Я досліджую світ 4 клас

Сьогодні 01.05.2023 *Y*poκ №100

Дата:02.05.23

Клас:4-А

Предмет : ЯДС

Вчитель:Довмат Г.В.



Як людина змінює світ Повторення :Винаходи українців .



Мета: виявляти патріотичні почуття і прагнення знати більше про досягнення українців у різних галузях; здійснювати пошук інформації про розвиток техніки і технологій, обговорює безпечне й доцільне використання знань про природу, матеріали, технології; моделювати самостійно/у групі зв'язки «природа -людина», «природа-рукотворний світ», «людина-рукотворний світ» і складати розповідь за створеною моделлю; називати екологічні проблеми планети; джерела забруднення виявляти самостійно/у групі факти забруднення довкілля, природи; пропонувати і обґрунтовувати власні ідеї щодо способів зменшення негативного впливу людини на природу і відповідально діяти задля цього; відповідально ставитися до обговорення проблем природи, ухвалення рішень щодо поводження у природі без заподіяння їй шкоди; робити висновок про різноманітність і цілісність природи Землі; виявляти повагу до досвіду українського народу у збереженні природи; формувати позитивне ставлення до навчання; виховувати дружні стосунки в класі, доброзичливе ставлення до учнів школи; розвивати увагу, мислення, мовлення.

Організація класу

Любі діти, добрий день! Сил, натхнення на весь день! А ще праці і старання! Тож вперед - всі до навчання!







Ранкове коло





Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі

LIVE









Привіт, друзі! А яка зараз пора року? Який місяць? Яке сьогодні число?

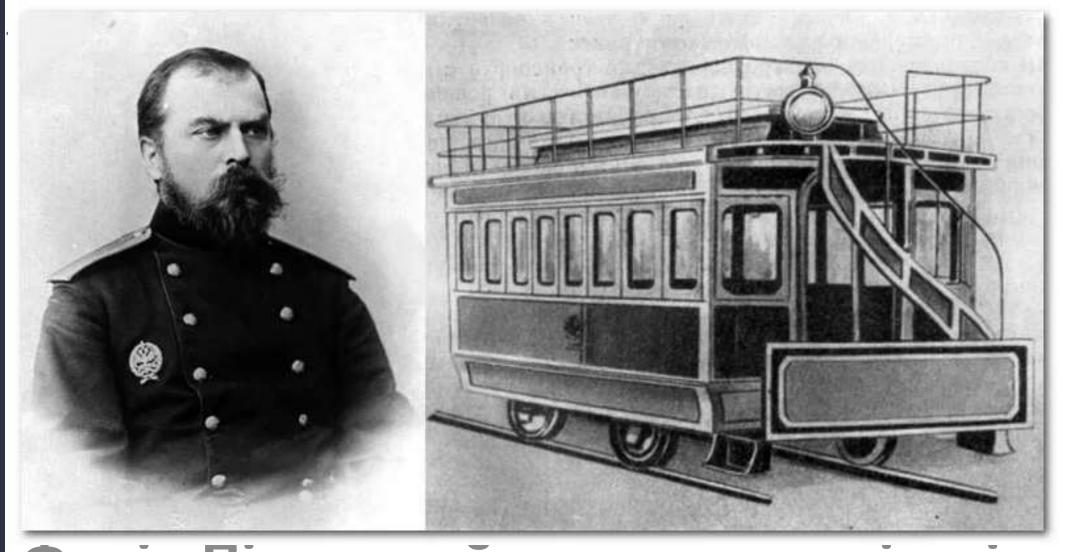


Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?









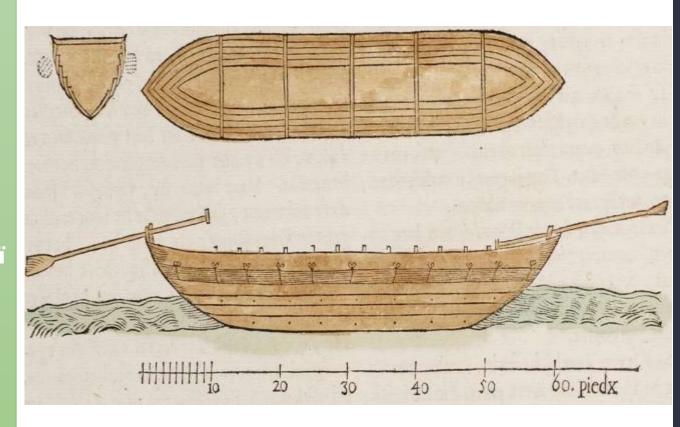
Федір Піроцький подарував світові трамвай.

Підводний човен "Чайка"

Українські козаки першими в світі створили і почали користуватися підводним човном. Називався він "Чайка" та наводив страх на все Чорне море. За даними французьких та англійських істориків, навіть найпотужніші кораблі не почувалися безпечно поруч з козацьким човном.

