**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** | 10 | **Адрес для отправки выполненного задания** | личным сообщением <https://vk.com/anna_dashkevich> |
| **Предмет**  | Физика |
| **Учитель** | Солохина А.П. | **Время консультаций** | 14.00 ч – 17.00 ч. /+79214580631 |
| **Дата проведения урока**  | 14.05.2020г(по расписанию) | **Срок сдачи на проверку/срок изучения** | 14.05 до 19:00 отправить фотографию (сообщение) / при отсутствии Интернета принести в школу тетрадь до 15.05 |
| **Тема урока** | Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. |

**Ход урока:**

**I. Изучение нового материала. (15 мин)**

Внимательно изучить п. 62-63.



**Пример решения задачи:** Шар радиусом R1=6 см заряжен до потенциала 300 В , а шар радиусом R2=4 см – до потенциала 500 В. Найдите потенциал шаров после того, как их соединили металлическим проводом, емкостью которого можно пренебречь.

**Решение:**

Потенциал шара равен: 

Суммарный заряд двух шаров будет равен: 

После соединения шаров заряд каждого будет равен:

Тогда суммарный потенциал шаров вычисляется по формуле: 

Подставим значения и найдем:  

**Ответ:** 317 В; 475 В.

**II. Закрепление пройденного материала. (15 мин).**

**Решить задачи:** 1.Какую работу совершает поле при перемещении заряда 5нКл из точки с потенциалом 300 В в точку с потенциалом 100В?

2. Заряд ядра атома цинка равен 4,8\*10-18 Кл. Определите потенциал электрического поля, созданного ядром атома цинка, на расстоянии 10 нм.