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

ледовательская 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, готовиться 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

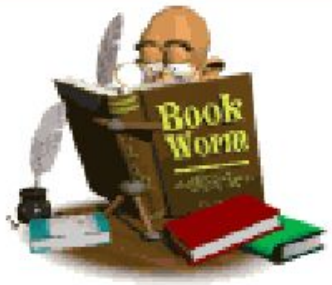
Структура КИМов
Всего: 21 задание

- 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

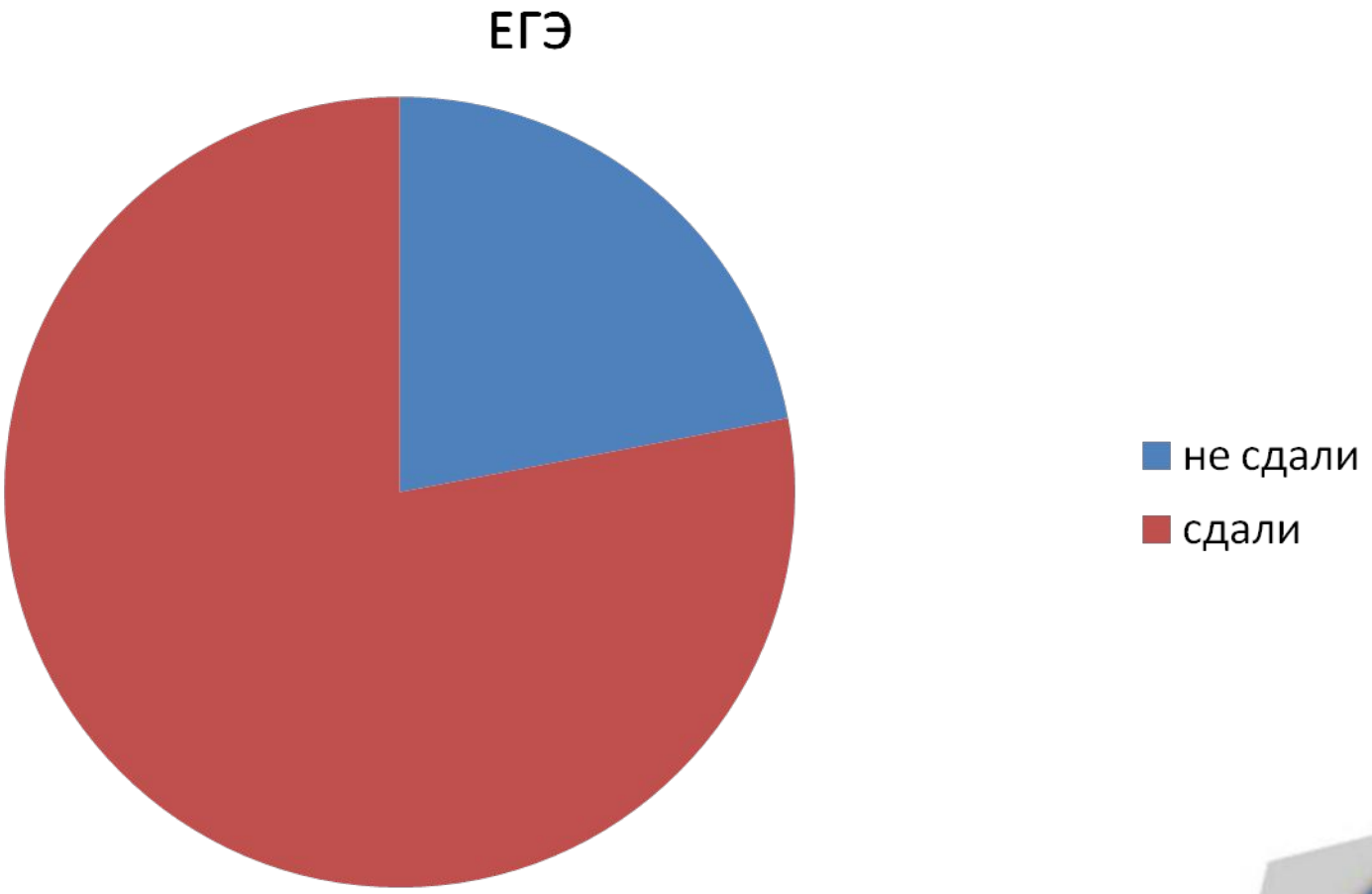
- Положительный результат ЕГЭ не влияет на экзаменационную отметку
- Задания типа В проверяет компьютер; типа С- независимая экспертиза

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.

