

Тема: Розв'язування задач. Підготовка до контрольної роботи.

Посилання на підручник:

<https://4book.org/uchebniki-ukraina/11-klass/fizika-11-klas-baryahtar-2019>

Розв'язуємо задачі переглянувши відеоматеріали за посиланнями:

Вправа 39 №6 <https://www.youtube.com/watch?v=IIBk7I8XwtE>

Запишіть розв'язок задачі.

Самостійна робота.

1. Ядерними реакціями називаються:
А) штучні перетворення атомних ядер, викликані їхніми взаєминами з різними частинками або одне з одним;
Б) здатність атомів деяких хімічних елементів до спонтанного випромінювання;
В) перетворення атомних ядер, що супроводжується випромінюванням α -частинок.
2. Який склад ядер натрію ${}^{11}_{23}\text{Na}$, фтору ${}^{9}_{19}\text{F}$, срібла ${}^{47}_{108}\text{Ag}$, кюрію ${}^{96}_{247}\text{Cm}$, менделевію ${}^{101}_{258}\text{Md}$?
3. Чому нейтрони у порівнянні з іншими частинками є кращими “снарядами” для руйнування ядра атома?
4. Знайти енергію зв'язку ядра $E_{\text{зв}}$ і питому енергію зв'язку $\frac{E_{\text{зв}}}{A}$ для ${}^{36}_{\text{Li}}$.
5. У результаті радіоактивного розпаду ядра Плутонію ${}^{94}_{239}\text{Pu}$ перетворилося на ядро Урану ${}^{92}_{235}\text{U}$. Який розклад відбувся?
6. Напишіть ядерну реакцію, яка відбувається під час бомбардування Літію ${}^3_7\text{Li}$ протонами і супроводжується вибиванням нейтрона.
7. ${}^{94}_{239}\text{Pu} + {}^4_2\text{He} \rightarrow ? + {}^1_0\text{n}$
 $? + {}^1_1\text{H} \rightarrow {}^{11}_{22}\text{Na} + {}^4_2\text{He}$
 ${}^{12}_6\text{H} + \gamma \rightarrow {}^{11}_6\text{H} + ?$

Домашнє завдання: Повторити §36-43. Підготуватись до к.р.

ЗВЕРНІТЬ УВАГУ! Роботу виконувати у робочому зошиті, фотографувати і надсилати на електронну адресу ntalavera@ukr.net, у темі листа вказувати – ПІБ, номер групи. Зошити зберігати до закінчення терміну карантину.