



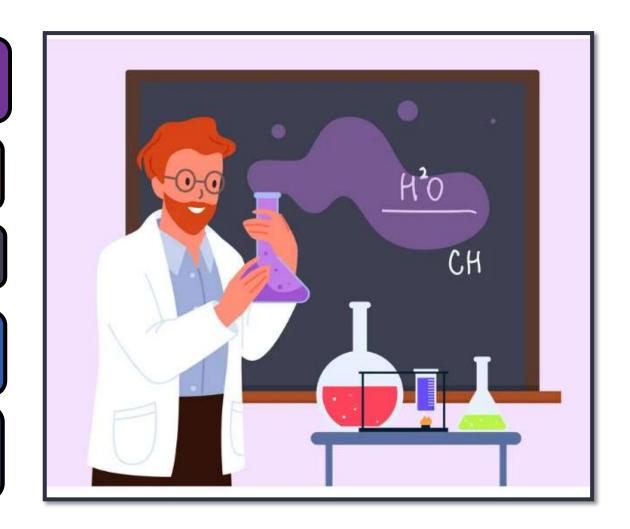
Хімічний кабінет, правила поведінки та безпеки під час роботи в ньому. Ознайомлення з обладнанням та лабораторним посудом

Вчитель: Родіна Алла Олегівна (rodinallo4ka@gmail.com)



Сьогодні на уроці:

- опрацюємо правила техніки безпеки;
- визначимо призначення хімічного посуду;
- ознайомимось з штативом та спиртівкою;
- дізнаємось цікаву інформацію з теми.





Організація класу. Вправа «Веселка»



Я хочу зробити...

Я хочу, щоби вдалося...

Я налаштований...

Я готовий до...

Я буду намагатися...

Я мрію...

Мені потрібно...



Перевірка домашнього завдання

До яких наук належить хімія?

До природничих.

Дати визначення поняттю хімія

Хімія — це наука про речовини та їх перетворення.

Що є предметом вивчення хімії?

Хімічні елементи та їх сполуки, хімічні перетворення та закономірності, які керують перетвореннями.

Вкажіть походження слова « хімія»?

3 назвою Стародавнього Єгипту — Хем, що означає «чорний» а зміст цієї назви «єгипетська наука». Інші дослідники вважають, що хімія старогрецького походження і означає «мистецтво виплавляння металів».









KOHO (CO

Актуалізація опорних знань

Що треба знати, щоб почати експеримент?

Що потрібно для того, щоб виконати дослід?

Де можна експериментувати?





Робітникам яких виробництв, на вашу думку, потрібні знання з хімії?













Експерименти проводять у:



лабораторіях



кабінеті хімії



Робота в парах. Встанови порвану записку

1.Під час роботи в кабінеті хімії дотримуйтеся тиші і <u>порядку</u>.

2. Реактивами користуйтеся тільки з дозволу вчителя.

3.Не користуйтеся речовинами, якщо на посуді відсутня етикетка.

4.Їжу в кабінеті вживати не можна.





