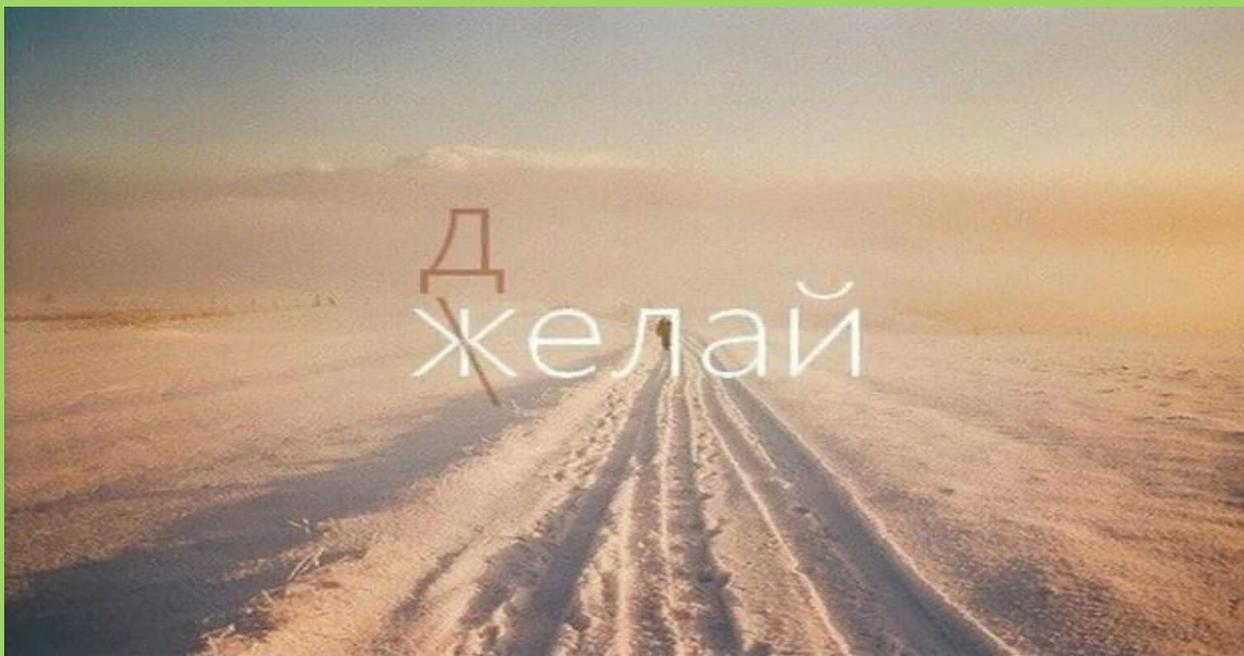


Способы повышения мотивации обучающихся на уроках физики

(МОТИВАЦИЯ, версия 21)



Скворцова С.Л.,
учитель физики МОАУ Лицей



почему ребенок не хочет

- почему ребенок не хочет **учиться**
- почему ребенок не хочет **идти в школу**
- почему ребенок не хочет **рождаться**
- почему ребенок не хочет **кушать**
- почему ребенок не хочет **спать в кроватке**
- почему ребенок не хочет **ходить в садик**
- почему ребенок не хочет **ходить на горшок**
- почему ребенок не хочет **спать ночью**
- почему ребенок не хочет **одеваться**
- почему ребенок не хочет **спать**

Пожаловаться на неприемлемые подсказки

Новости Mail.ru

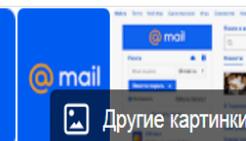
Последние новости - картина дня, политика, экономика и ...

[Другие результаты с сайта mail.ru »](#)

Помощь

Личные данные - Письма - Безопасность - ...

mail.ru: последние новости



Mail.ru

Интернет-сайт

Mail.ru — русскоязычный интернет-портал, принадлежащий технологической компании Mail.ru Group. [Википедия](#)

