



# ЕГЭ-2014

Практико-ориентированный исследовательский проект

## «Сам себе репетитор»

(алгоритм использования эффективных технологий и методов в самостоятельной подготовке к ЕГЭ)

Автор: Беспалова Ирина Владимировна,  
учитель русского языка и литературы  
МОБУ СОШ №2 города Лабинска



# Введение

Тип занятий	Репетитор	Длительность	Стоимость	Кол-во учеников
	Учитель школы	2 часа в неделю	200(14400 тыс. в год)	1
Полное	Курсы довузовской подготовки	2 ч. в неделю	От 3 до 5 тыс. в год	20-30 чел.
	Факультативы	1ч. 30 мин.	бесплатно	15-20 чел.
	Самостоятельная подготовка	По своему усмотрению	бесплатно	1

Выходит, что родителям надо заплатить за 2 года (10-11 классы) **115 тысяч 200 рублей**. А ещё поступление...

# Анкетирование

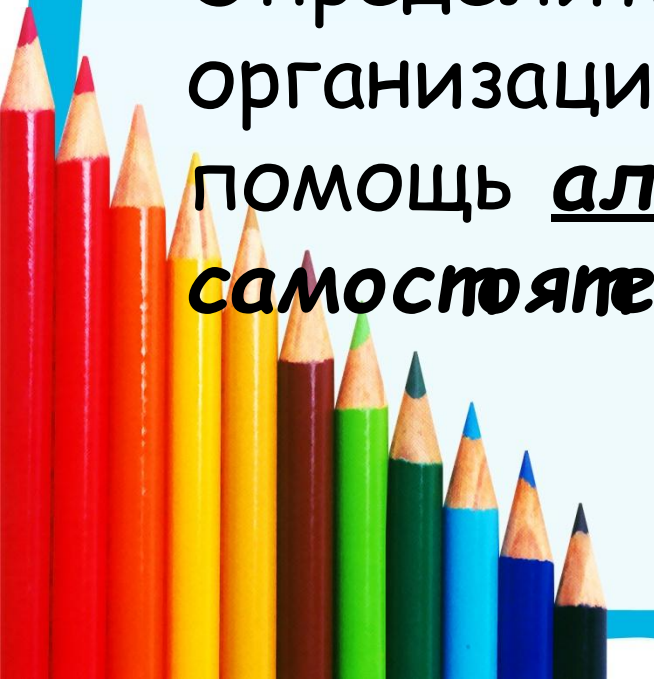
- Занимаются у репетитора - 56%
- Занимаются самостоятельно - 44%.

Результаты ЕГЭ за 2012-2013  
учебный год:

все учащиеся сдали ЕГЭ!

## Актуальность темы

- ребята делают то же количество ошибок и в тех же темах, которые для них являются проблемными. Определить точки роста, направить в организации работы - в этом состоит помощь алгоритма в *самостоятельной подготовке к ЕГЭ.*



# Новизна

- Рекомендации алгоритма действий в самостоятельной подготовке должны быть собраны воедино. Аналогии такого комплексного подхода в подготовке к ЕГЭ мне не встречались. Поэтому опубликование опыта работы в данном направлении считаю актуальным и новым в области решения обозначенных проблем.





# Проблема

Отсутствие знаний о способах самостоятельной подготовки к ЕГЭ.



## Гипотеза

- Если создать алгоритм применения различных технологий и методик при самостоятельной подготовке к ЕГЭ, то возможно сдать ЕГЭ на отлично?



## Цель

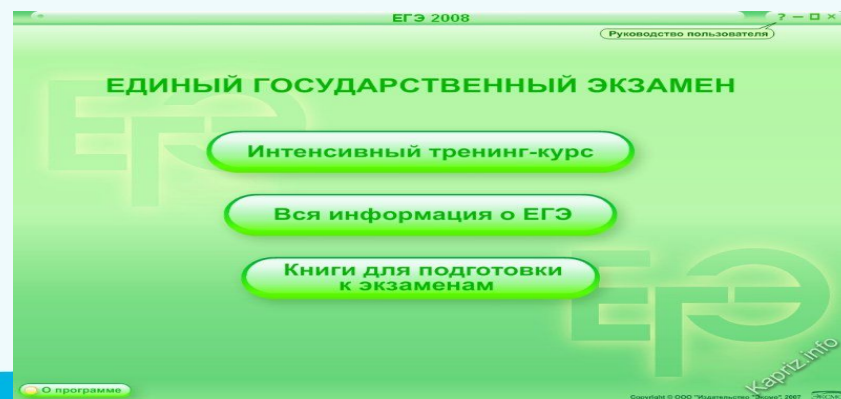
- Создать алгоритм использования эффективных технологий и методов в самостоятельной подготовке к ЕГЭ с целью повышения качества знаний, умений и навыков учащихся.





