програми слідкують за температурою і часом приготування їжі.



Комп'ютерні додатки допомагають здійснювати інформаційні процеси.



Програми контролюють температуру води та час прання.

Для роботи комп'ютерних пристроїв теж потрібні програми. **Комп'ютерна програма** — це набір інструкцій, згідно з якими комп'ютер виконує певне

завдання. Людину, яка пише комп'ютерні програми, називають **програмістом**.



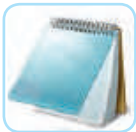
Які комп'ютерні програми ти знаєш?



Поміркуйте, чи є комп'ютерна програма інформаційним об'єктом. Обґрунтуйте свою думку.

Комп'ютерні програми, у яких можна вводити текст, змінювати його, переглядати на екрані, а також виводити на друк, називають **текстовими редакторами**.

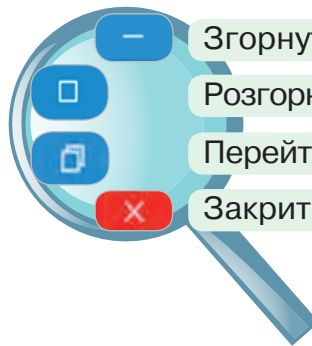
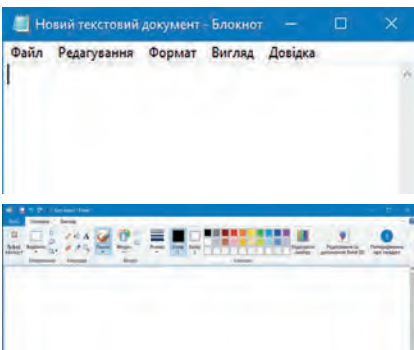
Комп'ютерні програми, завдяки яким можна створювати малюнки, обробляти та зберігати зображення, називають **графічними редакторами**.



Позначки програм, що знаходяться зазвичай на **Робочому столі**



Розглянь зображення відкритих вікон текстового редактора **Блокнот** і графічного редактора **Paint**. Зверни увагу на кнопки керування цими вікнами.



Згорнути вікно програми

Розгорнути вікно програми

Перейти у віконний режим

Закрити вікно програми



З якими інформаційними об'єктами працюють текстові редактори? графічні редактори?

Практична робота

Вибери на **Робочому столі** піктограму текстового редактора. Знайди у його відкритому вікні кнопки . Згорни вікно програми; розгорни його на весь екран монітора; спробуй зменшити розміри вікна. Закрий комп'ютерну програму.

МІЙ ДОБРОБУТ



Потреби людини



Які потреби можуть бути у людини?



Наталочко, чого тобі зараз хочеться найбільше?



Я хочу поїхати в гості до бабусі.

Бажання поїсти або попити, поспілкуватися із другом чи мамою, почитати книгу, поїхати на екскурсію — усе це твої потреби.



Потреба — те, що тобі необхідне, і те, що тобі хотілося б мати.



Які потреби зображено на малюнках? Розподіліть їх на першочергові (усе, що людині життєво необхідне) та другорядні (усе, що робить життя людини зручнішим).



Усі потреби людини можна ще розділити на **матеріальні** (їжа, одяг, взуття, житло, предмети побуту) і **нематеріальні** (ті, які розвивають людину, її душу).



Розглянь світлини. Наведи приклади нематеріальних потреб людини.



Які потреби у хлопчика, а які — в бабусі? Чому вони різні?



«Так, як я, усі на світі люблять гратись, — думав Вітя. — І дівчатка, і хлоп'ятка, і дорослі: мами, татки, і бабусі, і дідусі... Тільки от чомусь бояться дітлахам вони зізнаться. Ой, хитрунки ж ці старенькі! Все плетуть свої шкарпетки та на старість нарікають. Кажуть, що не хочуть гратись ні стрибати, ні ховатись, а поспати, посидіти — тобто, просто відпочити...»



За Оленою Варецькою



Поміркуйте, які потреби можуть бути:

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1 група — у хлопчика; | 3 група — у дорослого; |
| 2 група — у дівчинки; | 4 група — у дитини. |
- Визначте, які потреби однакові. Чому є відмінності?



Звідки беруться гроші



Що таке гроші?

Ми звикли до грошей, адже за них у сучасному світі можна придбати майже все. Але так було не завжди. У давнину люди не купували необхідні товари, а обмінювали їх на інші. Для обміну використовували худобу, зерно, перлини, хутро тощо.



Розглянь світлини і розкажи, що в давнину відіграло роль грошей.



Із плином часу здійснювати вигідний обмін ставало важче, і люди почали шукати інші способи заплатити за товар або послугу. Увагу привернули дорогоцінні метали — срібло і золото, за один шматок яких можна було придбати багато корисних речей. Пізніше з цих металів почали виплавляти монети. Так з'явилися перші гроші.

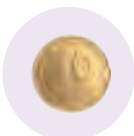


Гроші — особливий товар, який можна обміняти на всі інші товари.

Паперові гроші виникли значно пізніше. Їх називають **банкнотами**, або **купюрами**. У різних країнах поширені різні гроші. В Україні використовують гривні та копійки.



Розгляньте зображення українських грошей. Назвіть серед них монету і банкноту найменшої вартості; найбільшої вартості. Якими ще бувають гривневі купюри?



Звідки зазвичай беруться гроші у твоїй сім'ї?

Дорослі члени сім'ї за свою працю одержують заробітну плату. Дідусь та бабуся колись багато трудилися, тому тепер держава виплачує їм пенсію. Студенти, які добре навчаються, отримують грошову винагороду — стипендію. Родині, у якій народився малюк, держава надає матеріальну допомогу.



З'ясуй, які ще є способи отримання грошей у сім'ї. Чи всі вони чесні?



Складіть список першочергових потреб, на які повинна витратити гроші сім'я.



Порадьтеся та назвіть цінності, які не можна купити за гроші.



Розпитай своїх рідних, як можна заощаджувати гроші.



Навчання і життєвий успіх



Яких людей називають успішними?

Кожна людина прагне бути щасливою. Мабуть, ти згодишся, що неодмінною складовою щасливого життя є можливість займатися улюбленою справою і досягти успіху у вибраній професії.



Обговоріть, чи можна зображених на світлинах людей вважати успішними. Чому ви так думаєте?



Напевне, тобі не раз доводилося чути прислів'я: «Чого навчишся, того за плечима не носити». І хоч ти багато чого ще не знаєш, але ходиш до школи, щоб усьому навчитися і в майбутньому стати успішною людиною.



Оцініть поведінку зображених дітей. Хто з них зможе досягнути успіху в житті? Поясніть свою думку.



Чому автор вірша закликає тебе добре вчитися?
Учися, дитино, бо вчитися треба,
шукай сонця правди, хай розум не спить:
того, що навчишся, — воді не розлити,
не взяти розбоєм, вогнем не спалить!

Володимир Масляк



Підготуй повідомлення про того зі своїх рідних, кого ти вважаєш успішним. Розкажи про його досягнення.

Бутерброд



Зроби корисний бутерброд за поданим зразком.





Меню комп'ютерної програми



Чи знаєш ти, що таке меню?



Розкажіть, що зображено на малюнках. Назвіть спільні властивості цих об'єктів.



Поміркуйте, чи є меню інформаційним об'єктом. Чи доводилося вам користуватися електронним меню? Де саме?

Під час роботи з комп'ютером вибрати потрібний варіант дій можна за допомогою **меню комп'ютерно програми** — тобто переліку команд, що з'являються на екрані.



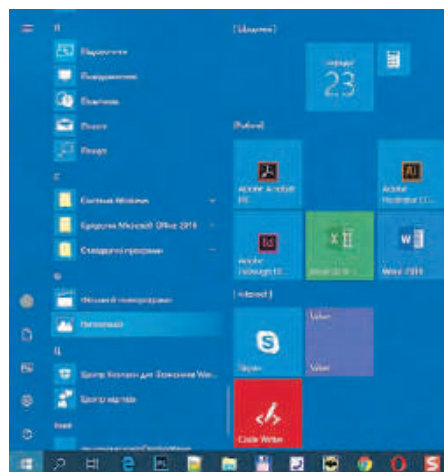
Як, на твою думку, вибирають потрібні дії у комп'ютерних програмах?

Є різні види меню. Розглянемо деякі з них.

Якщо навести вказівник на кнопку **Пуск** і натиснути ліву кнопку миші, то відкриється **Головне меню**.

За допомогою **Головного меню** можна:

- запустити на виконання певну комп'ютерну програму;
- виконати налаштування комп'ютера;
- здійснити пошук інформації;
- завершити роботу на комп'ютері.



Комп'ютерну програму **Калькулятор** на виконання можна запуснути двома шляхами:



1. **Головне меню** ➤ **Усі програми** ➤ **Стандартні** ➤ **Калькулятор**;
2. знайти значок програми **Калькулятор** на **Робочому столі** і двічі натиснути ліву кнопку миші.

Практична робота

Відкрий через **Головне меню** послідовно програми текстового редактора, графічного редактора, **Калькулятор**.

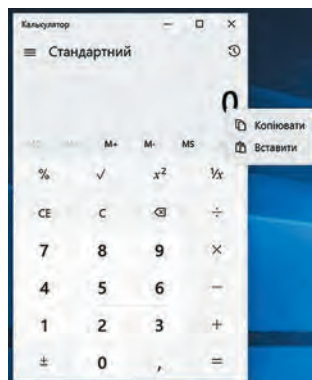
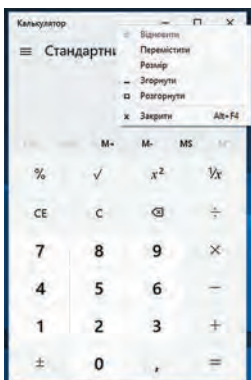
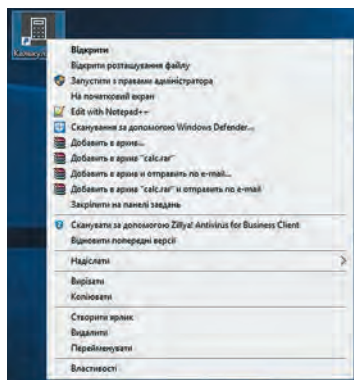


Досліді, як запуснути на виконання програму **Калькулятор** на планшеті або смартфоні.

Якщо навести вказівник на будь-який комп'ютерний об'єкт і натиснути праву кнопку миші, то з'явиться список команд, які можна виконати з цим об'єктом. Таке меню називають **контекстним**.



Розглянь зображення контекстних меню значка програми **Калькулятор** і самої програми.



Відкрий контекстне меню **Робочого столу**. Досліді, які дії можна виконати з цим об'єктом. Заверши роботу на комп'ютері.

Логічна задача

Запиши найменше і найбільше двоцифрові числа, в яких усі цифри різні.

Підсумовуємо разом



- Що таке сім'я?
- На с. 7 знайди відповідь на запитання: «Що таке родовід?».
- Розкажи, як члени твоєї сім'ї турбуються одне про одного.
- Поясни вислів: «Учитися — це не тільки твоє право, а й обов'язок».
- Яку сім'ю можна назвати міцною та дружною?
- На с. 14 знайди продовження речення: «Потреба — те, що ...».
- Наведи приклади першочергових та другорядних потреб людини.
- Продовж речення: «Щоб досягнути успіху в житті, потрібно ...».
- На с. 12 знайди, як називається набір інструкцій, згідно з якими комп'ютер виконує певне завдання.
- Розкажи, що означають зображені кнопки керування вікном комп'ютерної програми.



- Встанови послідовність дій для запуску комп'ютерної програми **Калькулятор**.

А Головне меню

В Калькулятор

Б Усі програми

Г Стандартні

МІЙ ВІДПОЧИНОК



Ми дізнаємося, як правильно організувати навчання та відпочинок, що таке справжня дружба та як впливає на здоров'я настрій.

Також обговоримо, які смаки й захоплення корисні для здоров'я. А ще ознайомимося з комп'ютерною програмою, за допомогою якої будемо вчитися малювати.



НАВЧАННЯ І ВІДПОЧИНОК



Організація навчання і відпочинку в школі та вдома



Чому навчання треба чергувати з відпочинком?

Твоє основне завдання — добре вчитися, щодня дізнаватися про щось нове.

Щоб досягнути успіхів у навчанні, потрібно правильно організувати працю і відпочинок. Ти вже знаєш, як важливо передбачати у своєму розпорядку дня час не лише для виконання домашніх завдань, а й для дозвілля та занять спортом. Якщо чергуватимеш навчання з відпочинком, будеш менше втомлюватися, усе встигатимеш.



Розкажіть, як відпочивають після навчання зображені на малюнках діти. Який відпочинок корисний? Чому?



А як ти, Дмитрику, відпочивав після занять у школі?

Я довго слухав гучну музику, та чомусь іще більше втомився.



Прийшовши зі школи, не квапся вмикати гучну музику. Адже в тебе був доволі галасливий, насичений інформацією та подіями день. Посидь у тиші, заспокойся — це прожене втому. А тоді берися до улюблених справ.



Після занять у школі надавай перевагу активному відпочинку на свіжому повітрі.

Удома в тебе має бути зручне робоче місце для підготовки до уроків та виконання домашніх завдань.



Розглянь, як облаштовані робочі місця у Дмитрика і Наталочки. А яке робоче місце в тебе? Розкажи.



Обговоріть, які корисні справи можна зробити у вільний від навчання час.



Як ти чергуєш навчання з відпочинком? Як проводиш своє дозвілля?



Смаки і захоплення



Поміркуй, які смаки і захоплення корисні для здоров'я.

Тобі уже відомо, що всі люди різні. Кожна людина має свої смаки та захоплення.

Мати смак — означає любити щось, цікавитися чимось, відчувати задоволення від чогось, виявляти інтерес до чогось. Про людину, яка любить і цінує прекрасне, кажуть, що в неї гарний смак.



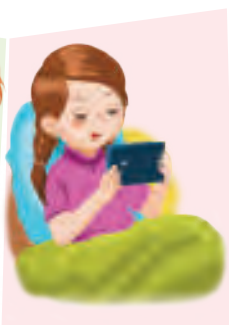
Розкажіть одне одному про свої смаки.



Захо́плення — це те, чим людина любить займатися у вільний час.



Улюблені заняття розвивають людину, духовно збагачують, допомагають знайти нових друзів. Та не всі захоплення корисні. На жаль, деякі з них можуть завдати значної шкоди здоров'ю.



Є захоплень в нас багато,
годі всі порахувати:
хтось картини вишиває,
хтось танцює і співає,
грає хтось на скрипці, флейті,
хтось катається на скейті.
Я люблю саджати квіти.
А що любите ви, діти?

Марія Мигаль



Розкажіть про свої захоплення. Підготуйте презентацію «Наші захоплення».



Які захоплення однокласників тобі найбільше сподобалися? Чому?

Життєрадісність і здоров'я



Поміркуй, чи впливає на здоров'я людини її настрій.

Тобі вже знайомі радість перших відкриттів, задоволення від спілкування з ровесниками, захоплення красою природи чи світом мистецтва. А також — сум і хвилювання від розлуки з близькими людьми, тривога за рідних, зневага до тих, хто ображає слабших.

Усе, що існує довкола тебе, викликає певні почуття — **емоції**.

Емоції бувають **позитивні** (радість, захоплення, насолода) і **негативні** (смуток, страх, заздрість, злість).



Обговоріть, які емоції відчувають зображені діти. Які з цих емоцій позитивні, а які — негативні?



Позитивні емоції допомагають зберегти здоров'я, відчути смак життя, а негативні — пригнічують, погіршують самопочуття, псують настрій. Часто про настрій людини «розкажуть» **міміка** (вираз обличчя) і **жести** (рухи тіла, пози).

? Розглянь зображених дітей і визнач, який у кого настрій.



Наталочко, що ти робиш, коли в тебе поганий настрій?

Намагаюся його змінити: займаюся малюванням, читаю щось цікаве або допомагаю мамі.



? А що робиш ти, коли тобі невесело?

Похмурий настрій «проженуть» ігри на свіжому повітрі, спорт, слухання спокійної музики, спілкування з природою, догляд за домашніми улюбленцями.

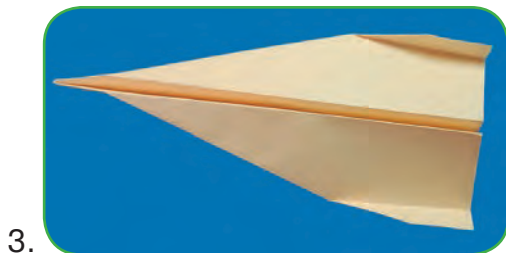
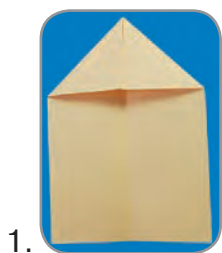


Учися створювати гарний настрій. Це допоможе тобі бути здоровою, життєрадісною людиною.

Літачок



Виготов літачок у техніці оригамі за поданим зразком. Запусти його в повітря і спробуй наздогнати.





Програми створення малюнків



Чи подобається тобі малювати? Де можна побачити твори художників? Назви декілька прізвищ відомих митців.



За допомогою яких пристроїв можна зберігати графічну інформацію? Пригадай, які комп'ютерні програми називають графічними редакторами.



Розгляньте зображення й обговоріть, як змінилася відома картина.



Paint.NET

Tux Paint

InkScape

Безкоштовні
графічні
редактори

У графічному редакторі можна виконувати такі основні дії:

- створювати кольоровий або чорно-білий малюнок;
- змінювати розмір малюнка, кут його нахилу, обертати окремі фрагменти тощо;
- друкувати малюнок на папері;
- копіювати, переміщувати й вилучати окремі фрагменти малюнка;
- створювати різноманітні текстові фрагменти.

Scratch — комп'ютерна програма, що дає можливість створити гру, анімацію або ілюстрацію, а також навчитися програмувати.

Інструменти курсора

- Копіювати спрайт або скрипт
- Вилучити спрайт або скрипт
- Збільшити спрайт
- Зменшити спрайт
- Допомога

Рядок програмного меню

Запускає проект
Зупиняє проект

Сцена

Область спрайтів

На вкладці **Скрипти** можна обирати блоки команд, щоб створити програму (скрипт) для спрайта.

Якщо вибрати вкладку **Образи**, то з'явиться графічний редактор; якщо вкладку **Звуки** — звуковий редактор.

Область скриптів

Сцена — біле поле зліва, на якому будуть рухатися спрайти (персонажі), а також відображатиметься тло, яке можна намалювати самостійно або обрати з бібліотеки. Зараз на **Сцені** один спрайт — **Рудий кіт**.

Практична робота

Досліді, як запустити на виконання комп'ютерну програму **Scratch**. Ознайомся з головним вікном програми, використовуючи поданий малюнок.

Знайди, як запустити графічний редактор у комп'ютерній програмі **Scratch**.

Логічна задача

Скільки потрібно кольорів, щоб зафарбувати кожную грань кубика іншим кольором?

МОЇ ДРУЗИ



Я і мої друзі



Чи є у тебе друзі? Де ви буваєте разом?



Прочитай байку Езопа. Поміркуй, чи можна цих людей назвати справжніми друзями. Чому?

