

«Индивидуальный проект как результат проектной деятельности всего класса»

**Новоженова Мария Владимировна
Учитель физики
ГБОУ школа №100**

ФГОС ООО - обязательное ведение проектной и исследовательской деятельности в основной школе.

В главных нормативных документах (ООП ООО и Положении о системе оценивания планируемых результатов) определены особенности итоговой оценки в 9 и 11 классах:

- оценка за выполнение итоговых контрольных работ по всем учебным предметам;
- за выполнение итоговой комплексной работы на межпредметной основе;
- **оценка за выполнение и защиту индивидуального проекта;**
- оценки за работы, выносимые на государственную итоговую аттестацию (ОГЭ, ЕГЭ).

Именно поэтому каждый выпускник 9 класса обязан написать и защитить итоговый индивидуальный проект.



Проект = 6 П

Проблемы

- ПРОБЛЕМА
- ПЛАН
- ПОИСК ИНФОРМАЦИИ
- ПОДБОР МАТЕРИАЛОВ
- ПРОДУКТ
- ПРЕЗЕНТАЦИЯ



Проект класса => Индивидуальный проект

- Проект класса
- Предложение развития проекта
 - Выставка
 - Урок-игра
 - Книга/интерактивный плакат
- Выбор ответственного ученика
- 6 П



Пример №1

Тетрадь-практикум по физике

- **Проект класса:** в рамках кружка проведение занимательных опытов учениками 7 классов
- **Предложение развития проекта:** создать тетрадь-практикум с руководством ко всем работам
Продукт: электронная тетрадь
- **Выбор ответственного ученика:** ученик 9 класса
- **6 П**



№ опыта	Число частиц в ряду	Длина ряда, мм	Размер одной частицы d, мм
1) Рис	10	24	2,4
2) Нитка	6	17	2,83
3) Учебник	192	15	0,04

$1) d = \frac{L}{n} = \frac{24}{10} = 2,4 \text{ мм}$
 $2) d = \frac{L}{n} = \frac{17}{6} = 2,83 \text{ мм}$
 $3) d = \frac{L}{n} = \frac{15}{192} = 0,04 \text{ мм}$

Вывод: измерили с помощью способа рядов малых тел:

1) Малекуча - мейбачингача кетимича Велесета, аллегача
 Ве во ом хумелечеке свайка.

2) Таулерта малекуча омак малк.

Лабораторная работа №1
Задача

Цель работы: применить способ рядов для измерения размеров малых тел.

Приборы, инструменты, материалы: линейка, рис (крупицы), нитка, учебник.

Ход работы

№	число частиц в ряду	длина L, мм	Размер одной частицы d, мм
1)	10	0,7	0,07
2)	10	0,6	0,06

