

Г. В. Ломаковська, Г. О. Проценко,
Й. Я. Ривкінд, Ф. М. Рівкінд

СХОДИНКИ до ІНФОРМАТИКИ



УДК 004(075.2)

ББК 32.973я721

Л24

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 17.07.2013 р. № 994)

ВИДАНО ЗА РАХУНОК ДЕРЖАВНИХ КОШТІВ. ПРОДАЖ ЗАБОРОНЕНО

Ілюстрації художника **Світлани Конощук**

Л24 **Ломаковська Г. В.**
Сходинки до інформатики : підруч. для 3 кл. загальноосвіт. навч. закладів / Г. В. Ломаковська, Г. О. Проценко, Й. Я. Ривкінд, Ф. М. Рівкінд. — К. : Видавничий дім «Освіта», 2013. — 160 с.

ISBN 978-617-656-252-8.

УДК 004(075.2)

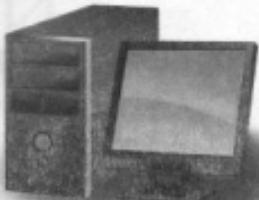
ББК 32.973я721

ISBN 978-617-656-252-8

- © Г. В. Ломаковська, Г. О. Проценко,
Й. Я. Ривкінд, Ф. М. Рівкінд, 2013
- © Видавничий дім «Освіта», 2013
- © Видавничий дім «Освіта»,
художнє оформлення, 2013

ЗМІСТ

Розділ 1 ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ І КОМП'ЮТЕР	5
Розділ 2 ФАЙЛИ І ПАПКИ. ВІКНА ТА ОПЕРАЦІЇ НАД ВІКНАМИ	33
Розділ 3 ПОШУК ДАНИХ В ІНТЕРНЕТІ	49
Розділ 4 РОБОТА З ПРЕЗЕНТАЦІЯМИ	77
Розділ 5 АЛГОРИТМИ І ВИКОНАВЦІ	109
Розділ 6 СТВОРЕННЯ ПРОЕКТІВ	139



ЛЮБИЙ ДРУЖЕ!

Раді знову зустріти тебе в комп'ютерному класі.

Цього навчального року ти дізнаєшся ще більше про інформацію, інформаційні процеси, про комп'ютер.

Сторінками підручника ти подорожуватимеш разом з Ганнусею, Елзіком, Мудрунчиком та новим учнем — Олесем.

Ти знову зустрінешся зі знайомим виконавцем Рудим котом, будеш складати для нього алгоритми.

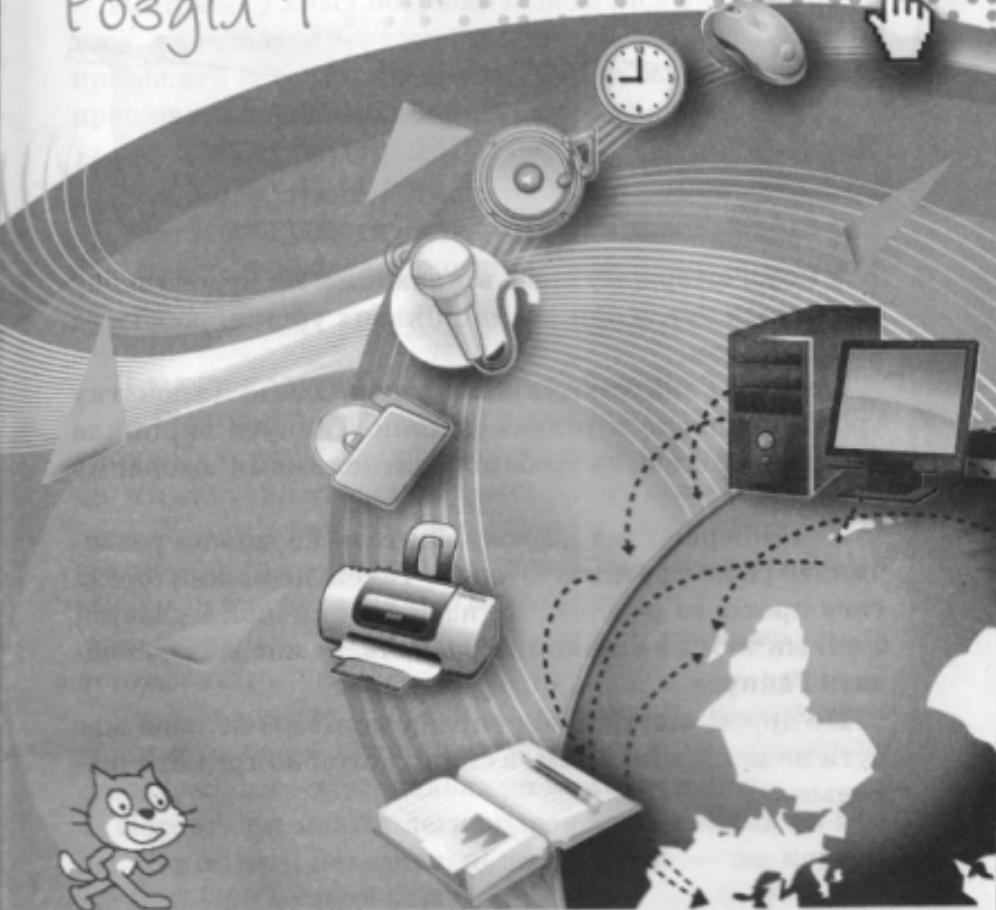
Ти навчишся створювати презентації, ознайомишся з Інтернетом та виконаєш свій перший навчальний проект.

Сподіваємося, що вивчення курсу «Сходинки до інформатики» буде цікавим і корисним, і ти з нетерпінням чекатимеш кожного наступного уроку.

Бажаємо успіхів!



Розгіл 1



ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ І КОМП'ЮТЕР



У комп'ютерному класі все знайоме! Як чудово знову опинитися тут, в очікуванні цікавих уроків, роботи за комп'ютером.

Поруч із Ганнусею сів новий учень Олесь. До початку уроку залишалося кілька хвилин. Ганнуся вирішила нагадати Олесеві, як треба поводитися в комп'ютерному класі.

— По-перше, без дозволу вчителя не можна розпочинати роботу за комп'ютером. Також не можна торкатися дротів та розеток. Не натискай кнопок і клавіш, з якими тебе не ознайомив учитель, — почала розповідати Ганнуся.

По-друге, відстань від екрана монітора до очей має бути не менш ніж 50 см, а спину потрібно тримати рівненько.



По-третє, у класі потрібно поводитися тихо, не бавитися, не вставати без дозволу вчителя, не бігати. Не слід приносити із собою зайві речі, їжу та напої. Не можна працювати брудними або вологими руками.



Запам'ятайте! Якщо не виконувати правила безпечної роботи та поведінки в комп'ютерному класі, то робота за комп'ютером може зашкодити здоров'ю.

Пролунав дзвоник, і вчителька розпочала урок.

— Сьогодні в нас перший у цьому навчальному році урок «Сходинки до інформатики». Чи пам'ятаєте ви, що ми вивчали минулого навчального року?

— Я пам'ятаю, що ми вивчали комп'ютери та їх застосування, — сказала Ганнася. — Найчастіше ми говорили про персональні комп'ютери.

Персональні комп'ютери бувають **стационарні** та **портативні**.

Стационарні розташовані в одному місці протягом тривалого часу. Наш комп'ютерний клас обладнано стационарними персональними комп'ютерами.

Портативні можна легко переносити з місця на місце. Портативні персональні комп'ютери — це **ноутбуки**, **нетбуки**, **кишеневкові комп'ютери**.



Ноутбук



Кишеневковий комп'ютер



Стационарний комп'ютер

Є також мікрокомп'ютери. Вони вбудовані в різні пристрой: телевізори, пральні машини, мікрохвильові печі, мобільні телефони тощо.

Комп'ютери використовують для обчислень, підготовки і проведення уроків, створення малюнків, мультфільмів і кінофільмів, музики і відео. Вони допомагають проектувати автомобілі, літаки й будинки, моделювати одяг.



— А хто пам'ятає, з яких основних пристрой складається комп'ютер і яке їх призначення? — поцікавилася вчителька.

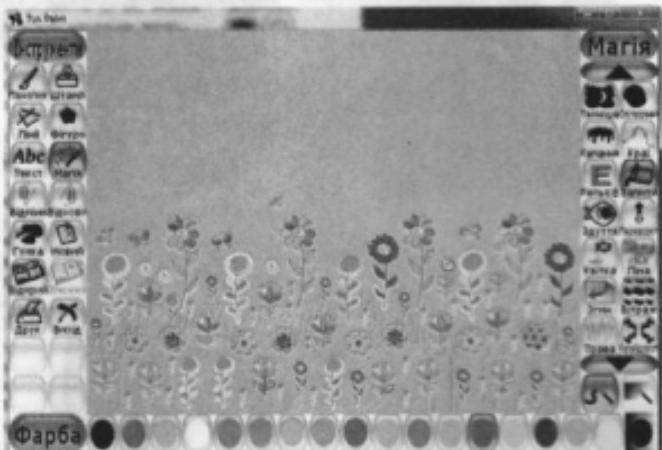
— Комп'ютер має пристрой введення — клавіатуру і мишу, — відповіла Ганнуся, — а також пристрой виведення — монітор і принтер. У системному блоці знаходяться пам'ять для зберігання інформації та процесор, який виконує всі обчислення і керує роботою всіх пристрой комп'ютера.





Працюємо за комп'ютером

Елзік щойно повернувся з планети Сонячних золотавиків, де провів літні канікули. Він із захопленням розповідав друзям про відпочинок, про барвисті квітники біля свого будиночка та школи. Ганнуся попросила Елзіка намалювати квітник. Ось що в нього вийшло.



Пригадай свою роботу в графічному редакторі **Tux Paint**. Для створення малюнків ти використовував штампи, пензлики і гумку. Ти вмієш зафарбовувати малюнки, а також підписувати їх.

Намалюй квітник і ти.



Для запуску на виконання графічного редактора **Tux Paint** знайди на Робочому столі значок



і двічі клапни ліву кнопку миші.



Запитання і завдання

1. Розглянь малюнки. Поясни, як не можна поводитися в комп'ютерному класі.



2. Знайди в тексті відповідь на запитання: які бувають комп'ютери?
3. Розкажи, де і як застосовують комп'ютери.
4. Дізнайся в дорослих, які комп'ютери вони використовують і для чого саме.
5. Розглянь малюнок на с. 7. Розкажи про основні складові комп'ютера.
6. Склади розповідь про правила безпечної роботи та поведінки в комп'ютерному класі.





ДЛЯ КМІТЛИВИХ

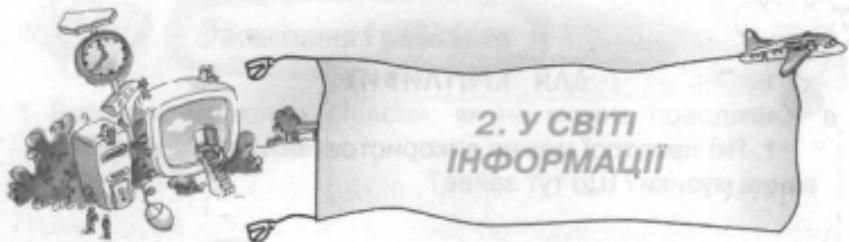
1. Які пристрой можна використовувати для прослуховування музики? Що тут зайде?



2. У шкільному саду посадили дерева в один ряд. Відстань між деревами — 1 м. Довжина ряду дерев — 20 м. Скільки дерев посадили?

3. Шкільне подвір'я має форму прямокутника. Як посадити два дерева так, щоб білякої сторони росло по одному дереву?





Пригадаймо, що таке інформація.



Інформація — це новини, нові відомості, нові знання.

Коли вчитель на уроці пояснює новий матеріал, ви дізнаєтесь про щось нове, раніше незнане. Олесь розповів багато цікавого про місто, в якому він жив, і про школу, в якій навчався. Ганнуся повідомила новину: наступного тижня до школи приїдуть гости з-за кордону.

На уроках природознавства ти довідався про рослини і тварин, явища природи, предмети, що тебе оточують.

Підручник, який ти зараз тримаєш, також містить інформацію, як і будь-яка книжка взагалі.

Інформація передається за допомогою повідомлень.

Людина сприймає повідомлення п'ятьма органами чуття.





Інформаційні процеси — це процеси отримання, зберігання, опрацювання, передавання повідомлень.

Людина отримує повідомлення, коли читає книжки, дивиться телевізор, слухає новини по радіо. Комп'ютер отримує повідомлення, коли ми вводимо їх з клавіатури або коли повідомлення передаються йому з іншого комп'ютера.

Зберігання



Отримання



Зберігання



Передавання



Опрацювання



Ми можемо зберігати повідомлення у своїй пам'яті, записувати повідомлення в записник, зошит або щоденник, фотографувати події, записувати шкільний концерт на відеокамеру. Комп'ютер також зберігає повідомлення у своїй пам'яті.

Людина опрацьовує повідомлення, розв'язуючи задачу, приймаючи рішення, вибираючи театральну виставу або телепередачу для перегляду. Комп'ютер опрацьовує повідомлення, коли виконує програми.

Ми передаємо повідомлення, спілкуючись з іншими людьми, розмовляючи по телефону, надсилаючи SMS-повідомлення. Комп'ютер передає повідомлення іншим комп'ютерам, виводить їх на екран монітора або на принтер.

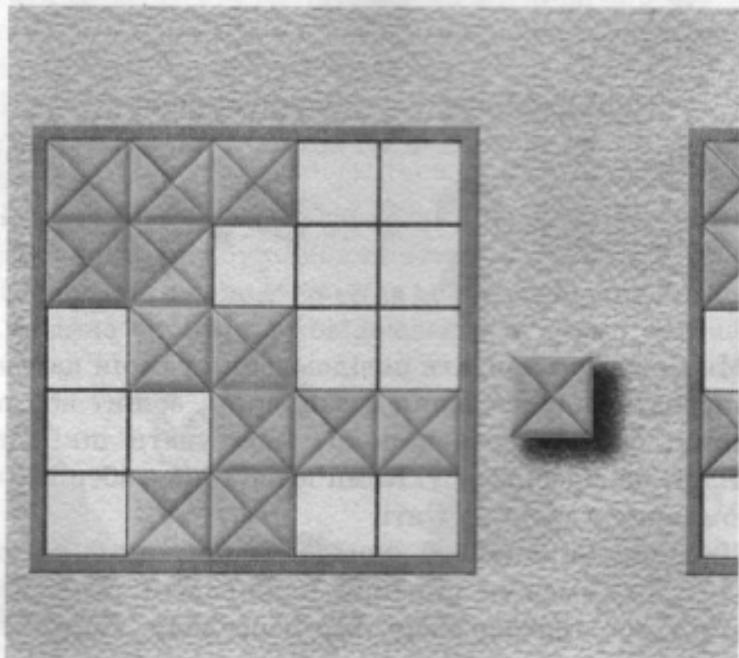


Працюємо за комп'ютером

Квадратики на лівому полі потрібно розмістити так, щоб кольори сусідніх трикутників збігалися.

Квадратики на ліве поле потрібно перетягувати з правого. Квадратик, поставлений неправильно, повернеться назад — на праве поле.

Гра закінчується, коли всі квадратики стоятимуть на лівому полі.





Запитання і завдання

- Що таке інформація? Обґрунтуй відповідь, звертаючись до тексту.
- Розглянь малюнок на с. 12. Розкажи, як людина сприймає повідомлення.
- Наведи приклади сприйняття повідомлень кожним органом чуття.
- Які ти знаєш інформаційні процеси?
- Наведи приклади інформаційних процесів, які відбуваються на уроках.
- Назви інформаційні процеси, що відбуваються під час перегляду кінофільму.
- Розглянь схему на с. 13. Склади за нею розповідь про інформаційні процеси.



ДЛЯ КІМГЛІВИХ

1. Годинник у бабусиній кімнаті має цікаву особливість. Він відбиває кількість годин щогодини і ще одним ударом кожні півгодини. Скільки ударів за добу зробить цей годинник?

2. Поні біля цирку може везти у візку або шістьох дітей, або трьох дорослих. До нього підійшли двоє дітей з мамою і татом. Чи зможе поні повезти їх усіх разом?





3. СПОСОБИ ПОДАННЯ ПОВІДОМЛЕНИЬ

Первісна людина подавала повідомлення за допомогою зарубок на деревах і наскальних малюнків. Так вона повідомляла, де знаходяться місця для вдалого полювання і рибальства, які з них небезпечні, як дістатися до потрібного місця. Такий спосіб подання повідомлень називається графічним.



Подання повідомлень малюнками збереглося і в наш час.



З часом у давніх людей виникла мова, за допомогою якої було значно зручніше подавати повідомлення, а згодом і писемність. Текстові повідомлення могли зберігатися протягом тривалого часу, передаватися з покоління в покоління. Спочатку їх наносили на каміння і глиняні дощечки, згодом — на бересту і папіруси, а ще пізніше — на папір. Так з'явилися книги.

Текстовий спосіб подання повідомлень широко використовується і в наші дні.



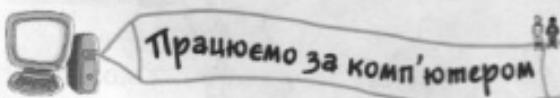
У стародавні часи до виникнення мови люди передавали повідомлення одне одному за допомогою міміки та жестів. Цей спосіб подання повідомлень зберігся і до наших днів. Міліціонер-регулювальник на перехресті спеціальними жестами подає повідомлення пішоходам і водіям. За допомогою жестів спілкуються люди з вадами слуху.

Одним з найпоширеніших у давнину і в наш час є **звуковий спосіб**. У наших предків дзвін сповіщав і про радісні новини, і про настання свята, і про небезпеку. Дзвінок у школі повідомляє про початок або закінчення уроку. Вчитель на уроці, мама, яка читає дитині казку, однокласник, що розповідає, як він провів літо, — всі вони подають повідомлення звуковим способом.



Подаються повідомлення і **світловими сигналами**. Запорозькі козаки запалювали багаття, повідомляючи про небезпеку. Нині сигнали усім відомого світлофора регулюють дорожній рух.

Повідомлення часто подаються комбінованим способом. Диктор на телебаченні не тільки голосом повідомляє новину, а й демонструє відповідний відеосюжет. Учитель на уроці не лише пояснює новий матеріал, а й демонструє малюнки, карти, плакати тощо. Друзі не тільки розповідають про захопливу подорож, а й показують фотографії або відеозаписи.



Сьогодні ти працюватимеш із цікавою програмою Циферtron.

На екрані — космічний корабель з ілюмінаторами, які спалахують різними кольорами і передають закодовані повідомлення. Запам'ятай і відтвори ці повідомлення — послідовність сигналів різного кольору.

Будь уважний!



Запитання і завдання

1. Розглянь схему на с. 18. Які способи подання повідомлень ти знаєш?
2. Знайди і прочитай текст, до якого вміщено малюнки на с. 16.
3. Що ти дізнався про текстовий спосіб подання повідомлень?
4. Розкажи про звуковий спосіб подання повідомлень. Наведи приклади.
5. Розкажи про подання повідомлень жестами, світловими сигналами, комбінованим способом. Наведи приклади.
6. Визнач, яким способом подано такі повідомлення:
 - а) розклад уроків;
 - б) дорожній знак «Діти йдуть до школи»;
 - в) дзвінок у театрі;
 - г) комп'ютерний малюнок;
 - д) сигнали ліхтарика;
 - е) афіша циркової вистави.



ДЛЯ КІДЛИВИХ

1. Скільки трицифрових чисел можна скласти з цифр 1, 2, 3?
2. Знайди 10 відмінностей на малюнках.





4. НОСІЇ ПОВІДОМЛЕНИЙ

Протягом тривалого часу люди зберігали знання лише у власній пам'яті, передаючи їх звуковим способом — у казках, піснях та легендах. І хоча цей спосіб передавання повідомлень існує й дотепер, він не надто надійний.

Для того щоб зберегти важливі повідомлення для себе та своїх нащадків, стародавня людина почала їх зберігати на каменях, глиняних дощечках, бересті тощо.



Камені, глиняні дощечки, береста — носії повідомлень. Це об'єкти, на яких повідомлення зберігаються.

Визначною подією стало винайдення таких носіїв повідомлень, як папірус у Давньому Єгипті, пергамент у Малій Азії, папір у Китаї.

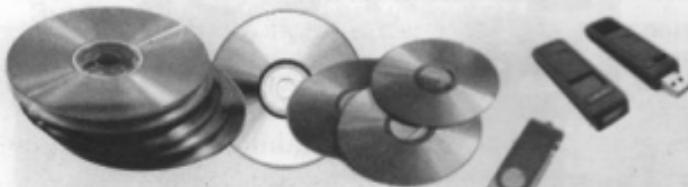


Сучасними носіями повідомлень є різноманітні паперові носії: підручники, художні книжки, журнали, газети, словники, енциклопедії тощо.

Повідомлення зберігаються на фото- і відеоплівках.



Сучасними носіями повідомлень також є електронні носії: диски та флеш-накопичувачі.



Диски

Флеш-накопичувачі

 Повідомлення на носіях зберігаються у вигляді, зручному для зберігання й опрацювання.

Наприклад, умова задачі в підручнику математики подається так, щоб ти міг зрозуміти цю умову і розв'язати задачу.



Працюємо за комп'ютером



Перед тобою вітрина з предметами. Ти маєш кілька секунд, щоб запам'ятати їх розташування. Після цього предмети будуть розкидані. Твое завдання — повернути їх на свої місця.

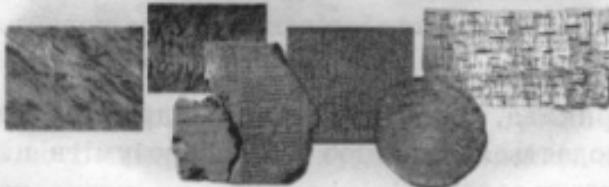
У кожній наступній серії завдань кількість предметів збільшуватиметься.

Будь уважний!

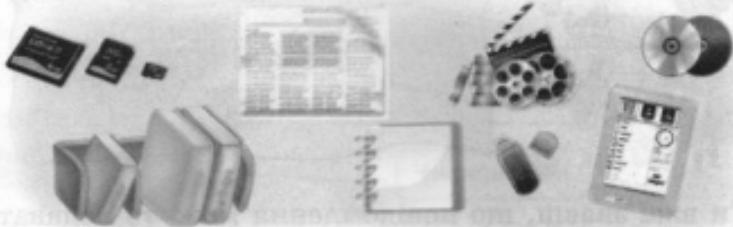


Запитання і завдання

- Наведи приклади стародавніх носіїв повідомлень. Які способи подання повідомлень використовували стародавні люди?



2. Які сучасні носії повідомлень ти знаєш? Розкажи, де і як вони використовуються.



3. Які паперові носії повідомлень ти використовуєш у школі?
4. Наведи приклади носіїв повідомлень, які ти використовуєш у домі.
5. Наведи приклади носіїв повідомлень, які ти використовуєш і вдома, і у школі.



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

Знайди 6 відмінностей на малюнках.





Ти вже знаєш, що повідомлення можуть подаватися умовними жестами, світловими і звуковими сигналами, графічним, текстовим або комбінованим способами. Повідомлення зберігаються на різних носіях. Це дає змогу використовувати їх і надалі.

На уроці вчитель повідомляє учням їх оцінки за відповіді. Ці повідомлення подаються звуковим способом і зберігаються в пам'яті учнів.

Учитель також записує оцінки до журналу та щоденників. У цьому разі спосіб подання повідомлень — текстовий, а зберігаються вони на паперових носіях.

З оцінками, збереженими в щоденнику, можуть ознайомитися батьки та дізнатися про твої успіхи в навчанні.