Тип сайта: Интернет-портал

Начало работы: 1998 год

Рейтинг Alexa: ▲ 61

Язык(-и): Русский

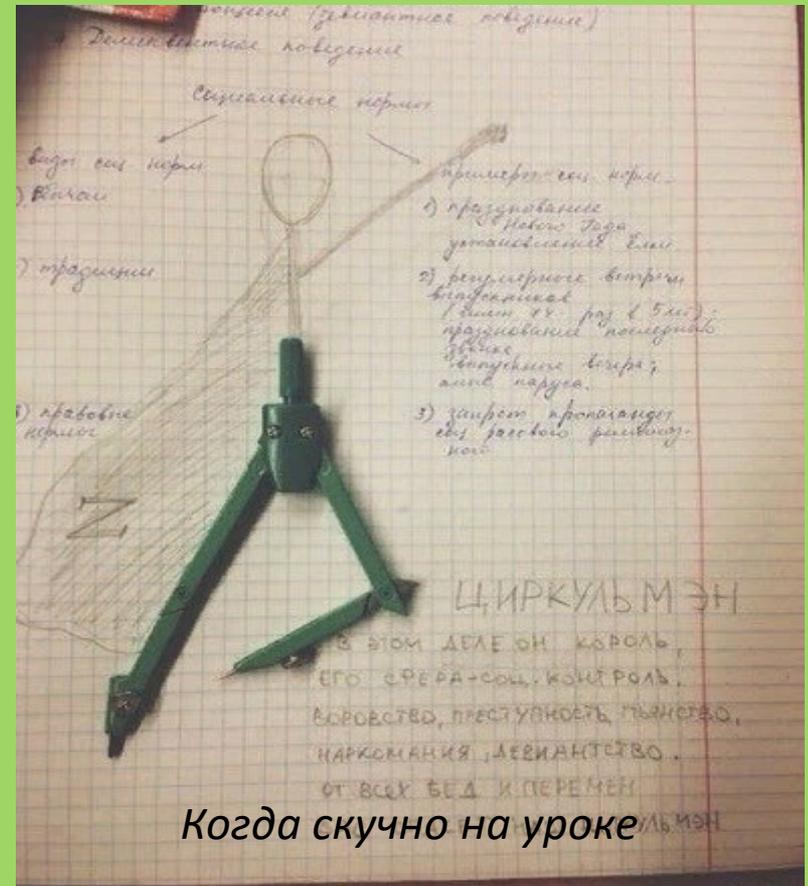
Регистрация: Обязательна для некоторых сервисов

Владелец: Mail.ru

Мотивация! Какое глубокое, емкое слово!

Мотивы — это то, что побуждает и направляет деятельность человека, ради чего ее совершают. В современной психологии данным термином обозначают ряд причин, вызывающих активность индивида: интерес, влечение, эмоции, идеалы, целевые установки и др.

Мотивация — это движущая сила процесса учения.

