

**Винаходи людства, що
змінити світ
(Творчий учнівський
проект 3 клас)**

Керівник проекту:
Турик Ірина Миколаївна
вчитель початкових класів



Ключове питання: Я хочу дізнатися, як люди винайшли різні речі. Чи могли б ми без них обійтися?

Провідна проблема: виявити звідки і коли з'явилися деякі предмети.

Спосіб розв'язання проблеми: збирання й аналіз ін формації, поширення її серед учнів класу.



Планування проектної діяльності

Формування груп за інтересами



«Науковці»



«Господарочки»



«Мандрівники»



«Ласуни»



«Всезнайки»



Схема реалізації проекту «Винаходи людства, що змінити світ»

Екскурсія у
шкільний
музей

Урок
природознавства

Урок
інформатики

Урок
образотворчого
мистецтва

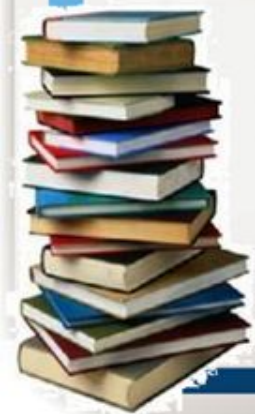
Співпраця з
батьками

Співпраця з
вчителем
біології



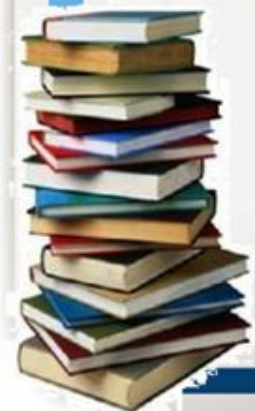
Урок природознавства

Мета: застосування компаса на практиці



Екскурсія у шкільний музей

Мета: познайомитися із старовинними предметами побуту



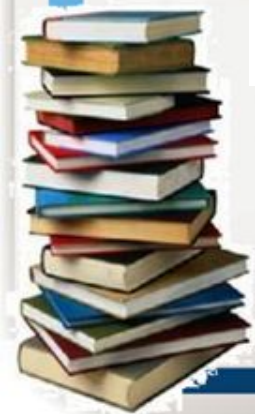
Урок інформатики

Мета. Ознайомитися із сучасними видами комп'ютерних технологій



Співпраця з вчителями хімії та біології

Мета. Дізнатися про функції, які виконує мікроскоп



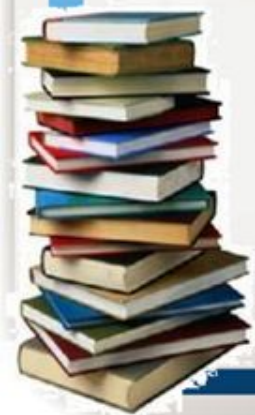
Екскурсія до магазину Мета.

Ознайомитися з сучасними видами морозива



Урок образотворчого Мистецтва

Мета: Навчитися малювати винаходи, які досліджували





Захист проекту на уроці

Мета. Розширити уявлення учнів про винахідницьку діяльність від найдавніших часів до сьогодення





Пам'ятник морозиву у місті
Житомир (Україна)



Пам'ятник прасці у місті
Філадельфія (США)



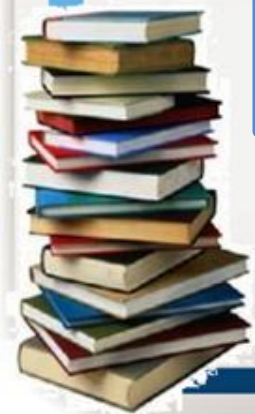
Пам'ятник компасу у місті
Казань (Росія)



Пам'ятник мікроскопу у місті
Задонськ (Росія)



Пам'ятник комп'ютеру у місті
Мінськ (Білорусь)

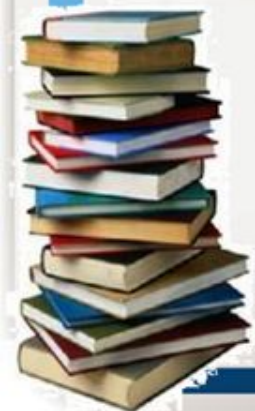


Яка історія відкриття компаса

Візьми, дружек, мене в похід!
Зі мною ти не пропадеш!
Дорогу точно покажу!
Куди іти, - завжди скажу!
(Компас)

Компас

Цей прилад точний, наче ваги,
Північ покаже тобі будь-коли.
Північний полюс, немов магніт,
Стрілку на компасі завжди манить.
Далі все просто: на право – це схід,
Південь покаже нам хвостика слід,
Зліва від півночі – захід знайдеш,
З компасом всюди безпечно
пройдеш.



