Приложение 2.

**Лист самооценки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

по теме «Архимедова сила и плавание тел».

|  |
| --- |
| **I. Природа припасла нам загадки.**Замечали ли вы, что… |
| **II. «Не зная броду, не суйся в воду». Спросим у природы, прав ли Архимед?**Выполните экспериментальные задания, запишите в таблицу результаты измерений и вычислений, выводы. |
| Вес тела в воздухе, Н |  | Условия плавания тел1) Тело тонет, если:2) Тело плавает внутри жидкости, если:3) Тело всплывает и плавает на поверхности, если: |
| Вес тела в воде, Н |  |
| Архимедова сила, Н |  |
| Объём тела, см3 |  |
| Масса тела, г |  |
| Плотность тела,  |  |
| Плотность жидкости,  |  |
| **III. «Эврика!»**Отметьте значком «+» номера вопросов, на которые вы дали правильный ответ, и значком «-», если ваш ответ неверен или совсем отсутствует. |
| 1. Пловец. | 2. Подводная лодка. | 3. «Картезианский водолаз». |
|  |  |  |
| IV. **Физика на море: от «почему?» к «потому, что…».**Отметьте значком «+» номера вопросов, на которые вы дали правильный ответ, и значком «-», если ваш ответ неверен или совсем отсутствует. |
| **Плавание на поверхности воды.** |
| 1. Плавание человека. | 2. Поведение в воде. | 3. Загадкатёплых течений. | 4. Оценка плотности плавающих тел | 5. «Жидкость на жидкости». |
|  |  |  |  |  |
| **Подводное плавание. Подводные работы.** |
| 1. Затонувшие корабли | 2. Подводная лодка на дне моря | 3. Предельная глубина погружения | 4. Водолазное снаряжение | 5. Дайвер | 6. Погружение аппаратов под воду |
|  |  |  |  |  |  |
| **Плавание судов.** |
| 1. Суда «река - море» | 2. Переход судов из моряв море | 3. Вес воды в море (водоёме) | 4. Судно в гавани(задача-шутка) | 5. Задача из Интернета |
|  |  |  |  |  |
| **V. «Спасение на водах».** Отметьте задачи, решение которых вам понятно. Укажите, в чём и какая помощь вам требуется. |
| **«Спасательный круг».** |
| **«Морские суда».**  |
| **«Архимед» Вовки Грушина».**  |
| **«Айсберги».** |
| **«Шлюз»** (задача двух тел).  |
| **VI. Домашнее задание.**1. **Текущее:** коррекция ошибок усвоения; подготовка к итоговому тестированию.**2. Пролонгированное:** Выполните творческое задание по теме «Архимедова сила. Плавание тел». Примерные варианты:1. Подготовьте сообщение в формате Microsoft Office Word или Microsoft Office PowerPoint об использовании основного закона гидростатики в природе и технике.
2. Составьте свой задачник по данной теме, используя различные информационные ресурсы. Проиллюстрируйте задачи рисунками, фотографиями, схемами.
3. Выполните исследовательское задание.

Варианты экспериментальных заданий:1. Предложите способ определения плотности тела прямоугольной формы, плавающего в воде, с использованием линейки (без использования весов и динамометра). Используя набор образцов древесины прямоугольной формы, выполните измерения.2. Сконструируйте и изготовьте простейшие весы, действие которых основывается на использовании архимедовой силы. Укажите, от чего зависит чувствительность и предел измерений ваших весов.3. Изготовьте модель для демонстрации подъёма «затонувшего корабля», используя в качестве «понтонов» 2 пробирки, закрытые пробками. «Корабль» изготовьте из пластилина в виде сплошного прямоугольного куска. Рассчитайте, какой максимальный вес может поднять изготовленная модель. Результаты расчёта проверьте на опыте. |