

Товарнова Ольга Юрьевна
учитель физики
ЧОУ «Школа экономики и права»
г. Санкт-Петербург

**Внеклассное
мероприятие
по физике
для учащихся
7 класса**

Физика !

Какая ёмкость слова !

Физика !

Для нас не просто звук !

Физика – опора и основа

Всех без исключения наук !

Физический турнир!

***Живёт природа по своим законам.
Мы изучаем их стремясь понять,
И очень важно знать и понимать основы,
Чтоб эти знания в жизни применять.***

***Без физики не полетели б люди в космос,
Не укротили б атом никогда,
Хотим мы знать чем дышим в мире
нашем,
Что значат Солнце, ветер и вода !***



Как наша прожила б планета

Как люди жили бы на ней

Без теплоты, магнита, света

И электрических лучей ?

А. Мицкевич

1 конкурс: Разминка

СЛОВООПЛЕТ

Электродинамика.

Разминка для зрителей :

№ 1

В первом утюге молекулы танцуют медленное танго , как учительницы на выпускном вечере, а во втором прыгают, как первоклассницы на перемене.

Каким утюгом можно быстрее погладить рубашку – первым или вторым ?

Ответ :

Вторым . Он горячий . Только смотри не пожги рукава !

Конкурс для зрителей



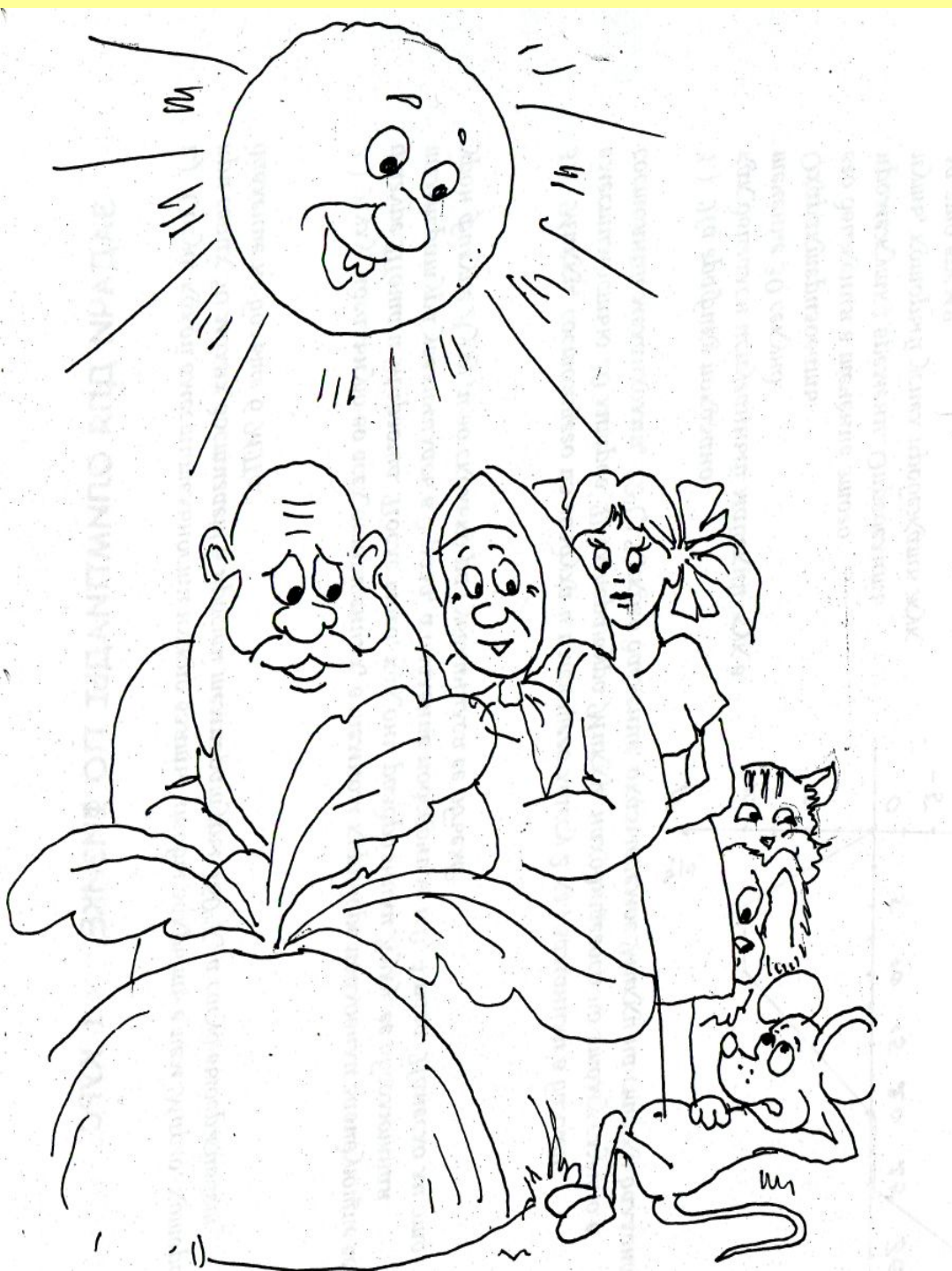
Четырёхлетняя Маша подкралась у мамы за спиной к зеркалу и , действуя совершенно бесшумно , вылила себе на голову три флакона французских духов .