① зробиється
 ЦД: -?
 L max 10
 L min 10

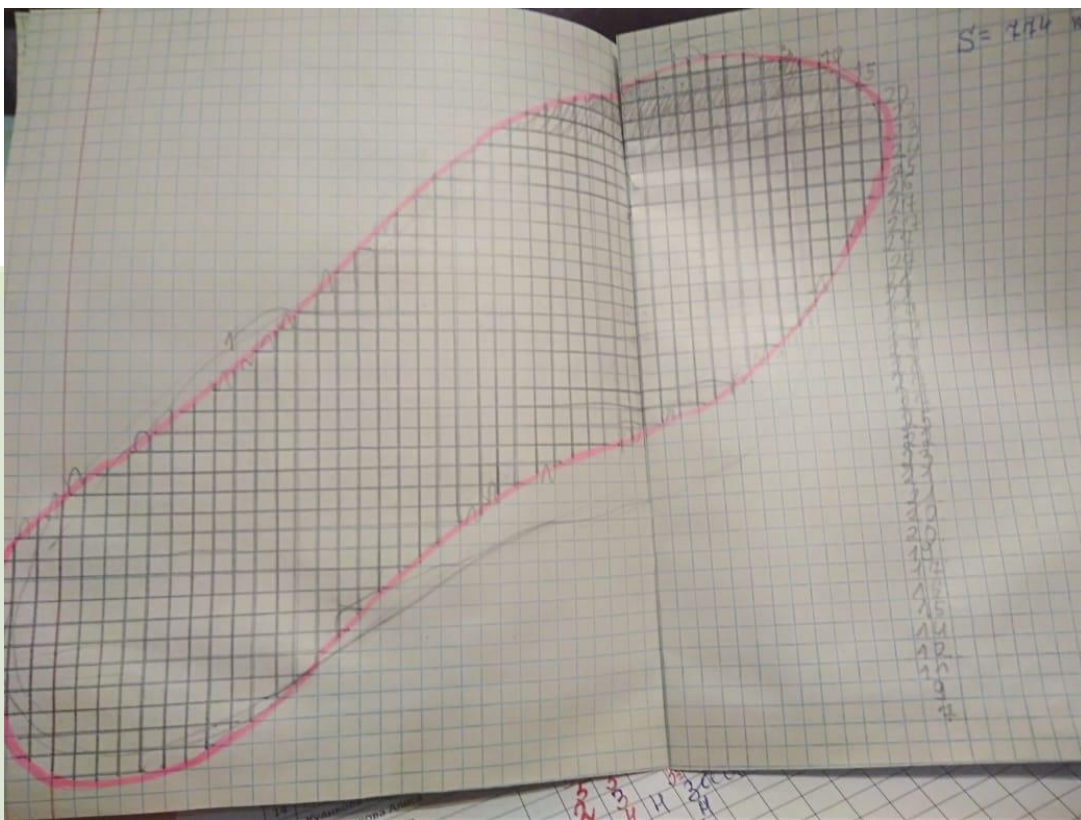
Измерение размеров малых тел.

Цель работы: применить способ рядов для измерения размеров малых тел.

Приборы и материалы: линейка, рис (крупицы), нитка, учебник.

Ц.Д линейки = $\frac{5-4}{10} = 0,1 \text{ см}$
 $L_{\text{max}} = 20 \text{ см}$





Диаметр цилиндрической
раковины
"Диаметр на нос"

Кем: Круговая измерение глубины раковины
на нос
Прибор: Круговая линейка, нитяная вставка,
измеритель
Длина оси:

Длина раковины

$L = \text{Front} = m \cdot \sin \alpha$
 $P = L \cdot S = \frac{1000 \cdot 100}{0.0019} = 18.587.4$
 $P_{\text{на } \alpha} = L \cdot S = \frac{1000 \cdot 100}{0.07345} = 37.174.7$

Результат: 2 караван измерение глубины
раковины раковины

$N = 538$
 $S_1 = 0.54 \cdot 0.54 = 0.25 \text{ см}^2$
 $S = N \cdot S_1 = 538 \cdot 0.25 \text{ см}^2 = 134.5 \text{ см}^2 = 0.01345 \text{ м}^2$

Метод - 667

при этом
глубина раковины
Цель работы научиться измерять
глубину раковины на нос
Прибор и материалы: углубки Ф/И,
лист бумаги в клеточку, ручка/карандаш
данные
Рисунки

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

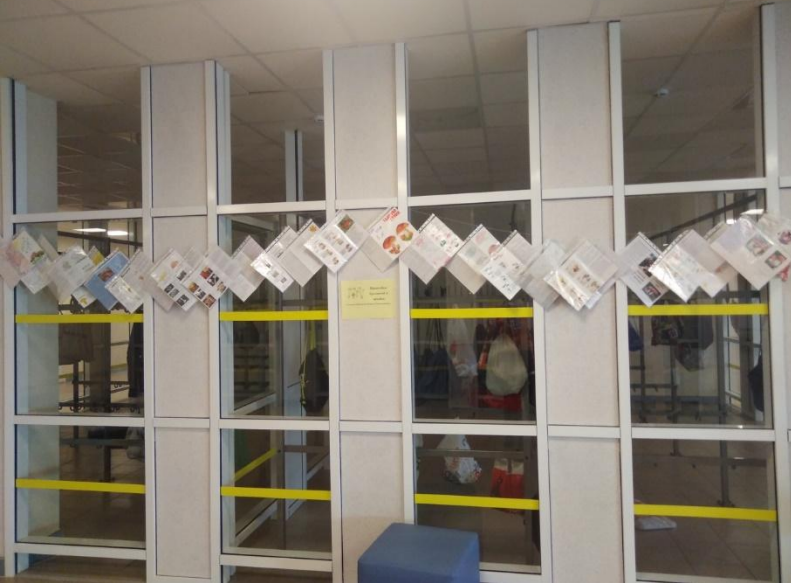


Пример №2

Выставка и игра «Грибы бывают разные»