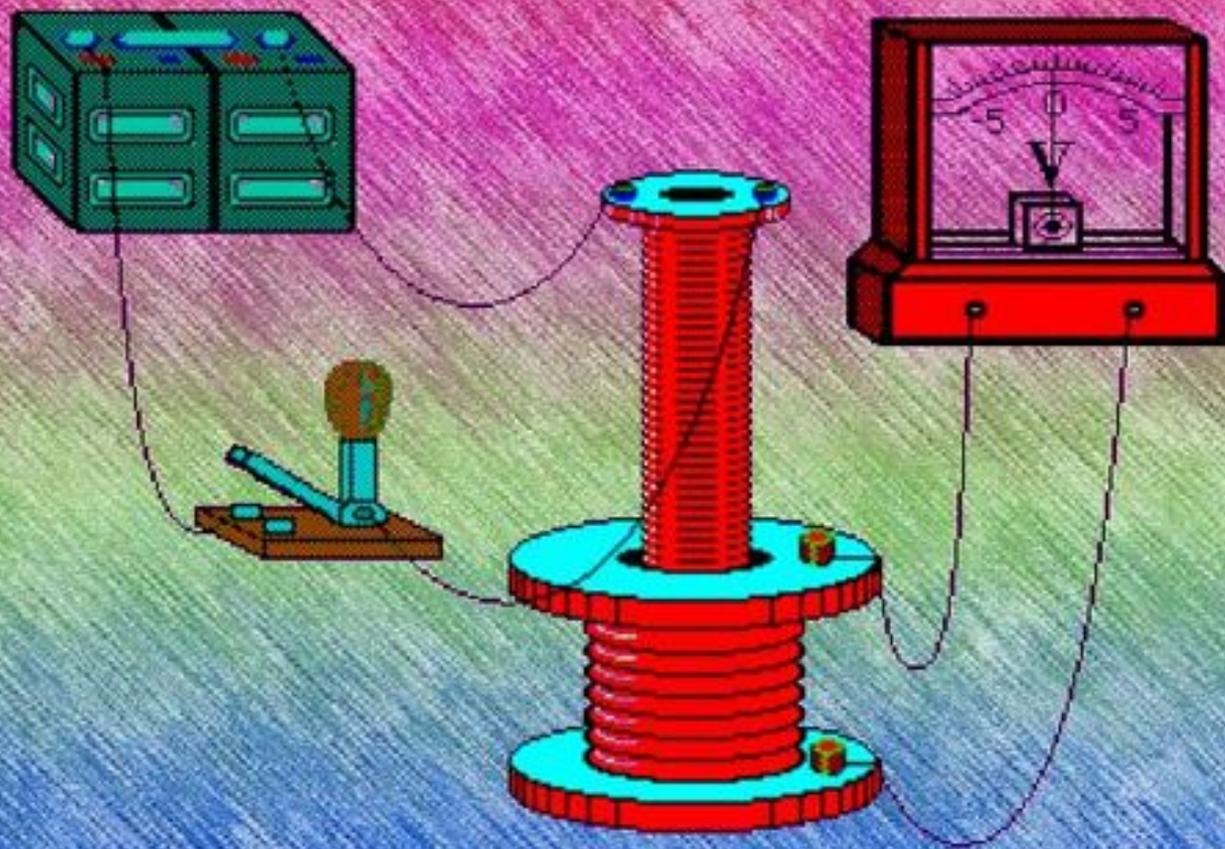


Когда скучно на уроке

«Нескучная наука»