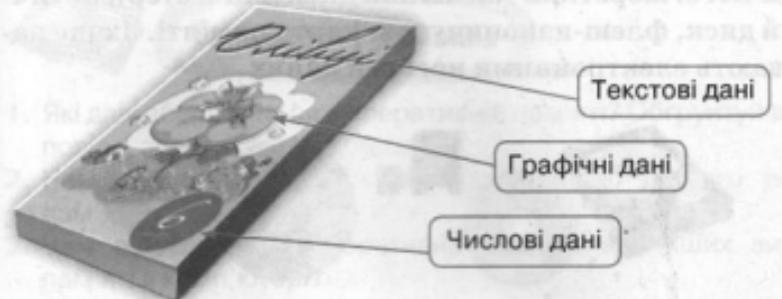
Оцінки, збережені в журналі, дають змогу вчителеві виставити оцінки за семestr.



Повідомлення, зафіксовані на носії у вигляді, зручному для зберігання й опрацювання, утворюють дані.

Дані, які використовує людина, можуть бути подані числами, текстами, графічними зображеннями, спеціальними позначками тощо. Наприклад, на коробці з олівцями напис «Олівці» — текстові дані, малюнок — графічні дані, кількість олівців — числові дані.





Повідомлення, які використовуються в комп'ютерах, також повинні подаватися так, щоб комп'ютер міг їх зберігати та опрацьовувати.

Такі дані зберігаються в пам'яті комп'ютера. Комп'ютер має пам'ять двох типів.

ПАМ'ЯТЬ КОМП'ЮТЕРА

Оперативна



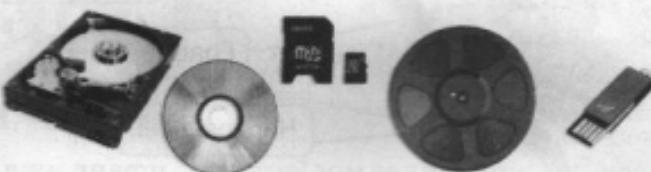
Зовнішня



Пам'ять першого типу називається **оперативною**. У ній зберігаються дані, які потрібні під час виконання програм. Після вимикання комп'ютера всі дані з оперативної пам'яті втрачаються.

Для тривалого зберігання даних використовують пам'ять другого типу — **зовнішню**. Прикладами такої

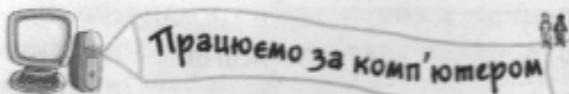
пам'яті є: жорсткий магнітний диск (вінчестер), оптичний диск, флеш-накопичувач, карта пам'яті. Їх ще називають електронними носіями даних.



Усе, що записано на цих носіях, зберігається на них і після того, як комп'ютер вимкнено.

Для того щоб скористатися даними, які зберігаються на електронних носіях, потрібно перемістити їх в оперативну пам'ять комп'ютера.

Наприклад, ти хочеш пограти в комп'ютерну гру. Тоді ти запускаєш потрібну програму з оптичного диска. При цьому дані з диска потрапляють в оперативну пам'ять — і гра починається!



Сьогодні ти знову працюватимеш із програмою, яка допоможе розвинути твою пам'ять.

Уважно запам'ятай розташування предметів на вітрині і розмісти їх на своїх місцях.





Запитання і завдання

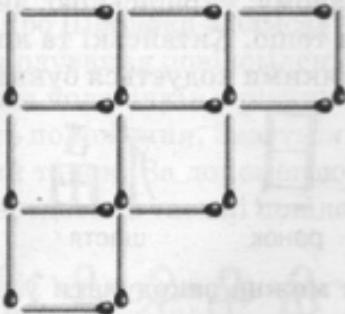
- Які дані зберігаються в оперативній пам'яті? Обґрунтуй відповідь, звертаючись до тексту.
- Наведи приклади носіїв, які належать до другого типу пам'яті.
- Чим відрізняється оперативна пам'ять від інших видів пам'яті в комп'ютері?
- Розглянь малюнок на с. 26. Які носії повідомлень використовуються для тривалого зберігання даних?



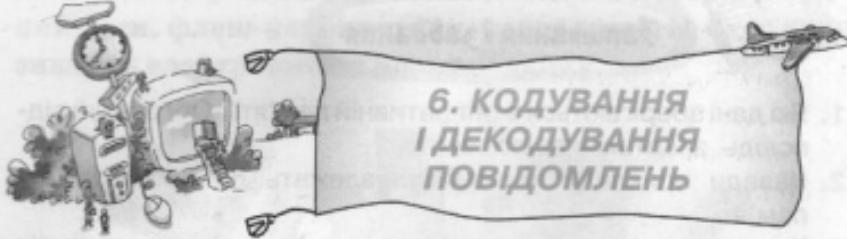
ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Бабуся чекала в гості трьох онуків і спекла пиріжки. Полічила їх і думає: «По скільки пиріжків дати дітям? Якщо дам по 5, то один залишиться. Якщо по 6, то двох не вистачить». Скільки пиріжків спекла бабуся?

2. Прибери 6 сірників так, щоб отримати 3 квадрати.



3. У дворі діти каталися на велосипедах. Найменші — на триколісних. Школярі — на двоколісних. Михайлик порахував, що в усіх велосипедів разом 12 коліс. Скільки триколісних і двоколісних велосипедів було у дворі?



6. КОДУВАННЯ І ДЕКОДУВАННЯ ПОВІДОМЛЕНИЬ

Наши герои завітали до Ганнусі в гості. Цього разу їх зацікавило питання про різні способи кодування повідомлень.



Кодування — це перетворення повідомлень у зручну для передавання, зберігання та опрацювання форму.

— Ви вже знаєте, що на письмі для позначення звуків використовують букви, — почав свою розповідь Ганнусин дідусь. — Можна сказати, що букви є кодами звуків. При цьому одне й те саме повідомлення може бути закодоване по-різному: українською, англійською, російською мовами тощо. Китайські та японські ієрогліфи є символами, якими кодується буква або слово.



людина



ранок



щастья



земля

Повідомлення можна закодувати у вигляді ребуса. Ребус — це слово або речення, зображене за допомогою малюнків, цифр, букв та різних знаків.

ХОФ'К



Шарада — це загадка, в якій закодовано слово, що складається з кількох частин. Наприклад:

*Спочатку прийменник
з двох букв відгадай.*

*Будинок за містом
до нього додай.*

*Це слово всім
добре відоме.*

*Ти з ним зустрічаєшся
в класі й у дома.*



Ви знаєте, що існує лише сім нот, за допомогою яких можна створити (закодувати) будь-яку мелодію.



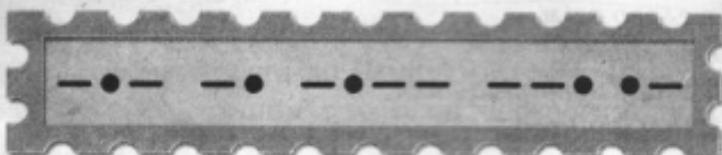
Ми — тре-тьо - клас - ни - ки, ми — тре-тьо - клас - ни - ки.

Англійський письменник Артур Конан Дойл написав цікаве оповідання «Танцюючі чоловічки». Його можна знайти й прочитати у збірці детективних оповідань «Записки про Шерлока Холмса». Автор придумав цікавий спосіб кодування повідомлень — букви замінено зображеннями чоловічків у різних позах. Їхні руки й ноги змінюють положення. Здається, що кожен з них виконує веселий танок. За допомогою цього коду персонажі твору передавали таємні повідомлення.



Люди часто вдаються до кодування повідомлень.

Американський художник Самюел Морзе придумав свій спосіб кодування. Кожна буква кодувалася за допомогою послідовності двох символів: крапки і тире. Такий код використовувався для передавання повідомлень за допомогою телеграфу.



Якщо в такому коді замість крапок поставити цифру 0, замість тире — 1, то повідомлення будуть записані за допомогою лише двох цифр — 0 і 1.

Працюючи за комп'ютером, ти вводиш з клавіатури букви, цифри та інші символи. Вони потрапляють у пам'ять комп'ютера у вигляді кодів (послідовності 0 і 1) і зберігаються там закодованими.

Так, цифра 1 перетворюється на код 00000001, цифра 3 — на 00000011, буква Б — на 10000001 тощо.

У такому коді кожна з цифр 0 або 1 називається біт, а код завдовжки у вісім бітів називається байт.



1 біт — це символ 0 або 1

1 байт = 8 біт

Коли комп'ютер виводить повідомлення на екран монітора або на папір, то він перетворює коди символів на літери, цифри, розділові знаки. І ми можемо прочитати відповідні повідомлення. Такий процес називається розкодуванням.

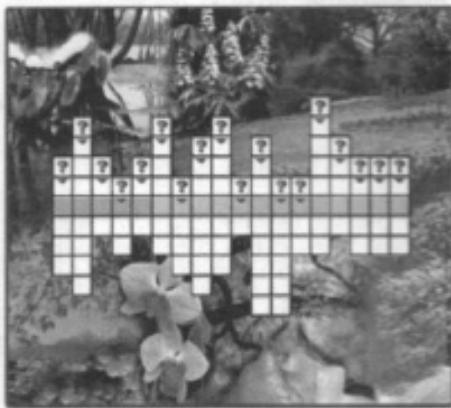
Розкодуванням є також відгадування ребусів, шарад, виконання музичного твору за нотами тощо.



Працюємо за комп'ютером

Сьогодні на тебе чекає цікавий кросворд «Пори року». Розгадуючи його, ти пригадаєш різні явища природи, які спостерігав у житті або вивчав на уроках природознавства.

Відповіді на запитання можна вводити у кросворд у довільному порядку.



Запитання і завдання

1. Знайди у тексті відповідь на запитання: що таке кодування повідомлень?
2. Наведи приклади кодування повідомлень.
3. Розкажи, як кодуються букви, цифри та інші символи в комп'ютері.
4. Пригадай, які випадки кодування тобі траплялися на уроках з різних предметів.
5. Наведи приклади розкодування повідомлень.
6. Склади ребус і шараду, в яких закодуй поняття, пов'язані з темою уроку.



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Розгадай ребуси.



e=i



i=a



2. Прочитай закодоване прислів'я.

ИКЯЗ ОД ЄВАКИ ВЕДЕДО
НАДИЛЮ БОЮСО ТСВІ ШАЄКРАПРИ

3. Закодуй прислів'я.

Хліб — усьому голова.

Книга вчить, як на світі жити.

4. Розшифруй приклад на додавання. Зверни увагу, що одинаковими літерами закодовано однакові цифри.

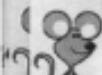
$$\text{АБ} + \text{А} = \text{БВВ}$$

5. У табличках закодовано назви шахових фігур. Розкодувати їх тобі допоможе кінь. Напрямок руху вказує стрілочка.

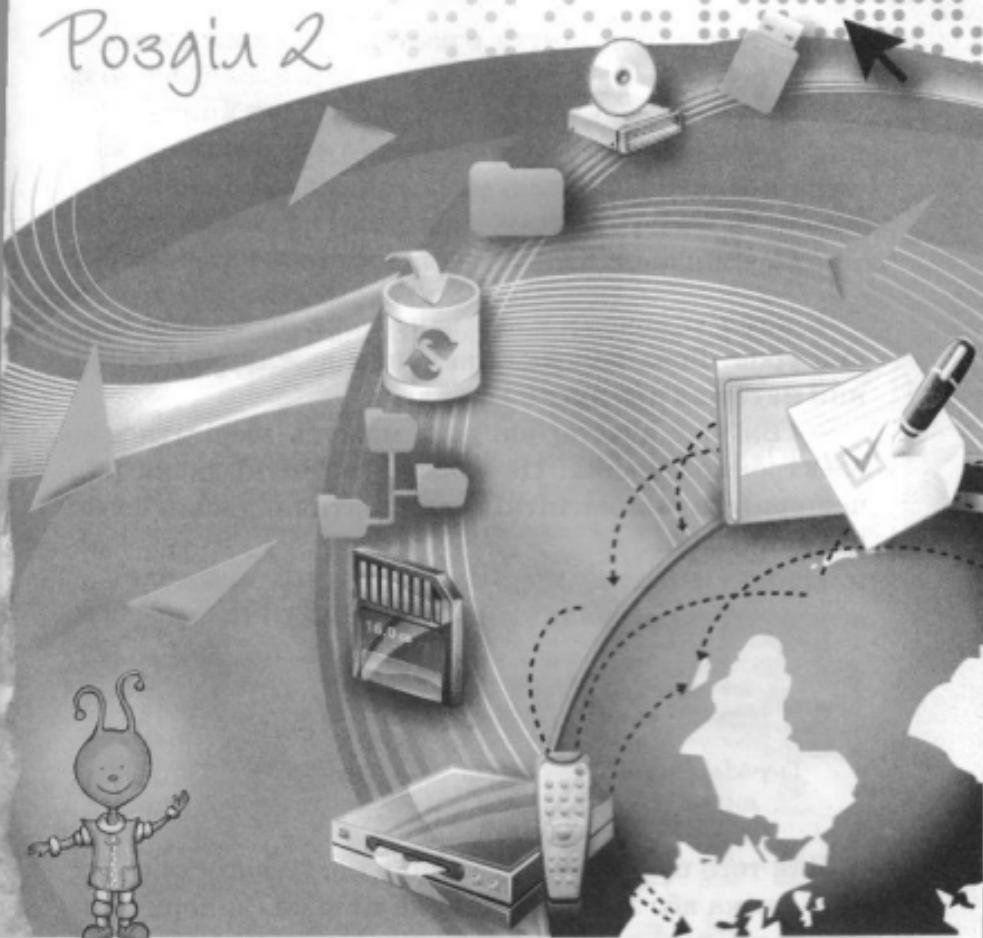
	П	А
Ш		
↑ ↘	К	I

Л		↓ ↗
		О
Н	С	

А	Р	Е
Л		↖ ↙
О	В	О



Розділ 2



ФАЙЛИ І ПАПКИ. ВІКНА ТА ОПЕРАЦІЇ НАД ВІКНАМИ



У комп'ютерному класі вчителька проводила цікавий урок. Вона пояснювала учням важливий і корисний матеріал про диски і файли.

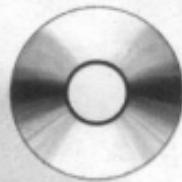
— Ви вже знаєте, що дані можуть зберігатися на електронних носіях. Це жорсткі магнітні диски (вінчестери), гнучкі магнітні диски, оптичні диски, флешнакопичувачі.



Гнучкі магнітні диски



Флеш-накопичувачі



Оптичний диск

Для того щоб прочитати дані з магнітного чи оптичного диска або записати дані на ці носії, використовують спеціальні пристрої — дисководи.

А для роботи з флеш-накопичувачем його вставляють у спеціальний пристрій комп'ютера.

Жорсткий магнітний диск (вінчестер), гнучкий магнітний диск, оптичний диск, флеш-накопичувач, вставлені у відповідні пристрої комп'ютера, мають імена.





Ім'я диска складається з латинської літери та двох крапки.

Гнучкий магнітний диск має ім'я А::

У кожного комп'ютера є жорсткий магнітний диск (вінчестер). Вінчестер має ім'я С:. Іноді його поділяють на кілька частин (розділів). У такому разі кожна з них вважається окремим диском. Якщо, наприклад, таких дисків три, то їх імена С:, D:, Е::.

— А чи знаєте ви, як дані зберігаються на диску? — запитала вчителька.


Усі дані на дисках зберігаються у вигляді файлів. Кожний файл має своє ім'я.

Текстовий документ, малюнок, пісня, мультфільм, програми, які записані на носіях даних, — усе це файли.



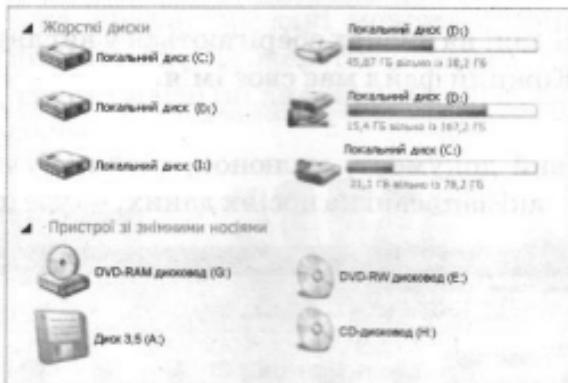
Файли різного вмісту мають різні значки.



Працюємо за комп'ютером

1. Досліди, які диски є на твоєму комп'ютері.

Знайди на Робочому столі значок Мій комп'ютер, підведи до нього вказівник і двічі клацни ліву кнопку миші. Відкривається вікно із заголовком **Мій комп'ютер**. У центральній частині вікна ти можеш побачити значки дисків. На різних комп'ютерах можуть бути різні значки та їх кількість.



Полічи і запиши в зошит кількість дисків.

2. Ознайомся з об'єктами, які є на диску C:.

Підведи вказівник до значка диска C: і двічі клацни ліву кнопку миші. Відкриється нове вікно, в якому зображено об'єкти, що є на диску C:.



Вибери кнопку у верхній частині вікна, щоб знову відкрити вміст вікна **Мій комп'ютер**.

3. Відкрий вміст носія даних, який тобі вкаже вчитель. Запиши в зошит ім'я цього носія і кількість об'єктів у вікні, що відкрилося.



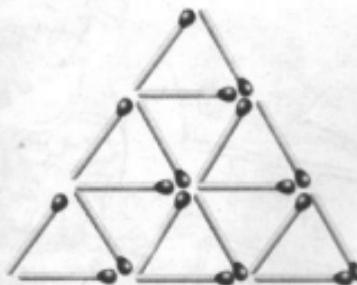
Запитання і завдання

1. Наведи приклади електронних носіїв даних.
2. Для чого використовуються дисководи? Обґрунтуй відповідь, звертаючись до тексту.
3. Які імена мають носії даних у комп'ютері?
4. Знайди в тексті відповідь на запитання: як зберігаються дані на носіях даних?
5. Як відрізнити один від одного файли різного вмісту?
6. Відкрий вікно **Мій комп'ютер** на своєму домашньому комп'ютері. Досліди, які диски є на ньому. Запиши в зошит імена носіїв даних. Відкрий вміст диска **C:**. Запиши в зошит кількість об'єктів у вікні, що відкрилося.

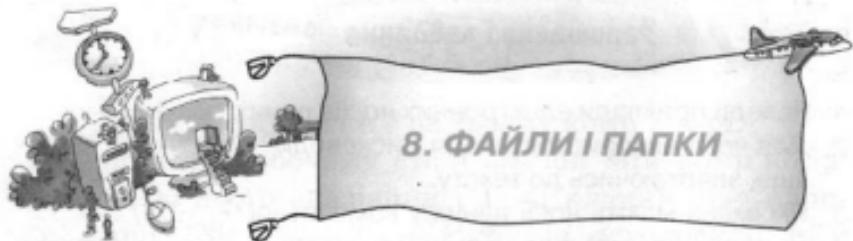


ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Є смужки паперу однакової ширини завдовжки 5 см і 2 см. Які треба взяти смужки і скільки, щоб утворити смужку завдовжки 32 см? Знайди всі варіанти розв'язків.
2. Приberи 5 сірників так, щоб отримати 5 трикутників.



3. Валя любить іриски і не любить шоколадні цукерки. У вазі 7 ірисок і 4 шоколадні цукерки. Скільки потрібно дістати цукерок не дивлячись, щоб серед них точно була хоча б одна іриска?



На диску можуть знаходитися сотні й навіть тисячі різних файлів. І всі вони мають розташовуватися так, щоб їх було зручно шукати.

Уяви собі диск як шухляду письмового стола, в якій лежать десятки різних аркушів з малюнками, віршами або піснями. Якщо всі вони будуть безладно звалені в шухляду, то знайти потрібний аркуш буде нелегко і це вимагатиме багато часу.

Значно зручніше, якщо ми розкладемо аркуші по папках, а папки підпишемо. І якщо нам потрібно буде знайти вірш, то ми відкриємо папку «Вірші» і легко знайдемо потрібний аркуш.



А ще ми можемо розкласти вірші різних авторів в окремі папки. Тоді, відкривши папку «Вірші», ми, наприклад, знайдемо папку з написом «Тарас Шевченко», а вже потім шукатимемо вірш великого українського поета.

Аналогічно зберігають файли на дисках. Їх також розподіляють по папках. Кожна папка може містити як файли, так і інші папки.

Кожна папка має своє ім'я.

Усі папки мають одинаковий значок. Відрізни-ти їх можна за іменем.



На Робочому столі завжди існує спеціальна папка з іменем **Мої документи**. Ця папка містить спеціальні папки для зберігання зображень, аудіо- і відеозаписів: **Мої малюнки**, **Моя музика**, **Мої відеозаписи**.

Для того щоб переглянути вміст папки, її слід відкрити. Для цього підведі вказівник миші до значка цієї папки та двічі клапни ліву кнопку миші.



Працюємо за комп'ютером

1. Досліди, які папки та файли є на диску С:. Відкрий вікно **Мій комп'ютер**. Відкрий вміст диска С:. Запиши в зошит імена двох папок і трьох файлів з цього диска.
2. Переглянь вміст папки, яку тобі вкаже вчитель. Підведи вказівник до значка цієї папки і двічі клацни ліву кнопку миші. Відкриється вміст папки. Запиши в зошит ім'я цієї папки, а також ім'я папки і файла в ній.



Якщо ти хочеш побачити вміст попередньої папки, підведи вказівник до кнопки у верхній частині вікна і клацни ліву кнопку миші.

3. Досліди вміст іншого носія даних. Знову відкрий вікно **Мій комп'ютер**. Відкрий вміст носія даних, який тобі вкаже вчитель. Запиши в зошит імена трьох папок і двох файлів з цього носія.
4. Закрий усі відкриті вікна.



Запитання і завдання

1. Поясни, для чого використовуються папки.
2. Що може міститися в папках? Обґрунтуй відповідь, звертаючись до тексту.
3. Розкажи, як переглянути вміст певної папки.
4. Як повернутися до перегляду вмісту попередньої папки?





5. Досліди вміст папки **Мої документи** на домашньому комп'ютері. Запиши в зошит імена папок і кількох файлів у ній.



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Знайди 11 відмінностей на малюнках.



2. Мисливець зустрів двох пастухів. В одного пастуха було 5 скибок хліба, а в другого — 4 такі самі скиби. Сіли вони пообідати і поділили хліб порівну. Мисливець дав пастухам за хліб 9 монет. Як повинні поділити між собою ці монети пастухи?



9. МЕНЮ. КОНТЕКСТНЕ МЕНЮ

Ганнуся зустрілася з друзями в кафе. Офіціант приніс меню, і кожен вибрав зі списку різноманітних ласощів найулюблениші.

І поки вони чекали на своє замовлення, Елзік запитав:

- А чи пам'ятаєте ви щось про комп'ютерні меню?
- Я пам'ятаю! — сказав Мудрунчик. — Якщо вибрати кнопку Пуск, відкривається Головне меню. Це меню містить список різноманітних команд.



— Якщо вибрати команду, біля якої стоїть позначка ►, то відкривається додаткове (вкладене) меню, — сказала Ганнуся.

— А якщо вибрати команду Усі програми, то відкривається список тих програм, які є на комп'ютері.



Вибравши потрібну програму, ти запустиш її на виконання. Наприклад, вибравши послідовно **Усі програми**, **Стандартні**, **Калькулятор**, ти запускаєш на виконання програму Калькулятор, — зауважив Мудрунчик.

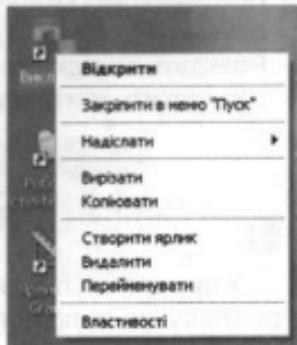


— А я бачила їй інші меню, наприклад, у вікнах різних програм, — сказала Ганнуся. — Вони також містять команди, які відкривають вкладені меню.

— Одного разу я встановив вказівник на значок **Мій комп’ютер** на **Робочому столі** і клацнув праву кнопку миші, — зауважив Елзік. — У результаті також відкрився список команд.

