

ВИДАВНИЦТВО
РАНОК

М. М. Корнієнко
С. М. Крамаровська
І. Т. Зарецька

до Сходинок інформатики



М. М. Корнієнко
С. М. Крамаровська
І. Т. Зарецька

до Сходинок інформатики

3 клас

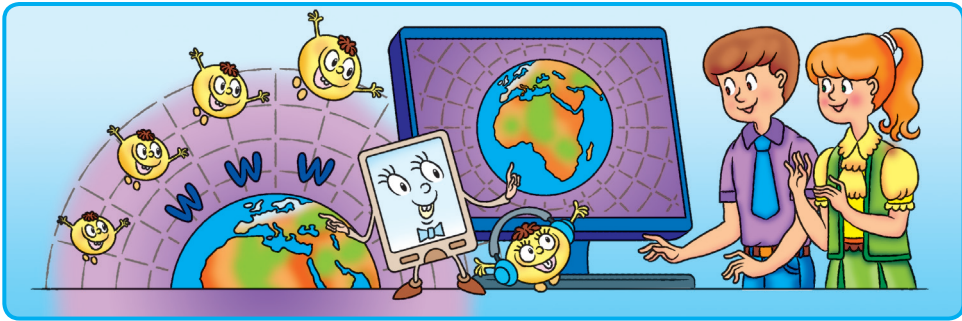
Підручник для загальноосвітніх
навчальних закладів

Рекомендовано
Міністерством освіти і науки України

Харків
Видавництво «Ранок»
2013

Дорогі друзі!

Ви вже зробили перші кроки чарівним світом Інформатики. Цього року ви познайомитеся із новими для вас комп'ютерними програмами, дізнаєтеся про всесвітню мережу Інтернет, навчитесь розробляти власні проекти.



Вашим супутником у подорожі країною Інформатика знову буде Електронна книжка. Разом з нею на вас чекають давні знайомі: допитливі *Запитання і завдання*, незвичайні *Цікавинки*, розсудливий *Комп'ютерний словничок*.

Отже, візьміть із собою старанність, спостережливість, уяву, фантазію — і вирушаймо!

Зверніть увагу на позначки:

- ● ● — дайте усну відповідь на запитання
-  — виконайте завдання без допомоги комп'ютера
-  — виконайте завдання за допомогою комп'ютера
-  — розв'яжіть логічну задачу



ПОВТОРЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ЗА 2 КЛАС

1

ПОЧАТКОВІ НАВИЧКИ РОБОТИ З КОМП'ЮТЕРОМ



Сьогодні ми повторимо:

- основні відомості про інформатику та комп'ютер;
- правила безпеки в комп'ютерному класі;
- дії з об'єктами Робочого стола.

► Згадуємо, що таке інформатика

Після літніх канікул ви повернулися до школи, зустрілися з друзями. Якою інформацією про свій відпочинок ти поділишся з ними?



Розглянь малюнок. Поміркуй, за допомогою яких повідомлень діти отримують інформацію. Які пристрої при цьому використовуються?



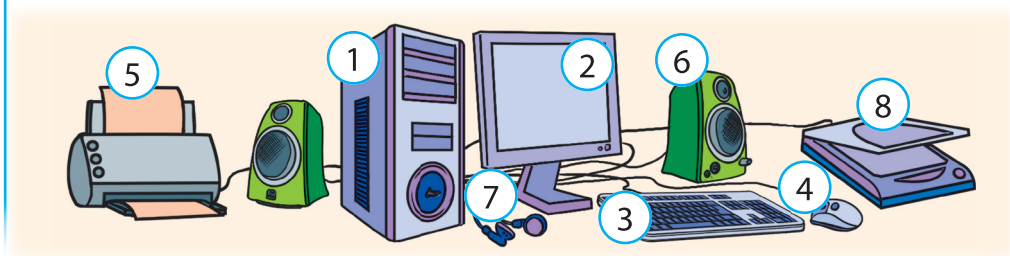
Інформатика — це наука, яка вчить працювати з інформацією за допомогою комп'ютера.

