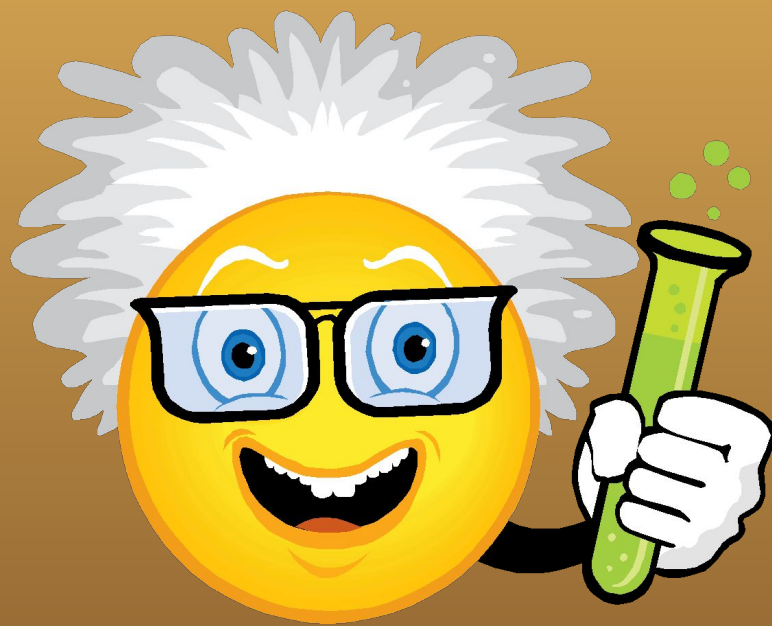


Урок хімії



04.12.2012



В кожному рядку виберіть речовину, яка відрізняється від двох інших. Вкажіть ознаку відмінності:

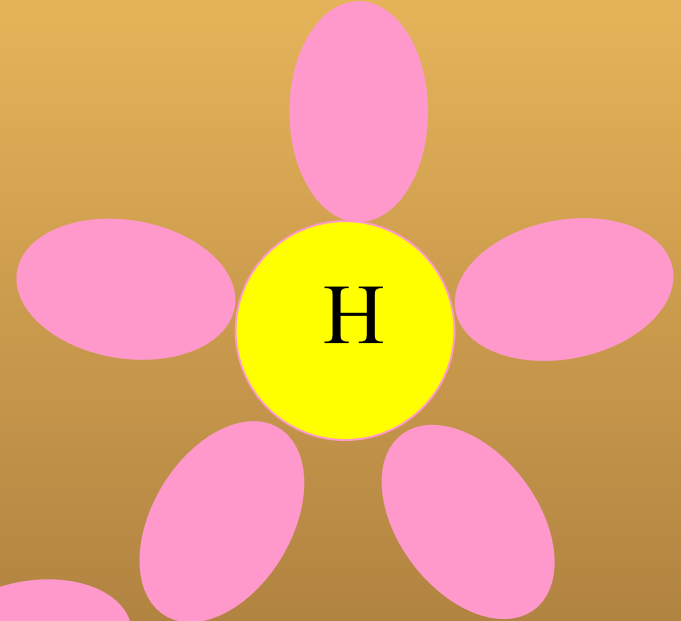
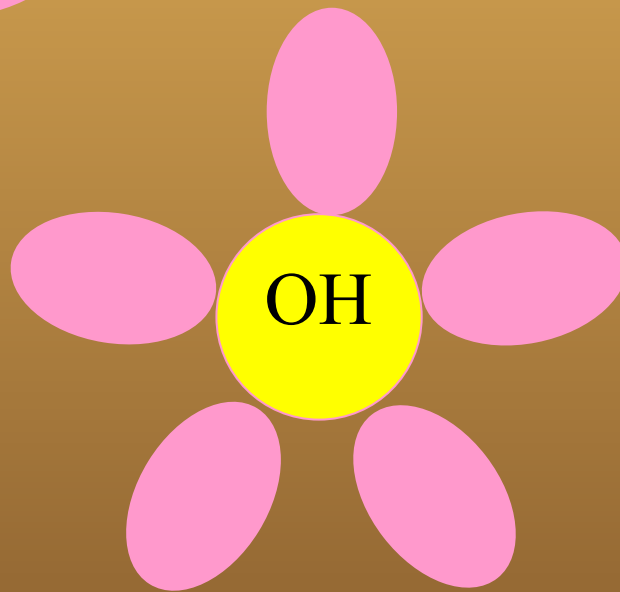
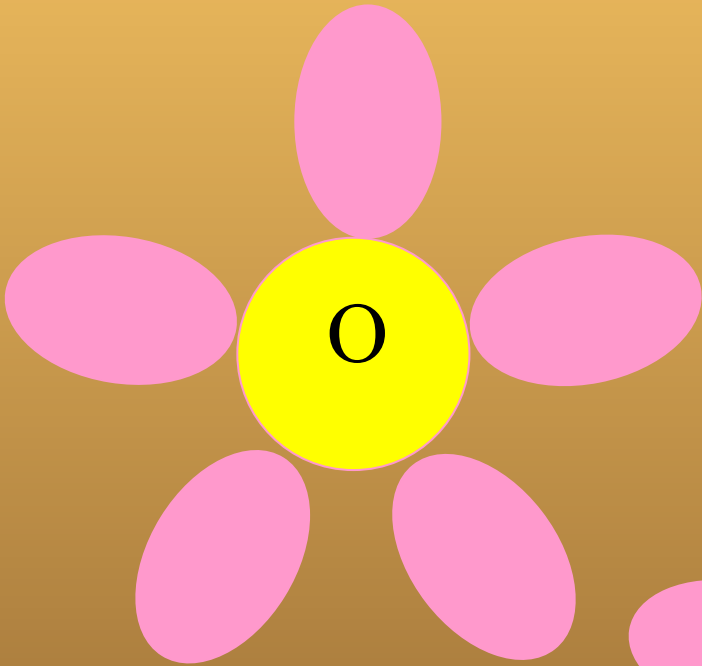
1) CaO , H_2SO_4 , HCl

