**Задание по физике гр. 12 НСГО**

**21 апреля 2020 г.**

Найти в интернете учебник: **В.Ф. Дмитриева, Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования, М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 448 с.**

Лучше сразу скачать, по этому учебнику будем дистанционно учиться.

ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПИШИ ДАТУ 21.04.2020

***1. Реши тест:***

**1*. Какая физическая величина определяется отношением силы, с которой действует электрическое поле на электрический заряд, к значению этого заряда?***

1) потенциальная энергия электрического поля  
2) напряженность электрического поля  
3) электрическое напряжение  
4) электроемкость

***2. Какое направление принято за направление вектора напряженности электрического поля?***

1) направление вектора силы, действующей на положительный точечный заряд  
2) направление вектора силы, действующей на отрицательный точечный заряд  
3) направление вектора скорости положительного точечного заряда  
4) направление вектора скорости отрицательного точечного заряда

***3. Что содержится в положительно заряженном теле?***

1) избыток электронов  
2) недостаток электронов  
3) избыток протонов  
4) недостаток протонов

***4. Как изменится по модулю напряженность электрического поля точечного заряда при уменьшении расстояния от заряда до исследуемой точки в 2 раза и увеличении заряда в 2 раза?***

1) увеличится в 2 раза  
2) уменьшится в 2 раза  
3) увеличится в 8 раз  
4) уменьшится в 8 раз

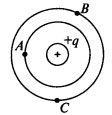
***5. Как называется отношение работы, совершаемой электрическим полем при перемещении положительного заряда, к значению заряда?***

1) потенциальная энергия электрического поля  
2) напряженность электрического поля  
3) электрическое напряжение  
4) электроемкость

***6. Какое направление имеет вектор E в точке А поля, если поле создано положительным зарядом q? (см. рисунок.)***

1) вправо, 2) влево, 3) вверх, 4) вниз

***7. Сравните значения работы поля, созданного зарядом +q, при перемещении заряда из точки А в точку В и в точку С. (см. рисунок.)***



*1)AAB* < *ААС*  
2) *AAB* > *ААС*  
3) *AAB* = *ААС*  
4) *AAB* = *ААС* = 0

Ответы на тест впиши в таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| № вопроса | Ответ |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |

***2. Реши задачи:***

1. ***Поле создано зарядом 10-8 Кл. Какую работу совершают силы при перемещении протона из точки, находящейся на расстоянии 16 см от заряда до расстояния 20 см от него?***
2. ***Плоский воздушный конденсатор емкостью 20 пФ заряжен до разности потенциалов 100 В и отключен от источника. Какую работу надо совершить, чтобы вдвое увеличить расстояние между обкладками конденсатора?***

Сфотографируй телефоном всё, что сделал в тетради и скинь на почту [kab35@yapk21.ru](mailto:kab35@yapk21.ru)

1. Если не выполнишь, то считай, что прогулял пару, в журнале будет стоять буква «н».