

*Начинается урок*  
**Тема: Подготовка к ЕГЭ по математике**

**Учитель :Уланова Мария Владимировна**



# Результаты пробного ЕГЭ

Класс: 11 «А»; 11 «Б»

Дата проведения: 02.12.10

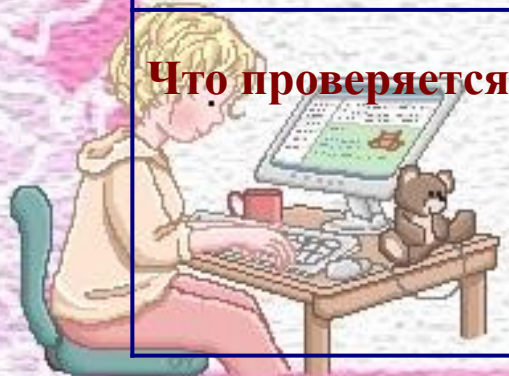
	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>B3</b>	<b>B4</b>	<b>B5</b>	<b>B6</b>	<b>B7</b>	<b>B8</b>	<b>B9</b>	<b>B10</b>	<b>B11</b>	<b>B12</b>	<b>Всего</b>
11А 17ч	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>68</b>
11Б 15ч	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>60</b>
<b>%</b>	<b>66</b>	<b>72</b>	<b>59</b>	<b>16</b>	<b>44</b>	<b>53</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>33%</b>

**В среднем каждый выполнил 4 задания.  
Не перешагнули барьер (3 задания) - 7 чел.  
Не перешагнули барьер (5 заданий) - 23 чел.**



## Общая структура ЕГЭ-2011 по математике

	Часть 1	Часть 2
<b>Число заданий</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
<b>Тип задания Форма ответа</b>	<b>V1 — V12</b> Задания с кратким ответом (целое число, либо конечная десятичная дробь)	<b>C1 — C6</b> Задания с развернутым ответом (требуется привести полное решение с обоснованием каждого шага)
<b>Уровень сложности</b>	Базовый (все задания V1-V12)	Повышенный (задания C1-C4) и высокий (задания C5-C6)
<b>Что проверяется</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Математика (5-6 классы)</li> <li>2. Алгебра (7-11 классы)</li> <li>3. Математический анализ (10-11 классы)</li> <li>4. Геометрия (7-11 классы)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алгебра (7-11 классы)</li> <li>2. Математический анализ (10-11 классы)</li> <li>3. Геометрия (7-11 классы)</li> </ol>



## Распределение содержания заданий ЕГЭ-2011 по математике

Уровень сложности	Число заданий	Максимальный балл	Доля от всей работы
Базовый	12	12	40%
Повышенный	4	10	33,33%
Высокий	2	8	26,67%
<b>Итого:</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>



## **Распределение содержания заданий ЕГЭ-2011 по математике**

- **Максимальное число баллов, которое можно получить на экзамене — 30. При этом каждое правильно решенное задание В1-В12 части 1 оценивается в 1 балл. За задания части 2 при правильном решении можно получить от 2 до 4 баллов:**
  - **Задания С1 и С2 – по 2 балла каждое**
  - **Задания С3 и С4 – по 3 балла каждое**
  - **Задания С5 и С6 – по 4 балла каждое**



## **Время выполнения ЕГЭ по математике**

- **Время выполнения заданий 1 части  
60-90 минут**
- **На выполнения заданий 1 и 2 части  
отводится 240 минут.**

