

**Методическая разработка занятия для городского конкурса
программно-методических материалов художественной
направленности**

«Опыт. Творчество. Мастерство»

Номинация: методическая разработка занятия

**Знакомство с тепловыми явлениями (по мотивам
произведения "Чук и Гек" А. Гайдара
в рамках проекта "Чтение детей и взрослых: книга и
развитие личности")**

Галалюк Виолетта Владимировна, учитель физики,
МБОУ Гимназия №6, ВКК

Горева Елена Александровна, учитель начальных классов,
МБОУ Гимназия №6, ВКК

Интеллект-лаборатории «Физика на полке»



Литературная пятиминутка



Литературная пятиминутка



Литературная пятиминутка



Вопрос №1:

В каком городе жили дети
этого человека?

Литературная пятиминутка



Ребятишек у него было двое – Чук и Гек.
А жили они с матерью в далеком огромном городе,
лучше которого и нет на свете.
Днем и ночью сверкали над башнями этого города
красные звезды.
И, конечно, этот город назывался Москва

Литературная пятиминутка



Вопрос №2:

Как семья узнала о
приглашении папы
приехать в гости?

Литературная пятиминутка



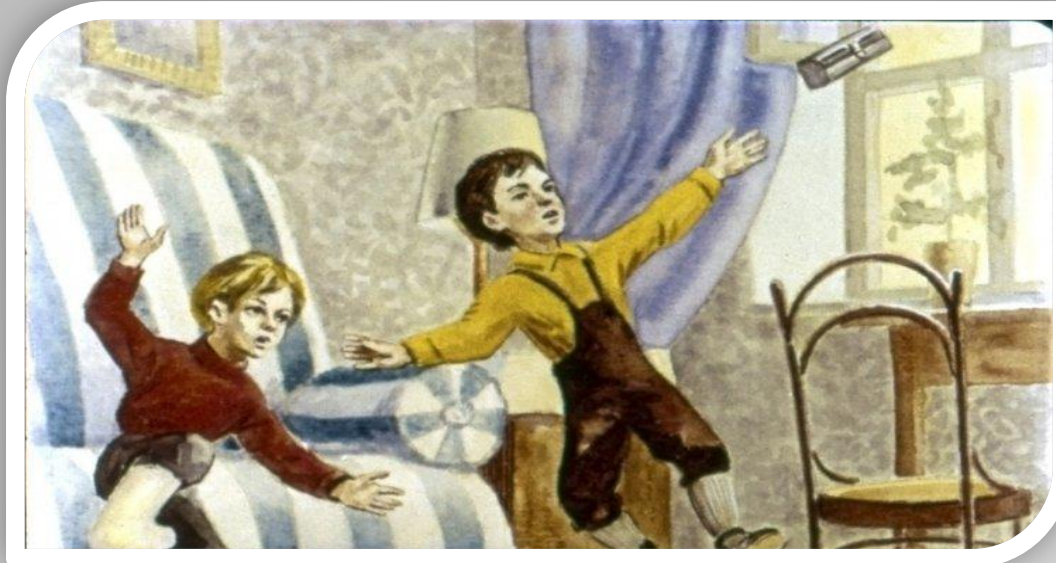
Литературная пятиминутка



Вопрос №3:

Перед самым отъездом
почтальон принес
телеграмму. Почему
мама не смогла ее
прочесть?

Литературная пятиминутка



Но, как ястреб, налетел Гек на Чука и выхватил у него из рук металлическую коробку. Одним махом взлетел на подоконник и выкинул коробку через открытую форточку.

Громко завопил оскорбленный Чук и с криком: «Телеграмма! Телеграмма!» – в одном пальто, без калош и шапки, выскочил за дверь.

Литературная пятиминутка



Литературная пятиминутка



Вопрос №4 :

Что помешало отцу
встретить свою семью?

Литературная пятиминутка



- Как не велено? Кем приезжать не велено?
- А так и не велено. Я сам на станцию возил от Серёгина телеграмму: «Задержись выездом на две недели. Наша партия срочно выходит в тайгу»

ФИЗИКА на полке...