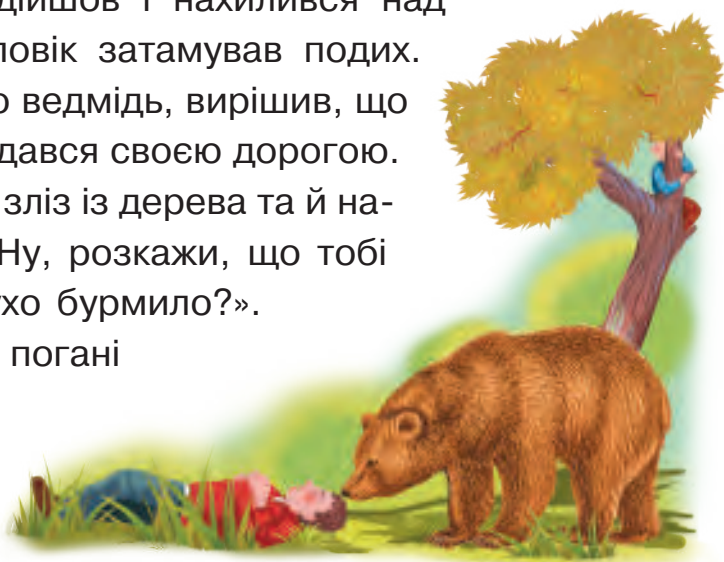
Двоє приятелів і ведмідь

Двом приятелям випало якось іти разом до міста. Дорога пролягала через густий ліс. Аж раптом де не взявся ведмідь. Один із приятелів кинувся до високого дерева і вмить видерся під самісінький вершечок. Другий не помітив звіра. Утікати було вже пізно, тож чоловік упав додолу й прикинувся неживим.

Ведмідь підійшов і нахилився над головою. Чоловік затамував подих. Обнюхав його ведмідь, вирішив, що мертвий, і подався своєю дорогою.

А приятель зліз із дерева та й на-сміхається: «Ну, розкажи, що тобі шептав на вухо бурмило?».

«Сказав, що погані ті люди, які в скруту від приятелів тікають».



Розкажи про свого друга/свою подругу. Який у нього/неї характер? Чим він/вона захоплюється?



Обговоріть зображені ситуації (с. 33). Розіграйте діалоги між дітьми, які вручають і приймають подарунки.



Поміркуй, чи завжди потрібен привід, щоб зробити подарунок другові/подрузі.



Із поданих частин утворить прислів'я. Поясни, як ви їх розумієте.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Друзі пізнаються• Людина без друзів,• Нових друзів май,• Дружба, як дзеркало: | <p>та старих не забувай.
в біді.
розіб'єш — не склеїш.
як дерево без коріння.</p> |
|--|---|

Справжню дружбу не купиш ні за які гроші. Найцінніше у дружбі — любов і повага одне до одного, розуміння і взаємодопомога.



Як ти підтримуєш друзів, якщо у них виникли неприємності? Що ти їм радиш?

Що може заважати дружбі



Розкажи, що ти цінуєш у своїх друзях.

Дуже неприємно чути, коли хваляться:

- Я бігаю швидше, ніж ти!
- А моя лялька красивіша за твою!
- А я написав диктант краще!



Чи хочеться тобі дружити з такими дітьми? Чому?

Іноколи буває, що друг чи подруга пообіцяє що-небудь і відразу ж забуває про свою обіцянку.



Дмитрику, чому ти сумний?



Я весь день чекав на Олега, а він так і не прийшов до мене в гості.

Щоб не засмучувати своїх друзів, намагайся не обіцяти того, чого не зможеш виконати. Відповідай за свої слова! Нехай твої друзі знають, що тобі можна вірити — ти не підведеш.



Обговоріть, чого ще не повинен робити справжній друг.



Поміркуйте над змістом вірша і підготуйте:

1 група — відповідь на запитання Сірка;



2 група — кілька порад Сіркові.

Про Сірка



Сірко-сердега тужить,
що з ним ніхто не дружить.
Підходить збоку кіт Мурко:
«Давай пограємо!». Сірко
сердито гаркнув на кота:
«Ану ж бо зникни, мілкота!
Щоб я з котами грався?».
Кіт нявкнув: «Геть зазнався».
А згодом півень підлетів,
з Сірком погратися хотів.



Сірко і півня, як кота,
прогнав та ще й обскуб хвоста.
Той заспівав: «Ку-ку-рі-ку!
Ганьба бешкетнику Сірку!».
Сусідському Пірату
Сірко був дуже радий.
Змагатись почали. Забіг —
Сірка суперник переміг!
Сірко почав кусатись:
«З таким не хочу гратись!».
Лежить і знову тужить,
що з ним ніхто не дружить:
«Як нецікаво жити!
Немає з ким дружити!
Такі погані всі! Чому?».
А що сказали б ви йому?



Валентина Бутрім

Справжній друг завжди поруч. Він допоможе, порадить, виручить, підтримає словом і ділом, розділить із тобою радість та смуток.



Складіть кілька порад тим, хто хоче мати справжнього друга.

Будь увічливим/увічливою



Яку людину називають увічливою?

Щоб у суспільстві було зручно жити, люди виробили правила культурної поведінки — **етикет**.



Розкажи, які правила культурної поведінки ти знаєш.



За поданими ілюстраціями складіть і розіграйте діалоги. Використовуйте слова ввічливості.




Які правила етикету порушили зображені на малюнках діти?




Чи часто ти буваєш в гостях у свого друга/своєї подруги? Як проводиш там час?



Підготуйте олівці та аркуші паперу. Спробуйте намалювати щось веселе. Виграє той, чий малюнок виявиться найсмішнішим. У цю гру можна грати і в гостях.

 Якось Наталочка зателефонувала до мами на роботу та й каже: «Алло! Добрий день. Покличте, будь ласка, маму». Як ти думаєш, чи виконають її прохання? Чому?


 Прочитай, як розмовляли по телефону двоє друзів. Яких помилок вони припустилися?




— Алло, це ти?
— Я. А ти хто?
— Ей, Вітько, ти?
— Ну...
— Олег дзвонить. Футбол.



— Що футбол?
— Ідемо.
— Куди йдемо?
— Ну, цей, грати.
— А-а-а!

 Поміркуйте і виправте діалог між хлопчиками, щоб він став зрозумілим. Уживайте слова ввічливості.

 Користуючись різними джерелами, добери кілька прислів'їв про ввічливість.

Браслет для друга/подруги



Виготов зі стрічки браслет за поданим зразком.



1.



2.



3.



4.



5.



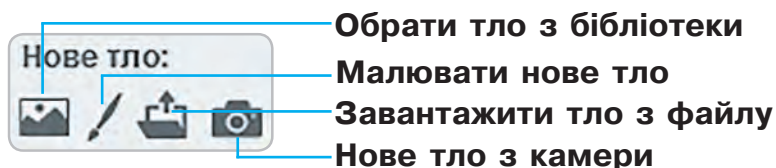
6.

Графічний редактор середовища Scratch



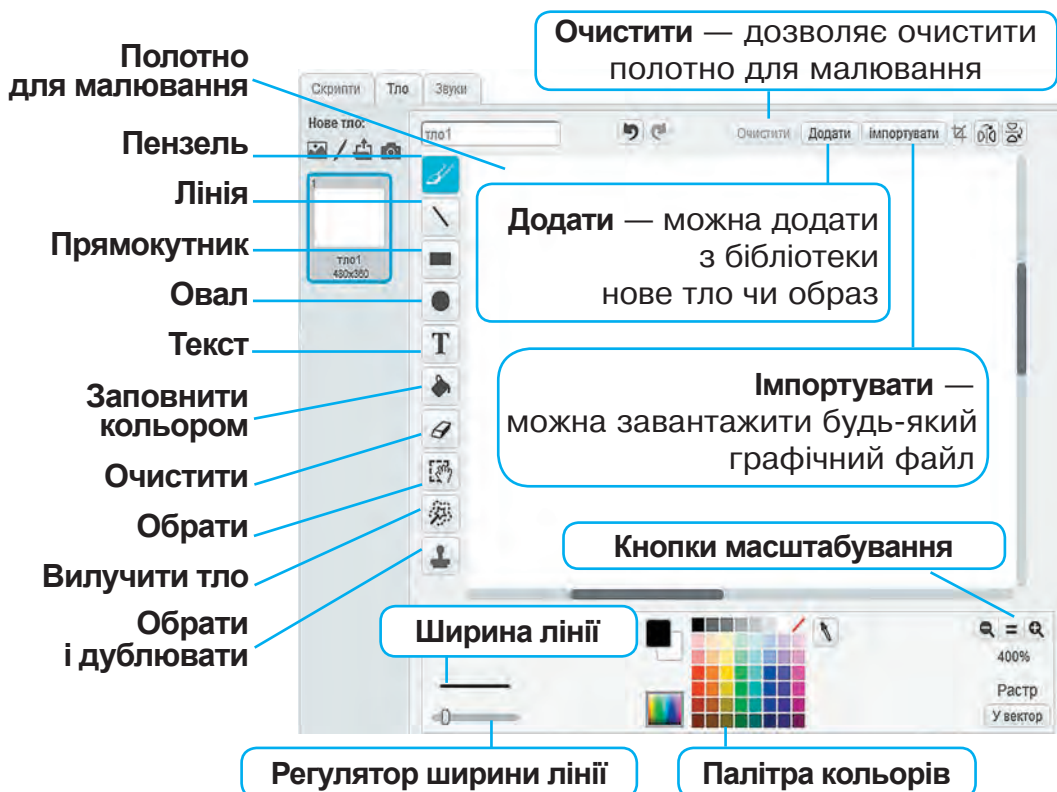
Запустіть на виконання програму **Scratch**. У головному вікні програми виберіть вкладку **Образи**. Щоб відкрити вікно графічного редактора, оберіть інструмент **Малювати нове тло** . Зауважте, що вкладка **Образи** змінила назву на **Тло**.

Кнопки створення нового тла



1. Уважно розглянь вікно графічного редактора.

Вікно графічного редактора Scratch



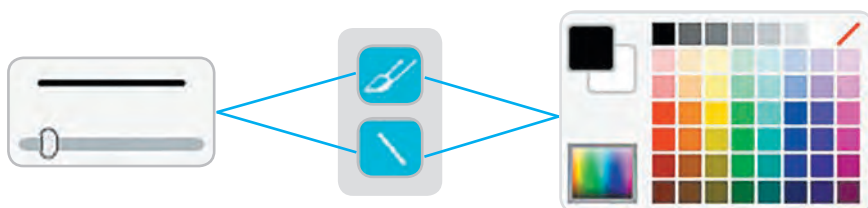
2. Наведи вказівник на будь-який інструмент для малювання і трохи затримай його, поки з'явиться спливаюча підказка з назвою інструмента, як зображено на малюнку.



3. Поекспериментуй із графічним редактором: натискай кнопки інструментів для малювання і рухай мишею по полотну, щоб побачити, як вони працюють.

За допомогою **Палітри кольорів** і **Регулятора ширини лінії** можна змінювати значення властивостей інструментів для малювання.

Розглянемо властивості інструментів **Пензель** і **Лінія**.

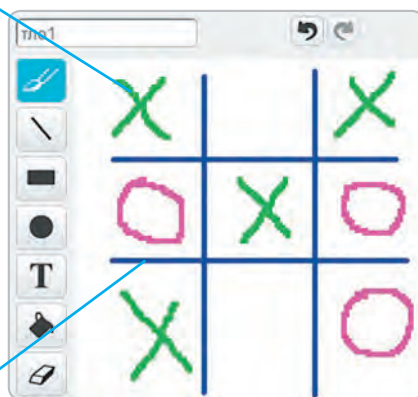


Регулятором змінюють ширину лінії

На **Палітрі кольорів** вибирають колір ліній

Інструмент **Пензель** дозволяє малювати будь-які лінії. Колір можна вибрати з **Палітри** на власний смак.

Інструмент **Лінія** креслить лише прямі лінії. Якщо обрати цей інструмент і утримувати клавішу **Shift**, то можна проводити горизонтальні та вертикальні лінії.



Коли під час малювання допущено помилку, її виправляють, відмінивши останню дію . Можна також використати інструмент **Очистити** , розмір якого змінюють **Регулятором**, як зображено на малюнку.



Практична робота. Досліді властивості інструментів **Пензель** і **Лінія**. Визнач різницю між ними.

Створи малюнок за власним задумом. Заверши роботу з графічним редактором. Зберігати проект не потрібно.

Підсумовуємо разом



- Який відпочинок після занять у школі корисніший для здоров'я?

А пасивний

Б активний

- На с. 25 відшукай малюнок, з якого взято цей фрагмент. Що він ілюструє?



- На с. 26 знайди продовження речення: «Мати смак — означає ...».
- Які бувають емоції?
- Які прислів'я про дружбу тобі запам'яталися?
- Кого називають друзями «нерозливвода»?
- Продовж речення: «Справжній дружбі може заважати ...».
- На с. 35 знайди відповідь на запитання: «Що таке етикет?».
- Як запустити на виконання графічний редактор комп'ютерної програми **Scratch**?
- Що означають зображені піктограми?



МОЯ БЕЗПЕКА



Ми дізнаємося, які небезпечні ситуації можуть траплятися в житті, як необхідно діяти в таких випадках та до кого звертатися по допомогу.

А також — чому потрібно дотримуватися правил користування сучасними гаджетами та як застосовувати інструмент Прямокутник графічного редактора **Scratch**.



БЕЗПЕЧНЕ ДОВКІЛЛЯ



Безпечні та небезпечні ситуації



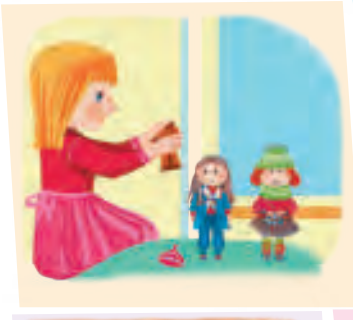
Пригадай, що таке безпека. Розкажи, коли ти почувашся у безпеці.

Ти вже знаєш, що здоров'я — найцінніший дар. Його потрібно берегти і зміцнювати.

Однак іноді трапляються ситуації, які загрожують здоров'ю і навіть життю людини: аварії, пожежі, витікання газу, зустріч із безпритульними тваринами та багато інших. Тож де б тобі не довелося бути — удома, в школі, надворі, у транспорті — завжди і всюди треба дбати про свою безпеку.



Обговоріть, на яких малюнках зображено ситуації, небезпечні для життя і здоров'я дітей. Які ще приклади небезпечних ситуацій ви знаєте?



Наталочко, до кого ти звертаєшся по допомогу, коли тобі загрожує небезпека?

До батьків, бабусі, дідуся, а також до вчителів, поліцейських.



До кого ще можна звернутися у разі виникнення непередбачуваних ситуацій?



Вивчи номери телефонів своїх рідних та людей, які можуть прийти тобі на допомогу.

Номер для виклику всіх рятувальних служб — **112**.

Якщо тобі загрожує небезпека, постарайся не плакати, не панікувати. Спробуй заспокоїтися і прийняти правильне рішення.

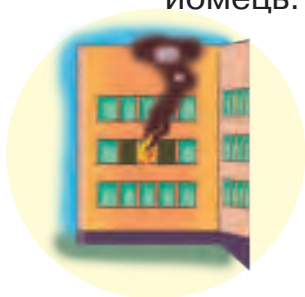


Розіграйте ситуації звертання по допомогу, якщо:

1 група — ви помітили полум'я і дим у вікні багатоповерхівки;

2 група — дитина травмувалася під час прогулянки у дворі;

3 група — у ваше житло намагається проникнути незнайомець.



Прочитай і запам'ятай.

Коли горить щось, валить дим — телефонуй на **101**.



Як хтось порушує права — звернись за номером **102**.



Щоби здоров'я зберегти, звернись за номером **103**.



Витік газу у квартирі — хутчіш дзвони на **104**.



Безпечна поведінка вдома



Яких правил безпечної поведінки потрібно дотримуватися вдома?

Ти вже багато знаєш та вмієш, й інколи батьки залишають тебе вдома наодинці.

Ти граєш в улюблені ігри, читаєш книжку, дивишся телевізор. Раптом лунає телефонний дзвінок. Ти береш слухавку і чуєш незнайомий голос.

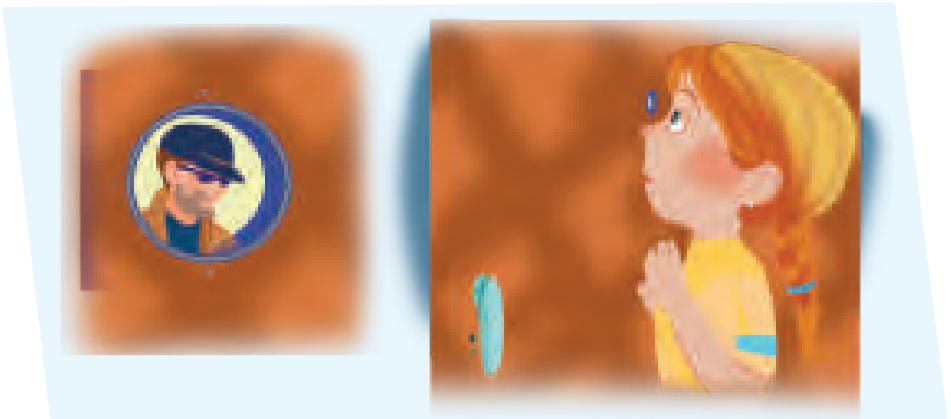


Дмитрику, що не можна розповідати незнайомцям?

Не називай незнайомцям своє ім'я, адресу, не розкажуй про склад сім'ї. У жодному разі не повідомляй, що дорослих немає вдома.



Що ти робитимеш, коли зловмисники обманом чи лестощами намагатимуться проникнути у твою домівку?





У жодному разі не відчиняй двері незнайомцям! За-
телефонуй рідним або в поліцію за номером 102.



Пригадайте казку «Червона Шапочка». Поміркуйте, чому
вовкові вдалося проковтнути дівчинку та її бабусю.

У тебе вдома, як і в кожній оселі, є різноманітні ін-
струменти, мийні засоби, відбілювачі, фарби тощо.
Вони необхідні у повсякденному житті, але можуть
становити загрозу для здоров'я, якщо користувати-
ся ними неправильно. Гострими та ріжучими пред-
метами можна травмуватися. Засоби побутової хімії
здатні спричинити отруєння, опіки й навіть пожежу.
Небезпечно також уживати ліки без призначення лі-
каря й без нагляду дорослих.



Щоб не сталося біди, ніколи не грайся небезпеч-
ними предметами та речовинами.

Часто загрозливі ситуації виникають через пустощі
дітей з вогнем. Навіть від невеликої іскри можуть спа-
лахнути легкозаймісті предмети, які є в кожній оселі:
вироби з паперу, дерева, тканини.



Легкозаймістий — той, що легко загоряється.



Обговоріть причини виникнення пожеж за поданими малюнками.



Якщо сталася пожежа, викликай службу порятунку за телефоном 101.

Тво ді до при зду пожежників

Дія 1. Якщо пожежа невелика, можна спробувати загасити її, заливши водою чи накинувши ковдру.

Дія 2. Якщо вогонь відразу не загас, потрібно вибігти з помешкання і покликати дорослих.



Дія 3. Якщо в квартирі багато диму, необхідно лягти на підлогу, зав'язати ніс шарфом чи хустиною і повзти до дверей.



Головне — не панікуй!



Уявіть, ніби хтось із вас залишається наодинці вдома. Розіграйте ситуації, коли раптом:

1 група — телефонує незнайомець;

2 група — ти обпікся/обпеклася хімічною речовиною;

3 група — на ялинці загоряються прикраси.

Користування телевізором, сучасними гаджетами



Чому потрібно дотримуватися правил користування сучасними гаджетами?

