

Для получения зачёта по теме «ЭНЕРГИЯ»

УМЕТЬ ОТВЕТИТЬ НА ВОПРОСЫ

1. Что такое энергия.
2. Кинетическая энергия – определение и формула.
3. Потенциальная энергия – определение и формула.
4. Закон сохранения энергии.

УМЕТЬ РЕШАТЬ ЗАДАЧИ

1. Какой потенциальной энергией обладает кирпич массой 3кг на балконе 13 этажа? Высота одного этажа 3,5 мю
2. Какой кинетической энергией обладает футбольный мяч массой 400г , если он катится по траве со скоростью 15м/с ?
3. На шкафу какой высоты находится цветочный горшок, если он имеет массу 800 г и потенциальную энергию 16Дж ?
4. Какова масса тела слоника обладающего кинетической энергией 12,5кДж и движущегося со скоростью 9км/ч ?
5. Какова масса воздушного шарика, если находясь на высоте 2,5м, он обладает потенциальной энергией 0,5 Дж
6. С какой скоростью должен бежать спортсмен массой 60кг, чтобы его кинетическая энергия оказалась равной 3кДж?
7. Какой полной энергией самолёт массой 6т летящий со скоростью 1000 км/ч на высоте 7000м.
8. На какую максимальную высоту может подпрыгнуть мяч, если он отскочил от пола со скоростью 6м/с. Сопротивлением воздуха пренебречь.
9. Какую скорость нужно сообщить бадминтонному волану, чтобы он смог подняться на высоту 20м. Сопротивлением воздуха пренебречь.
10. Определите массу брошенного в вас камня если пролетая на высоте 3м и имея скорость 6м/с он обладает энергией 24Дж.