

Я досліджую світ

Сьогодні  
07.09.2022

Урок  
№2



# Як стати винахідником. Винаходи, що люди запозичили у природи



## Мета:

продемонструвати природу як джерело незліченних загадок і таємниць; їх відкриття дає знання, які людина використовує у своїй діяльності,

ознайомити учнів з можливими способами розвитку в собі вмінь винахідника;

навчати висловлювати свою думку, взаємодіяти з однокласниками; розвивати вміння уважно слухати одне одного в умовах безпосереднього спілкування;

виховувати працелюбність і допитливість.

## Завдання 2. Прочитай і поміркуй.

- Одного разу учні й учениці на уроці почули таку розповідь:
- «Їжею, повітрям, водою, матеріалами для створення різноманітних виробів людину забезпечує природа. А ще вона дарує нам приємні відчуття та емоції. Спостерігаючи за природою, людина створює різні тіла. Наприклад, за зразком клешні рака людина сконструювала ножиці, а насінина кульбаби підказала ідею створення парашута. Дивосвіт природи надихає художників, музикантів, письменників на творчість, а її таємниці спонукають науковців до нових досліджень і відкриттів».





**З давніх – давен, люди  
винаходять пристрої, які  
полегшують наше життя.**



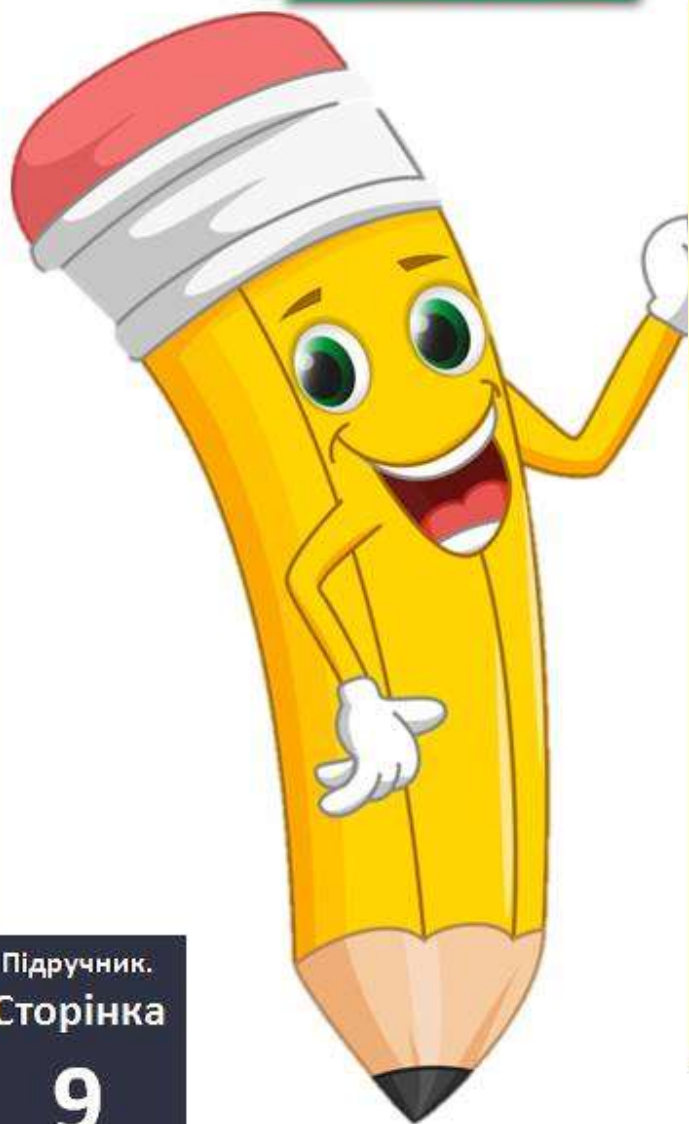




Сьогодні  
07.09.2022

Розглянь світлини. Де використовують коліщатка?  
Доповни власними прикладами.





**Винахідник** — той, хто  
винайшов або винаходить  
що-небудь.

**Винахід** – те, що винайшли,  
чого раніше не існувало.





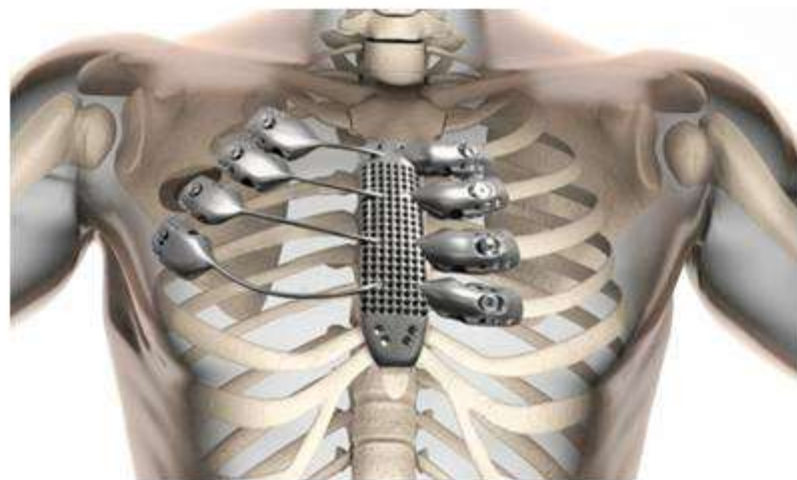
Прочитай про  
зубну щітку.