Знайомство з хімічним посудом



Плоскодонна колба





Мірний стакан

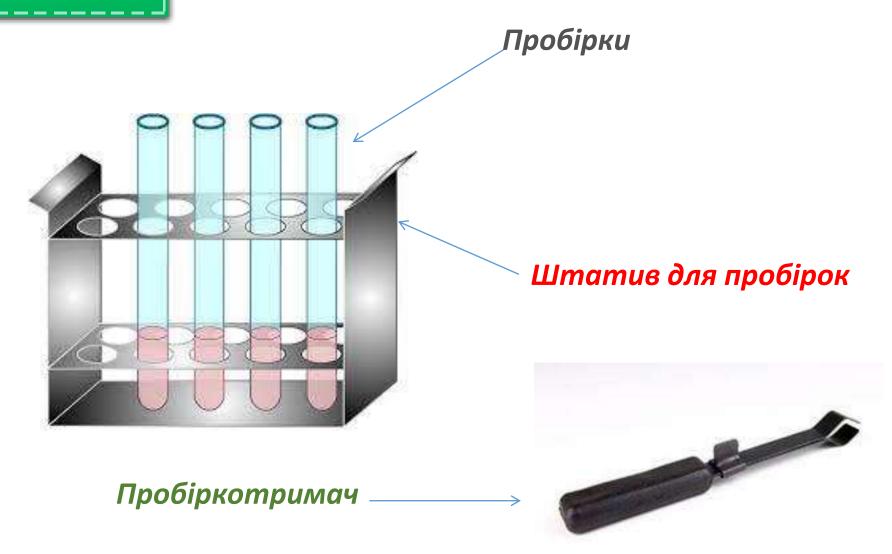


Піпетка





Знайомство з хімічним посудом





Демонстрація

Дослід 1.

Взаємодія харчової соди з оцотом:









Назва та призначення скляного посуду.

| Назва скляного посуду | Призначення | |
|-----------------------|-------------------------------|--|
| Пробірка | здійснювати хімічні реакції. | |
| Плоскодонна колба | тимчасове зберігання речовин. | |
| Круглодонна колба | нагрівання речовин. | |
| Скляна паличка | перемішування речовин. | |
| Мірний циліндр | вимірювання об'єму рідини. | |

Демонстрація

Дослід 2. Зміна кольору індикаторів у розчинах різних речовин



Етанова кислота



Робота в зошиті



| Індикатор | Забарвлення у середовищі | | |
|-----------------------|-------------------------------|---------------|----------------|
| | У розчині етанової кислоти | У чистій воді | У розчині соди |
| Метилоранж | Червоний | Помаранчевий | Жовтий |
| Індикаторний папір | Червоний | Фіолетовий | Синій |

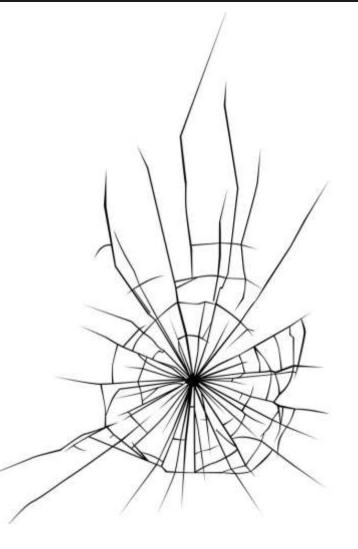


Чим на вашу думку, зручні пробірки для проведення дослідів?

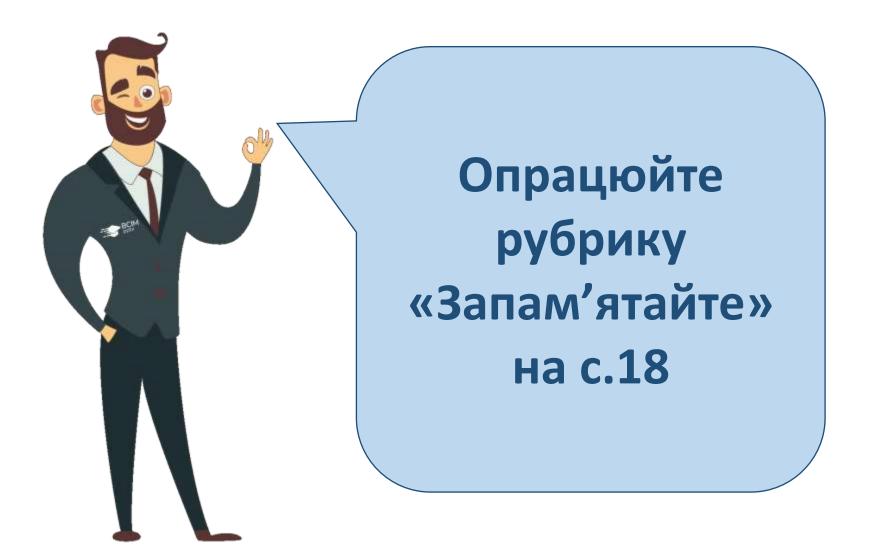
3 якого матеріалу виготовляють лабораторний посуд?