# Задачи

- разработать алгоритм применения различных методик и технологий для самостоятельной подготовки учащихся к ЕГЭ;
- экспериментально проверить результативность разработанного алгоритма.



# Объект исследования

- Технологии и методики самостоятельной подготовки к ЕГЭ



# Предмет исследования

- Технологии и методики, используемые учителями и выпускниками 2013 года
- при подготовке к ЕГЭ.



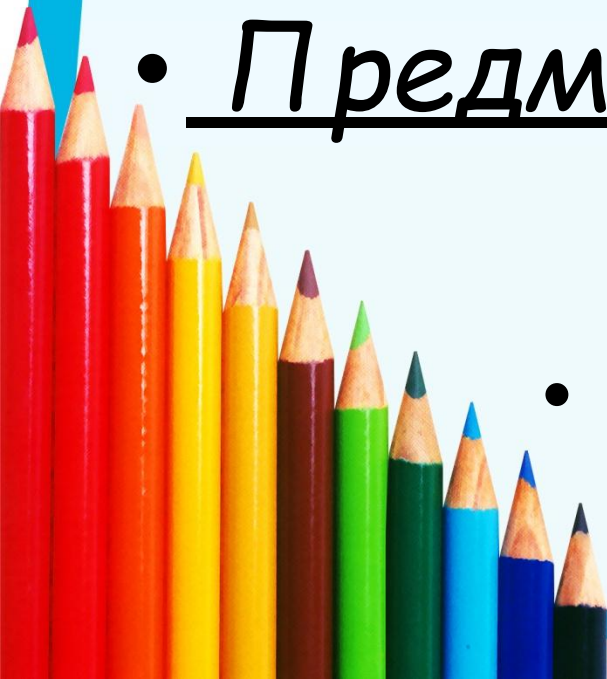
- Минимальные баллы (пороги) ЕГЭ 2014  
30:08:2013 г.

- Обязательные предметы:

- русский язык 36 баллов;
- математика 24 балла.

- Предметы по выбору:

- физика 36 баллов;
- биология 36 баллов;
- история 32 балла;

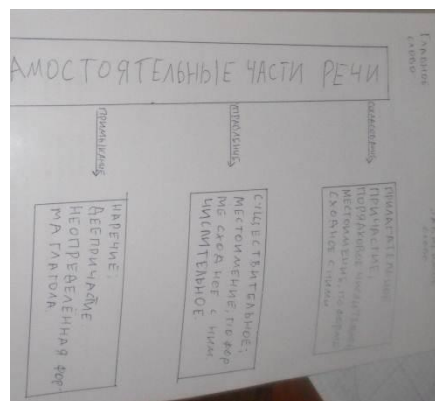
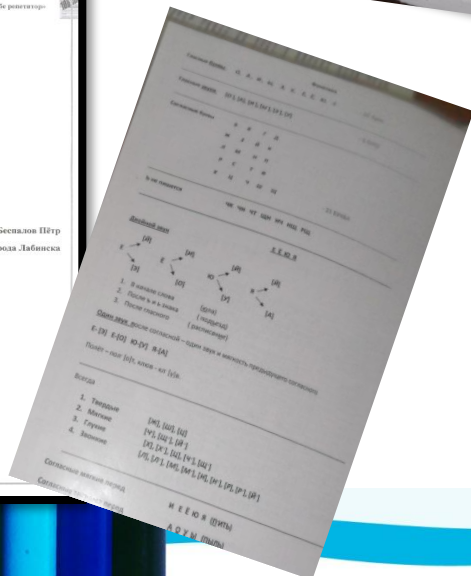
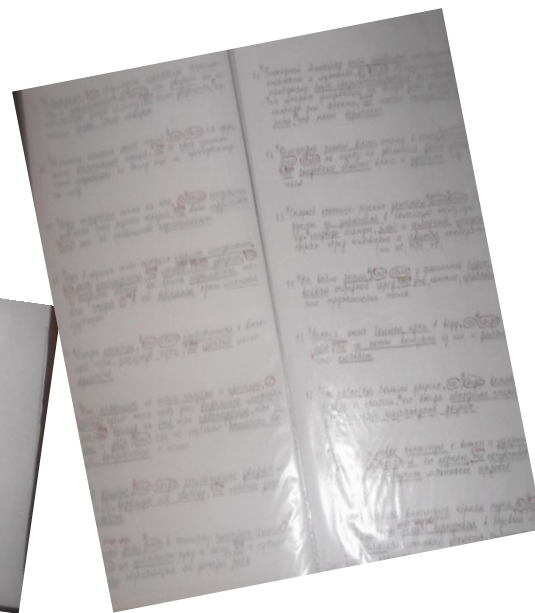
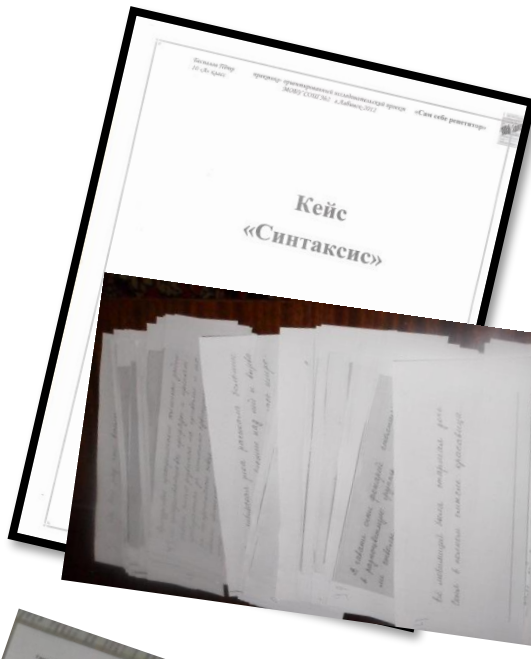


