

November in Chemistry

The History of Radiology



Wilhelm Röntgen

X-rays were first discovered on November 8th 1895 by Wilhelm Röntgen.



Wilhelm Röntgen

- Röntgen melihat timbulnya sinar fluoresensi yang berasal dari kristal barium platinosianida dalam tabung Crookes-Hittorf yang dialiri listrik.
- Ditemukan sinar yang disebutnya sinar baru atau sinar X atau sinar Röntgen.



Wilhelm Röntgen

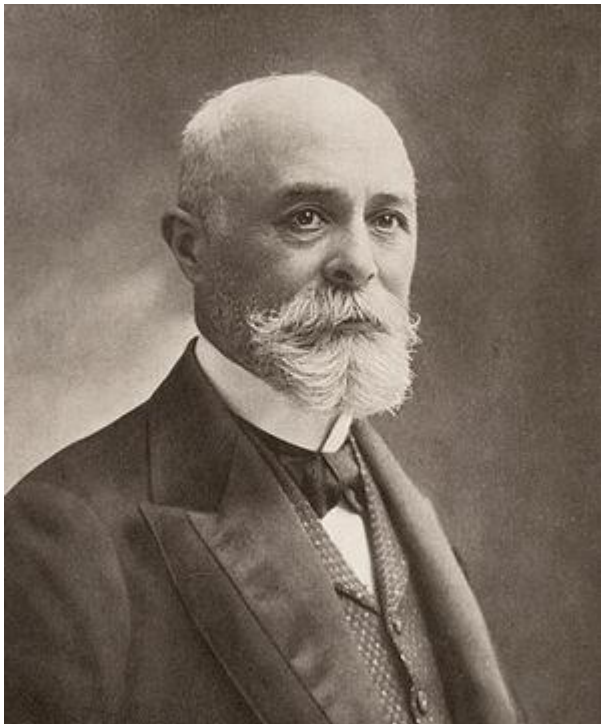
- Penemuan ini merupakan revolusi dalam dunia kedokteran.
- Foto pertama yaitu jari-jari tangan istrinya.



Wilhelm Röntgen

- Röntgen menemukan sifat-sifat fisika dan kimianya. Namun ada satu sifat yang tidak sampai diketahuinya, yaitu sifat biologik yang dapat merusak sel-sel hidup.

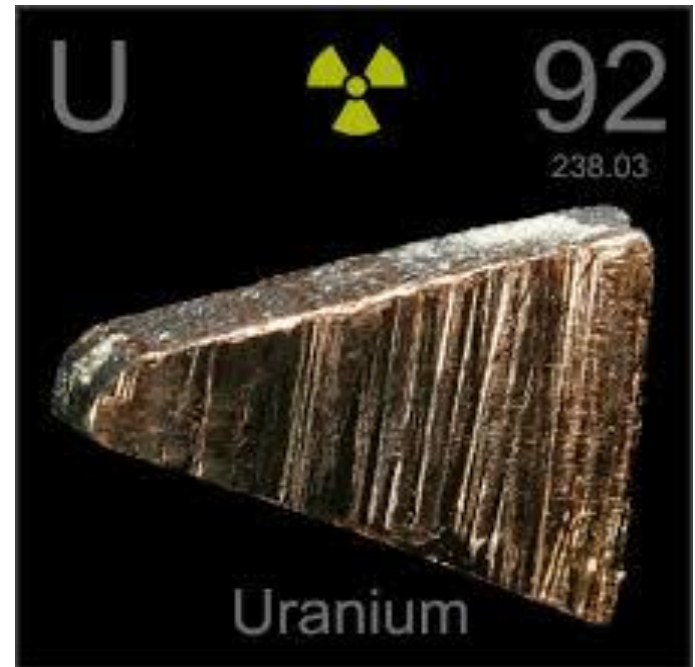
Henri Becquerel



- Setahun kemudian Henri Becquerel menemukan unsur uranium yang mempunyai sifat hampir sama.

Henri Becquerel

- Henri secara tidak sengaja menemukan radioaktivitas saat ia mendapati bahwa pelat foto menjadi kehitaman ketika bahan kimia uranium diletakkan di dekatnya.



Marie Curie

- Marie Curie lahir di Warsawa, tanggal 7 November 1867 , dibesarkan dalam keluarga yang berprofesi sebagai guru.
- Sewaktu krisis melanda Polandia, keluarganya jatuh miskin dan harus hidup berhemat.



