**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Элисенваарская средняя общеобразовательная школа»**

**(МКОУ «Элисенваарская СОШ»)**

186720 Республика Карелия, Лахденпохский р-н, п. Элисенваара, ул. Школьная, д.7,

тел/факс (814)50 33-651, elis-ch-37@yandex.ru

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | 9 | **Адрес для отправки выполненного задания** | «ВКонтакте» личным сообщением <https://vk.com/anna_dashkevich> |
| **Предмет** | Физика |
| **Учитель** | Солохина А.П. | **Время консультаций** | 14.00 ч – 17.00 ч. (пн.-пт.) |
| **Дата проведения урока** | 10.04.2020г(по расписанию) | **Срок сдачи на проверку/срок изучения** | 10.04 до 17:00 отправить фотографию (сообщение) / при отсутствии сети «Интернет» принести в школу тетрадь до 13.04 |
| **Тема урока** | «Энергия связи. Дефект массы» |

**Ход урока:**

**I. Изучение нового материала. (12 мин.)**

Тема урока: «Энергия связи. Дефект массы»

Ознакомьтесь с учебным видео на новую тему «9 класс. Энергия связи. Дефект массы» <https://www.youtube.com/watch?v=0aNfuoiU8Jg>**.** (При отсутствии сети «Интернет» читаем п. 62) Проверь себяустно: что называют энергией связи ядра, формула энергии связи ядра, что такое дефект массы ядра, формула дефекта массы ядра (эти знания вам понадобятся на следующем уроке).

**Краткая информации:** ***Дефект массы ядра (Δm)*** — это разница между  суммарной массой свободных нуклонов, из которых состоит ядро, и массой ядра. **Δ*m*=*Zmp*+*Nmn*−*mяд.*.**

Почему же масса нуклонов, связанных ядерными силами в ядро, оказывается меньше массы этих же нуклонов в свободном состоянии? Оказывается, что масса и энергия взаимосвязаны.

Всякое тело массой m обладает энергией, которая называется ***энергией  покоя (E0)***: ***E*0=*mc*2**, где  c — скорость света в вакууме.

**II. Закрепление пройденного материала. (18 мин)** – все выслать фотографией.

**Задание 1.** Опираясь на решение задачи в учебники (стр. 268)/ или решения в видео, найти дефект массы и энергию связи ядра лития.

**Задание 2. Тест.**

А)  Какой заряд имеют α – частица, β – частица?

1. α – частица - отрицательный, β – частица – положительный;
2. α –и β – частицы - положительный;
3. α – частица - положительный, β – частица – отрицательный;

Б)   α – излучение – это:

1.  поток электронов;

2.  поток ядер атомов гелия;

3.  излучение квантов энергии.

В)  Какие частицы излучаются при указанном процессе распада:

MzY→ N + Х

1.  ядро гелия;

2.  электрон;

3.  ядро гелия и электрон.

Г)  Тот факт, что при радиоактивных превращениях из атомов одних веществ образуются атомы других веществ, является доказательством того, что радиоактивные превращения претерпевают:

 1. ядра атомов;

 2. электронные оболочки;

 3. кристаллы.

Д) В результате β –распада новый элемент занял место в таблице Менделеева:

1.  на две клетки правее;

2.  электронные оболочки;

3.  на одну клетку правее;

4.  на одну клетку левее.