Ямщик забрал вещи и понес их в буфет вокзала. Буфет был маленький. За стойкой пыхтел толстый самовар. Он дрожал, гудел и густой пар, как облако, поднимался к бревенчатому потолку...



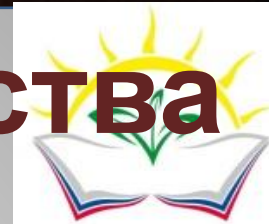
ФИЗИКА на полке...



- Что такое ПАР?
- Почему пар и дым поднимаются вверх?



Четыре состояния вещества

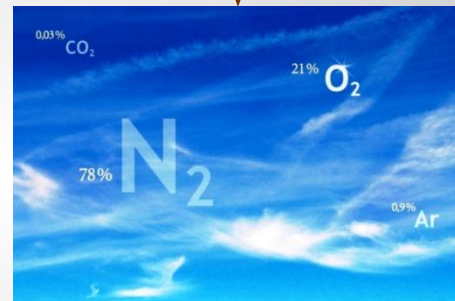


Твердое тело

Жидкость

Газ

Плазма



Опыт с горячей и холодной водой...



Горячая и холодная

krasview



Конвекционные ПОТОКИ



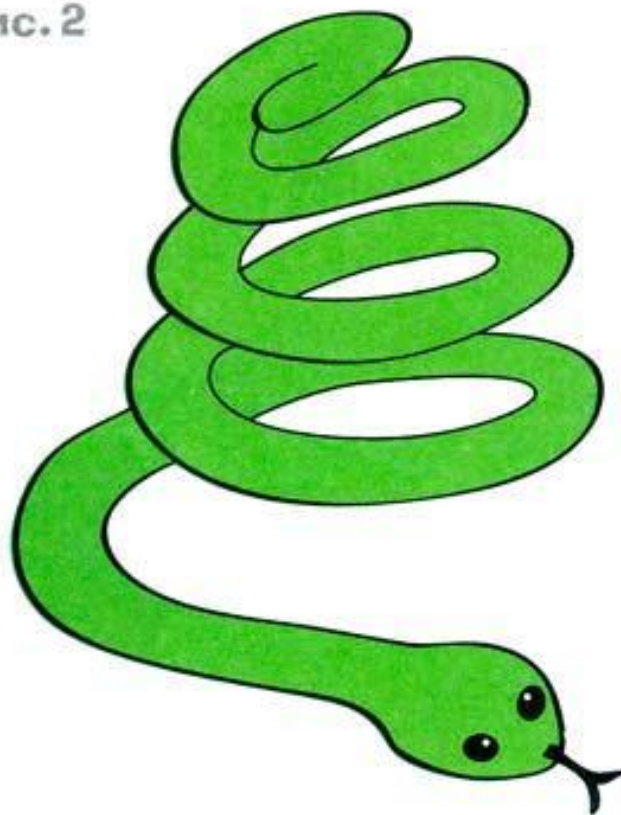
Опыт со змейкой



Рис. 1



Рис. 2



Литературная пятиминутка



...три домика торчали на небольшой, укрытой от ветров, опушке. Очень странно! Не лаяли собаки, не было видно людей. Не валил дым из печных труб. Все дорожки были занесены глубоким снегом.

Литературная пятиминутка



Вопрос №5 :

Как называлось селение,
куда ямщик привез Чука,
Гека и маму?

Литературная пятиминутка



- Ты куда же нас привёз? – в страхе спросила у ямщика мать. –

Разве нам сюда надо?

- Куда рядились, туда и привёз, - ответил ямщик. –

Вот эти дома называются «Разведывательно-геологическая

база номер три»

Литературная пятиминутка



Вопрос №6 :

Как долго предстояло
жить в строжке семье
геолога в до
возвращения их отца?

Литературная пятиминутка



Сторож сказал, что разведывательная партия
вернётся

никак не раньше, чем дней через десять.

