Предметная неделя.

В школе с 13 по 19 марта 2017 года проходила неделя математики с целью:

-развивать устойчивый интерес к вышеуказанным предметам;
-пробудить математическую и физическую любознательность и инициативу;
-развивать интуицию, догадку, эрудицию и владение методами вышеуказанных предметов;
-воспитывать культуру мышления.

Все учителя в ходе предметной недели проявили хорошие организаторские способности. Большое внимание уделялось оформлению недели. Это и план мероприятий, реклама недели, стендовые задания, просто интересный познавательный материал и так далее.

Были подготовлены и проведены следующие мероприятия:

Дата проведения	Мероприятие	Ответственные
13.03.2017	1) Встреча в клубе серьёзных математиков» для 8а класса по теме: «Квадратные уравнения».	Тараскина С.В.
	2) 7А класс – «Крестики-нолики» (Класс разбивается на 2 команды, которые решают различные математические задачи. С помощью жребия выбирается код команды - «крестик» или «нолик». Выигрывает та команда, которая набирает большее количество своих знаков.)	Марцениус Е.В.
	3) Устный журнал «Великие математики» (5-е классы, 8б)	Колоцук Т.Н.
	4)Игра «Путешествие вглубь веков» для 9абв, 10аб классов.	Петрова С.Л.
14.03.2017	1) Конкурс математических презентаций.	Тараскина С.В.
	2) 7Б класс – «100 к 1» (Правила игры аналогичны правилам одноименной телепередачи. Цель игры: угадать наиболее распространённые ответы, которые дали случайные люди)	Марцениус Е.В.

	3) Решение логических задач 5-е классы, 8б. 4)Игра по геометрии «Проектировщик» для 9аб классов.	Колоцук Т.Н. Петрова С.Л.
15.03.2017	1) Дидактическая игра «Крестики-нолики» по теме: «Комбинаторные задачи. Вероятность события» для 11аб классов. 2) Дидактическая игра «Геометрическое кафе» для 6абв классов. 3) 6абв классы- Наглядная геометрия- Рисуем по координатам. 4) 7В класс – «Проще простого» (В основе игры лежит принцип «крестиков-ноликов». Играют 4 команды. В одной игре участвуют две команды, одна из которых играет за «крестики», а другая — за «нолики». Команды поочерёдно выбирают клетку, которая будет участвовать в текущем ходе. Команда ставит свой знак только в том случае, если верно отвечает на вопрос, в противном случае ставится знак соперника. Команды стараются выстроить три крестика (или три нолика) подряд. Тот, кто первым сделает это, выигрывает. Проводятся 2 полуфинальные игры и 1 финальная игра). 5) Игра «Математическое кафе» в 5-х классах. 6)День кроссворда для 9аб, 10аб классов.	Тараскина С.В. Тараскина С.В. Тараскина С.В. Марцениус Е.В. Колоцук Т.Н. Петрова С.Л.
16.03.2017	1) Дидактическая игра для 6абв классов: «Кто быстрее сядет в ракету» по теме: «действия с десятичными дробями»	Тараскина С.В.

