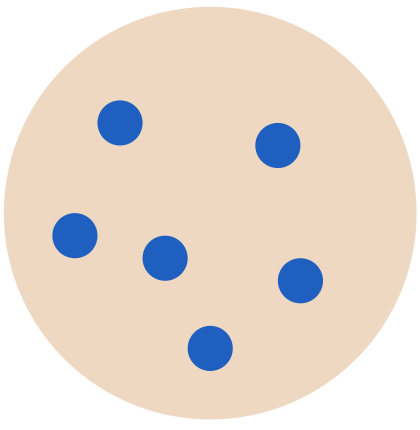
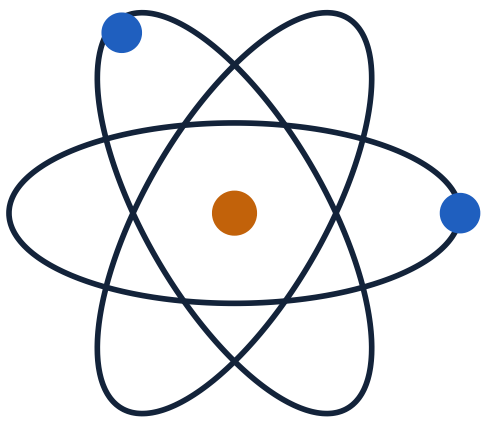
Атом модельдері



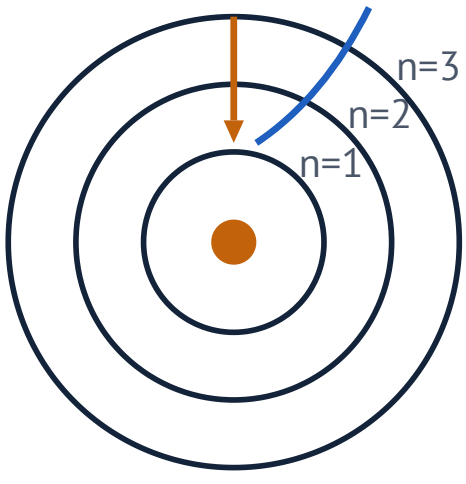
Томсон моделі (1904)

оң зарядталған шар, ішінде электрондар



Резерфорд моделі (1911)

массасы шоғырланған кішкене оң ядро, айналасында электрондар



Бор моделі (1913)

электрондар тек стационар орбиталарда; өткенде фотон шығарады

---

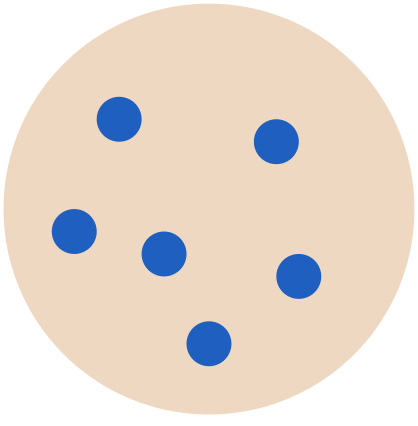
1 **Атомның өлшемі** $\sim 10^{-10}$ м

2 **Ядроның өлшемі** $\sim 10^{-15}$ м

3 **Бор постулаты** $h\nu = E_k - E_n$

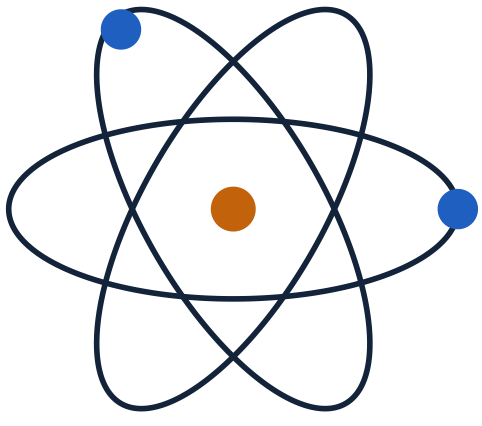
© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша.