Как мама , сидя к Маше спиной , догадалась о случившемся ?

О каком физическом явлении идёт речь ?

2 конкурс :

II
Расчетная головоломка



Дед , взявшись за репку ,
развивает силу тяги до
 600 Н ,

Бабка до 100 Н ,

Внучка до 50 Н ,

Жучка до 30 Н ,

Кошка до 10 Н ,

Мышка до 2 Н .

**Чему равна
равнодействующая всех
этих сил, направленных
по одной прямой в одну
сторону ?**

**Справилась бы с репкой
эта компания без мышки,
если силы ,
удерживающие репку в
земле , равны 791 Н ?**



Приложение № 1

A-B **S** – 4 километра

t_1 – 10 минут

t_2 – 4 минуты

t_3 – 16 минут

t_4 – 18 минут

t_5 – 3 минуты

t_6 – 9 минут

**Найти среднюю
скорость дяди Бори !**

Разминка для зрителей :

№ 3

Как не понимая ни бельмеса в физике , всё таки научиться вычислять действующую на тебя силу тяжести ?

Ответ :

Не снимая ботинок и не вынимая из карманов ключи , деньги и телефон, встань на весы .

Посмотри, сколько килограммов весы показывают – это твоя масса.

Не вес, а масса ! Запомни, не вес, а масса !

Теперь быстро умножай свою массу на $9,8$ Умножил ?

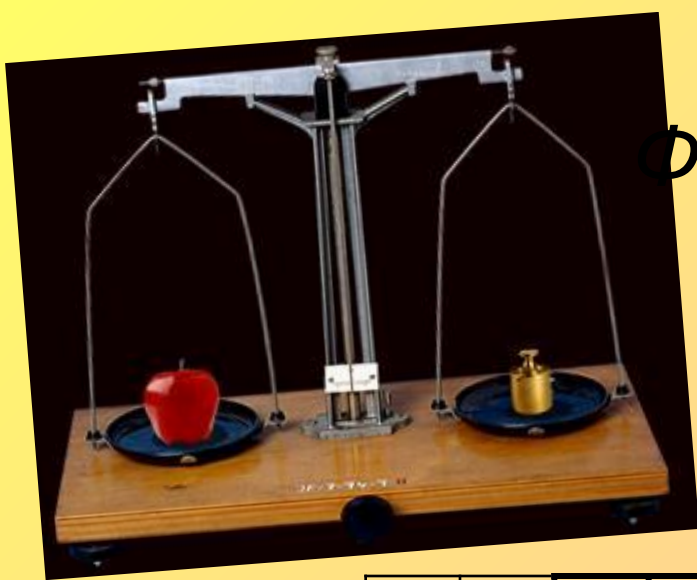
Теперь припиши к тому, что получилось буковку « Н» и можешь хвастаться , что на тебя действует сила в столько-то ньютонов .

3 конкурс:

Приборознание



Физические приборы



						м	е	т	р
						м	е	т	р
						м	е	т	р
						м	е	т	р
						м	е	т	р
						м	е	т	р
						м	е	т	р

