

## **Метод подготовки к ЕГЭ по математике «Блиц-ЕГЭ (ОГЭ)».**

**Автор: Сальникова Н.В. (учитель математики, гимназия 1576 физмат отделение)**

**Сентябрь 2015г.**

Одними из основных проблем, с которыми сталкиваются учащиеся на экзамене являются отсутствие личного контроля времени и неумение быстро переключаться от заданий одного типа на задания другого типа. Отдельной проблемой является неуверенность учеников в собственных силах. Для решения вышеуказанных проблем, предлагаю использовать следующий метод подготовки «Блиц-ЕГЭ».

Блиц ЕГЭ – это 1 урок (удачно проходит даже на 5-6-7 уроках), в течение которого, ученики решают задания 7 типов, соответствующих базовому уровню ЕГЭ. Учитель разбивает ребят на команды по 2-3 человека (не более) на свое усмотрение сообразно силам. На решение каждого типа заданий (их может быть от 3 до 5 по каждой теме) отводится строго 5 минут, после чего ребята сдают ответы и переходят к решению задач по следующей теме. Таким образом, за 45 минут повторяются в концентрированном виде основные базовые задания ЕГЭ (ОГЭ).

### ***Технология проведения:***

Учитель готовит листы по 7 типам заданий с табличкой для ответов. Также учитель разбивает ребят по парам-двойкам в соответствии с их уровнем подготовки (на свое усмотрение). Каждой команде присваивается номер. Столы в кабинете расставляются в соответствии с количеством команд, на каждом из столов лежат задания только одного типа. В начале урока, каждая команда занимает стол с соответствующим номером заданий. Объявляется старт Блиц-ЕГЭ. В течение 5 минут команды решают на черновиках задания и вписывают ответы в табличку. По истечении 5 минут, лист с заполненной таблицей ответов сдается учителю, а ребята переходят за следующий стол (по часовой стрелке) и начинают решать задания следующего типа и т.д.

В результате,

- учитель имеет возможность наблюдать за процессом решения заданий командами (и каждым из учеников в отдельности)

- по результатам, учитель может выявить темы, которые нуждаются в дополнительном повторении
- благодаря 100% занятости учащихся, вопрос дисциплины на этом уроке не стоит
- элемент соревнования способствует максимальному погружению учащихся в процесс решения заданий
- ученики становятся более уверенными в собственных силах и на задания базового уровня тратят минимальное время и нервы.

Учащимся очень понравился такой урок и несмотря на то, что это был один из последних уроков учебного дня, все работали с удовольствием и в полную силу.

Данный метод опробован мной в сентябре 2015 года в 11Б классе ( на 6 уроке) и в 10А (на 7 уроке). Коллега, используя мои заготовки также успешно провела урок по данному методу в октябре 2015г. в 10Б классе.

Далее прилагаю готовые задания (с ответами), которые были использованы мной на уроке «Блиц ЕГЭ (ОГЭ)» в 10 классе.

**Сальникова Н.В.**

## Задание 1.

Найдите значение выражения:

1.1)  $\frac{\overline{\quad} \quad \overline{\quad}}{\underline{\quad} \quad \underline{\quad}}$

1.2)  $\overline{\quad} \quad \overline{\quad} \quad \overline{\quad}$

1.3)  $\overline{\quad} \quad \overline{\quad} \quad \overline{\quad}$

1.4) (  $\overline{\quad} \quad \overline{\quad} \quad \overline{\quad}$  ) : 581

№ задания	Ответ					
1.1						
1.2						
1.3						
1.4						

## Задание 2.

2.1) Первые два часа автомобиль ехал со скоростью 55 км/ч, следующий час – со скоростью 70 км/ч, а затем три часа – со скоростью 90 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути. Ответ дайте в км/ч.

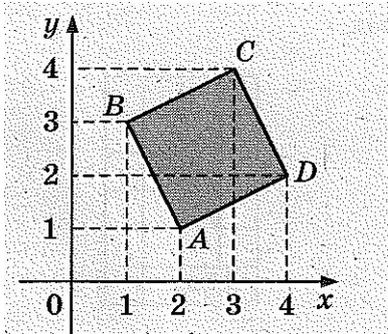
2.2) Три трубы наполняют бассейн за 6 часов. Одна первая труба наполняет бассейн за 9 часов, а одна третья труба – за 54 часа. За сколько часов наполняет бассейн одна вторая труба?