- **Проект класса:** разработка буклетов о съедобных и несъедобных грибах в 5 классах
- **Предложение развития проекта:** популяризация актуальной темы по правилам сбора грибов для начальной школы.
Продукт: мероприятие - выставка буклетов и проведение игры
- **Выбор ответственного ученика:** ученица 9 класса
- 6 П





учи

Пример №3

Игра «Вода и здоровье»

- **Проект класса:**
 1. Создание макетов водной среды обитания (5 класс)
 2. Плакат «Вода и здоровье» (внеурочная деятельность 5 класс)
- **Предложение развития проекта:** популяризация актуальной темы по важности воды в жизни человека для начальной школы
Продукт: Урок-игра
- **Выбор ответственного ученика:** ученица 9 класса
- **6 П**





ВОДА

и

ЗДОРОВЬЕ

Здоровье.

ЗДОРОВЬЕ
ПРО ПОЛЕЗНУЮ
ЕДУ И НЕПОЛЕЗНУЮ
ЕДУ

РЕЖИМ

СПОРТ

ЖИЗНЬ
РОДНИК
ОЗЕРО
МИР
ПРИРОДА

Вода — это
жизнь, море, океан,
реки, озера, ручьи,
дождевые тучи,
облака и роса.

WATER

Вода

ЗДОРОВЬЕ!

ЗДОРОВЬЕ

Здоровье

ВОДА

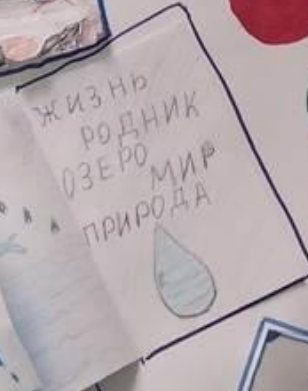
ВОДА

ВОДА

Вода

Вода

ПРИРОДА







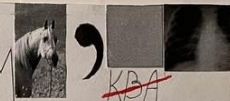
Пример №4

Книга «Великие физики»

- **Проект класса:** создание плакатов про великих физиков к неделе науки
- **Предложение развития проекта:** создание книги для младших школьников про физиков в интересном формате
Продукт: книга
- **Выбор ответственного ученика:** ученица 9 класса
- **6 П**



Слово ОТВЕТ на ребус+ украшение рисунок	Ребус с именем и фамилией ученого на первую букву фамилии учащегося	ФИ Ученика и класс
Портрет ученого и даты жизни	1. что изобрел/открыл -два предложения. 2.интересный факт о самом изобретении/открытии. 3.интересный факт об ученом/изобретателе.	Иллюстрации по теме
Ответы на кроссворд	Кроссворд По теме 10 слов и задания к нему	

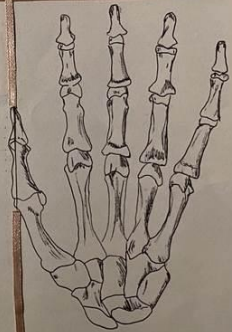
ВИЛЬГЕЛЬМ  ~~КВА~~ Кодаль Злата 8^а

1.Немецкий физик. Открыл x-излучение (1895)
2.Рентгеновские лучи могут увидеть рак
3.Первый из истории физики лауреат Нобелевской премии

27 Марта 1845г. -
70 Февраля 1923г.

Ответы

- Родной город ученого
- Как звали жену?
- Наименование медали которую он получил в 1896г.
- Как называется город в котором он открыл излучение?
- Фамилия вознагражденного за открытие
- Как по-другому называют x-излучение?
- Какую болезнь вызывает рентген?
- В каком городе умер?
- Имя научного руководителя
- Наука о x-излучении?