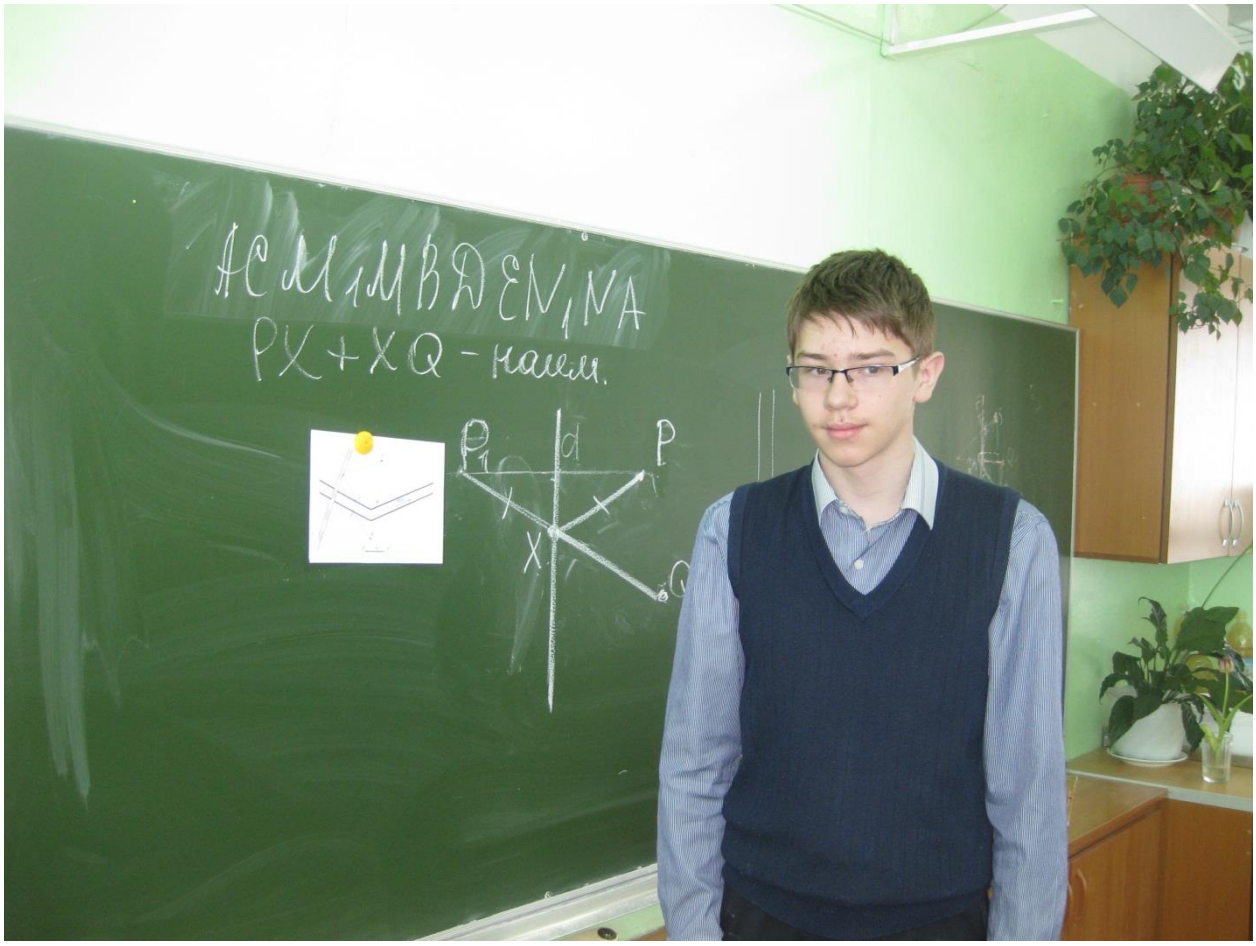
	2) 8В класс – «Брей-ринг» (В игре участвует три команды. В каждом из 9 туров для команд приготовлены индивидуальный комплект заданий или задания выбираются поочередно. Побеждает команда набравшая наибольшее количество очков) 3) Разгадываем кроссворд 5-е классы, 8б 4)Международный конкурс- игра по математике «Кенгуру»	Марцениус Е.В. Колоцук Т.Н. Петрова С.Л. Тараскина С.В. Марцениус Е.В. Колоцук Т.Н.
17.03.2017	1) Дидактическая игра для 8абв классов «Морской бой» по теме: «Дробные рациональные уравнения». 2) 9В класс – «Своя игра» (Игра построена по принципу телевизионной викторины «Своя игра». В игре участвуют 4 команды. Игроки сами выбирают тему и количество баллов. На обдумывание вопроса команде даётся одна минута. В том случае, если участник игры не отвечает на вопрос, право ответа переходит к другой команде). 3) Игра "Математическое многоборье" (8б класс). 4)Математика в экологии- защита газет, презентаций, ребусов.	Тараскина С.В. Марцениус Е.В. Колоцук Т.Н. Петрова С.Л.
18.03.2017	1) Геометрический проект по теме: «Применение подобия»» для 8абв классов. 2)Викторина по тригонометрии для 10аб классов. 3) Защита проектов по теме: «Движение» для 9аб классов.	Тараскина С.В. Петрова С.Л. Петрова С.Л.