А он на двое суток уйдёт в тайгу - ему капканы
проверить

надо.

- Как же мы останемся одни? - спросила мать. - Ведь

у нас с собой нет никакого запаса

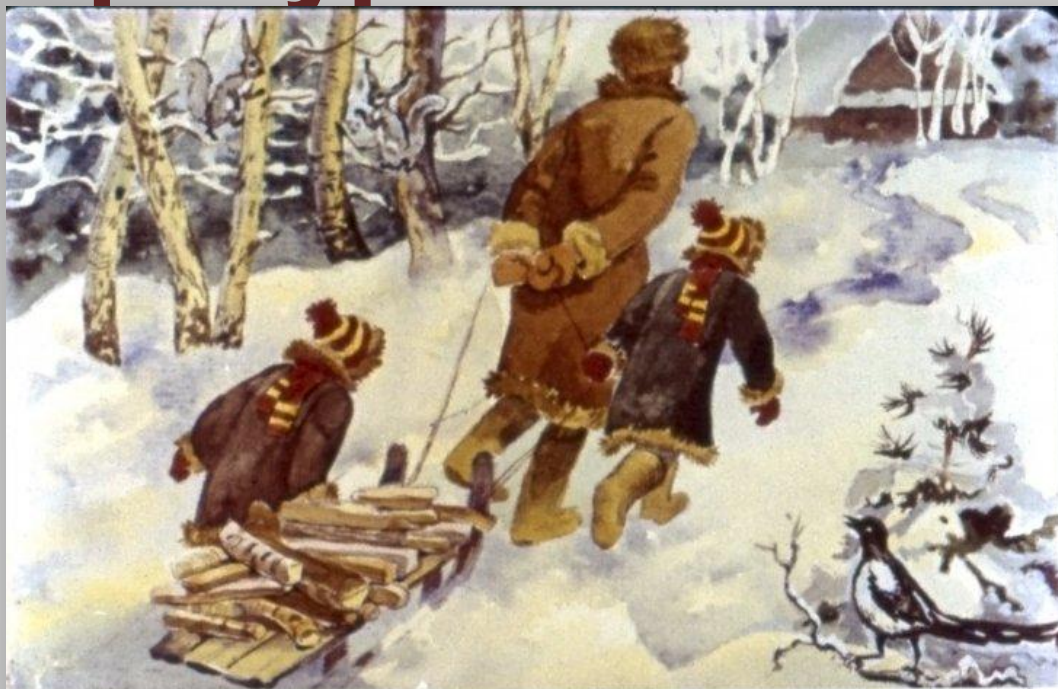
Литературная пятиминутка



Вопрос №7 :

Что приходилось делать
Чуку, Геку и их маме,
чтоб продержаться до
приезда экспедиции?

