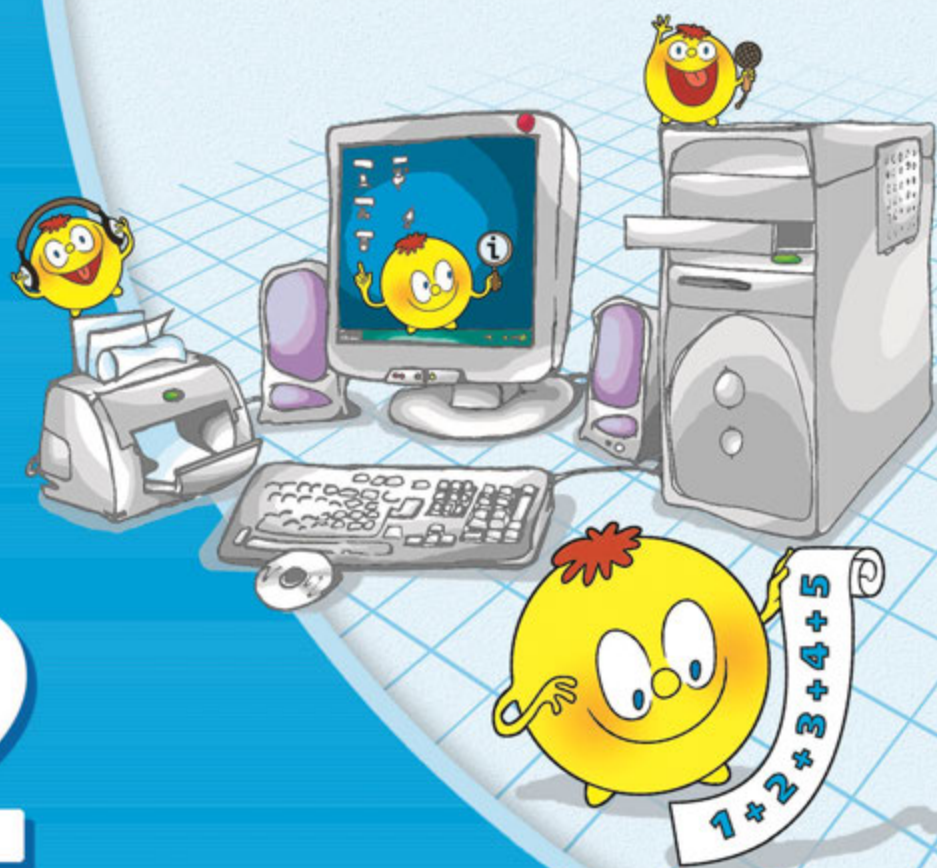


ВИДАВНИЦТВО
РАНОК

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

до **Сходинки інформатики**



2

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

go Сходинки інформатики

Підручник для 2 класу
загальноосвітніх навчальних закладів

Рекомендовано
Міністерством освіти і науки,
молоді та спорту України

Харків
Видавництво «Ранок»
2012

Дорогий друже!

Ти тримаєш підручник, з яким мандруватимеш чудовою країною Інформатика. Ти дізнаєшся про комп'ютер і його складові, навчишся правильно з ним працювати, зрозумієш, як цей надзвичайний пристрій став людині надійним помічником.

А чи знаєш ти, що перший в Європі комп'ютер був створений у Києві?



Твоїм дотепним супутником у подорожі Інформатикою стане електронна книжка. Це дивовижний пристрій, який може вмістити багато-багато книжок, у тому числі й цей підручник!

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

Зверни увагу на позначки:

● ● ● — дай усну відповідь на запитання

✎ — виконай завдання без допомоги комп'ютера

💻 — виконай завдання за допомогою комп'ютера

🔑 — розв'яжи логічну задачу

Розділ 1

КОМП'ЮТЕРИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ



1

ЩО ТАКЕ ІНФОРМАТИКА. ЯК ПОВОДИТИСЬ У КОМП'ЮТЕРНОМУ КЛАСІ

Сьогодні ми:

- дізнаємося, що вивчає наука інформатика, як поводитись у комп'ютерному класі;
- навчимося дотримуватися правил безпечної поведінки в комп'ютерному класі.