2) NaOH , MgCl_2 , Ca(OH)_2

3) KOH , Ba(OH)_2 , Cu(OH)_2

4) H_2CO_3 , H_2SO_3 , HNO_3

Доповніть пелюстки формулами речовин





Установіть відповідність між реагентами і продуктами реакцій

1) $\text{Na}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} =$	A) $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
2) $\text{NaOH} + \text{SiO}_2 =$	Б) NaOH
3) $\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 =$	В) $\text{Na}_2\text{SiO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
4) $\text{NaOH} + \text{AlCl}_3 =$	Г) $\text{NaCl} + \text{Al}(\text{OH})_3$

Вказати пропущені формули речовин у схемах хімічних перетворень:

- 1) ... + HCl => CuCl₂ + H₂O
- 2) Mg(OH)₂ + ... => MgSO₄ + H₂O
- 3) K₂O + H₂SO₄ => ... + H₂O
- 4) Al(OH)₃ => ... + H₂O



На запропоновані твердження
дайте відповідь:



Так

Ні

Що є спільного?





Тема уроку:

*Хімічні властивості
кислот*



Завдання уроку:



Розглянути хімічні властивості кислот;



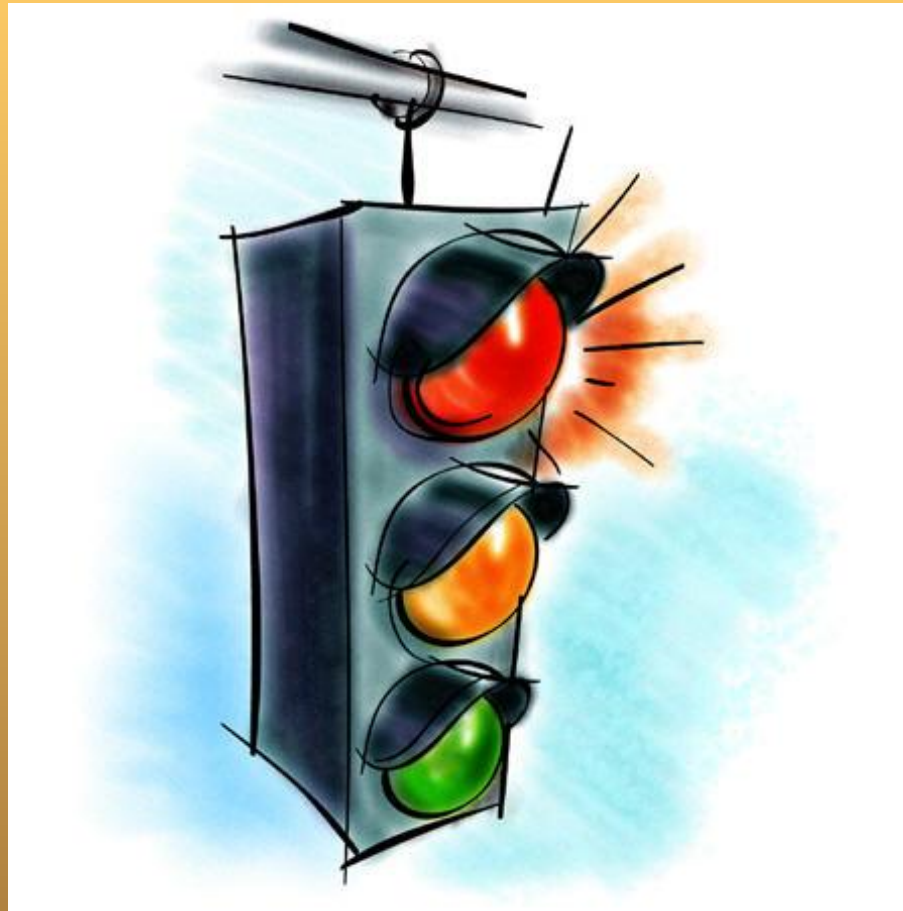
Розвивати вміння застосовувати одержані знання в повсякденному житті.



“Має значення тільки те знання,
яке використовується на
практиці.”

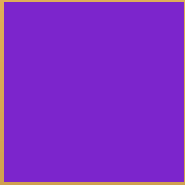
Гордон Драйден



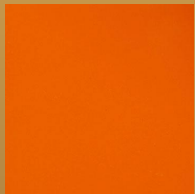
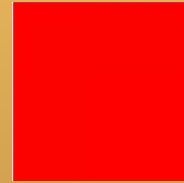


Неухильно дотримуйтесь правил
техніки безпеки при роботі з
кислотами!

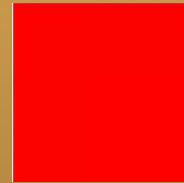
Зміна кольору індикаторів під дією кислот



лакмус



метилооранж



фенолфталеїн



Роберт Бойл

(25.01.1627-30.12.1691)

Англійський хімік, фізик і філософ.