технологии и методики, используемые учителями

<u>класс</u>	<u>год</u>	<u>технолог</u> <u>ии</u>	<u>предмет</u>	<u>%</u> <u>сдавших</u> <u>ЕГЭ</u>
11 «А»	2012	Кейс-технология	Русский язык	100%
11 «А»	2012	Ученические авторские тесты	Математика	100%
11 «Б»	2012	Интеллект-карты	Русский язык	100
11 «Б»	2012	Информацио-нные технологии	Математика	100%
11 «Б»	2012	Кейс-технологии	Литература	100%



# Кейс - технология



# Кейс-технология

## Кейс «Определение и свойства величины»

Составил: Бесалов Пётр  
10 «А» класс, МОБУ СОШ №2 города Лабинска

2012

Физическая величина, ее обозначение	Определение и свойства величины	Единица величины	Обозначение единицы величины	Зависимость от других физических величин
V (объём) - объём тела или вещества;	- Объем - это часть пространства, занимаемого данным телом или веществом; - измерить объем жидкости или твердого тела неправильной формы можно с помощью мензурки, а также с помощью осязающего стакана и мензурки; - рассчитать объем тела можно: а) по формулам объема тела правильной формы, измерив приборами его размеры; - с помощью формулы $V = \frac{m}{\rho}$ .	кубический метр	$[V] = \text{м}^3$	- Объем тела <i>не зависит</i> от массы тела и плотности вещества.
$\rho$ (плотность) - плотность вещества;	- Плотностью называется физическая величина, равная отношению массы тела к его объему: $\rho = \frac{m}{V}$ ; - плотность показывает, какая масса вещества содержится в единице объема; - измерить плотность жидкости можно ареометром; - значение плотности можно взять из справочных таблиц.	килограмм на кубический метр	$[\rho] = \frac{\text{кг}}{\text{м}^3} = \text{кг} / \text{м}^3$	- Плотность <i>не зависит</i> от массы тела (вещества) и <i>не зависит</i> от его объема.
F (эфф)- сила;	- Сила - физическая величина, характеризующая взаимодействие тел, в результате которого изменяются скорости тел и возникают деформации; - сила - векторная величина; - сила характеризуется точкой приложения, направлением, числовым значением; - силу можно измерить динамометром;  - формула силы упругости: $F_{\text{уп}} = k\Delta l$ ;  - формула силы тяжести: $F_{\text{тяж}} = mg$ ;  - формула архимедовой силы $F_{\text{арх}} = \rho_{\text{ср}} V g$ .	ньютон	$[F] = \text{Н}$	- Сила тяжести $F_{\text{тяж}}$ <i>прямо пропорциональна</i> массе $m$ тела (вещества).  - Архимедова сила $F_{\text{арх}}$ в одной и той же среде <i>прямо пропорциональна</i> массе $m$ тела погруженной части тела; - при фиксированном объеме $V$ <i>прямо пропорциональна</i> плотности среды $\rho_{\text{ср}}$ .