Знайомимося з інформатикою

Кожного дня ти все більше дізнаєшся про навколишній світ. Коли ти читаєш книжку, слухаєш розповідь учителя, спілкуєшся з друзями, то отримуєш багато різної інформації. Її можна і запам'ятати, і записати, і передати.



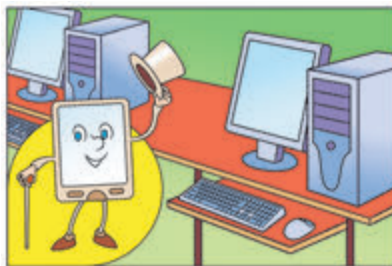
У сучасному світі дуже багато інформації. Як знайти потрібну інформацію та не втратити її? На допомогу прийшли наука Інформатика та чудові пристрої — комп'ютери.

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

Знайомимося з комп'ютерним класом

Клас, у якому учні вивчають інформатику, називають **комп'ютерним класом**.

🔗 Розглянь малюнок. Поміркуй, чим комп'ютерний клас відрізняється від звичайного.



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

📌 Запам'ятай **правила поведінки в комп'ютерному класі**.

Як зайшли до класу, діти,
Припиняйте гомоніти!
Слід усім запам'ятати:
Тут не варто пустувати!



До комп'ютерів ви сіли.
А чи руки з милом мили?
Слід усім запам'ятати:
Треба чисті руки мати!

В класі вирішили сісти
І добряче попоїсти?
Слід усім запам'ятати:
На уроках — не жувати!



Виконуємо практичне завдання

Завдання: вивчи правила безпеки в комп'ютерному класі.



Порядок виконання

1. Запам'ятай **правила безпеки в комп'ютерному класі**.
 - 1) Не вмикай комп'ютер без дозволу вчителя.
 - 2) Не торкайся дротів і розеток.
 - 3) Не клади речі на клавіатуру.
 - 4) Не торкайся екрана монітора.
 - 5) Не торкайся задніх стінок системного блока та монітора.
 - 6) Не ремонтуй комп'ютер самотужки — негайно поклич учителя!
2. Розглянь малюнки. До кожного малюнка добери відповідне правило з поданих вище.

А



Б



В



Г



Д



Е



3. Зроби висновок: чи запам'ятав ти правила безпеки в комп'ютерному класі?

Цікавинки

Першу електронну книжку створили понад 40 років тому — в 1971 році. А перша українська книжка була надрукована аж понад 400 років тому — в 1574 році.



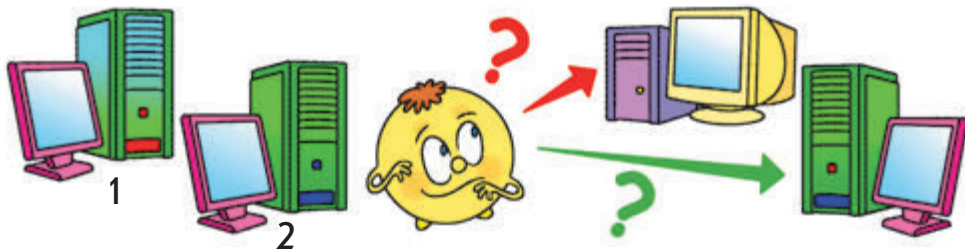
Комп'ютерний словничок

- інформатика
- інформація
- комп'ютер
- комп'ютерний клас

Запитання і завдання



- 1. Чого вчить наука інформатика?
- 2. Який пристрій допомагає працювати з інформацією?
- 3. Яких правил поведінки та безпеки слід дотримуватися в комп'ютерному класі?
- 4. Проілюструй одне з правил безпечної поведінки в комп'ютерному класі.
- 5. Розв'яжи задачу. Смайлик уже вибрав два комп'ютери для комп'ютерного класу. Допоможи Смайлику вибрати третій комп'ютер.





2

ЩО ВМІЄ КОМП'ЮТЕР

Сьогодні ми:

- дізнаємось, які можливості мають сучасні комп'ютери, де вони застосовуються;
- навчимося визначати «професії» комп'ютера.



Згадуємо винаходи людини

Щоб виконувати важку, а іноді й небезпечну роботу, люди винайшли багато різних машин. Ми щодня бачимо, як вони працюють.