►► Згадаємо складові комп'ютера та їх призначення

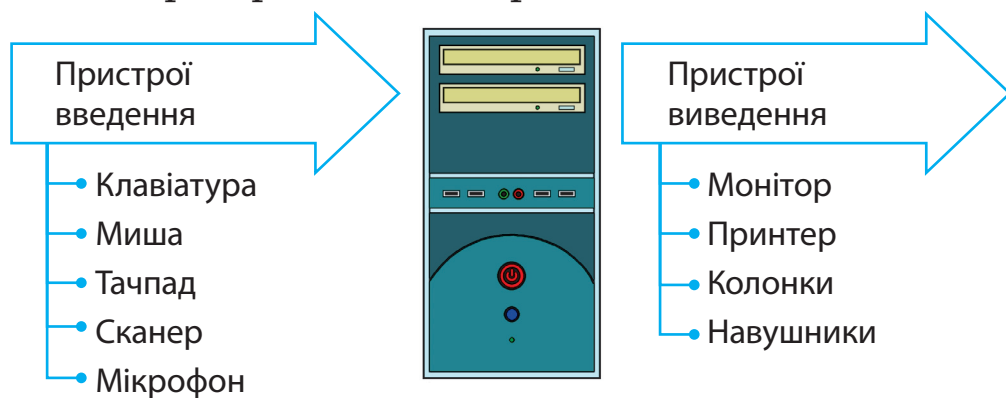
Комп'ютер є універсальним пристроєм для роботи з інформацією. Основними складовими персонального комп'ютера є **системний блок**, **монітор**, **клавіатура**, **миша**.



Знайди на малюнку основні складові комп'ютера. Які ще пристрої комп'ютера ти знаєш?



Розглянемо схему та з'ясуємо, яке призначення мають пристрої комп'ютера.



Сканер — пристрій введення в комп'ютер зображених на папері малюнків і тексту. **Мікрофон**, **навушники**, **колонки** — пристрої введення та виведення звуку.

▶ Повторюємо, що таке Робочий стіл комп'ютера

Після завантаження комп'ютера на екрані монітора з'являється зображення Робочого стола.



Розглянь малюнок. Які об'єкти Робочого стола ти знаєш? Для чого вони призначені?



З об'єктами, розташованими на Робочому столі, можна виконувати певні дії за допомогою комп'ютерної миші.

Вибрати об'єкт



Клацнути об'єкт
лівою клавiшею

Перетягнути об'єкт



Перемістити об'єкт з натис-
нутою лівою клавiшею

Відкрити папку,
запустити програму



Двічі клацнути об'єкт
лівою клавiшею

▶▶ Повторюємо правила безпеки в комп'ютерному класі

У комп'ютерному класі обов'язково слід дотримуватися певних правил.



Розглянь малюнки. Згадай правила поведінки та безпеки, яких слід дотримуватись у комп'ютерному класі.



Пам'ятай: вмикати і вимикати комп'ютер можна тільки з дозволу вчителя!

■ Виконуємо практичне завдання

➔ **Завдання:** виконати дії з об'єктами Робочого стола за допомогою миші.

➔ **Порядок виконання**

1. З'ясуй, за яким комп'ютером ти працюватимеш.
2. Підготуй своє робоче місце до роботи.
3. Увімкни комп'ютер із дозволу вчителя.
4. Виконай дії з об'єктами Робочого стола за вказівкою вчителя.
5. Заверши роботу з комп'ютером.

➔ **Зроби висновок:** чи знаєш ти, як виконувати дії з об'єктами Робочого стола за допомогою миші?

Цікавинки



Персональні комп'ютери поділяють на стаціонарні та портативні. Стаціонарні комп'ютери розміщують на столі, їх складові є окремими пристроями. Портативні комп'ютери зручно носити із собою, їх складові містяться в одному корпусі.

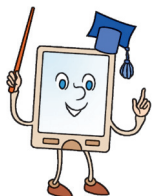
Комп'ютерний словничок

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| • інформатика | • пристрої комп'ютера |
| • персональний комп'ютер | • Робочий стіл |

? Запитання і завдання

- 1. Що вивчає наука інформатика?
- 2. Які складові комп'ютера ти знаєш?
- 3. Які дії можна виконувати з об'єктами Робочого стола за допомогою комп'ютерної миші?
-  4. Вигадай свій пристрій введення або виведення. Поясни його призначення.
-  5. Знайди на малюнках п'ять відмінностей. Які правила роботи було порушено?





Сьогодні ми повторимо:

- що таке команди та їх виконавці, алгоритми;
- для чого призначений графічний редактор Paint;
- як працювати у графічному редакторі Paint.

► Згадуємо про команди та їх виконавців, алгоритми

Команда — чіткий короткий наказ. Людина отримує команди у вигляді спонукальних речень.



Яке з речень може бути командою? Поясни чому.

1. Ти навчаєшся у 3-му класі.
2. У якому класі ти навчаєшся?
3. Вчи правила!

Виконавець команд — це той, хто розуміє і може виконати ці команди.



Розглянь малюнки. Які об'єкти можуть бути виконавцями команд? Придумай команди для виконавців.



Алгоритм — це послідовність дій, спрямованих на розв'язання певного завдання.

Пригадай, які алгоритми ти виконуєш у повсякденному житті.

► Згадуємо вікно графічного редактора Paint

Комп'ютер завжди працює під керуванням програм.

