

• Тест

Что такое электричество?

Основной

• Какой заряд у протона?

- A – положительный
- B – нейтральный
- C – отрицательный
- D – может быть и положительным, и отрицательным

• Какой заряд у электрона?

- A – положительный
- B – нейтральный
- C – отрицательный
- D – может быть и положительным, и отрицательным

• Что происходит с одноименно заряженными телами?

- A – притягиваются
- B – отталкиваются
- C – ничего не происходит
- D – зависит от знака заряда

• Что не является проводником?

- A – стекло
- B – стекло
- C – золото
- D – железо

Углубленный

• Величина, характеризующая энергию электронов в данной точке?

- A – напряжение
- B – сила тока
- C – сопротивление
- D – емкость

• Что такое разность потенциалов?

- A – сопротивление перемещению электронов
- B – скорость перемещения электронов
- C – разность напряжения между двумя точками
- D – энергия каждого электрона в цепи

• Что такое сила тока?

- A – разность напряжения между двумя точками
- B – сопротивление перемещению электронов
- C – скорость перемещения электронов
- D – энергия каждого электрона в цепи

• Единица измерения силы тока?

- A – ампер
- B – ватт
- C – вольт
- D – ом

Переменный/постоянный ток и трансформаторы

Основной

• Что такое постоянный ток?

- A – ток с меняющимся направлением
- B – ток, передающийся на малые расстояния
- C – ток с постоянным направлением
- D – ток, передающийся на большие расстояния

• Что такое переменный ток?

- A – ток с меняющимся направлением
- B – ток, передающийся на малые расстояния
- C – ток с постоянным направлением
- D – ток, передающийся на большие расстояния

• Для чего используются трансформаторы?

- A – преобразовывать переменный ток в постоянный
- B – изменять напряжение постоянного тока
- C – изменять напряжение переменного тока
- D – преобразовывать постоянный ток в переменный

• Что такое трансформатор?

- A – катушка с металлическим сердечником
- B – металлический сердечник с двумя катушками
- C – две металлические пластины с пространством между ними
- D – переключатель, который замыкает цепь, когда включается электромагнит

Углубленный

• Что максимизирует электроэнергию?

- A – низкое напряжение и низкая сила тока
- B – низкая сила тока и высокое напряжение
- C – высокая сила тока и высокое напряжение
- D – высокая сила тока и низкое напряжение

• Когда впервые начали производить электричество на коммерческой основе?

- A – XVII век
- B – XVIII век
- C – XIX век
- D – XX век

• Почему не используют большую силу тока для передачи электроэнергии?

- A – большие потери энергии
- B – дорого
- C – необходимое напряжение слишком высокое
- D – линии электропередач не выдерживают большую силу тока

• Почему переменный ток используется для передачи электроэнергии на дальние расстояния?

- A – сила переменного тока никогда не может быть большой
- B – можно легко менять напряжение, а значит и силу тока
- C – нет потерь энергии
- D – постоянный ток не течет при слабой силе тока

Переменный/постоянный ток и трансформаторы

Основной

• Что делает понижающий трансформатор?

- A – повышает напряжение
- B – преобразовывает переменный ток в постоянный
- C – понижает напряжение
- D – ток, передающийся на большие расстояния

Углубленный

• Если мощность постоянна, и напряжение понижается, что происходит с силой тока?

- A – увеличивается
- B – ничего не происходит
- C – уменьшается
- D – это зависит от того, какой ток используется: постоянный или переменный