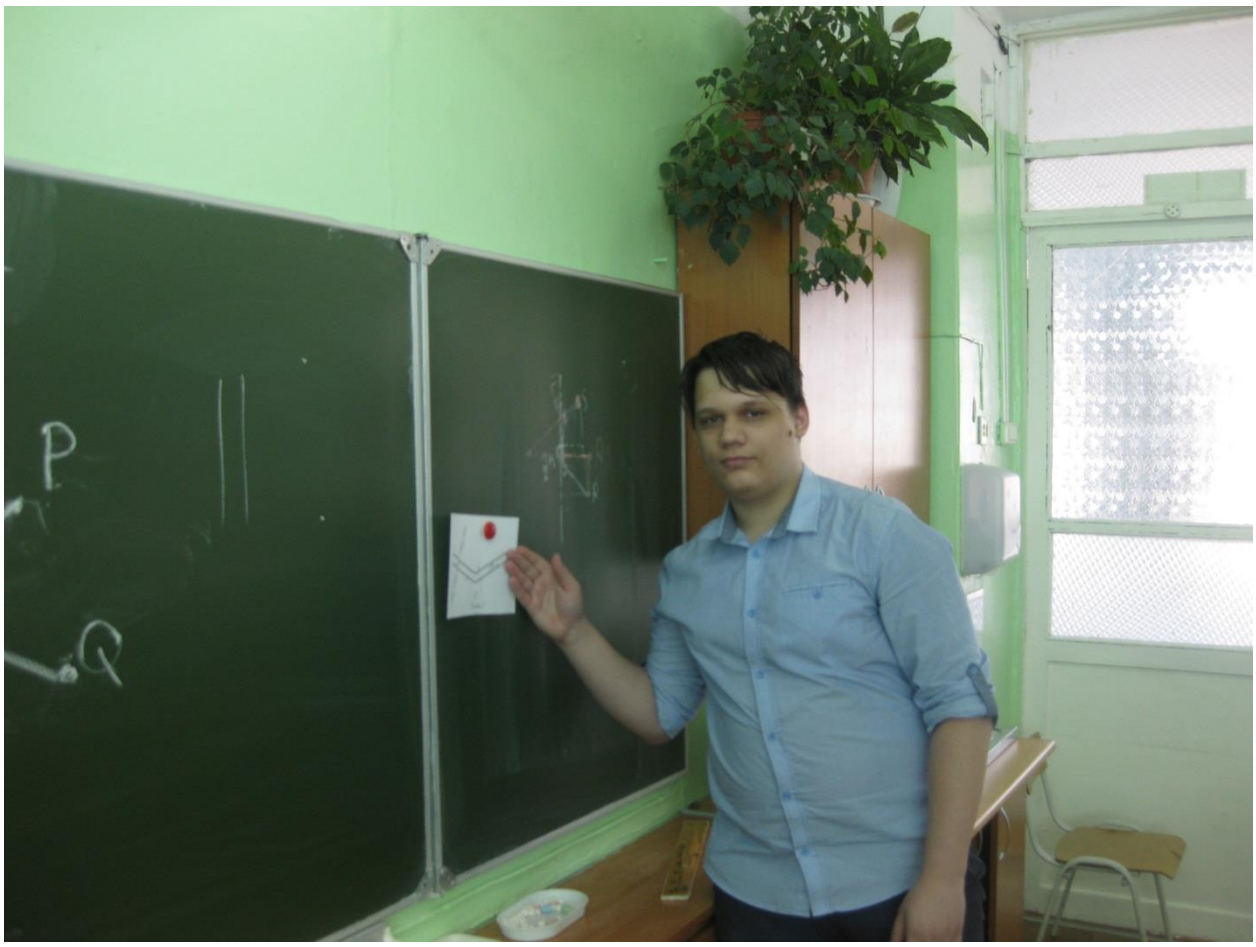
А также, в план предметной недели входили общие мероприятия:
-конкурс газет;
-конкурс бесед и рефератов об учёных и их открытиях.

Марцениус Е.В., 7А класс:

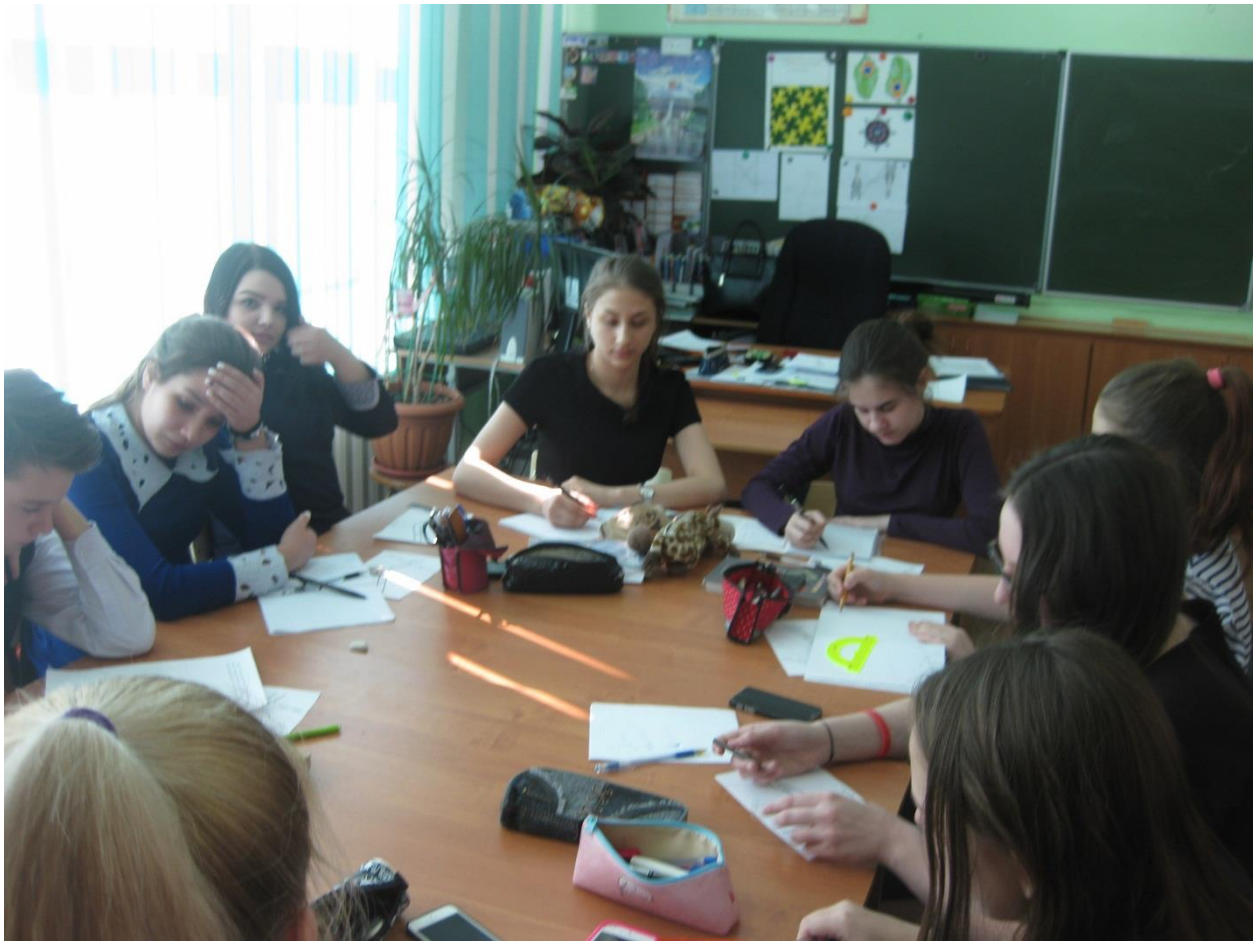
Марцениус Е.В., 9в класс:

Петрова С.Л.:


PX+XQ - наим.