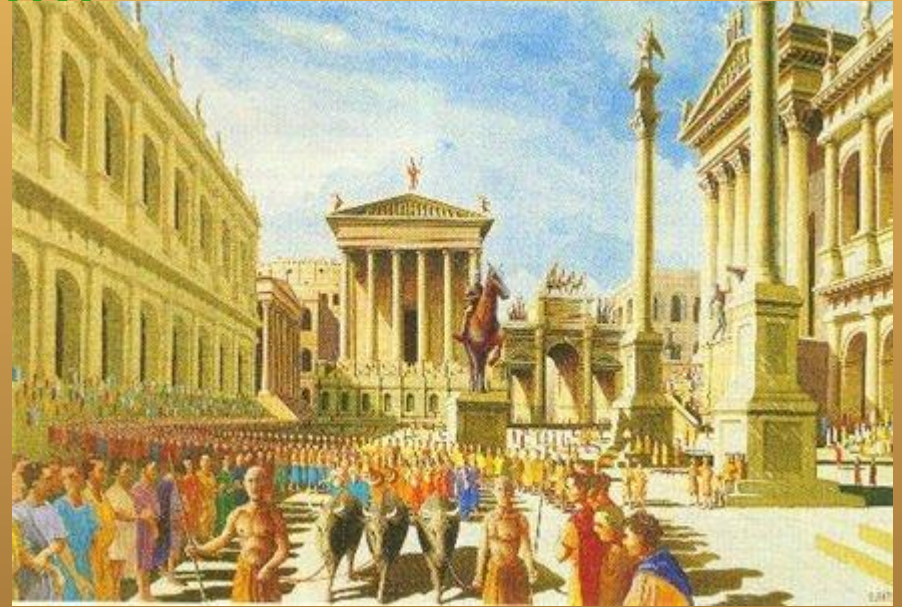
Відкриття Бойля



Квіти-індикатори



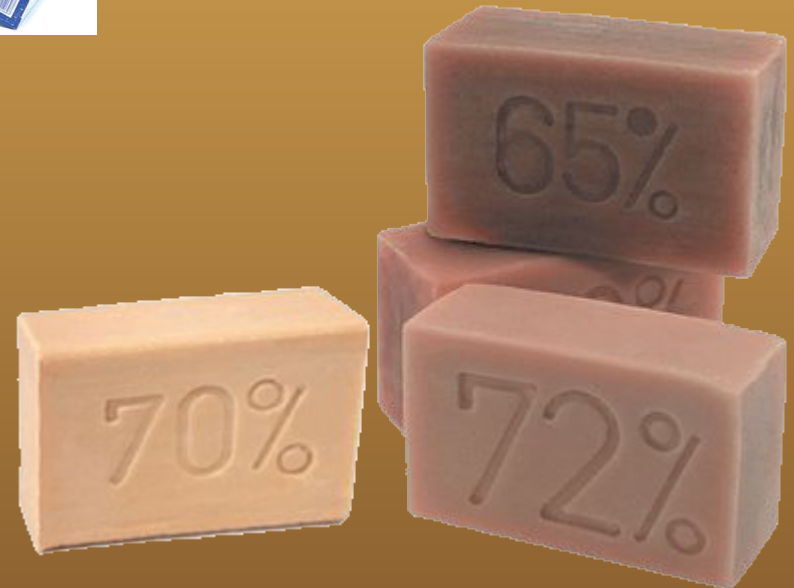
Лакмус був відомий ще у Давньому Єгипті та Давньому Римі



В харчовій промисловості визначають кислотність продукту



На підприємствах кислотність визначають у такій продукції



Кислотність ґрунтів впливає на врожайність



Ряд активності металів

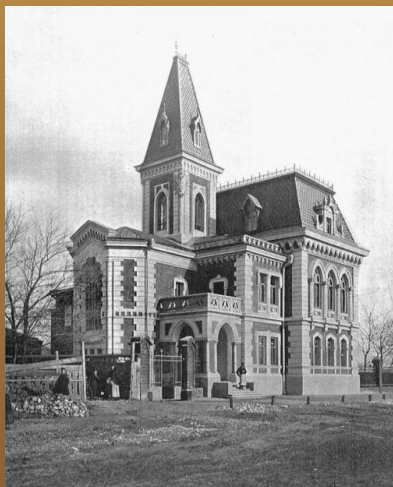
K Na Mg Al Zn Fe Ni Sn Pb(H₂)Cu Ag Hg Pt Au



М.М.Бекетов



Син М.М.Бекетова – Олексій, відомий архітектор, який створив архітектурний облік сучасного Харкова