## Кейс «Тригонометрические формулы»

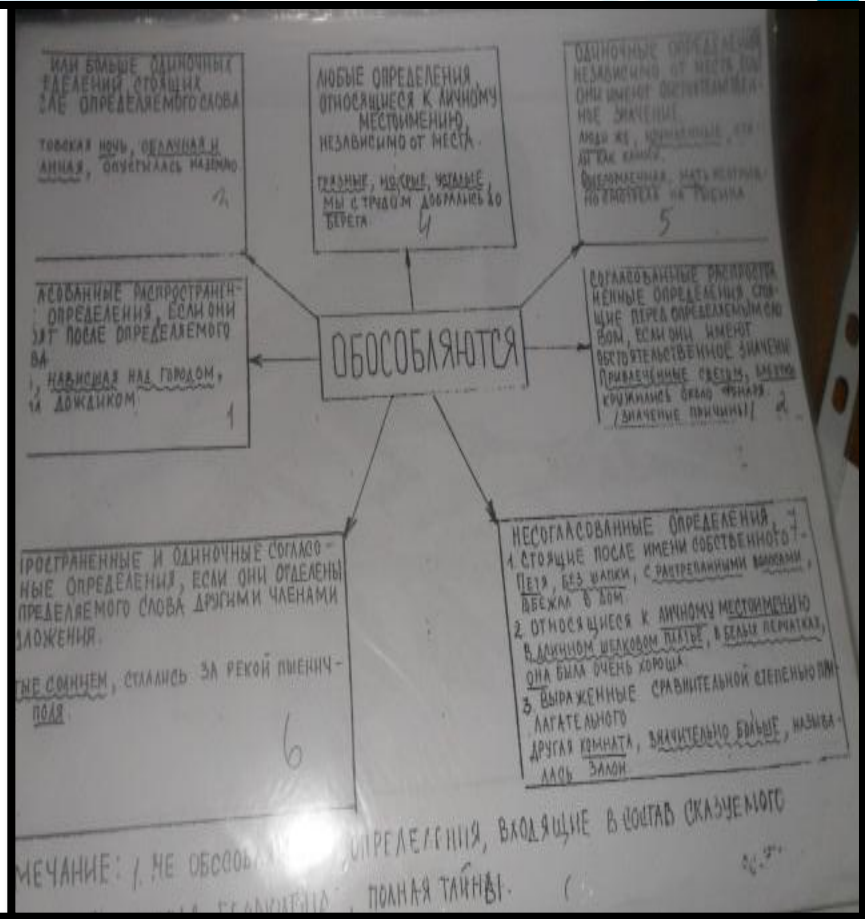
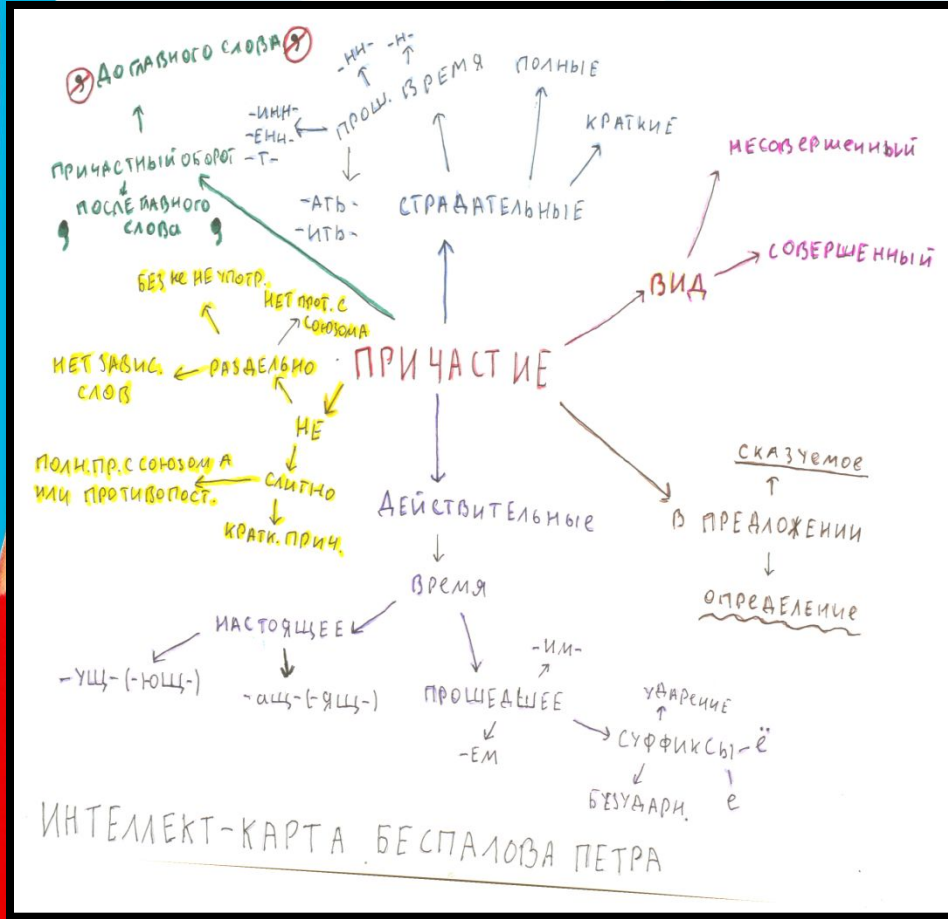
Составил: Бесалов Пётр  
10 «А» класс, МОБУ СОШ №2 города Лабинска