— Такий список команд називається **контекстним меню**, — пояснив Мудрунчик. — Для різних об’єктів список команд контекстного меню різний.

І якщо необхідно закрити таке меню, потрібно вибрати довільну точку екрана поза меню.





Працюємо за комп'ютером

1. Досліди команди Головного меню.

Натисни кнопку Пуск. Назви 3–4 команди, які містяться в Головному меню.

2. Досліди меню програми Калькулятор.

Вибери послідовно команди Усі програми, Стандартні, Калькулятор. Відкрий меню Вигляд та вибери команду Інженерний. Що відбулося в результаті виконання цієї команди? Закрий вікно, що відкрилося.

3. Ознайомся з командами контекстного меню значка Scratch.

Знайди на Робочому столі значок програми Scratch. Відкрий його контекстне меню. Запиши 3–4 команди, які містяться в цьому меню. Виконай команду Відкрити. Що відбулося в результаті виконання цієї команди?

4. Закрий усі відкриті вікна.



Запитання і завдання

- Як відкрити Головне меню? Що воно містить?
- Про які комп'ютерні меню, крім Головного, ти сьогодні дізнався?
- Розкажи, як відкрити контекстне меню об'єкта.
- Що містить контекстне меню об'єкта?

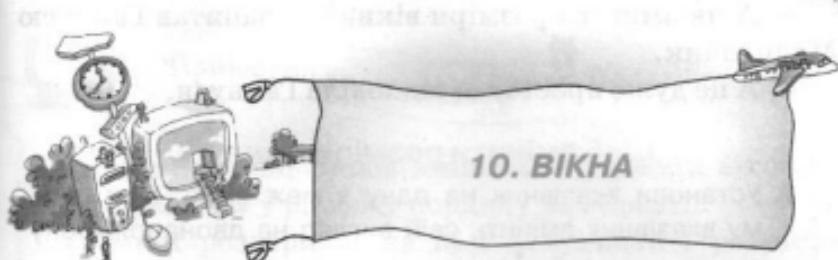


ДЛЯ КМІТАВИХ

У цих словах переплуталися букви. Якщо ти правильно їх розташуєш, то прочитаєш назви птахів.

леклеа рогоцьбе зялозу лъжувера дібыле





— Що ви пам'ятаєте про вікна? — запитала Ганнуся в Елзіка та Мудрунчика.

— Я пам'ятаю, що вікна відкриваються при виконанні різноманітних програм, — відповів Елзік.

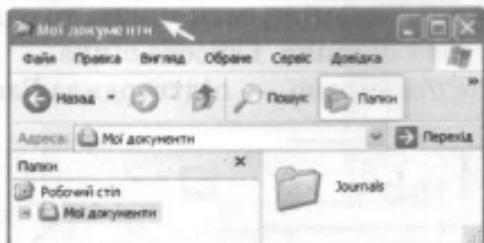
— А я пригадав, що програмне вікно має **Рядок заголовка** і три кнопки керування вікном, а також знаю призначення цих кнопок, — додав Мудрунчик.



— А чи знаете ви, що вікно можна переміщувати по екрану монітора, а також змінювати його розміри? — поцікавилася Ганнуся у друзів.

Щоб перемістити вікно:

1. Установи вказівник на **Рядок заголовка** вікна.
2. Натисни ліву кнопку миші і, не відпускаючи її, перемісти вікно в потрібному напрямку.
3. Відпусти ліву кнопку миші.

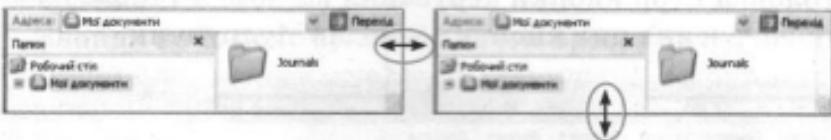


— А як змінити розміри вікна? — запитав Ганнусю Мудрунчик.

— А це дуже просто, — відповіла Ганнуся.

Щоб змінити розміри вікна:

1. Установи вказівник на одну з меж вікна. При цьому вказівник змінить свій вигляд на двонапрямлену стрілку:  або .
2. Натисни ліву кнопку миші і, не відпускаючи її, перемісти мишу в тому напрямку, в якому потрібно збільшити або зменшити ширину або висоту вікна.
3. Відпусти ліву кнопку миші.

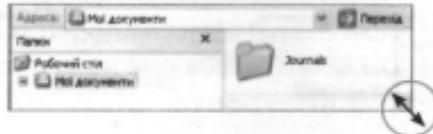


Мудрунчик і Елзік сіли за комп'ютер і почали відкривати різні вікна, змінювати їх розміри та переміщувати їх по екрану.

— А я помітив, що розміри не всіх вікон можна змінювати, — зауважив Мудрунчик. — Наприклад, не можна змінити розміри вікна програми **Калькулятор**.

— А я помітив ще одну цікаву річ, — додав Елзік. — Якщо встановити вказівник у кут вікна, то він перетвориться на нахилену двонапрямлену стрілку. Якщо після цього натиснути ліву кнопку миші і, не відпускаючи її, переміщувати мишу, то одночасно змінююватимуться і ширина, і висота вікна.

— Так, це правильно, — підтвердила Ганнуся.





Працюємо за комп'ютером

Сьогодні ти навчишся змінювати розміри вікон та розміщувати їх у різному порядку на екрані.

1. Зміни розміри вікна **Мої документи** і розмісти його в лівому верхньому куті екрана.

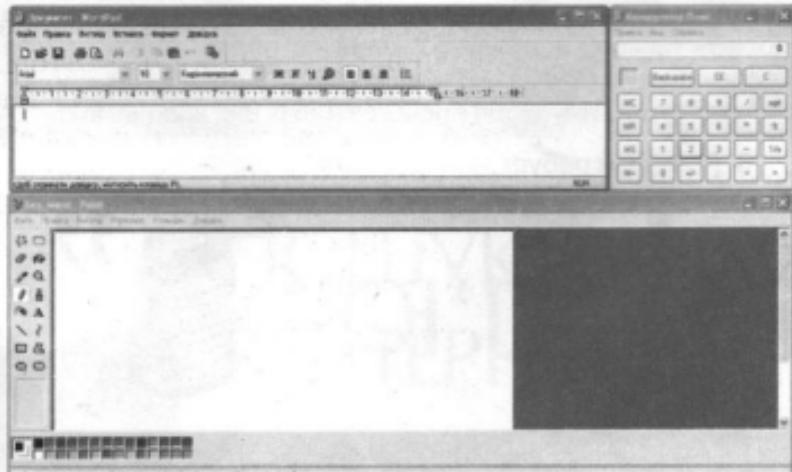
Відкрий вікно **Мої документи**, для чого виконай послідовно **Пуск, Мої документи**. Перемісти його по екрану.

Встанови вказівник на праву межу вікна. Зменш його ширину. Встанови вказівник на нижню межу вікна. Збільш його висоту.

2. Спробуй змінити розміри вікна програми **Калькулятор** і розмісти його у правому верхньому куті екрана.

Відкрий вікно **Калькулятор**, для чого виконай послідовно **Пуск, Усі програми, Стандартні, Калькулятор**. Перемісти його по екрану. Спробуй змінити розміри цього вікна.

3. Відкрий вікна, зміни їх розміри і розташування відкритих вікон, як це показано на малюнку.





Запитання і завдання

1. Пригадай призначення кнопок керування вікном.



2. Розкажи, як перемістити вікно програми.

3. Як змінити ширину вікна?

4. Як змінити висоту вікна?

5. Знайди в тексті відповідь на запитання: як одночасно змінити ширину і висоту вікна?

6. Розкажи, як змінює свій вигляд вказівник при зміні розмірів вікна.

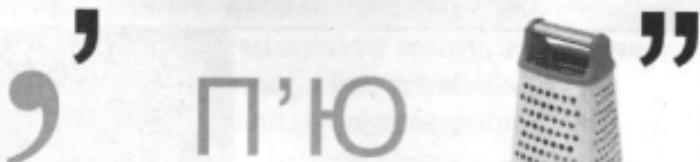


ДЛЯ КМІЛИВІХ

1. У книзі пронумеровані сторінки — від другої до останньої. Усього використано 100 цифр. Скільки сторінок у книзі?

2. Микола, Борис, Володя і Юрко посіли перші чотири місця на лижніх змаганнях. На запитання «Хто яке місце посів?» Микола відповів: «У мене не перше і не четверте місце». Борис сказав: «Я — другий». Володя сказав, що він не четвертий. Яке місце посів кожний із цих хлопчиків?

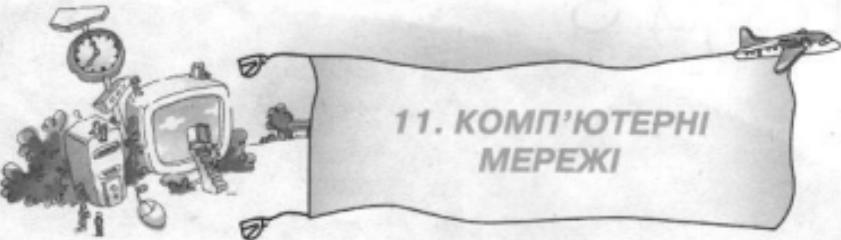
3. Розгадай ребус.



B I H T E P H E T I L O U M Y K A A H N X



11. КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ



Ганнуся з Олесем поспішають до школи — вони дуже хвілюються, щоб не запізнилися.

— От якби ми навчалися у віртуальному класі, то не треба було б так поспішати! — вигукнув Олесь.

— Не розумію. Як це? — здивувалася Ганнуся. — Поясни мені, будь ласка.

— У звичайному класі учні сидять за партами, а вчитель веде урок. На перерві учні спілкуються, обговорюють цікаві новини. А у віртуальному класі учні та вчитель можуть перебувати навіть у різних містах. Їх спілкуванняздійснюється через Інтернет. Вони мають можливість бачити й чути одне одного, шукати цікаву і корисну інформацію та обмінюватися нею.



— Як цікаво! Але для цього потрібно навчитися працювати в Інтернеті, — зауважила Ганнуся.

Діти попросили вчительку розповісти про Інтернет.

— Ви вже знаєте, що комп'ютери широко використовуються в навчанні, наукових дослідженнях, побуті, — почала свою розповідь учителька.

У людей, що працювали в різних місцях, з'явилася потреба обмінюватися даними та спільно їх використовувати. Для цього комп'ютери об'єднали між собою.

З'єднані між собою комп'ютери утворюють комп'ютерну мережу.

Комп'ютерні мережі допомагають людям з різних куточків світу спільно працювати над проектами, досліджувати знімки Землі, отримані зі супутників, проектувати автомобілі та багато іншого.

У багатьох школах України комп'ютери розміщені в комп'ютерному класі, у кабінеті директора, у бібліотеці та інших кабінетах. Усі вони об'єднані в мережу.



Об'єднані в мережу комп'ютери можуть бути розташовані в одній кімнаті, одному будинку, районі, місті, країні або навіть у різних країнах.



Працюємо за комп'ютером

Перед тобою карта України. На ній позначено міста. Поштовий голуб тримає лист, на якому вказано адресу — назву міста. Знайди на карті це місто та допоможи голубу доставити лист за адресою. Для цього підвіди вказівник до назви потрібного міста і клацни ліву кнопку миші.



Запитання і завдання

1. Знайди і прочитай, що таке комп'ютерна мережа.
2. Які основні призначення комп'ютерних мереж? Наведи приклади.
3. Поясни, звертаючись до тексту, де використовуються комп'ютерні мережі.
4. Наведи приклади комп'ютерних мереж, які використовуються в повсякденному житті.
5. Підготуй розповідь про те, як використовується комп'ютерна мережа у твоїй школі.

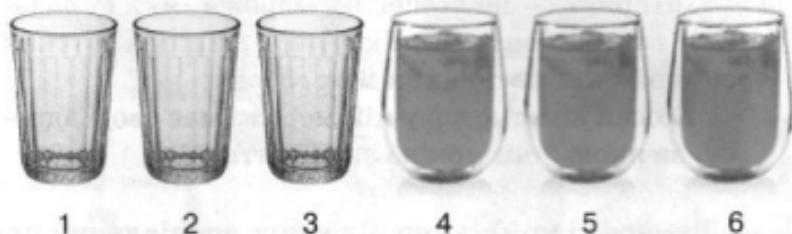




ДЛЯ КМІТЛИВИХ

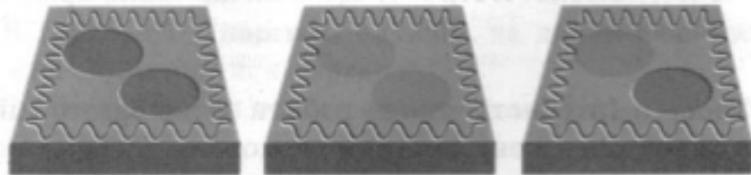
1. Вибирання листів із поштової скриньки здійснюється 5 разів на день через рівні проміжки часу. Знайди проміжки, якщо перший раз листи виймали о 7.00 ранку, а останній — о 19.00.

2. На столі стоять 6 склянок: три порожні й три — із соком. Як зробити так, щоб порожні склянки чергувалися з наповненими? При цьому дозволяється брати тільки одну порожню склянку й одну наповнену.



3. Вісім учнів потиснули руки одне одному. Скільки відбулося рукостискань?

4. Є три коробки, в кожній з яких по дві кульки: дві зелені, дві червоні й одна зелена та одна червона. Але всі підліски на коробках неправильні. З якої коробки потрібно взяти одну кульку, щоб з'ясувати, які кульки лежать у якій коробці насправді?





12. ГЛОБАЛЬНА МЕРЕЖА ІНТЕРНЕТ

Діти з нетерпінням чекали наступного уроку, щоб дізнатися більше про комп’ютерні мережі. Найбільшою комп’ютерною мережею є Інтернет. Що ж таке Інтернет?



Інтернет — це всесвітня мережа, яка складається з мільйонів комп’ютерів у різних куточках земної кулі, поєднаних між собою.

Кожен комп’ютер у цій мережі має свою адресу, за якою його можна знаходити.

— До мережі комп’ютер під’єднує спеціальний пристрій — **модем**, — розпочала розповідь учителька. — Телефонні канали, радіо- та супутниковий зв’язок поєднують комп’ютери в єдину мережу, — продовжила розповідь учителька. — Уявіть собі, що вона охоплює Землю, ніби павутинка.



Слово «Інтернет» походить від англійського *International Network*, що означає «міжнародна мережа».

Тепер в Інтернеті можна робити дуже багато цікавих речей. За лічені хвилини ви можете знайти, а потім прочитати книжки, що зберігаються у бібліотеках України, Англії, Росії та інших країн, переслати пові-



домлення на інший комп'ютер, мобільний телефон. Ви можете зв'язатися з друзями, які перебувають, наприклад, в іншому місті України, в Австралії чи Америці, та грati в улюблені ігри, листуватися, спілкуватися і навіть бачити свого співрозмовника.

Також ви можете здiйснювати віртуальнi подорожi Україною, а й далеко до єгипетських пірамід, гуляти віртуальними залами музеїв та ще багато іншого корисного й цікавого.



В Інтернеті є поштові служби, за допомогою яких можна обмінюватися листами.

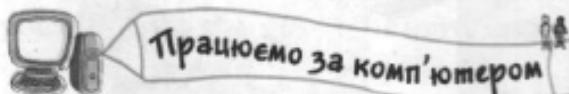
Є також **служби новин**, які повідомляють про останні подiї у свiтi.

Є спецiальнi **пошуковi системи**. Вони допомагають знайти інформацiю в Інтернетi за характерним (ключовим) словом або фразою.



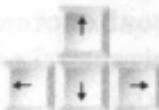
— Я чув про інтернет-магазини. Що це таке? — запитав Елзік.

— Інтернет-магазин — це віртуальний магазин, — пояснила вчителька. У ньому немає полиць із товарами на них. Є перелік товарів, їх фото та ціни. Можна вибрати, що тобі потрібно, замовити книги, одяг, солодощі, іграшки. Замовлені товари тобі привезуть додому.



Дізнатися про те, що таке електронний уряд, електронний парламент, електронне місто, електронна школа, тобі допоможе прогулянка електронним містом Комета. Цю гру створили в Раді Європи.

Вести свого героя містом ти можеш, використовуючи клавіші управління курсором:



Вибери кнопку Завітай в е-місто Комета як гість.



Знайди всі будівлі електронного міста й уважно прочитай тексти. У кожному будинку ти побачиш значок Ради Європи . Вибери його та ознайомся з додатковими цікавими фактами. Вони відкриються в окремому вікні.

Обов'язково вибери кнопку . Тоді ти бачитимеш, які цікаві місця вже відвідав.

Що таке електронне місто?

Е-місто – це місто, де діти можуть весело проводити час, отримувати необхідну інформацію, поради та захист. Це місце, де діти можуть ділікатною своїми іріями, думками, турботами, вирішувати свої проблеми та брати участь у будуванні такого сайту, який відповідає їх іріям.



Запитання і завдання

1. Що таке Інтернет? Обґрунтуй свою відповідь, звертаючись до тексту.



2. Для чого кожен комп'ютер у мережі має свою адресу?
3. Знайди в тексті, для чого використовується поштова служба Інтернету.
4. Для чого використовуються пошукові системи?
5. Розкажіть одне одному про можливості Інтернету.
6. Розглянь малюнок. Як Елзік використовує свої навички роботи в Інтернеті?



Грати в ігри



Слухати музику



Виконувати
домашнє завдання



Спілкуватися
з друзями



Листуватися

7. Склади розповідь про свою подорож електронним містом Комета.



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

Розмісти пристрой так, щоб модем був не між системним блоком і монітором, не між сканером і монітором та не поряд із системним блоком.





13. ВСЕСВІТНЕ ПАВУТИННЯ

В Інтернеті зібрані відомості з усього світу. Там можна відшукати словники, енциклопедії, твори різних письменників, музику. Можна подивитися фільми, послухати радіопередачі. Дізнатися про погоду, останні новини, результати спортивних змагань, репертуари театрів, програми телепередач.

Усі ці відомості розміщують на сайтах.

Кожен сайт має свою адресу в Інтернеті, за якою його можна знайти.

Є спеціальні сайти про тварин, рослинний світ. Є сайти бібліотек. Заходь — і читай будь-яку книжку. На сайтах можна подивитися картини з колекцій відомих музеїв світу. Навіть з дому не треба виходити.





Сайт можна порівняти з книжкою. Як і книжки, сайти складаються зі сторінок. Сторінки сайту називаються **веб-сторінками**.

Кожен сайт має головну сторінку, з якої можна потрапити на інші сторінки цього сайта або на сторінки інших сайтів.

Сторінки сайта містять тексти, малюнки, фотографії тощо. Деякі слова, фрази і зображення є «дверцятами» до інших сторінок.

Якщо встановити вказівник на ці «дверцята», він стає таким .

Тепер досить клапнути ліву кнопку миші, і на екрані з'являється інша сторінка.



На сторінці може бути багато «дверцят». Як правило, такі слова і фрази підкреслені й виділені іншим кольором. Такі «дверцята» називають **посиланнями**.



Ти живеш у чудовій країні — Україні. Верховна Рада — Парламент України — приймає закони, за якими живе кожен її громадянин.



Роздивись головну сторінку Урядового сайта для юних громадян. Уряд України працює над розв'язуванням проблем, які виникають у державі, наприклад, в освіті, медицині, економіці тощо.



ДЛЯ ЮΝІВІСТІ ТРОЛІЯДІВ
Урядовий сайт



Знайди «дверцята» до інших сторінок.

Переходячи з однієї сторінки сайта на інші, ознайомся з інформацією з історії України, здійсни екскурсію Будинком Уряду.



Якщо ти хочеш повернутися до попередньої сторінки, натисни кнопку Назад .

Перейди на сторінку *Ігри та конкурси* та знайди гру *Світове дерево*.

Розмалюй своє світове дерево в улюблених кольорах.



Інколи сторінка завелика і не вміщується на екрані. Тоді з'являється смуга прокручування, яка дає змогу переглянути сторінку частинами.



Запитання і завдання

- Поясни, для чого призначена адреса сайта.
- Знайди в тексті абзац, у якому пояснюється, з чого складається сайт.
- Що можна розміщувати на сторінках сайта?
- Для чого використовуються посилання? Поясни, звертаючись до тексту.
- Як розпізнати на сторінці посилання?
- Залиши у зошиті відомості про Урядовий сайт для юних громадян у такій формі:

Назва сайта _____

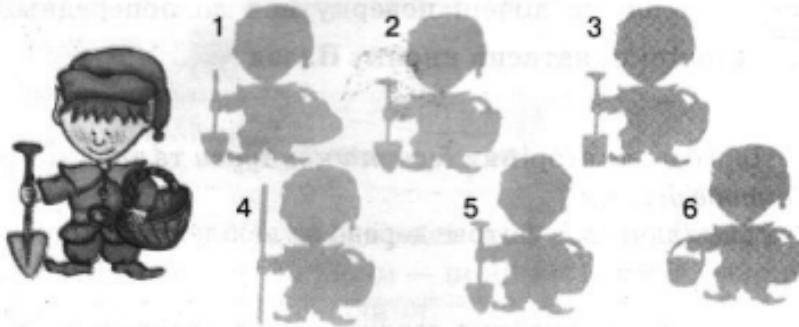
Опис сайта _____

Цікаво _____



ДЛЯ КІГЛІВИХ

1. Яка з тіней належить гномику Мудрунчику?



2. Батько з двома синами вирушив у похід. На їх шляху трапилася річка, на березі якої був пліт. Він може витримати на воді або батька, або двох синів. Як переправитися на інший берег батькові та синам?



14. МАНДРУЄМО ІНТЕРНЕТОМ

Щоб переглядати веб-сайти, використовують спеціальні програми, які називаються веб-браузерами.

Слово «браузер» походить від англійського *browser*, що означає «оглядач».

Ти вже знаєш, що програми відкриваються в окремому вікні. Вікно веб-браузера має такий вигляд:



Кнопки переходу веб-сторінками використовуються для переходу на сторінку, яка переглядалася перед цим. Поле адреси використовується для введення адреси та переходу до веб-сайта. Смуга прокручування

використовується для перегляду великих сторінок. Ти вже знаєш, що на веб-сторінці можуть бути посилання на інші веб-сторінки.

Важливі та цікаві веб-сторінки або окремі зображення корисно зберігати на своєму комп'ютері для перегляду без підключення до мережі Інтернет. Наприклад, ти можеш зберегти на своему комп'ютері малюнки, які тобі сподобалися.

Щоб зберегти на своєму комп'ютері малюнок:

1. Вибери малюнок.
2. Відкрий контекстне меню та вибери команду **Зберегти зображення як**.

Контекстне меню відкривається при наведенні вказівника на об'єкт і кладанні правої кнопки миші.

3. Відкрий потрібну папку, введи назву малюнка та вибери кнопку **Зберегти**.

Вибрать папку



Выбрать кнопку -



Пам'ятай, що в кожного твору є автор.

Якщо ти використовуєш чужі матеріали, не забувай у кінці власної роботи вказувати перелік використаної літератури та веб-сайтів.



Працюємо за комп'ютером



У 2 класі ти вивчав графічний редактор **Tux Paint** та навчився створювати малюнки, вітальні листівки, ілюстрації до казок. А сьогодні ти ознайомишся із сайтом цього графічного редактора.

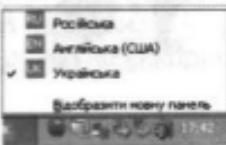
1. Запусти на виконання браузер, який тобі вкаже вчитель.
2. У поле адреси введи tuxpaint.org та натисни клавішу **Enter**.



Подивись, у якому мовному режимі перебуває клавіатура.

Це можна побачити у віконці в правому нижньому куті екрана.

UK відповідає українській мові, **RU** — російській, **EN** — англійській.



Відображені новини панель



Щоб переключити режим клавіатури, підвіди вказівник до цього віконця, клацни ліву кнопку миші й обери потрібну мову.