Виготовляли ці легендарні судна з великої видовбаної колоди, борти якої оббивали дошками з сосни. Зазвичай у довжину "човник" сягав 18 метрів, а у ширину та висоту – до чотирьох.

Підводний човен складався з двох частин – одне судно накривали іншим та герметично з'єднували. З води здавалося, що пливе лише невеликий човник з одним козаком, а під водою готувалася до атаки ще ціла ватага бравих воїнів.



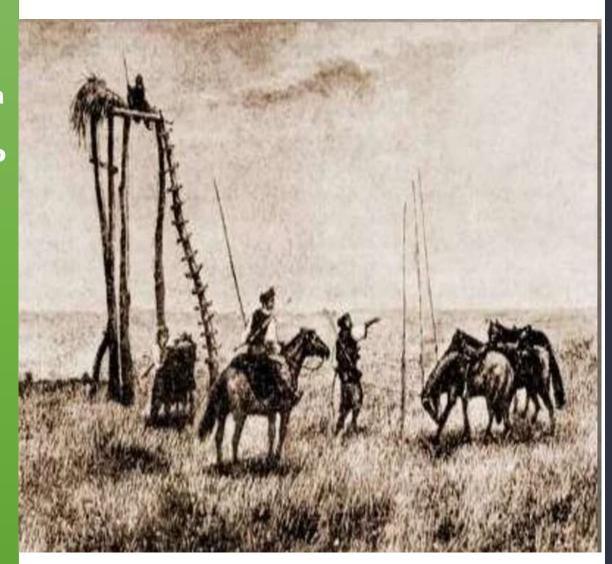
Козацька сигналізація

Саме запорізькі козаки придумали сигналізацію, яку можна назвати першою в світі. Це була система веж, які розміщували на високих точках рельєфу. Побачивши ворога, козаки розпалювали багаття, яке попереджало про небезпеку побратимів на сусідній вежі.

Вогонь від однієї будівлі до іншої передає сигнал – здавалося б, що може бути простіше та геніальніше? Мабуть, якби в козаків було трохи більше часу, вони розробили б і перші текстові повідомлення.

Ходять чутки, що цей винахід козаки придумали за чаркою горілки. Впевнені, що якби вони жили у наш час, то обрали б продукцію КОΖАЦЬКА РАDA.

На стародавньому малюнку – сигнальна козацька вежа. Посилання на джерело.



Кінескоп

Скачковий механізм "равлик", взятий за основу того самого кінескопу, який діти 1990-х так боялися "посадити", розробили українець Йосип Тимченко та Микола Любимов. За допомогою "равлика" винахідники навить зняли два фільми: "Вершник, що скаче" (див. відео нижче) та "Той, що кидає спис".

Тимченко та Любимов випередили братів Люм'єр, але не запатентували пристрій. Як бачите, патенти часто ставали на заваді першості українців, але це не означає, що наші козаки пасли задніх.

https://www.youtube.com/watch?v=4LGbedgvmjQ



Ракетний двигун

Зараз ми розповімо про факт, відомий кожному школяру, але згадувати про це так приємно! Ракети у всьому світі злітають завдяки винаходу українця Сергія Корольова. Його недарма називають засновником космонавтики, адже саме Корольов вигадав ракетний двигун.

Ще студентом хлопець з Житомиру познайомився з вченим Костянтином Ціолковським та "захворів" на космос. Корольов так прагнув, щоб людство дісталося інших планет, що зрештою йому все вдалося попри знущання радянських функціонерів, сталінські репресії та ГУЛАГ.



Пригадуємо

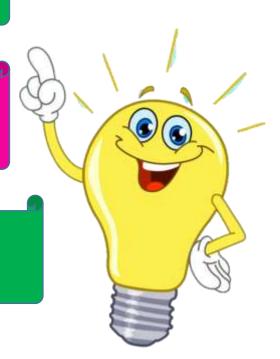
Назвіть найперші винаходи давніх людей?

Чи всі винаходи несуть ризик для людини та природи?

Що допомагає людині робити винаходи?



Які риси характеру притаманні винахідникам?





Робота з підручником





підручник. Сторінка 147-150



Рухлива вправа















Словникова робота

Винаходити — створювати що-небудь зовсім нове, до цього невідоме.

Винахідник — людина, яка винайшла або винаходить що-небудь.





Українські вчені

Винахідником гвинтокрила київський авіаконструктор, який емігрував до США, Ігор Сікорський. У 1931 році він запатентував проєкт машини з двома пропелерами горизонтальним на даху та вертикальним на хвості.



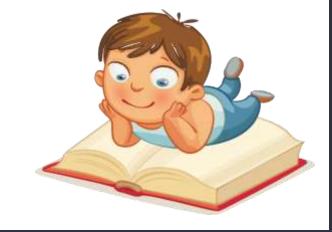




Українські вчені

Уродженець Житомира Сергій Корольов є засновником наукової лабораторії з розробки ракетних літальних апаратів. У 1957 році під його керівництвом було запущено на навколоземну орбіту перший в історії штучний супутник Землі.