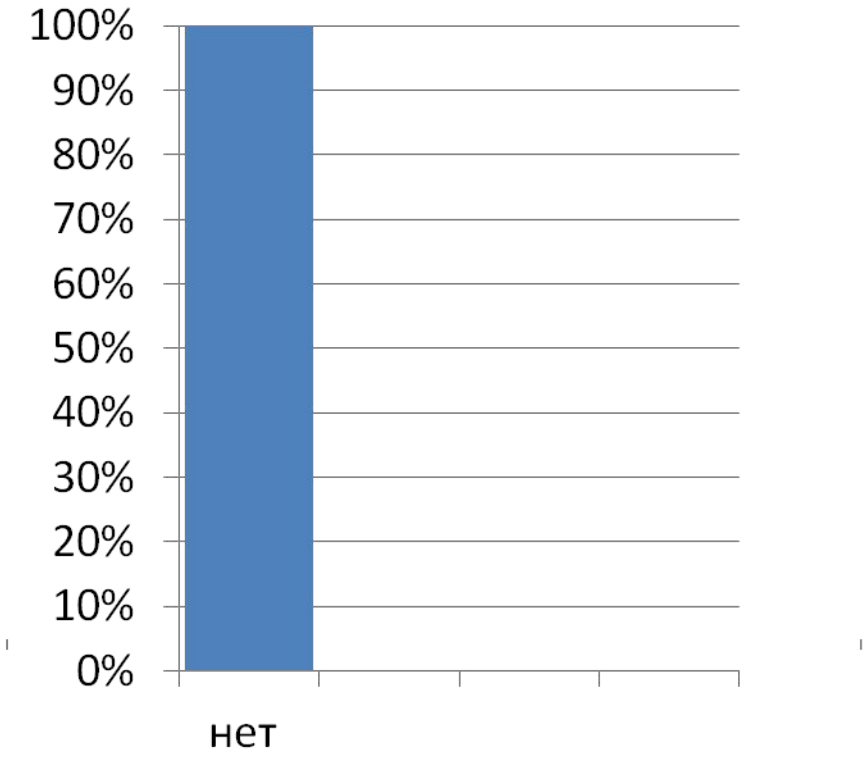
Для С1- С6 в бланке ответов №2 записывается полное обоснованное решение и ответ