- 
- 



# Демонстрационный вариант ЕГЭ 2011



# В 1

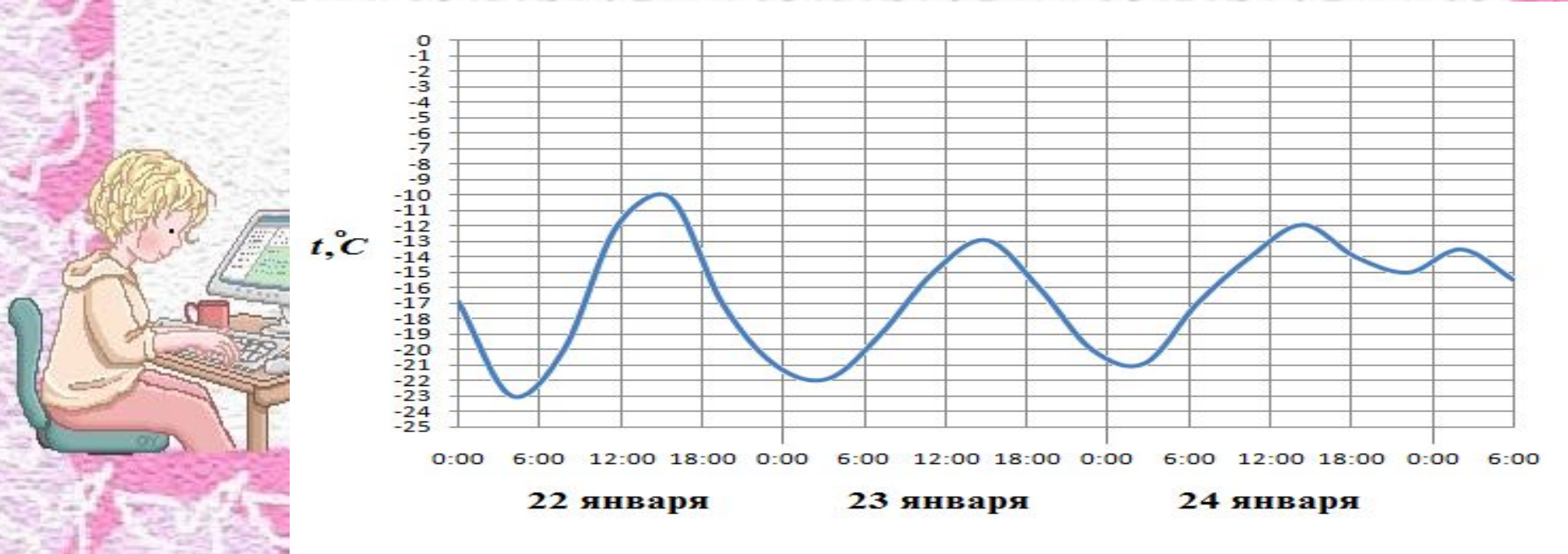
**Теплоход рассчитан на 500 пассажиров и 15 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 70 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?**





# В 2

На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По горизонтали указывается дата и время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей температурами воздуха 24 января.



**В 3**

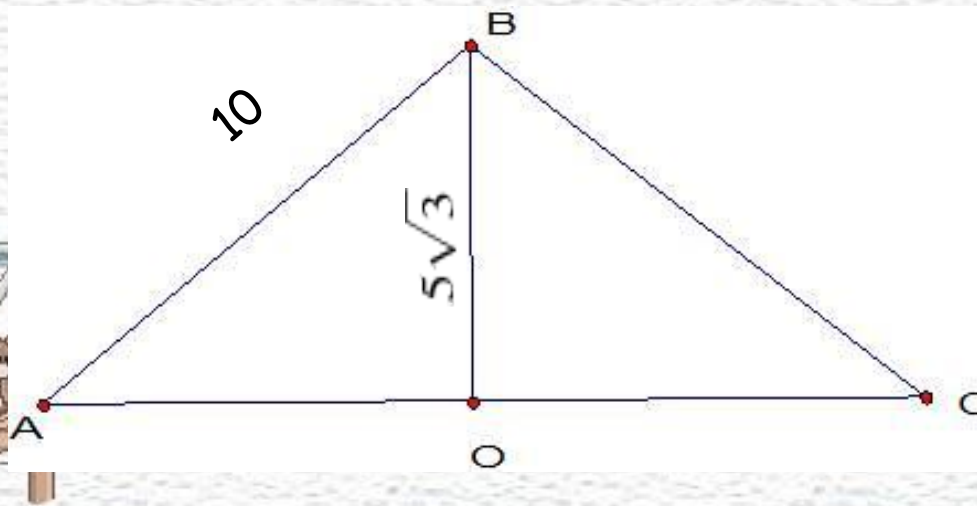
Найдите корень уравнения .

$$2^{4-2x} = 64$$



# В 4

В равнобедренном треугольнике  $ABC$  с основанием  $AC$  боковая сторона  $AB$  равна  $10$ , а высота, проведенная к основанию, равна  $5\sqrt{3}$ . Найдите косинус угла  $\angle A$