Компас відіграв надзвичайно важливу роль у становленні мореплавання. Без цього приладу не могло обійтися жодне судно, що вирушає в далекі плавання. Винайдений багато століть тому, компас і понині справно служить не тільки мореплавцям, а й сухопутним мандрівникам.



Сьогодні дуже складно достовірно визначити, кому належить честь винаходу компаса. Одна з найпоширеніших версій свідчить, що компас винайшли в Китаї приблизно п'ять тисяч років тому. Жителі Китаю першими звернули увагу на властивості чарівного каменю. Якщо йому надати форму довгастого предмета і повісити на нитку, він займав певне положення, вказуючи одним кінцем на південь, а іншим - на південь. Було дивним, що відхилена від свого становища «стрілка» після коливань знову займала початкове положення.

Перший китайський компас стали використовувати мандрівники, щоб визначати правильне положення при русі по пустелях, коли в небі не було видно денного світила і зірок. Значно пізніше магніт став використовуватися для орієнтування в мореплавстві.

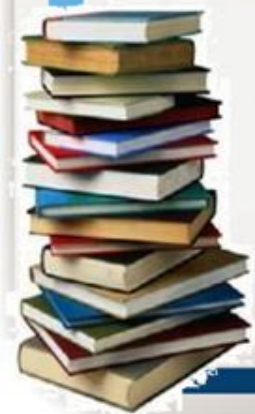


Як винайшли морозиво

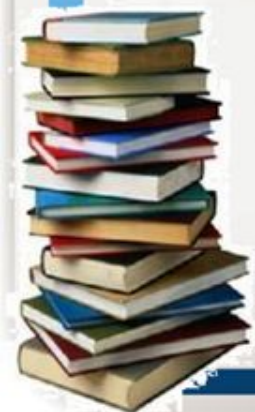
З молока його зробили,
Та ретельно остудили.
Нам здається, що в жару
Його б з'їли по відру.
(Морозиво)

Морозиво

У вафельну хатинку
Вселилась смакота:
Духмяна і солодка
Холодна і густа.
Із маком і горіхами,
Залита в шоколад.
А зверху, наче квіточка,
Сміється мармелад.
Куснеш і губи холодом,
Неначе обпече,
Малинове, ожинове
Морозиво смачне.



Перше морозиво з'явилося близько 3000 років тому в Китаї. Тоді воно представляло собою натуральний або підсолоджений сік, змішаний зі снігом і льодом. Олександр Македонський, погано переносив спеку, рятувався таким же чином під час своїх походів до Персії та Індії в 15 столітті до нашої ери. Правда, ні кіосків, ні візків морозивників в ті часи не було, тому за снігом на гірські вершини або в глибокі печери відправлялися цілі естафети рабів. Іноді - за сотню кілометрів від військового табору. Такий холодильний апарат працював і при дворі римського імператора Нерона.



У Європі морозиво з'явилося тільки в 13 столітті, завдяки знаменитому венеціанському мандрівнику Марко Поло, який привіз з Китаю рецепти унікального на той момент десерту. З тих пір воно увійшло в число найбільш вишуканих страв багатих італійських будинків. Придворних кулінарів приводили до присяги про збереження секрету рецепта, розголошення таємниці загрожувало смертною карою. А в 16 столітті при дворі Катерини Медичі флорентійські кухарі приготували перше вершкове морозиво - джелато, яке і донині залишається популярним у всьому світі.



Яка історія створення праски

Праска

Нема зморшок на сорочці
Можна вже вдягнуть, будь-
ласка!

Розрівняла все красиво
Нам супергаряча-праска.

Любить вона і гардини,
Й сукні, светрики, кофтини.