Результативность ЕГЭ



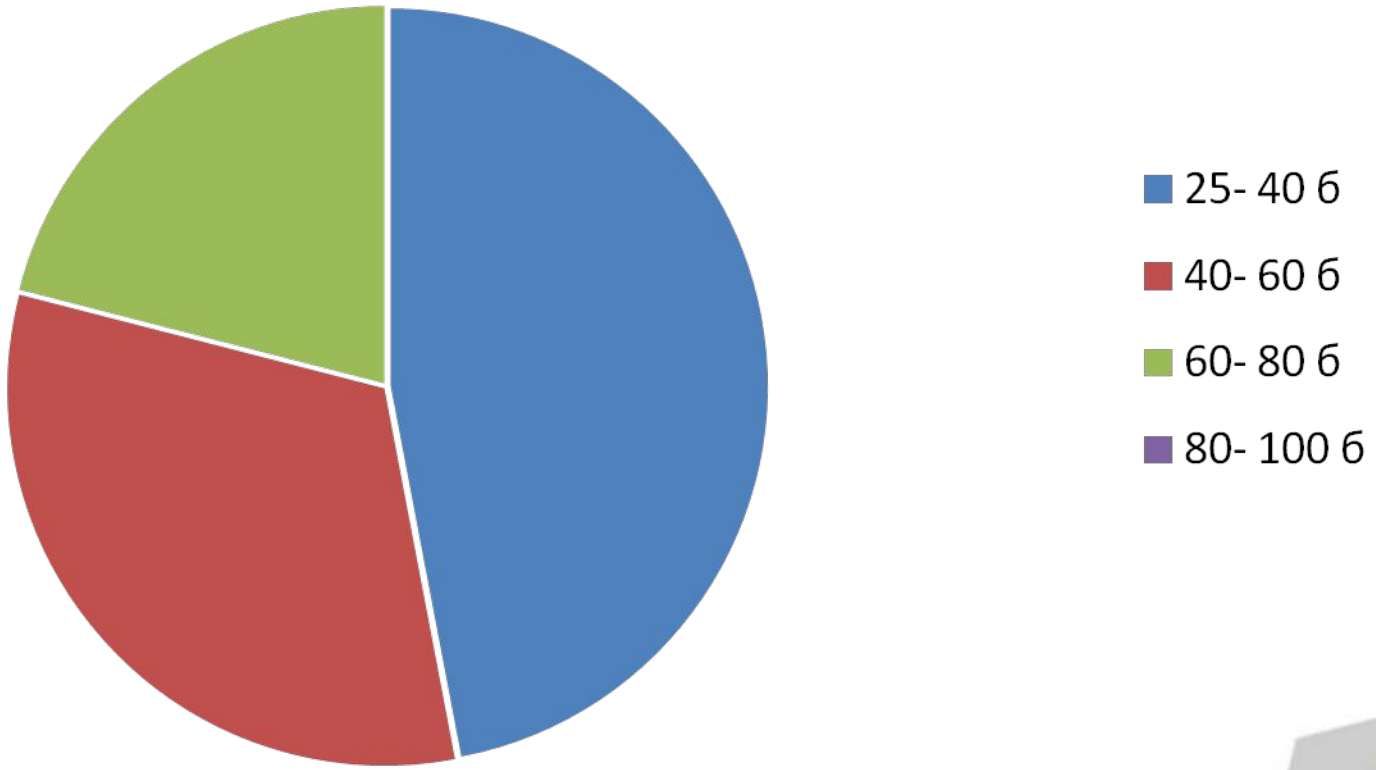
Анкетирование

- Возможно ли списать ЕГЭ?



Анкетирование

Сколько баллов планируете набрать на ЕГЭ?



Теория

- **<u>Деление с остатком</u>. a = вс + d, a - делимое, в –**
- делитель, с - неполное частное, d - остаток Пример: 23 = 5 · 4 + 3. Здесь 3 – **остаток.**
- **<u>Задачи на проценты.</u>**
- **1.Процентом называется одна сотая часть величины , целое составляет 100%.**

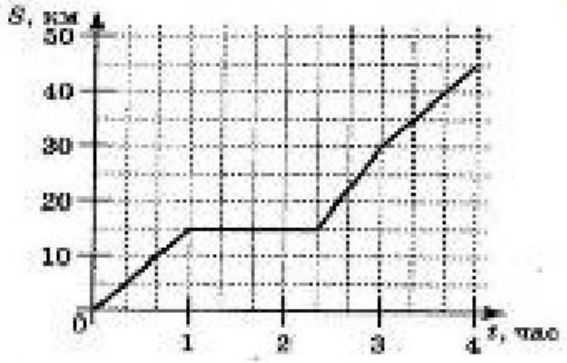
Задание В1, В2

Практика

- 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 B3

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 ремон-та. Определите по графику, сколько минут длилась остановка.
- **Решение.** Остановка изображается горизонтальным участком графика, протяженность которого вдоль горизонтальной оси состав-ляет 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

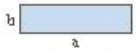
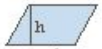
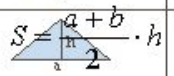
Практика

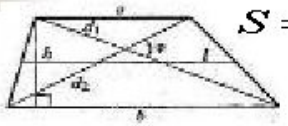
пост	Стоимость пеноблоков (руб. за)	Стоимость доставки (в руб.)	Дополнительные условия доставки
1	2600	10000	
2	2800	8000	При заказе товара на сумму свыше 150000руб. доставка бесплатная
3	2700	8000	При заказе товара на сумму свыше 200000 руб. доставка бесплатная

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

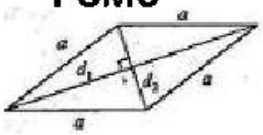
Формулы площадей

Квадрат		S= a²
Прямоугольник		S= a · b
Параллелограмм		S= a · h
Треугольник		S= 0,5 a · h

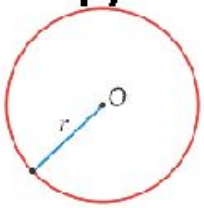


$$S = \frac{1}{2} d_1 \cdot d_2$$

- **Ромб**



- **Круг**

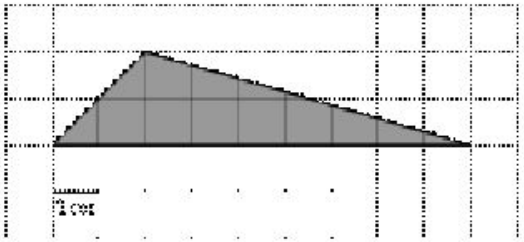


- $S=\pi r^2$

Задание В8

Практика

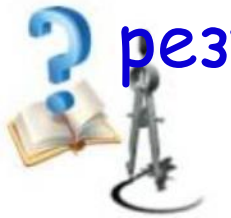
- На клетчатой бумаге с клетками размером 1см х 1см изображен треугольник (см. рис.)



- Найдите площадь треугольника в квадратных сантиметрах.
- **Решение.** Используем формулу площади треугольника, запишем S =0,5 *2*9=9, т.к. основание треугольника 9 см., высотой является перпендикуляр , проведенный к основанию, он равен 2 см. Тогда площадь треугольника равна S = 9 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



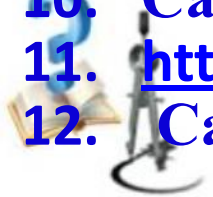
Заключение

Верьте в себя!

И помните слова великого Демократа: «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!