Телебачення — одне з найбільших досягнень людського розуму. Із телепередач ми довідуємося про останні новини з усього світу. Переглядаючи улюблені мультфільми та кінофільми, радіємо й сумуємо разом із героями.



На жаль, часто по телевізору демонструють фільми, передачі, які псують настрій, викликають страх.

Правильно вибрати телепередачі тобі допоможуть твої рідні.



- Уникай телепередач, які погано впливають на твоє здоров'я.
- Дивися телевизор не більше ніж 2 години на тиждень.
- Відстань від твого крісла до екрана телевизора має бути не менше ніж 3 метри.

Сучасне життя важко уявити без комп'ютера, планшета, мобільного телефону. Але якщо цими пристроями користуватися неправильно, вони можуть зашкодити здоров'ю людини.



Пригадай правила поведінки під час роботи з комп'ютером.



Обговоріть, які правила користування телевизором, комп'ютером, мобільним телефоном порушили зображені діти.



Створіть пам'ятки у вигляді умовних знаків або малюнків щодо:

- 1 група — перегляду телевізійних передач;
- 2 група — користування комп'ютером;
- 3 група — користування мобільним телефоном.



Наталочка вважає, що спілкування з друзями по телефону не залишає часу для прогулянок та ігор на свіжому повітрі.

А як думаєш ти?



Поміркуйте, що корисніше: спілкування з друзями по телефону чи зустрічі з ними. Чому ви так вважаєте?



Прочитай і відгадай загадки.

- Друга доброго я маю:
з ним навчаюся і граю,
листи друзям відправляю,
ще й по скайпу розмовляю.
- Чарівне віконце має,
про усе розповідає.
Фільми, мультики, новини
він показує щоднини.

Цікаво знати

Сьогодні мобільний телефон — звична річ. Можливо, він лежить у твоєму ранці. А понад двадцять років тому мобільний телефон був завбільшки із цеглину. Коштував такий апарат, як невеликий автомобіль.

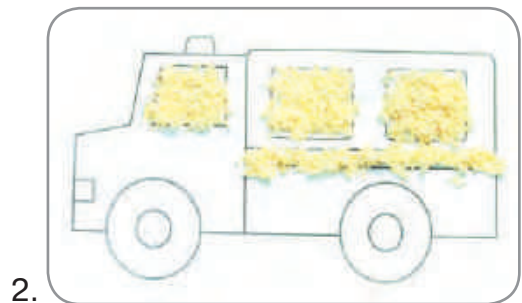
Марко Беденко



Пожежна машина



Виготов аплікацію з різаних ниток за поданим зразком.






Інструмент Прямокутник графічного редактора Scratch



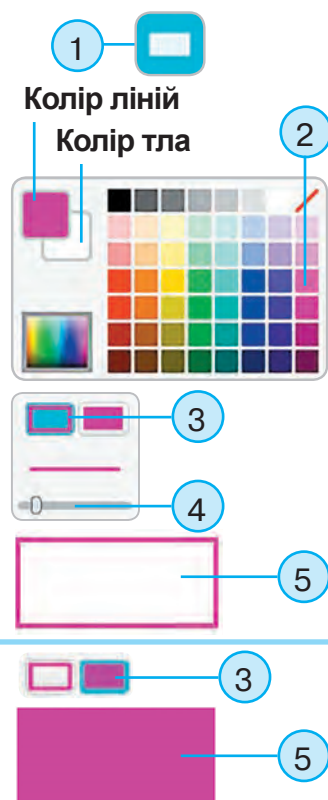
Запусти на виконання програму **Scratch**. Відкрий вікно графічного редактора і перейди на вкладку **Гло**. Пригадай властивості інструментів **Пензель** і **Лінія**.

Розглянемо властивості інструмента **Прямокутник** . З його допомогою можна намалювати відповідну геометричну фігуру — зафарбовану та незафарбовану.

Для створення **незафарбованого прямокутника** потрібно здійснити наступні кроки.

1. Вибрати інструмент **Прямокутник**.
2. Обрати на **Палітрі** колір ліній.
3. Вибрати значок незафарбованого прямокутника.
4. Встановити **Регулятором** ширину лінії.
5. Встановити вказівник на полотні для малювання у вибраному місці. Натиснути й утримувати ліву кнопку миші та переміщувати вказівник управо вниз, поки не вийде фігура потрібних розмірів.

Щоб намалювати **зафарбований прямокутник**, необхідно виконати ті самі дії, лише у пункті 3 обрати значок зафарбованого прямокутника.



Якщо під час малювання прямокутника утримувати клавішу **Shift**, то вийде квадрат.




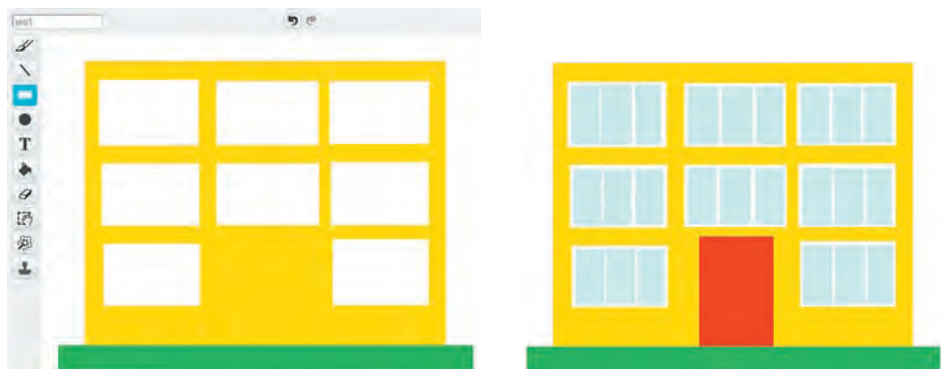
Які властивості має інструмент **Прямокутник**?



Розкажіть, як намалювати зафарбований квадрат.

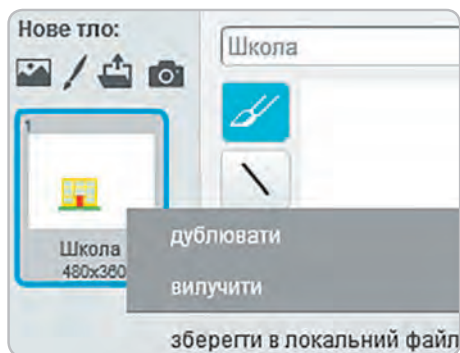
Практична робота

Намалюй школу, використовуючи інструмент **Прямокутник** . Спочатку створи великий жовтий прямокутник (це буде будівля школи) і довгий зелений (трава). На жовтому прямокутнику розмісти білі, як показано нижче. Далі перетвори їх на вікна, додавши блакитні прямокутники — шибки. Наприкінці намалюй двері.



Щоб зберегти нові декорації сцени, необхідно виконати такі дії:

1. Вибрати ескіз сцени, який розміщений під вкладками.
2. Відкрити контекстне меню правою кнопкою миші та обрати команду **Зберегти в локальний файл**.
3. У вікні, що відкриється, обрати місце для зберігання нового тла за вказівкою вчителя та ввести ім'я об'єкта: **Школа**.
4. Вибрати кнопку **Зберегти**. Нове тло можна зберегти тільки в даному проєкті.



Створи власний малюнок, використовуючи інструменти **Прямокутник**, **Пензель**, **Лінія**. Збережи його.

Логічна задача

П'ять стовпів розташовано в ряд. Відстань між двома сусідніми стовпами 3 метри. Яка відстань між крайніми стовпами?

Підсумовуємо разом



- Які ситуації називають небезпечними? Наведи приклади.
- За яким номером телефону слід звернутися по допомогу в разі виникнення пожежі?
- Чому не можна розмовляти з незнайомцями?
- До кого ти звернешся по допомогу, якщо незнайомець намагатиметься проникнути у твою домівку?
- На с. 45 відшукай і назви речі, якими небезпечно гратися.
- На с. 45-46 знайди відповідь на запитання: «Які предмети називають легкозаймистими?».
- На с. 46-47 відшукай малюнок, з якого взято цей фрагмент. Що він ілюструє?
- На с. 47-48 знайди продовження речення: «Уникай телепередач, які ...».
- Скільки годин на тиждень тобі можна дивитися телевізор?
А 3 години
Б 2 години
В 5 годин
- Продовж речення: «Якщо під час малювання прямокутника утримувати клавішу **Shift**, то вийде ...».



У СВІТІ РУКОТВОРНИХ ТІЛ



Ми дослідимо властивості матеріалів,
з яких виготовляють рукотворні тіла,
дізнаємося про найважливіші
винаходи людства.

Обговоримо правила безпечної
поведінки в мережі Інтернет, вплив
реклами на рішення людини. А також
ознайомимося з інструментом **Овал**
графічного редактора **Scratch**.



У РУКОТВОРНОМУ СВІТІ



Рукотворні об'єкти і матеріали

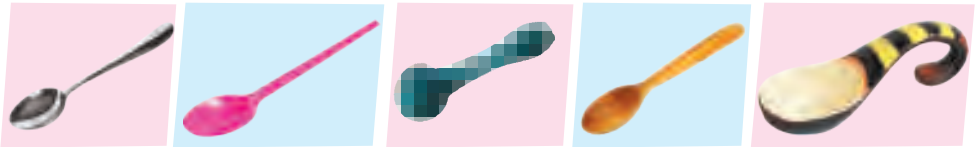


Пригадай, які об'єкти називають рукотворними.



Дмитрику, в тебе ціла колекція ложок.
А чим вони відрізняються?

Ложки різні за формою та
розмірами, а ще — вони виготовлені
з різних матеріалів.



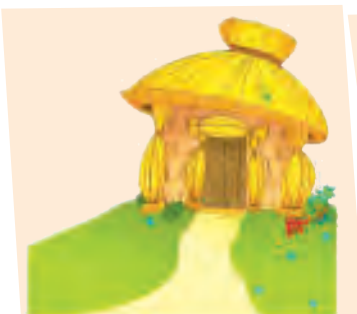
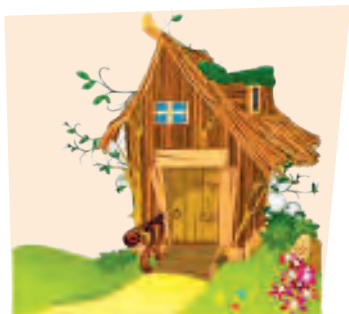
Поміркуйте, з яких матеріалів виготовлені зображені об'єкти.



Для виготовлення рукотворних об'єктів людина може використовувати один або декілька матеріалів.



Поміркуй, чому в казці «Троє поросят» вовк зумів зруйнувати будиночки Ніф-Ніфа і Нуф-Нуфа, а будиночок Наф-Нафа — ні. З яких матеріалів були виготовлені будиночки?



Матеріали, з яких люди виробляють різноманітні речі для власних потреб, мають певні властивості.



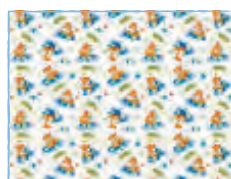
Дослідіть за кольором, запахом, на дотик властивості двох тканин (за вибором). Розгляньте кожну тканину в лупу. З яких ниток вона виткана? Чи можна її розірвати? Чи добре вона вбирає воду? Зробіть висновки. Висловіть припущення, як людина використовує речі, виготовлені з цих тканин.



Мікрофібра



Шерстяна
тканина



Фланелева
тканина
(бавовняна)



Плащова
тканина



Обговоріть, чому до рукотворних об'єктів треба ставитися дбайливо.



Дізнайся у батьків, дідусів та бабусь, якими іграшками вони любили гратися в дитинстві. З яких матеріалів були виготовлені ці іграшки?



Властивості та використання матеріалів



Поміркуй, за якою ознакою Наталочка і Дмитрик розподілили зображені об'єкти на п'ять груп.

Паперові вироби			Пластмасові вироби		
Металічні вироби		Скляні вироби		Гумові вироби	

Папір, пластмаса, гума, скло, метал — матеріали, які людина використовує для виготовлення багатьох речей. Кожен матеріал має свої властивості.



Дослідіть за кольором, запахом, товщиною, міцністю, на дотик властивості матеріалів, з яких виготовлені зображені вище вироби.



Уяви, що майстер переплутав матеріали. Чи можна було б користуватися каструлею, виготовленою не з металу, а з гуми? А забити цвях пластмасовим молотком? Чому?



Поміркуйте, куди зникають використані в побуті предмети. Що таке побутові відходи і сміття? Чому їх накопичення загрожує здоров'ю людини?



Проведи дослідження. Закопай у землю в певному місці шматок паперу, пластикову паличку, металічну скріпку, надувну кульку, скельце, залишки яблука. Через декілька

місяців розкопай. Що змінилося? Дізнайся з додаткових джерел, за який час розкладаються ці матеріали.



Чи сортують сміття у твоїй сім'ї? Розкажи, як це відбувається. Чому сміття потрібно сортувати?



Уяви себе представником торговельної компанії «Вторинна сировина». Спробуй роз'яснити мешканцям свого будинку, що відходи можна перетворити на доходи.

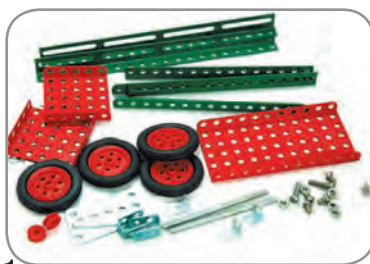


Створи агітаційний плакат «Чиста планета — здорова людина».

Підйомний кран



Виготов підйомний кран із деталей металевого конструктора за поданим зразком.



1.



2.



3.



4.



Інструмент Овал графічного редактора Scratch




Назви інструменти графічного редактора **Scratch**, з якими тобі вже доводилося працювати.



Пригадайте, як намалювати зафарбований прямокутник. Чим відрізняється послідовність побудови прямокутника і квадрата?



Запусти на виконання програму **Scratch**. Відкрий вікно графічного редактора. Знайди серед інструментів **Овал** . Наведи на нього вказівник і прочитай спливаючу підказку. Яку фігуру можна намалювати інструментом **Овал**, утримуючи клавішу **Shift**?



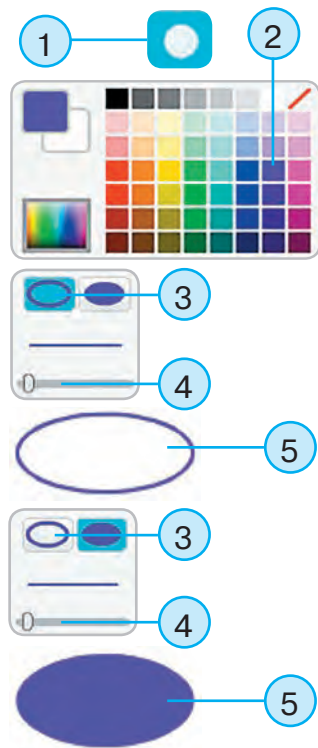
Овал (Shift: Коло)

Розглянемо, як використовувати інструмент **Овал**  графічного редактора **Scratch**.

Щоб намалювати **незафарбований овал** потрібно виконати такі дії:

1. Вибрати інструмент **Овал**.
2. Обрати на **Палітрі** колір ліній.
3. Вибрати значок незафарбованого овала.
4. Встановити **Регулятором** ширину лінії.
5. Встановити вказівник на полотні для малювання у вибраному місці. Натиснути й утримувати ліву кнопку миші та переміщувати вказівник управо вниз, поки не вийде фігура потрібних розмірів.

Щоб намалювати **зафарбований овал**, необхідно виконати ті самі дії, лише у пункті 3 обрати значок зафарбованого овала.



Якщо під час малювання овала утримувати клавішу **Shift**, то вийде коло або круг.



Порівняйте властивості об'єктів **Овал** і **Прямокутник**.




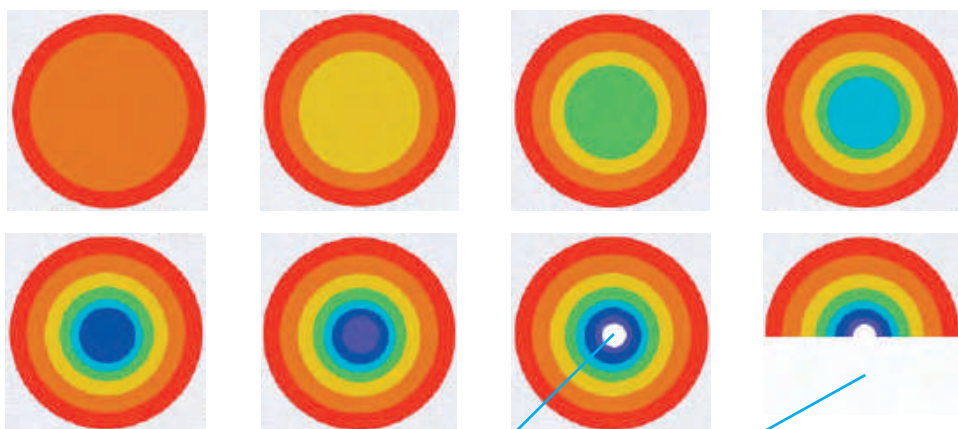
Як намалювати зафарбований овал? незафарбований?



Опишіть послідовність побудови зафарбованого круга.

Практична робота

Намалюй веселку, використовуючи інструмент **Овал** . Тобі відомо, що веселка має сім кольорів, розташованих у певному порядку: червоний, оранжевий, жовтий, зелений, блакитний, синій, фіолетовий. Створи зафарбовані овали у відповідній послідовності, як показано на малюнках нижче.



Останнім намалюй білий овал, щоб створити фон.

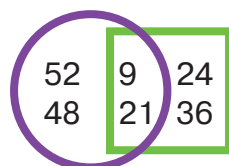
Білим прямокутником поділи овали навпіл — і вийде веселка.



Виконай малюнок за власним задумом, використовуючи інструменти **Овал** і **Прямокутник**. Збережи його як нове тло у своєму проекті.

Логічна задача

Чому дорівнює сума чисел, які знаходяться за межами квадрата?



НАЙВАЖЛИВІШІ ВІНАХОДИ ЛЮДСТВА

Освоєння і добування вогню. Винайдення колеса та електричної лампи



Поміркуй, які винаходи людства змінили світ.

В історії відомо багато винаходів, які людина здійснила завдяки вогню. Це і гончарство, і випікання хліба, і обробка металу, і виготовлення скла.



Спочатку первісні люди використовували вогонь, який спалахував від удару блискавки, і дбайливо його зберігали. Згодом винайшли способи добування вогню.



Уявіть, що з допомогою машини часу ви потрапили в минуле. Обговоріть, як люди добували вогонь у давнину і для чого його використовували. Як добувають і використовують вогонь нині?



Відгадай загадку.

У маленькій хатці
зібралися братці.
По одному підуть з хати
вогню людям добувати.



За малюнками розкажи, що передувало сучасним освітлювальним приладам. Де і для чого людина використовує освітлення?



Олійна
лампа



Воскова
свічка



Газова
лампа



Електрична
лампа
розжарювання

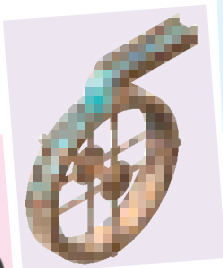


Енергозберігаюча
електрична
лампа

Одним із найважливіших надбань людства є електрична лампа.



Обговоріть, як винайдення колеса змінило життя людей.



Які ще винаходи, на твою думку, необхідно здійснити людству?



Інтернет



Що ти знаєш про комп'ютерну мережу Інтернет?