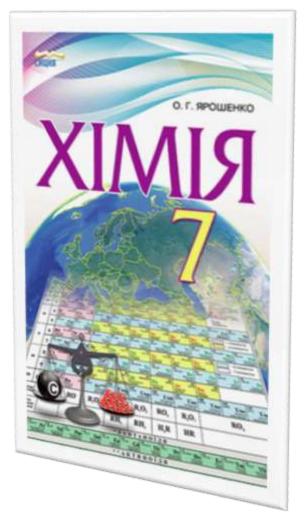


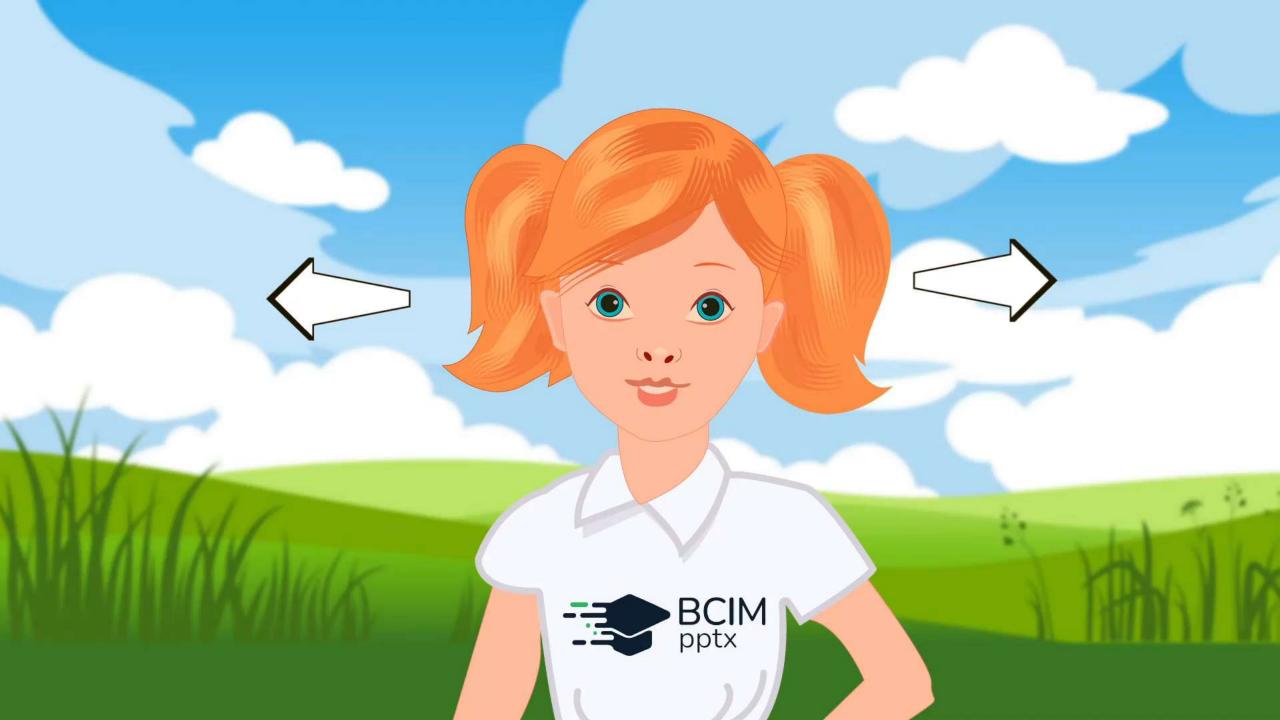
Непробивне скло було винайдено випадково. У 1903 році французький хімік Едуард Бенедиктус ненавмисно впустив колбу, заповнену нітроцеллюлозою. Скло тріснуло, але не розлетілося на дрібні шматочки. Зрозумівши, в чому справа, Бенедиктус виготовив перші лобові стекла сучасного типу, щоб зменшити кількість жертв автомобільних аварій.