3. Розглянь головну сторінку сайта. Ліворуч ти побачиш перелік сторінок, з яких складається сайт.

4. Перейди на сторінку **Gallery** (Галерея) та ознайомся з малюнками твоїх однолітків з усього світу.

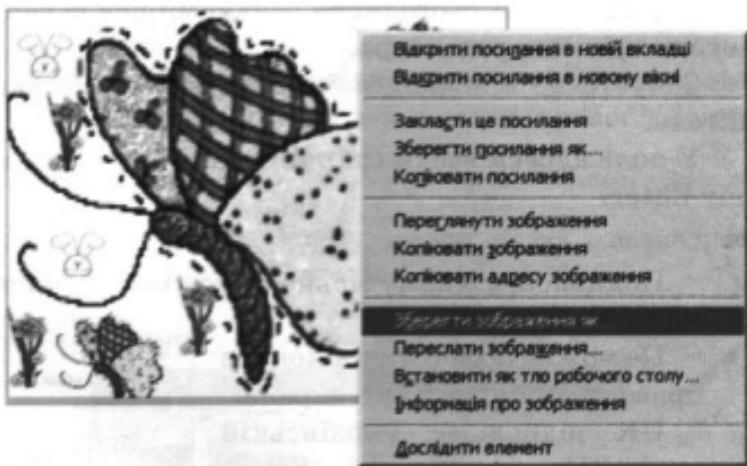
Для переходу на нову сторінку віртуальної експозиції вибери номер сторінки.

5. Збережи малюнок у папці, яку вкаже тобі вчитель.
- Вибери малюнок, який ти хочеш зберегти.



Для того щоб повернутися до перегляду всіх малюнків, натисни кнопку Назад .

Підведи вказівник миші до малюнка та відкрий контекстне меню. Вибери команду **Зберегти зображення як...**



У вікні **Збереження зображення:**

1. Відкрий папку, яку вкаже тобі вчитель.
2. Встанови курсор у поле **Ім'я файла:** і введи назву малюнка.

Ім'я файла:

Мій малюнок 1



3. Вибери кнопку **Зберегти.**



Запитання і завдання

- Для чого використовуються веб-браузери?
- Розглянь малюнок на с. 64. Назви відомі тобі елементи вікна.
- Опиши алгоритм збереження малюнків, знайдених в Інтернеті.
- Переглянь малюнки на сайті графічного редактора **Tux Paint** за авторами. Для цього перейди за посиланням **View by Artist**. Збережи малюнки, які тобі сподобалися.
- Запиши в зошиті відомості про сайт редактора **Tux Paint** у такій формі:

Назва сайта _____

Опис сайта _____

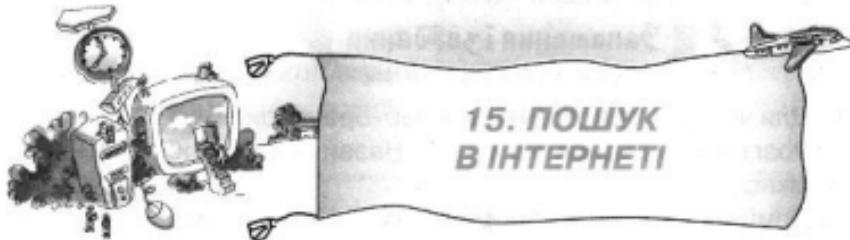
Цікаво _____

ДЛЯ КМІЛІВІХ

Малюк святкував свій день народження. Якщо ти правильно складеш слова з літер, то дізнаєшся, скільки років виповнилося Малюку і що йому подарував Карлсон.

Увага! Букви, що повторюються кілька разів, не використовуй.





15. ПОШУК В ІНТЕРНЕТІ

В Інтернеті є багато цікавої та корисної інформації. Ти вже знаєш, що вона розміщується на сайтах, кожний з яких має свою адресу. За цією адресою сайт легко знайти.

Але що робити, коли ми не знаємо, на якому сайті розміщена потрібна інформація, або не знаємо точної адреси сайта? У цьому разі нам допоможуть пошукові системи.

Пошукові системи постійно переглядають усі сторінки, що є в мережі, й у будь-який момент готові дати нам відповідь на запитання, де знайти потрібні відомості. Відомості зручно шукати за **ключовим словом** або **фразою**.

The collage displays six different children's search engines:

- SafeSearch**: A dark-themed search interface with a "SafeSearch" button.
- Yahoo! Kids**: A search interface featuring a cartoon animal at the top.
- KidzSearch**: A search interface with a "KidzSearch" logo and a "Google" link.
- Kid-Search**: A search interface with a "Kid-Search" logo and a "Safe Search" link.
- Ask Kidz**: A search interface with an "Ask Kidz" logo.
- Welcome to Kid Clicks!**: A search interface with a "Welcome to Kid Clicks!" message and a "Contact" link.
- KidRex**: A search interface with a "KidRex" logo.
- KidooS**: A search interface with a "KidooS" logo.

Пошукових систем існує багато, і кожна з них має головну сторінку. На цій сторінці обов'язково є поле, в яке можна ввести ключове слово або фразу та вибрати кнопку **Search** (Пошук).

Тоді почнеться пошук. Він може тривати деякий час. Адреси всіх сайтів, у яких трапляється це слово або фраза, будуть виведені на екран.

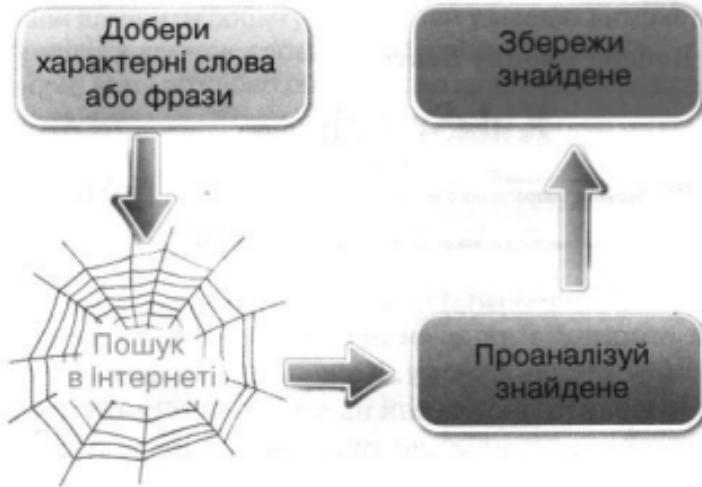
Алгоритм пошуку в мережі Інтернет

Крок 1. Добери ключові слова або фрази. Для цього виділи основну думку тексту, постав запитання за змістом тексту та добери характерні слова або фрази.

Крок 2. Організуй пошук потрібних матеріалів. Відкрий сторінку пошукової системи та виконай пошук.

Крок 3. Проаналізуй результати пошуку. Ознайомся з коротким описом знайдених сайтів. Відбери з них ті сайти, які тобі потрібні.

Крок 4. Збережи результати пошуку. Запиши назву сайта та його адресу. Занотуй цікаві факти, збережи зображення.





Працюємо за комп'ютером

Спробуємо знайти в Інтернеті казку «Чарівник Смарагдового міста». Виконай пошук за алгоритмом:

Крок 1. Добери ключові слова або фрази.

Для пошуку казки «Чарівник Смарагдового міста» ти можеш скористатися такими ключовими словами — Еллі, Тотошка, Опудало, Залізний Дроворуб або характерною фразою **Чарівник Смарагдового міста**.

Крок 2. Організуй пошук потрібних матеріалів.

З'єднайся з пошуковою системою, наприклад, **KidzSearch**. Для цього:

1. Відкрий браузер, який тобі вкаже вчитель.
2. Уведи адресу kidzsearch.com та натисни клавішу **Enter**. Відкриється головна сторінка пошукової системи.
3. У спеціальне поле введи ключові слова або фразу.



Ключові слова відокремлюються пропуском.

4. Вибери кнопку **Search**.

KidzSearch.com

Powered by Google SafeSearch

Google · Чарівник Смарагдового міста · Search · surprise me

Enter your search above, ask a question, or browse fun learning sites...

Крок 3. Проаналізуй результати пошуку.

На сторінці з'явиться перелік сайтів, на яких можна знайти шукану казку. Кожен сайт містить короткий опис, адресу та посилання на шукану сторінку. Уважно прочитай короткий опис та за необхідності перейди за посиланням.

Посилання

Короткий опис

«Чарівник смарагдового міста», ЛьВіВ, Театр- Куди піти вчасно»

10 січ. 2013 ... Кажу «Чарівник Країни Оз», яку американський письменник Ліман Френк Баум написав більш, ніж сто років тому авансують однею з ...

vchasno.com/vivitun/theaterId3156/

Адреса сторінки

Крок 4. Збережи результати пошуку.

Запиши в зошиті відомості про знайдені та відібрани сайти в такій формі:

Назва сайта _____

Адреса сайта _____

Опис сайта _____

Цікаво _____



Запитання і завдання

1. Знайди і прочитай абзац, у якому описано, для чого використовуються пошукові системи Інтернету.
2. Опиши алгоритм пошуку відомостей у мережі Інтернет.
3. Як виділити ключові слова для організації пошуку?
4. Поясни, чому потрібно обов'язково аналізувати результати пошуку.



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

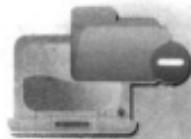
Тіні на малюнку переплуталися. Добери до кожної вази її тінь.





В Інтернеті може бути не тільки цікаво, а й, на жаль, небезпечно.

Сьогодні ти ознайомишся з правилами безпечної поведінки в Інтернеті. Вони допоможуть тобі вільно й безпечно мандрувати Інтернетом та спілкуватися в мережі.



Не відкривай
невідомі тобі файли



Запитуй у дорослих



Не розповідай
про себе



Не послішай
надсилати SMS



Будь обережним
з незнайомцями



**Запитуй у дорослих**

Завжди запитуй батьків або вчителя про те, чого не розумієш в Інтернеті. Вони розкажуть, що безпечно робити, а що ні.

Розповідай дорослим

Якщо тебе хтось засмутив або образив, обов'язково розкажи про це дорослим.

**Порадься з дорослими**

Перш ніж потоваришувати з кимось, запитай у батьків або вчителя, як безпечно спілкуватись у мережі.

Будь обережним з незнайомцями!

Не зустрічайся без батьків зі знайомими по спілкуванню в Інтернеті. Люди можуть бути різними в електронному спілкуванні і під час реальної зустрічі.

**Не розповідай про себе**

Ніколи не розповідай незнайомим людям, де ти живеш, де навчаєшся, не повідомляй свій номер телефону. Про це можуть знати тільки твої друзі та родина!

Не надсилай свої фотографії

Не надсилай незнайомим людям свої фотографії та знімки своєї сім'ї і друзів. Вони можуть використати їх так, що це зашкодить тобі або твоїм близьким.

**Не поспішай надсилюти SMS**

Якщо хочеш зберегти на власному комп'ютері картинку або мелодію, але тебе просять надіслати SMS, — не поспішай! Попроси батьків перевірити цей номер, щоб упевнитись у його безпечності.



Працюємо за комп'ютером

Вивчити правила безпечної поведінки в Інтернеті тобі допоможе сайт **On-ляндія**.

1. Запусти на виконання браузер, який тобі вкаже вчитель.
2. У поле адреси введи **onlandia.org.ua** і натисни клавішу **Enter**.
3. Розглянь головну сторінку сайта. Ліворуч ти побачиш перелік сторінок, з яких складається сайт.
4. Перейди на сторінку **Для дітей 7–10 років**.
5. Ознайомся з історією-коміксом **Безмежний ліс** та дізнайся про те, що таке Інтернет, що в ньому можна робити, а чого слід остерігатися.

Основи безпеки в Інтернеті для дітей 7–10 років

У цьому розділі діти та молодь можуть ознайомитися з питаннями інформаційної безпеки, прочитавши історії-комікси. На додаток до відомостей про інформаційну безпеку ці історії містять завдання та теми для розгляду.

Учні можуть ознайомитися з історіями самостійно, у маленьких групах або під керівництвом учителя. Історії призначено для різних вікових груп, але їх можна використовувати також залежно від рівня навичок учнів.

Історії для дітей 7–10 років



Безмежний ліс — історія про дев'ятирічного Миколку, який вчиться користуватися комп'ютером та електронною поштою. Читачі дізнаються про те, що таке Інтернет і що в ньому можна робити. Крім того, в історії розповідається про те, що в Інтернеті є речі, від яких слід захищатися.



Нові друзі Ганнуса — це продовження історії «Безмежний ліс». Головною героїнею є двохрідна сестра Миколки Ганнуся. В історії йдееться про публічний характер Інтернету, етикет в Інтернеті, публікацію зображень та авторські права.





Запитання і завдання

1. Розкажи, які ти знаєш правила безпечної поведінки в Інтернеті.
2. До одного з правил придумай свою історію. Виконай ілюстрацію до неї.
3. Поясни, чому потрібно дотримуватися правил безпечної поведінки в Інтернеті.
4. Разом із батьками відвідай сайт **Оп-ляндія**. Його адреса onlandia.org.ua. Знайдіть на сайті правила безпечної поведінки в Інтернеті та ознайомтеся з ними. Створіть власний список правил.

Родзинки користувачі Інтернету

1. Поводяться чесно й не ображают інших.
 2. Замішують негарні веб-сайти.
 3. Зберігають свій пароль у паспорті.
 4. Розповідають батькам про свої проблеми й користуються їхньою підтримкою.
 5. Шукають цікаві веб-сайти й діляться посиланнями зі своїми друзями.
 6. Знають, що можуть бути легко обманутими, і не повідомляють свої реальні імена, адреси й номери телефонів.
5. Знайди в Інтернеті відомості про **Міжнародний день безпеки Інтернету** (*Safer Internet Day*) та дізнайся, як його відзначають діти в інших країнах.

Запиши в зошиті відомості про сайти в такій формі:

Назва сайта _____

Опис сайта _____

Цікаво _____

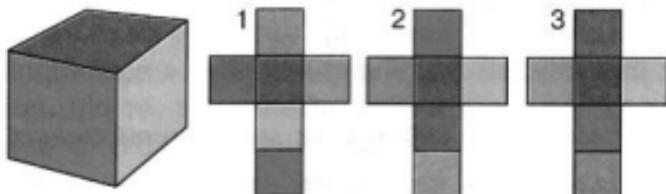
Склади невелику розповідь про безпеку в Інтернеті.

ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Знайди зайве слово.

Інтернет, сайт, клавіатура, веб-браузер, посилання.
Куртка, туфлі, сорочка, м'яч, капелюх.
Клен, тополя, опеньки, сосна, ялинка.
Пилка, молоток, цвях, виделка, рубанок.

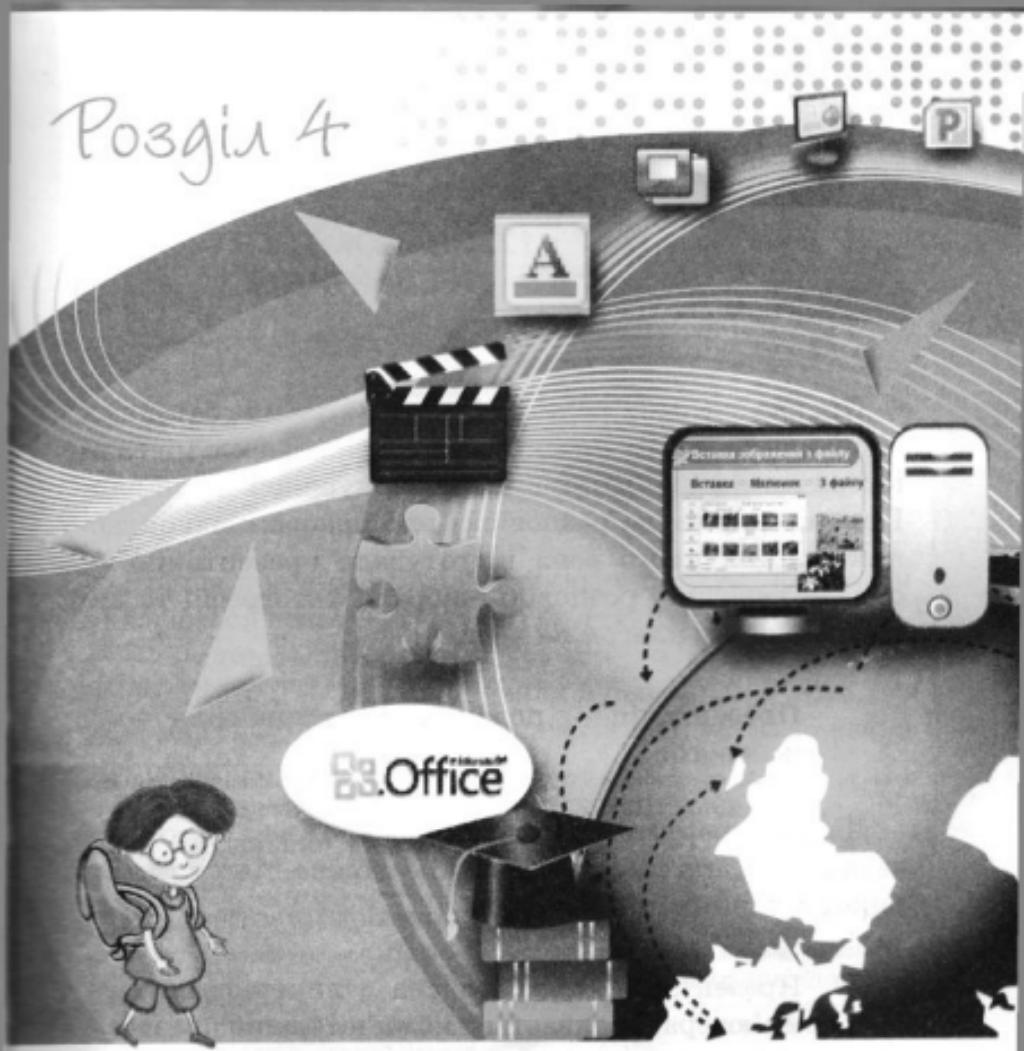
2. Знайди розгортку, з якої склали цей куб.



3. Олесь, Ганнуся, Елзік і Мудрунчик відпочивали на галевині. Якщо Мудрунчик, що сів крайній зліва, сяде між Ганнусею й Олесем, то Ганнуся стане крайньою зліва. Хто де сидить, якщо відомо, що всі сіли поруч?



Розгіл 4



РОБОТА З ПРЕЗЕНТАЦІЯМИ



17. ЗНАЙОМТЕСЯ – ПРЕЗЕНТАЦІЯ

Під час зимових канікул Ганнуся разом із батьками відвідала Київ. Дівчинка була вражена красою міста та історичними пам'ятниками. Повернувшись до школи, Ганнуся вирішила розповісти про подорож однокласникам. Для цього вона підготувала презентацію – склала невелику розповідь, дібрала фотографії та виступила перед класом на уроці.



Презентація — подання, представлення чогось нового.

Дітям презентація сподобалась. Але вчителька зауважила, що таку презентацію можна підготувати з використанням комп'ютера.



Презентація, підготовлена з використанням комп'ютера, називається комп'ютерною презентацією.

У школі комп'ютерна презентація зазвичай використовується на уроках під час пояснення нового матеріалу, захисту навчальних проектів, на різних шкільних святах тощо.

Комп'ютерна презентація складається з електронних слайдів.

Слайди презентації можуть містити різні об'єкти: текст, ілюстрації до тексту, звукові та відеофрагменти.



Кожна презентація має титульний слайд, на якому вказуються назва презентації та дані про її автора.

— Подивітесь на свій підручник «Ходинки до інформатики», — запропонувала вчителька. — Він також має титульну сторінку, на якій надруковано назву та прізвища авторів підручника.

Кожен наступний слайд презентації має:

- заголовок;
- текст;
- ілюстрації до тексту.





Працюємо за комп'ютером



Пропонуємо тобі ознайомитися з комп'ютерною презентацією про історичні місця Києва.

1. Відкрий презентацію, яку вкаже вчитель.
2. Уважно переглянь презентацію.



Для переходу до наступного слайда використовуй клавішу **Enter**.

Для повернення до попереднього слайда використовуй клавішу **Backspace**.

3. Дай відповіді на запитання:

- З чого розпочинається презентація? Чим вона закінчується?
- Які об'єкти розміщено на титульному слайді презентації?
- Про що розповідається у другому слайді? Який він має заголовок?
- Чи відповідає заголовок третього слайда його змісту? Обґрунтуй свою відповідь.
- Про що розповідається в четвертому слайді? Які об'єкти розміщено на ньому?



Запитання і завдання

1. Наведи приклади використання комп'ютерних презентацій у школі.
2. З чого складається комп'ютерна презентація?
3. Які об'єкти можна розмістити на слайді?
4. Розглянь малюнки на с. 79. Що спільного на слайдах і чим вони відрізняються?



5. Що нового ти дізнався з презентації про історичні місця Києва? Про які ще визначні місця столиці України ти хотів би розповісти своїм однокласникам? Придумай заголовок до своєї розповіді.



6. Склади план презентації про свій клас та запиши його в зошиті.

Подумай, про що ти хотів би розповісти. Скільки буде слайдів? Як розпочати презентацію? Як її закінчити? Які фотографії чи малюнки варто використати?

Придумай заголовки до кожного слайда. Заголовки слайдів можуть бути такими: «Про нас», «Наші досягнення», «Наша творчість», «Це цікаво».

Під час підготовки плану презентації кожен слайд зобрази на папері у вигляді прямокутника, на якому на свій розсуд розмісти заголовок, текст та зображення.

Слайд 1

Наш гуртовий 3-А

Проценко Олег

Слайд 2

Про нас
День школи

Фото 1

Фото 2



Не пиши забагато. Орієнтовна кількість речень на слайді — до п'яти.

Використовуй короткі речення. У кожному — до восьми слів.



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

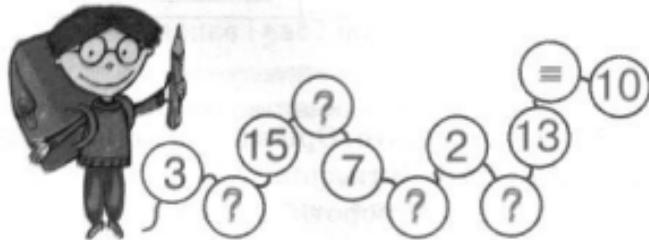
1. Збери намисто. У якій послідовності слід нанизати намистинки, що розсипалися?



2. У будинку — 5 поверхів. Між поверхами — 20 сходинок. Скільки сходинок у кожному під'їзді будинку?



3. Заміни знаки питання знаком + чи −, щоб відповідь була правильною.





18. СТВОРЮЄМО КОМП'ЮТЕРНУ ПРЕЗЕНТАЦІЮ

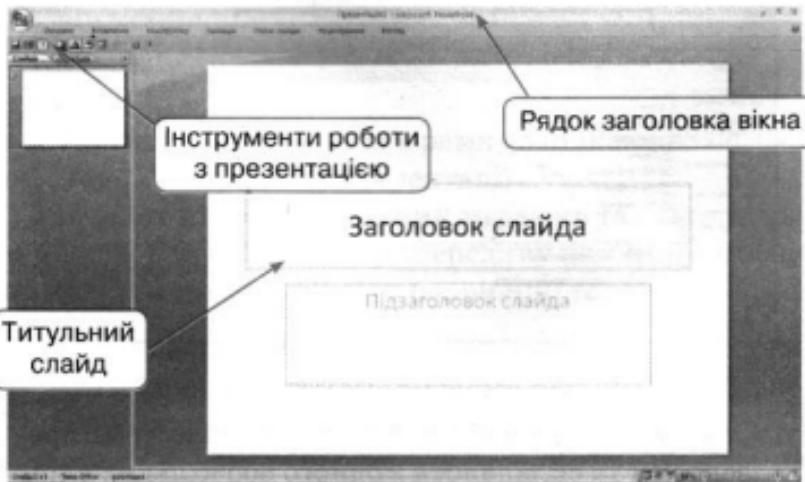
— Сьогодні на уроці ми будемо вчитися створювати комп'ютерні презентації, — сказала вчителька. — У цьому нам допоможе програма, яка називається редактором презентацій. Ми з вами будемо вивчати редактор презентацій PowerPoint.