2.3.) Первый рабочий делает в час на 4 детали больше, чем второй, и весь заказ он может сделать за 5 часов. Второй рабочий такой же заказ может сделать за 9 часов. Сколько деталей в час делает первый рабочий?

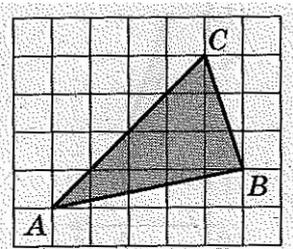
№ задания	Ответ					
2.1						
2.2						
2.3						

### Задание 3.

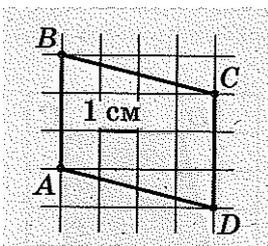
3.1) Найдите площадь квадрата, вершины которого имеют координаты (2;1), (1;3), (3;4), (4;2).



3.2) Найдите площадь треугольника ABC, считая стороны квадратных клеток равными 1.



3.3) На клетчатой бумаге с клетками размером 1 см x 1 см изображён параллелограмм (см. рис.). Найдите его площадь в квадратных сантиметрах.



№ задания	Ответ					
3.1						
3.2						
3.3						

### Задание 4.

4.1) Решите уравнение:  $\text{---} = 5$

4.2) Решите уравнение:  $\text{---} = -32x$

4.3) Решите уравнение:  $\text{---} = \text{---}$

4.4) Решите уравнение:  $\text{---} = \text{---}$

№ задания	Ответ					
4.1						
4.2						
4.3						
4.4						

### Задание 5.

5.1) Смешали два раствора уксуса: первый массой 200г, второй – 300г. Концентрация первого раствора 9%, второго – 12%. Какова концентрация полученного раствора?

5.2) Каждый из двух охотников попадает в цель с вероятностью 0,4. Они одновременно выстрелили в одного и того же вальдшнепа. С какой вероятностью вальдшнеп уцелеет?

5.3) В случайном эксперименте монету бросили 3 раза. Какова вероятность того, что «орел» выпал ровно 2 раза?

№ задания	Ответ					
5.1						
5.2						
5.3						

## Задание 6.

6.1) Костя хочет купить 3 пакета молока по цене 26 рублей за пакет и 4 буханки хлеба по цене 18 рублей за буханку. Сколько рублей сдачи он должен получить с 200 рублей?

6.2) В летнем лагере 164 ребенка и 23 воспитателя. В автобус помещается не более 40 пассажиров. Сколько автобусов требуется, чтобы перевезти всех из лагеря в город?

6.3) Шоколадка стоит 45 рублей. В воскресенье в супермаркете действует специальное предложение: заплатив за три шоколадки, покупатель получает четыре (одну в подарок). Сколько шоколадок можно получить на 280 рублей в воскресенье?

6.4) Таксист за месяц проехал 5500км. Стоимость 1л бензина 22 рубля. Средний расход бензина на 100км составляет 9л. Сколько рублей потратил таксист на бензин в этот месяц?

№ задания	Ответ					
6.1						
6.2						
6.3						
6.4						

## Задание 7.

7.1) В параллелограмме ABCD сторона AB меньше стороны AD на 2 и угол B – тупой. Из вершины B на сторону AD опущена высота BH = 12. Найдите BC, если AH = 9.

7.2) Около трапеции описана окружность. Периметр трапеции равен 22, средняя линия равна 5. Найдите боковую сторону трапеции.

7.3) Диагональ прямоугольника образует с одной из его сторон угол  $11^\circ$ . Найдите угол между прямыми, содержащими диагонали прямоугольника. Ответ дайте в градусах.

№ задания	Ответ					
7.1						
7.2						
7.3						

**Ответы:**

№ задания	Ответ					
1.1	2					
1.2	-	4	3	,	6	8
1.3	3	6				
1.4	5	3	5			

№ задания	Ответ					
2.1	7	5				
2.2	2	7				
2.3	9					

№ задания	Ответ					
3.1	5					
3.2	8					
3.3	1	2				

№ задания	Ответ					
4.1	5	,	2	5		
4.2	-	8				
4.3	5					
4.4	-	0	,	5		

№ задания	Ответ					
5.1	1	0	,	8		
5.2	0	,	3	6		
5.3	0	,	3	7	5	

№ задания	Ответ					
6.1	5	0				
6.2	5					
6.3	8					
6.4	1	0	8	9	0	

№ задания	Ответ					
7.1	1	7				
7.2	6					
7.3	2	2				