

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов
с. Тербуны



**лекторская работа
по математике**

Мифы и реальность





ЕГЭ – это основная форма государственной (итоговой) аттестации выпускников школ Российской Федерации



Актуальность темы

ЕГЭ- обязательный экзамен для выпускников. В настоящее время сдача ЕГЭ-это значимое событие, от результатов которого зависит будущее ученика, поэтому тема Единого государственного экзамена особенно актуальна для учащихся, родителей и учителей



Проблема

Как развеять страх перед
ЕГЭ и отбросить мысль:
я не сдам ?



Цели:

изучить особенности ЕГЭ и
формировать убеждение:
успех на ЕГЭ возможен



Задачи:

- изучить структуру ЕГЭ;
- проанализировать демоверсию ЕГЭ-2014;
- провести исследование с учащимися 8 класса и выяснить, возможно ли сдать ЕГЭ в 8 классе;
- проанализировать открытый банк ЕГЭ;
- подобрать теорию, решить несколько типовых заданий



Гипотеза:

- если знать все о ЕГЭ, подготовиться к нему, то придет уверенность: у меня все получится.



- Впервые эксперимент по введению ЕГЭ был проведен в 2001 году, в республиках Чувашия, Марий Эл, Якутия, в Самарской и Ростовской областях.
- Официально ЕГЭ проводится с 2006 года.



ЕГЭ

**ВЫПУСК-
НОЙ**



**ВСТУПИ-
ТЕЛЬНЫЙ**



Структура КИМОВ Всего: 21 задание

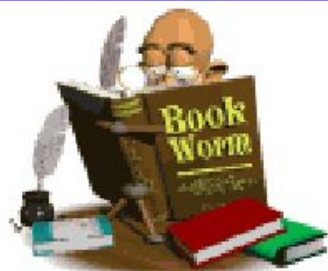
- Часть В- 15 заданий, часть С- 6 заданий
- Работа состоит из 2-х частей
- Задание В1-В10 проверяют умения , необходимые человеку в современном обществе
- Задания В11-В15, части С предназначены, для того чтобы продолжить обучение в высших учебных заведениях



Оценивание

- Задания части В оцениваются 1 баллом (в бланках указать краткий ответ)
- С - задания с развернутым ответом (оценивается от 0 до 4 баллов)

- **Первичных баллов - 33**
- **Итоговых - 100**



Время экзамена

235 мин.

Минимальный
проходной балл - 5

- Положительный результат ЕГЭ не влияет на экзаменационную отметку

- Задания типа В проверяет компьютер; типа С - независимая экспертиза



Инструкция по выполнению работы

Ответ на задания В1-В10 записывается в виде целого числа или конечной десятичной дроби. В бланке ответов №1 каждая цифра и знак записываются в отдельной клетке. Единицы измерений

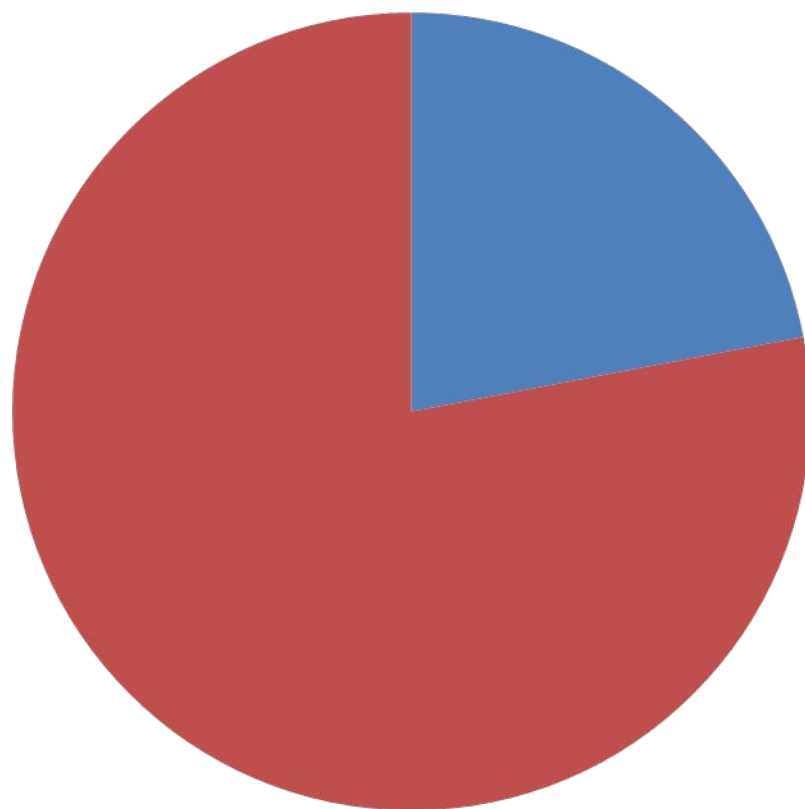
не писать.