 Розглянь малюнок. Назви зображені на ньому машини. Як вони допомагають людині?



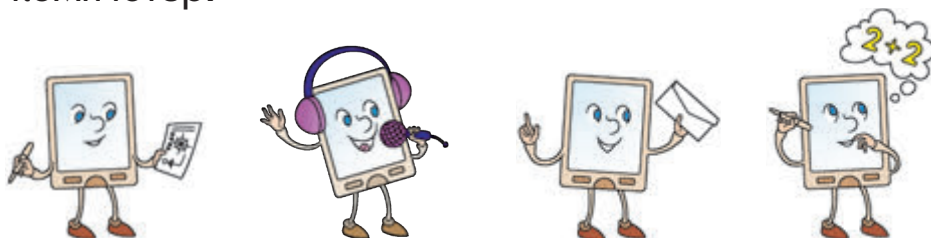
Комп'ютер теж часто називають машиною. Свого часу люди винайшли комп'ютер, щоб швидко і без помилок рахувати. Проте сучасний комп'ютер уміє не лише рахувати. Дізнаємося, які можливості має комп'ютер зараз.



Дізнаємося про можливості комп'ютера

Людина навчила комп'ютер багато чого робити. Завдяки своїм можливостям сучасний комп'ютер стає в пригоді, коли людина навчається, працює, робить покупки, відпочиває, спілкується з друзями.

🔗 Розглянь малюнки і визнач, які дії вміє виконувати комп'ютер.



Отже, комп'ютер вміє виконувати багато дій, причому він робить це швидко і ніколи не втомлюється. Тому говорять, що комп'ютер — надзвичайна машина.

Згадуємо про деякі професії людини

Люди різних професій використовують у своїй праці спеціальні пристрої та інструменти.

🔗 Розглянь малюнки. Чим користуються кухар, лікар, учений?



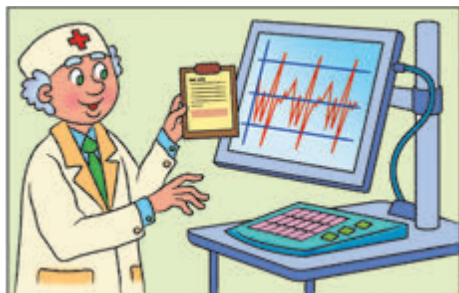
Визначаємо деякі «професії» комп'ютера

А чи знаєш ти, що сьогодні і кухарю, і лікарю, і вченому допомагає комп'ютер?

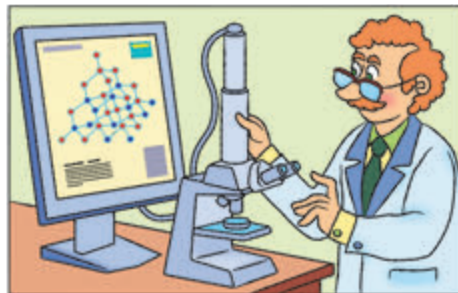
У кухонну плиту вбудований комп'ютер. Він повідомляє кухарю про температуру та час приготування їжі.



Лікарю комп'ютер допомагає слідкувати за станом здоров'я людей.



Учений за допомогою комп'ютера проводить досліді.



Отже, комп'ютер «опанував» багато професій. Але він не є всемогутнім. Комп'ютер може робити тільки те, чого його навчили люди.

Цікавинки

Зараз уже існує пилосос, у який вбудовано комп'ютер. Тож, поки ти виконуєш домашнє завдання, цей пилосос може самостійно пропилососити підлогу в квартирі.



Виконуємо практичне завдання

Завдання: визнач, як комп'ютер допомагає людям різних професій.



Порядок виконання

1. Розглянь малюнки. Люди яких професій на них зображені? Які пристрої ти бачиш?



2. Добери до кожної професії відповідний пристрій.
3. Зроби висновок: чи зрозумів ти, як люди різних професій використовують комп'ютер.

Комп'ютерний словничок

- можливості комп'ютера

Запитання і завдання



1. Як машини допомагають людям?
2. Які можливості має комп'ютер?
3. Люди яких професій використовують комп'ютер?
4. Дізнайся, як комп'ютер допомагає твоїм батькам.
5. Розв'яжи задачу. Повар, лікар і вчений живуть на поверхах 1, 2, 3. Повар живе нижче за лікаря, а вчений — вище за всіх. Хто де живе?

