



Презентація уроку

«Явища природи. Фізичні явища, їх різноманітність. Хімічні явища, їх ознаки. Горіння. Гниття»

Підготувала:
учитель хімії вищої категорії
Христинівської спеціалізованої
школи I – III ступенів №1
ім. О.Є.Корнійчука
Видай Олена Василівна

Мета уроку

- сформувати поняття про природні явища;
- сконцентрувати увагу на фізичних і хімічних явищах, встановити між ними відмінності;
- розглянути різноманітність фізичних явищ;
- вивчити ознаки хімічних реакцій;
- розкрити значення хімічних реакції горіння і гниття у житті людини.

Перевірка домашнього завдання

1. Розповідь про суміші, з якими ви стикаєтесь в повсякденному житті.
2. Повідомлення на тему «Явища природи».

Актуалізація знань

Мозковий штурм

- Дайте визначення поняттю «фізичне тіло».
- З чого складається фізичне тіло?
- Якими часточками утворюється речовина?
- Охарактеризуйте властивості речовин.
- Що таке вид атома?
- Чим відрізняється проста речовина від хімічного елемента?
- Чим відрізняється складна речовина від суміші?
- Яку суміш можна розділити шляхом випарювання?

Працюють дослідники

Група №1

- Як довести, що в питній воді є розчинені речовини?

Група №2

- Нафта – це однорідна суміш органічних речовин.
Як можна розділити її на складові частини?

Група №3

- Як довести, що молоко є сумішшю речовин?

Група №4

- Кисень і азот мають різні температури кипіння. Як можна розділити їхню суміш?

Вивчення нового матеріалу

Явища – це зміни, що відбуваються з тілами.

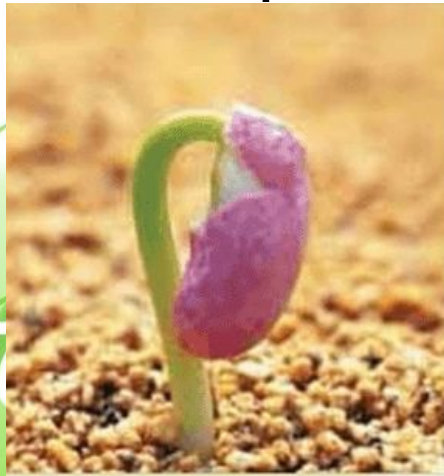
- Явища бувають:
 - біологічні;
 - фізичні;
 - хімічні;
 - тощо



Біологічні явища

це явища в живій природі:

- турбота про новонароджених малят;
- приліт птахів навесні;
- об'єднання вовків у зграю;
- розмноження;
- ріст і розвиток організмів;
- тощо.

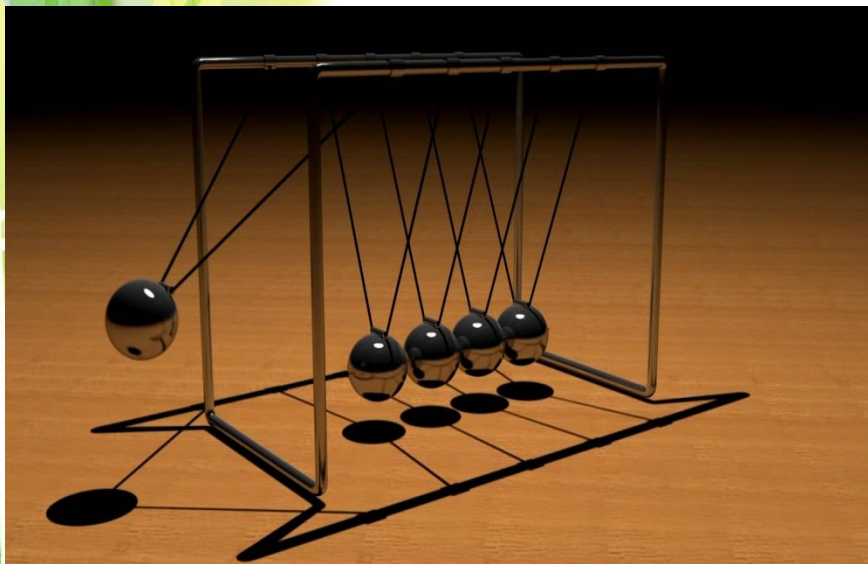


Фізичні явища

це явища, при яких не утворюються нові речовини, а змінюються агрегатний стан, розміри і форма тіла та положення тіл одне відносно до іншого.