Для С1- С6 в бланке ответов №2 записывается полное обоснованное решение и ответ



Результативность ЕГЭ

ЕГЭ



■ не сдали

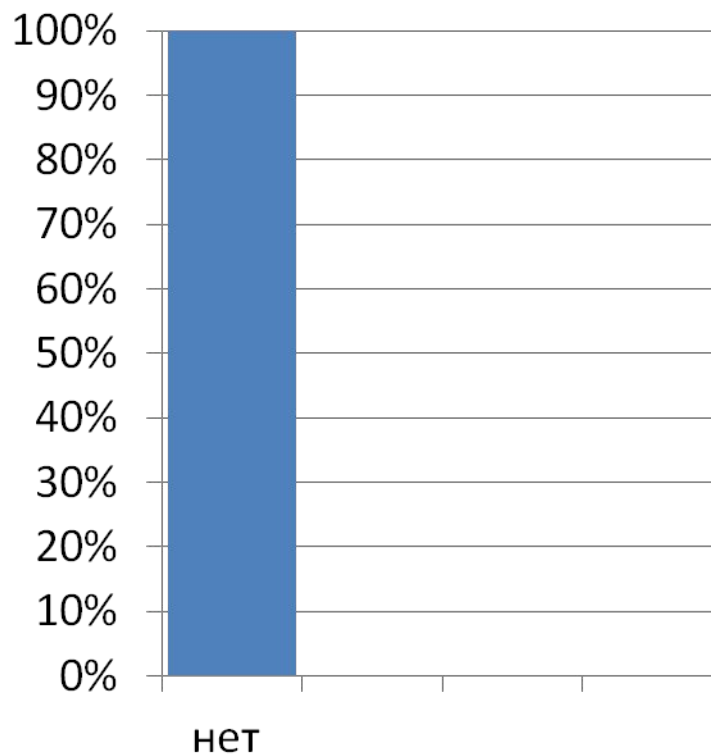
■ сдали



*

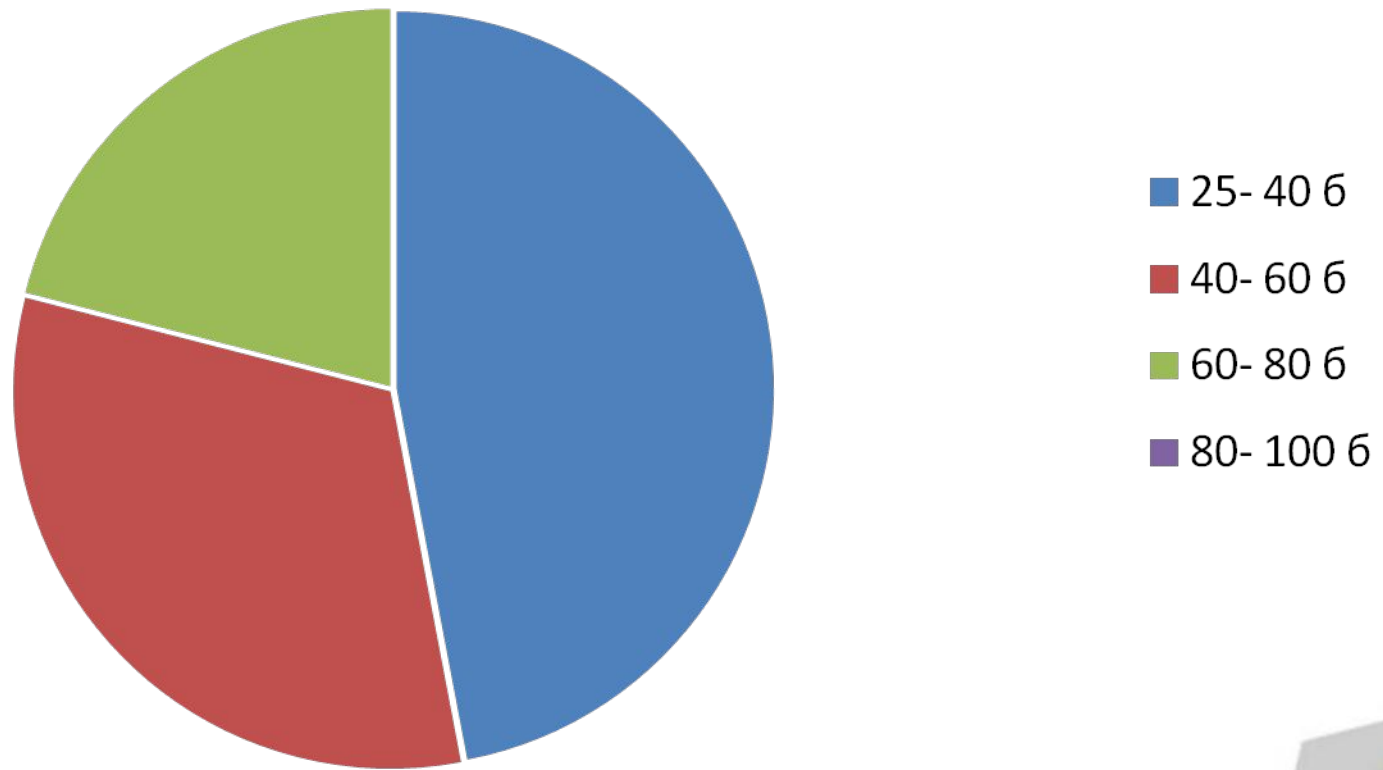
Анкетирование

- Возможно ли списать ЕГЭ?



Анкетирование

Сколько баллов планируете набрать на ЕГЭ?



*

Теория

- Деление с остатком. $a = bc + d$, a - делимое, b - делитель, c - неполное частное, d - остаток
Пример: $23 = 5 \cdot 4 + 3$. Здесь 3 – остаток.
- Задачи на проценты.
- **1.Процентом называется одна сотая часть величины, целое составляет 100%.**



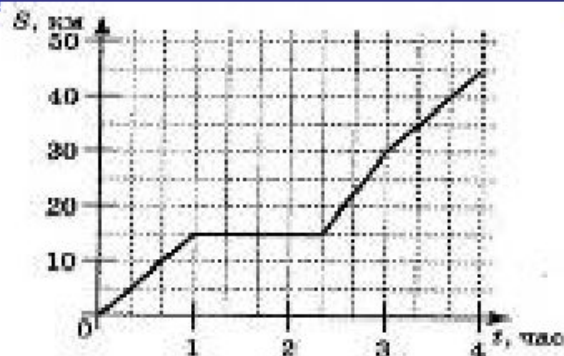
Задание В1, В2

Тренировка

- 2. Теплоход рассчитан на 500 пассажиров и 15 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 70 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?
- Решение: 1) $500 + 15 = 515$ (всего человек)
- 2) $515 : 70 = 7$ (ост. 25); значит нужно 8 шлюпок, в 7 по 70 человек, в 1 - 25.
ответ: 8

Теория

- Множество X всех допустимых действительных значений аргумента x , при которых функция $y = f(x)$ определена, называется **областью определения** функции. Множество Y всех действительных значений y , которые принимает функция, называется **областью значений** функции.
- **Графиком функции** называется множество точек, удовлетворяющих $y=f(x)$.



Задание В3

Практика

- 2. На рисунке изображен график, описывающий прямолинейное движение автомобиля. По горизонтальной оси отложено время (в часах), по вертикальной – расстояние от начала движения (в километрах). Через 15 километров после начала движения автомобиль вынужден был остановиться для небольшого ремонта. Определите по графику, сколько минут длилась остановка.
- **Решение.** Остановка изображается горизонтальным участком графика, протяженность которого вдоль горизонтальной оси составляет 1 час 20 минут, то есть 80 минут.
- **Ответ:** 80.