# В 5

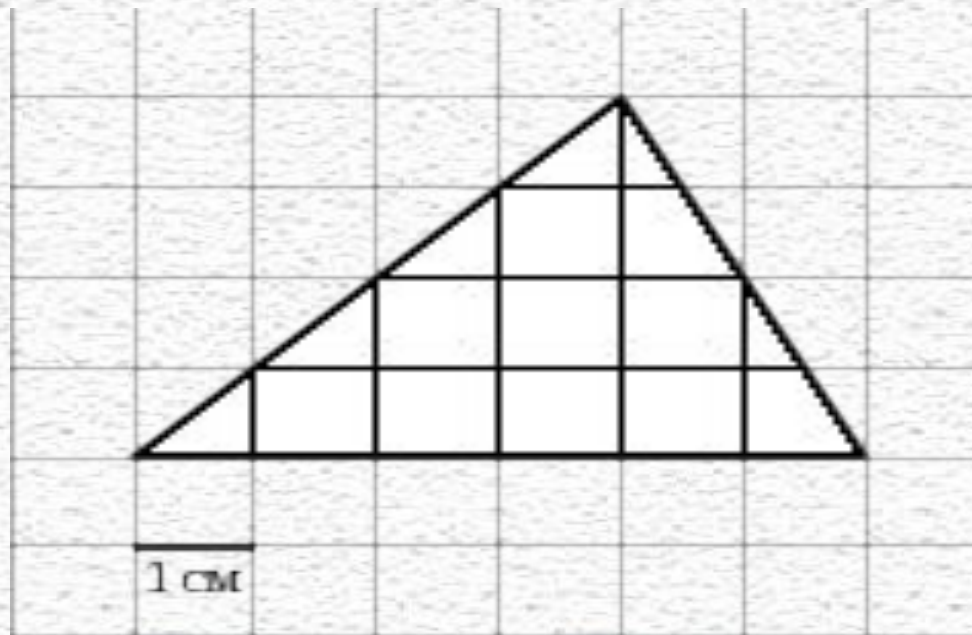
Для изготовления книжных полок требуется заказать 32 одинаковых стекла в одной из трех фирм. Площадь каждого стекла  $0,25$ . В таблице приведены цены на стекло, а также на резку стекол и шлифовку края. Сколько рублей будет стоить самый дешевый заказ?

Фирма	Цена стекла (руб. за 1 м )	Резка и шлифовка (руб. за одно стекло)
1	415	75
2	430	65
3	465	60



# В 6

На клетчатой бумаге с клетками размером 1 см 1 см изображен треугольник (см. рисунок). Найдите его площадь в квадратных сантиметрах.