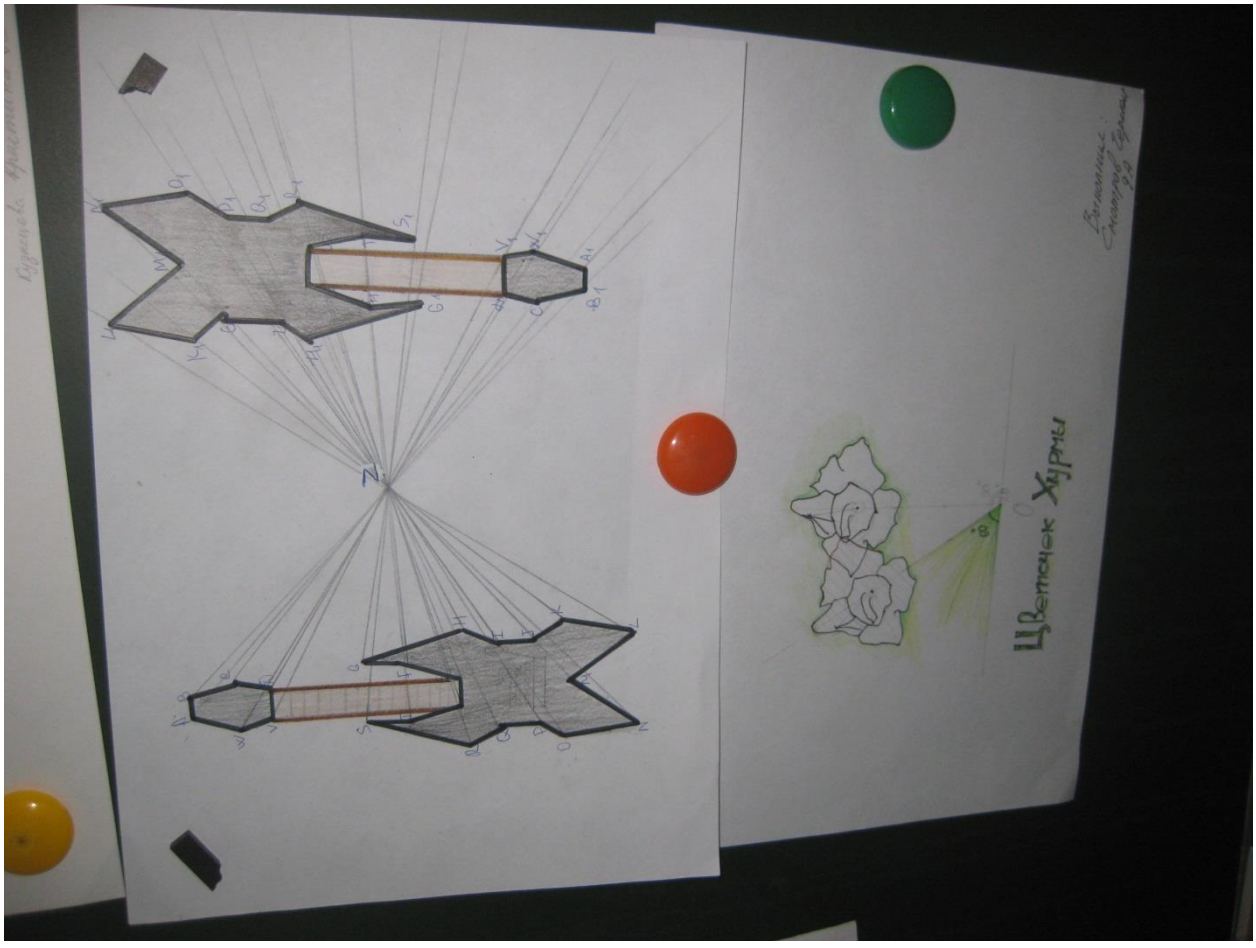

P
Q

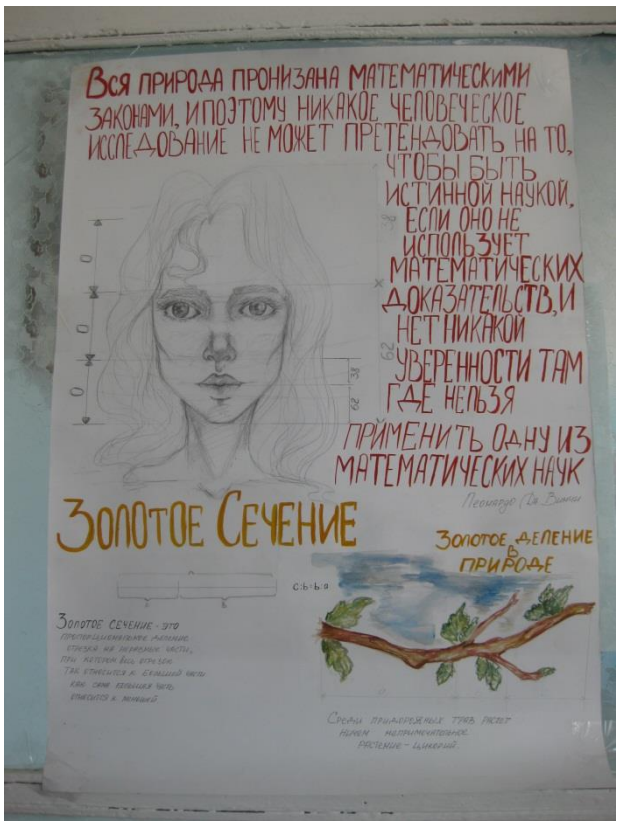
K
K-п1
L-п2

