



Роль хімії у житті суспільства

Підготувала: Щербак Катерина, 9-Б



Протягом усього свого розвитку, з давніх-давен і донині, хімія завжди слугувала і продовжує слугувати людині та її практичній діяльності

Історія



Ще в стародавні часи, задовго до Різдва Христового, людина спостерігала в природі хімічні явища і намагалася використовувати їх для покращення умов свого існування. Скисання молока, бродіння солодкого соку плодів, дія отруйних рослин привертали увагу людини. Минув час, і людина почала використовувати вогонь



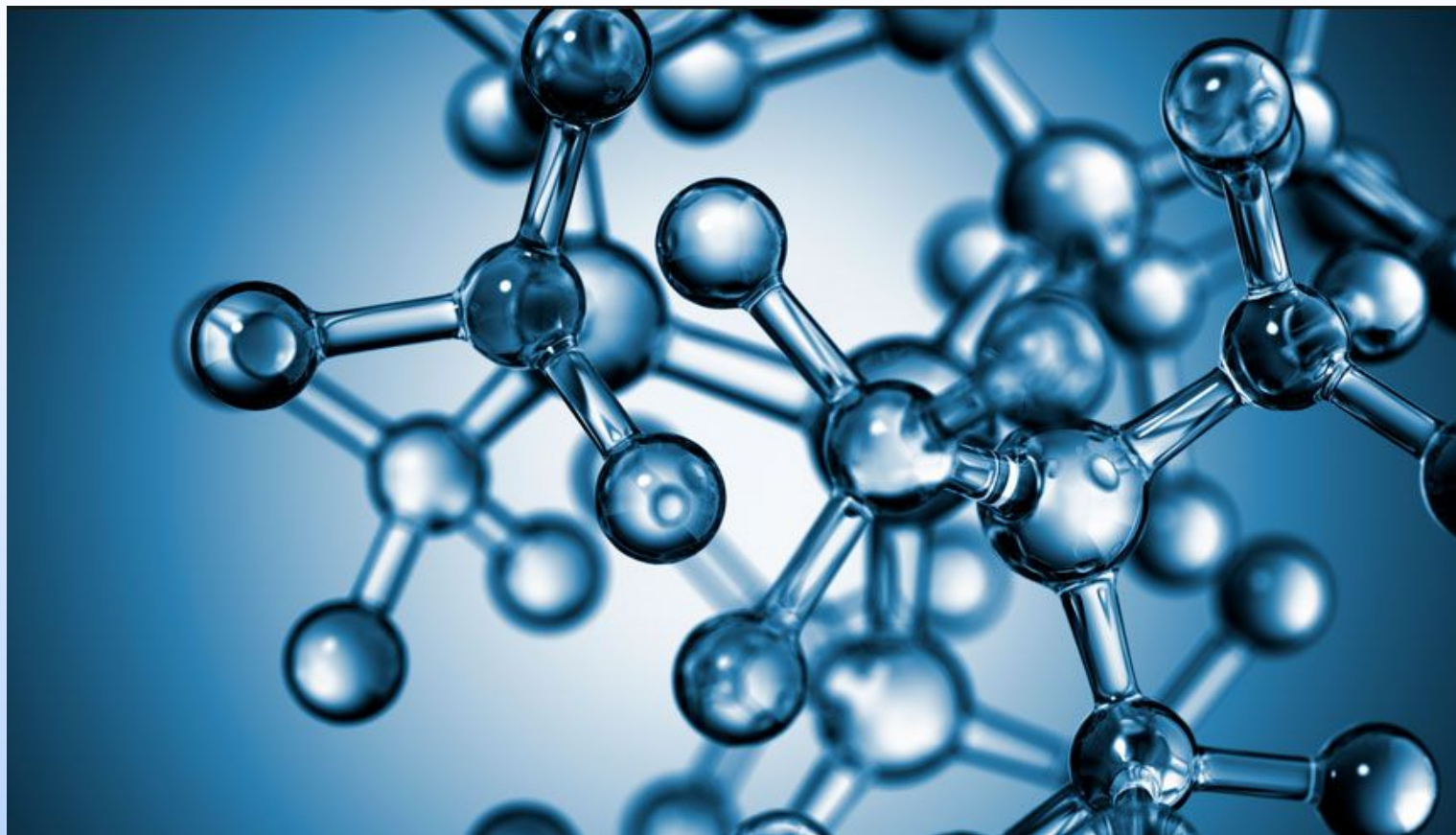
Єгиптяни добували фарби і косметичні засоби з мінералів, уміли фарбувати тканини, виготовляти скло, кераміку, порцеляну, добувати золото, бронзу, залізо, мідь і до сьогодні володіли технікою обробки металів



Й у алхіміків були значні прогресивні здобутки, пов'язані з використанням хімії на благо людини. До них можна віднести відкриття низки речовин (фосфору, стибію, селітри сульфатної, хлоридної, нітратної та фосфатної кислот) і розробку методик багатьох операцій (фільтрування, перегонка речовин тощо), які швидко знайшли практичне застосування