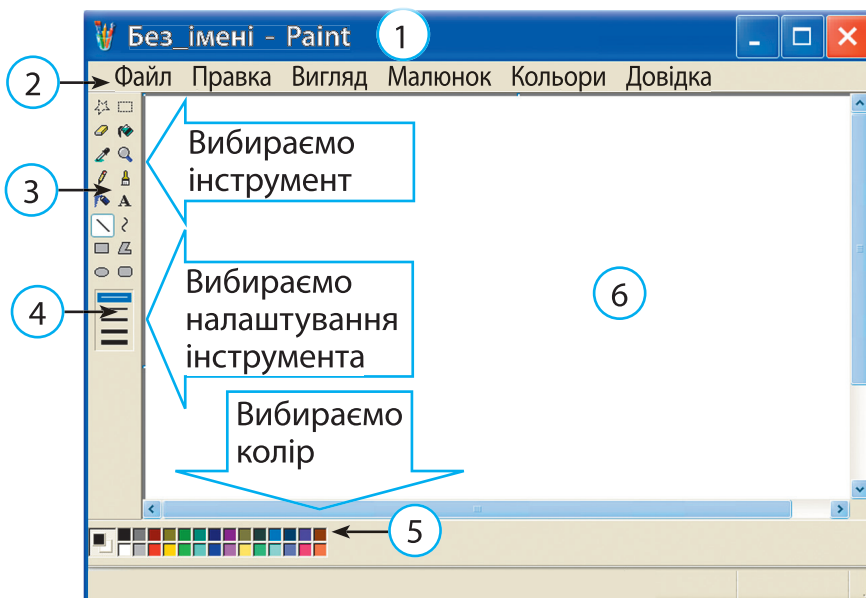
У 2-му класі ми познайомилися з програмою, призначеною для створення та редагування графічних зображень, — графічним редактором Paint.

Запустити програму Paint на виконання можна за допомогою:

- значка програми **Paint** на Робочому столі;
- команди **Пуск** → **Програми** → **Стандартні** → **Paint**.



Розглянь вікно програми Paint. Які об'єкти вікна ти знаєш?



►► Згадуємо інструменти графічного редактора

Графічні зображення складаються з графічних об'єктів. Ці об'єкти створюються в програмі Paint за допомогою спеціальних інструментів.

Інструменти				
 	 	 	 	
створення ліній	створення фігур	розфарбовування	виділення області	виправлення помилок



Розглянь малюнок. За допомогою яких інструментів створені об'єкти?

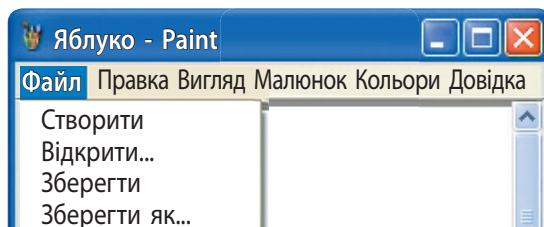


►► Згадуємо, як відкривати й зберігати зображення

Для того щоб відкрити або зберегти у графічному редакторі Paint файл з малюнком, потрібно в Рядку меню вибрати відповідну команду:

Файл → **Відкрити...** або **Файл** → **Зберегти**.

Для того щоб зберегти файл з новим іменем, потрібно вибрати команду **Файл** → **Зберегти як...**



■ Виконуємо практичне завдання

➔ **Завдання:** створити зображення в графічному редакторі Paint за алгоритмом.

➔ **Порядок виконання**

1. Запусти графічний редактор Paint.
2. Створи зображення за поданим алгоритмом.

1	Намалюй велику фігуру 1.	1	
2	Намалюй фігуру 2 всередині фігури 1.	2	
3	Намалюй фігуру 3 всередині фігури 2.	3	
4	Розфарбуй кольором 4 фігуру 3.	4	
5	Розфарбуй кольором 5 фігуру 2.	5	
6	Розфарбуй кольором 6 фігуру 1.	6	

3. Покажи результат роботи вчителю.
 4. Збережи створене зображення за вказівкою вчителя.
 5. Заверши роботу з графічним редактором Paint.
- ➔ **Зроби висновок:** чи згадав ти, як створювати зображення в графічному редакторі Paint за алгоритмом?

Цікавинки



Українські вчені розробили суперкомп'ютер SKIT-4, який допомагає розв'язувати надскладні задачі. Цей комп'ютер опрацьовує інформацію з космосу, попереджає про стихійні лиха та навіть допомагає лікувати людей.

Комп'ютерний словничок

- команда
- виконавець команд
- алгоритм
- програма Paint

? Запитання і завдання

1. Що таке команда? Хто є виконавцем команд?
2. Що таке алгоритм?
3. Для чого призначена програма Paint? Які елементи вікна цієї програми ти знаєш?
4.  Склади алгоритм створення в графічному редакторі Paint поданого зображення.
5.  Троє хлопчиків намалювали три фігури — червону, синю й зелену. Синій трикутник намалював не Мишко. Сашко не малював круг, а Єгор не малював ані квадрат, ані круг. Сашко намалював червону фігуру. Хто яку фігуру намалював?

