



ФИЗИКА

Фамилия учащегося _____

Класс _____

Механическая работа и энергия

1. Посчитав произведение массы тела m на ускорение свободного падения g и на расстояние h от тела до поверхности Земли, можно определить...

- ☐ кинетическую энергию.
- ☐ импульс тела.
- ☐ потенциальную энергию.
- ☐ импульс силы.
- ☐ полную энергию.

2. По какой формуле определяется работа тела, перемещающегося в поле притяжения Земли? $g = \text{const}$

☐ $A = mg\Delta h$

☐ $A = \frac{kx^2}{2}$

☐ $A = \frac{mv^2}{2}$

☐ $A = kx$

☐ $A = \mu N$

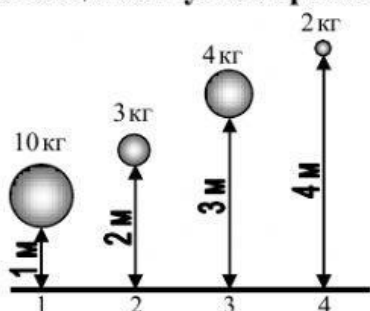
3. Потенциальной энергией тела называют...

- ☐ энергию, связанную с движением тела.
- ☐ энергию, связанную со скоростью тела.
- ☐ энергию упруго деформированного тела.
- ☐ энергию твердого тела.
- ☐ энергию равноускоренно движущегося тела.

4. В каком из указанных случаев движения тела работа силы тяжести равна нулю?

- ☐ Камень бросили вверх.
- ☐ Камень бросили вниз.
- ☐ Мяч брошен горизонтально.
- ☐ Искусственный спутник Земли движется по круговой орбите.
- ☐ Ракета поднимается вертикально вверх.

5. На рисунке представлено положение четырех тел с различными массами на разных расстояниях от поверхности Земли. Какое из этих тел имеет наименьший запас потенциальной энергии? Рассчитайте потенциальную энергию каждого тела.



- 1 тело _____
- 2 тело _____
- 3 тело _____
- 4 тело _____

$E_{\min}$

6. Если скорость тела уменьшится в 2 раза, то его кинетическая энергия...

- ☐ увеличится в 4 раза.
- ☐ увеличится в 1,5 раза.
- ☐ уменьшится в 2 раза.
- ☐ уменьшится в 4 раза.
- ☐ увеличится в 2 раза.