Критерии муниципального этапа ВСОШ по физике. 10 класс.

# Задача 1

1. Правильно проведен анализ графиков, сделан вывод – 2 балла
2. Правильно определен момент времени, когда будет максимальное расстояние между телами – 2 балла
3. Найдено перемещение – 2 балла
4. Найдено перемещение – 2 балла
5. Найдено максимальное расстояние между телами – 2 балла

ИТОГО – 10 баллов

# Задача 2

1. Записан второй закон Ньютона для груза №1 – 2 балла
2. Записан второй закон Ньютона для груза №2– 2 балла
3. Указана связь между малыми смещениями грузов – 2 балла
4. Обоснован переход к выражениям для ускорений – 1 балл
5. Записано выражение для связи ускорений – 1 балл
6. Правильный ответ для – 1 балл
7. Правильный ответ для – 1 балл

ИТОГО – 10 баллов

# Задача 3

1. Найдена симметрия задачи и нарисована схема рис.3.4 – 2 балла
2. Сделан рисунок эквивалентной схемы (рис.2) или рис. 3.5 – 2 балла
3. Проведено упрощение схемы (рис. 3.3) – 2 балла
4. Найден ток через амперметр – 2 балла
5. Найдено общее сопротивление – 2 балла

ИТОГО – 10 баллов

# Задача 4

1. Средняя Определены участки, где подводится и отводится теплота, записано выражение для КПД – 2 балла
2. Из уравнения состояния идеального газа получено выражение для изобарного процесса – 2 балла
3. Указано, что работа на изобаре , изменение внутренней энергии

одноатмного газа – 1 балл

1. Получено выражение для – 3 балла
2. Проведён анализ и получен ответ – 2 балла

ИТОГО – 10 баллов

# Задача 5

1. Отмечено, что камни падают свободно, пока не натянется верёвка и получены S1 и S2: - 1 балл
2. Показано, что момент натяжения веревки определяется из условия *L* = *S1 – S2*. Время отсчитывается с момента падения первого камня. - 2 балла
3. Время *t1* и *t2* (после того как веревка натянется) – 2 балла
4. Записано численное значение времени для первого случая.- 1балл
5. Отмечено, что в случае неупругой веревки скорости камней после ее натяжения выравниваются (неупругий удар): - 1 балл
6. Записаны уравнения, которыми определяется время падения камней после того, как веревка натянется - 2 балла
7. Записано численное значение времени для первого случая - 1балл

ИТОГО – 10 баллов