

1.(1) «Електрони обертаються навколо ядра по певних стаціонарних орбітах». Таку модель атома запропонував...

- а) ...Д. Дальтон; б) ...Д. Томсон; в) ...Е. Резерфорд; г) ...Н. Бор.

2.(1) Сили, які діють між протонами й нейтронами в ядрі та забезпечують існування атомних ядер, називаються...

- а) ...гравітаційними; б) ...ядерними;
в) ...кулонівськими; г) ...магнітними.

3.(1) На малюнку 1 показано схему досліду Резерфорда. Цифрою 4 позначено...

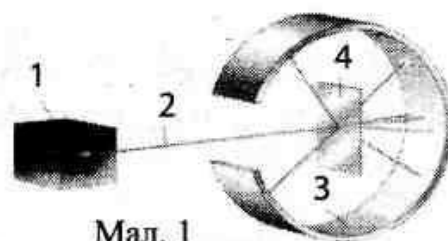
- а) ...золоту фольгу; б) ...екран;
в) ...джерело α -частинок; г) ... α -частинки.

Для атома Бору ${}^{11}_5\text{B}$ вказати...

4.(1) ...масове число.

5.(1) ...кількість протонів у ядрі.

- а) 5; б) 6; в) 11; г) 16.



Мал. 1

6.(1) Найменшу проникну здатність під час природного радіоактивного розпаду мають утворені...

- а) ... α -частинки; б) ... β -частинки; в) ... γ -промені.

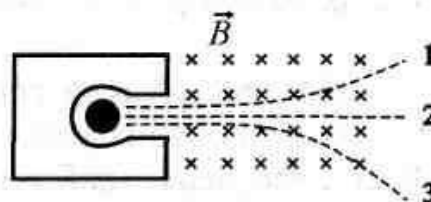
7.(2) Під час α -розпаду кількість протонів у ядрі ізопа...

- а) ...збільшується на 1; б) ...зменшується на 2;
в) ...зменшується на 4; г) ...не змінюється.

8.(2) Вузький пучок радіоактивного випромінювання від радіоактивного препарату у магнітному полі розщеплюється на три компоненти (мал. 2). Цифрою 2 позначено...

- а) ... α -частинки; б) ... β -частинки; в) ... γ -промені; г) ...нейтрони.

9.(2) Ядро якого елемента утвориться в результаті β -розпаду ізопа Радію ${}^{228}_{88}\text{Ra}$?



Мал. 2