Які бувають винаходи?

Які потреби людини  
задовільняють винаходи?

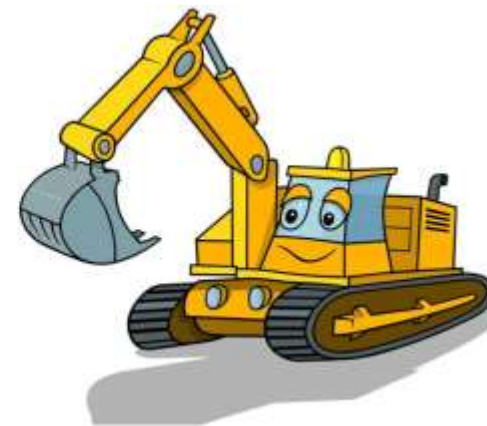
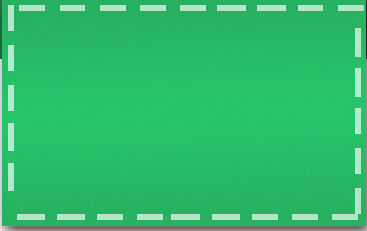






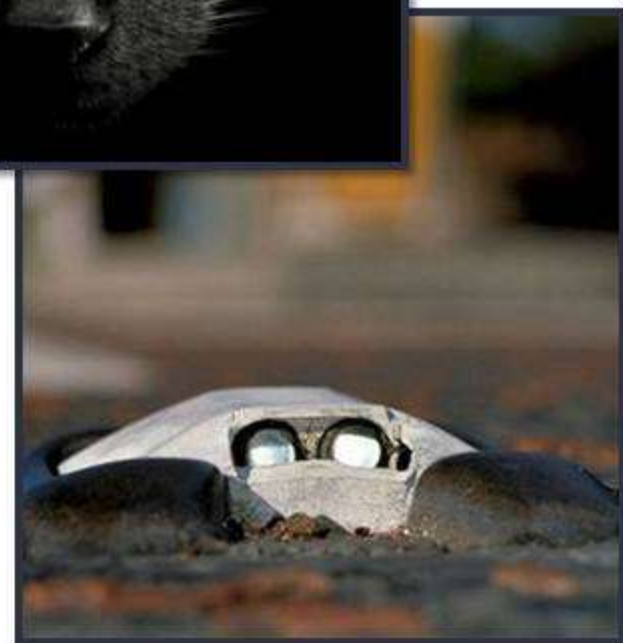
**Людина вивчає  
природу для того, щоб  
вміти використовувати  
її багатства.**







Бачити, як кішка. Бачити в темряві людина вчилася у кішок і сов. Принципи їх зору були використані при розробці приладів нічного бачення. Котячі очі лягли в основу ще одного винаходу - світловідбивача. Його придумав англієць Персі Шо, коли на темній трасі побачив відображення фар своєї машини в очах кішки. Винахід «котяче око» було запатентовано в 1934 році і незабаром з'явилося на дорогах Великобританії, збільшивши їх безпеку.



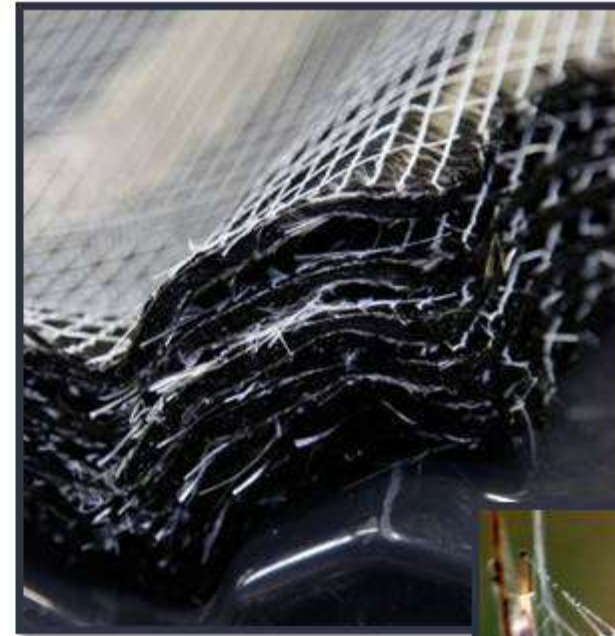


Приставати, як реп'ях. Реп'ях з його маленькими гачками-зачіпками став прототипом текстильної застібки - липучки. Її придумав швейцарський натураліст і інженер Жорж де Містраль, коли чистив від будяків свою собаку після прогулянки в горах в 1948 році і задумався, чому так важко відліплювати ці плоди рослини від шерсті.