Щоб запустити на виконання PowerPoint:

1. Вибери кнопку **Пуск**.
2. Послідовно вибери:

**Усі програми → Microsoft Office →
→ Microsoft Office PowerPoint 2007.**

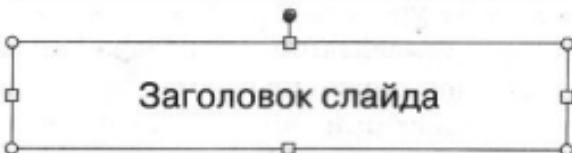
Перед тобою вікно редактора презентацій.



Нова презентація завжди містить один слайд — титульний, який розташовано в центральній частині вікна PowerPoint.

Ти вже знаєш, що на титульному слайді вказуються назва презентації та дані про її автора. Для введення цих відомостей на слайді розміщено дві рамки.

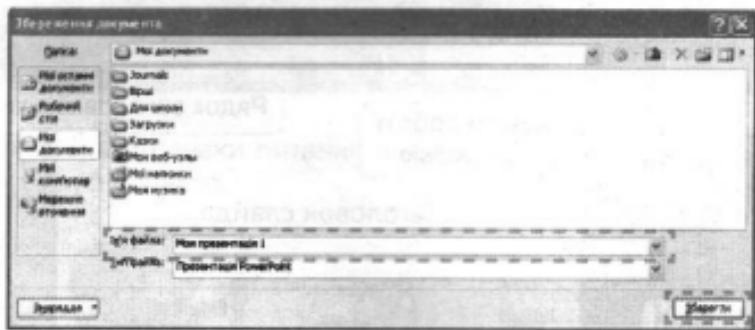
Усередині рамки міститься підказка про те, який текст потрібно ввести, наприклад *Заголовок слайда*.



Зміна місця розташування рамок на слайді здійснюється перетягуванням. При цьому вигляд вказівника стає таким .

Алгоритм збереження створеної презентації

1. Вибери кнопку , яка міститься в лівій частині вікна PowerPoint.
2. Уведи назву презентації та вибери кнопку **Зберегти**.



Бажано, щоб ім'я файла відповідало темі презентації та складалося з одного або кількох слів.



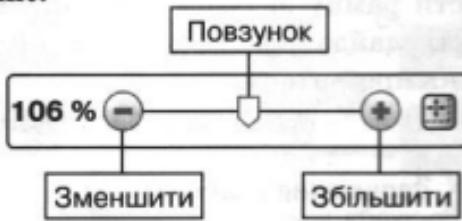
Працюємо за комп'ютером

Сьогодні ти почнеш створювати презентацію про свій клас. Скористайся планом, розробленим тобою на попередньому уроці.

1. Запусти на виконання редактор презентацій **PowerPoint**.
2. Розглянь вікно редактора презентацій **PowerPoint**. Знайди титульний слайд.



Розміри слайдів можна збільшувати або зменшувати. Для цього скористайся «повзунком», що міститься в нижньому правому куті вікна **PowerPoint**.



3. На титульному слайді в рамку з підказкою **Заголовок слайда** введи назву презентації.

Для цього підведи вказівник до рамки та кладни ліву кнопку — встанови курсор усередину рамки. Підказка зникне, і ти зможеш увести потрібний текст.



Подивися, у якому мовному режимі перебуває клавіатура, і выбери українську мову.

Якщо ти припустишся помилок під час введення тексту — не хвилюйся, їх завжди можна виправити. Слова з помилками підкреслюються червоною хвилястою лінією.

Щоб вилучити зайвий символ, установи перед ним курсор. Виконати це можна за допомогою миші або клавіші зі стрілками. Після цього натисни клавішу **Delete**. Символ зникне.

Щоб уставити в текст символ, установи курсор у потрібне місце і введи з клавіатури цей символ.

4. У другу рамку введи свої прізвище та ім'я.



Для введення великої літери скористайся клавішею **Shift**.

5. Розмісти рамку зі своїм прізвищем у нижньому правому куті слайду.

6. Збережи презентацію.



Запитання і завдання

1. Як називається програма для створення презентацій?
2. Опиши алгоритм запуску на виконання редактора презентацій **PowerPoint**.
3. Знайди в тексті алгоритм збереження презентації. Прочитай його.
4. Як знайти в тексті слова з помилками? Склади алгоритм виправлення помилок.
5. Обговоріть у парах підготовлені плани презентації про ваш клас. Що в них спільного і чим вони різнятися? Які цікаві факти ти хотів би висвітлити у своїй презентації?

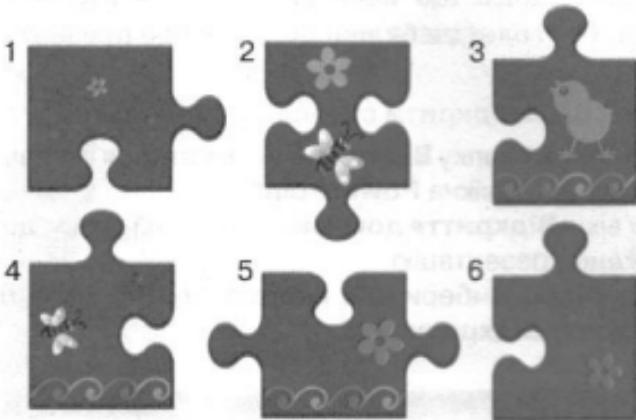




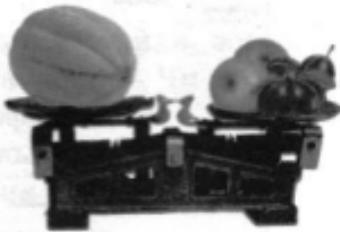
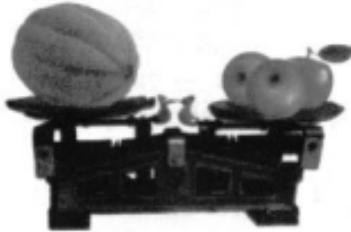
ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Футбольний клуб придбав для гравців 22 футбольки з номерами від 1 до 22. Скільки разів трапляється цифра 1 у номерах на футболках?

2. Збери з частинок ціле. Як треба розташувати фрагменти, щоб вийшла ціла картинка?



3. Маса дині дорівнює масі трьох яблук або масі двох яблук і чотирьох слив. Скільки слив урівноважать диню?



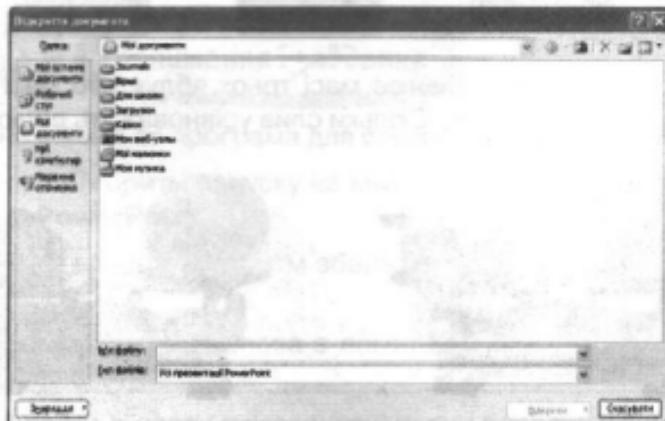


19. ЯК ДОДАТИ СЛАЙДИ ДО ПРЕЗЕНТАЦІЇ

На попередньому уроці ти навчився створювати презентацію. Поки що вона складається лише з одного слайда. Сьогодні ти будеш додавати до презентації нові слайди.

Щоб відкрити створену презентацію:

1. Вибери кнопку **Відкрити**, що міститься в лівому верхньому куті вікна **PowerPoint**.
2. У вікні **Відкриття документа** відкрий папку, де збережено презентацію.
3. Спочатку вибери ім'я необхідного файла, а потім — кнопку **Відкрити**.

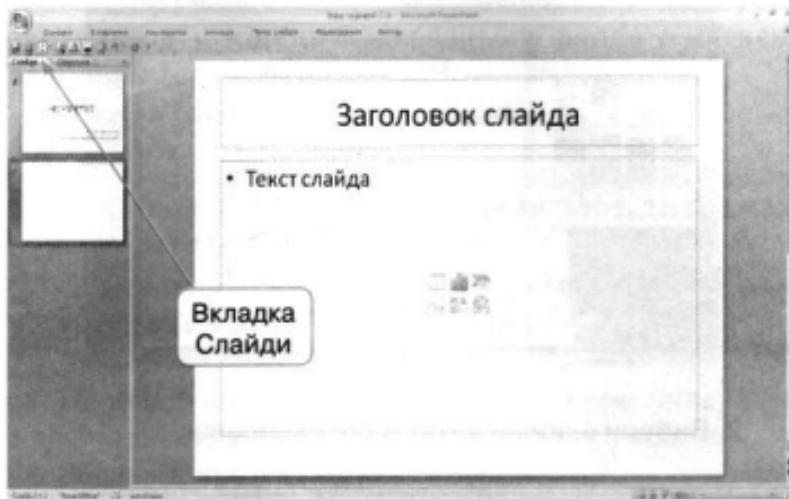


У лівій частині вікна **PowerPoint** розташована вкладка **Слайди**, де відображаються ескізи всіх слайдів презентації.

Щоб додати новий слайд:

1. Підведи вказівник до ескізу слайда, після якого необхідно додати новий слайд.
2. Відкрий контекстне меню.
3. Вибери команду **Створити слайд**

Після виконання цих дій на вкладці **Слайди** з'явиться новий слайд.



Слайд, з яким ти працюєш, буде виділено кольоровою рамкою. Для того щоб перейти на інший слайд, слід його вибрати.

— Слайди презентації, які ми створили, зовсім не привабливі, — засмутилася Ганнуся. — Чи можна їх зробити різnobарвними, якось оформити?

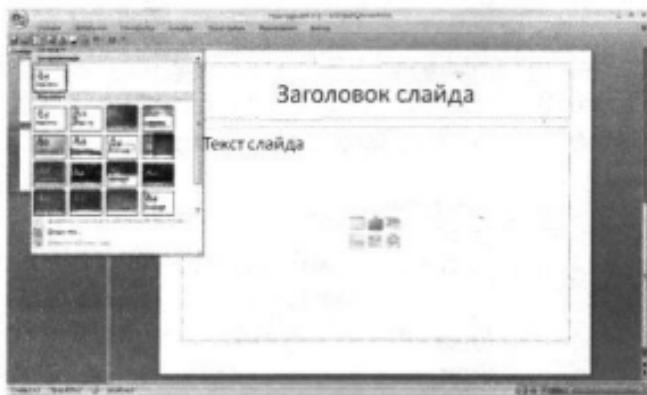
— Звісно, — відповіла вчителька. — Для оформлення презентації існує багато різних шаблонів.

Шаблон — зразок оформлення слайдів.

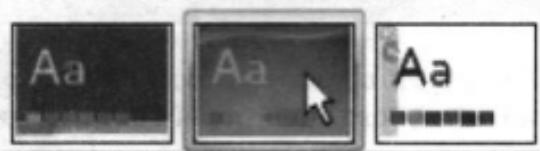
Щоб оформити презентацію:

1. Вибери кнопку **Теми**  , що міститься в лівому верхньому куті вікна **PowerPoint**.

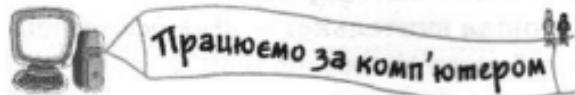
Відкриються всі шаблони оформлення презентації. Під час переміщення вказівника по шаблонах оформлення слайда презентації буде змінюватися.



2. Вибери шаблон, який тобі сподобався.



— Тепер презентація стала значно кращою, — із задоволенням сказала Ганнуся.



1. Запусти на виконання редактор презентацій **PowerPoint**.
2. Відкрий презентацію про свій клас.

3. Додай до презентації другий слайд.
4. На другому слайді введи заголовок слайда.



Скористайся розробленим тобою планом презентації.

5. У другу рамку введи підготовлений тобою текст.

Якщо потрібно вставити в текст новий рядок, установи курсор у кінець попереднього рядка і натисни клавішу **Enter**.

6. Добери оформлення презентації.



Якщо тобі не подобається результат, ти завжди можеш скасувати останні дії.

Для цього скористайся кнопкою  , яка розташована в лівій частині вікна PowerPoint.

7. Перейди на титульний слайд та переглянь його. За необхідності зміни місце розташування рамок.

8. Збережи презентацію.



Для того щоб зберегти презентацію, вибери кнопку .



Запитання і завдання

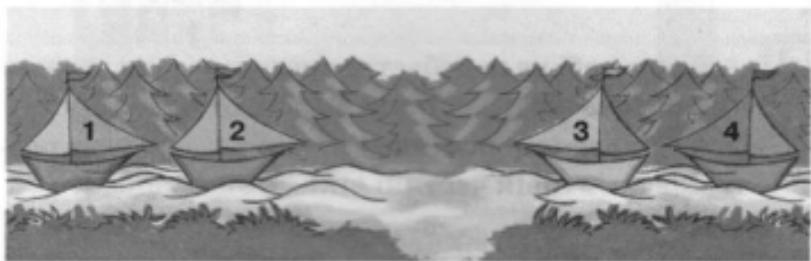
1. Як відкрити створену презентацію? Поясни, звертаючись до тексту.
2. Опиши алгоритм додавання нового слайда до презентації.
3. На уроці Мудрунчик устиг додати до своєї презентації три нових слайди. Скільки ескізів слайдів стало на вкладці **Слайди**? Обґрунтуй відповідь.

4. Розкажи, як оформити презентацію в **PowerPoint**.
5. У розробленому тобою в зошиті плані презентації на кожному слайді знайди і підкресли ключове слово.



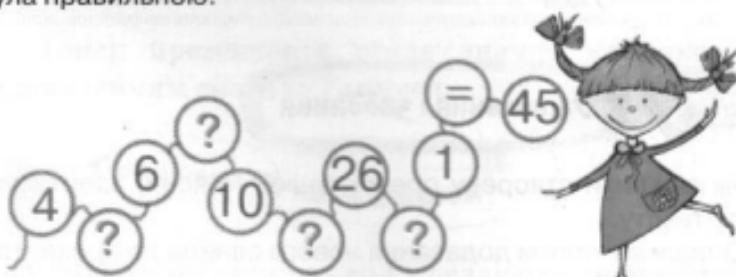
ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Чотири яхти пливуть по річці. Вони зустрілися в тому місці, де річка така вузька, що двом яхтам розминутися неможливо. Але в цьому місці є затока, в яку може зайти одна яхта. Як розійтися яхтам?



2. Ганнуся відкрила книгу навмання і побачила, що сума номерів правої й лівої сторінок дорівнює 25. Чому дорівнює добуток номерів цих сторінок?

3. Заміни знаки питання знаком + чи –, щоб відповідь була правильною.





20. ФОРМАТУВАННЯ ТЕКСТУ

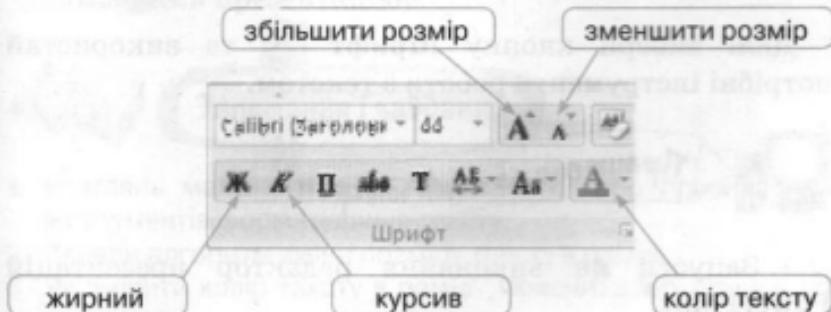
— Ви вже навчилися створювати презентації та оформленювати їх, — розпочала свою розповідь учителька. — Але іноді для виділення основної думки тексту доцільно, наприклад, змінити розмір та колір слів, зробити їх похилими або жирними.

Зміна зовнішнього вигляду тексту називається форматуванням тексту.

Для форматування тексту в рамці:

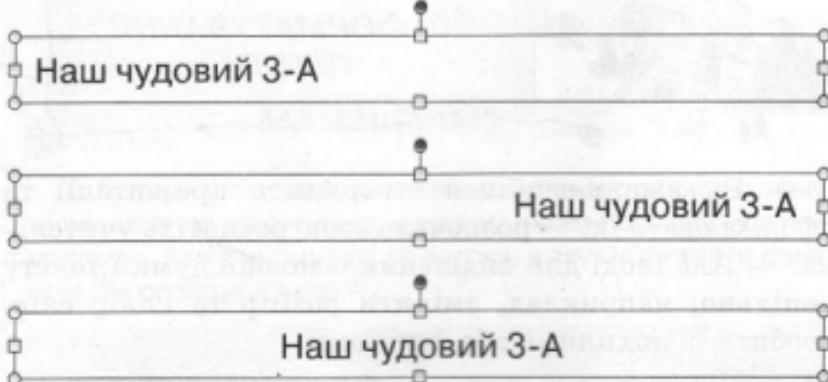
1. Виділи рамку з текстом.
2. Вибери кнопку **Шрифт** 

Ти побачиш інструменти для роботи з виділеним текстом.



3. Вибери потрібний інструмент.

Вирівнювати текст у рамці можна за лівим краєм , за правим краєм  або по центру рамки .



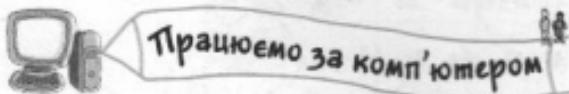
Щоб вирівняти текст, спочатку вибери кнопку , а потім — варіант вирівнювання.

— А я хотів би виділити кольором ключове слово на слайді про наш дружній клас. Як це зробити? — звернувся до вчительки Олесь.

— Спочатку виділи це слово. Для цього підведи вказівник до слова та двічі клапни ліву кнопку миші.

Я захоплююся малюванням.

Далі вибери кнопку Шрифт  та використай потрібні інструменти роботи з текстом.



1. Запусти на виконання редактор презентацій PowerPoint.
2. Відкрий презентацію про свій клас.
3. Додай до презентації третій слайд.



4. На третьому слайді введи заголовок слайда.

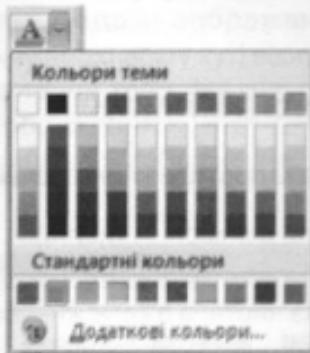
5. Збільш розмір заголовка.

Виділи рамку із заголовком. Вибери кнопку Шрифт **A**, що міститься в лівому верхньому куті вікна PowerPoint. Серед інструментів вибери кнопку **A⁺**.

6. На другому слайді знайди в тексті ключове слово та зроби його жирним.

7. На титульному слайді зміни колір назви презентації.

Вибери рамку з назвою презентації. Вибери кнопку Шрифт **A**. Серед інструментів вибери кнопку **A[△]**. Відкриється палітра кольорів. Підвіди вказівник до потрібного кольору та вибери його.



8. Збережи презентацію.



Запитання і завдання

1. Розглянь малюнок на с. 93. Розкажи про призначення інструментів форматування тексту.
2. Склади алгоритм зміни розміру тексту в рамці.
3. Як змінити колір тексту в рамці? Поясни, звертаючись до тексту.
4. Склади алгоритм виділення слова в тексті.
5. Досліди варіанти вирівнювання тексту в рамці.



6. Склади та запиши в зошиті план презентації про себе. Подумай, про що ти хочеш розповісти. Скільки буде слайдів? Як розпочати презентацію? Як її закінчити? Які фотографії чи малюнки варто використати?

Придумай заголовки до кожного слайда. Ти можеш використати такі заголовки слайдів:

- *Мое ім'я* — інформація про те, що означає твоє ім'я, можна написати про відомих людей, які мали це ім'я.
- *Моя родина* — невеличка розповідь про свою сім'ю.
- *Мої друзі* — фотографії друзів, інформація про їхні інтереси.
- *Мої захоплення* — стисла розповідь про свої захоплення.
- *Мої улюблені шкільні предмети* — короткі розповіді про улюблені шкільні предмети.



ДЛЯ КІГЛІВІХ

1. Визнач слова із протилежним значенням:

Малина солодка, а лимон — кислий.

Чай гарячий, а молочний коктейль — холодний.

Джерельна вода чиста, а в калюжі — брудна.

Тато великий, а син — маленький.

2. Допоможи Олесеві знайти свої кросівки.





21. ІЛЮСТРУЄМО ПРЕЗЕНТАЦІЮ

Зображення для презентації можна знайти в Інтернеті, скопіювати з мобільного телефону чи цифрового фотоапарата.

Алгоритм розміщення зображення на слайді

1. Вибери потрібний слайд.
2. Вибери кнопку **Додати зображення** , що міститься в лівому верхньому куті вікна PowerPoint.
3. У вікні **Вставляння рисунка** відкрій папку, в якій збережено зображення.
4. Спочатку вибери зображення, потім кнопку **Відкрити**.

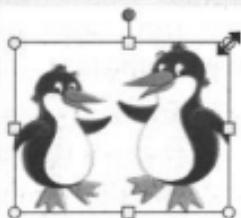


— Ой! — вигукнула Ганнуся. — А моя фотографія весь текст на слайді затулила. Що ж робити?

— Ти можеш змінити розмір зображення і перемістити його в довільне місце слайду. Це робиться подібно до того, як ти змінювала розміри вікна та переміщувала його в інше місце екрана, — зауважила вчителька.

Щоб змінити розмір зображення:

1. Виділи зображення. Після цього навколо зображення з'являться маркери.
2. Помісти вказівник на маркер. Вказівник набуде вигляду двона-прямленої стрілки.
3. Перемісти маркер у потрібному напрямку.



Для збереження пропорцій малюнка маркер потрібно переміщувати при натиснутій клавіші **Shift**.

Зміна місця розташування зображення на слайді здійснюється перетягуванням. При цьому вказівник набуде форми .

— А мені зображення не сподобалося. Чи можна його видалити зі слайду та вставити нове? — запитав Олесь.

— Звісно, — відповіла вчителька. — Для того щоб видалити зображення, його потрібно виділити та натиснути клавішу **Delete**. А потім знову виконати алгоритм розміщення зображення на слайді.





Працюємо за комп'ютером

1. Запусти на виконання редактор презентацій PowerPoint.

2. Відкрий презентацію про свій клас.

3. На титульному слайді розмісти символіку своєї школи.

4. На третьому слайді встав зображення.

Зміни розміри зображення таким чином, щоб воно займало всю частину слайда нижче заголовка.

5. Перейди на другий слайд і додай зображення.

За необхідності зміни розмір тексту та перемісти текстову рамку таким чином, аби зображення не перекривало текст.



Щоб скасувати останню дію, скористайся кнопкою , яка розташована в лівій верхній частині вікна PowerPoint.

6. Збережи презентацію.



Запитання і завдання

1. Як можна розмістити зображення на слайді? Склади алгоритм.

2. Як змінити розмір зображення? Поясни, звертаючись до тексту.

3. Склади алгоритм зміни місця розташування зображення на слайді.

4. Склади алгоритм заміни зображення на нове.

5. У зошиті підготуй план презентації про безпечну роботу в Інтернеті. Подумай, про що ти хотів би розповісти. Скільки буде слайдів? Як розпочати презентацію? Як її закінчити? Придумай заголовки до кожного слайда. Які фотографії чи малюнки варто використати?