Інтернет належить до найвидатніших винаходів людства. Всесвітня мережа, що з'єднує комп'ютери на цілій планеті, — один із найбільш зручних і швидких способів одержання й передачі інформації.



Розкажіть, що можна робити завдяки Інтернету.



Інтернет може бути не тільки корисним, а й небезпечним. Напевно, тобі доводилося чути про **комп'ютерні віруси**. Це програми, які здатні знищувати або викра-

дати дані, спричиняти збої в роботі комп'ютера. Аби не занести у свій комп'ютер вірус, відкривай в Інтернеті лише ті сторінки, які ти знаєш. Не поспішай завантажувати файли без дозволу дорослих чи відкривати сторінки із пропозиціями заробити гроші або щось купити.



Пригадай правила безпечної поведінки в Інтернеті.

Ти вже знаєш, що не всі сайти містять правдиву інформацію. Крім того, надсилати листи й спілкуватися в соціальних мережах можуть і злодії, шахраї та інші злочинці.

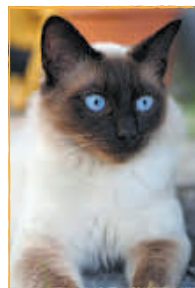


Завжди запитуй дозволу в дорослих на користування комп'ютером, а головне — на доступ до мережі Інтернет.



Обговоріть, яку відповідь ви дасте на кожен із наведених електронних листів. Обґрунтуйте свою думку.

Лист 1. Привіт! Мене звати Оленка. Мені 8 років. Я шукаю друзів за листуванням. Живу в Києві. Дуже люблю котів. У мене є домашня улюблениця — кішечка Барбі. А ще я мрію подорожувати. Хочу побувати в Парижі, у Діснейленді.



Лист 2. Усім добрим людям! Наша організація займається збиранням коштів для безпритульних собак. Ми купуємо їм їжу, вакцини, шукаємо домівку. Не будьте байдужими! Пам'ятайте: кожна ваша гривня допоможе зберегти життя беззахисної тварини.

Наш рахунок №123456789.



Поясни, як ти розумієш вислів «Спілкування через Інтернет ніколи не замінить живого спілкування з друзями».



Реклама та рішення людини



Що ти знаєш про рекламу?



Дмитрику, порадь, будь ласка,
що подарувати братикові
на день народження.

Я бачив в Інтернеті рекламу нового
конструктора Лего. Зараз скину
тобі посилання — подивишся
разом із батьками.



Рекла́ма — це поширення інформації, яка привертає увагу споживачів до товарів чи послуг. Мета реклами — продати товар.

Рекламу можна побачити по телевізору, в Інтернеті, на біг-бордах, у торговельних залах, у газетах та журналах. Завдання реклами — переконати людину придбати ті товари чи послуги, які пропонує виробник.

Однак реклама не завжди є надійним порадиником. Вона може заохочувати купувати не потрібні нам речі або шкідливі для здоров'я продукти.



Розкажіть одне одному, чи просили ви коли-небудь батьків купити щось під впливом реклами. Чи потрібні були вам ці покупки насправді?

Реклама не завжди містить інформацію про товари та послуги. Наприклад, вона закликає населення боротися із забрудненням довкілля, дотримуватися здорового способу життя, повідомляє про людей, яким необхідна допомога. Таку рекламу називають **соціальною**.



Розглянь малюнки. Поміркуй, що ж таке реклама: добро чи зло. Обґрунтуй свою думку.



Придумайте рекламу:

- 1 група — цікавої книги;
- 2 група — мінеральної води;
- 3 група — настільної гри.

Презентуйте свою рекламу однокласникам.

Ажурні витинанки



Виготов ажурну витинанку за поданим зразком.



1.



2.



3.

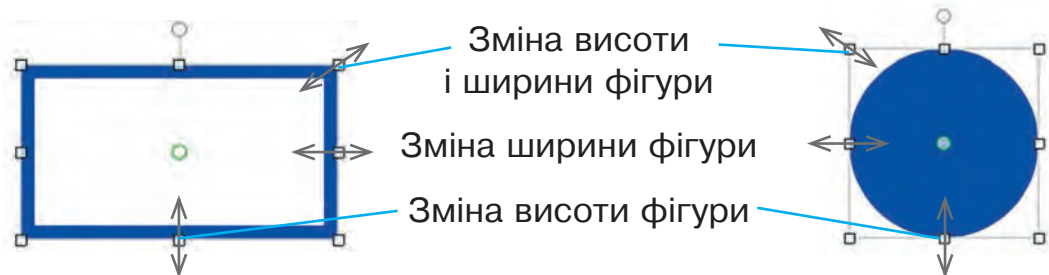


4.



Створення малюнків у графічному редакторі Scratch

У графічному редакторі **Scratch** об'єкти **Прямокутник**, **Квадрат**, **Овал** і **Коло** мають такі властивості: товщина і колір лінії контуру, колір тла, розмір. Змінювати значення розмірів геометричних фігур можна за допомогою маркерів, як показано на малюнках.



Потренуйся змінювати розміри прямокутника і круга, використовуючи маркери.



Досліді, як можна повертати і переміщувати фігури.





Пригадай, як побудувати горизонтальну лінію.



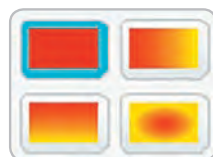
Назвіть основні властивості трикутника. Поміркуйте, за допомогою яких інструментів його можна побудувати.

Щоб намалювати **зафарбований трикутник**, потрібно здійснити такі кроки.

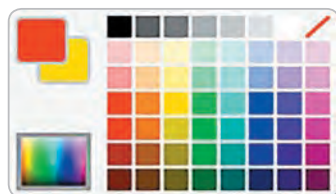
1. Обрати інструмент **Лінія** , її товщину та колір на **Палітрі**.
2. Побудувати трикутник.
3. Обрати інструмент **Заповнити кольором** .
4. Вибрати на **Палітрі** колір (такий, як контур, або інший).
5. Навести вказівник на трикутник і натиснути ліву кнопку миші.



Зафарбовувати можна також **градієнтною заливкою**, колір якої плавно змінюється з одного в інший.



Градiєнтна заливка визначається кольорами верхнього і нижнього квадратиків, що розташовані зліва від **Палітри** кольорів.

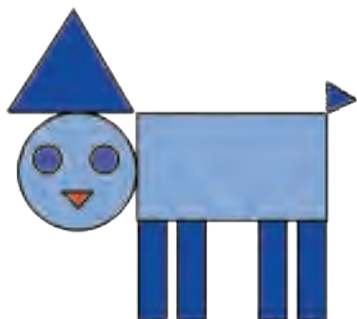


Візьми до уваги, що фарба розливається доти, поки не «зустріне» інший колір, тобто по замкненому контуру.

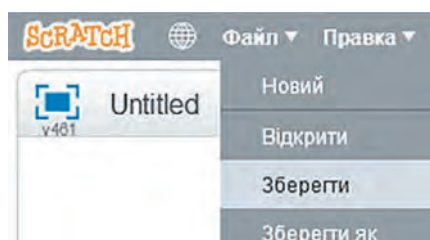


Практична робота

1. Досліди властивості інструмента **Заповнити кольором**.
2. Зафарбуй градiєнтною заливкою квадрат і коло.
3. Виконай малюнки за зразком. Придумай власні.



Для збереження проекту в **Рядку меню** необхідно вибрати вкладку **Файл**, а потім — команду **Зберегти**. У вікні **Зберегти проект**, яке відкриється, слід обрати місце для проекту за вказівкою вчителя.



Логічна задача

Софійка намалювала три фігури — трикутник, квадрат, круг і розфарбувала їх різними кольорами: червоним, жовтим і блакитним. Трикутник вона розфарбувала не червоним і не жовтим кольором, квадрат — не жовтим. Якого кольору була кожна з фігур?

Підсумовуємо разом



- Які об'єкти називають рукотворними?
- Наведи приклади об'єктів, виготовлених з деревини.
- На с. 60 відшукай малюнок, із якого взято цей фрагмент. Що він ілюструє?
- Продовж речення: «Поширення інформації, яка привертає увагу до товарів чи послуг — це ...».
А оголошення
Б реклама
В покупка
- Чому важливо сортувати сміття?
- Які винаходи людства ти знаєш?
- На с. 63 знайди продовження речення: «Спілкування через Інтернет ніколи не замінить ...».
- Які властивості мають інструменти **Прямокутник**, **Квадрат**, **Овал** і **Коло** в графічному редакторі **Scratch**?
- Інструмент **Заповнити кольором** має вигляд:



ВЕСНА



Ми дослідимо весняні явища в неживій та живій природі, дізнаємося про турботи людей навесні.

А ще ознайомимося з інструментом **Текст** графічного редактора **Scratch** та повправляємося у створенні інформаційних моделей.



ВЕСНЯНІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ



Ознаки весни. Весняні місяці



Що тобі відомо про ознаки весни в неживій природі? Чи знаєш ти, як називаються весняні місяці?



Прочитай підготовлену Дмитриком і Наталочкою розповідь. Про які весняні явища згадують діти?



Прийшла весна. Сонце з кожним днем усе вище піднімається на небосхилі, все дужче пригріває. Дні стають довшими.

У березні скресає крига на водоймах, на річках починається **льодохід**. Тануть сніги, настає **відліга**. Дзвінки струмочки щедро напувають землю талою водою. Ріки розливаються, що може спричинити **повінь**.

У квітні йдуть теплі короточасні дощі, бувають грози.

Чудовий останній місяць весни — травень. Травневі дні погожі й теплі.



Відліга — танення снігу.

Льодохід — рух крижин на річках.

Повінь — затоплення водою значної частини суші навесні, коли річка виходить із берегів.





Висловте припущення про походження назв весняних місяців. Переконайтеся, чи правильно ви міркуєте, знайшовши інформацію в додаткових джерелах.

Березень, квітень, травень — весняні місяці.



Поясни народну прикмету.

Березень часом снігом сіє, часом сонцем гріє.



Досліді під час екскурсії, чим пахне весна. Які звуки лунають довкола? Які кольори переважають? Розкажи, які ознаки весни ти спостерігаєш. Які почуття викликає в тебе ця пора року?



Позмагайтеся, хто знає більше загадок про весну та весняні явища.

Ознаки весни в житті рослин



Пригадай, що потрібно для життя рослинам. Поміркуй, чи є навесні все необхідне для їхнього росту й розвитку.



Проведи спостереження за рослинами, що ростуть біля школи. Які зміни відбулися з ними із приходом весни?

Навесні рослини ніби пробуджуються від зимового сну. Там, де від снігу звільнилася земля, зеленіє трава, з'являються перші весняні квіти: підсніжник, проліска, крокус, первоцвіт, мати-й-мачуха, цибуля ведмежа (черемша).



Підсніжник



Крокус



Мати-й-мачуха



Черемша

У дерев і кущів починається **весняний рух соків**, бубнявлють **бруньки**, які згодом перетворюються на ніжні зелені листочки, пахучий цвіт. Першою, ще до появи листя на гілках, зацвітає ліщина. Милує око своїм цвітінням верба. У другій половині весни красивими запашними «свічками» вкривається каштан.



Сокору́х — рух соку (розчину поживних речовин) від коренів до всіх органів рослини.

Бру́нька — частина рослини, з якої з'являються листки і квітки.



Розгляньте зображені рослини. З яких частин (органів) вони складаються? Порівняйте:



1 група — підсніжник і конвалію;

2 група — фіалку та проліску;

3 група — мати-й-мачуху і кульбабу.



Підсніжник
звичайний

Конвалія
травнева

Проліска
дволиста



Фіалка

Мати-й-мачуха



Кульбаба



Під час прогулянки Наталочка сфотографувала підсніжники, щоб показати знімок мамі, а Дмитрик для своєї мами нарвав цілий букет цих квітів. Вислови своє ставлення до поведінки дітей.



Не рви первоцвіти. Вони потребують охорони.



Розгляньте світлини із зображенням унікальних куточків України. Дослідіть, які з цих квітів ростуть на клумбах біля вашої школи.



Долина нарцисів
на Закарпатті



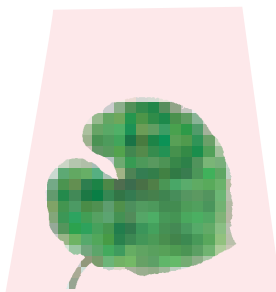
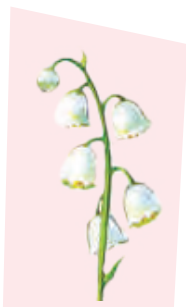
Тюльпанове поле
на Буковині



Долина ірисів
на Вінничині



Визнач, яким рослинам належать зображені частини.



Поміркуйте, чому Дмитрик назвав підсніжник квіткою березня, мати-й-мачуху — квіткою квітня, а конвалію — квіткою травня.



Поспостерігай, які рослини біля твого будинку зацвітають рано навесні, а які — пізніше. На яких деревах і кущах спочатку з'являються квітки, а потім — листки, і на яких — навпаки?



Тварини навесні



Пригадай, що потрібно для життя тваринам. Поміркуй, чи сприятливі для них умови навесні.



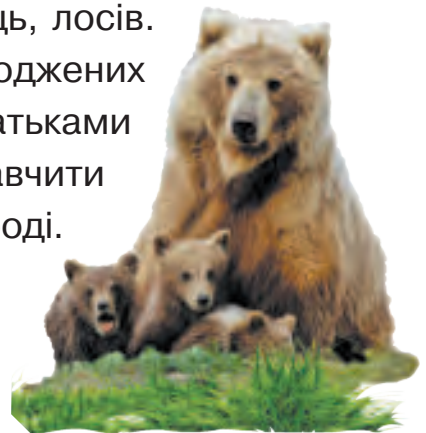
Ранньою весною, щойно розтане сніг, з'являються комахи. Зі своїх затишних схованок вилазять погрітися на весняному сонечку змії та ящірки, стають активними жаби й риби. Пробуджуються після зимової сплячки ведмеді, їжаки, борсуки.

Осілі птахи, які зимували поруч із людьми, перекочовують у ліси і сади. Із теплих країв повертаються перелітні птахи. Одними з перших прилітають шпаки й лелеки. Трохи пізніше — ластівки. Навесні у птахів багато турбот. Вони будують гнізда, відкладають і насиджують яйця.



Звірі змінюють тепле хутро на темніше і менш густе. Наприкінці зими народжуються малята у ведмедів. Пізніше з'являється потомство у зайців, білок, вовків, лисиць, лосів.

Звірі вигодовують новонароджених дитинчат молоком. Перед батьками стоїть важливе завдання — навчити своїх малюків виживати у природі.





Поміркуй, чи правильний висновок зробила Наталочка. Обґрунтуй свою відповідь.

Поява комах, повернення перелітних птахів із теплих країв, відкладання і насидження яєць птахами, поява потомства у звірів — весняні явища у житті тварин.



Поясніть, як ви розумієте прислів'я.

1 група. Шпак на горі — весна у дворі.

2 група. Як багато птиць, не буде гусениць.



Поспостерігай, що відбувається раніше: зацвітають рослини чи з'являються комахи.



Прочитайте і відгадайте загадку. Знайдіть у додаткових джерелах цікаву інформацію про цю пташку.

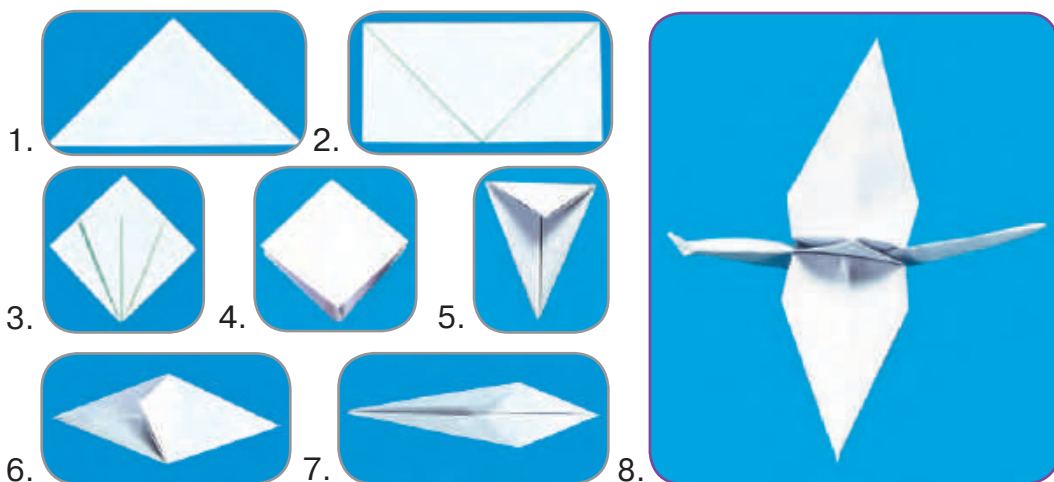
Хто гнізда свого не має,
яйця іншим підкидає
та у лісі в холодку
все кує: «Ку-ку! Ку-ку!»?



Пташка (оригамі)



Виготов пташку в техніці оригамі за поданим зразком.





Інструмент Текст графічного редактора Scratch. Розфарбовування малюнків




Назви вже відомі тобі інструменти графічного редактора **Scratch**. Пригадай властивості інструментів **Прямокутник** і **Овал**.



Обговоріть особливості використання градієнтної заливки.



Запусти на виконання програму **Scratch**. У вікні графічного редактора обери інструмент **Текст** . Установи вказівник на полотні для малювання. З'явиться курсор з рамкою, як зображено на малюнку.

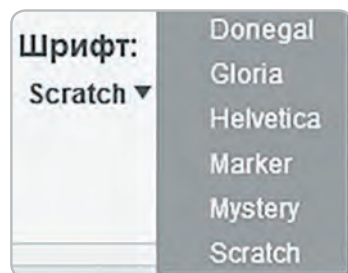


Інструмент **Текст** графічного редактора **Scratch** теж має певні властивості. Зокрема, це вид шрифту, колір та розміри.

Розміри тексту і кут повороту можна змінювати, як і в геометричних фігурах, з допомогою маркерів.




Колір тексту вибирають на **Палітрі кольорів**, а вид шрифту — з меню, розміщеного зліва від **Палітри**.

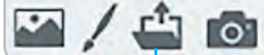


Набери текст: перші десять літер латинського алфавіту. Досліді на його основі різні види шрифтів. Виконай написи під різними кутами.

Практична робота

Завантаж розмальовку за вказівкою вчителя, обравши команду **Завантажити тло з файлу**. Використовуючи інструмент **Заповнити кольором** , розфарбуй малюнок.

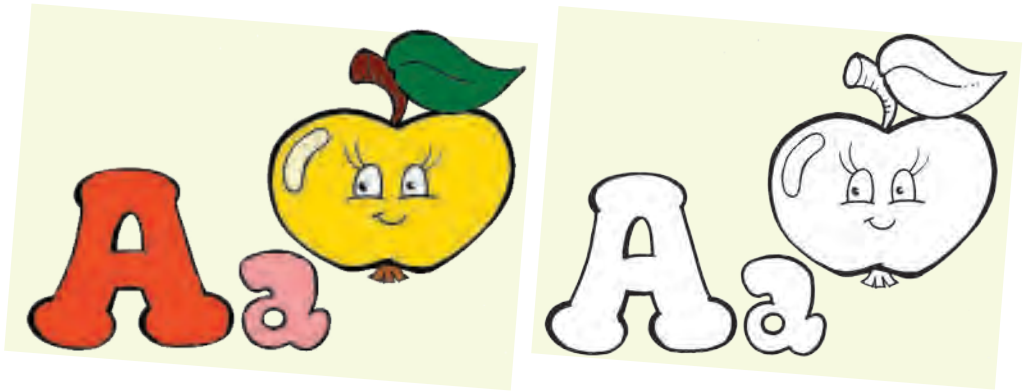
Нове тло:



Завантажити тло з файлу

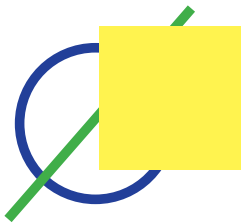


Розгляньте малюнки. Обговоріть підбір кольорів і запропонуйте власний варіант.