Теория

- 1. Чтобы найти стоимость, надо цену товара умножить на количество.
- 2. Для прямолинейного движения применяют следующие формулы:
 $S=Vt$; $V=S:t$; $t=S:V$;
- 3. Чтобы найти среднюю скорость на участке пути, надо сумму расстояний на участке разделить на затраченное время.
- 4. При решении задач практической направленности, необходимо продемонстрировать навыки применения математических методов для решения прикладных задач, в том числе социально-экономического и физического характера.



Задание В4

Тренировка




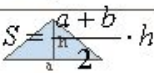
п/п	Стоимость пеноблоков (руб. за)	Стоимость доставки (в руб.)	Дополнительные условия доставки
1	2600	10000	
2	2800	8000	При заказе товара на сумму свыше 150000руб. доставка бесплатная
3	2700	8000	При заказе товара на сумму свыше 200000 руб. доставка бесплатная

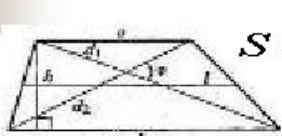
1. Строительная компания должна купить 70 м³ пеноблоков. Имеется три поставщика. Условия доставки и цены даны в таблице. Какая сумма потребуется для самой дешевой покупки с доставкой?

Ответ: 192000

Формулы площадей

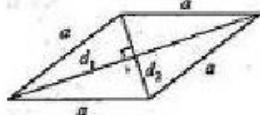


Квадрат		$S = a^2$
Прямоугольник		$S = a \cdot b$
Параллелограмм		$S = a \cdot h$
Треугольник		$S = 0,5 a \cdot h$

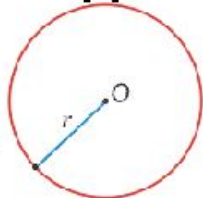


$$S = \frac{1}{2} d_1 \cdot d_2 \cdot \sin \alpha$$

Ромб



Круг



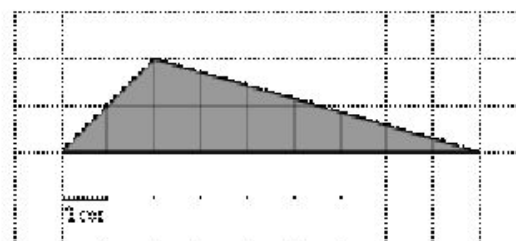
$$S = \pi r^2$$



Задание В8

Тренировка

- На клетчатой бумаге с клетками размером 1 см х 1 см изображен треугольник (см. рис.)



- Найдите площадь треугольника в квадратных сантиметрах.
- Решение.** Используем формулу площади треугольника, запишем $S = 0,5 \cdot 2 \cdot 9 = 9$, т.к. основание треугольника 9 см., высотой является перпендикуляр, проведенный к основанию, он равен 2 см. Тогда площадь треугольника равна $S = 9 \text{ см}^2$. **Ответ:** 9.

Вывод

- ЕГЭ возможно сдать и в 8 классе;
- учащиеся знают процедуру проведения экзамена;
- можно продолжить составлять пособие для других заданий части В;
- если объединить подготовку к ЕГЭ с возможностями интернет – ресурсов, то можно добиться успехов и положительный результат на экзамене обеспечен



Заключение

Верьте в себя!

И помните слова
великого Демокрита:
«Твердая решимость
что-нибудь сделать,
есть половина успеха»

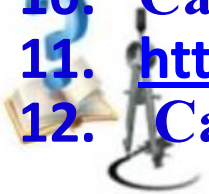


•

•

Список используемой литературы:

1. Открытый банк заданий ЕГЭ по математике.
2. Кодификатор, спецификация, демонстрационный вариант ЕГЭ-2014
3. Виленкин А.В. и др. Математика. Учебники для 5-6 классов. М., «Мнемозина», 2008 г.
4. Мордкович А.Г. Алгебра. Учебники для 7-9 класса общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2010
5. Атанасян Геометрия Учебники для 7-11 классов общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2008.
6. Шаталов, В.Ф. Точка опоры; Изд-во: М.: Педагогика, 1987г.
7. Сайт <http://www.uztest.ru>
8. Сайт <http://www.bymath.net/>
9. Сайт <http://www.college.ru>
10. Сайт: <http://www.matematika-ege.ru/>
11. <http://www.mathege.ru:8080/or/ege/Main.html?view=Pos>
12. Сайт www1.ege.edu.ru.





**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ!**