Тільки пальцем не торкай,
Обпечешся, так і знай.

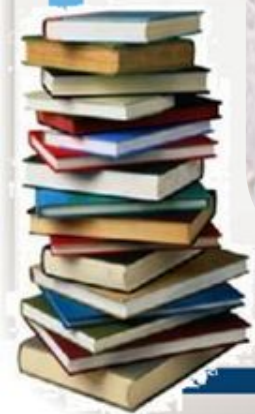
А щоб в руки взять її –
Має ручку на горбі.

Вилізла на стіл вона з-під лавки,
Озирнулась на підставці,
Гнучким хвостиком вильнула,
Складки з комірця злизнула.

(Праска)

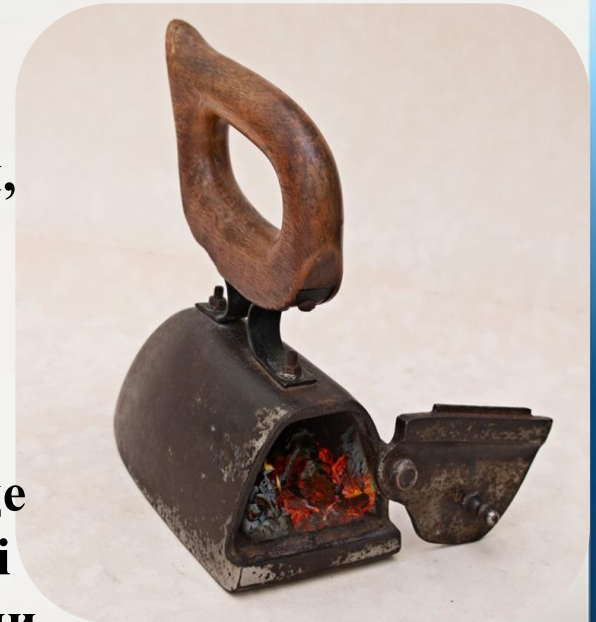


З найдавніших часів люди доглядали за своїм одягом, щоб він після прання виглядав красиво і охайно. Саме для цього була винайдена праска, яка пройшла всі стадії еволюційного розвитку - від злегка обробленої каменюки до сучасного електричного агрегату з вертикальним відпарюванням і регульованою потужністю.



Електрика стала неймовірним подарунком людству. З його допомогою життя набагато спростилося, а нові прилади винаходили один за одним. Першу електричну праску подарував світові Генрі Сілі 6 червня 1882 року.

Історія праски йде корінням сивої давнини, але вона ще не закінчена. Адже перш ніж знайти сучасний вигляд і стати ультрасучасним приладом - легким, ефективним і безпечним, праска пройшла довгий шлях розвитку. Зараз праска - явище звичайне і досить банальне. Сучасні моделі використовують конструкцію, яку винайшли ще в 19 столітті. А якою праска стане в майбутньому - покаже час.



Історія винаходу мікроскопа

На столі стоїть труба,
На склі крапелька мала.
О, я бачу вже потоп,
Бо заглянув в ...

(Мікроскоп)

Мікроскоп

Там де наші очі бачать
Звичні речі побутові,
мікроскоп сприймає, наче
Велетенські забудови.
Де був порох, там бруківка,
Де чистенько, стало -
бридко,
Де гладеньке скло блищало,
Натекли патьоки лави...
Не лякайтесь,
придивляйтесь,
З мікроскопом научайтесь.

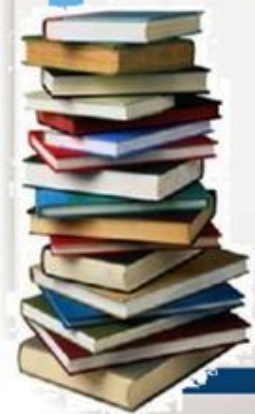


Мікроскопом називається унікальний прилад, покликаний збільшувати мікробразження і вимірювати розміри об'єктів або структурні утворення, що спостерігаються через об'єктив.

Ця розробка дивна, а значення винаходу мікроскопа надзвичайно велике, адже без нього не існувало б деяких напрямів сучасної науки. Всі енциклопедичні видання говорять про те, що не можна віддати прерогативу винаходу нікому, бо достеменно невідомо, хто ж став першим.