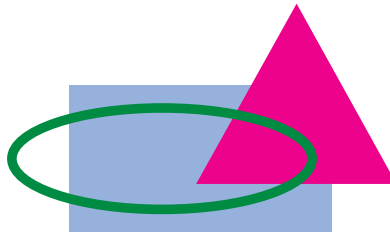


Установіть послідовність побудови геометричних фігур.

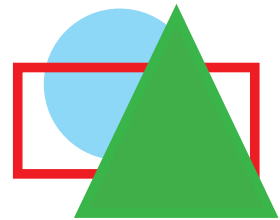
1 група



2 група

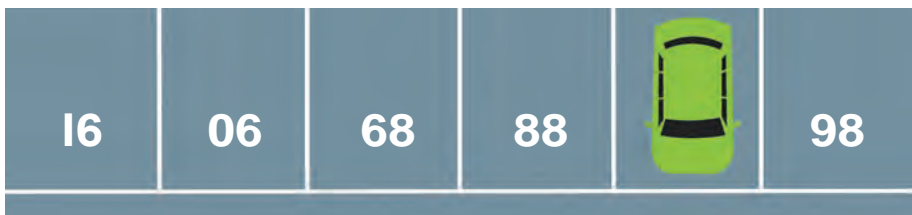


3 група



Логічна задача

Визнач номер місця для паркування, яке зайняв автомобіль.



ВЕСНЯНІ ТУРБОТИ ЛЮДЕЙ



Праця людей навесні



Які турботи приносить весна людям у твоєму краї?

Із настанням весни у людей більше клопотів. Поля та городи необхідно вчасно засіяти, висадити у підготовлений ґрунт розсаду. У свійських тварин з'являється потомство, яке потребує дбайливого догляду.

У садах теж кипить робота: білять вапном стовбури дерев, розпушують землю, розріджують кущі, садять саджанці плодкових рослин.

У парках і скверах прибирають сміття, ремонтують лавочки, насаджують молоді дерева й кущі, розбивають клумби.



Дізнайся із додаткових джерел, які культурні рослини вирощують у твоєму краї, яких свійських тварин розводять.



Поясни, як ви розумієте народну мудрість.

Весняний день рік годує.



Пригадай, які свята відзначають українці навесні.



Прочитай рядки народної пісні. Коли її співають? Які ще веснянки ти знаєш?

А вже весна, а вже красна
та й три вітри нам принесла.
Один — з дощем, другий — з зелóm,
а третій — з сонцем і теплом.
Що сонечко пригриває,
а зимоньки убуває.
Що зимоньки убуває,
а весноньки прибуває!



Прочитай і відгадай загадку. Що ти знаєш про свято, символом якого є ця писана красуня?

Я писана красуня,
вся в рисках і квітках.
Красу митців несучи,
їх славлячи в віках.

Григорій Різник



Пограйте в гру «Битки». Один гравець тримає в руці крашанку, а інший б'є по ній своєю. Чия крашанка розіб'ється, той програє.



Розкажіть одне одному, яких традицій святкування Великодня дотримуються у ваших сім'ях.



В Україні 8 травня — День пам'яті та примирення. Яка з цих квіток є його символом?





Наталочко, а коли відзначають День матері?



В Україні День матері святкують у другу неділю травня.



За що ти вдячний/вдячна своїй мамі? Який подарунок підготуєш їй до свята?



Поведінка на природі навесні



Як весняна погода впливає на твій вибір одягу?

Пригріло сонечко. Погожого дня хочеться чим швидше скинути теплий одяг, довше гуляти, гратися на природі. Однак бабуся застерегла Наталочку не поспішати одягатися легко, бо весняне повітря ще прохолодне й можна застудитися. А дідусь порадив дотримуватися режиму дня і вибрати для ігор сухі місця, щоб не промочити ноги.



Розкажіть одне одному, який одяг ви носите навесні. До чиїх порад прислухаєтесь?

Ранньою весною Дмитрик з Наталочкою вирішили провідати хворого однокласника. Дорога пролягала довкола ставка. Щоб скоротити шлях, Дмитрик запропонував піти навпростець по льоду. Проте Наталочка не погодилась. Вона нагадала хлопчи-



кові, що виходити на кригу водою навесні дуже небезпечно.



Поміркуй, що загрожувало б дітям, якби вони ступили на лід.

Із настанням весни люди все частіше вибираються на відпочинок у парк, у ліс, до річки. Аби не заподіяти природі шкоди, варто знати, як поводитися під час такого відпочинку.



Складіть правила поведінки на природі за допомогою поданих знаків. Обговоріть їх.



НЕ ЗРИВАЙ



НЕ ЗАБРУДНЮЙ



НЕ ТОПЧИ



НЕ РУЙНУЙ



НЕ ЛОВИ



НЕ ГАЛАСУЙ



НЕ ЧІПАЙ



НЕ СМІТИ

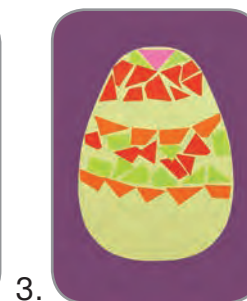
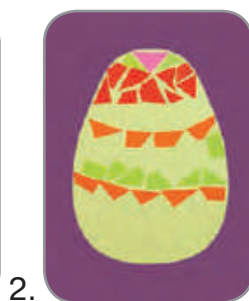


Виготовте плакат: *1 група* — «Не зривай первоцвітів!»; *2 група* — «Не чіпай пташиних гнізд!».

Великодня писанка



Виготов аплікацію в техніці мозаїка.



СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ МОДЕЛЕЙ. ЗМІНЕННЯ ГОТОВИХ



Поняття моделі



Пригадай, що таке модель.



Розгляньте малюнки. Назвіть властивості зображених об'єктів та значення цих властивостей. Поміркуйте, що спільного між об'єктами кожної групи. Які зв'язки існують між ними?

1 група



2 група



3 група



Модель — це спрощене подання реального об'єкта, процесу, явища або події.

Люди часто використовують моделі для проведення різноманітних досліджень. Результати цих досліджень допомагають покращити властивості реальних об'єктів, краще зрозуміти, як відбуваються процеси, явища та події.



Які дослідження та спостереження ви проводили в класі? Які взаємозв'язки у природі спостерігали? Обговоріть, чому потрібно вести календар погоди.



Як ти гадаєш, для чого потрібні розклад уроків, розклад руху транспорту?

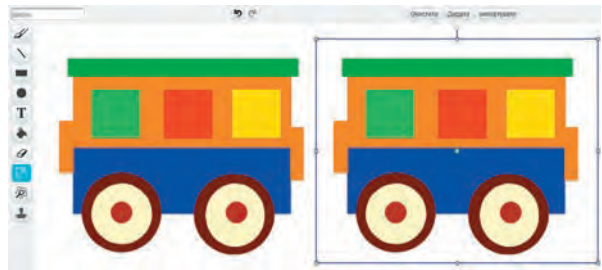


Поміркуйте, якими властивостями об'єктів нехтують, створюючи іграшки. Назвіть іграшки, що відтворюють рух, мову.

Практична робота

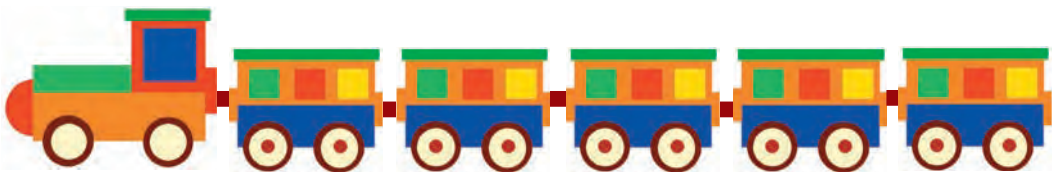
Завантаж на виконання програму **Scratch**. Відкрий вікно графічного редактора, створивши нове тло.

1. Використовуючи інструменти **Прямокутник**  і **Овал** , намалюй локомотив за поданим зразком.
2. За допомогою тих самих інструментів намалюй перший вагон.
3. Вибери інструмент **Обрати і дублювати**  та виділи зображення вагона.
4. Наведи вказівник на центр малюнка і перемісти його вбік. Отримаєш другий вагон.
5. Використовуючи інструмент **Обрати і дублювати** , можеш накопіювати будь-яку кількість вагонів.




Логічна задача

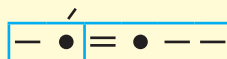
Скільки геометричних фігур (прямокутників, квадратів, кругів) використано для побудови другого вагона?



Підсумовуємо разом



- Які весняні явища можна спостерігати у березні?
- Продовж речення: «Рух крижин на річках — це ...».
А повинь **Б** відлига **В** льодохід
- Чому квітень має таку назву?
- Назви перші весняні квіти.
- На с. 72 знайди пояснення, що таке брунька.
- Чому первоцвіти потребують охорони?
- На с. 74 знайди малюнок, із якого взято цей фрагмент. Що він ілюструє?

- Розкажи про турботи птахів навесні.
- Коли у ведмедів з'являється потомство?
А наприкінці весни
Б наприкінці зими
- Які свята відзначають українці навесні?
- На с. 82 знайди пояснення, що таке модель.
- Якому слову відповідає подана звукова модель?

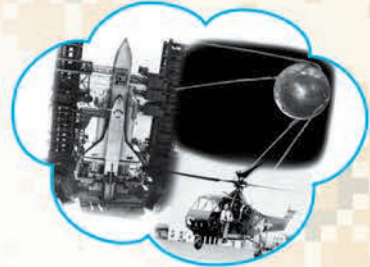


А поверх

Б поїзд

В пояс

МОЯ КРАЇНА — УКРАЇНА



Ми дізнаємося більше про нашу Батьківщину, її державні символи та державні свята, про славетних українців.

Також ознайомимося з Конституцією України, де записано обов'язки та права кожного громадянина. А ще — з'ясуємо, що таке інформаційна модель і для чого потрібне моделювання.



МОЯ БАТЬКІВЩИНА



Україна — європейська країна. Символи держави



Як називається країна, в якій ти живеш?

Україна — наша Батьківщина. Це земля, де жили наші предки. Тут народилися й ми, зробили свої перші кроки, навчилися говорити рідною мовою. Батьківщина годує нас своїм хлібом, напуває цілющою водою, захищає і оберігає, як мати.



Дізнайтеся, чому Україну називають європейською державою.

Україна — одна з найбільших за територією країн Європи. Усього в Європі налічується 50 незалежних держав. Більшість із них об'єдналися і створили **Європейський Союз**. Країни союзу спільно приймають закони, дбають про поліпшення життя людей.



Україна пов'язана з Європою не лише розташуванням, а й спільними цінностями, історією та культурою. Наша держава теж прагне вступити до Євросоюзу. Тому від кожного з нас, наших знань і вмінь, нашого патріотизму залежить майбутнє України.



Пригадай, коли в Україні відзначають День Незалежності. Назви державні символи України. Як до них потрібно ставитися?

Державними символами України є Державний Прапор України, Державний Герб України і Державний Гімн України.

Державний Прапор — синьо-жовтого кольору, що символізує мирну працю і достаток (небо і житнє поле).

Державний Герб — тризуб — стародавній знак, який символізує мир, творчу працю та єдність поколінь.

Державний Гімн — урочиста пісня держави; слова — Павла Чубинського, музика — Михайла Вербицького.



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

Приспів:

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



Коли виконують Державний Гімн України? Як треба поводитися під час його звучання?



Розкажіть, що вам відомо про:

1 група — заснування Києва — столиці нашої держави;

2 група — історію вашого міста (села).



Прочитай вірш. На честь якого князя названо місто Київ?



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

Олександр Олесь



Мої громадянські права та обов'язки як члена суспільства



Які права й обов'язки мають громадяни України?

Щоб у державі був лад, потрібні закони, яких мають дотримуватися всі її громадяни. Основним законом України є **Конституція**, яка визначає обов'язки та права кожного члена суспільства.

У Конституції записано: «Громадяни України мають рівні права і свободи та є рівними перед законом».



Закон — правила, обов'язкові для всіх громадян країни.

Конституція — основний закон держави, що визначає її устрій, права та обов'язки громадян.

Держава дбає про інтереси кожної людини. Розглянемо деякі статті Конституції.

Стаття 28. Кожен має право на повагу.

Стаття 43. Кожен має право на працю.

Стаття 45. Кожен, хто працює, має право на відпочинок.

Стаття 49. Кожен має право на охорону здоров'я, медичну допомогу.

Стаття 53. Кожен має право на освіту.

Згідно з Конституцією, у громадян України є не тільки права, а й обов'язки. Головний обов'язок кож-

ного — дотримуватися законів суспільства, не порушувати прав інших людей.



Розкажіть одне одному про свої обов'язки. Поміркуйте, які з них належать до обов'язків громадянина як члена суспільства.

Громадянин України зобов'язаний:

- захищати свою Вітчизну;
- шанувати державні символи;
- не завдавати шкоди природі та культурній спадщині країни;
- не посягати на права і свободи, честь і гідність інших людей;
- дотримуватися Конституції та законів України.



Яка мова є державною в Україні?

Оберегайте нашу рідну мову,
що нас веде по стежці пізнання.
Це мудрих предків незабутнє слово,
що гідне найсвятішої любові,
без нього ми блукаєм навмання.

Хай рідна мова квітне, мов калина,
ми — українці, всі ми земляки,
єдина мова — нація єдина,
без неї не воскресне Україна,
а з нею ми — безсмертні на віки!

Світлана Жук



З'ясуйте, чи забезпечує Конституція України право її громадян на державну мову. У якій статті про це записано?



Поясни, як ти розумієш зміст прислів'їв.

- Батьківщина — мати, вмій за неї постояти.
- Рідна мова — не полова, її за вітром не розвієш.



Славетні українці



Яких людей можна вважати славетними?

Славетні українці — це люди, які досягли успіху і визнання. Про них згадують з гордістю та повагою. Вони жили в різні часи і багато зробили для свого народу. Це і першокнязі, і славні козацькі ватажки, відомі поети та письменники, актори, композитори, громадські діячі, вчені, спортсмени.

Серед наших сучасників теж є чимало видатних людей, які прославили свою країну.

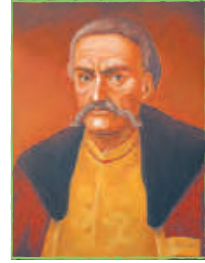
Їхні імена завжди пам'ятатимуть вдячні земляки.



Князь Володимир
Великий



Княгиня
Ольга



Гетьман Іван
Мазепа



Філософ Григорій
Сковорода



Письменник, художник
Тарас Шевченко



Композитор
Микола Лисенко



Письменниця
Леся Українка



Фізик Іван
Пулюй



Поетеса Ліна Костенко



Співак Святослав Вакарчук



Боксери Володимир та Віталій Клички



Дізнайся з додаткових джерел про відомих людей свого краю. У яких галузях вони досягли успіху?



Поміркуйте, чи кожна людина може стати успішною, знаменитою. Які риси характеру для цього потрібні?



Розкажи, якою людиною хочеш бути ти? Що ти для цього робиш?



Поясни, як ви розумієте зміст прислів'їв.

- Де відвага, там і щастя.
- Жити — Вітчизні служити.



Підготуйте презентацію «Славетні українці».

Пташка (свищик)



Виготов із пластиліну пташку та оздоб її за поданим зразком.



5.



Інформаційна модель



Пригадай, чи використовували у твоєму класі моделі на уроках математики, української мови, мистецтва та ін.

Усі моделі поділяють на **предметні (матеріальні)** та **інформаційні**. Предметні моделі відтворюють властивості об'єктів у матеріальній формі, наприклад: лялька, глобус, макет будинку тощо. До інформаційних моделей належать навчальні таблиці, малюнки, схеми, тексти і багато іншого. Сьогодні для створення таких моделей широко використовують комп'ютерні технології.



Інформаційна модель — це об'єкт або процес, представлений у вигляді малюнка, фотографії, формули, математичного виразу, схеми, графіка, таблиці, креслення, тексту.



Склади задачу за скороченим записом та розв'яжи її усно. За потреби скористайся схемою розв'язання.

I ділянка — 9 ялинок ←
II ділянка — на 5 ялинок менше — } ? ялинок

Розв'язання

1) $\square - \square = \square$

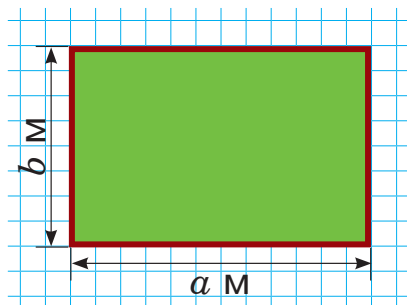
2) $\square + \square = \square$



Скористайтесь поданими інформаційними моделями і розв'яжіть задачу.

Обчисліть периметр ділянки саду прямокутної форми за даними, наведеними в таблиці. Зробіть висновок, ділянка з якими розмірами має більший периметр.

	1 варіант	2 варіант
Довжина, a	30 м	35 м
Ширина, b	20 м	15 м



1 варіант

2 варіант

$$P = a + b + a + b$$

$$P_1 = 30 + 20 + 30 + 20$$

$$P_2 = 35 + 15 + 35 + 15$$



$P_1 - ?$

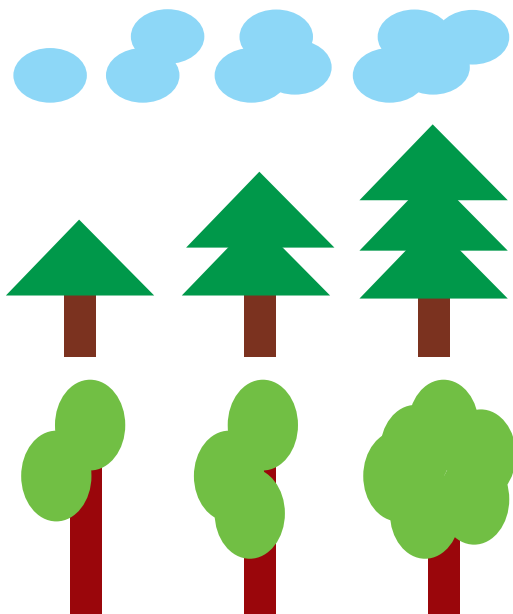
$P_1 (<, >, =) P_2$

$P_2 - ?$



Практична робота

1. Завантаж на виконання графічний редактор програми **Scratch**.
2. Розглянь, як із різних геометричних фігур можна створити інформаційні моделі об'єктів (хмара, ялинка, листяне дерево).
3. Намалюй хмаринку, використовуючи інструмент **Обрати і дублювати** .
4. Намалюй ділянку лісу з деревами, використовуючи інструмент **Обрати і дублювати** .



Логічна задача

Знайди довжину сторони квадрата, якщо його периметр дорівнює 32 см.

ГРОМАДСЬКІ МІСЦЯ



Які бувають громадські місця



Які місця можна назвати громадськими? Наведи приклади.



Розгляньте зображених на світлинах людей. Поміркуйте, де вони працюють.