Фізичні явища

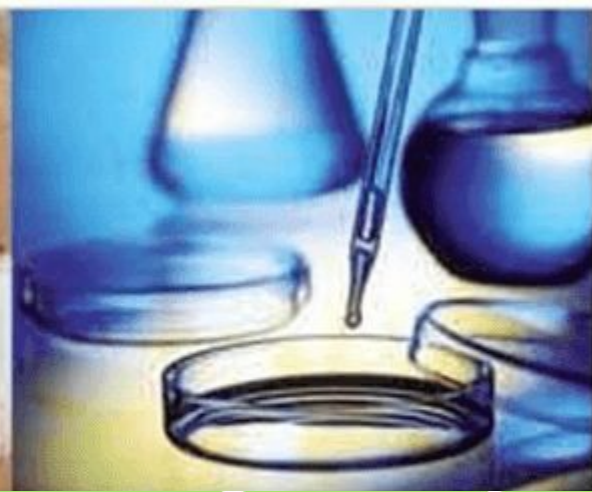


Хімічні явища

це явища, які супроводжуються перетворенням речовин на інші

Під час хімічних явищ руйнуються тільки молекули, а атоми залишаються незмінними, вони тільки перегруповуються.

Хімічні явища називають *хімічними реакціями*.



Ознаки хімічних явищ

- зміна кольору;
- зміна запаху;
- випадення або розчинення осаду;
- виділення газу;
- виділення або поглинання теплоти або світла.



Горіння

*це хімічне явище, що супроводжується
виділенням тепла і світла*

Принципи пожежогасіння



Гниття

*подібне до горіння, однак у ньому
виділяється лише тепло*



Фізкультхвилинка

— Ви втомились?

Саме час — дружно відпочить
І знайому фізхвилинку
В гості запросити.

Ми писали, ми трудилися
Наші пальчики втомилися
А щоб далі нам писати,
Треба пальці розім'яти.

Руки вгору потягніть
І до сонця підстрибніть!
Всі присядем, встанем враз,
Знов чекає праця нас.



Закріплення знань

Завдання

Із запропонованого переліку явищ вибрати:

I варіант фізичні явища

II варіант хімічні явища.

- 1) іде тепло від батареї опалення;
- 2) горять іменинні свічки;
- 3) мама "гасить" соду оцтом, готуючи тісто;
- 4) скисає молоко, не випите кішкою;
- 5) після додавання цукру чай стає солодким;
- 6) з відкритої пляшки "Фанти" виділяються бульбашки газу;
- 7) на цвяхах у гаражі з'являється іржа;
- 8) узимку гілля дерев вкривається паморозцю;
- 9) за зиму опале листя згниває;
- 10) запах розлитих парфумів швидко поширюється по всій кімнаті;
- 11) з часом на стінках чайника утворюється накип.

Робота в групах

1-ша група

- До якого явища – фізичного чи хімічного – належать явища зміни агрегатного стану речовини?

2-га група

- Восени листя жовтіє. Яке явище відбувається з листям – хімічне чи фізичне?

3-тя група

- При нагріванні заліза до температури $1\,536\text{ }^{\circ}\text{C}$ воно плавиться. Про яке явище – фізичне чи хімічне – йде мова?

4-та група

- Як довести, що процес випаровування води належить до фізичних явищ?

5-та група

- За якими ознаками явища протухання яєць потрібно іднести до хімічних явищ?

Домашнє завдання

- Вивчити § 10, 14, § 11 – 13 (ознайомитись) підручника Коршевніук Т.В., Баштовий В.І., за заг. ред. Ярошенко О.Г. Природознавство.
- Виконати завдання після параграфу с. 47 – 49 та 64 – 65.
- Підготувати малюнки, ребуси, кросворди для узагальнюючого уроку з теми «Тіла, речовини та явища навколо нас»



Дякую за увагу!



Список використаних джерел

Література:

- Коршевнюк Т.В., Баштовий В.І., за заг. ред. Ярошенко О.Г. Природознавство: підруч. для 5-го кл. загальноосвіт. навч. закл. – К.: Генеза, 2013. – 256 с. *(книга трьох авторів)*.
- Григорович О.В., Гостинникова О.М., Трушина А.В. Хімія. 7 клас: Розширене календарне планування уроків. – Х.: Веста: Видавництво «Ранок», 2007. – 96 с. *(книга трьох авторів)*.
- Царьова Н. Неорганічна хімія. Дидактичні матеріали для 8 – 10 класів. Т.: Підручники і посібники, 2000. – 104 с.

Інтернет-ресурси:

- <http://www.myvchytel.dp.ua/index.php/uchytelska/54-fizkultkhvylynk-y-dobirka>