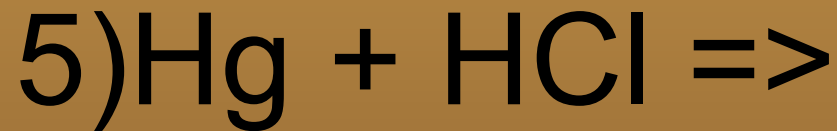
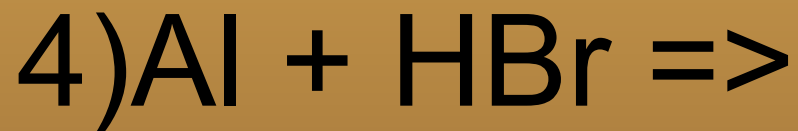
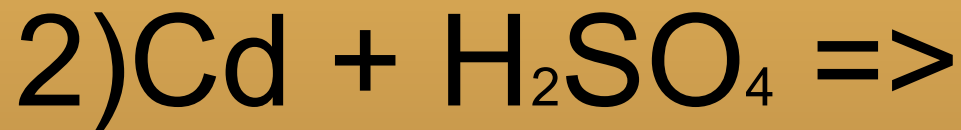
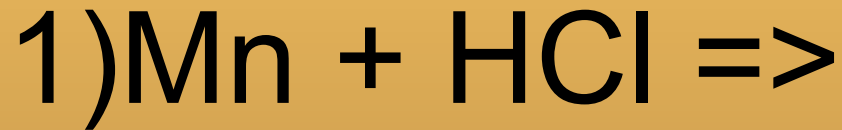
Назвіть шлях, який складають метали, що не витісняють водень з розчинів кислот

Cu	Zn	Ca
Hg	Mg	Al
Ag	Fe	Ba

Назвіть шлях, який складають метали, що витісняють водень з розчинів кислот

Zn	Ba	Pt
Cu	Na	Cr
Sr	Hg	Cd

Допишіть рівняння можливих
реакцій:



Ніобій і тантал – метали хірургів



Розв'язати задачу:

- Яка маса залізного виробу може розчинитися в шлунковому соку крокодила, якщо в ньому міститься 3,65 г хлоридної кислоти?