Період ятрохімії, що настав у XVI—XVIII століттях, характеризується намаганням поставити хімію на службу медицині. Засновник ятрохімії Теофраст Парацельс твердив, що справжнє покликання хімії не у добуванні золота, а у виготовленні ліків. Ятрохіміки розглядали хвороби як порушення хімічної рівноваги в організмі й шукали хімічні засоби їх лікування. Відтоді головною метою хімії стає пошук і створення лікувальних препаратів



Про значення сучасної хімії для людини та її практичної діяльності нема чого й говорити, її роль у житті суспільства звичайно велика. У наш час без розвитку хімії неможливий розвиток паливно-енергетичного комплексу, металургії, транспорту, зв'язку, будівництва, електроніки, сфери побуту тощо



Хімічна індустрія постачає промисловості й сільському господарству різні матеріали та сировину. Це паливо, мастила, хімічні волокна, пластмаси, синтетичні каучуки, мінеральні добрива, мийні засоби, парфуми, фармацевтичні препарати, луги, кислоти, розчинники, вибухові речовини тощо



Окрім застосування речовин і матеріалів, у різних галузях промисловості використовуються хімічні методи, наприклад каталіз, захист металів від корозії, обробка деталей хімічним способом тощо. Проникнення хімічних методів, нових речовин і нових матеріалів у основні галузі промислового виробництва, сферу побуту, охорону здоров'я дедалі більшою мірою забезпечує їх прогрес



Водночас розвиток сучасного хімічного виробництва немислимий без монтажу установок, без електроніки, вимірювальної, керівної, регулювальної техніки, наукового приладобудування, без розвитку сировинної бази та енергетичного господарства

Цікаві факти про хімію



- В одній тонні води Світового океану міститься 7 міліграмів золота. Загальна ж сума даного дорогоцінного металу в водах океанів становить 10 мільярдів тонн....
- Цікаві факти про хімію стосуються нашої планети Земля. Приміром, за останніх 5 століть її маса збільшилася на цілий мільярд тонн. Таку вага додали космічні речовини...



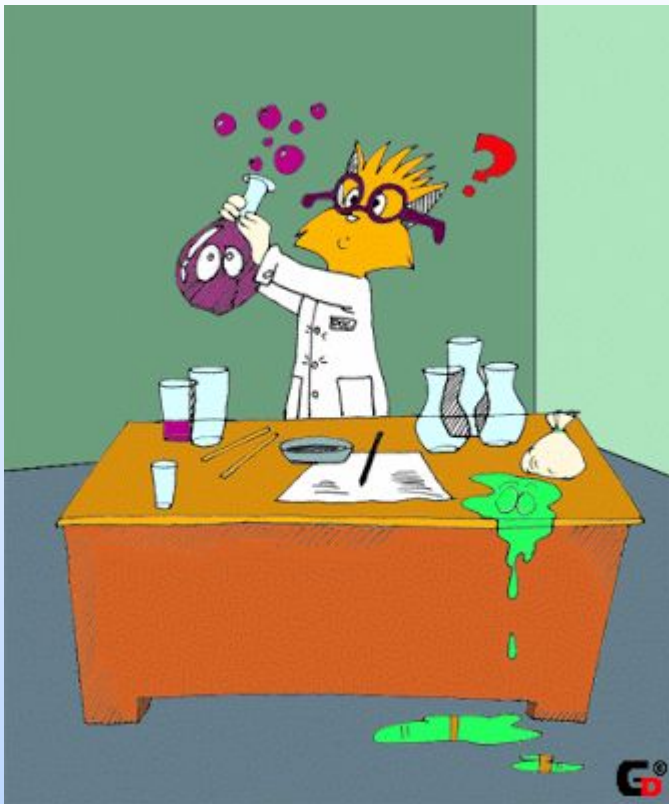
- Залізо, дуже твердий і міцний матеріал у звичайному його стані, стає газоподібним при температурі 5000 градусів Цельсія.
- Як не дивно, але краще, ніж повітря звук проводить граніт. Так, якби між людьми була б гранітна стіна (суцільна), вони б чули звуки на відстані одного кілометра. У звичайному житті в подібних умовах звук поширюється лише на сто метрів...



- Шведський вчений Карл Шеллі є рекордсменом за кількістю відкритих хімічних елементів. На його рахунку хлор, фтор, барій, вольфрам, кисень, марганець, молібден. Друге місце розділили шведи Яком Берцеліус, Карл Монсандер, англієць Гемфрі Деві і француз Поль Лекок де Буабордан. Їм належить відкриття чверті всіх відомих сучасній науці елементів (тобто по 4 кожному)....



□ Танцюючий кальмар — так називається дивовижне блюдо в Японії. Нещодавно спійманого і убитого кальмара кладуть у миску з рисом і перед клієнтом поливають соєвим соусом. При взаємодії з натрієм, який міститься в соєвому соусі, нервові закінчення навіть убитого кальмара починають реагувати. В результаті такої хімічної реакції молюск починає «танцювати» прямо в тарілці...



Дякую за увагу