Громадськими називають місця, якими користуються люди (група).



Назви громадські заклади твого міста (села). Які з них ти відвідуєш? Як там поводишся?



За малюнками розкажіть, як потрібно поводитися в громадських місцях.

1 група



2 група



3 група





Що таке бібліотека? Для чого вона потрібна?



Бібліоте́ка — це культурно-освітній заклад, у якому зберігають і видають читачам книги, журнали тощо.



Розкажіть одне одному, яку бібліотечну книгу ви прочитали нещодавно, про що з неї дізналися.

Основні правила поведінки в бібліотеці

- Поводься ввічливо із працівниками бібліотеки та іншими читачами.
- Правильно замовляй книги і своєчасно їх повертай.
- Не розмовляй голосно в читальному залі.
- Вибираючи собі книги, не переставляй їх з одного місця на інше.
- Бережи книги, щоб їх змогли прочитати якомога більше читачів.



Чи завжди ти дотримуєшся цих правил, відвідуючи бібліотеку?



Завітайте до шкільної та міської (сільської) бібліотеки. Чим вони схожі? Чим відрізняються?



Поясни, як ти розумієш зміст прислів'їв.

- Книга вчить, як на світі жить.
- В домі без книги, як без вікон, темно.



Я в театрі



Що таке театр? Чи доводилось тобі там бувати? Розкажи про свої враження.



Те́атр — це вид мистецтва і споруда, в якій актори показують на сцені вистави глядачам.

Театральне мистецтво зародилося у Стародавній Греції. Перший театр складався лише зі сцени та місць для глядачів, розташованих просто неба. Сучасний театр, окрім сцени та глядацької зали, має багато спеціальних приміщень.



Розглянь світлини. З яких приміщень складається театр?



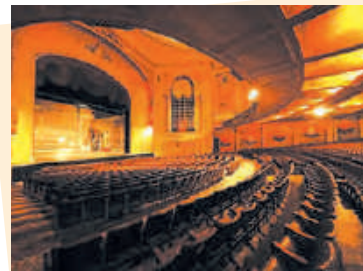
Фойє



Костюмерна



Каса



Глядацька зала

Театр дарує глядачам відчуття свята, насолоду мистецтвом. Над створенням вистави працює багато людей: режисери, актори, композитори, музиканти, художники, костюмери, освітлювачі, робітники сцени. Вихований глядач поважає їхню працю і знає, як потрібно поводитися в театрі.

Основні правила поведінки в театрі

- До театру приходь завчасно.
- Верхній одяг здай у гардероб.
- Знайди свій ряд і місце. Проходь до нього обличчям до глядачів, які вже сидять на кріслах.
- До початку вистави вимкни мобільний телефон.
- Під час спектаклю не їж, не розмовляй.
- В антракті можеш вийти у фойє. Поводься чемно, не бігай, не галасуй.
- Висловлюй подяку акторам оплесками.
- Після вистави підійди до гардеробу, стань у чергу і спокійно чекай, коли тобі видадуть одяг.



Обговорить, як ви вчините у таких ситуаціях:

1 група — ви запізналися на виставу;

2 група — ваше місце зайняте;

3 група — ваші сусіди пошепки перемовляються.



Розіграйте сценку з української народної казки «Котик і півник».

Пальчиковий театр



Виготов пальчикові іграшки за поданим зразком.





Моделювання як спосіб пізнання



Пригадай, що таке матеріальна модель; інформаційна модель. Поміркуй, для чого їх створюють.



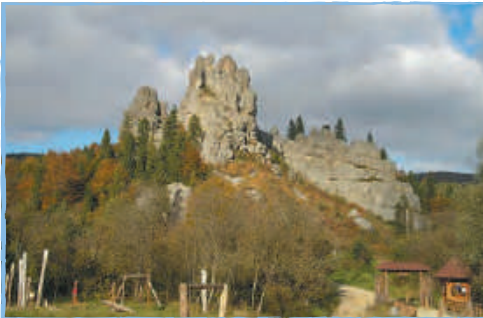
Розгляньте зображення історичних споруд та їх моделей. Назвіть спільні та відмінні властивості оригіналу й моделі:
1 група — замок Шенборнів; *2 група* — фортеці Тустань.



Замок графів Шенборнів,
Закарпаття



Модель замку графів Шенборнів
у музеї мініатюр «Замки України»,
м. Кам'янець-Подільський



Руїни фортеці Тустань, Львівщина



3D-модель фортеці Тустань



Знайди інформацію про ці історичні споруди в додаткових джерелах.

За допомогою моделей можна не лише вивчати та досліджувати об'єкти, але й відтворювати ті, що вже не існують.



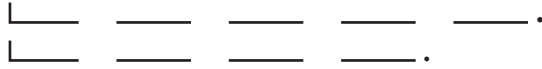
Спосіб пізнання навколишнього світу за допомогою створення моделей називають **моделюванням**.



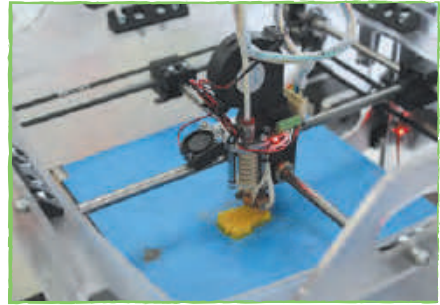
Довідайтеся, як люди різних професій використовують моделювання у своїй роботі.



Склади речення зі словами «програма» і «модель» за поданими схемами. Чи можна ці схеми назвати інформаційними моделями?

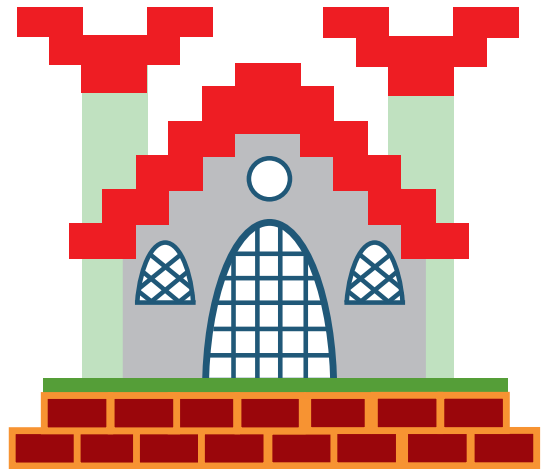


Обговоріть, що вам відомо про 3D-ручку, 3D-принтер. Яке значення має 3D-принтер для моделювання?



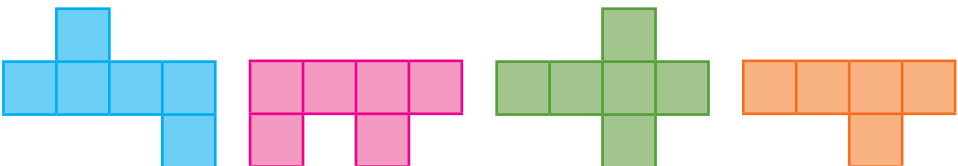
Практична робота

1. Завантаж на виконання графічний редактор програми **Scratch**.
2. Розглянь модель замку, подану графічно. З яких геометричних фігур вона складається?
3. Визнач послідовність побудови моделі.
4. Відтвори модель замку за зразком.



Логічна задача

Із яких розгорток можна скласти кубик?



УКРАЇНА В СВІТІ



Різноманітність людей у світі. Країни світу



Чи всі люди на планеті Земля однакові?

Ти вже знаєш, що на планеті Земля є різні країни й різні народи. Люди відрізняються одне від одного кольором шкіри, будовою тіла, рисами обличчя, мовою, одягом, способом життя, традиціями. І водночас усі ми подібні між собою, бо однаково прагнемо миру, дружби, добра. Земля — наш спільний дім, про який ми повинні дбати разом.

Кожен народ має свої звичаї, традиції, мову, релігію, історію, культуру.



Розглянь світлини із зображенням танців різних народів. А які українські народні танці ти знаєш?



Японський танець



Індійський танець



Іспанський танець

Вивчати культуру, мову, історію різних країн дуже цікаво. Це допоможе більше дізнатися про людей, які там живуть, краще порозумітися з ними. Повага до традицій, звичаїв та обрядів інших народів допомагає підтримувати доброзичливі відносини між державами, зберігати мир на Землі.



Поясніть, як ви розумієте зміст прислів'я.

Що місто — то норів; що село — то звичай; що двір — то говір.



Яку ще мову, крім української, ти вивчаєш? Спробуй прочитати, як вітаються в різних країнах. Дізнайся з додаткових джерел, якими мовами написані ці слова вітання.

Zdravo! Hello! Bonjour! Guten Tag! Dobry den!



Згадайтесь, про який предмет ідеться в поданих реченнях. Розкажіть одне одному, що ви про нього знаєте.

Її розписують тільки в доброму настрої. Вона — символ життя й добра. Їй установлено пам'ятники в Канаді та в Україні (м. Коломия).



Музей писанкового розпису в м. Коломия, Україна



Веґревільська писанка, Канада



Розгляньте зображені державні прапори. Дослідіть, яким країнам-сусідам України вони належать.





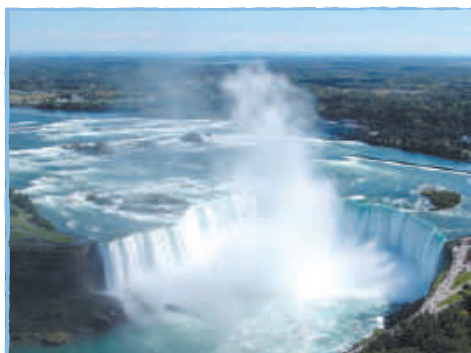
Чи знаєш ти, в яких країнах зображені рослини є символами? За потреби звернися до додаткових джерел.



З'ясуйте, у яких країнах є зображені на світлинах пам'ятки архітектури та природи. Що вам про них відомо?



Ейфелева вежа



Ніагарський водоспад



Біг Бен



Софійський собор



Дізнайся з додаткових джерел про культуру та звичаї однієї з європейських країн (на вибір).

Взаємозв'язки України з іншими країнами



Що ти знаєш про взаємозв'язки України з іншими країнами?

Наша держава підтримує зв'язки з різними країнами світу. Основними товарами, які Україна продає сусіднім державам, є вироби із заліза й сталі, машини, різноманітне обладнання, кабелі, мінеральні добрива, деревина, продукція хімічної промисловості, зерно, продукти харчування, зокрема олія, мед.

Білорусь нам постачає трактори, вантажні автомобілі, ліфтове обладнання; Молдова — фрукти та овочі; Словаччина — транспортні засоби, косметичну продукцію, папір і картон; Угорщина — меблі, взуття, текстильні вироби. Із Польщі привозять технічне обладнання, тканини, ліки. Польща надає Україні значну підтримку на її шляху до європейської спільноти.



Знайди у додаткових джерелах інформацію про взаємозв'язки України з Румунією.



Уявіть, що ви — співробітники туристичного агентства. Складіть маршрут для гостей з іншої країни. Заплануйте



відвідування найбільш відомих пам'яток природи та культури нашої Батьківщини.



Внесок українців у світові досягнення



Хто з українських учених прославив рідну країну на весь світ?

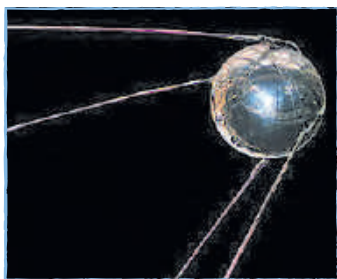
Українці — талановита нація. Ще одним доказом цього є винаходи видатних українських учених, імена яких шанують у всьому світі.



Про **Ігоря Сікорського** відомо далеко поза межами України. Він зміг утілити в життя свою дитячу мрію: створити гелікоптер — «залізного птаха», що піднімається в повітря з місця за допомогою потужного гвинта.



Славетний український учений, конструктор **Сергій Корольов** створив перші космічні супутники та ракетні системи. Завдяки його праці вперше в світі було здійснено політ людини в космос.



Іван Пулюй — український учений-фізик, винахідник, громадський діяч, перекладач. Відомий завдяки відкриттю рентгенівського випромінювання. Ім'я Івана Пулюя носить Тернопільський національний технічний університет.



Дмитрику, а ти знаєш, скільки років електричному трамваю?



Понад 125! А ще я дізнався, що цей вид транспорту винайшов український інженер — уродженець Полтавщини **Федір Пироцький**.



Сьогодні компакт-диск — звична для нас річ. Його появи ми завдячуємо українському вченому в галузі інформаційних технологій **В'ячеславу Петрову**. Перший зразок сучасного компакт-диску було розроблено порівняно недавно — близько 50 років тому.



Із додаткових джерел дізнайся про винаходи видатного вітчизняного вченого Бориса Патона.

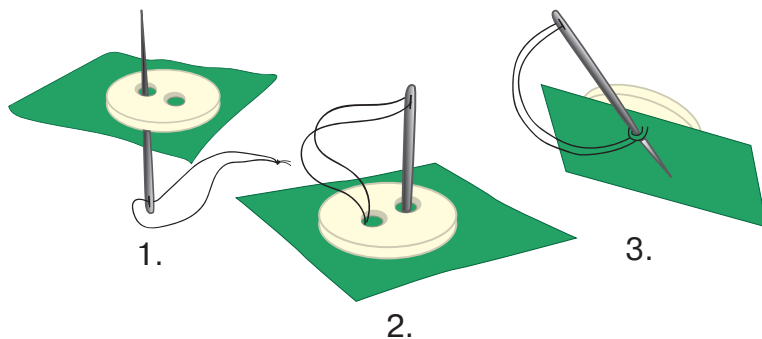


Підготуйте презентацію «Моя країна — Україна».

Пришивання гудзика



Навчися пришивати гудзики за поданим зразком.



ЛІНІЙНІ АЛГОРИТМИ



Поняття команди та виконавця



Що таке, на твою думку, команда?

Під час спілкування люди використовують різні види речень: розповідні, питальні та спонукальні.

Спонукальні речення закликають до виконання певних дій, тому саме їх називають **командами**. Кожна команда призначена для **виконавця**. Виконавцем може бути людина, тварина, робот, комп'ютер тощо.



Прочитайте текст. Визначте вид кожного речення за метою висловлювання. Поміркуйте, які з них можна вважати командами.

Сьогодні гарна погода. Ходімо грати у футбол. Іванку, ти з нами? Біжи скоріше! І Василька поклич.



Команда — це наказ, що спонукає до виконання дії.
Виконавець — об'єкт, який може виконати команду.

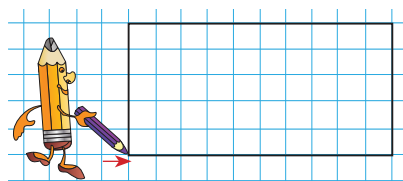


Розгляньте малюнки. Які із зображених об'єктів можуть бути виконавцями? Наведіть приклади команд для кожного з них.




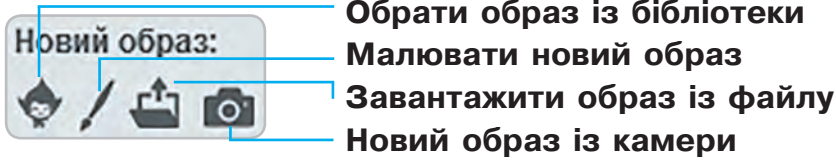
Перевірте, чи правильно виконано малюнок за такими командами:

→10, ↑5, ←10, ↓5.



Практична робота

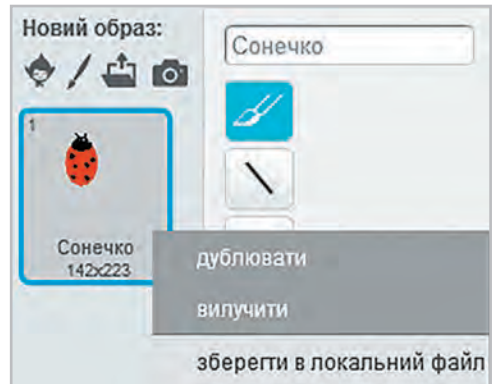
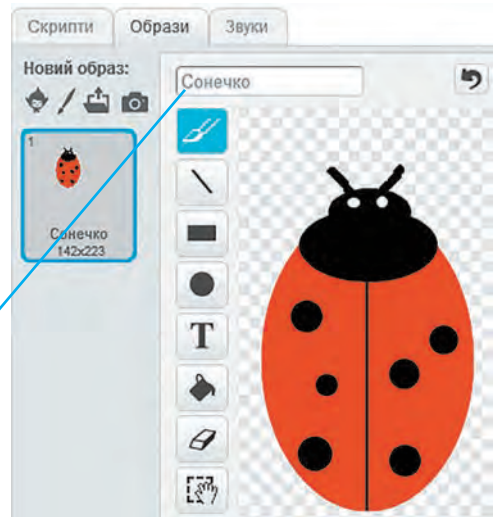
Запусти на виконання програму **Scratch**. У головному вікні програми вибери вкладку **Образи**. Для створення нового виконавця обери інструмент **Малювати новий образ** .




Намалювати новий образ можна за допомогою тих самих інструментів, які використовувались для створення нового тла. Зобрази жучка-сонечко, як показано на малюнку. У вікні над інструментами введи назву нового виконавця: **Сонечко**.

Щоб зберегти це зображення, здійсни наступні дії.

1. Обери виконавця у списку біля сцени.
2. Відкрий контекстне меню та вибери команду **Зберегти в локальний файл**.
3. Вибери місце для збереження виконавця за вказівкою вчителя.
4. Введи назву файлу в поле **Ім'я файлу** та вибери кнопку **Зберегти**.



 Намалюй ще одного виконавця, назви його та збережи.

Логічна задача

Наталочка зауважила, що в черзі у шкільній їдальні вона стоїть четверта від початку і п'ята з кінця. Скільки дітей у черзі?


Підсумовуємо разом




- Чим відрізняються і чим схожі між собою люди на планеті Земля?
- Назви державні символи України.
- Продовж речення: «Основним законом України є ...».
- Розкажи про свої права та обов'язки.
- Назви кілька імен славетних українців.
- На с. 95–96 знайди малюнок, з якого взято цей фрагмент. Для чого призначене зображене приміщення?
- Розкажи, як потрібно поводитися в театрі.
- Продовж речення: «Україна — одна з найбільших за територією країн ...».
А світу
Б Європи
- Які рослини є символами України?
- Про які винаходи українських учених ти знаєш?
- На с. 106 знайди пояснення, що таке команда.
- Інструмент **Малювати новий образ** виглядає так:



ЛІТО



Ми дослідимо літні явища в неживій та живій природі, дізнаємося про взаємозв'язки між природними об'єктами, ознайомимось із правилами безпечної поведінки під час відпочинку влітку.



А також з'ясуємо, що таке алгоритм і як його використовують люди для роботи, навчання і в повсякденному житті.

ЛІТНІ ЯВИЩА В ПРИРОДІ



Ознаки літа в неживій природі



Назви ознаки літа в неживій природі.



Прочитай підготовлену Дмитриком розповідь. Про які літні явища в ній ідеться?



Скоро на зміну весні прийде найтепліша і найцікавіша пора — літо. Сонце влітку в полудень високо піднімається на небосхилі. Літні дні спекотні, довгі, а ночі — теплі й короткі. Ґрунт і вода у водоймах добре прогріваються під сонячним промінням. По блакитному небу пропливають легесенькі, як пір'їнки, білі хмарки. Іноді повіває лагідний вітерець. Літні дощі рясні, теплі й нетривалі. Влітку можна побачити росу і веселку, дощ і сонце водночас, короткі, але сильні грози.