Литературная пятиминутка



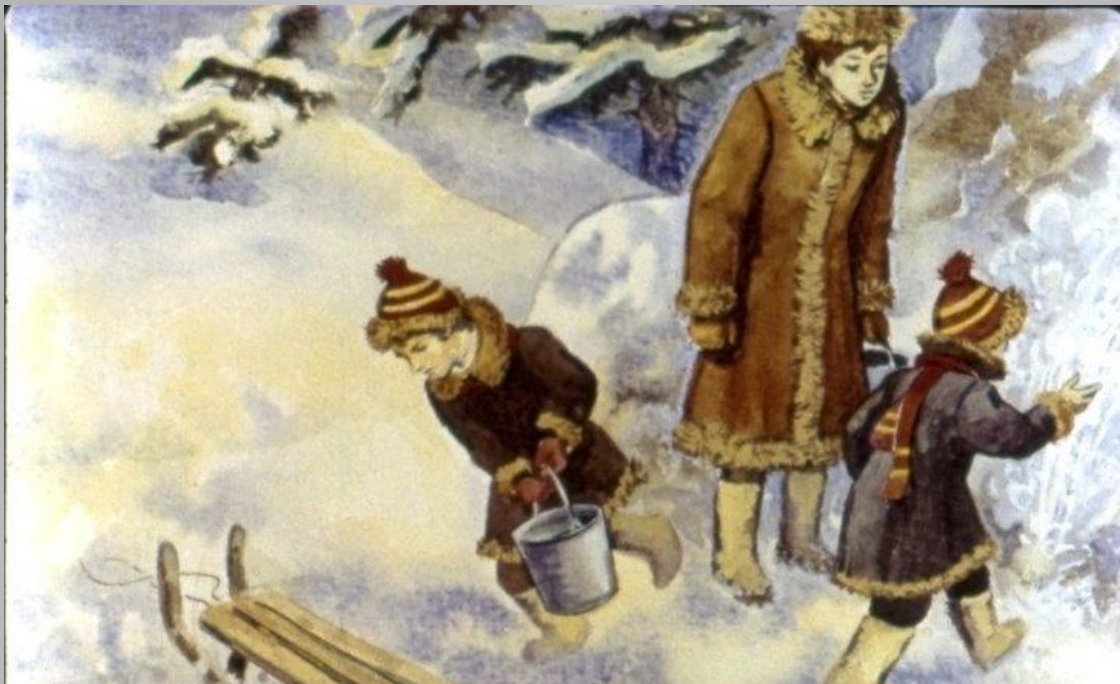
Потом они таскали дрова. В морозной тишине резко стрекотали любопытные сороки. Меж густых кедровых ветвей бойко прыгали серые юркие белки.

Литературная пятиминутка



Русскую печь мать топить не умела, и поэтому дрова долго
Не разгорались. Но зато когда разгорелись, то пламя
запылало так жарко, что толстый лёд на окне быстро
растаял.

Литературная пятиминутка



Втроём ходили они за водой. За пригорком из отвесной скалы среди снега бил ключ.

От воды, как из чайника, шёл густой пар, но
когда

Чук подставил под струю палец, то оказалось,

что

Вода холодной самого мороза

ФИЗИКА на полке...



- Может ли пар на самом деле быть холодным?
- Пар ли клубился над полыньей?





