**7 класс Код работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Таблица результатов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Задача |  | Балл жюри | Апелляция | Результат | Подпись |
| 7-1. | «Гидростатика сложных систем» | 8 |  |  |  |  |
| 7-2. | «Фундамент» | 8 |  |  |  |  |
| 7-3. | «Встречное движение» | 8 |  |  |  |  |
| 7-4. | «Клепсидра» | 8 |  |  |  |  |
| 7-5. | «Преодоление препятствий» | 8 |  |  |  |  |
|  | 40 |  : |  |  |  |

**Схемы оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Пункт** | **Содержание** | **Баллы** | **Оценки жюри** |
| **Задача 1. «Гидростатика сложных систем» (8 баллов)** |
|  | Корректно найдено давление в точке .  | 3 |  |
|  | Правильно рассчитано численное значение давления в точке . | 1 |  |
|  | Правильно найдено выражение для длины  | 2 |  |
|  | Правильно рассчитано численное значение длины  | 1 |  |
|  | Решение оформлено аккуратно, с необходимыми комментариями и пояснениями. | 1 |  |
| **Всего за задачу:** | **8** |  **:** |
| **Задача 2. «Фундамент» (8 баллов)** |
|  | Корректно получено выражение для площади поперечного сечения прута | 1 |  |
|  | Правильно рассчитано численное значение для площади поперечного сечения прута | 1 |  |
|  | Корректно рассчитан объем фундамента |  1 |  |
|  | Посчитано, какое количество прутов находится внутри ячейки кристаллической решетки | 2 |  |
|  | Рассчитана средняя плотность ячейки | 1 |  |
|  | Правильно посчитана масса каркаса | 1 |  |
|  | Решение оформлено аккуратно, с необходимыми комментариями и пояснениями. | 1 |  |
| **Всего за задачу:** | **8** |  **:** |
| **Задача 3. «Встречное движение» (8 баллов)** |
|  | Указан метод пересчета времен для построения графиков  | 1 |  |
|  | Рассчитаны необходимые значения для построения графиков | 1 |  |
|  | Построены графики:-оси подписаны и оцифрованы-участки графика – горизонтальные прямые | 2 |  |
|  | Правильно определены максимальная и минимальная относительные скорости | 1 |  |
|  | Правильно получено время встречи | 1 |  |
|  | Правильно получено место встречи | 1 |  |
|  | Решение оформлено аккуратно, с необходимыми комментариями и пояснениями. | 1 |  |
| **Всего за задачу:** | **8** |  **:** |
| **Задача 4. «Клепсидра» (8 баллов)** |
|  | Правильно найден объём сосуда | 1 |  |
|  | Правильно найдено время заполнения сосуда | 2 |  |
|  | Правильно получены показания часов обратного хода | 1 |  |
|  | Рассчитаны скорости движения уровня воды в разных частях сосуда | 2 |  |
|  | Рассчитаны необходимые значения времен для построения графика  | 1 |  |
|  | Правильно построен график-оси подписаны и оцифрованы-участки графика – прямые | 1 |  |
| **Всего за задачу:** | **8** |  **:** |
| **Задача 5. «Преодоление препятствий» (8 баллов)** |
|  | Указано, что потенциальная энергия тела определяется положением центра масс (либо используется эта идея для расчетов) | 2 |  |
|  | Правильно найдено положение, при котором потенциальная энергия максимальна  | 1 |  |
|  | Дано обоснование, почему именно в этом положении максимальна | 1 |  |
|  | Правильно найдена и рассчитана максимальная потенциальная энергия | 3 |  |
|  | Указано, может ли потратить гусеница эту энергию «на себя» с корректным обоснованием. | 1 |  |
| **Всего за задачу:** | **8** |  **:** |
| **Суммарный балл за все задачи:** | **40** |  **:** |