для измерения сопротивления

для измерения давления

для измерения мощности

для измерения силы тока

для измерения напряжения

для измерения температуры

для измерения силы

для зрителей

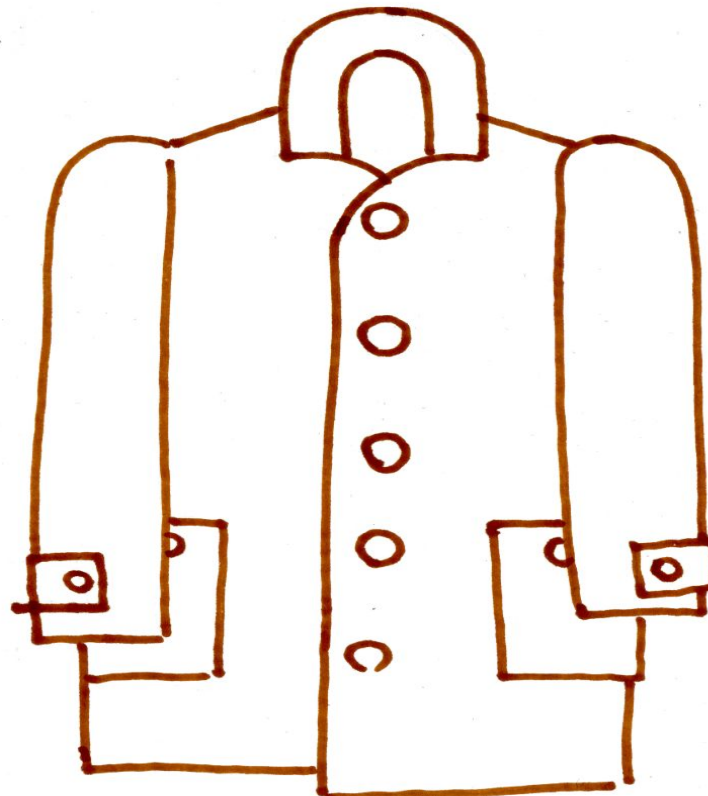
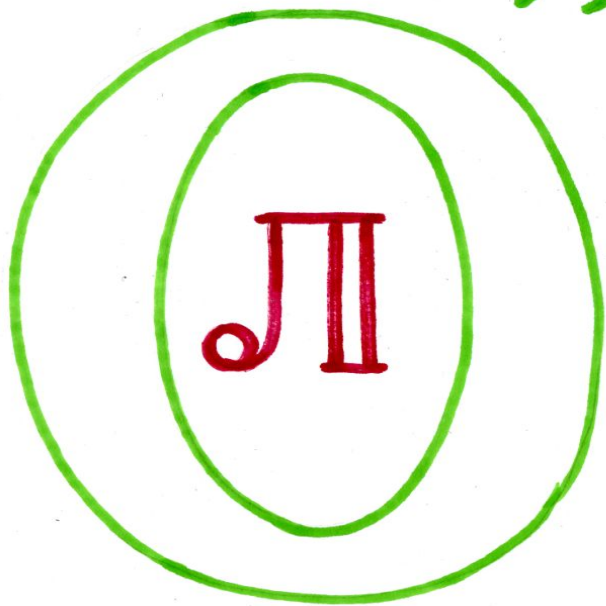
Ребус №1