Засіб для лікування печії



Яким буде забарвлення
лакмусу в кислоті?

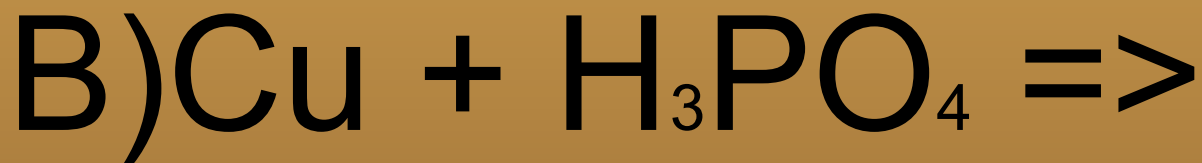
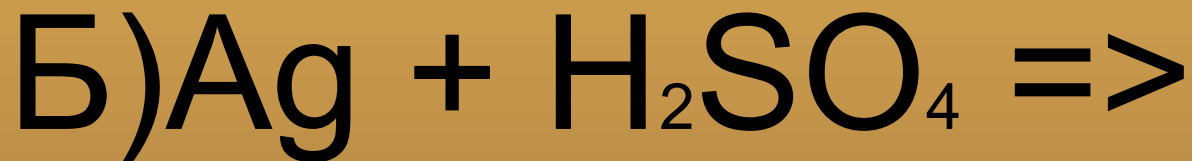
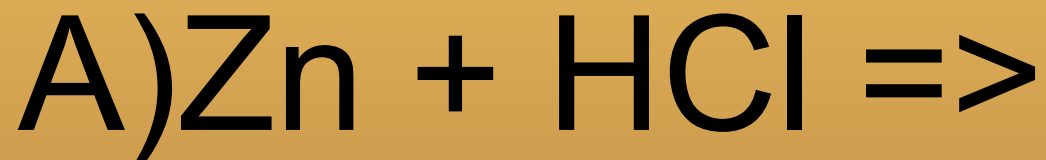
А) синім

Б) червоним

В) фіолетовим



В яких випадках буде
виділятися водень:



Прізвище вченого, який
вперше відкрив індикатори:

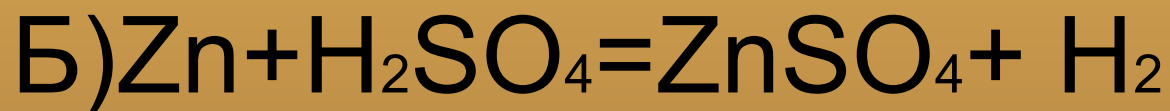
А) М. М. Бекетов

Б) Д. І. Менделєєв

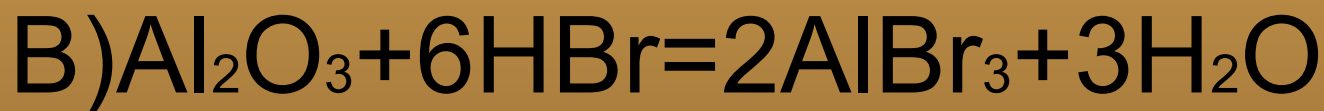
В) Р. Бойль



Вибрати реакцію заміщення:



Вибрати реакцію нейтралізації:



Вкажіть метал, який не взаємодіє
з розчином кислоти:

А)ртуть

Б)кальцій

В)марганець



Картини стародавніх майстрів
мають темну палітру, бо під дією
 H_2S , що є у повітрі, свинцеві
білила перетворювалися на
чорну сполуку PbS



Допоможіть митцям добути
цинкові білила в хімічній
лабораторії за поданою схемою



Домашнє завдання

Вивчити параграф 12

Письмово:

№112, 114 (рівняння реакцій),

№117 (розв'язати задачу)





Дякуємо за
увагу!

