Методы формирования информационной компетенции

Пичугова Е.Н.
учитель физики
МОУ СОШ №1
г. Камешково

Информационная компетентность - это интегративное качество личности, являющееся результатом отражения процессов отбора, усвоения, переработки, трансформации и генерирования информации в особый тип предметно-специфических знаний, позволяющее вырабатывать, принимать, прогнозировать и реализовывать оптимальные решения в различных сферах деятельности

Методы формирования информационной компетенции могут быть сгруппированы в соответствии с основными видами действий по работе с информацией:

- ***Поиск и сбор информации***
- ***Обработка информации***
- ***Передача информации***
- ***Комплексные методы***

Поиск и сбор информации:

- задания на поиск информации в справочной литературе, сети Интернет, путем опросов, интервьюирования, работы с литературными первоисточниками, в музеях, библиотеках и т.д.;

- задачи с избытком информации (требуется отделить значимую информацию от «шума»);

- задачи с недостатком информации (требуется определить, каких именно данных недостает и откуда их можно получить).

Плотность

В каждом столбце таблицы сделайте левый щелчок по верному, на ваш взгляд ответу . При верном ответе услышите аплодисменты.

Обозначения	Единицы измерения	формулы
m	кг/м^3	v × ρ
V	г/см^3	$\frac{m}{v}$
S	кг	v x m
ρ	м^3	$\frac{V}{t}$

Дано:

$V = 10 м^3$

Свинец

m-?

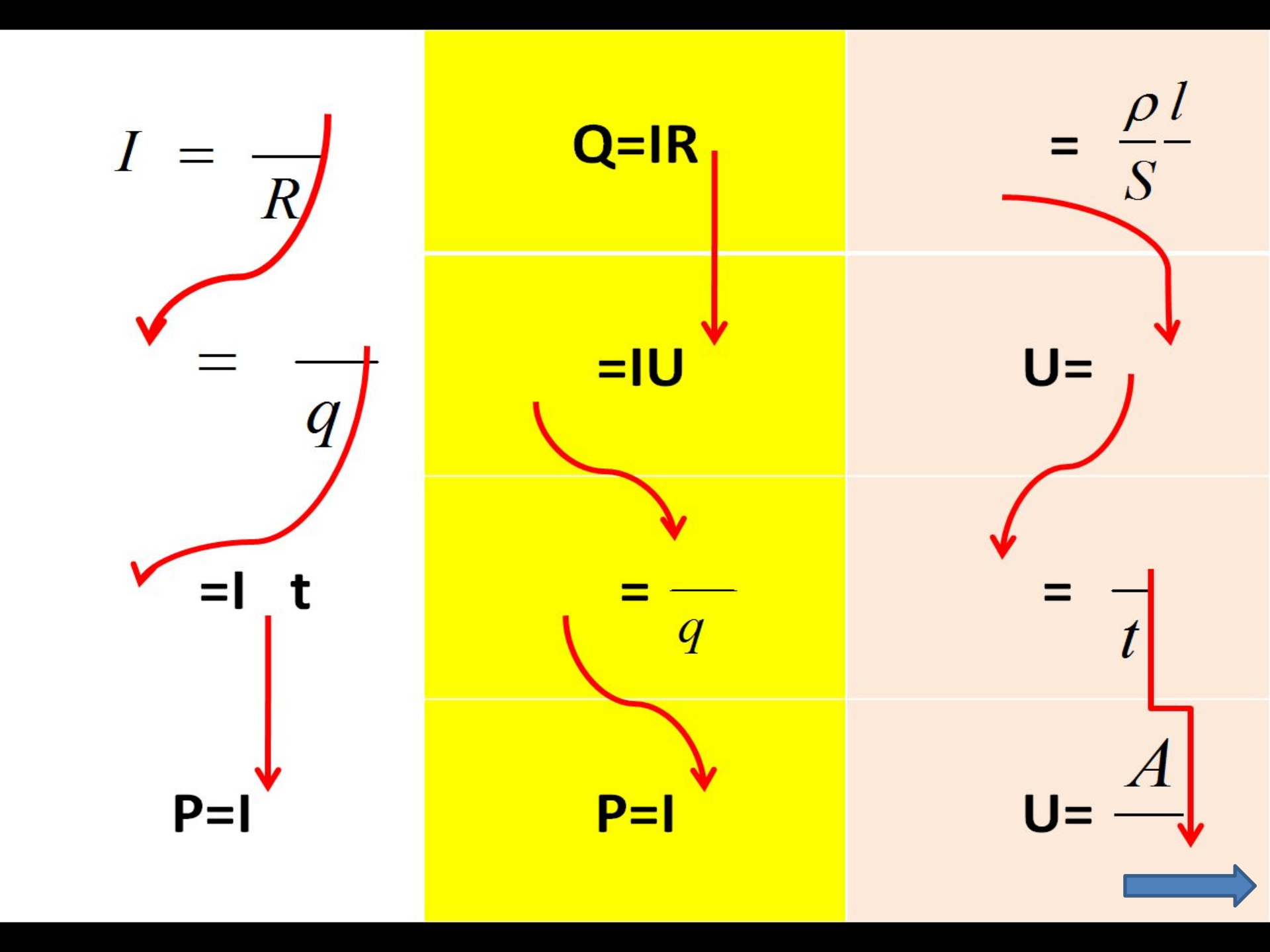
Решение:

Плотность свинца смотрим из таблицы в $кг/м^3$ *(так как объём в $м^3$)*

$$\rho = 11300\ кг/м^3$$

$$m = \rho \times v$$

$$m = 11300 \times 10 = 113000\ кг = 113т$$


$I = \frac{}{R}$
Q=IR
$= \frac{\rho l}{S}$
$= \frac{}{q}$
=IU
U=
=I t
$= \frac{}{q}$
$= \frac{}{t}$
P=I
P=I
$U = \frac{A}{}$

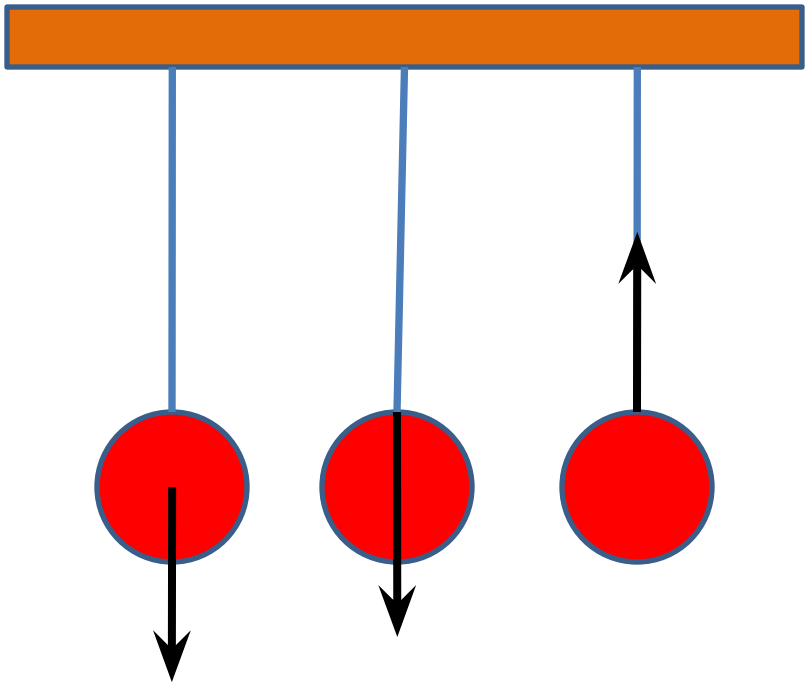
Обработка информации:

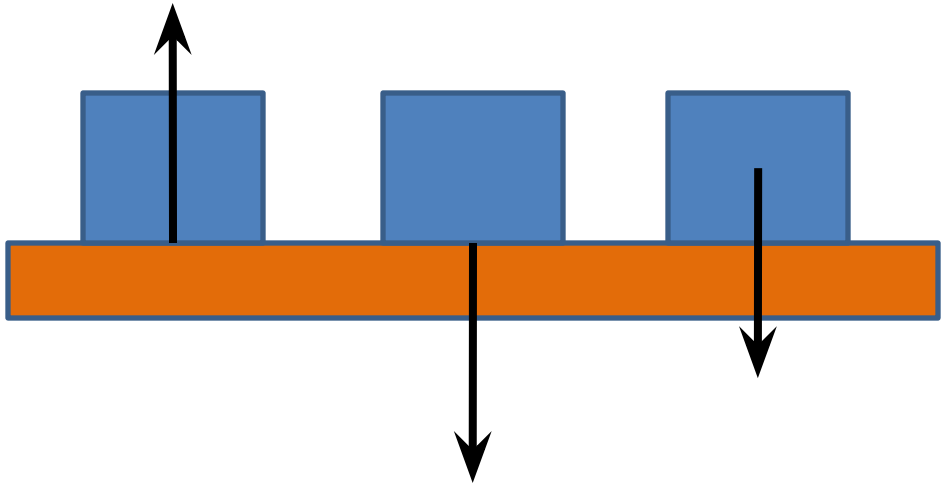
- задания на упорядочение информации (выстраивание логических, причинно-следственных связей, хронологическое упорядочение, ранжирование);
- составление планов к тексту;
- подготовка вопросов к тексту;
- составление диаграмм, схем, графиков, таблиц и других форм наглядности к тексту;
- задания, связанные с интерпретацией, анализом и обобщением информации, полученной из первоисточников или из учебных материалов;
- задания по обобщению материалов состоявшейся дискуссии, обсуждения.

Формирование закона сохранения импульса

план	Раскрытие закона
Формулировка закона	Замкнутые системы
Математическое выражение закона	Векторная сумма импульсов тел не меняется с течением времени при любых движениях и взаимодействиях этих тел
Опыты, подтверждающие справедливость закона	Реактивное движение, отдача ружья при выстреле, движение осьминогов
Примеры применения закона на практике	$\sum P$ =const
Границы применимости закона	Два шара разной массы, катящиеся навстречу друг другу, изменяют свои скорости. Согласно третьему закону Ньютона силы взаимодействия равны по модулю и противоположны по направлению. Суммарный импульс шаров до взаимодействия равен суммарному импульсу шаров после взаимодействия.

Назовите какие силы изображены на рисунке.