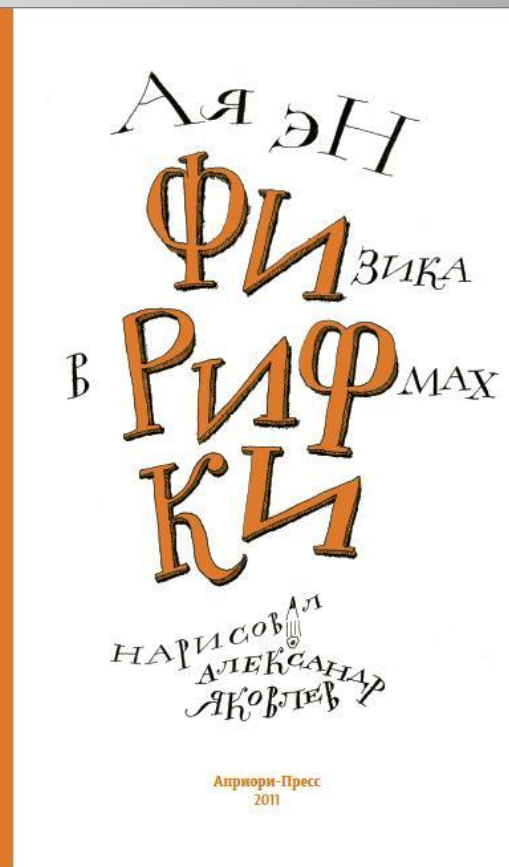
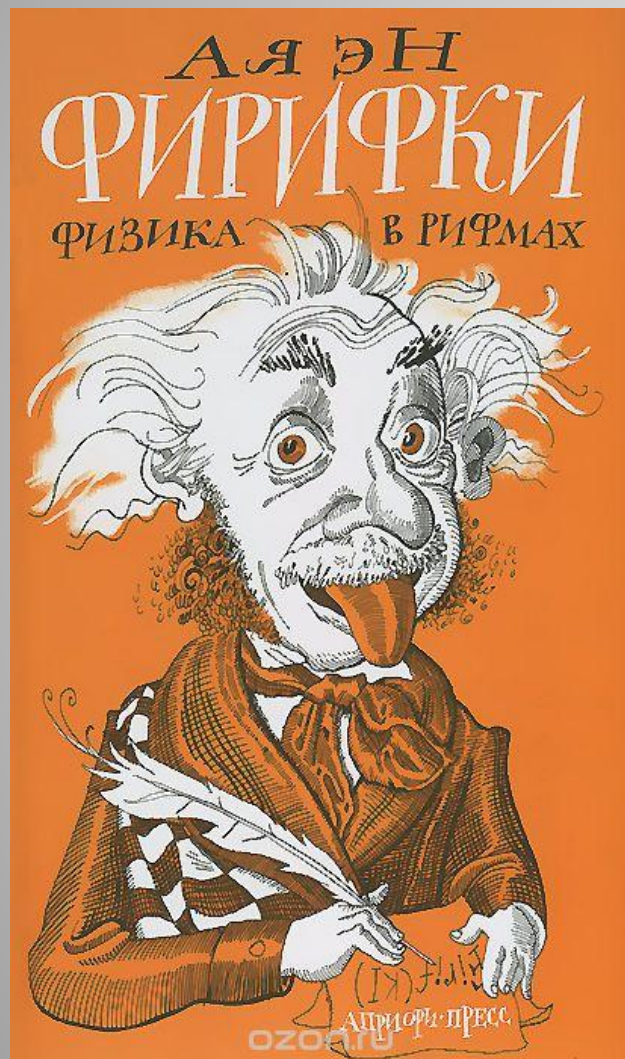
Опыт «Облако» в банке



Пар невидим!
Видим ТУМАН – мельчайшие
капельки воды



Физика и литература



Посвящение в Фирифики

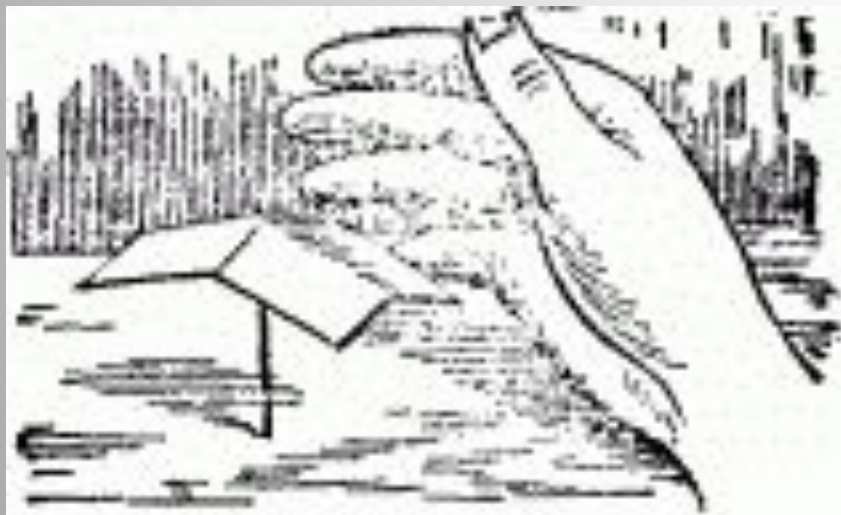


Юный
фирифик

Домашнее задание



Опыт «Волшебная ладонка»



Разгадай загадки про тепло

- Жар - птица летает, золотые перья роняет. Что это?
- Скребу - не выскребу, мету - не вымету, пора придет, сам уйдет. Что это?
- Закопай - не гниет, кинь в воду - поплывет. Что это ?
- Мать толста, дочь красна, сын кудреват, по поднебесью летает. О чем идет речь?