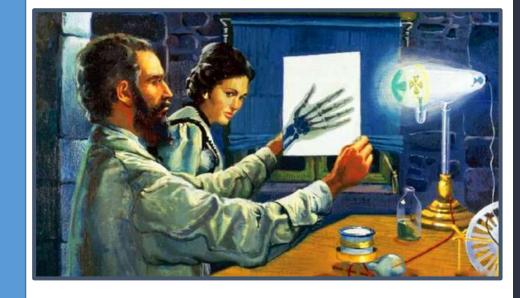






Українські вчені

Учений і винахідник, українець Іван Пулюй перший сконструював прилад, який став прообразом сучасних рентгенівських апаратів. Саме він перший у світі зробив рентгенівський знімок людського скелета.











Пригадайте, які сучасні винаходи українців стали у пригоді для розпізнавання мови жестів та заміни штучного поліетилену.









В учнів 4 класу виникла дискусія. Одна група учнів стверджує, що сучасна техніка полегшує життя людей, а інша — відстоює позицію, що життя стає більш складним, потрібно більше вчитися, щоб мати змогу користуватися новою технікою. Яку групу підтримуєте ви? Наведіть аргументи (приклади) на підтвердження своєї думки.







Без науки нічого не прийде в руки.

З усіх скарбів знання — найцінніше, тому що воно не може бути ні вкраденим, ні загубленим, ані знищеним.

Ніхто вченим не родиться.



Підручник. Сторінка



Практичне завдання

Припустіть, якого рівня досягне техніка в майбутньому. Пофантазуйте, які відкриття можуть статися в найближчі 50 років.





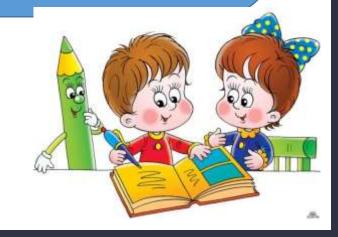
Практичне завдання

1. Які цікаві ідеї ви можете запропонувати для використання властивостей зображених природних об'єктів?

2. Напишіть есе «День без мобільного телефона».

3. Підготуйте мініпроєкт про один із винаходів людства, ідею якого «запозичено» у природи.









Робота в зошитах

Завдання 1

Розглянь зображення та дай відповіді на запитання.

А. Як змінилися торгівля, громадський транспорт та засоби зв'язку? Обговори зі своїми однокласниками відмінності, помічені на зображеннях. Запиши їх.

Минуле



Зошит.





Сучасне







Відмінності в засобах зв'язку: будова та оформлення, функції, зручність та мобільність.

Відмінності в транспорті: зручність, оформлення, швидкість, економічність. Відмінності в торгівлі: масштаб,

асортимент продукції, способи оплати.



Робота в зошитах

Завдання 2

Запиши 2-3 назви технічних винаходів, які змінили життя людей і які використовують у:

- а. наших оселях пральна машина, мікрохвильовка, пилосмок.
 - телевізор, проєктор, інтерактивна дошка.
- в. транспорті сонячні батареї, електромобілі, валідатори.
- г. спілкуванні між людьми телефони, факси, комп'ютер.

Завдання 3

Перевір себе, чи вмієш ти відрізняти реальні історичні факти від вигадок. Обведи букви, якими позначено реальні історичні події. За потреби користуйся додатковими джерелами інформації.

_{Зошит.} Сторінка





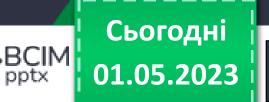




- 2. Які винаходи людства докорінно змінили світ?
- 3. Назвіть винаходи, що покращують життя людини.
- 4. У якій галузі наук ви хотіли б працювати? Чому?
- 5. Яка роль нових відкриттів у збереженні навколишнього середовища? Наведіть приклади.

Підручник. Сторінка 6. Що для вас виявилося найцікавішим під час вивчення теми? Які висновки ви зробили?





Коротко про головне

Прочитайте висновок.







...для зменшення рівня шуму в автомобілях та іншому транспорті японська автомобільна компанія розробила машини, які своєю конструкцією нагадують дзьоб зимородка.



Зимородок

підручник. **Сторінка**

Домашнє завдання



Використовуючи різні джерела інформації, підготуйте повідомлення про сучасні досягнення в різних галузях техніки.

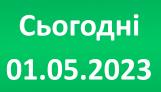


Домашнє завдання

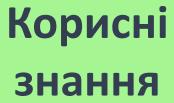


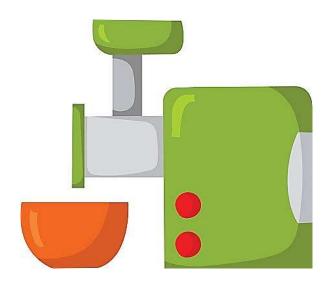
Повторити тему на сторінках 147-150, повідомлення.











Над цим варто замислитися



Це мені потрібно