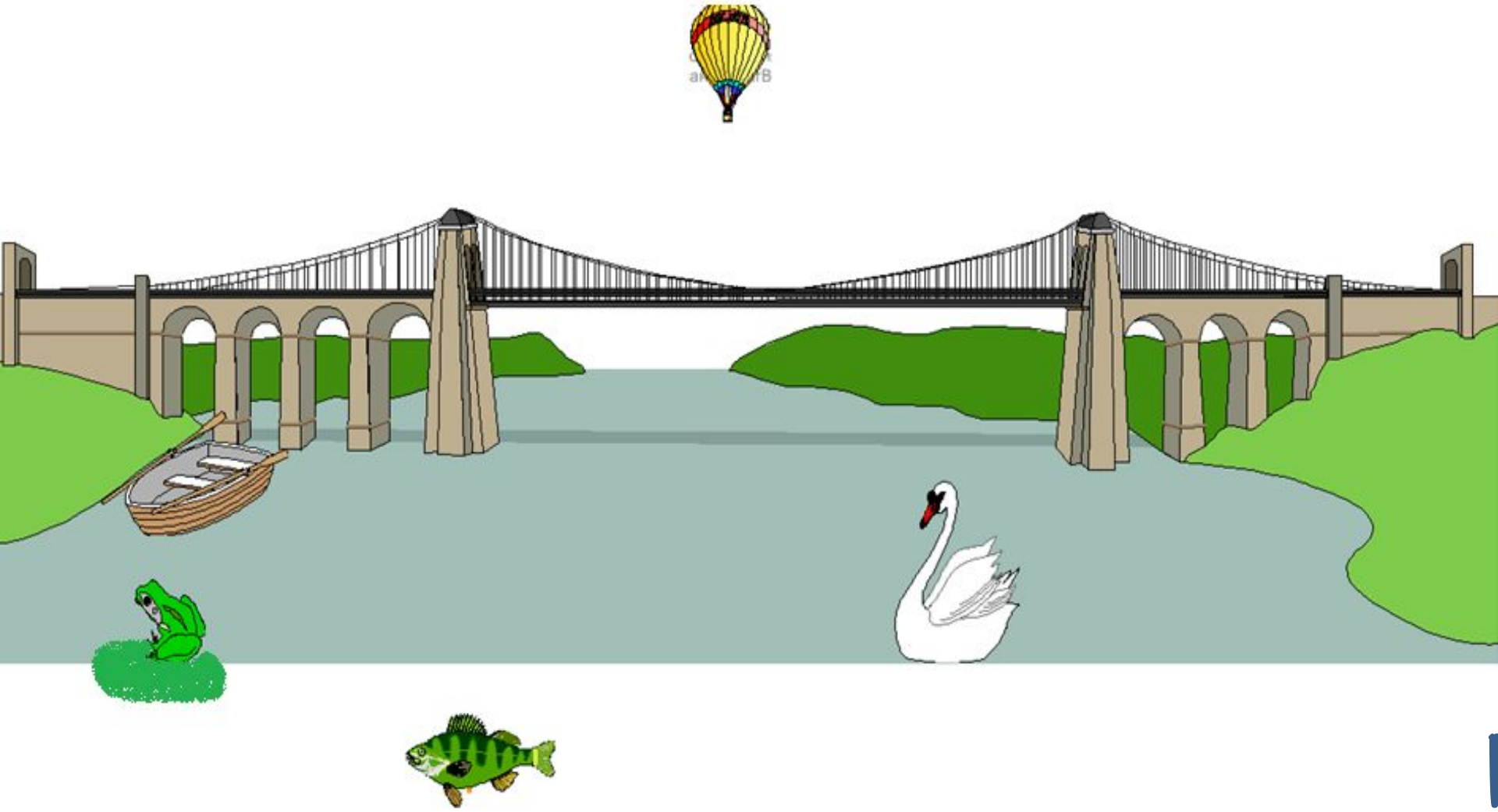
характеристика	Виды сил			
	Сила тяжести	Сила упругости	Сила трения	Вес тела
формула				
Зависимость от относительной скорости				
Точка приложения				
Направления действия				