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

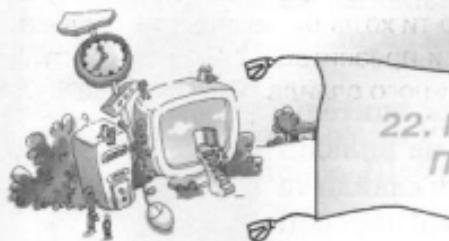
1. Скільки трикутників на малюнку? Полічи.



2. Ганнуся повинна підсмажити 6 сирників. На сковороді вміщується лише 4. Кожний сирник потрібно смажити 3 хв з одного боку і 3 хв — з іншого. За скільки хвилин можна якнайшвидше підсмажити всі сирники?



3. У хлопчика стільки братів, скільки і сестер, а в його сестри вдвічі менше сестер, ніж братів. Скільки в сім'ї сестер і братів?



22. ПЕРЕГЛЯДАЄМО ПРЕЗЕНТАЦІЮ

— Ми з вами закінчили створювати презентацію про наш клас, — почала розповідь учителька. — Але перед показом презентацію обов'язково слід переглянути та, за необхідності, внести до неї зміни.

Для того щоб переглянути презентацію, слід вибрати кнопку **Показ слайдів** , що розташована у верхньому лівому куті вікна PowerPoint.

Під час перегляду презентації слайди розгортаються на весь екран.

Для переходу до наступного слайда використовуй клавішу **Enter**, для повернення до попереднього слайда — клавішу **Backspace**.

Переглядаючи презентацію, зверни увагу на таке:

- Чи не забув ти вказати на титульному слайді назву презентації та своє прізвище?
- Чи використовував ти клавішу **Shift** під час введення перших літер свого прізвища та імені?
- Чи на кожному слайді є заголовок?
- Чи не перекривають малюнки текст слайда?
- Чи не забагато тексту на слайді?
- Чи немає помилок?

Якщо все виконано правильно, то презентація готова до показу.

— Створюючи презентацію, я спочатку розповідала про наші творчі досягнення, а вже потім — про на-



вчальні. А тепер хочу навпаки. Чи можна поміняти слайди місцями? — запитала Ганнуся.

— Авжеж, — відповіла вчителька. — Ти вже знаєш, що на вкладці Слайди можна переглядати слайди та додавати нові. На цій самій вкладці можна змінювати послідовність розташування слайдів та видаляти їх.

Зміна місця розташування слайда здійснюється перетягуванням. Щоб видалити слайд, слід його вибрати та натиснути клавішу **Delete**.



Працюємо за комп'ютером



1. Запусти на виконання редактор презентацій **PowerPoint**.

2. Відкрий презентацію про свій клас.



Для того щоб відкрити презентацію, вибери кнопку .

3. Переглянь презентацію.



Для того щоб переглянути презентацію, вибери кнопку .

4. Проаналізуй, чи збігається послідовність слайдів у розробленому тобою плані та у створеній презентації. За необхідності зміни послідовність слайдів.



5. Уважно прочитай текст на слайдах. Якщо ти помітиш помилку, то виправ її.



Слова з помилками підкреслюються червоною хвилястою лінією. Щоб вилучити зайвий символ, установи курсор перед ним.

Щоб вставити в текст символ, установи курсор у потрібне місце і введи з клавіатури цей символ.

6. На кожному слайді виділи кольором слово.

7. Додай зображення, яких не вистачає. За необхідності зміни їх розмір та місце розташування.

8. Іще раз переглянь презентацію та збережи її.



Запитання і завдання

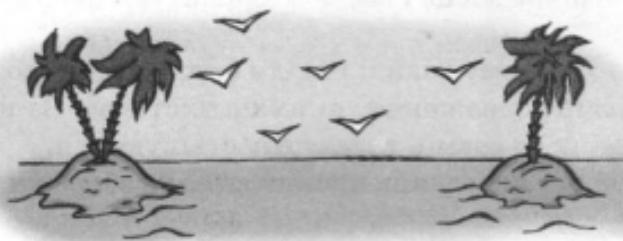
1. Як переглянути презентацію?
2. Які клавіші слід використовувати для переходу до наступного або попереднього слайда?
3. Склади алгоритм зміни послідовності слайдів.
4. Як видалити слайд?
5. Обговоріть у парах підготовлений план презентації про себе. Що цікавого та нового ти дізнався про свого сусіда по парті?
6. Створи презентацію про себе та продемонструй її на класній годині.

Проаналізуй:

- Чи вказано на титульном слайді назву презентації та твоє прізвище?
- Чи на кожному слайді є заголовок?
- Чи правильно дібрано текст та малюнки? Чи відповідають вони заголовку слайду?
- Чи не забагато тексту на слайді?
- Чи немає помилок?

ДЛЯ КМІТЛИВИХ

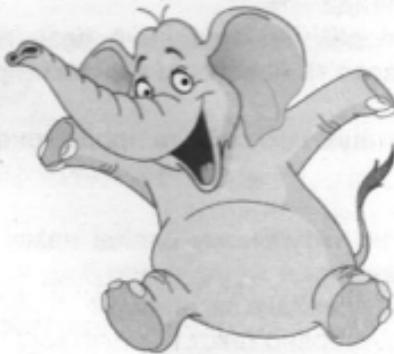
1. На двох островах сиділо 79 чайок. Коли з одного острова 15 чайок полетіло в море, а 12 перелетіло на другий острів, то на обох островах чайок стало порівну. Скільки чайок було на кожному острові спочатку?



2. Замість зірочок постав знаки дій так, щоб одержати правильну рівність.

$$76 * 24 * 2 * 12 = 40$$

3. Добери слова, близькі за значенням до слова веселий.



4. У ставку росте один листок водяної лілії. До вечора кожного дня число листків подвоюється. На який день ставок буде покритий листками водяної лілії наполовину, якщо відомо, що повністю він буде покритий ними через 100 днів?



Учням дуже сподобалася Ганнусина презентація «Наш чудовий 3-А».

— Давайте разом пригадаємо, як ви створювали презентації, — запропонувала вчителька.

— Роботу над створенням комп’ютерної презентації завжди необхідно розпочинати з планування, — сказала Ганнуся. — Я продумала, що саме і в якій послідовності розповісти про наш клас, придумала заголовки до кожного слайда, дібрала зображення та склала невеликі тексти.

— Після того як розроблено план, можна переходити до створення комп’ютерної презентації, — продовжила вчителька. — Але слід пам’ятати, що:

1. Орієнтовна кількість речень на одному слайді — до п’яти. Речення мають бути короткими — до восьми слів.

2. Заголовки слайдів повинні привертати увагу.

3. Для виділення найважливішої інформації на слайді слід використовувати різні розміри та кольори тексту.

4. Текст слайда має добре читатися. Наприклад, темний текст на світловому фоні, і навпаки.

Перед виступом підготовлену комп’ютерну презентацію обов’язково потрібно переглянути та, за необхідності, внести до неї зміни.

Якщо виконати всі ці дії, то створена презентація буде цікавою та корисною.



Працюємо за комп'ютером

Мудрунчик розробив план презентації про себе та створив комп'ютерну презентацію. Але він був неуважним на уроках і не все правильно зробив. Допоможи гномикові відправити презентацію.

1. Запусти на виконання редактор презентацій **PowerPoint**.
2. Відкрий презентацію, яку вкаже тобі вчитель.
3. Переглянь презентацію та проаналізуй її:
 - Чи не забув Мудрунчик вказати на титульному слайді назву презентації та своє ім'я?
 - Чи використовував він клавішу Shift під час уведення першої літери свого імені?
 - Чи на кожному слайді є заголовок?
 - Чи не перекривають малюнки текст слайда?
 - Чи не припустився Мудрунчик помилок?
4. Знайди титульний слайд і зроби його першим у презентації.



5. На другому слайді збільш заголовок та зроби його зеленого кольору.
6. На третьому слайді розмісти зображення і текст таким чином, щоб малюнок не перекривав текст.
7. Виправ помилки на четвертому слайді.
8. Збережи презентацію та переглянь її.



Запитання і завдання

1. Розглянь схему на с. 106. Опиши етапи створення комп'ютерної презентації.
2. Розкажи, що слід робити під час планування презентації.
3. Які ти знаєш правила оформлення слайдів презентації? Поясни, звертаючись до тексту.
4. Розглянь презентацію та проаналізуй, чи правильно вона створена. Обґрунтуй свою відповідь.

Заголовок слайда

Пінгвін Туне повинен попити кашу, але трубопровід не працює.

Клацайте і малюйте

Клацайте по макету, малюйте по точкам.

GCompris – це цікаво

Вправи на множення

Дитячі вправи на множення потрібні з математики. Показано одинична двічі чище підсумок відповідь – множник, який зменшується, а множник збільшується. Дитячі вправи на множення потрібні з математики. Показано одинична двічі чище підсумок відповідь – множник, який зменшується, а множник збільшується.

5. Створи презентацію про безпечну роботу в Інтернеті. Продемонструй її своїм однокласникам.

ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Після того як кожна дитина сіла на окремий стілець, вільних місць у кімнаті не залишилося, а сума кількості ніг дітей і ніжок стільців дорівнювала 42. Скільки було стільців і скільки дітей?

2. Хлопці грали у футбол. Раптом м'яч улучив у вікно тітоньки Марії. На землю впали уламки скла. Коли тітонька Марія почала допитуватися, хто ж це зробив, то з'ясувалося, що з трьох хлопців тільки один сказав правду, а двоє інших сказали неправду. Хто розбив вікно?



3. Мудрунчик і Елзік збирали мушлі.

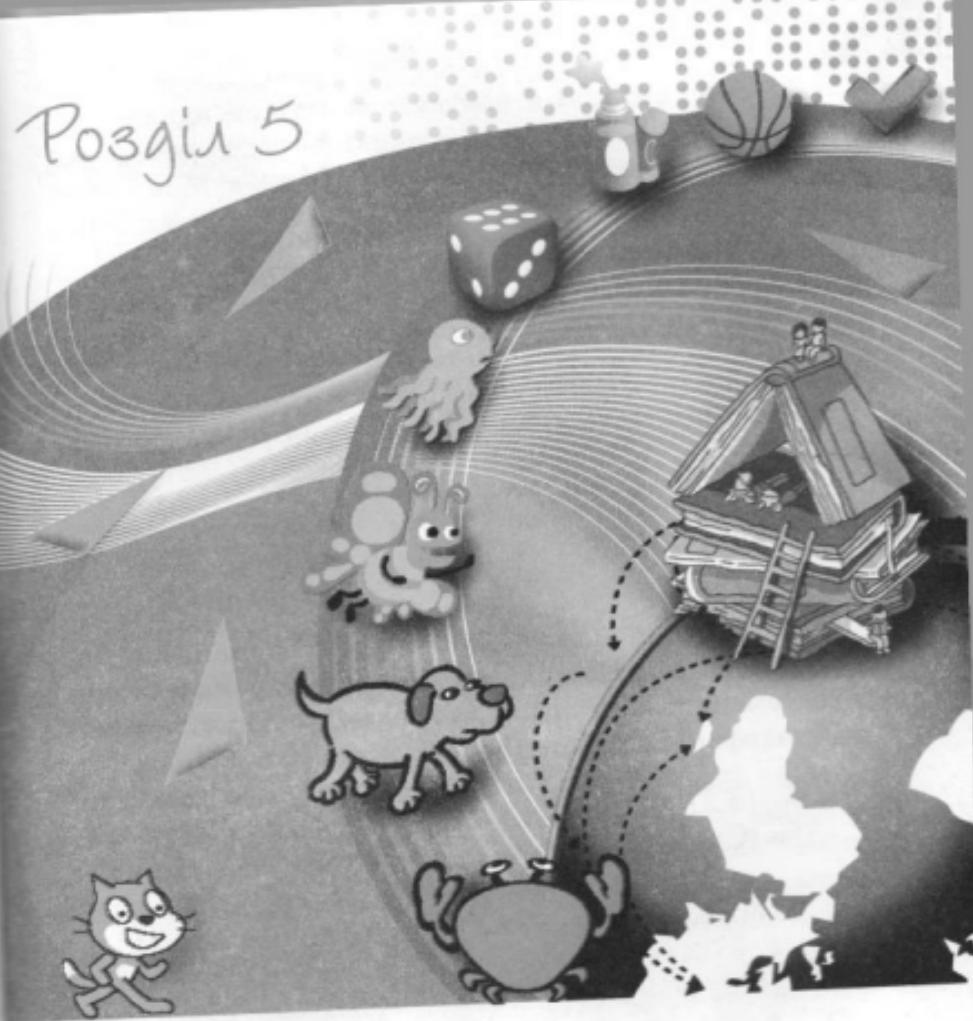
— Дай мені одну, і в нас буде порівну! — каже Елзік.

— Дай ти мені одну, тоді в мене буде якраз удвічі більше, ніж у тебе, — сказав Мудрунчик.

Скільки мушель було в кожного з них?



Розділ 5



АЛГОРИТМИ І ВИКОНАВЦІ

24. КОМАНДИ І ВИКОНАВЦІ

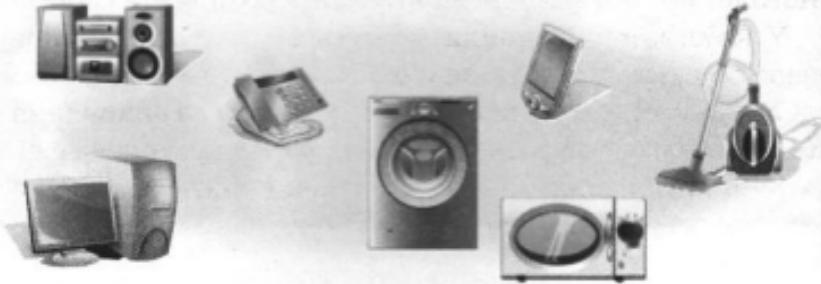


— Сьогодні ми знову поговоримо про виконавців та їхню систему команд, — почала свою розповідь учителька.



Виконавець — об'єкт, який виконує команди.

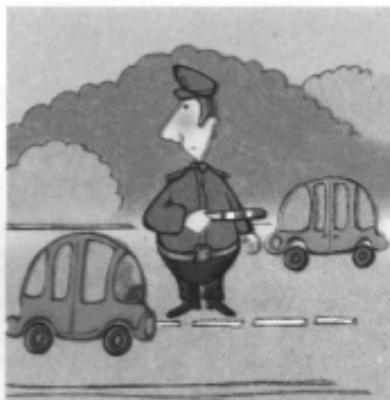
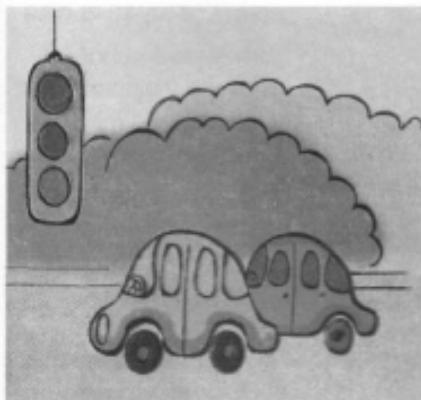
Виконавцями можуть бути люди, тварини. Ми користуємося багатьма пристроями, які також виконують команди. Це сучасна мікрохвильова піч, мобільний телефон, комп'ютер тощо.



Команда — наказ, вказівка виконати певні дії.

Команди можуть подаватися спонукальними реченнями. Такий спосіб подання команд називається словесним.

Команди можуть подаватися й іншими способами. Світлофор подає команди водіям світловими сигналами різного кольору. А міліціонер-регулювальник — жестами.



Команди також можуть подаватися звуковими сигналами. Наприклад, дзвінок у школі — це команда розпочати або закінчiti урок. А пострiл стартового пiстолета — сигнал для спортсменiв розпочати забiг.

У комп'ютерi команди можуть подаватися встановленням вказiвника на значок i подвiйним клацанням кнопки мишi. Так ви запускали програми на виконання. Команди можуть ще подаватися вибором команди меню.

Команди, якi може виконувати виконавець, утворюють систему команд виконавця. А команди, якi не входять до його системи команд, вiн виконати не може.



Система команд виконавця визначає, якi дiї вiн може виконувати.

У 2 класi ви познайомилися з комп'ютерним виконавцем Рудим котом. Пригадаємо деякi команди з його системи команд.



Дія	Команда	Призначення
Говорить	говорити Привіт!	Виконавець говорить «Привіт!»
Рухається	переміститися на 10 кроків	Виконавець переміщується на 10 кроків
Повертає	повернути в напрямку 90	Виконавець повертається у вказаному напрямку — ліворуч, праворуч, угору, вниз
Малює	випустити олівець	Виконавець при переміщенні залишає слід, тобто малює відрізки
Не маює	зберегти олівець	Виконавець при переміщенні не залишає сліду, тобто не малює
Змінюється	змінити розмір на 30	Виконавець змінює свій розмір на 30 одиниць
Грає	програти на барабані 40 0.2 ударік	Виконавець грає на вказаному барабані



Працюємо за комп'ютером



Ознайомся з історією про життя рибок в акваріумі.
1. Запусти на виконання програму Scratch.



Програму Scratch можна запустити на виконання, використовуючи значок  на Робочому столі або відповідну команду Головного меню.

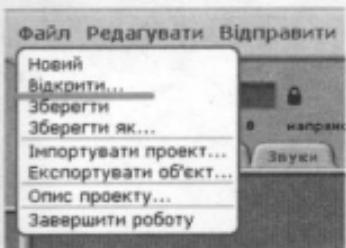
2. Відкрий файл з іменем Aquarium (Акваріум).



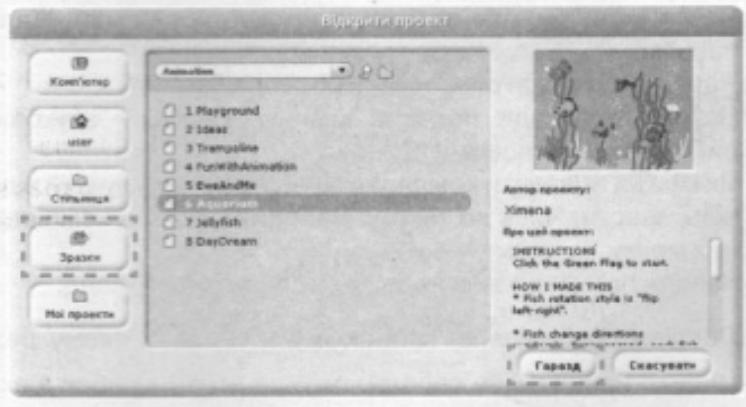


Щоб відкрити файл:

- У меню **Файл** вибери команду **Відкрити**.



- У вікні **Відкрити проект** спочатку відкрий папку **Зразки**, а потім папку **Animations**.
- Вибери файл із іменем **Aquarium** та кладни кнопку **Гаразд**.



- Переглянь історію про життя рибок.
- Скористайся кнопкою **Запустити** , яка розташована над сценою.

Для того щоб зупинити перегляд, вибери кнопку **Зупинити все** .

- Познайомся з комп’ютерними виконавцями.
- У нижньому правому куті вікна програми можна побачити зображення всіх виконавців.



5. Закрий вікно програми Scratch.



Запитання і завдання

1. Назви способи, якими можуть подаватися команди виконавцям.
2. Наведи приклади словесного подання команд.
3. Наведи приклади подання команд жестами, звуковими сигналами, світловими сигналами.
4. Як можна подавати команди комп'ютеру? Обґрунтуй відповідь, звертаючись до тексту. Наведи приклади комп'ютерних меню.
5. Наведи приклади виконавців і системи їхніх команд.
6. Досліди призначення кнопок . У якому режимі було найцікавіше спостерігати за життям рибок в акваріумі? Чому?



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Розглянь решту історій, які містяться в папці **Зразки**. Які з них тобі сподобалися найбільше? Чому?
2. Склади алгоритм для **Рудого кота**, виконуючи який, він послідовно пройде 100 кроків праворуч, 50 кроків униз,



100 кроків ліворуч і 50 кроків угору. Після кожного повороту розмір виконавця має змінитися на 20 одиниць. Після цього виконавець має зачекати 3 с та пограти на барабані, щора-зу іншому.

Запиши у зошиті послідовність дій за такою формою.

Виконавець	Дії
Рудий кіт	

На малюнку наведено алгоритм, який має виконати виконавець.

```

переміститись на 100 кроків
повернути в напрямку 90
zmінити розмір на 20
чекати 1 секунд
програти на барабані 59 0.2 ударів
переміститись на 50 кроків
повернути в напрямку 180
zmінити розмір на 20
чекати 1 секунд
програти на барабані 35 0.2 ударів
переміститись на 100 кроків
повернути в напрямку -90
zmінити розмір на 20
чекати 1 секунд
програти на барабані 43 0.2 ударів
переміститись на 50 кроків
повернути в напрямку 0
чекати 1 секунд
zmінити розмір на 20
програти на барабані 56 0.2 ударів

```



25. ВИКОНАННЯ АЛГОРИТМІВ

Люди, не звертаючи на це увагу, часто виконують різні алгоритми.

Алгоритм — це послідовність команд. В алгоритм можуть входити тільки ті команди, які виконавець зможе виконати, тобто команди із системи команд цього виконавця.

Команди алгоритму записують послідовно одна за одною. Для зручності команди нумерують.

Ти вже складав алгоритми для комп’ютерного виконавця Рудого кота. Виконуючи їх, Рудий кіт говорив, змінював розмір і колір, грав на барабані, малював.



Створений у Scratch алгоритм називається **проектом**.

Складати алгоритми можна не тільки для Рудого кота, а й для інших виконавців.

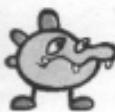
Різних виконавців ти зможеш знайти в папках:

Animals

(Тварини)

Fantasy

(Фантастичні істоти)



Letters (Літери)

А В Ж

People (Люди)



Things (Речі)



Transportation (Транспорт)



Алгоритм розміщення нового виконавця на сцені:

1. Вибери кнопку . Відкриється вікно із заголовком **Новий виконавець**.
2. У вікні **Новий виконавець** спочатку відкрий папку **Образи**, а потім папку з виконавцями.
3. Переглянь виконавців, вибери потрібний та натисни кнопку **Гаразд**.



Працюємо за комп'ютером

Створи власний проект, у якому Рудий кіт та його друг Піф відвідають різні історичні місця України.

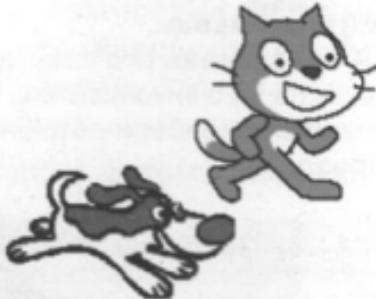
Спочатку ми розмістимо виконавців на сцені та збережемо проект.

1. Запусти на виконання програму Scratch.

2. Розмісти на сцені нового виконавця.

Вибери кнопку  . У вікні Новий виконавець спочатку відкрий папку **Образи**, а потім папку **Animals**. Переглянь виконавців у папці **Animals**, знайди Піфа та натисни кнопку **Гаражд**.

3. Розташуй виконавців на сцені, як показано на малюнку.



4. За необхідності зміни розміри виконавців.

Для зміни розмірів виконавців скористайся інструментами  , які містяться над сценою.



Спочатку вибери інструмент, а потім виконавця. Щоб призупинити дію інструмента, вибери довільну точку сцени.

5. Збережи проект із іменем **Мандри кота**.

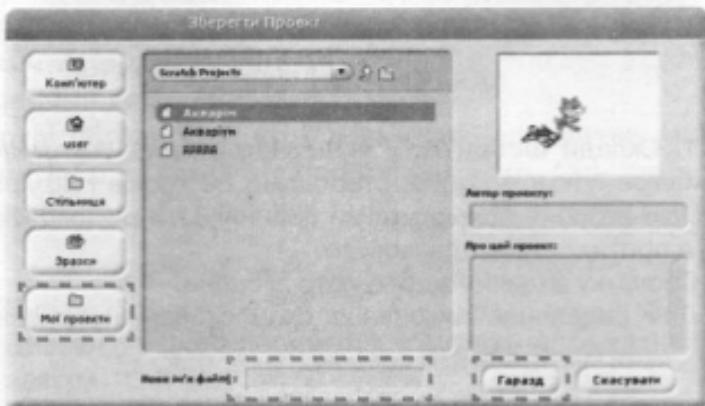


Щоб зберегти проект:

1. Вибери кнопку . Відкриється вікно із заголовком **Зберегти Проект**.