**В 7**

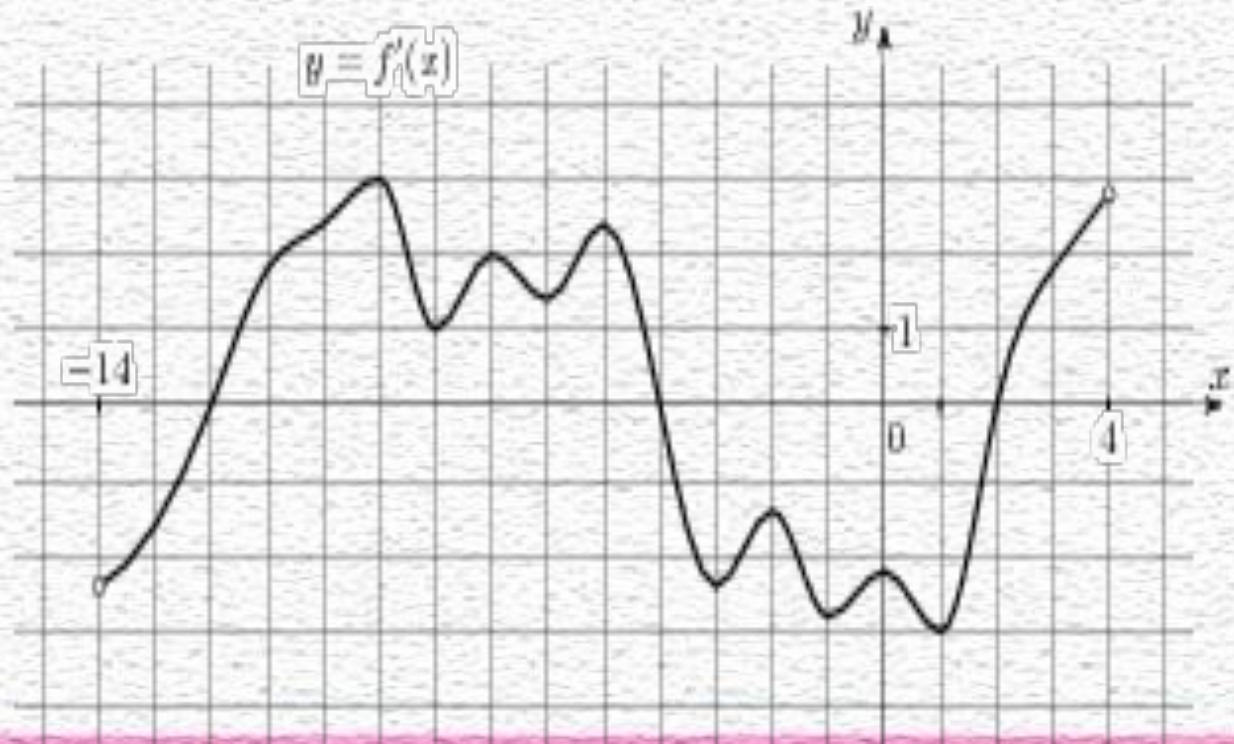
**Найдите значение выражения:**

$$\log_{0,8} 3 \cdot \log_3 1,25$$



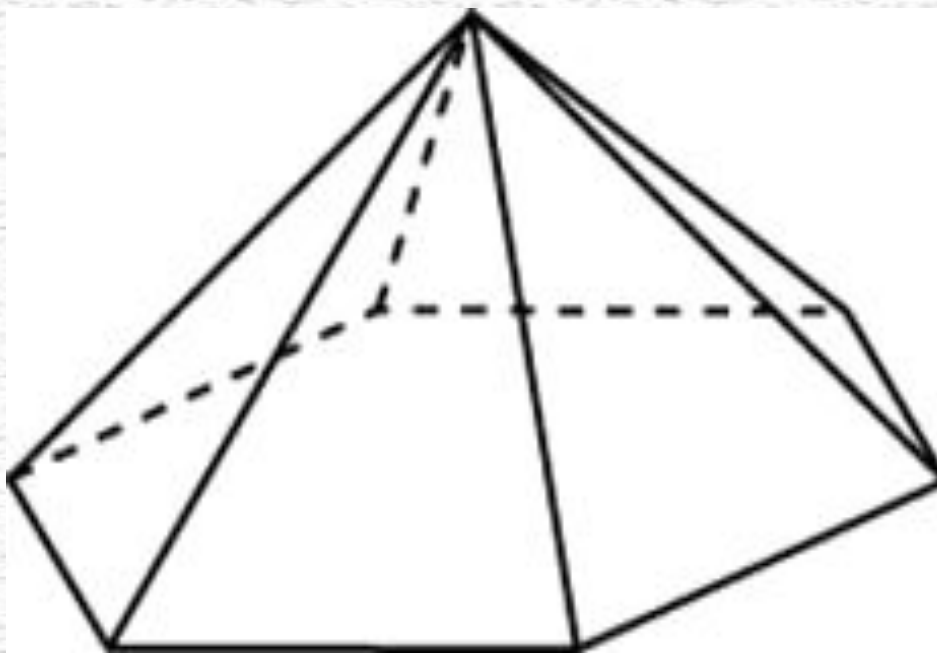
# В 8

На рисунке изображен график производной функции, определенной на интервале  $(-14; 4)$ . Найдите количество точек минимума функции на отрезке  $[-13; 3]$ .



# В 9

**Стороны основания правильной шестиугольной пирамиды равны 10, боковые ребра равны 13. Найдите площадь боковой поверхности этой пирамиды.**





# В 10

**Высота над землей подброшенного вверх мяча меняется по закону  $h(t)=2+7t-5t^2$ , где  $h$  — высота в метрах,  $t$  — время в секундах, прошедшее с момента броска. Сколько секунд мяч будет находиться на высоте не менее 4 метров?**



# В 11

Найдите наименьшее значение функции  $y=(x-21)e^{x-20}$  на отрезке  $[19;21]$  .



# В 12

**Первая труба пропускает на 4 литра воды в минуту меньше, чем вторая. Сколько литров воды в минуту пропускает первая труба, если резервуар объемом 165 литров она заполняет на 4 минуты дольше, чем вторая труба?**



## Подготовка к ЕГЭ по математике

- ❖ Сбор справочного материала и решение заданий (папка с 10 класса)
- ❖ Просмотр презентаций по решению заданий (на флешку учащиеся могут скачать эти презентации, чтобы дома ещё раз повторить решение задания)
- ❖ Раздаётся текст заданий по которым учащиеся отрабатывают решение заданий
- ❖ Практические задания



# Полезные книги



# Полезные сайты

- ❖ <http://uztest.ru>
- ❖ <http://www.egehelp.ru>
- ❖ <http://www.mathege.ru>
- ❖ <http://www.matematika>
- ❖ <http://webmath.exponenta>
- ❖ <http://www.math.com.ua/mathdir>
- ❖ <http://www.ctege.org>
- ❖ [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)
- ❖ [www.mioo.ru](http://www.mioo.ru)