Ответ на ребус

Мария РИ-Ю

Копилов Александр 8Б

Интересные факты

Задания к кроссворду

1867 - 1934





АНТОНОВА НАСТЯ 9А

ГИЙОМ




12.14.13.14.13

Французский физик и механик, член Французской академии наук (French Academy of Sciences), первооткрыватель положительных электронов (1897 г.), один из первооткрывателей радиоактивности, лауреат Нобелевской премии (1903 г.)

1. Где родился?
2. Родная приладожная и небережная?
3. Точка точки именован воды?
4. Какой ученый привнес идею о радиоактивности?

ОТВЕТ

1. Париж
2. Анжер
3. 100
4. Беккерель


ГБОУ школа №100
учитель Новожинова М.В.

**Проект по созданию книги
«ВЕЛИКИЕ ФИЗИКИ»**



Выполнила ученица 8Б класса ГБОУ школа
№100
Комарова Елизавета

Руководитель
Новоженова Мария Владимировна
Учитель физики и биологии

ЭТАПЫ ПРОЕКТА

Этап дизайнерский

- Пробы и ошибки. Первая книга не удалась.
- Во второй раз все учли:
 - Дизайн страницы: больше визуализации, четкая структура,
 - ребусы, кроссворды, интересные факты
 - Дизайн обложки
 - Слова автора

Этап популяризации



Этап изготовления

- Создание страниц – вовлечены ученики 8,9 классов
- Лучшие работы вошли в книгу
- Верстка книги



Актуальность:

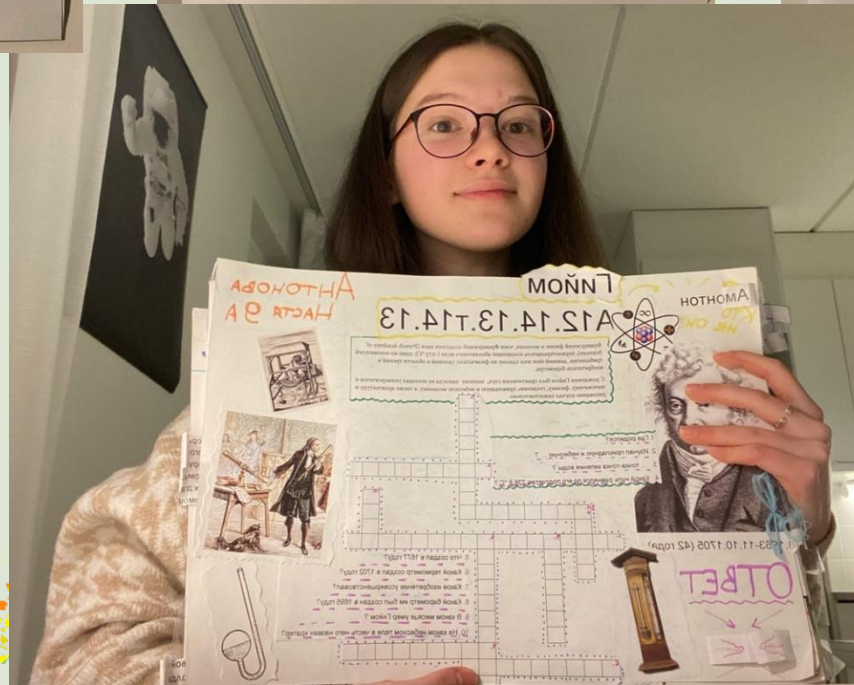
- На уроках нет времени узнать биографию ученого
- То, что есть в открытом доступе (книги, Интернет) написано сухим языком
- В основном информация рассчитана на восприятие взрослыми людьми
- Очень скудная визуализация



Цель: Создать книгу про великих физиков для детей любого школьного возраста.

Задачи:

- Продумать дизайн книги
- Придумать формат мероприятие по популяризации книги
- Создать книгу