2. У вікні **Зберегти Проект** відкрій папку **Мої проекти**.
3. У поле **Нове ім'я файла** введи назву проекту та вибери кнопку **Гаразд**.



Запитання і завдання

1. Що таке алгоритм? Як записати алгоритм?
 2. Які команди можуть входити до алгоритму? Наведи приклади виконавців і системи їхніх команд.
 3. Поміркуй, чи зможе виконавець **Учень 1 класу** виконати такий алгоритм:
 1. Знайти добуток чисел 12 і 5.
 2. Знайти частку чисел 36 і 9.
 3. Знайти суму отриманих добутку і частки.
 4. Повідомити суму вчителеві.
- Які з наведених команд не входять до його системи? Відповідь обґрунтуй.



- Знайди в тексті алгоритм розміщення на сцені нового виконавця. Скільки команд він містить?
- Пригадай алгоритм відкриття проекту та алгоритм відкриття презентації. Скільки команд містить кожний з алгоритмів? Що спільного і чим різняться ці алгоритми?
- Пригадай алгоритм збереження нового проекту та алгоритм збереження нової презентації. Скільки команд містить кожний з алгоритмів? Що спільного і чим різняться ці алгоритми?



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Склади алгоритм, у якому виконавець **Автомобіль** намалює прямокутник зі сторонами 80 кроків і 30 кроків. Сусідні сторони прямокутника повинні бути різного кольору, а противлежні — однакового.

Спочатку видали **Рудого кота** зі сцени.

Для видалення виконавця скористайся інструментом

2. Ми знаємо, що день народження Сергійка з 15 по 18 березня. Скільки запитань потрібно поставити Сергійкові, щоб точно встановити його день народження, якщо на кожне запитання він відповідатиме так або ні?





26. АЛГОРИТМИ У НАУЧАННІ

Олесь виконував домашнє завдання, коли до нього завітали Мудрунчик, Елзік і Ганиуся. Елзік поцікавився, як саме Олесь готується вдома до завтрашніх уроків. А Мудрунчик запропонував скласти алгоритм виконання домашніх завдань.

Друзі обговорили команди цього алгоритму, послідовність їх виконання і записали його. Ось що в них вийшло.

Алгоритм виконання домашніх завдань

1. Відкрий щоденник.
2. Визнач, з яких предметів є домашнє завдання на завтра.
3. Визнач, у якій послідовності потрібно виконувати домашні завдання з вибраних предметів.
4. Підготуй підручники і зошити з вибраних предметів, пенал.
5. Виконай ті завдання, які більші за обсягом.
6. Виконай завдання з інших предметів.
7. Склади пенал, підручники і зошити в портфель.

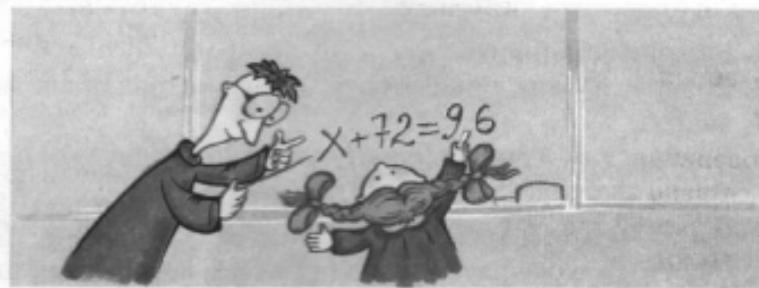



— А як ти розв'язувала рівняння? — запитав Елзік Ганнусю. — Чи користувалася ти при цьому яким-небудь алгоритмом?

— Так, — відповіла вона. — На уроці математики ми склали такий алгоритм. Ось, подивись! — І Ганнуся відкрила свій зошит з математики, де був записаний алгоритм розв'язування рівнянь.

Алгоритм розв'язування рівнянь

1. Запиши рівняння.
2. З'ясуй, який компонент невідомий.
3. Пригадай правило знаходження цього компонента.
4. Склади вираз, використовуючи згадане правило.
5. Запиши цей вираз.
6. Знайди значення цього виразу.
7. Зроби перевірку.
8. Запиши відповідь.



— А на уроках української мови можна використовувати алгоритми? — запитав Ганнусю Мудрунчик.

— Багато правил української мови можна подати у вигляді алгоритму, — відповіла Ганнуся.

Алгоритм визначення будови слова

1. Прочитай слово.
2. Знайди закінчення й основу слова.
3. Визнач корінь слова.
4. Визнач у слові суфікс, якщо він є.
5. Визнач у слові префікс, якщо він є.





Працюємо за комп'ютером

Продовжимо працювати над проектом Мандри кота. Сьогодні ми будемо вчити виконавців ходити не зупиняючись. Виконавці повинні виконати такі дії:

Виконавець	Дії
Рудий кіт	Постійно переміщується на 10 кроків. Якщо доходить до краю сцени, то повертається назад
Піф	Постійно перемішується на 10 кроків. Якщо доходить до краю сцени, то повертається назад

Команди для виконавця:

Дія	Команда	Призначення
Рухається	передвигніться на 10 кроків	Виконавець переміщується на вказану кількість кроків
Повертається назад	якщо зіткнувся зі стіною, від被打	Виконавець доходить до краю сцени та повертається назад
Повторює дії	повтори	Багаторазове виконання команд, які розміщені всередині
Починає виконувати алгоритм	коли натиснеш	Після вибору виконавці починають виконувати алгоритм

1. Запусти на виконання програму Scratch.
2. Відкрий проект Мандри кота.



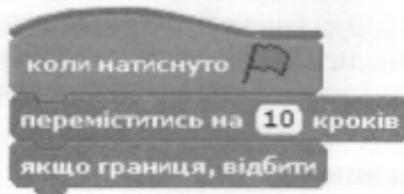
Відкрий меню **Файл** та вибери команду **Відкрити**.

3. Навчимо Рудого кота та Піфа переміщуватись на кілька кроків.



Перш ніж складати алгоритм для виконавця, його слід вибрати в списку під сценою. Виконавець позначається блакитною рамкою.

На малюнку наведено алгоритм, який повинен виконати кожен із виконавців.



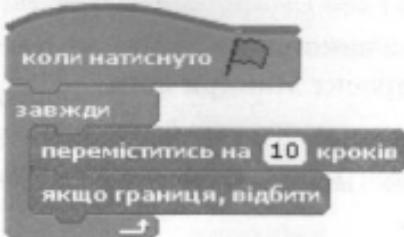
Вибери під сценою Рудого кота, перейди на вкладку **Скрипти** та склади алгоритм, як показано на малюнку.

Тепер вибери під сценою Піфа, перейди на вкладку **Скрипти** та склади алгоритм, як показано на малюнку.

Запусти проект на виконання — вибери кнопку . Поспостерігай за рухом виконавців. На скільки кроків вони перемістилися?

4. Навчимо Рудого кота та Піфа рухатися по сцені не зупиняючись.

На малюнку наведено алгоритм, який повинен виконати кожен із виконавців.



Вибери під сценою Рудого кота та перейди на вкладку **Скрипти**.

У лівій частині вікна вибери групу **Керування**.

Перетягни команду **завжди** в центральну частину та помісти в неї вже існуючі команди.

Запусти проект на виконання.



Якщо виконавець рухається на сцені догори ногами, вибери кнопку у верхній частині вікна програми.

Тепер вибери під сценою **Піфа**, перейди на вкладку **Скрипти** та зміни алгоритм, як на малюнку.

Запусти проект на виконання.

5. Збережи проект.



Для того щоб зберегти змінений проект, вибери кнопку .



Запитання і завдання

1. Запропонуй свій алгоритм виконання домашнього завдання.
2. Пригадай два правила української мови, які ви вчили нещодавно, і подай їх у вигляді алгоритмів.
3. Склади алгоритм знаходження периметра прямокутника за даними довжиною і шириною. Виконай його, якщо довжина прямокутника 20 см, а ширина — 10 см.
4. Прочитай алгоритм розбору речення.

Алгоритм розбору речення

1. Прочитай речення.
2. Визнач, яке воно за метою висловлювання.
3. Визнач, яке воно за інтонацією.
4. Визнач основу речення і познач: підмет — однією рисковою, присудок — двома.
5. Визнач другорядні члени речення і познач їх хвилястою лінією.

Виконай цей алгоритм для такого речення.

Навесні перелітні птахи повертаються додому.

5. Після зими настає весна, за весною приходить літо, за літом — осінь, і знову — зима. Наведи приклади повторень, які відбуваються у природі.



6. Опиши призначення команди **завжди**.



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

Навчимо виконавців **Червону рибку** та **Краба** постійно рухатися.

Виконавець	Дії
Червона рибка	Постійно переміщується на 20 кроків. Якщо до- пливає до краю сцени, то повертається назад
Краб	Постійно перемішується на 20 кроків. Якщо до- пливає до краю сцени, то повертається назад

Збережи проект для подальшого використання.





27. АЛГОРИТМИ В НАШОМУ ЖИТТІ

— У повсякденному житті нам дуже часто доводиться мати справу з алгоритмами, — зауважила Ганнуся. — Йдучи до школи, мені потрібно перейти дорогу. І я автоматично виконую алгоритм переходу вулиці без світлофора.

Алгоритм переходу вулиці без світлофора

1. Зупинися біля бровки тротуару.
2. Подивися ліворуч.
3. Дочекайся, поки зліва проїде весь найближчий транспорт.
4. Дійди до середини дороги.
5. Подивися праворуч.
6. Дочекайся, поки справа проїде весь найближчий транспорт.
7. Перейди дорогу до кінця.



— А я склав алгоритм проведення екскурсії, — сказав Олесь.

Алгоритм екскурсії на страусину ферму

1. Зустрітися з групою біля автобуса в призначеному місці та в призначений час.
2. Сісти в екскурсійний автобус.
3. Слухати екскурсовода дорогою до місця призначення.
4. Ознайомитися зі страусиною фермою.
5. Сфотографувати цікаві місця страусиної ферми.
6. Переглянути фрагменти фільму про життя страусів на фермі.
7. Відвідати сувенірну крамницю.
8. Повернутися до екскурсійного автобуса.
9. Записати у свій щоденник враження про екскурсію.

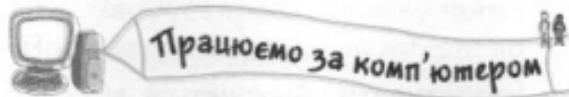


— А наш клас їздив на екскурсію на кіностудію, де нам розповідали про створення мультфільмів, — сказала Ганнуся.

Художники роблять дуже багато малюнків, на яких зображують різні рухи персонажа.



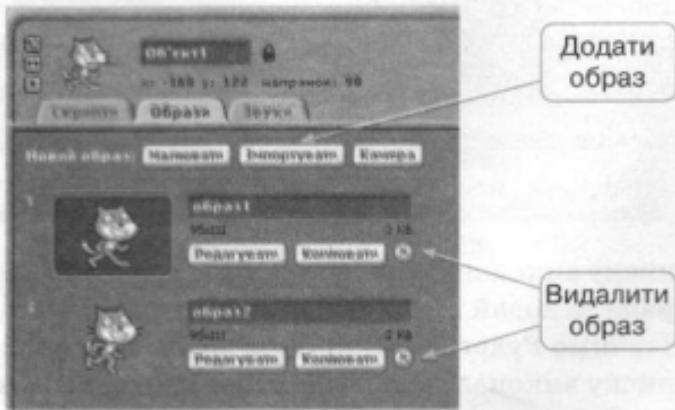
Для створення анімації такі зображення показують послідовно з великою швидкістю.



Анімація в Scratch також створюється швидкою зміною образів виконавця.

 Кожен виконавець може мати різні **образи** — тобто змінений зовнішній вигляд.

Образи виконавця можна побачити на вкладці **Образи**.



Для зміни образів виконавця використовується команда групи **Вигляд**.

наступний образ

Анімуємо рух Рудого кота та Піфа.

1. Запусти на виконання програму Scratch.
2. Відкрий проект **Мандри Рудого кота**.
3. Додай новий образ Рудого кота та Піфа.



У списку виконавців вибери Рудого кота, перейди на вкладку Скрипти та зміни алгоритм — додай команду наступний образ.

Щоб додати новий образ:

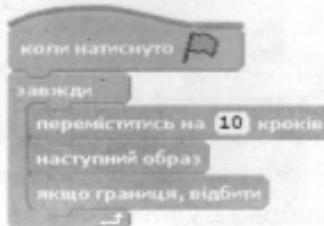
1. Вибери кнопку **Імпортувати**. Відкриється вікно із заголовком **Імпортувати образ**.
2. У вікні **Імпортувати образ** спочатку відкрив папку **Образи**, а потім **Animals**.
3. Знайди потрібний образ виконавця та вибери кнопку **Гаразд**.



У списку виконавців вибери Піфа, перейди на вкладку **Образи** та додай новий образ цього виконавця.

4. Навчимо Рудого кота та Піфа змінювати образи.

У списку виконавців вибери Рудого кота, перейди на вкладку Скрипти та зміни алгоритм — додай команду наступний образ.



Тепер вибери під сценою Піфа, перейди на вкладку **Скрипти** та зміни алгоритм, як на малюнку.

5. Запусти проект на виконання — вибери кнопку . Поспостерігай за рухом виконавців. Що змінилося?



Для того щоб зупинити виконання проекту, вибери кнопку .

6. Збережи проект для подальшого виконання.

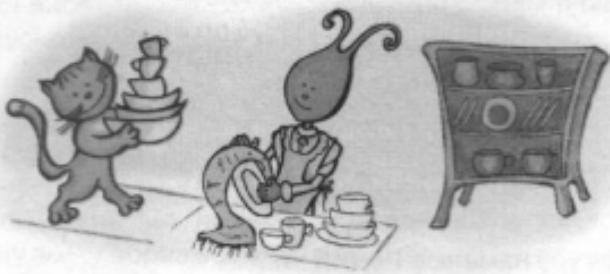


Запитання і завдання

1. Склади алгоритм приготування своєї улюбленої страви.
2. Поки Ганнуся малювала ілюстрації до вивченого вірша, друзі склали алгоритм для миття посуду після чаювання.

Алгоритм миття Елзіком посуду після чаювання

1. Очисти блюдця та розетки від залишків їжі.
2. Звільни чашки від залишків чаю.
3. Капни на губку рідину для миття посуду.
4. Вимий губкою посуд у теплій воді.
5. Сполосни вимитий посуд.
6. Витри чистий посуд рушником.



Яку команду пропущено в цьому алгоритмі?

3. Склади алгоритм розміщення на сцені нового виконавця та алгоритм додавання образу виконавця. Зі скількох кроків складаються алгоритми? Що спільного в цих алгоритмах?
4. Досліди алгоритм для **Рудого кота**. Скільки команд в алгоритмі?
- Запиши послідовність дій за такою формою.

Виконавець	Дії
Рудий кіт	

```

опустити олівець
задати розмір олівця 4
задати колір олівця ■■■■■
переміститись на 100 кроків
повернути в напрямку 180▼
задати колір олівця ■■■■■
переміститись на 100 кроків
повернути в напрямку -90▼
задати колір олівця ■■■■■
переміститись на 100 кроків
повернути в напрямку 0▼
задати колір олівця ■■■■■
переміститись на 100 кроків
повернути в напрямку 90▼
задати колір олівця ■■■■■
переміститись на 100 кроків

```

Яку фігуру намалює **Рудий кіт**?

5. Якою командою можна змінювати образи виконавця?
6. Поясни, для чого використовуються різні образи виконавців.

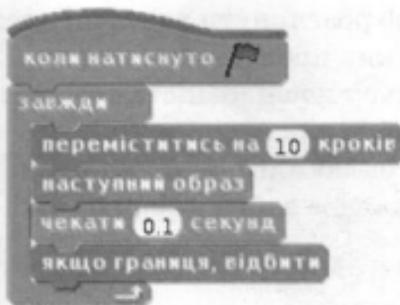


ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Анімуй рух Краба.

Вибери в списку виконавців **Краба**. Перейди на вкладку **Образи** та додай новий образ.

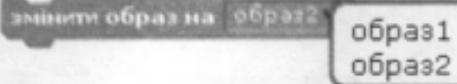
На малюнку наведено алгоритм, який повинен виконати виконавець.



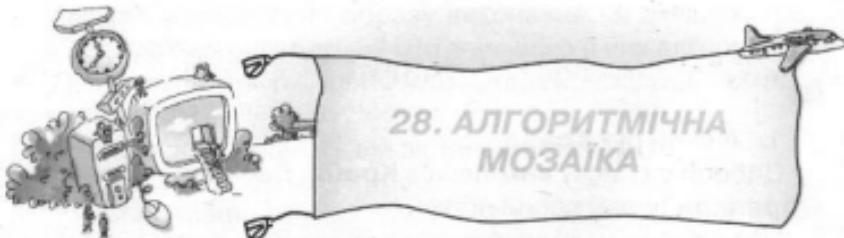
Запусти проект на виконання — натисни .

Збережи проект для подальшого використання.

2. Змінювати образи можна не тільки послідовно, а й у будь-якому порядку. Для цього потрібно використати команду **Змінити образ на** з групи **Вигляд**. Для встановлення наступного образу виконавця потрібно відкрити список і вибрати образ, який стане наступним після виконання цієї команди.



Внеси зміни до проекту **Мандри кота** та встанови довільну зміну образів виконавців.



28. АЛГОРИТМІЧНА МОЗАЇКА

На уроці інформатики вчителька запропонувала учням уважно розглянути наведені алгоритми і знайти в них помилки: пропущену команду, зайву команду або неправильну послідовність команд.

Ось перший із цих алгоритмів.

Вінні-Пух склав алгоритм діставання меду з вулика. У ньому виявилася зайва команда. Яка саме?

Алгоритм «Діставання меду з вулика»

1. Візьми в П'ятачка повітряну кульку блакитного кольору.
2. Походи навколо дерева з кулькою над головою.
3. Піднімися на кульці вгору до вулика, схованого в дуплі дерева.
4. Зазирни в дупло.
5. Проспівай пісню про те, що це прилетіла хмарка, а не ведмідь.
6. Непомітно для бджіл просунь лапу у вулик.
7. Набери лапою меду.
8. Спустися на землю.

Розглянь наступний алгоритм. Яку команду в ньому пропущено?



Алгоритм «Морозиво»

1. Піди на кухню.
2. Візьми в холодильнику пачку морозива.
3. Зніми з морозива обгортку.
4. Викинь обгортку в кошик для сміття.
5. Поклади на тарілку ложечку.
6. Присип морозиво горішками.



А от у наступному алгоритмі бракує однієї з команд і порушено їх порядок.

Алгоритм «Збирання до школи»

1. Прокинься за сигналом будильника.
2. Застели ліжко.
3. Устань з ліжка.
4. Зроби гімнастику.
5. Почисти зуби.
6. Умийся.
7. Одягнися.
8. Поснідай.
9. Одягни куртку або пальто.
10. Узуй туфлі або черевики.
11. Візьми портфель.
12. Вийди з дому.





Працюємо за комп'ютером



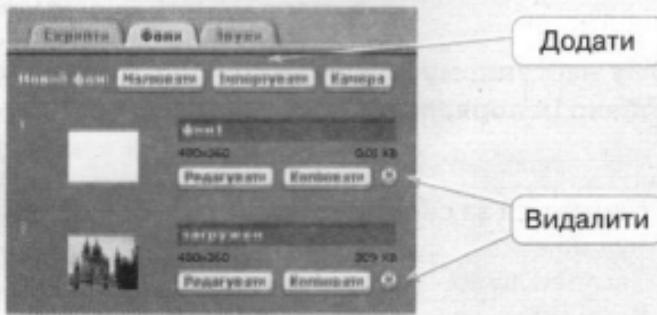
Сьогодні ми оформимо сцену для мандрівки Рудого кота з Піфом. Для цього доберемо зображення історичних місць України та складемо алгоритм зміни цих зображень під час подорожі друзів.

1. Запусти на виконання програму Scratch.
2. Відкрий проект **Мандри кота**.
3. Добери оформлення сцени.

У списку виконавців вибери ескіз сцени та перейди на вкладку **Фони**.

Щоб оформити сцену:

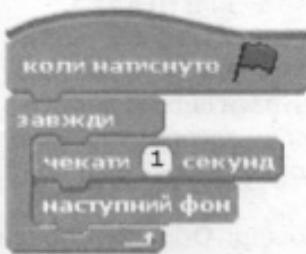
1. Вибери кнопку **Імпортувати**. Відкриється вікно із заголовком **Додавання фону**.



2. У вікні, що відкрилося, вибери потрібну папку та обери фон.
 4. Використовуючи цей алгоритм, додай ще кілька зображень історичних місць України.
- Переглянь зображення на вкладці **Фони**. Видали білий фон — вибери кнопку **×**.
5. Склади алгоритм зміни зображень.



У списку під сценою вибери ескіз сцени, перейди на вкладку **Скрипти** та склади алгоритм, як на малюнку.



6. Запусти проект на виконання — вибери кнопку . Поспостерігай за рухом виконавців. Що змінилося?



Запитання і завдання

1. Ганнуся склала алгоритм вивчення вірша напам'ять. Чи все правильно вона описала? Обґрунтуй відповідь.

Алгоритм вивчення вірша напам'ять

1. Прочитати виразно вірш.
2. Уявити прочитане.
3. Знайти невідомі слова.
4. Виконати словникову роботу.
5. Розказати виразно весь вірш напам'ять.
6. Ще раз прочитати вірш.
7. Розбити його на частини для запам'ятовування.
8. Вивчити послідовно кожну частину вірша.
9. Об'єднати вивчені частини в єдине ціле.

2. Склади алгоритм, навмисне допустивши у ньому 1–2 помилки. Запропонуй знайти ці помилки однокласниківі.
3. Знайди в тексті алгоритм додавання нового образу виконавця та алгоритм оформлення сцени. Скільки команд містить кожний із алгоритмів? Що спільного і чим різняться ці алгоритми?



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Досліди, які команди груп **Вигляд**, **Рух** та **Керування** можна використовувати під час роботи з фоном.

2. Склади і виконай алгоритм, у якому ми будемо бачити рух казкових драконів, схожий на їх політ, під час якого дракон видихає вогонь (папка **Fantasy**). Добери оформлення сцени.

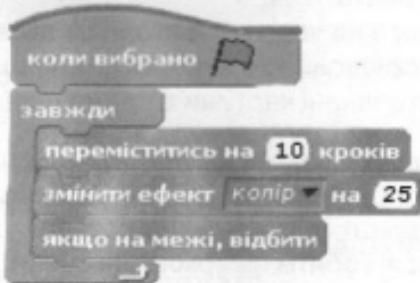
3. Створи проект, під час виконання якого виконавець **Восьминіжко** не тільки постійно рухається, а й змінює свій колір.



Запиши у зошиті послідовність дій за такою формою.

Виконавець	дії
Восьминіжко	

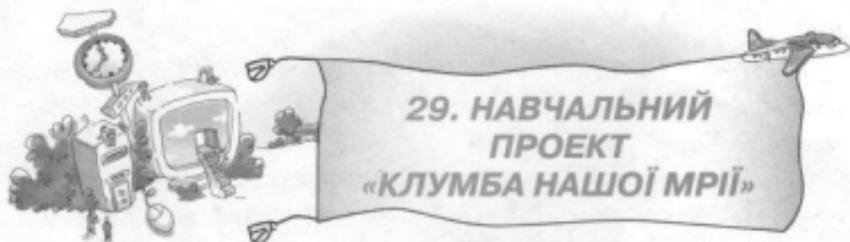
На малюнку наведено алгоритм, який повинен виконати виконавець **Восьминіжко**.