Эксперимент





Time	-
Range	-
Height	-

Tank shell

Mass: 42 kg
Diameter: 0.15 m

Air Resistance

Drag Coefficient: 0.06

Velocity Vectors

Total

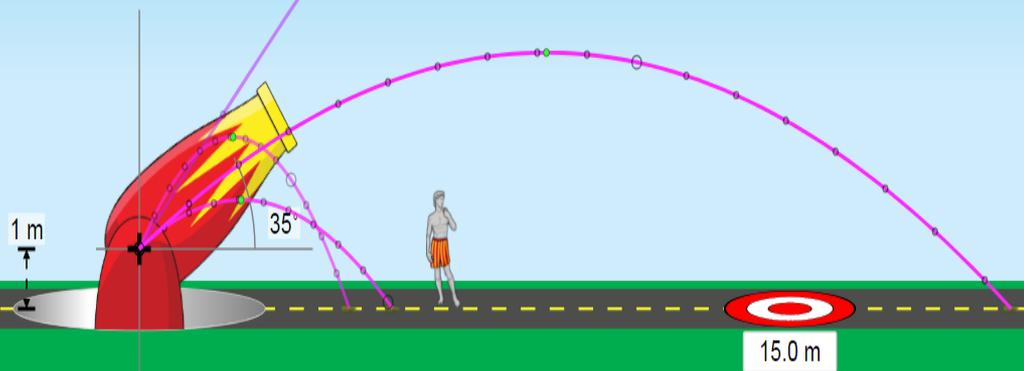
Components

Acceleration Vectors

Total

Components

0.11 meters

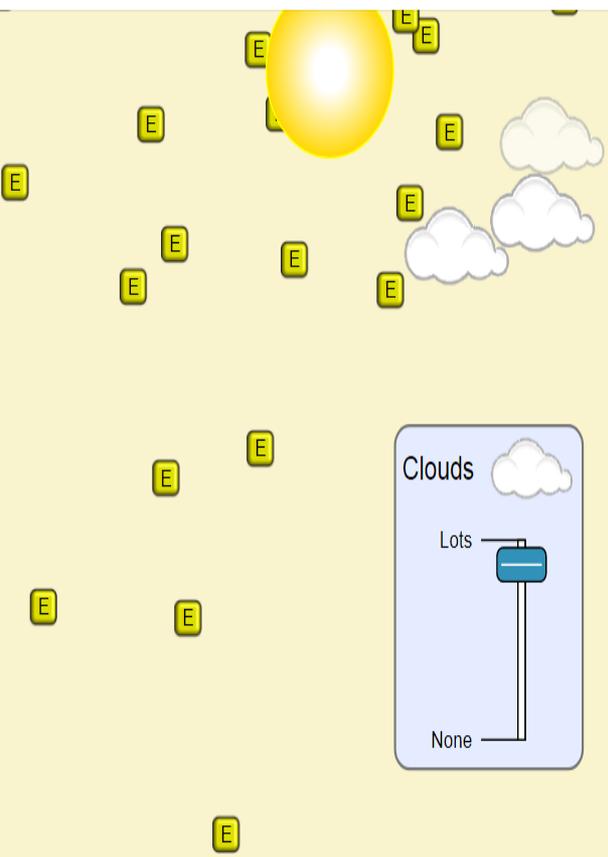


Initial Speed 14 m/s

Normal

Slow

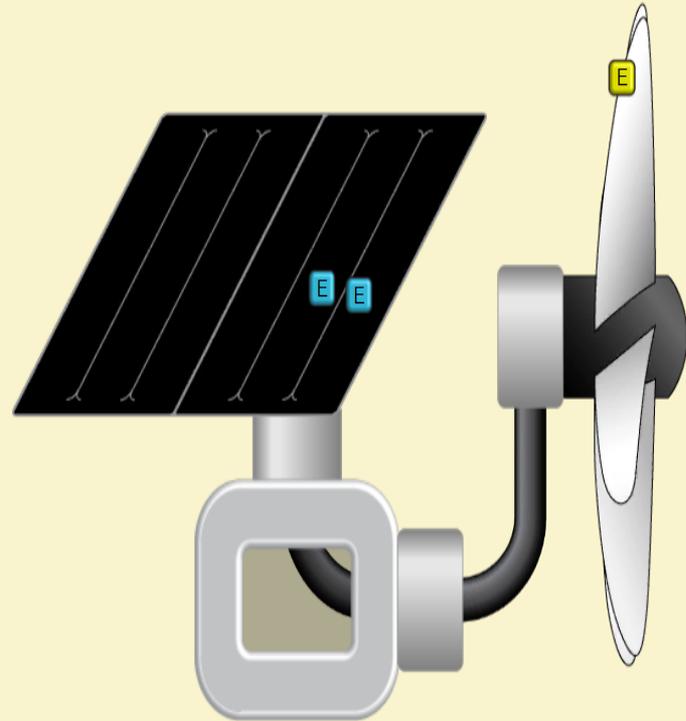




Clouds 

Lots 

None 



Energy Symbols 

- Forms of Energy
-  Mechanical
 -  Electrical
 -  Thermal
 -  Light
 -  Chemical

Energy sources:    

Energy conversion:  

Energy outputs:    



**За 20 минут тело переместилось на 6000 см.
Необходимо определить скорость
движения данного тела.**

Дано:

$$t = 20 \text{ мин}$$

$$S = 6000 \text{ см}$$

СИ

$$= 1200 \text{ с}$$

$$= 60 \text{ м}$$

Решение:

$$v = \frac{S}{t} \quad \left[v = \frac{\text{м}}{\text{с}} \right]$$

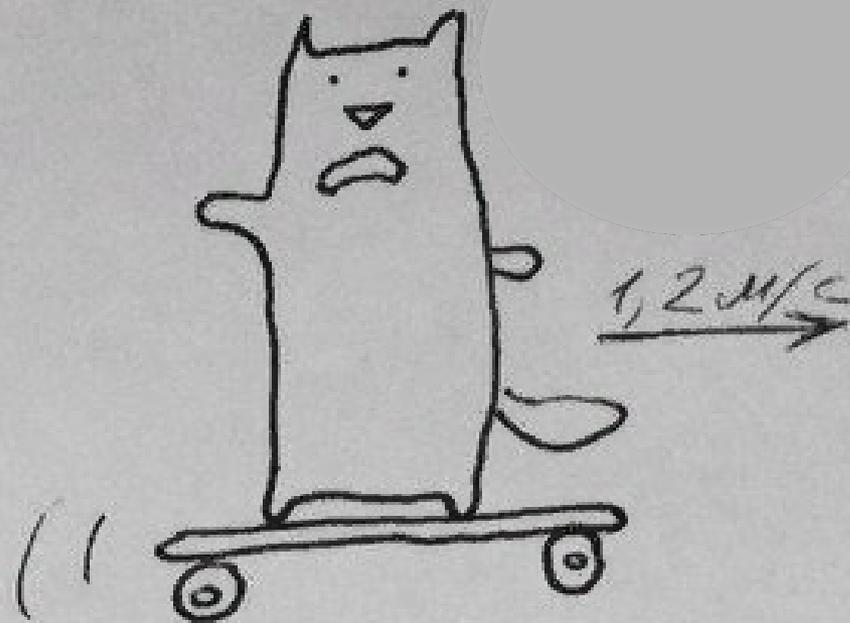
$$v = \frac{60}{1200} = 0,05 \left(\frac{\text{м}}{\text{с}} \right)$$