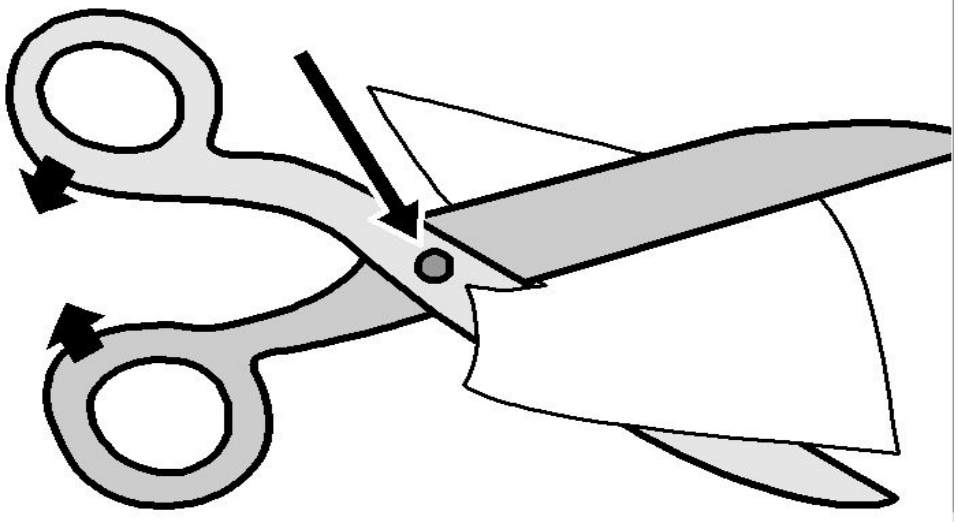
Составить структурно-логическую схему

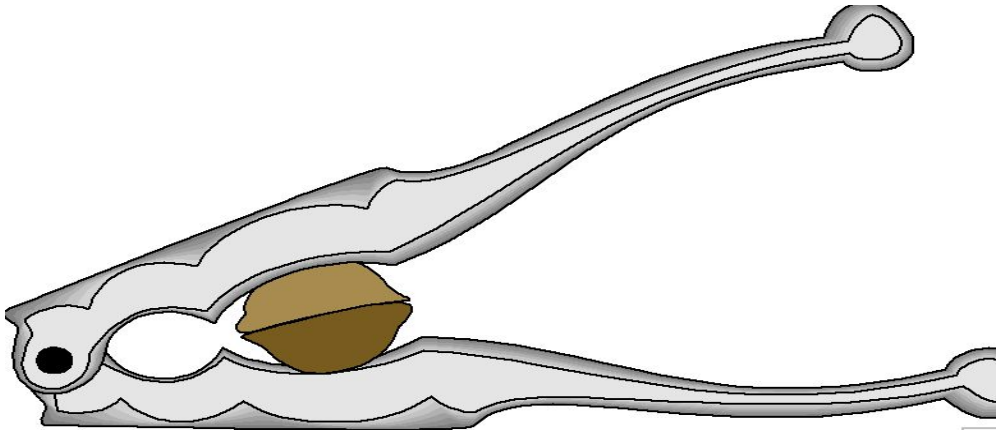
Передача информации:

- подготовка докладов, сообщений по теме;
- подготовка плакатов, презентаций MS Power Point к учебному материалу;
- подготовка учебных пособий по теме;
- подготовка стендов, стенгазет, объявлений, пригласительных билетов, программ мероприятий и т.п.

Объяснить условия плавания тел







РЫЧАГИ

Укажите точку опоры и плечи рычагов

1/2

Комплексные методы:

- составление и защита рефератов, включая составление плана, выводы, оформление библиографии;

- информационные учебные проекты (индивидуальные и групповые), например проекты типа «Социологический опрос» с последующей интерпретацией и публичным представлением результатов;

- телекоммуникационные проекты, предполагающие работу в тематических Интернет-форумах и обмен информацией по электронной почте;

- учебно-исследовательская работа, предполагающая различные методы исследования, в том числе лабораторное наблюдение, эксперимент и др., использование математических методов для обработки полученных данных, а также грамотное представление полученных результатов в форме структурированного научного текста, оформление выводов и т.д.;

- выпуск ученических СМИ — печатных, электронных.

Муниципальное Общеобразовательное Учреждение
Средняя общеобразовательная школа №1
г. Камешково Владимирской области

"Познай себя"

(исследовательский проект)

Проект выполнили учащиеся 9-го класса:
Мадатов Фарид и Забожан Евгений
Руководитель проекта: Пичугова Е.Н.

Демонстрация учащимся 8-х классов, сборки и работы электротехнических устройств.
Пухов Павел ученик 8-Б класса

Пуховым Павлом