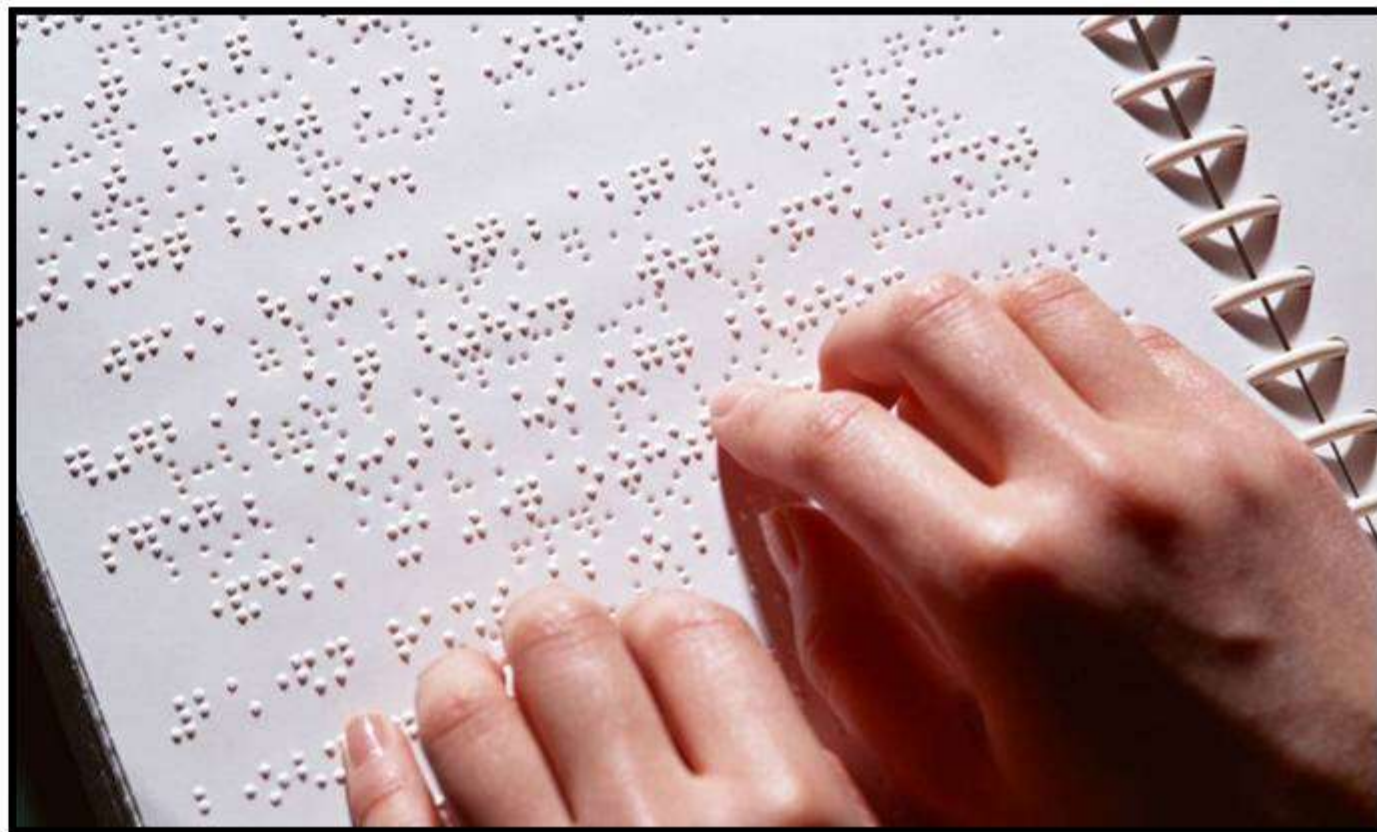


**Плести сітки, як павук. Павукова нитка відрізняється незвичайною міцністю: вона в п'ять разів перевищує міцність сталі. Згідно з розрахунками вчених вона змогла б зупинити навіть авіалайнер, якби мала товщину олівця. Не дивно, що люди здавна намагалися відтворити павукову нитку.**





Рельєфно-точковий тактильний шрифт, призначений для письма і читання незрячими людьми, розробив французький підліток – 15-річний син чоботаря Луї Брайль. Хлопчик був сліпий із 3-річного віку, а за основу свого шрифту взяв «нічний шрифт» капітана артилерії Шарля Барб'є, який використовувався військовими того часу для читання донесень в темряві.





**Софія Петришин у 16 років  
розробила комп'ютерну  
програму, яка перетворює  
друкований текст на  
шрифт Брайля.  
Розроблений нею прилад  
допоможе людям із  
порушенням зору.**





# Домашнє завдання.

- §2, ознайомитися з матеріалом.
- **Зворотній зв'язок: Human** або ел. пошта [valentinakarusta55@gmail.com](mailto:valentinakarusta55@gmail.com)