### Пізнаємо природу

Сьогодні 02.10.2023 Ypok №9

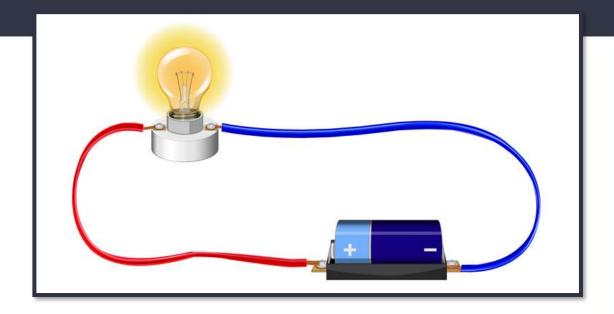
Дата: 03.10.2023

**Клас:** 6– А,Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 9

Вчитель: Капуста В.М.



# Як скласти електричне коло



- пояснити учням, що таке електричне коло і чому воно важливе;
- ознайомити з основними елементами потрібними для створення електричного кола, показати та пояснити роль батарейки (джерела живлення), дротів, лампочки та вимикача в електричному колі;
- спонукати учнів задавати запитання про те, як працює електричне коло, та надавати на них відповіді;
- розвивати логічне мислення, пізнавальний інтерес;
- виховувати зацікавленість до природничих наук.



### Організація класу







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





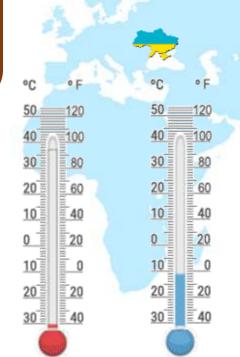








Привіт, друзі! А яка зараз пора року? Який місяць? Яке сьогодні число?



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





### Перевірка домашнього завдання



Як можна виявити електричний заряд? Як взаємодіють заряджені тіла? Як ви розумієте електричний розряд? Наведіть приклади провідників та ізоляторів?



> Ми звикли користуватися електричною енергією. Більшість приладів, які ми використовуємо, працюють завдяки їй. Деякі з них оснащені батарейками (мобільні телефони, ліхтарики). Пральні машини, холодильники, телевізори ми під'єднуємо до мережі, до якої струм надходить з електричної станції, де його виробляють генератори.



Підручник. Сторінка



### Хмельницька атомна електростанція



підручник. **Сторінка** 



Батарейки, акумулятори, генератори — це джерела струму. Усі вони мають два полюси, які позначаються «+» та «–».





<sub>Підручник.</sub> Сторінка

35



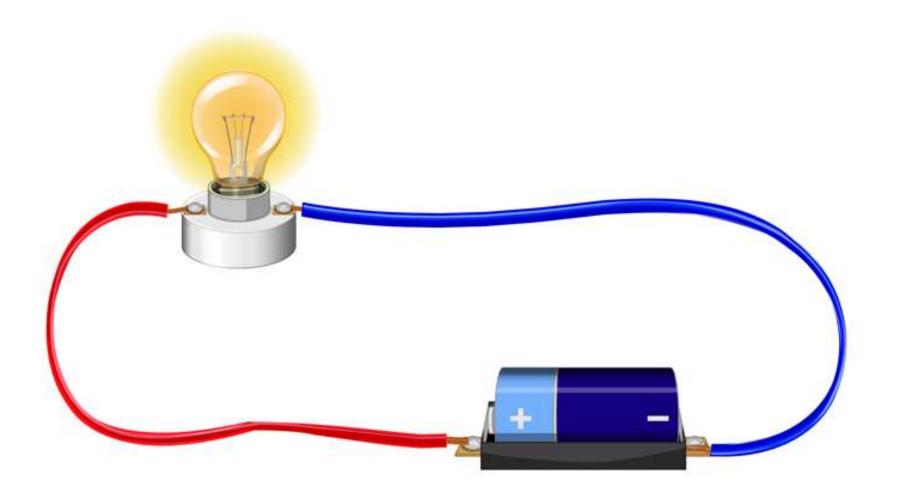




Упорядкований рух заряджених частинок називають електричним струмом.



Найпростіше електричне коло складається із джерела струму та споживача енергії (наприклад, лампочки), з'єднаних провідниками



<sub>Підручник.</sub>
Сторінка



#### Запам'ятай



Одиницею вимірювання напруги є вольт (V або B). Якщо напруга замала, лампочка не засвітиться (або буде ледь жевріти). Якщо завелика — може перегоріти.





Які пристрої працюють на батарейках у тебе вдома? На яку напругу вони розраховані?



### Робота в підручнику



<sub>Підручник.</sub> Сторінка Виконай дослідницьке завдання «Як засвітити лампочку» (див. дослідження, спостереження до с. 36)





У багатьох країнах у продажу з'явився годинник-календар, у якому замість батарейок використовують свіжі фрукти (мал. 33). Це можуть бути цитрусові, яблука, груші, банани, помідори й навіть картопля. Виготов і досліди батарейки з лимона, яблука, апельсина. Як це зробити, довідайся за статтею «Домашня електрика»





### Фізкультхвилинка









### Робота в підручнику



Розглянь мал. 34. Що дасть більшу напругу?



### Досліди



Розріж лимон гострим ножем упоперек. Намагайся не пошкодити тонких перегородок, які ділять лимон на гнізда. Увіткни в одне гніздо мідну пластинку (або провідник), в інше — цинкову (або алюмінієву фольгу). Батарейка готова. Щоб перевірити її дію, з'єднай пластинки з домашнім мультиметром. Досліди, яку напругу ти отримаєш, використовуючи грейпфрут, яблуко, цибулю (мал. 34) та електроди з різних металів.



#### Підсумуймо



Електричний струм — це впорядкований рух заряджених частинок. Джерелом електричного струму є генератори на електростанціях, акумулятори, батарейки. Електричне коло складається із джерела енергії, споживачів, з'єднувальних провідників, вимикача. Щоб у колі був струм, воно має бути замкненим. Споживачів електричної енергії треба під'єднувати до джерел струму з відповідною напругою.



За яких умов у колі протікає електричний струм?

Які джерела струму і якої напруги використовують у мобільних телефонах, автомобілях і квартирах?





#### Домашнє завдання



Підручник ст.35-37, опрацювати. Досліди будову електричного ліхтарика. Намалюй схему електричого кола в ліхтарику. Цифрові додатки за покликанням (ст. 3) Відео. Спостереження за електричними властивостями.

Зворотній зв'язок Human або ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com



#### Рефлексія. Вправа «Плюс – мінус – цікаво»



Що сподобалось на уроці? Що здалося цікавим та корисним?



Що не сподобалось? Що здалося важким, незрозумілим та нудним?



Про які факти дізналися на уроці? Чого б ще хотіли дізнатися?