Робота з підручником







Вправа « Щось пішло не так »



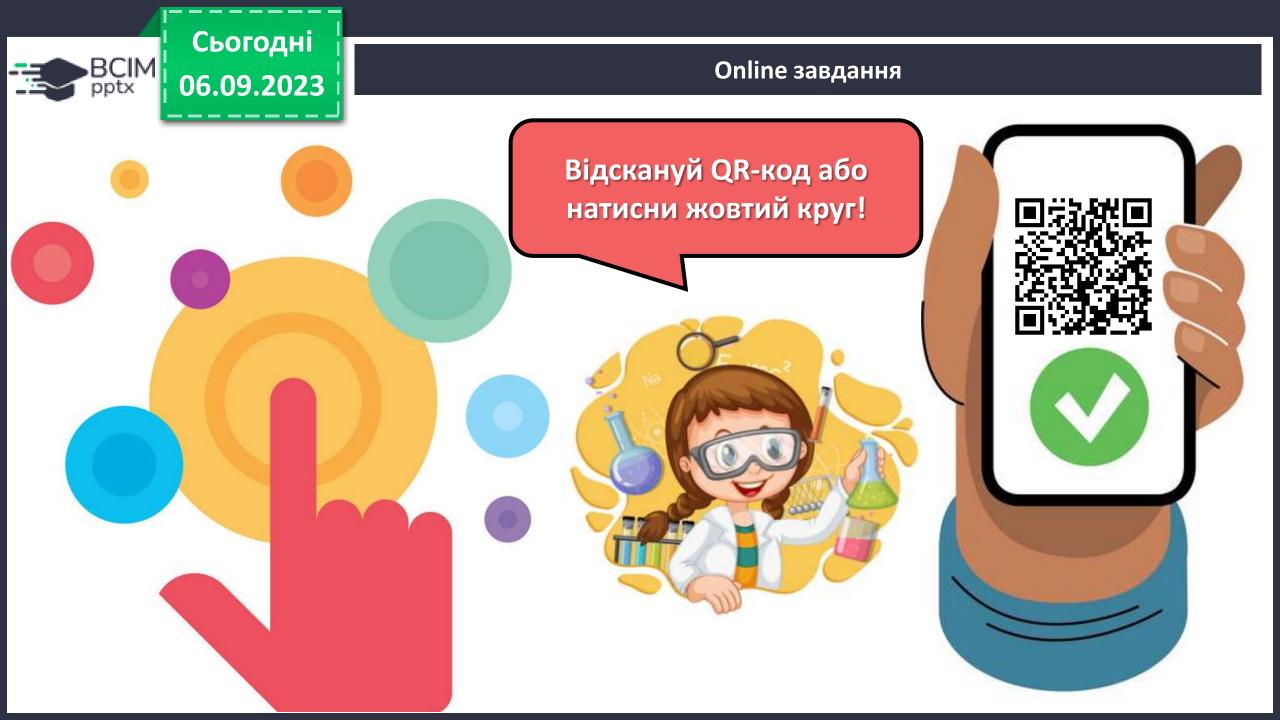
Смакуючи бутербродом, учень зайшов до класу. Там було все таке гарне! І він почав «творити». Зливаючи одну за одною пляшечки з речовинами у великій кількості, отримуючи неперевершенні кольори, він вигукнув:

- Я Менделєєв!

I раптом тріск, полум'я.

Налякавшись учень прикрив вогонь вчительським халатом і втік.

Що пішло не так?





Встанови відповідність

| Насипати речовини | 3 |
|----------------------------------------------------------------------------------|---|
| Тримати пробірку для нагріву | 1 |
| Закріплювати пробірку, колбу або хімічний стакан для нагрівання речовин | 2 |
| Виміряти певний об'єм рідини | 5 |
| Здійснювати хімічні реакції | 4 |





Назвіть правила поведінки в хімічному кабінеті.

Який лабораторний посуд використовують для виконання дослідів?

Що означають написи на посуді з речовинами?





Рефлексія. Вправа «Відкритий мікрофон»





- Сьогодні я дізнався...
- Було цікаво...
- Було складно...
- Я зрозумів (-ла), що...
- Тепер я зможу...
- Я навчився (-лася)...
- У мене вийшло...
- Я зміг / змогла...





- 1. Опрацювати параграф №2;
- 2. Вивчити правила техніки безпеки на уроках хімії.

Дякую Вам за урок!

Я дякую вам за співпрацю!

За ваші відповіді!

За вашу підтримку!

За вашу довіру!

За вашу посмішку!





До нових зустрічей!