Висловте припущення про походження назв літніх місяців. Переконайтеся, чи правильно ви міркуєте, знайшовши інформацію в додаткових джерелах.



Червень, липень, серпень — літні місяці.



Відгадай загадки. Про що вони?

- Спершу — блиск,
а за блиском — тріск.



- Дощ пройшов. Через ставок перекинувся місток. Кольорів у ньому сім, він подобається всім!



- Що за крапельки водиці блищать зранку на травиці?



Грозá — сильний дощ з вітром, блискавкою і громом.



Поміркуй, коли літня ніч найкоротша, якщо найдовший день припадає на 21 червня.



Про які явища в неживій природі розповідає автор вірша?

Літо квітами сміється,
пісню радості співає.
Теплим дощиком проллється
і веселкою заграє.
Пригостить у лісі, в полі
ягідьми та ще грибками.

Вітерцем війне на волі,
мов погратись хоче з нами.
То в покоси раптом ляже,
то росу розсипле рясно,
дивину якусь покаже...
Влітку завжди так прекрасно!

Надія Красоткіна



Обговоріть, які почуття викликає у вас літо. Якими кольорами ви намалювали б літо? Які звуки і запахи літа вам подобаються?



Позмагайтеся, хто знає більше загадок про літо.



Перевір народну прикмету.

Якщо зранку на листі роса — день буде спекотний.



Рослини влітку



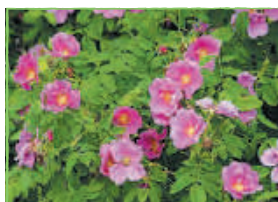
Поміркуй, чи є влітку все необхідне для життя рослин.



Прочитай текст, який підготувала Наталочка. Про які явища в житті рослин вона розповіла?



Улітку своїм пишним зеленим вбранням милують око дерева й кущі. Більшість із них відцвіли навесні, і тепер серед листя можна побачити плоди, що достигають. У червні ще квітує шипшина, а наприкінці місяця вкривається духмяним цвітом липа. Смачними стиглими ягодами радують лісові суниці, малина, ожина, чорниці. Цвітуть трав'янисті рослини у лузі, в полі, на узліссі.



Шипшина



Дуб



Лісові суниці



Ожина

Цвітіння і дозрівання плодів — літні явища у житті рослин.



Розглянь зображення рослин. Що між ними спільного?



Конюшина



Кульбаба



Подорожник



Звіробій



Дмитрик і Наталочка зібрали фотографії рослин, що цвітуть улітку в полі. Які з цих рослин дикорослі, а які — культурні?



Мак дикий



Волошка синя



Королиця



Пшениця



Соняшник



Кукурудза



Відгадай загадку. Чим корисна ця рослина? Наведи приклади інших лікарських рослин.

Бджоли прилітають,
з квітів мед збирають.
На початку літа
зацвітає ...



Назві рослини, яким належать ці плоди.



Дізнайтеся, чим небезпечні зображені рослини.



Вороняче око



Амброзія



Борщівник



Вовчі ягоди

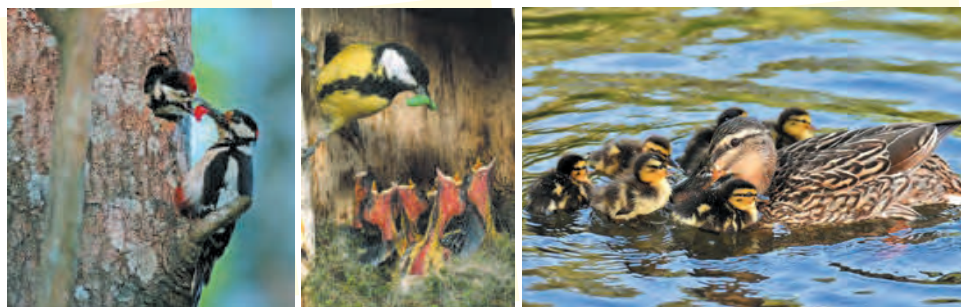


Тварини влітку



Що ти знаєш про життя тварин улітку?

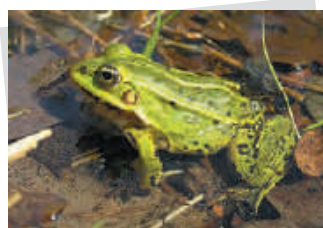
Червень називають місяцем тиші, найвідповідальнішим періодом у житті тварин. На початку літа в багатьох птахів із яєць вилуплюються безпомічні пташенята. Батьки турбуються про них, приносять до гнізда корм, годують. Малята з апетитом їдять і швидко ростуть, вбираються в пір'я, вчать літати. А от лебедята, гусенята, каченята, перепелята після появи на світ одразу можуть ходити за матір'ю, бігати, плавати, самостійно живитися. Дорослі птахи захищають їх від ворогів.



Улітку підрастає потомство і в звірів. Вовки й лисиці вчать своїх дитинчат полювати, готують їх до самостійного життя. Малята диких кабанів, оленів, лосів у літню пору мають вдосталь їжі, тому ростуть доволі швидко. У своїх батьків вони навчаються, як уберегтися від хижаків.



У літню пору з'являється та підростає потомство у комах, риб, жаб, ящірок і змій.



Погрупуйте зображених нижче тварин. Розкажіть, де живуть та чим живляться:

1 група — звірі;

2 група — комахи;

3 група — птахи;

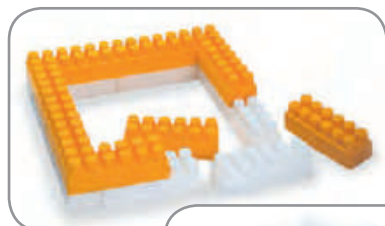
4 група — риби.



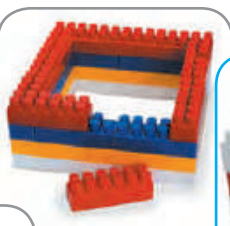
Фортеця



Виготов із деталей конструктора фортецю за поданим зразком.



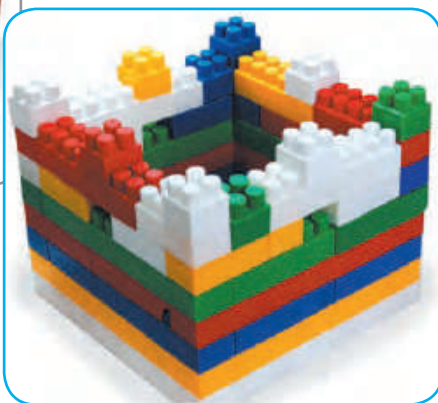
1.



2.



3.



4.



Поняття алгоритму



Що таке, на твою думку, алгоритм?

У сучасних людей дуже насичене життя. Щоб упоратися з усіма справами, багато чого доводиться планувати. Наприклад, людина складає розпорядок дня, маршрут поїздки, список покупок, призначає важливі зустрічі. Протягом дня вона намагається виконувати заплановане в певній послідовності, тобто дотримується **алгоритму**.



Обговоріть зображені ситуації. Поміркуйте, чи можуть ці дії відбуватися в іншому порядку. Поясніть, чому.



Пригадай правила виконання дій у виразах із дужками. Який результат вийде, коли не дотримуватися цих правил? Сформулюй їх у вигляді команд.



Алгоритм — це послідовність чітких команд, виконання яких вирішує поставлене завдання.

Щоби правильно скласти алгоритм, потрібно знати наступне.

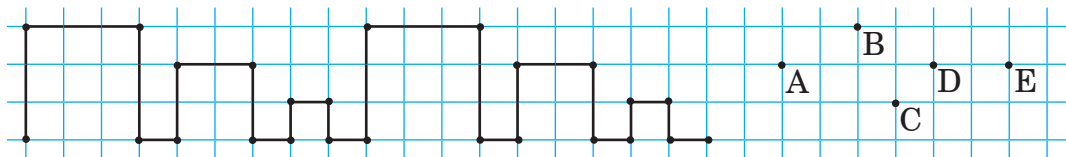
- Кожна команда має бути зрозумілою виконавцю.
- Алгоритм не повинен містити команд, із якими виконавець не зможе впоратися.
- Команди мають бути складені у правильній послідовності.



Пригадай правила безпечної роботи з комп'ютером і встанови, чи є вони алгоритмом.



Петрик намалював дві однакові ламані одну за одною. Через яку із вказаних точок пройде третя така сама ламана?



Практична робота

Запусти на виконання програму **Scratch**. Відкрий вікно графічного редактора. Створи лабіринт, скориставшись поданим алгоритмом.

1. Обери інструмент **Заповнити кольором** .
2. Вибери на **Палітрі кольорів** зелений колір.
3. Зафарбуй полотно для малювання зеленим.
4. Обери інструмент **Лінія** .
5. Вибери на **Палітрі кольорів** рожевий колір.
6. Намалюй лабіринт за зразком. Проводь горизонтальні та вертикальні лінії, утримуючи клавішу **Shift**.
7. Збережи лабіринт як нове тло.



Запиши за допомогою стрілок шлях, яким потрібно пройти у лабіринті, щоб добратися до м'яча. Після цього закрий програму графічного редактора, зберігши проект під назвою **Лабіринт**.

Логічна задача

Дідові потрібно переправити через річку козу, капусту й вовка. Як це зробити, якщо в човен можна взяти лише одного, а залишати козу з вовком або капусту з козою не можна?

ВІДПОЧИНОК УЛІТКУ



Літні державні свята



Які державні свята відзначають українці влітку?

Щороку 28 червня в Україні святкують **День Конституції**. Саме цього дня понад 20 років тому було прийнято наш Основний закон. У Конституції записано, що Україна є незалежною державою, визначено її кордони, закріплено права й обов'язки громадян.



Які права й обов'язки маєш ти як громадянин України?

23 серпня українці відзначають **День Державного Прапора України**.



Як автор вірша називає наш Державний Прапор? Із чим його порівнює?



Синій, як море, як день, золотий —
з неба і сонця наш прапор ясний.
Рідний наш прапор високо несім!
Хай він, уславлений, квітне усім!
Гляньте, на ньому волошки цвітуть;
гляньте, жита в ньому золото лють.
З жита й волошок наш прапор ясний,
з неба і сонця, як день весняний.

Олександр Олесь

24 серпня — **День Незалежності** нашої держави. Цього дня українці згадують тих, хто боровся за кращу долю народу, покладають квіти до пам'ятників Тарасу Шевченку та героям України, беруть участь у парадах вишиванок, виставках квітів, відвідують концерти, проводять час у колі друзів і родичів.



Розкажіть одне одному, як у ваших родинах святкують День Незалежності України.



Чи мрієш ти про літо? Чому?

Літо — чудова пора року, коли ми набираємося сил, зміцнюємо здоров'я. Це пора канікул і активного відпочинку.



Я мрію влітку відпочити на узбережжі Чорного або Азовського моря. Покупатися в теплій гірко-солоній воді, позасмагати. А ще — зібрати колекцію мушель і побувати на екскурсії у дельфінарії. З додаткових джерел я дізнався, що дельфіни — це морські звірі. Вони народжують малят переважно влітку і вигодовують їх молоком. Живляться дельфіни рибою і молюсками. Ці морські звірі видають різні звуки, за допомогою яких спілкуються між собою. Дельфіни, які водяться в морях України, потребують захисту і занесені до Червоної книги.



Розгляньте зображення мешканців морів України. Чим дельфіни подібні до риб? Чим відрізняються?



Акула катран



Дельфін-білобочка



Камбала чорноморська



Білуга чорноморська



Бичок-кругляк



Я мрію відпочити влітку у Карпатах. Подихати цілющим гірським повітрям, побачити найчарівніше високогірне озеро Синевир, помилуватись струнками ялинами, вік яких сягає понад 100 років.



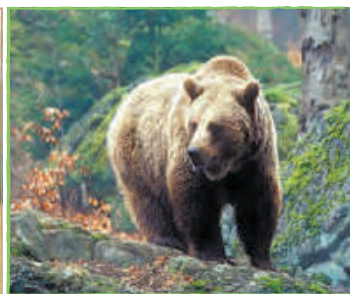
Розглянь зображення тварин, які водяться в Карпатах. До якої групи належать ці тварини?



Рись



Олень благородний



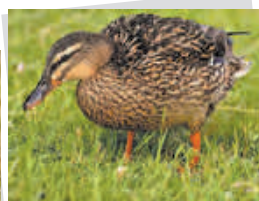
Ведмідь бурий



Улітку я відпочиватиму в селі у бабусі й дідуся. Буду допомагати їм доглядати за свійськими тваринами.



Доведи, що зображені тварини є свійськими.



Безпечна поведінка на відпочинку



Розкажи, як ти дбаєш про своє здоров'я влітку.

Літо дає нам можливість багато часу проводити на свіжому повітрі, удосталь набігатися, награтися, купатися. Аби не зашкодити здоров'ю, купатися треба у спеціально відведених місцях і під наглядом дорослих. Водні процедури спочатку мають тривати лише 3–5 хвилин. Заходити у воду слід поступово (по щиколотки, по коліна), трохи постояти, щоб організм пристосувався. У воді необхідно рухатися: плавати, пірнати, грати в м'яча. У жодному разі не можна пускувати, стрибати з висоти, щоб не наразити на небезпеку себе та інших.



Обговоріть, хто із зображених дітей дотримується правил безпечної поведінки під час відпочинку біля водойми.





Пригадай, як правильно приймати сонячні ванни, щоб вони були корисні для здоров'я.

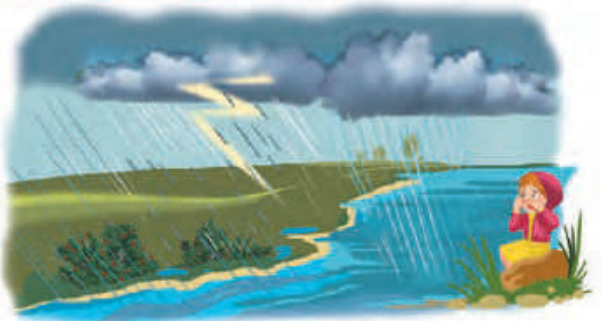
Літо — щедра пора. На городах, у садах і лісах дозрівають овочі, фрукти та ягоди, багаті на корисні вітаміни.



За малюнками розкажи, яких правил треба дотримуватися, щоб дарунки літа не заподіяли шкоди твоєму організмові.



Розгляньте зображені ситуації. Обговоріть, чого не слід робити під час грози.



У природі все взаємопов'язане



Чи може жива природа існувати без неживої і навпаки? Чому?



Прочитай повідомлення, які підготували Наталочка і Дмитрик.



Жива природа впливає на неживу. Рослини очищують повітря. Своїми коренями вони міцно утримують часточки ґрунту, захищаючи його від видування вітром, змивання водою під час злив. Опале листя, зів'ялі рослини, рештки тварин і грибів перегнивають і удобрюють ґрунт.



Рослини і тварини тісно пов'язані між собою. Чимало тварин живиться рослинами. Комахи, перелітаючи з квітки на квітку в пошуках солодкого пилку чи нектару, запилюють багато рослин. Після запилення із квітки утворюються плоди з насінням. Тварини також допомагають розповсюджувати рослини, розносячи їхні плоди і насіння на великі відстані.



Розкажи про взаємозв'язки між зображеними природними об'єктами.

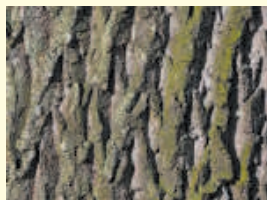


Жива природа нашої планети надзвичайно багата й різноманітна. Зокрема, серед тварин є ті, які живляться рослинами, і ті, що поїдають інших тварин. Такі зв'язки між організмами називають **ланцюгами живлення**. Наприклад, соковитою травою живиться козуля. Її може вполювати вовк. От і склався ланцюжок живлення: **трава — козуля — вовк**.



Складіть ланцюг живлення між зображеними об'єктами живої природи. Візьміть до уваги, що першою ланкою в такому ланцюзі має бути рослина.

1 група



2 група



Позмагайтесь, хто наведе більше прикладів ланцюгів живлення у природі.

У природі все взаємопов'язане. Зв'язки існують між неживою і живою природою, рослинами і тваринами, різними тваринами.



Поміркуй, яка основна думка оповідання.

СОЛОВЕЙ І ЖУК

У садку співав Соловей. Пісня була дуже гарна. Він знав, що його пісню люблять люди. Того й дивився

з погордою на квітучий сад, на синє небо й на маленьку дівчинку, яка сиділа в саду і слухала його спів.

А коло Соловейка літав великий рогатий Жук. Він літав і гудів.

Соловей припинив свою пісню та й каже:

— Перестань гудіти! Ти не даєш мені співати. Твоє гудіння нікому не потрібне. Та й краще, аби тебе, Жуче, зовсім не було.

Жук гідно відповів:

— Ні, Солов'ю, без мене, Жука, світ неможливий, як і без тебе, Солов'я.

— Ну й мудрець! — всміхнувся Соловей. — Виходить, що й ти потрібен людям? Ось запитаємо дівчинку: вона скаже, хто потрібен людям, а хто — ні.

Полетіли Соловей і Жук до дівчинки та й питають:

— Скажи, дівчинко, кого треба залишити в світі — Солов'я чи Жука?

— Хай собі будуть і Соловей, і Жук, — відповіла дівчинка.

Тоді подумала й додала:

— Як же можна без Жука?

Василь Сухомлинський

Бджілка на лузі



Виготов із пластиліну аплікацію за поданим зразком.



1.



2.



3.

4.





Алгоритми у твоєму житті



Які алгоритми ти виконуєш у повсякденному житті?

Кожен із нас щодня є виконавцем різних алгоритмів. Одні з них ми добре засвоїли і здійснюємо не замислюючись, а інші вимагають чималих зусиль та часу. Тому в сучасному світі значну частину роботи люди довіряють технічним пристроям.



Розкажіть одне одному, які алгоритми найчастіше виконують ваші рідні.



Ознайомся із алгоритмом «Пересадка кімнатної рослини». Визнач, які помилки в ньому допущено.

1. Візьми горщик.
2. Насип на дно горщика трохи ґрунту.
3. Полий рослину.
4. Постав рослину в горщик.
5. Досип ґрунт.



Складіть алгоритми:

- 1 група — приготування корисного бутерброда;
- 2 група — виготовлення аплікації «Писанка»;
- 3 група — переходу дороги на нерегульованому перехресті.

Під час навчання в школі ти теж виконуєш алгоритми. Наприклад, на уроці української мови робиш звуко-буквений аналіз слова. Послідовність дій у ньому є алгоритмом.

Алгоритм звуко-буквеного аналізу слова

1. Прочитай слово.
2. Постав наголос.
3. Поділи слово на склади.
4. Визнач кількість звуків та букв.
5. Назви їх.



Скориставшись наведеним алгоритмом, зробіть звуко-буквений аналіз слова:

1 група — навчання;

2 група — комп'ютер;

3 група — джойстик.



Поміркуй, чи є розв'язування задачі на уроці математики алгоритмом. Поясни свою думку.



Розгляньте числовий ряд. Визначте, за яким алгоритмом його складено. Продовжте цей ряд.

1, 1, 2, 3, 5, 8, □, □, □.