Розіг 6



СТВОРЕННЯ ПРОЕКТІВ



— Пам'ятаєте, Елзік розповідав нам про незвичайні квіти, які ростуть на планеті Сонячних золотавиків, та чарівну клумбу біля його школи? — згадав Мудрунчик.

— Звісно, і наша школа має бути красивою і затишною не тільки зсередини, а й зовні, — зауважила вчителька.

Шкільне подвір'я має бути упорядкованим, чистим і гарним. Щоб кожен знов — наша школа найкраща, і ми пишаемся нею!

Учні повинні доглядати за шкільним подвір'ям, зберігати його чистим та охайним.



— Давайте і ми створимо клумбу біля нашої школи, — запропонувала Ганнуся.

— А якими мають бути форма та розміри клумби? — загомоніли учні. — Які квіти краще посадити? Де розмістити таку клумбу?

— Я бачу, що ідея створення пришкільної клумби сподобалась усім. Давайте започаткуємо навчальний проект «Клумба нашої мрії», — запропонувала вчителька.

Діти одностайно підтримали цю пропозицію.



Проект — це проблема, яку потрібно розв'язати, і обов'язково представити отримані результати.



— Тепер ми з вами повинні визначити мету проекту. Наприклад, це може бути форма клумби та вибір рослин для неї. А метою нашого проекту є створення пришкільної клумби, яка стане окрасою шкільного подвір'я.



Мета проекту — це те, що ми бажаємо отримати в результаті його виконання.



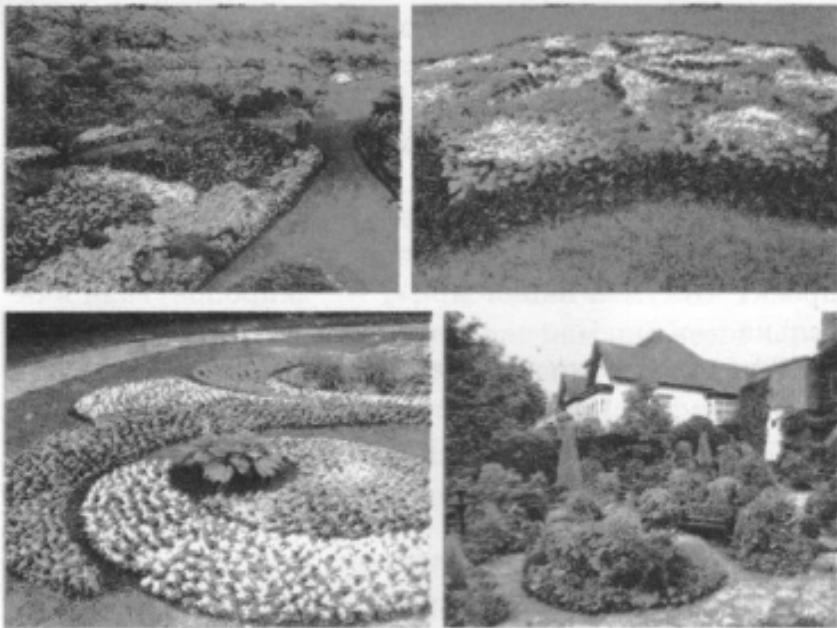
Наступне, що ми з вами маємо обговорити, — це завдання проекту.



Завдання проекту — це дії, які потрібно виконати для досягнення мети проекту.



Форма і розмір клумби дуже важливі. Квітник може бути у вигляді круга, овалу, прямокутника, багатокутника, або мати довільні контури.



Для того щоб наша клумба квітла все літо, важливо правильно дібрати рослини за часом цвітіння та врахувати умови їх зростання.

Для того щоб створити клумбу, ми з вами:

- проведемо опитування учнів початкової школи і з'ясуємо, чи потрібна взагалі пришкільна клумба;
- проведемо конкурс малюнків «Клумба нашої мрії»;
- дізнаємося з енциклопедій, довідників, журналів та Інтернету про декоративні рослини нашої місцевості;
- визначимо форму та розміри клумби, розробимо її схему;
- доберемо рослини відповідно до схеми квітника;
- оформимо зібраний матеріал для використання на класній годині і батьківських зборах;
- створимо клумбу на шкільному подвір'ї.



— Як ми разом усе це будемо виконувати? — поцікавився Мудрунчик.

— Розділімось на групи, — запропонувала вчителька.

Група «Дослідники» досліджуватиме характеристики рослин нашої місцевості, шукатиме цікаві факти, фото й ілюстрації.

Група «Золотавики» складе кросворди, ребуси, добре запитання для вікторини, створить малюнки квітників.

Група «Журналісти» проведе опитування «Клумба твоєї мрії — яка вона?», узагальнить матеріали пошуку та оформить отримані результати.

Працювати над проектом ми будемо протягом місяця, — завершила розповідь учителька.





Працюємо за комп'ютером

Ознайомся з комп'ютерною презентацією «Форми квітників».

1. Відкрий презентацію, яку вкаже вчитель.
2. Уважно переглянь презентацію.



Для переходу до наступного слайда використовуй клавішу **Enter**.

Для повернення до попереднього слайда використовуй клавішу **Backspace**.

3. Проаналізуй:

- Чи вказано на титульному слайді назву презентації та прізвище автора?
- Чи на кожному слайді є заголовок?
- Чи правильно дібрано текст і малюнки? Чи відповідають вони заголовку слайда?
- Чи не забагато тексту на слайді?
- Чи немає в тексті помилок?

4. Запиши в зошиті назви основних форм клумб та намалюй їх.



Запитання і завдання

1. Пригадай, що ти знаєш про рослини своєї місцевості, форму клумб. Що ще цікавого ти хотів би дізнатися, працюючи над темою проекту? Що ти вмієш робити для розв'язання проблеми проекту? Заповни в зошиті таку таблицю.

Знаю	Хочу дізнатися	Умію

- Проведи опитування серед своїх однолітків з теми «Клумба твоєї мрії — яка вона?». Запиши в зошиті кількість опитаних тобою учнів, кількість учнів, для яких питання впорядкування подвір'я є важливим. Полічи кількість учнів, які не переймаються даною проблемою.
- Намалуй в альбомі для малювання клумбу своєї мрії.



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

- Дізнайся у своїх рідних, які рослини висаджують на клумбах у твоїй місцевості. Запиши в зошит цікаві факти про ці рослини у формі такої таблиці.

№	Назва рослини	Колір	Висота	Багатолітні

- Обговоріть важливі проблеми свого класу. Яку з проблем ти хотів би вирішити? Запиши в зошит назву свого проекту, сформулюй мету, визнач основні завдання в такій формі:

Назва проекту _____

Про що я хочу дізнатися _____

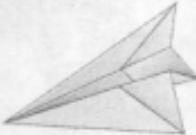
Мета проекту _____

Завдання проекту _____

Кому буде корисним проект _____

З ким я буду виконувати проект _____

- Назар, Андрій і Юрко склали з паперу літачок, жабку і човник. Яку іграшку склав кожен хлопчик, якщо Назар зробив не літачок і не жабку, а Андрій робив не літачок?





Після уроків Мудрунчик та інші учасники групи «Дослідники» зібралися обговорити, де шукати цікаві факти, фото та ілюстрації про рослини своєї місцевості.

— Я вважаю, — поважно сказав Мудрунчик, — що слід спочатку ознайомитися з усіма рослинами, які ростуть у нашій місцевості. Потім серед них вибрати рослини, які квітнуть у різні місяці та невибагливі в догляді.



Шукати цікаві факти ми розпочнемо в шкільній і домашніх бібліотеках, додаткові відомості можемо знайти в Інтернеті. Вдома переглянемо навчальні телевізійні програми. За необхідності звернемося по консультацію до вчителів та батьків.

— Ви знаєте, що потрібні відомості в мережі Інтернет ми шукаємо за ключовими словами або фразами, — продовжив Мудрунчик. — Тому для пошуку цікавих фактів, фото та ілюстрацій слід дібрати ключові слова.

Діти завітали до шкільної бібліотеки, де їх радо зустріла пані Інна. Вона нагадала:

— Пам'ятайте, що пошук книжок та журналів слід починати з вивчення каталогів. Вони містять найбільш повну інформацію про книжковий фонд бібліотеки:

- якщо вам відомий автор книги, але ви не знаєте її назви — звертайтеся до алфавітного каталогу. У ньому всі картки розташовані в алфавітному порядку за прізвищами авторів;
- якщо цікавить якась певна тема, наприклад «Рослинни Прикарпаття», — звертайтеся до тематичного каталогу.

Пані Інна також розповіла дітям про правила опису знайдених матеріалів:

- для книги — автор, назва книги, де, коли і ким видана книга (назва видавництва);
- для статті — автор, назва статті, назва журналу, дата публікації та сторінки;
- для веб-сайта — автор статті, назва, дата перегляду статті, адреса веб-сайта.

Пам'ятайте, що використання відомостей без посилання на прізвище автора називається **плагіатом**. Це те саме, що крадіжка!

Пані Інна запропонувала «Дослідникам» записувати знайдені відомості в такій формі.

Питання: які рослини ростуть у нашій місцевості?

Ключові слова: рослини Прикарпаття.

Назва	Джерела	Чіткі факти
Чорнобривці		З серпня і до самих морозів расно цвітуть. Бувають жовті, оранжеві, червоно- коричневі, однотонні і плямисті.



Працюємо за комп'ютером

Ганнусина мама розповіла, що вона висаджує на клумбі барвінок, чорнобривці, мальви, волошки, айстри, мак та руту.

Знайди зображення цих рослин та збережи їх на комп'ютері для подальшого використання.

1. Відкрий браузер, який тобі вкаже вчитель.
2. Уведи адресу kidzsearch.com та натисни клавішу Enter. Відкриється головна сторінка пошукової системи.
3. У спеціальне поле введи характерні слова або фразу та вибери кнопку Search.

KidzSearch.com

Powered by Google SafeSearch

Google

Search

surprise me

Enter your search above, ask a question, or browse full learning sites...



Ключові слова відокремлюються пропуском, а ключова фраза береться в лапки.

- Збережи малюнок у папці, яку тобі вкаже вчитель.



Відкрий контекстне меню та вибери команду Зберегти малюнок.



Якщо ти хочеш повернутися до попередньої сторінки, натисни кнопку Назад ←.

- Запиши в зошит відомості про знайдений сайт у такій формі:

Назва сайта _____

Адреса сайта _____

Опис сайта _____



Запитання і завдання

- Знайди в мережі Інтернет зображення рослин твоєї місцевості. Запиши в зошит відомості про знайдені сайти за формою:

Назва сайта _____

Адреса сайта _____

Опис сайта _____

2. Розшукай у книжках, журналах відомості про рослини твоєї місцевості. Підготуйся про це розповісти у класі.
3. Мудрунчик записався до групи «Дослідники». Допоможи Мудрунчику визначити, які предмети йому потрібні для роботи над проектом.



ДЛЯ КІМПЛІВИХ

1. Якими квітами прикрашає квітник біля твоєї оселі весна, а якими — літо й осінь?



2. Склади вікторину із запитаннями про рослини твоєї місцевості.
3. Склади ребуси про рослини твоєї місцевості.



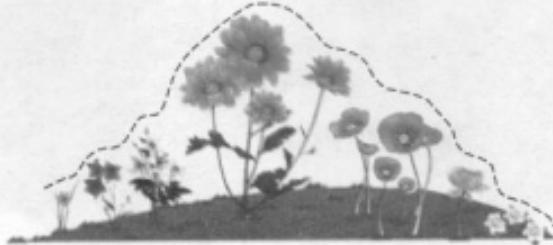
Група «Журналісти» провела опитування учнів та з'ясувала, що практично всі учні мріють про квітник на шкільному подвір'ї. Група «Дослідники» дізналася, які рослини ростуть у нашій місцевості, та відібрала серед них невибагливі в догляді та з різними термінами цвітіння.

А група «Золотавики» звернулася до вчителя біології з проханням допомогти розробити схему квітника та правильно дібрати рослини.

— Шкільна клумба буде радувати нас із квітня по жовтень-листопад, — пояснив учитель біології. — Тому її слід оформити так, щоб рослини цвіли по черзі одна за одною.

Рослини повинні бути різними за висотою. На передньому плані висаджують найнижчі квіти, у середині — середньорослі, на задньому плані — найвищі.

Якщо ваш квітник розміщений у середині шкільногого подвір'я, то рослини треба розташувати так, щоб вони милували око з будь-якого боку.





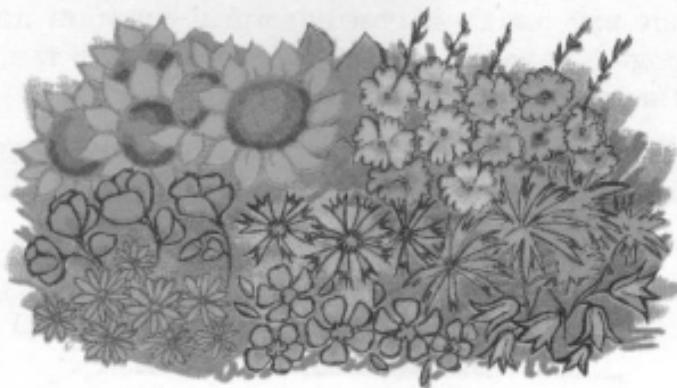
Якщо клумба знаходиться біля стіни або огорожі, то розташування рослин може бути таким:



Учитель біології запропонував учням обговорити малюнки квітників, зроблені ними в альбомах для малювання.

— Подивіться на малюнок Ганнусі, — сказав учитель біології. — Зверніть увагу на форму клумби та місце її розташування. Клумба буде біля паркану, тому Ганнуся запропонувала посадити:

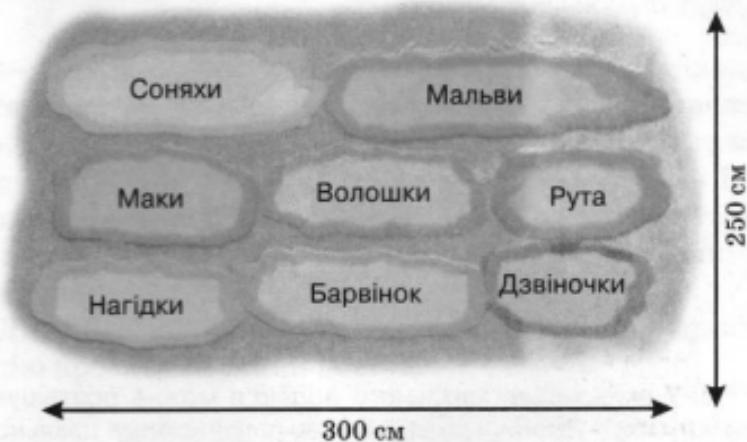
- на задньому плані — мальви та соняхи;
- у середині клумби — маки, руту й волошки;
- на передньому плані — барвінок, нагідки та дзвіночки.





Працюємо за комп'ютером

Ганнуся намалювала схему свого квітника. Ось що в ней вийшло.



Пригадай роботу в графічному редакторі **Tux Paint**. Для створення малюнків ти використовував штампи, пензлики і ластик. Ти вмієш зафарбовувати малюнки, підписувати малюнки та їх фрагменти.

Намалюй і ти схему свого квітника.



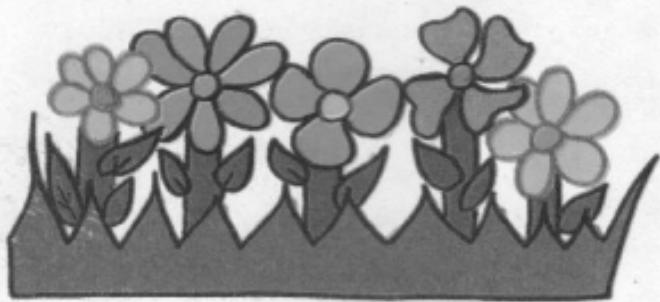
Запитання і завдання

1. Розкажи, які ти знаєш форми квітників.
2. Про які правила висаджування рослин на клумбі ти дізнався?
3. Обговоріть, чим подібне і чим відрізняється оформлення клумб на малюнках на с. 151 та с. 152.
4. Запиши в зошиті назви рослин, які ти плануєш висадити на клумбі.

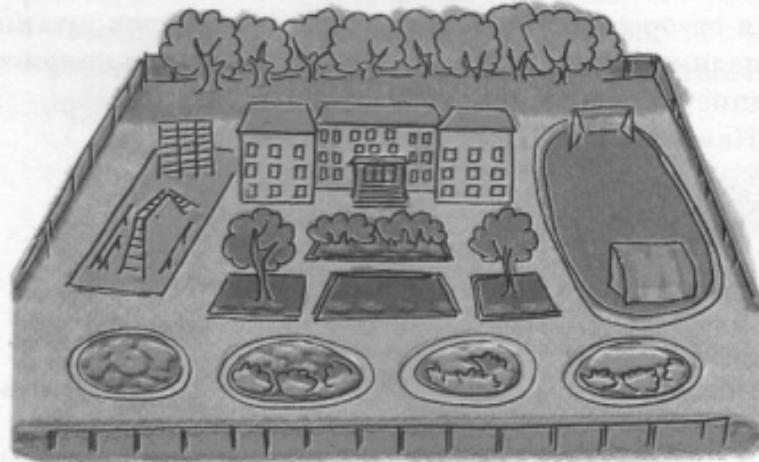


ДЛЯ КМІТЛИВИХ

1. Учні групи «Золотавики» з кольорового паперу зробили макети різних клумб для шкільного подвір'я. Зроби і ти макет клумби своєї мрії.



2. У яких місцях шкільного подвір'я можна розташувати клумби? Зроби макет або намалюй схему шкільного подвір'я.





— Працюючи в домашній і шкільній бібліотеках, в Інтернеті, скориставшись допомогою батьків і вчителів, ви зібрали цікавий матеріал для проекту «Клумба нашої мрії», — звернулася вчителька до дітей. — Нам залишилося оформити знайдений матеріал, представити проект на батьківських зборах та розбити на школіному подвір'ї клумбу нашої з вами мрії.

Для цього спочатку підготуємо комп’ютерну презентацію проекту та усний виступ.

КОМП’ЮТЕРНА ПРЕЗЕНТАЦІЯ

- 1** Титульний слайд
- 2** Другий слайд — мета і завдання проекту
- 3** Третій слайд — схема квітника та пояснення
- 4** Четвертий слайд — висновки
- 5** П’ятий слайд — список використаних матеріалів

Комп’ютерна презентація повинна містити такі елементи:

1. Титульний слайд, на якому вказана тема проекту і його автори.
2. Другий слайд — із метою та завданням проекту.
3. Третій слайд — зі схемою квітника та поясненням, які квіти було висаджено.

4. Четвертий слайд повинен містити висновки, тобто пояснення, що потрібно зробити, щоб висадити клумбу.

5. П'ятий слайд — список використаних матеріалів.

— Ви вже знаєте, що перед публічним показом презентацію обов'язково слід переглянути та, за необхідності, внести до неї зміни, — нагадала вчителька.

Переглядаючи презентацію, зверніть увагу на таке:

- зміст презентації має розкривати мету і завдання проекту;
- інформація, що надається, має бути корисною та цікавою;
- варто використовувати короткі речення;
- заголовки слайдів повинні привертати увагу;
- на слайдах обов'язково мають бути фотографії та малюнки;
- текст на слайдах має легко читатися;
- у тексті не повинно бути помилок.

КОМП'ЮТЕРНА ПРЕЗЕНТАЦІЯ

- Розкрито мету і завдання дослідження
- Інформація корисна та цікава
- Заголовки слайдів привертають увагу
- Є фотографії та малюнки
- Текст без помилок

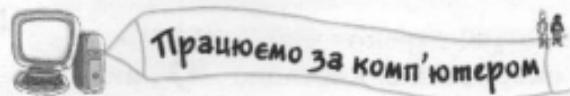
— А тепер детально продумайте план вашого виступу на батьківських зборах, — продовжила вчителька.

— Він має містити вступ, основну частину і висновок.
Тривалість виступу 5–7 хв.

Дотримуйтесь правил підготовки усного виступу:

- розпочніть свій виступ із привітання, назвіть прізвище, ім'я, клас та школу;
- оголосіть назву вашого проекту, сформулюйте основну ідею і причину вибору теми;
- усна доповідь, що супроводжує показ презентації, повинна доповнювати інформацію на слайді;
- не бажано читати текст виступу;
- подякуйте слухачам за увагу, а вчителеві — за допомогу в підготовці проекту.

— Цим виступом ви повинні переконати батьків у необхідності створення клумби на нашому шкільному подвір'ї, — завершила свою розповідь учителька.



1. Запусти на виконання редактор презентацій PowerPoint.
2. На титульному слайді введи назву презентації та прізвища її авторів.



Скористайся клавішею Shift для введення великої літери.

3. Добери оформлення презентації.



Скористайся кнопкою Теми , що міститься в лівому верхньому куті вікна PowerPoint.

4. Відповідно до розробленого тобою плану додай потрібну кількість слайдів.



На вкладці **Слайди** відкрий контекстне меню.

Вибери команду **Створити слайд**.

5. На кожному слайді введи заголовок та основний текст, додай ілюстрації.



Якщо потрібно вставити до тексту вільний рядок, установи курсор у кінець попереднього рядка і натисни клавішу **Enter**.



Ти завжди можеш скасувати останні дії.

Для цього скористайся кнопкою , яка розташована в лівій частині вікна **PowerPoint**.

6. Збережи презентацію та переглянь її.



Для переходу до наступного слайда використовуй клавішу **Enter**.

Для повернення до попереднього слайда використовуй клавішу **Backspace**.



Запитання і завдання

1. Розглянь схему на с. 156. Розкажи, що повинна містити комп'ютерна презентація проекту.
2. Поясни, звертаючись до тексту, як потрібно оформлювати презентацію проекту.



3. Розкажи, з яких частин складається усний виступ.
4. Знайди абзац, у якому розповідається про правила підготовки усного виступу.
5. Підготуй та запиши в зошиті звіт про свою роботу в проекті «Клумба нашої мрії» в такій формі:

Назва проекту _____

Чому я зацікавився цим проектом? _____

Що нового я дізнався, чого навчився? _____

Як я шукав інформацію? _____

Як я зберігав інформацію? _____

Як я передавав інформацію? _____

Що я виконав добре? _____

Що я не зміг виконати? _____

Мої враження від роботи в проекті _____



ДЛЯ КМІТЛИВИХ

Група «Дослідники» результати роботи над проектом «Клумба нашої мрії» оформила у вигляді презентації. Як ще можна оформленити результати роботи? Обґрунтуй свою відповідь.



Інформаційний
стенд



Фотоальбом



Книжка-саморобка



Стіnnівка



Віртуальна
експозиція



Виставка

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

*Ломаковська Ганна Віталіївна
Проценко Галина Олександровна
Ривкінд Йосиф Якович
Ривкінд Файна Михайлівна*

СХОДИНКИ ДО ІНФОРМАТИКИ

Підручник для 3 класу загальноосвітніх навчальних закладів

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

ВИДАНО ЗА РАХУНОК ДЕРЖАВНИХ КОШТІВ. ПРОДАЖ ЗАБОРОНЕНО

Редактор В. М. Ліченко
Художній редактор І. П. Медведовська
Технічний редактор Л. І. Аленина
Коректор С. В. Войтенко

Формат 70x100 1/16. Ум. друк. арк. 12,96 + 0,33 форзац.
Обл.-вид. арк. 12,2 + 0,55 форзац. Наклад 210 320 прим.
Зам. № 13-10-0202.

ТОВ «ВИДАВНИЧИЙ ДІМ «ОСВІТА»

Свідоцтво «Про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції»
Серія ДК № 4483 від 12.02.2013 р.

Адреса видавництва: 04053, м. Київ, вул. Обсерваторна, 25
www.osvita-dim.com.ua

Віддруковано з готових діапозитів ТОВ «ПЕТ»
Са. ДК № 4526 від 18.04.2013 р.
61024, м. Харків, вул. Ольмінського, 17