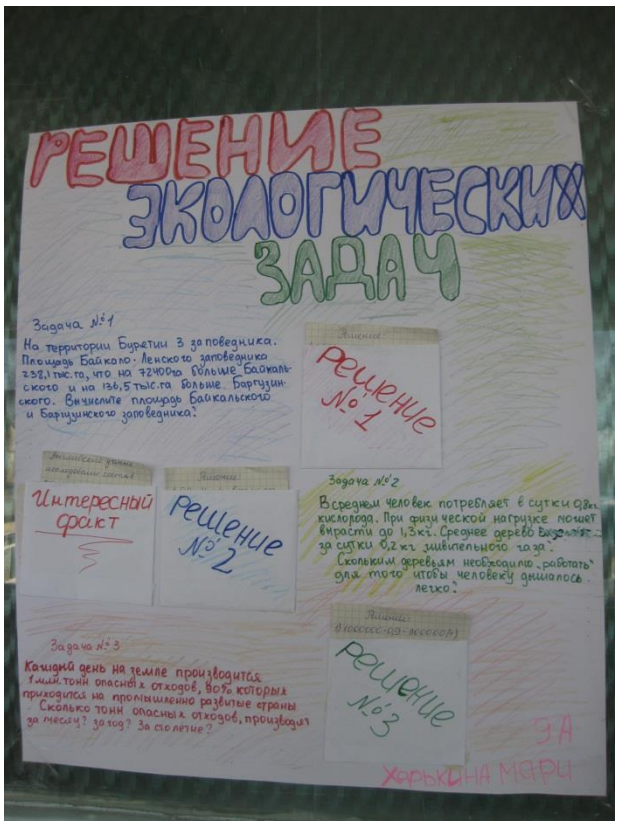


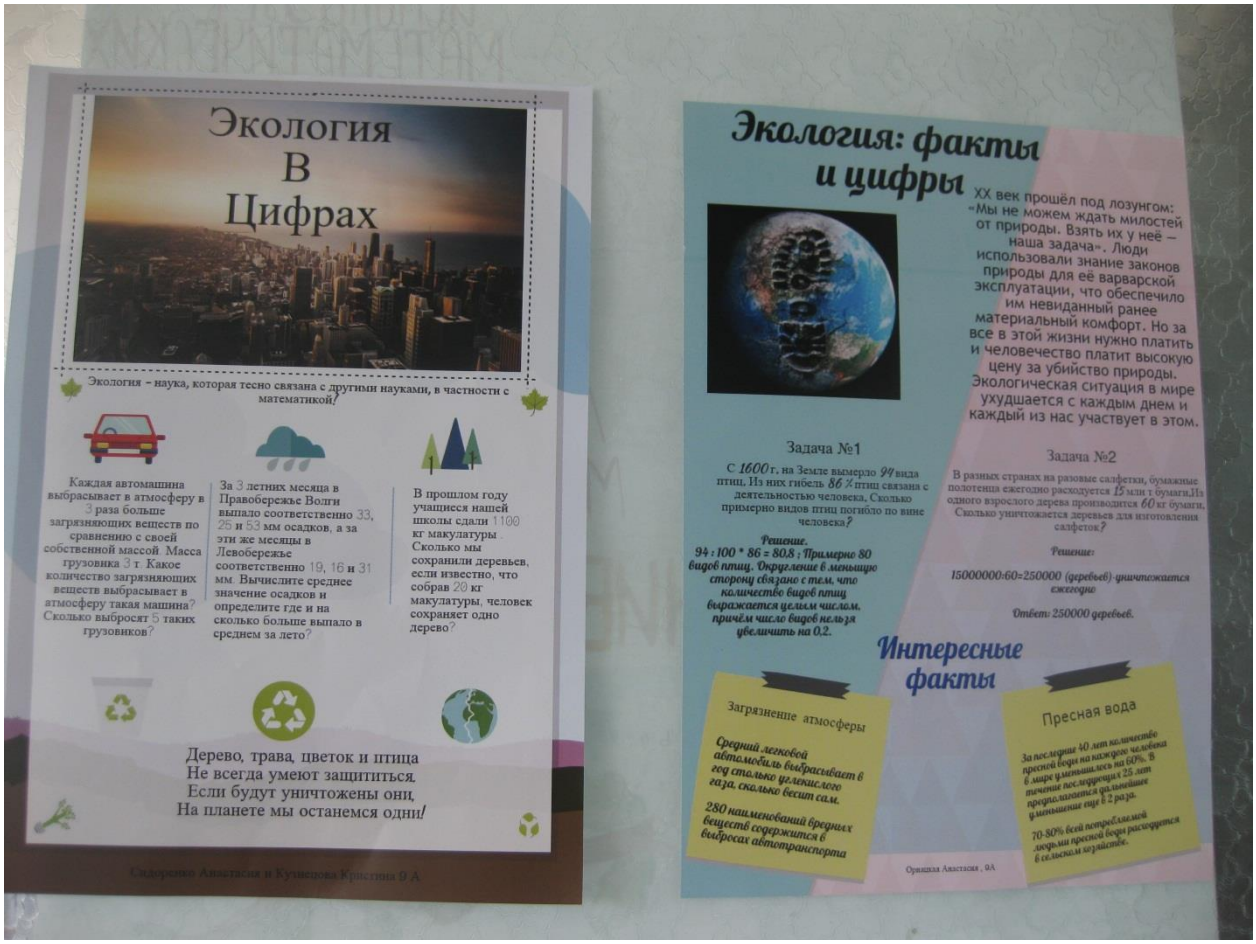
PX+XQ - наим.

