

Резерфорд, проводя опыты по облучению тонкой золотой фольги альфа-частицами, обнаружил, что почти все альфа-частицы пролетают через фольгу насквозь, и лишь некоторые отскакивают от фольги обратно. Какой вывод он сделал из этого?

- 1) размер ядра атома золота намного меньше размеров самого атома
- 2) ядро атома золота и альфа-частица имеют заряды противоположных знаков
- 3) масса ядра атома золота намного меньше массы альфа-частицы
- 4) при прохождении через фольгу альфа-частицы взаимодействуют с электронами