

Самостоятельная работа
Превращение одного вида механической энергии в другой
7 класс

Вариант 1

1. Какие превращения энергии происходят во время полета мяча от земли до верхней точки подъёма?
2. Опишите, какие превращения энергии происходят при выстреле из лука.
3. Какие превращения энергии происходят при прыжках на батуте?
4. В чем отличие падения с большой высоты резинового и пластилинового шариков?
5. Почему мяч, свободно брошенный с некоторой высоты, вновь ее не достигает после отскока?

Самостоятельная работа
Превращение одного вида механической энергии в другой
7 класс

Вариант 2

1. Какие превращения энергии происходят при падении дождевых капель на землю?
2. Какие превращения энергии происходят во время прыжка в высоту?
3. Опишите, какие превращения энергии происходят при стрельбе из пружинного пистолета.
4. Какие превращения энергии происходят при прыжках в воду?
5. Что нужно сделать, чтобы баскетбольный мяч после удара об пол поднялся на прежнюю высоту?

Ответы на самостоятельную работу

Превращение одного вида механической энергии в другой

7 класс

Вариант 1

1. Во время подъема мяча происходит превращение кинетической энергии в потенциальную.
2. При выстреле из лука потенциальная энергия натянутой стрелы преобразуется в кинетическую энергию стрелы.
3. При прыжках на батуте происходит превращение кинетической энергии в потенциальную, а затем потенциальной в кинетическую.
4. Каучуковый шарик отскакивает от земли, а пластилиновый — прилипает к ней.
5. Мяч после отскока не достигает первоначальной высоты, так как когда мяч падает вниз, сила тяжести сонаправлена с направлением его скорости, а во время отскока сила тяжести противоположна направлению его скорости.

Вариант 2

1. При падении дождевых капель на землю происходит превращение потенциальной энергии в кинетическую.
2. Во время прыжка в высоту происходит превращение кинетической энергии в потенциальную.
3. При стрельбе из пружинного пистолета потенциальная энергия сжатой пружины внутри пистолета преобразуется в кинетическую энергию пули.
4. При прыжках в воду происходит превращение потенциальной энергии в кинетическую.
5. Чтобы баскетбольный мяч после удара об пол поднялся на прежнюю высоту, необходимо придать ему начальную скорость, направленную вниз.