Найти:

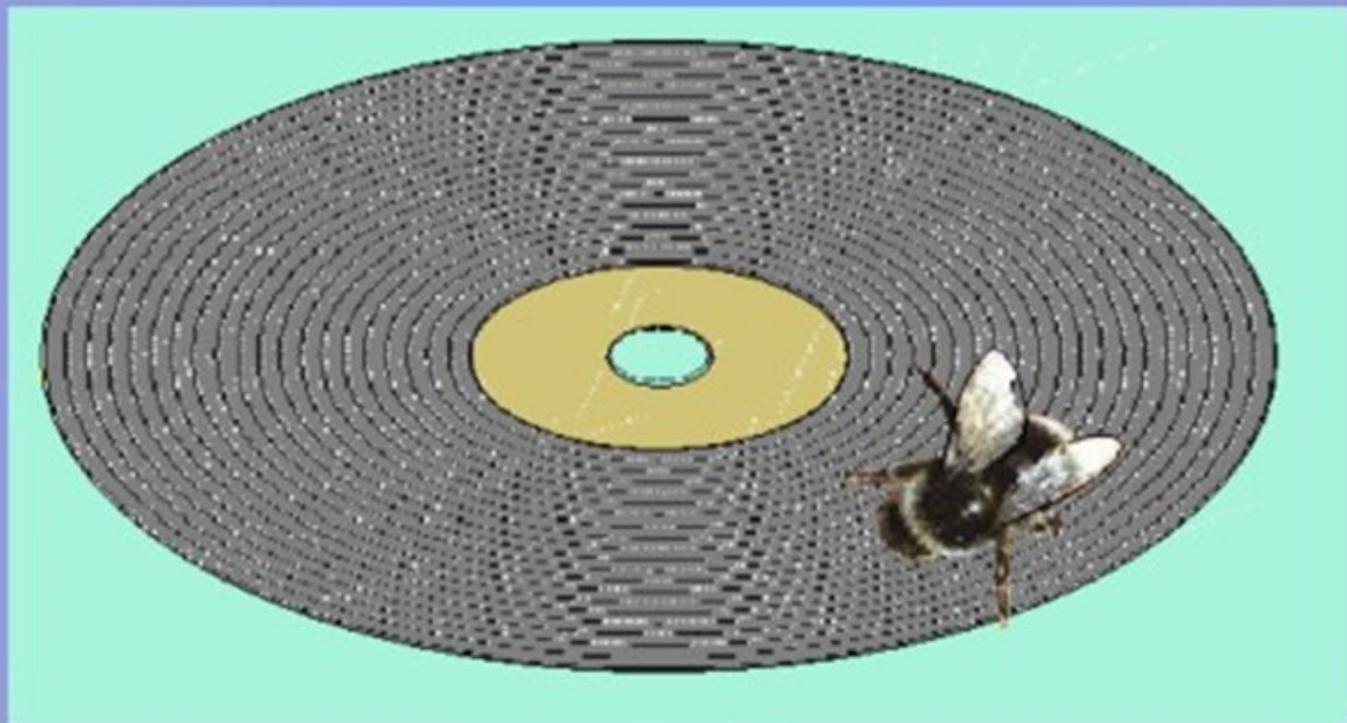
$$v = ?$$

$$\text{Ответ: } 0,05 \frac{\text{м}}{\text{с}}$$

Котики катались на скейтах.
Котик массой $5,4 \text{ кг}$ толкнул
более худосочного и набрал скорость
 1 м/с . Худой котик набрал скорость
 $1,2 \text{ м/с}$. Найдите массу бедняги.



*Муха села на край грампластинки
диаметром 20 см и частотой вращения
33 об/мин и катается с ветерком.
Определите скорость ветерка.*



Неожиданные сопоставления

Пусть каждый ученик класса – это молекула, а вы все вместе скопление молекул. Что напоминает это скопление: газ, жидкость, твердое тело и почему?

Если...

- вы на уроке
- прозвенел звонок с урока
- в центре класса коробка конфет



Проблемные задания

**«Знание только тогда
знание,
когда приобретено усилиями
своей мысли, а не памятью!»
(Л.Н.Толстой).**

Примеры:

○ Тема урока: «Постоянные магниты».

