

Тест по физике
Работа сил электростатического поля.
Потенциал электростатического поля
для 10 класса

1 вариант

1. В однородном электростатическом поле перемещается положительный заряд из точки M в точку N по разным траекториям (рис. 43). В каком случае работа сил электростатического поля больше?

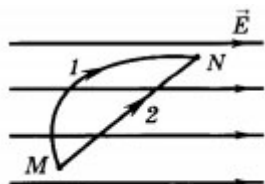


Рис. 43

- А. 1
- Б. 2
- В. Во всех случаях работа сил электростатического поля одинакова.

2. На рисунке 44 показаны линии напряженности электростатического поля и две эквипотенциальные поверхности. В какой точке (M или N) потенциал больше?

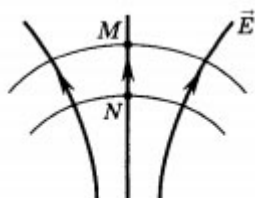


Рис. 44

- А. В точке M
- Б. В точке N
- В. Потенциал в точках M и N одинаков

3. Как меняется кинетическая энергия электрона при его приближении к положительному заряду (рис. 45)?



Рис. 45

- А. Увеличивается
- Б. Уменьшается
- В. Не изменяется

4. На рисунке 46 представлена картина эквипотенциальных поверхностей некоторого электростатического поля. По какой траектории нужно перемещать электрический заряд из точки 1, чтобы работа сил поля была наибольшей?

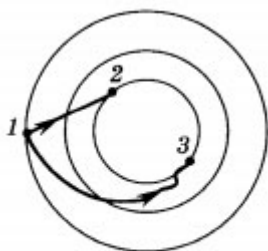


Рис. 46

- А. По траектории 1-2
- Б. По траектории 1-3
- В. По всем траекториям одинакова

5. Напряженность электростатического поля между двумя точками в однородном электростатическом поле равна 100 В/м , а расстояние между ними 5 см . Чему равна разность потенциалов между этими точками?

- А. 5 В
- Б. 10 В
- В. 20 В

Тест по физике
Работа сил электростатического поля.
Потенциал электростатического поля
для 10 класса

2 вариант

1. В однородном электростатическом поле положительный заряд из точки M в точку N перемещается по разным траекториям (рис. 47). В каком случае работа сил электростатического поля больше?

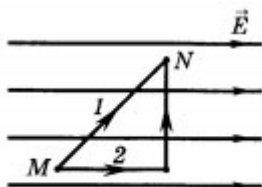


Рис. 47

- А. 1
- Б. 2
- В. Во всех случаях работа сил электростатического поля одинакова

2. На рисунке 48 показаны линии напряженности электростатического поля и две эквипотенциальные поверхности. В какой точке (M или N) меньше потенциал?

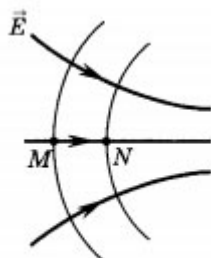


Рис. 48

- А. Потенциал в точках M и N одинаков
- Б. В точке N
- В. В точке M

3. Как меняется кинетическая энергия электрона при его удалении от положительного заряда (рис. 49)?

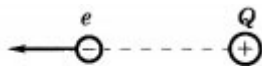


Рис. 49

- А. Увеличивается
- Б. Уменьшается
- В. Не изменяется

4. На рисунке 50 представлена картина эквипотенциальных поверхностей некоторого электростатического поля. По какой траектории нужно перемещать электрический заряд из точки 1, чтобы работа электрических сил поля была наименьшей?

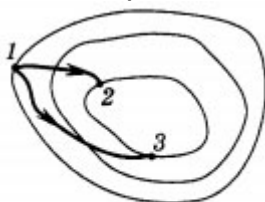


Рис. 50

- А. По траектории 1-2
- Б. По траектории 1-3
- В. По всем траекториям одинакова

5. Напряженность электростатического поля между двумя точками в однородном электростатическом поле равна 200 В/м , а расстояние между ними 4 см . Чему равна разность потенциалов между этими точками?

- А. 8 В
- Б. 100 В
- В. 200 В

*Ответы на тест по физике
Работа сил электростатического поля.
Потенциал электростатического поля
для 10 класса*

1 вариант

1-В

2-Б

3-А

4-В

5-А

2 вариант

1-В

2-Б

3-Б

4-В

5-А