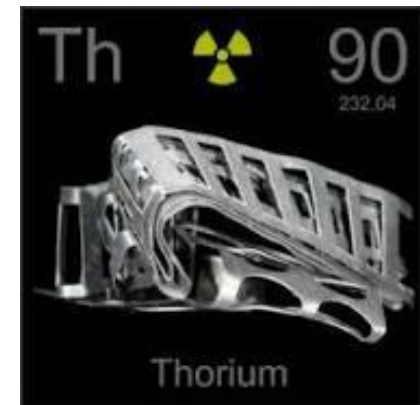
Marie Curie

- Pada tahun 1891 Marie Curie melanjutkan studinya tentang Fisika dan Matematika di Universitas Sorbonne
- Dia juga perempuan pertama yang menjadi profesor di Sorbonne



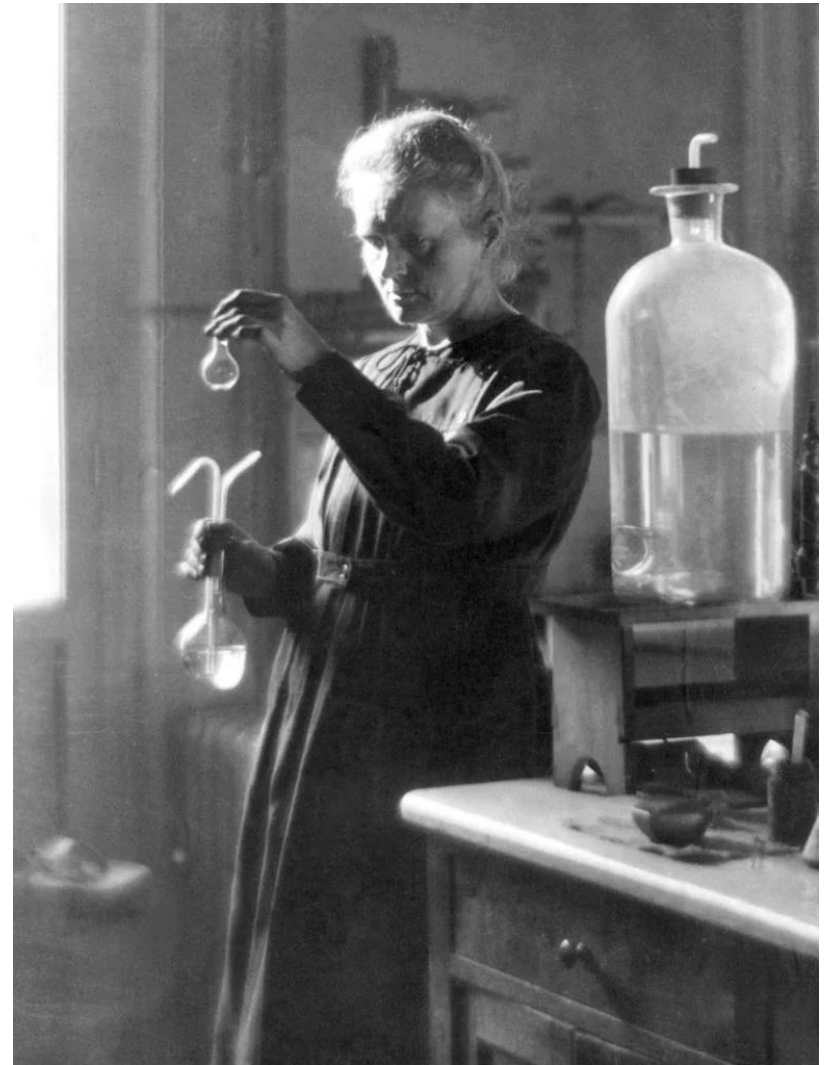
Marie Curie

- Pada awal tahun 1896 menemukan unsur thorium, sedangkan pada akhir tahun yang sama menemukan unsur polonium.
- Terakhir, ia menemukan radium yang memancarkan radiasi kira-kira 2 juta kali lebih banyak dari uranium



Marie Curie

- She won two Nobel prizes – for physics in 1903 and chemistry in 1911. The element curium, Cm, is named after her.



Marie Curie

- Radium ditemukan dalam jumlah kecil pada bijih uranium dan thorium dalam batu pitchblende. Setiap kilometer persegi permukaan bumi (hingga kedalaman 40 cm) berisi 1 gram radium
- Jumlah radium dalam bijih uranium antara 150 sd 350 mg/ton



- Curie mengidap kanker darah (leukimia) yang akhirnya merenggut jiwanya pada tanggal 4 Juli 1934 diusianya yang ke 66.



MERCI
BEAUCOUP



TUGAS

- Diskusikan dengan teman sebelahmu:
- Sebutkan sumbangsih Marie Curie pada perkembangan radiologi berikutnya.