Вчений Гук перший побачив і описав рослинну клітину в 1665 році. А в 1681 році голландець Левенгук розповів світові про те, які дива він побачив у краплі води, в річковому мулі, в дирці свого зуба, в настої перцю, за допомогою мікроскопа. Вдосконалений ними оптичний пристрій збільшував вже в 270 разів. Саме тоді люди дізналися про склад крові, побачили сперматозоїди, бактерії. Це була справжня революція в пізнанні світу. Не дивно, що саме Левенгука назвали винахідником мікроскопа. З тих пір удосконалення мікроскопа триває, використовуються все нові методи, змінюється якість скла, створюються нові оптичні системи і ми все більше заглиблюємося в світ самих малих часток і вимірювань.



Хто і коли винайшов комп'ютер

Кілобайти, гігабайти,
Папки, файли, блоги,
сайти...

Знань чимало різних має,
Цілий світ про нього знає.

(Комп'ютер)

Комп'ютер

Комп'ютер – це буденна річ,
І кожен її має.

Цікаву розповідь знайти
Тобі допомагає.

Можливо, хочеться тобі

Розважитися трохи –

Багатий і цікавий світ

Відкрити допоможе.

Бо кожен із людей в наш час

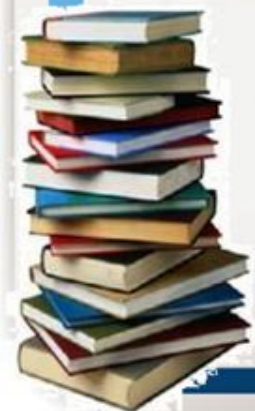
Зазвичай любить

До Інтернету заглянуть –

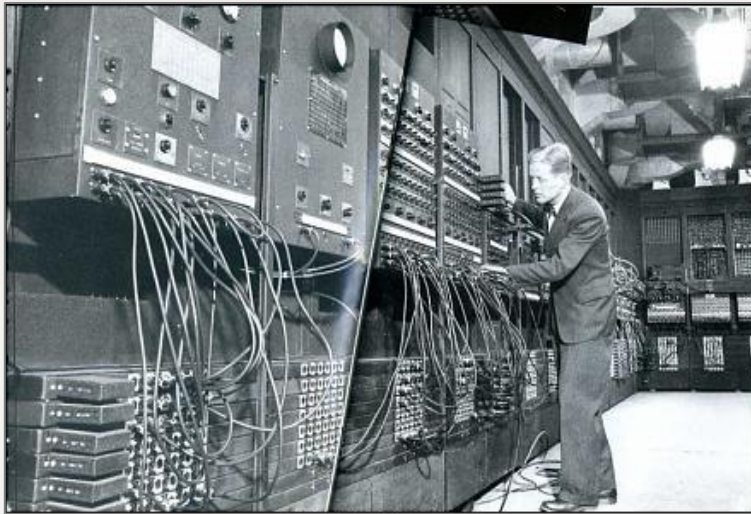
Він відповіді знає.



У наш час інформаційних технологій, вже важко уявити життя без комп'ютера. Він справно служить на благо людства. Комп'ютери управляють самими складними технологічними процесами, запускають космічні кораблі, ведуть контроль за атомними електростанціями, стежать за погодою. Важко повірити, що комп'ютер створено менше ста років тому.



У першій половині 19-го століття англійський математик, зробив спробу створити універсальну обчислювальну машину. Ця машина повинна була сама виконувати обчислення без допомоги людини. Але математик не зміг завершити свою роботу, для техніки того часу це виявилось надто складно. Але завдяки йому послідовники отримали всі основні ідеї. У 1941 році німецький інженер, а і в 1943 році американець Говард Ейкен скористалися його ідеями і побудували таку аналітичну машину.



Цікаве про винаходи



Пам'ятник морозиву у місті
Житомир (Україна)



Пам'ятник прасці у місті
Філадельфія (США)





Пам'ятник комп'ютеру у місті Мінськ (Білорусь)



Пам'ятник компасу у місті Казань (Росія)



Пам'ятник мікроскопу у місті Задонськ (Росія)