2012

Handwritten mathematical solutions for trigonometric equations. The page shows several equations and their solutions, including:

- $\cos(x) = \frac{1}{2}$  leading to  $x = \pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n$
- $\sin(x) = \frac{1}{2}$  leading to  $x = \frac{\pi}{6} + 2\pi n$  and  $x = \frac{5\pi}{6} + 2\pi n$
- $\tan(x) = 1$  leading to  $x = \frac{\pi}{4} + \pi n$
- $\cot(x) = 1$  leading to  $x = \frac{\pi}{4} + \pi n$
- $\sec(x) = 2$  leading to  $\cos(x) = \frac{1}{2}$  and  $x = \pm \frac{\pi}{3} + 2\pi n$
- $\csc(x) = 2$  leading to  $\sin(x) = \frac{1}{2}$  and  $x = \frac{\pi}{6} + 2\pi n$  and  $x = \frac{5\pi}{6} + 2\pi n$
- $\sec(x) = -2$  leading to  $\cos(x) = -\frac{1}{2}$  and  $x = \pm \frac{2\pi}{3} + 2\pi n$
- $\csc(x) = -2$  leading to  $\sin(x) = -\frac{1}{2}$  and  $x = \frac{7\pi}{6} + 2\pi n$  and  $x = \frac{11\pi}{6} + 2\pi n$

# Интеллект-карты



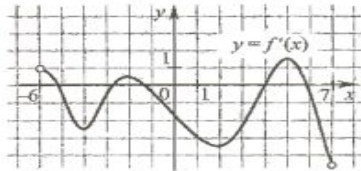


# Авторские ученические тесты

## Геометрический смысл производной.

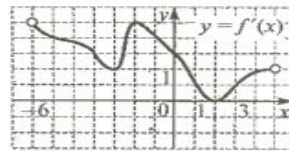
Задание №1

6. Функция  $y = f(x)$  определена на промежутке  $(-6; 7)$ . На рисунке изображен график производной этой функции. К графику функции провели все касательные параллельные прямой  $y = 3 + x$  (или совпадающие с ней). Найдите количество точек графика функции, в которых проведены эти касательные.