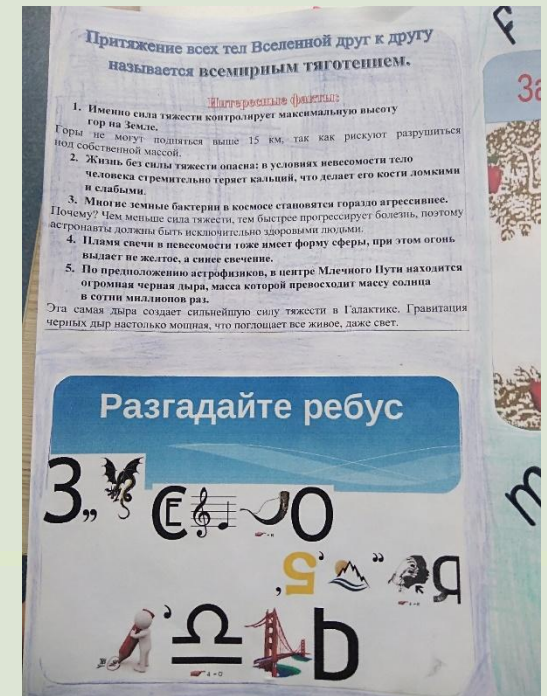
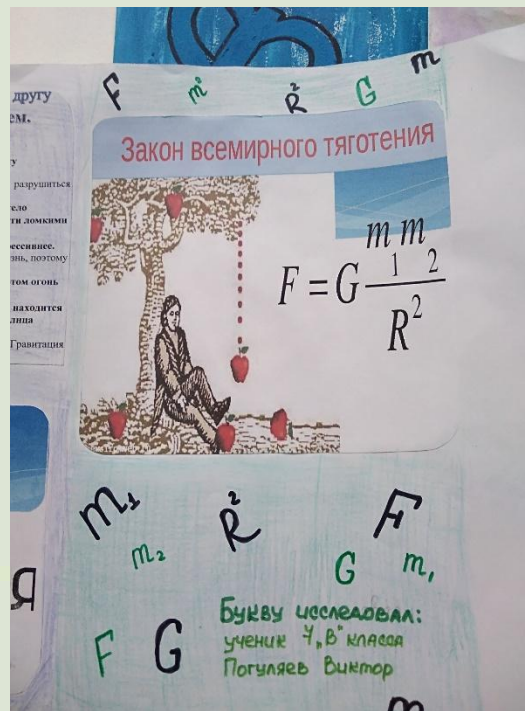
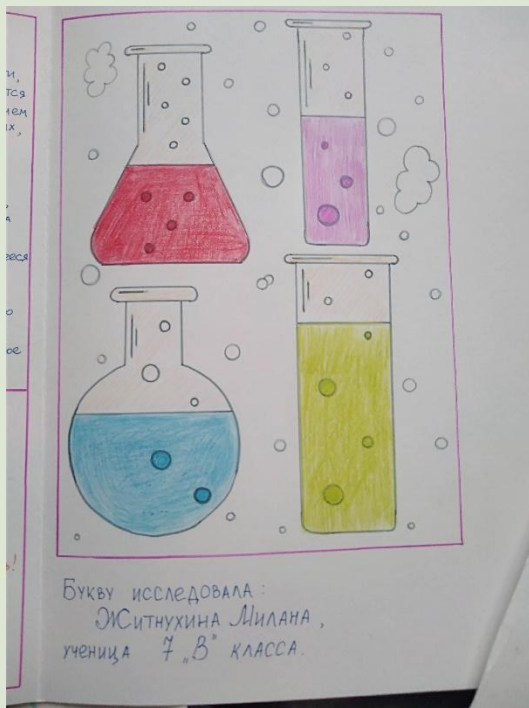