**3**

ЯК КОМП'ЮТЕРИ ДОПОМАГАЮТЬ У СУЧАСНОМУ ЖИТТІ

Сьогодні ми:

- дізнаємось, як комп'ютер допомагає людині в навчанні, побуті, дозвіллі;
- навчимося визначати, під час вивчення яких шкільних предметів може допомогти комп'ютер.



Учимося дружити з комп'ютером

Ти зустрічаєш комп'ютери майже всюди. Ці розумні машини стали надійними помічниками сучасній людині.

 Розглянь малюнок. У чому тобі може допомогти комп'ютер?



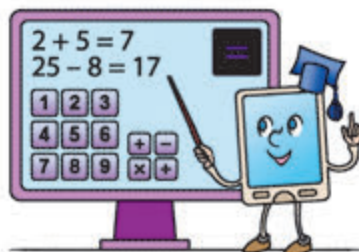
Усі дії комп'ютер виконує дуже швидко. Швидкодія — це одна з найважливіших якостей комп'ютера.



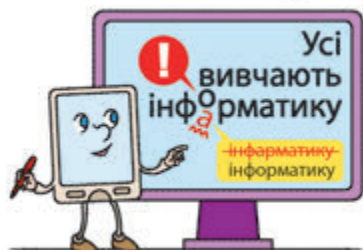
Дізнаємося, як комп'ютер використовують у навчанні

Навчання — це наполеглива праця. Сьогодні школярам стає в пригоді комп'ютер.

Комп'ютер допомагає розв'язувати задачі з математики. Адже він уміє робити різні обчислення.



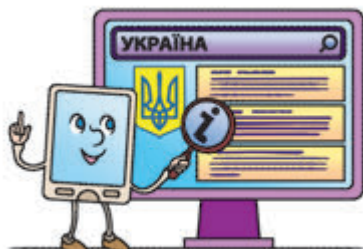
Комп'ютер допоможе під час вивчення будь-якої мови. Адже він уміє знаходити в тексті помилки і пропонує виправити їх.



Комп'ютер допоможе створити й розфарбувати малюнок до уроку малювання. Адже він уміє добре малювати.



Комп'ютер допоможе знайти будь-які відомості. Адже він уміє працювати у Всесвітній мережі Інтернет.



 **Поміркуй:** у вивченні яких ще предметів тобі може допомогти комп'ютер?

Використовуємо комп'ютер у побуті й на дозвіллі

Напевне, в тебе вдома є побутові пристрої, наприклад пилосос, пральна машина, мікрохвильова піч. А чи знаєш ти, що такі сучасні пристрої працюють під керівництвом вбудованих у них маленьких комп'ютерів?

Багато твоїх улюблених мультфільмів теж допоміг створити комп'ютер. А ще ти можеш за допомогою комп'ютера поспілкуватися з друзями, погратися...

 Розглянь малюнок. Як може допомогти комп'ютер у повсякденному житті?



Цікавинки

Чи знаєш ти, що таке «розумний» дім? Це будинок, який живе під керівництвом комп'ютера. Він може регулювати температуру, освітлення в кімнатах, вмикати й вимикати телевізор і навіть розігрівати їжу.



Комп'ютерний словничок

- використання комп'ютера



Виконуємо практичне завдання

Завдання: з'ясуй, що вміє комп'ютер і на яких уроках він може стати тобі в пригоді.



Порядок виконання

1. Розглянь малюнки.
2. Визнач, на яких уроках учні працювали з цими комп'ютерами. Поясни свою відповідь.



3. Зроби висновок: чи навчився ти визначати, у вивченні яких шкільних предметів тобі може допомогти комп'ютер?

Запитання і завдання

1. Де люди використовують комп'ютери?
2. Як комп'ютер може допомогти тобі в навчанні?
3. Яку хатню роботу може виконувати комп'ютер?
4. Вигадай свій «розумний» дім. Розкажи, що в твоєму будинку робитиме комп'ютер.
5. Згадайся, який годинник показує правильний час тільки двічі на добу.