Напряжение

Ребус №2

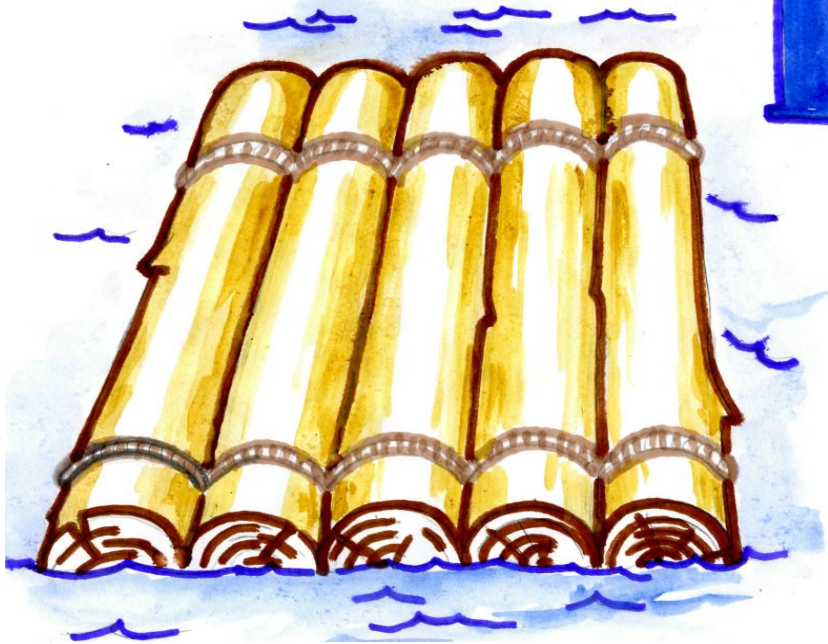
для зрителей



Вольт

для зрителей

Ребус №4



Н

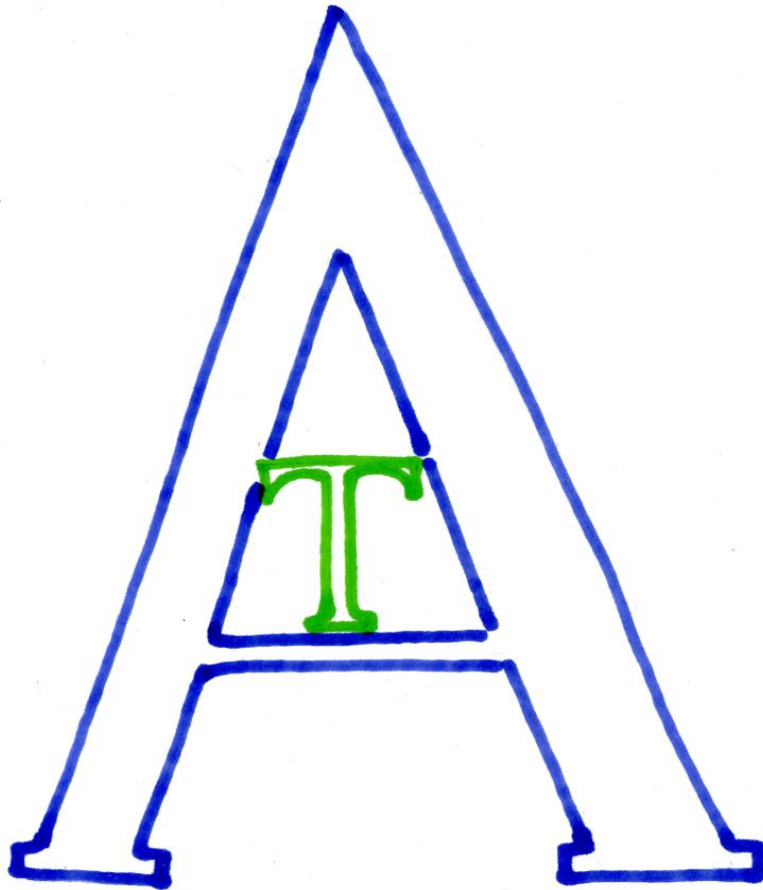


~~К~~

Плотность

для зрителей

Ребус №3



Ватт

4 конкурс:

ЗАГЛАВНАЯ БУКВА

Учёный - физик	Эйнштейн	Максвелл
Физическое тело	Экскаватор	Магнит
вещество	Эбонит	Медь
Явление природы	Эхо	молния
прибор	Электроскоп	Манометр
Физическая величина	Энергия	Масса
Единица измерения	Электрон-вольт (эВ)	метр

Конкурс для зрителей

*Ехали медведи на велосипеде
(скорость $u = 10$ м/с),*

*А за ними кот задом на перед
(скорость $u = 36$ км/ч),*

*А за ним комарики на воздушном шарике
(скорость $u = 500$ м/ч).*

***У кого скорость больше и кто кого
может обогнать ?***

ПРИЛОЖЕНИЯ

(тексты заданий к конкурсам)

Приложение 1

Добираясь из пункта А до пункта Б, расстояние между которыми 4 километра, печальный дядя Боря имел ряд приключений .

Первые 10 минут дядя Боря шёл не спеша и только изредка вздрагивал, предчувствуя опасность .

Следующие 4 минуты дядя Боря мчался изо всех сил , спасаясь от дворняги Моськи и её верных подруг Жучки, Шавки и Клюквы .

После того, как подруги, мечтавшие поближе познакомиться с дядибориными брюками, наконец отстали, дядя Боря еще 16 минут бежал трусцой, постепенно снижая скорость .

Затем он 18 минут тихонько полз в густой траве мимо мирно пасущегося быка Ерёмы .

И ещё 3 минуты очень быстро от вышеназванного быка убегал .

Последние 9 минут Дядя Боря на всякий случай преодолел на четвереньках, перемещаясь по высокой траве .

Вычисли среднюю скорость печального дяди Бори , прибывшего в пункт Б в неизменяемом состоянии .

Приложение 2

**КОЛЯ ЛОВИЛ ДЕВЧЁНОК , ОКУНАЛ ИХ В ЛУЖУ И
СТАРАТЕЛЬНО ИЗМЕРЯЛ ГЛУБИНУ ПОГРУЖЕНИЯ
КАЖДОЙ ДЕВЧЁНКИ .**

**А ТОЛЯ ТОЛЬКО СТОЯЛ РЯДЫШКОМ И СМОТРЕЛ ,
КАК ДЕВЧЁНКИ БАРАХТАЮТСЯ .**

**Чем отличаются Колины действия от Толиных , и как
такие действия называют учёные – физики ?**

Ответ:

**И физики и химики назовут Колины и Толины действия
хулиганством и надают по шее обоим .**

**Но надо признать , что с точки зрения бесстрастной науки
Толя производил наблюдения , а Коля ставил опыты.**

Физические страдания.

Давным – давно жил в Англии Ньютон .

В механике открыл законы он .

В те годы сумасбродные

Придумал производные

И вывел тяготения закон .

Потом на свет явился Фарадей,
Который был умней других людей .

Он не давал продукцию,
Зато открыл индукцию

И электролиз для полезных дел.

А после них пришёл на свет Эйнштейн .

И стал народу интересен тем,

Что очень убедительно

Учил он относительно

Совсем уже кошмарных скоростей.

И вот теперь расхлёбывай за них ...

Завалены мы кучей умных книг

Законы эти сложные

Понять наверно можно,

Но - я обыкновенный ученик !