Практична робота

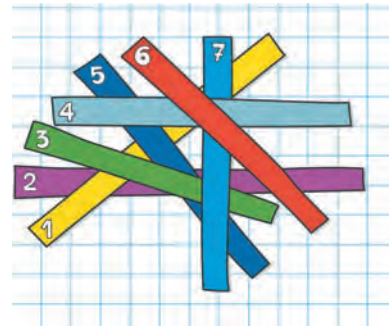
1. Повтори правила безпечної роботи з комп'ютером.
2. Завантаж на виконання графічний редактор програми **Scratch**.
3. Виконай малюнок на тему «Мій рідний край».
4. Продемонструй малюнок учителю.
5. Заверши роботу з комп'ютером.



Дізнайся, які є програми та відеокурси для вивчення іноземних мов за допомогою комп'ютера.

Логічна задача

Сім смужок паперу поклали на стіл так, що кожна наступна лежить над усіма попередніми, як зображено на малюнку. Першою поклали фіолетову смужку з номером 2. Червону смужку з номером 6 поклали останньою. Яку смужку поклали четвертою?



ЛЮБИ І БЕРЕЖИ ПРИРОДУ



Природа і людина



Чому потрібно охороняти природу?

Людина — частина природи. Від неї вона бере все необхідне для життя: сонячне світло і тепло, повітря, воду, їжу та матеріали для виготовлення різноманітних речей.

У давнину наші предки використовували набагато менше природних багатств. Але поступово в людей з'явилися поля і ферми, заводи і фабрики, машини і тепле житло. Людині здалося, що вона сильніша за природу, що за допомогою техніки зможе її підкорити.

Це спричинило забруднення повітря і води, виснаження ґрунтів, загибель лісів, зникнення багатьох тварин і рослин.





Що хвилює автора вірша? Чому?

Невже в майбутньому на світі
не будуть квітнуть дивні квіти:
конвалії й фіалки ніжні,
і вісник березня — підсніжник?
Невже ми більше не побачим,
як сон-трава рососою плаче?
Троянда степу, квітка мрії
жар-цвітом землю не зігріє?..



Оксана Вашуленко

Ти вже знаєш, що у природі все взаємопов'язане. Зникнуть рослини — не буде чим живитися тваринам, вони не зможуть будувати житло, вирощувати потомство.

Здається, що поганого в тому, аби знищити всіх комарів? Та, коли вони зникнуть, голодуватимуть жаби. А якщо не стане жаб, вимруть чаплі, лелеки.



Кожна жива істота — це маленька цеглинка великого будинку природи. І коли забрати хоча б одну цеглину, будинок зруйнується. Ми, люди, теж живемо в цьому будинку. Тому задля власного благополуччя повинні бережно ставитися до всього живого: чи то грізний ведмідь, чи небезпечна змія, чи маленький равлик.

Природа — наш спільний дім.



Обговоріть, як ви вчините в кожній ситуації.

1 група. У траві ви побачили зайченя, в якого поранена лапка.

2 група. Ви стали свідками, що під час відпочинку в лісі діти почали гратися сірниками.

3 група. Ви почули в кущах незвичний шум.



Червона книга України



Чи знаєш ти, що таке Червона книга України? З якою метою вона створена?

Червона книга — це перелік рідкісних тварин і рослин, які перебувають під загрозою зникнення й охороняються законом. Такі книги створено у багатьох країнах, і в Україні — теж. Червоний колір попереджає про небезпеку, що нависла над природою. Ця книга закликає людей: «Зупиніться! Подумайте, що робите і до чого це призведе!».



На сторінках Червоної книги України записані назви тварин і рослин, які, на жаль, уже зовсім зникли. Це дикий бик — тур і ховрах європейський.



Тур



Ховрах європейський

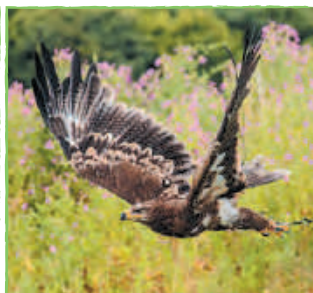
Основу книги складають відомості про рідкісні види рослин і тварин або ті, що перебувають під загрозою зникнення.



Едельвейс



Їжак вухатий



Орел степовий

Також книга містить перелік назв тварин і рослин, кількість яких швидко зменшується. Якщо людина про них не подбає, вони можуть зникнути.



Сон великий



Кіт лісовий



Беркут

А ще в Червоній книзі наведено список тих рослин і тварин, яких завжди було мало на Землі. Ростуть і живуть вони на невеликих територіях.



Жук-олень



Лілія лісова



Лелека чорний

Однак люди не лише заносять до Червоної книги види рідкісних тварин і рослин, а й дбають про те, щоби зберегти і збільшити їхню кількість. Тому в книзі є сторінки, де записано назви рослин і тварин, чисельність яких зроста завдяки турботі людей.



Первоцвіт борошністий



Зубр

У справі охорони і збереження природи велике значення мають **заповідники**.



Заповідник — це територія (земля, її надра, водні простори, живі організми), яка перебуває під охороною держави.

У різних куточках України є 23 заповідники. Серед найбільш відомих — **Асканія-Нова, Карпатський, Поліський, Медобори**.



Дізнайся, які рослини і тварини твоєї місцевості стають рідкісними.



До чого закликає автор вірша?

Вам у походи ходити
і мандрувать, любі діти.
Вмійте ж природу любити,
кожній стеблинці радіти.

В полі, у лісі, над яром —
квіти, дерева і трави...
Цвіту не вирви задаром,
гілки не втни для забави!
Оберігайте ж повсюди
шлях і стежиночку в гаї —
все те окрасою буде
нашого рідного краю.

Петро Сиченко



Поясніть, як ви розумієте зміст прислів'їв.

1 група. Немає кращої краси, ніж гаї та ліси.

2 група. До землі з ласкою — будеш із паскою.

3 група. З природою живи в дружбі, то буде вона тобі в службі.



Розкажи, яку участь в охороні природи рідного краю береш ти і твої друзі.

Букет квітів



Виготов листівку-аплікацію за поданим зразком.





Складання алгоритмів. Орнамент



Пригадай, що таке алгоритм. Чому порядок запису команд в алгоритмі дуже важливий?



Обговоріть, які алгоритми можна використати на уроках мистецтва.

Одним із найпоширеніших видів народного мистецтва українців є вишивка. Нею прикрашають рушники, сорочки, сукні, скатертини, наволочки тощо. Роботу над вишивкою починають із добору готового **орнаменту** або створення власного.



Орна́мент — це візерунок, побудований на ритмічному повторенні геометричних елементів або рослинних чи тваринних мотивів.



Поміркуй, чи є складання орнаменту алгоритмом.



Прочитайте слова, керуючись поданими стрілочками. Клітинку, з якої треба починати читати, позначено крапкою.

К	•	Г	Л
А	М	О	В



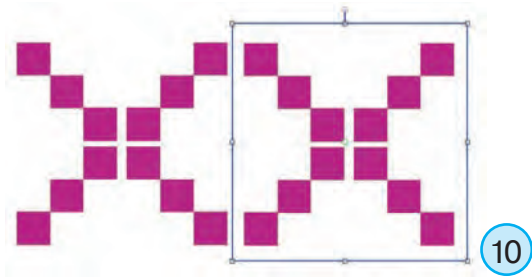
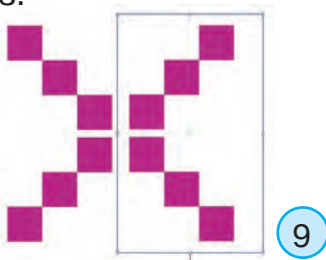
К	Т	М	•
И	А	Е	



Практична робота

Завантаж на виконання графічний редактор програми **Scratch**. Побудуй орнамент за поданим алгоритмом.

1. Намалюй квадрат.
2. Обери інструмент **Обрати і дублювати** . Скопіюй іще два квадрати.
3. Склади три квадрати, як показано на малюнку.
4. Обери інструмент **Обрати і дублювати** . Виділи три квадрати.
5. Вибери команду віддзеркалення **Згори-до-низу** .
6. Наведи вказівник у центр утвореної фігури і перемісти вниз квадрати, як показано на малюнку.
7. Знову обери утворені фігури інструментом **Обрати і дублювати** .
8. Вибери команду віддзеркалення **Зліва-направо** .
9. Наведи вказівник у центр утвореної фігури і перенеси утворену фігуру вбік.
10. За бажанням знову виділи і продублюй утворену фігуру ще раз.



Логічна задача

Як знайти центр паперового круга, якщо немає ніяких допоміжних засобів?

Підсумовуємо разом



- Назви ознаки літа.
- Чому червень називають місяцем тиші?
- На с. 111 відшукай малюнок, із якого взято цей фрагмент. Що він ілюструє?
- Яка рослина тут «зайва»? Обґрунтуй свою відповідь.



- Вибери рядок, у якому перелічено назви свійських тварин.
А Кріт, миша, собака.
Б Корова, курка, індик.
В Голуб, горобець, лелека.
- Продовж речення: «Перелік рідкісних видів тварин і рослин, які перебувають під загрозою зникнення, подано у ...».
А Червоній книзі України
Б Конституції України
- На с. 132 знайди продовження речення: «Заповідник — це територія ...».
- Які рослини і тварини твоєї місцевості потребують охорони?
- Що таке алгоритм?
- Визнач послідовність дій у поданому виразі за алгоритмом «Порядок дій у виразі з дужками».

$$82 - (3 \cdot 6 + 10) : 7$$

Перевіряю свої знання

ГРА-ТЕСТ «ФУТБОЛ»

Поміркуй над першим запитанням та обери відповідь. Перейди до наступної картки, на номер якої вказує стрілка. Якщо відповідь правильна, ти «заб'єш» гол. Якщо помилкова — виконай додаткове завдання та спробуй іще раз.

Увага! За кожне додаткове завдання знімається одне очко.

1

Група близьких родичів, які живуть разом, — це ...

родовід

№4

сім'я

№5



2

Повтори тему «Ознаки весни» (с. 70–71).



3

З якого матеріалу виготовлені ці речі?



із гуми

№7

із пластику

№9

4

Пригадай, що таке родовід.

5

Що означає зображена піктограма?



очистити

№3

обрати

№10



6

Вивчи номери телефонів усіх рятувальних служб (с. 43).



8

Якщо горить щось, вальть дим — телефонуй на ...

7

Повтори тему «Властивості та використання матеріалів» (с. 56).

102

№6

101

№11

9

Затоплення водою значної частини суші навесні — це ...

відлига

№2

повінь

№8



10

Повтори тему «Графічний редактор середовища **Scratch**» (с. 38–39).

11

У другу неділю травня в Україні відзначають ...

День матері

№15

Великдень

№18



12

Повтори тему «Славетні українці» (с. 90–91).



13



Коли квітнуть ці рослини?

14

Повтори тему «Червона книга України» (с. 130–133).

навесні

№17

влітку

№16

15

Кого зображено на світлині?

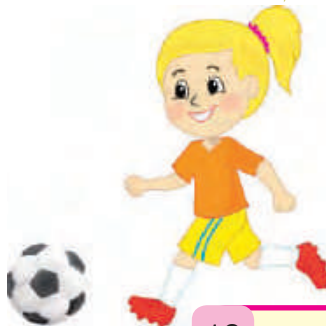


Ліну Костенко

№12

Лесю Українку

№13



16

Пригадай, які рослини квітнуть навесні.

17

Основним
законом
України є ...

Червона книга

№20

Конституція

№19



18

Повтори
тему
«Весняні
свята»
(с. 79–80).



19

Яку з цих тварин
занесено до Червоної
книги України?



20

Пригадай, що таке
Конституція України
(с. 88).

беркут

№21

олень

№14

21

Місяцем тиші
називають ...

травень

№22

червень

№23



22

Повтори
тему
«Тварини
влітку»
(с. 114–115).

23

Полічи, скільки голів тобі вдалося забити.

Джерела запозичення

1. А. Костецький. «Як зробити...» / Г.В. Тучапська. Абетка здоров'я. — Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2008. — 208 с. (с. 65).
 2. Українське дошкілля. Читанка. — К.: Смолоскип, 2001. — 536 с. (с. 54).
 3. https://ua.igotoworld.com/ua/article/958_samye-krasivye-zimnie-peizazhi-ukrainy.htm
 4. <https://www.ukraine-is.com/uk/vodospady-ukrainy-vzymku/>
 5. <http://www.cwtcimmigration.ca/family-sponsorship-spouse-parents-grandparents-dependent-child/>
 6. <https://impacto.gt/los-ninos-toman-las-cosas-de-manera-literal/>
 7. <http://dobryjlikar.com/news/201612/1765-5-pravyl-simeynogo-shchastya>
 8. <http://cardinal-club.spb.ru/image/65-0.html>
 9. <https://www.libertatea.ro/psihologul-libertatea/de-unde-vine-traditia-impodobirii-bradului-de-craciun-2085359>
 10. https://uk.wikipedia.org/wiki/Льодохід#/media/File:060129-elbe_046.jpg
 11. <https://uk.wikipedia.org/wiki/Відлига#/media/File:Tauwetter.jpg>
 12. https://uk.wikipedia.org/wiki/Повідь#/media/File:Buvr_South_Bug_7_1.jpg
 13. https://ua.igotoworld.com/ua/poi_object/2052_the-monument-to-the-founders-of-kyiv.htm
 14. <https://www.freepik.com>
 15. <https://pixabay.com>
-

Відгадки

- с. 49. 1. Комп'ютер. 2. Телевізор.
с. 61. Сірники.
с. 75. Зозуля.
с. 79. Писанка.
с. 111. 1. Блискавка і грім. 2. Веселка. 3. Роса.
с. 113. Липа.

ЗМІСТ

ВСТУП	4	МОЯ БЕЗПЕКА.....	41
МОЯ СІМ'Я.		Безпечне довкілля.....	42
ДОБРОБУТ ЛЮДИНИ	5	Безпечні та небезпечні	
Сім'я, родина	6	ситуації	42
Мій родовід	6	Безпечна поведінка вдома ...	44
Сімейні турботи.....	8	Користування телевізором,	
Традиції моєї сім'ї.....	10	сучасними ґаджетами	47
Складання серветки	11	Пожежна машина	49
Комп'ютерні програми.		Інструмент Прямокутник	
Меню та інструменти	12	графічного редактора	
Що таке комп'ютерна		Scratch	50
програма.....	12	Підсумовуємо разом	52
Мій добробут	14	У СВІТІ РУКОТВОРНИХ ТІЛ ...	53
Потреби людини	14	Рукотворні тіла.....	54
Звідки беруться гроші	16	Рукотворні об'єкти	
Навчання і життєвий успіх	18	і матеріали	54
Бутерброд.....	19	Властивості та використання	
Меню комп'ютерної		матеріалів	56
програми.....	20	Підйомний кран.....	57
Підсумовуємо разом	22	Інструмент Овал	
МІЙ ВІДПОЧИНОК	23	графічного редактора	
Навчання і відпочинок	24	Scratch	58
Організація навчання		Найважливіші винаходи	
і відпочинку в школі		людства.....	60
та вдома.....	24	Освоєння і добування	
Смаки і захоплення	26	вогню. Винайдення колеса	
Життєрадісність і здоров'я... 27		та електричної лампи	60
Літачок	29	Інтернет	62
Програми створення		Реклама та рішення	
малюнків	30	людини.....	64
Мої друзі	32	Ажурні витинанки	65
Я і мої друзі.....	32	Створення малюнків	
Що може заважати дружбі ... 33		у графічному	
Будь увічливим/увічливою 35		редакторі Scratch	66
Браслет для друга/подруги 37		Підсумовуємо разом	68
Графічний редактор		ВЕСНА.....	69
середовища Scratch	38	Весняні явища	
Підсумовуємо разом	40	в природі.....	70
		Ознаки весни.	
		Весняні місяці	70

Ознаки весни		Внесок українців у світові	
в житті рослин.....	71	досягнення.....	104
Тварини навесні.....	74	Пришивання гудзика.....	105
Пташка (оригамі).....	75	Лінійні алгоритми	
Інструмент Текст		Поняття команди	
графічного редактора		та виконавця.....	106
Scratch . Розфарбовування		Підсумовуємо разом.....	108
малюнків.....	76	ЛІТО	109
Весняні турботи людей	78	Літні явища в природі	110
Праця людей навесні.....	78	Ознаки літа в неживій	
Весняні свята.....	79	природі.....	110
Поведінка на природі		Рослини влітку.....	112
навесні.....	80	Тварини влітку.....	114
Великодня писанка.....	81	Фортеця.....	115
Створення інформаційних		Поняття алгоритму.....	116
моделей. Змінення готових	82	Відпочинок улітку	118
Поняття моделі.....	82	Літні державні свята.....	118
Підсумовуємо разом.....	84	Мрії про літо.....	119
МОЯ КРАЇНА — УКРАЇНА	85	Безпечна поведінка	
Моя Батьківщина	86	на відпочинку.....	121
Україна — європейська		У природі все	
країна. Символи держави.....	86	взаємопов'язане.....	123
Мої громадянські права		Бджілка на лузі.....	125
та обов'язки як члена		Алгоритми у твоєму житті ...	126
суспільства.....	88	Люби і бережи природу	128
Славетні українці.....	90	Природа і людина.....	128
Півник (свищик).....	91	Червона книга України.....	130
Інформаційна модель.....	92	Букет квітів.....	133
Громадські місця	94	Складання алгоритмів.	
Які бувають громадські		Орнамент.....	134
місця.....	94	Підсумовуємо разом.....	136
Я в бібліотеці.....	95	Перевіряю свої знання	137
Я в театрі.....	96	Джерела запозичення.....	141
Пальчиковий театр.....	97	Відгадки.....	141
Моделювання як спосіб			
пізнання.....	98		
Україна в світі	100		
Різноманітність людей			
у світі. Країни світу.....	100		
Взаємозв'язки України			
з іншими країнами.....	103		

Відомості про стан підручника

№	Прізвище та ім'я учня	Навчальний рік	Стан підручника		Оцінка
			на початку року	в кінці року	
1					
2					
3					
4					
5					

Навчальне видання

БУДНА Наталя Олександрівна, ГЛАДЮК Тетяна Володимирівна,
ЗАБРОЦЬКА Світлана Григорівна, ЛИСОБЕЙ Людмила Василівна,
ШОСТ Наталія Богданівна

Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ

**Підручник для 2 класу
закладів загальної середньої освіти**

(у 2-х частинах)

Частина 2

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Видано за державні кошти. Продаж заборонено

При оформленні підручника використані такі інтернет-джерела:
<https://morguefile.com/> <https://pixabay.com/> <https://freepik.com/>

Головний редактор *Богдан Будний*

Редактор *Ірина Чорненька*

Обкладинка *Ростислава Крамара*

Художники *Світлана Радчук, Лілія Рейко, Вікторія Дунаєва,*

Оксана Бурда, Євгенія Рудюк

Комп'ютерна верстка *Галини Телев'як*

Технічний редактор *Неля Домарецька*

Підписано до друку 14.05.2019. Формат 70x100/16. Папір офсетний.

Гарнітура Pragmatica. Друк офсетний.

Умовн. друк арк. 11,700. Умовн. фарбо-відб. 46,800. Обл.-вид. арк. 9,150.

Тираж 22 749 пр. Зам. 489/04

Видавництво «Навчальна книга – Богдан»

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного
реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 4221 від 07.12.2011 р.

Навчальна книга – Богдан, просп. С. Бандери, 34а, м. Тернопіль, 46002

Навчальна книга – Богдан, а/с 529, м. Тернопіль, 46008

тел./факс (0352) 52-06-07; 52-05-48

office@bohndan-books.com www.bohndan-books.com

Надруковано на ПП «Юнісофт», вул. Морозова, 136, м. Харків, 61036

Свідоцтво серія ДК №3461 від 14.04.2009 р.