Тест по физике Закон сохранения и превращения энергии 8 класс

- 1. Закон сохранения механической энергии утверждает, что
 - 1) движущиеся тела обладают кинетической энергией
 - 2) поднятые на высоту или деформированные тела обладают потенциальной энергией
 - 3) кинетическая энергия тела переходит в потенциальную и наоборот
 - 4) при всех превращениях энергии полная механическая энергия остается постоянной
- 2. Какая формула выражает закон сохранения механической энергии?
 - $1) E_k = \frac{mv^2}{2}$

3) $E = E_{b} + E_{n}$

2) $E_n = gmh$

- 4) Q = qm
- 3. В каком из приведенных случаев происходит превращение механической энергии во внутреннюю энергию?
 - 1) Кусочек свинца ударами молотка расплющивают в пластинку
 - 2) Горный поток воды, перетекая с уступа на уступ, попадает наконец в речное русло на равнине
 - 3) Самолет идет на посадку и приземляется
 - 4) Упавший на пол мяч отскакивает от него
- **4.** В каком из названных здесь примеров внутренняя энергия превращается в механическую?
 - 1) Первобытный человек добывал огонь трением одного куска дерева о другой
 - 2) Крышка чайника, в котором кипит вода, подпрыгивает
 - 3) Распиливающая бревно пила нагревается
 - 4) От вращающегося точильного камня, когда к нему прижимают лезвие ножа, отлетают искры раскаленные частицы металла
- 5. При теплопередаче более холодное тело получает такое количество теплоты, какое
 - 1) необходимо для его нагревания
 - 2) нужно, чтобы температура тел выровнялась
 - 3) отдает тело с более высокой температурой, остывая до общей одинаковой температуры
- **6.** Один из основных законов природы закон сохранения и превращения энергии выполняется
 - 1) в тех явлениях, в которых происходит превращение механической энергии из одного вида в другой
 - 2) когда механическая энергия превращается во внутреннюю энергию
 - 3) когда внутренняя энергия превращается в механическую
 - 4) всегда-при любых явлениях, происходящих в природе
- **7.** При забивании молотом в грунт сваи произведена работа 12 кДж. Какая энергия и на сколько изменилась при этом?
 - 1) Внутренняя энергия сваи; на 12 кДж
 - 2) Внутренняя энергия сваи и молота; на 12 кДж
 - 3) Механическая энергия молота и сваи; на 6 кДж каждого из этих тел
 - 4) Внутренняя энергия сваи, молота и грунта; в сумме на 12 кДж

Ответы на тест по физике Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах 1-4

2-3

3-1

4-2

5-3

6-4

7-4