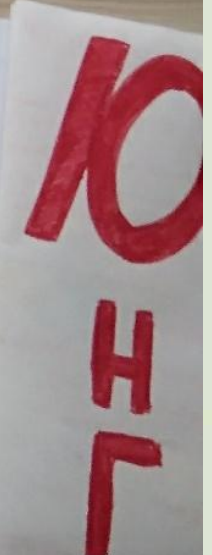
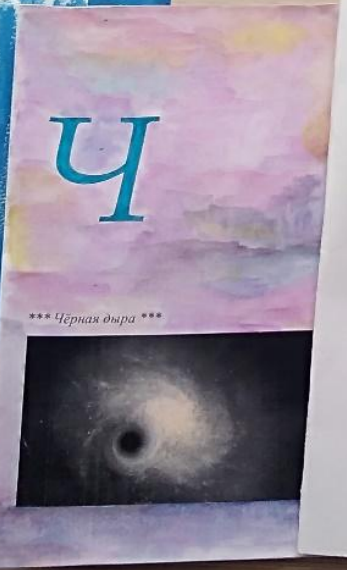
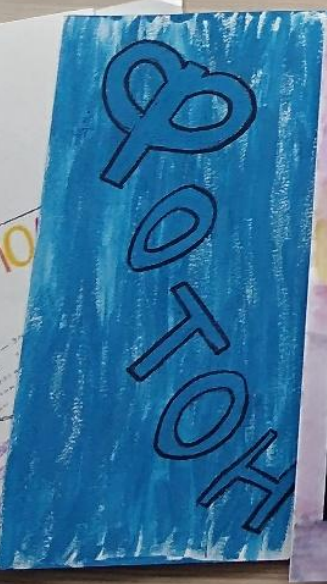
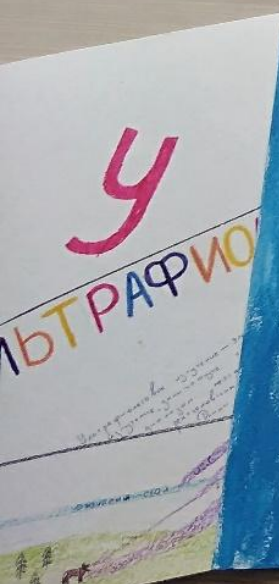
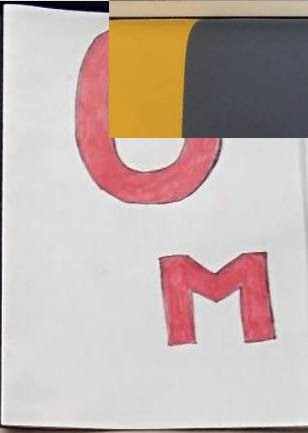
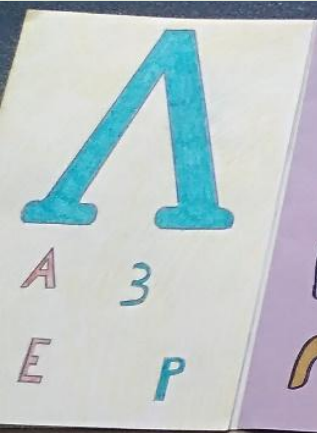
Пример №5

Физическая азбука

- **Проект класса:** создание буклета-буквы (7 класс)
- **Предложение развития проекта:** создание ленты азбуки в холл начальной школы для пропедевтики физики в интересном формате
Продукт: лента «Физическая азбука»
- **Выбор ответственного ученика:** ученица 9 класса
- **6 П**







Пример №6

Урок-игра «Зубная фея»

- **Проект класса:** создание кроссворда про зубы (внеурочная деятельность 5 классов)
- **Предложение развития проекта:** создание урока-игры для младшей школы
Продукт: урок-игра
- **Выбор ответственного ученика:** ученица 9 класса
- **6 П**





ГБОУ школа
учитель Новожен

Пример №7

Выставка-экскурсия «Термос»

- **Проект класса:** создание термосов (8 класс)
- **Предложение развития проекта:** организация выставки в библиотеке, проведение экскурсий для начальной школы и конкурса на лучший термос
Продукт: выставка-экскурсия
- **Выбор ответственного ученика:** ученица 8 класса
- **6 П**





уч

Другие идеи проектов:

- «Зеркальный проект»: переписка с школами других городов по теме предмета, обмен выставочными материалами, организация выставок школ-друзей
- «Крышечки доброты»: организация мест сбора крышечек, выставка работ из крышечек, создание странички проекта в сети Интернет
- «Физика и искусство»: рисунки по заданной теме, создание иллюстрированной книги «Физика и мультфильм», «Физика и космос», др.



Выводы

- Метод мини-проектов готовит учеников младших классов к работе над индивидуальным проектом
- Часто работа класса ограничивается выставкой в рамках кабинета или библиотеки, представленный подход позволяет расширить возможности метода мини-проектов
- Объединение мини-проектов для реализации индивидуального проекта экономит время и ресурсы ученика 9 класса
- Предложенный подход реализации индивидуального проекта позволяет популяризовать среди учеников младшей школы сложные темы в занимательном формате





СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ =)