Модели атома



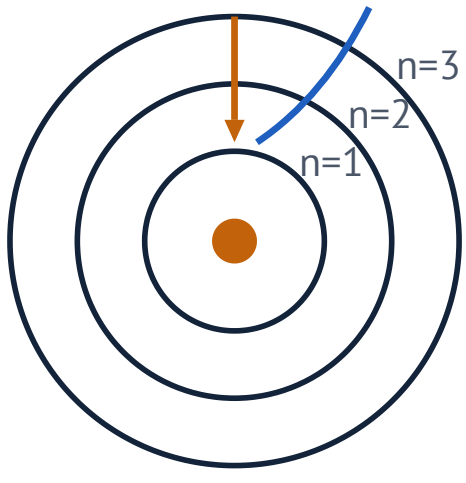
Модель Томсона (1904)

положительно заряженный шар с вкраплёнными электронами



Модель Резерфорда (1911)

маленькое положительное ядро, вокруг движутся электроны



Модель Бора (1913)

электроны только на стационарных орбитах; при переходе излучают фотон

---

1 **Размер атома** $\sim 10^{-10}$ м

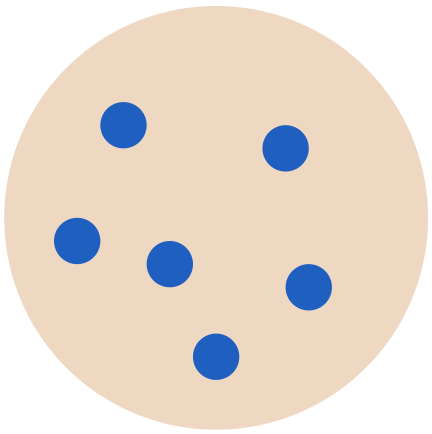
2 **Размер ядра** $\sim 10^{-15}$ м

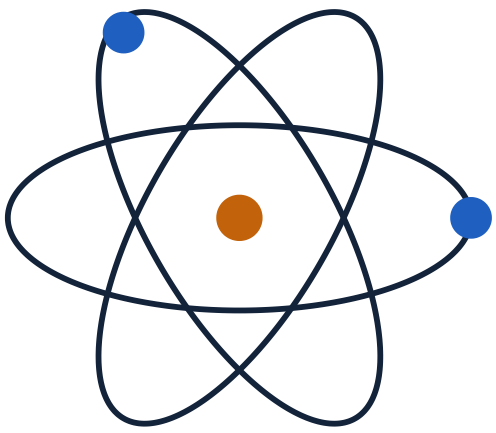
3 **Постулат Бора** $h\nu = E_k - E_n$

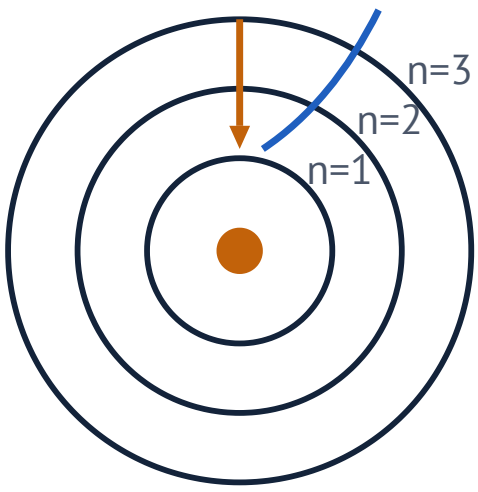
© 2026 walls.kz. Бесплатно для школ и учителей. Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.

Атом модельдері

Модели атома







Томсон моделі (1904)

Модель Томсона (1904)

оң зарядталған шар, ішінде электрондар

положительно заряженный шар с вкраплёнными электронами

Резерфорд моделі (1911)

Модель Резерфорда (1911)

массасы шоғырланған кішкене оң ядро, айналасында электрондар

маленькое положительное ядро, вокруг движутся электроны

Бор моделі (1913)

Модель Бора (1913)

электрондар тек стационар орбиталарда; өткенде фотон шығарады

электроны только на стационарных орбитах; при переходе излучают фотон

1	**Атомның өлшемі** Размер атома	$\sim 10^{-10}$ м
2	**Ядроның өлшемі** Размер ядра	$\sim 10^{-15}$ м
3	**Бор постулаты** Постулат Бора	$h\nu = E_k - E_n$

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін / Бесплатно для школ и учителей. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша / Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.