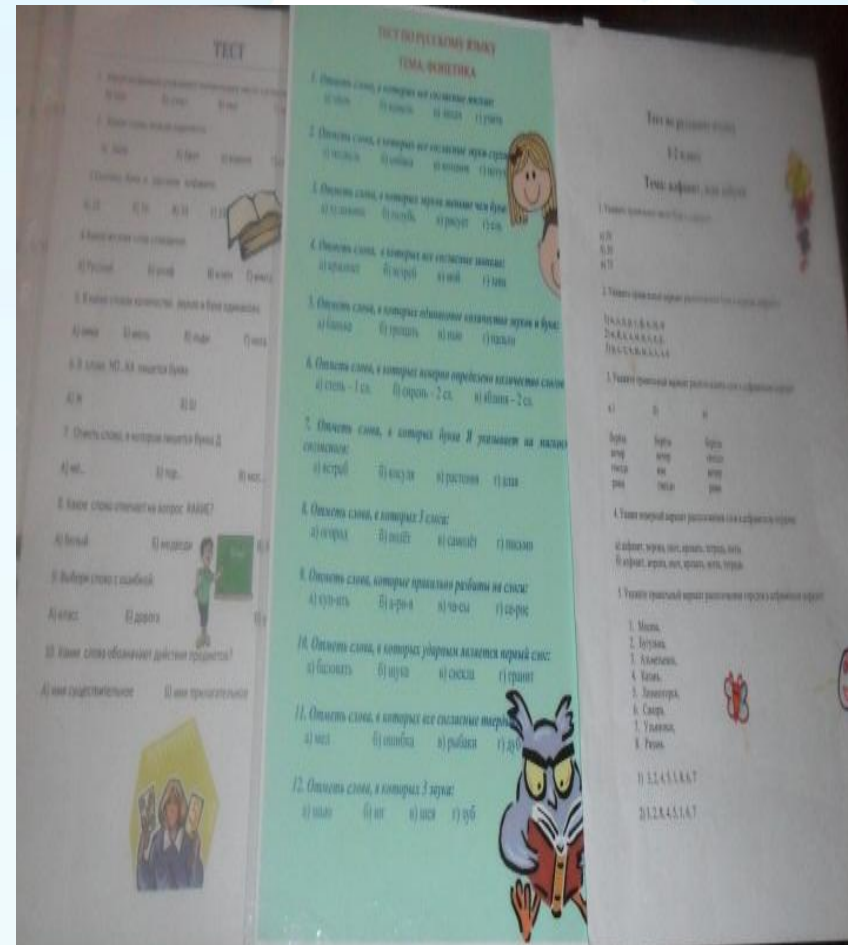
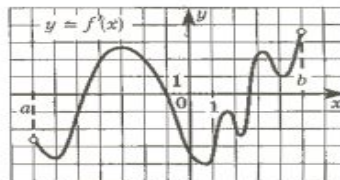
Задание №2

1. Функция  $y = f(x)$  определена на промежутке  $(-7; 5)$ . На рисунке изображен график ее производной. Найдите точку  $x_0$ , в которой функция  $y = f(x)$  принимает наименьшее значение на отрезке  $[-6; 3]$ .



Задание №3

2. Функция  $y = f(x)$  определена на промежутке  $(a; b)$ . На рисунке изображен график ее производной. Найдите число точек максимума функции  $y = f(x)$  на промежутке  $(a; b)$ .



# ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕПЕТИТОР

Полная имитация  
процедуры реального  
экзамена

Полное соответствие  
структуры тестов  
официальным КИМам  
ЕГЭ

Контроль и  
предупреждение  
технических ошибок

- Отдельный блок заданий - "ловушек" с подробными комментариями
- Полный контроль за качеством усвоения обучающих материалов
- Минимальные затраты времени на подготовку к ЕГЭ по русскому языку





# Алгоритм

Учебник  
"Чисто родная речь"

БАЗАР



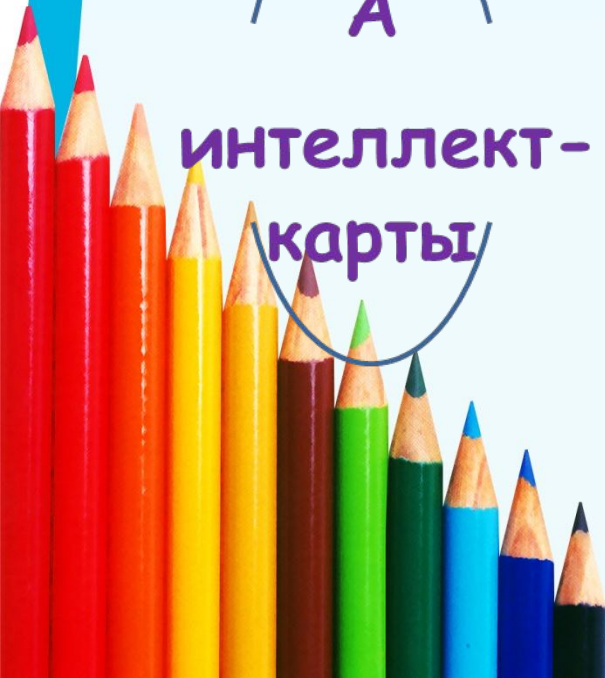
12

КЛАСС

[www.bazar-nord.ru](http://www.bazar-nord.ru)

Добавлено много новых  
слов и крутых выражений  
по конкретным темам

## Самостоятельная подготовка к ЕГЭ





ЕГЭ-2014

Желаю успехов!

Лабинск, МОБУ СОШ №2 Беспалова Ирина