- **Постановка проблемы:** В романе Жюль Верна «Пятнадцатилетний капитан» корабельный кок Негро положил под судовой компас железный брусок и корабль попал вместо Америки в Африку. Как вы считаете, могло ли случиться такое под влиянием железа? Почему?

○ Тема урока: «Инерция»

- **Постановка проблемы:** Демонстрируется опыт. На стакане лежит открытка, на ней монета. Если ударить по открытке щелчком, то монета упадет в стакан. Почему?

○ Тема урока: «Закон Паскаля»

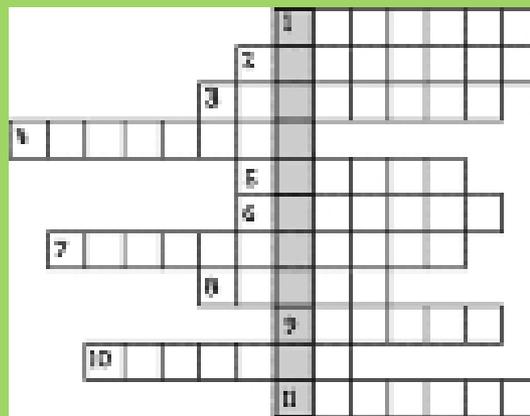
- **Постановка проблемы:** Почему пустой пакет из под сока разрывается с треском, если резко топнуть по нему ногой?

○ Тема: «Физические приборы.(Термометр)».

- **Постановка проблемы:** Осенью по радио метеорологи сообщили, что температура воздуха +5 градусов. Нина решила это проверить. Она взяла комнатный термометр и вышла с ним на улицу. Подержав его в руке 5 мин., она заметила, что конец столбика подкрашенной жидкости показывал + 20 . Почему термометр показал температуру намного выше, чем было на самом деле?

Творческие задания

- написать сказку, сочинение с физическими вопросами
- составить кроссворд, ребус по теме
- составить и решить задачи
- найти литературное произведение и по нему составить вопросы



«Рационализатор»

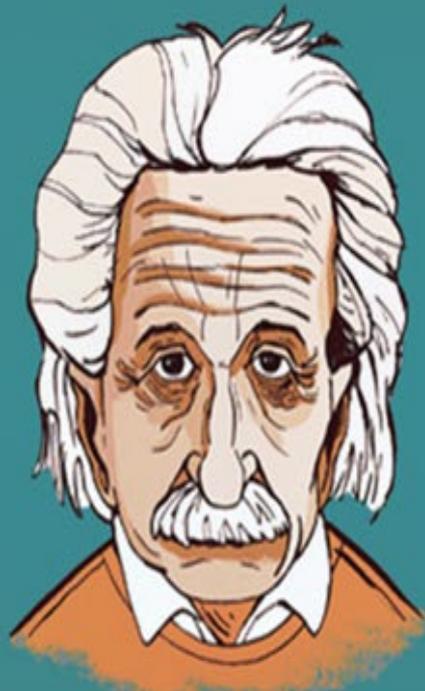
- Предложите обувь, в которой неопасно ходить в гололед.
- Гололед – причина большого числа автомобильных аварий. Назовите способы уменьшения аварийности.
- Предложите оригинальную новогоднюю или детскую игрушку, использующую физический эффект.
- Лестницы, особенно каменно-цементные очень опасны, плитки, которым устлан пол в магазинах тоже травмоопасны. Предложите идеи, которые позволяют уменьшить данный травматизм.
- В одном из музеев установлены старинные часы, которые ходят без заводки уже почти два столетия. Как это возможно? Предложите свои варианты.
- Электромагнит используют в качестве «крюка» при погрузке металлолома. Но вот однажды его поднесли к очередному грузу, а груз не поднялся. Перечислите возможные причины этого.

Приемы, вызывающие

«интерес»

- иллюстрация положений науки событиями современности
- рассмотрение примеров из техники или взятых из повседневной жизни
- использование худ. литературы, легенд, сказаний
- использование парадоксов, неожиданных сопоставлений, фантастических ситуаций
- использование экспериментов и заданий

- Подарите ученику радость деятельности, творчества и фантазии.
- Наделите его правом авторского голоса Будьте всегда не «над», а «рядом».
- Учите анализировать ученика каждый этап урока.
- Оценивайте, стимулируйте своих учеников .



**Жизнь становится намного интереснее,
когда ты знаешь физику**



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!