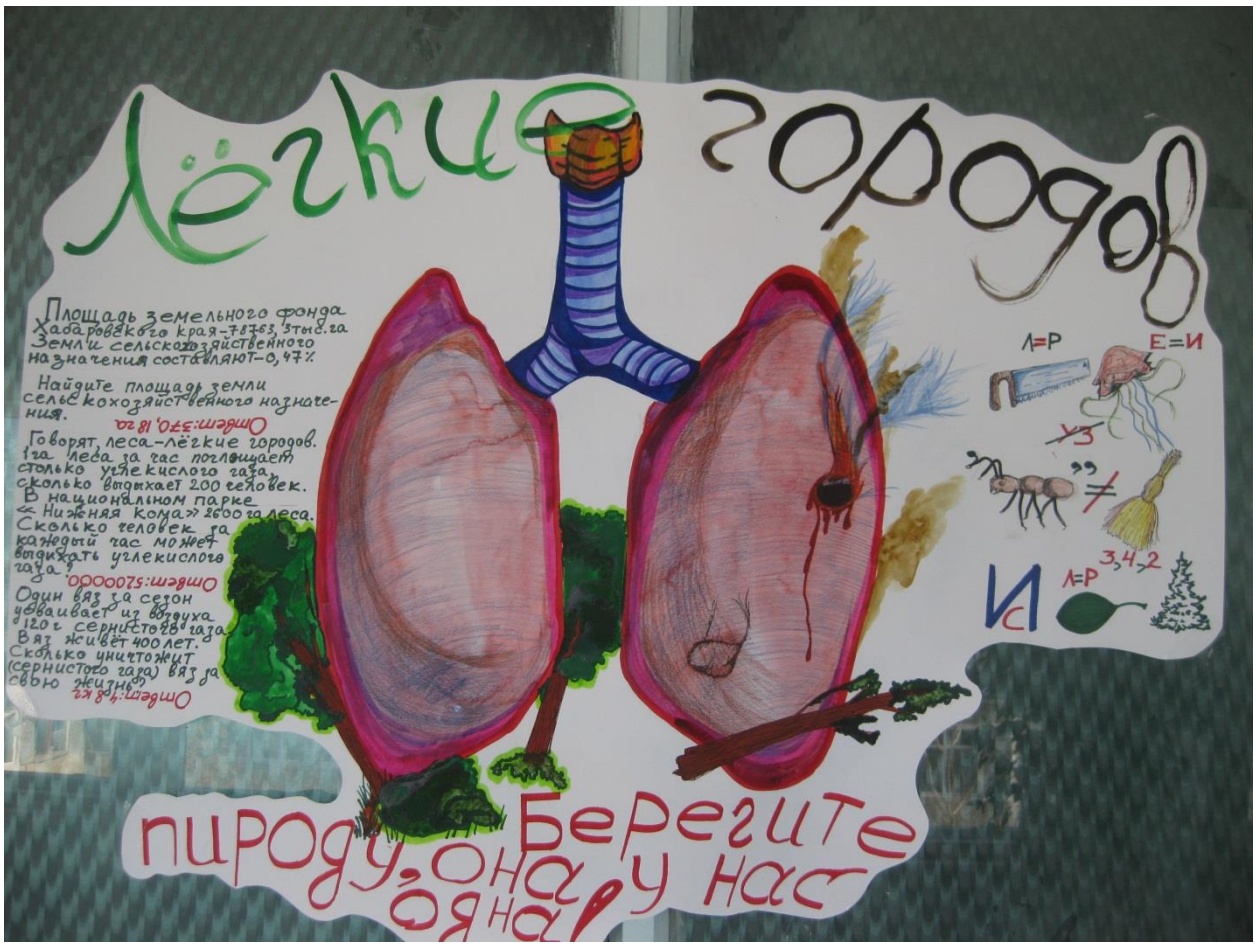
Параллельный
перенос


Цветочек Хурмы


Вся природа пронизана математическими законами, и поэтому никакое человеческое исследование не может претендовать на то, чтобы быть истинной наукой, если оно не использует математических доказательств, и нет никакой уверенности там где нельзя применить одну из математических наук
Золотое Сечение
Золотое деление в природе


Решение экологических задач
Задача №1
Решение №1
Интересный факт
Решение №2
Задача №2
Задача №3
Решение №3


Экология В Цифрах
Экология – наука, которая тесно связана с другими науками, в частности с математикой!
Каждая автомашина выбрасывает в атмосферу в 3 раза больше загрязняющих веществ по сравнению с своей собственной массой. Масса грузовика 3 т. Какое количество загрязняющих веществ выбрасывает в атмосферу такая машина? Сколько выбросят 5 таких грузовиков?
За 3 летних месяца в Правобережье Волги выпало соответственно 33, 25 и 53 мм осадков, а за эти же месяцы в Левобережье соответственно 19, 16 и 31 мм. Вычислите среднее значение осадков и определите где и на сколько больше выпало в среднем за лето?
В прошлом году учащиеся нашей школы сдали 1100 кг макулатуры. Сколько мы сохранили деревьев, если известно, что собрав 20 кг макулатуры, человек сохраняет одно дерево?
Дерево, трава, цветок и птица
Не всегда умеют защититься.
Если будут уничтожены они,
На планете мы останемся одни!
Экология: факты и цифры
XX век прошёл под лозунгом: «Мы не можем ждать милостей от природы. Взять их у неё – наша задача». Люди использовали знание законов природы для её варварской эксплуатации, что обеспечило им невиданный ранее материальный комфорт. Но за все в этой жизни нужно платить и человечество платит высокую цену за убийство природы. Экологическая ситуация в мире ухудшается с каждым днем и каждый из нас участвует в этом.
Задача №1
С 1600 г. на Земле вымерло 94 вида птиц. Из них гибель 86 % птиц связана с деятельностью человека. Сколько примерно видов птиц погибло по вине человека?
Решение.
94 : 100 * 86 = 80,8 ; Примерно 80 видов птиц. Округление в меньшую сторону связано с тем, что количество видов птиц выражается целым числом, причём число видов нельзя увеличить на 0,2.
Задача №2
В разных странах на разовые салфетки, бумажные полотенца ежегодно расходуется 15 млн т бумаги. Из одного взрослого дерева производится 60 кг бумаги. Сколько уничтожается деревьев для изготовления салфеток?
Решение:
15000000:60=250000 (деревьев) - уничтожается ежегодно
Ответ: 250000 деревьев.
Интересные факты
Загрязнение атмосферы
Средний легковой автомобиль выбрасывает в год столько углекислого газа, сколько весит сам.
280 наименований вредных веществ содержится в выбросах автотранспорта
Пресная вода
За последние 40 лет количество пресной воды на каждого человека в мире уменьшилось на 60%. В течение последующих 25 лет предполагается дальнейшее уменьшение еще в 2 раза.
70-80% всей потребляемой людьми пресной воды расходуется в сельском хозяйстве.


Лёгкие городов
Площадь земельного фонда Хабаровского края – 78763,3 тыс. га
Земли сельскохозяйственного назначения составляют – 0,47%
Найдите площадь земли сельскохозяйственного назначения.
Ответ: 370,18 га
Говорят, леса – лёгкие городов. 1 га леса за час поглощает столько углекислого газа, сколько выдыхает 200 человек. В национальном парке «Нижняя Кома» 2600 га леса. Сколько человек за каждый час может выдыхать углекислого газа?
Ответ: 520000.
Один вяз за сезон усваивает из воздуха 120 г сернистого газа. Вяз живёт 400 лет. Сколько уничтожит (сернистого газа) вяз за свою жизнь?
Ответ: 48 кг
Л=Р
Е=И
УЗ
3,4,2
Л=Р
И
Берегите пироду, она у нас одна!

ЭКОЛОГИЯ И МАТЕМАТИКА
ЗАДАЧИ:
(ВЭС)
Мощность ветроэлектростанций России составляет 15 МВт (Мегаватт) и почти не увеличивается. В 2005 г. мощность ВЭС Индии была 4,4 ГВт (Гигаватт) и ее пор ежегодно растет на 1,6 ГВт. В каком году она стала в 500 раз больше, чем в России?
Решите задачу составлением неравенства
Листья любого взрослого [illegible] захватывают из воздуха [illegible] кол-во пыли. Так, 3 вяза [illegible] за лето захватывают и уберегают 132 кг пыли, а 4 вяза и 3 [illegible] пыли.
От скольких кг пыли [illegible] воздух один вяз? Один вяз?
Сколько кубометров воздуха загрязнила бы пыль, захваченная одним вязом? ПДК (ПДК концентрация [illegible] составляет [illegible]
РЕБУСЫ:
А
Э
→ 5=Р
→ 3=Т
→ 3

Задачи на разложение мусора
Многогранники