

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ С ПАРАМЕТРОМ ГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДОМ - ОДИН ИЗ АСПЕКТОВ ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ

И.К.Падерина,  
учитель математики высшей категории  
МКОУ гимназии г. Слободского

# Программа подготовки к ЕГЭ

## 1. Информирование родителей.

**Обязанности  
родителей**

```
graph TD; A[Обязанности родителей] --- B[Контакт с ребенком]; A --- C[Контакт со школой]; A --- D[Обеспечение литературой и интернет-ресурсами]; A --- E[Контроль]
```

**Контакт с  
ребенко  
м**

**Контакт  
со  
школой**

**Обеспечение  
литературой  
и интернет -  
ресурсами**

**Контрол  
ь**

# Программа подготовки к ЕГЭ

## 2. Составление индивидуальных траекторий для ликвидации пробелов.

Ксения Б.

7кл

- Задачи на пропорции (3ч)
- Формулы сокращенного умножения (3ч)

8 кл

- Основное свойство дроби (2ч)
- Решение задач с помощью систем уравнений (4ч)
- Решение задач по теме «Касательная к окружности» (1ч)
- Чтение графиков (1ч)

# Программа подготовки к ЕГЭ

## 3. Использование системы СтатГрад

[statgrad@mioo.ru](mailto:statgrad@mioo.ru)

<http://ege2012.mioo.ru>

# Программа подготовки к ЕГЭ

## 4. Организация тестирования «Кенгуру – выпускникам»



# 5. Составление диагностических карт

Имя, фамилия Марина К. Класс 11а

<b>Дата</b>	<b>27.09</b>	<b>11.11</b>	<b>23.12</b>	<b>24.02</b>
<b>B1</b>	+	+	+	
<b>B2</b>	+	+	+	
<b>B3</b>	-	+	-	
<b>B4</b>	-	-	+	
<b>B5</b>	+	-	-	

# Программа подготовки к ЕГЭ

6. Индивидуальные консультации с родителями и учениками.

7. Использование системы дополнительного образования.

8. Оказание психологической поддержки.

9. Организация домашней работы.

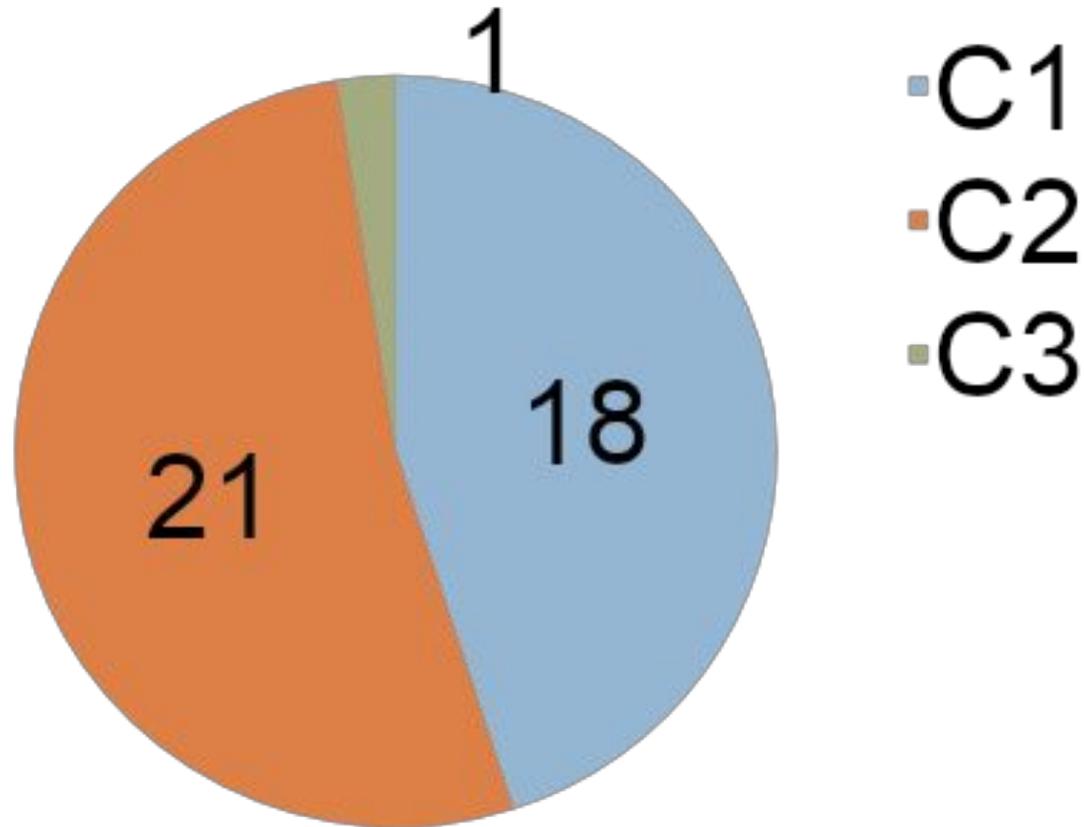
[uztest.ru](http://uztest.ru)

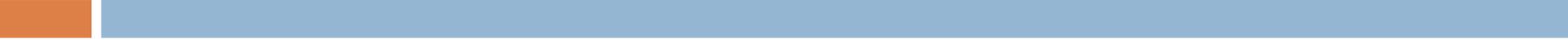
10. Отчет о ходе реализации программы.

# Результаты ЕГЭ по математике 2007г

Класс	Кол-во учащихся	Средний балл	Средняя оценка
11а	21	59,8	3,8
11б	18	50,2	3,4
11в	20	67,1	4,58
Всего	59	59,2	3,92

# Статистика решений части С





**ЧТО?**

**ГДЕ?**

**КОГДА?**

**Графические  
приемы  
решения задач  
с параметрами**

**В  
плоскости  
( $x;a$ ) или ( $a;x$ )**

**В  
плоскости  
( $x;y$ )**

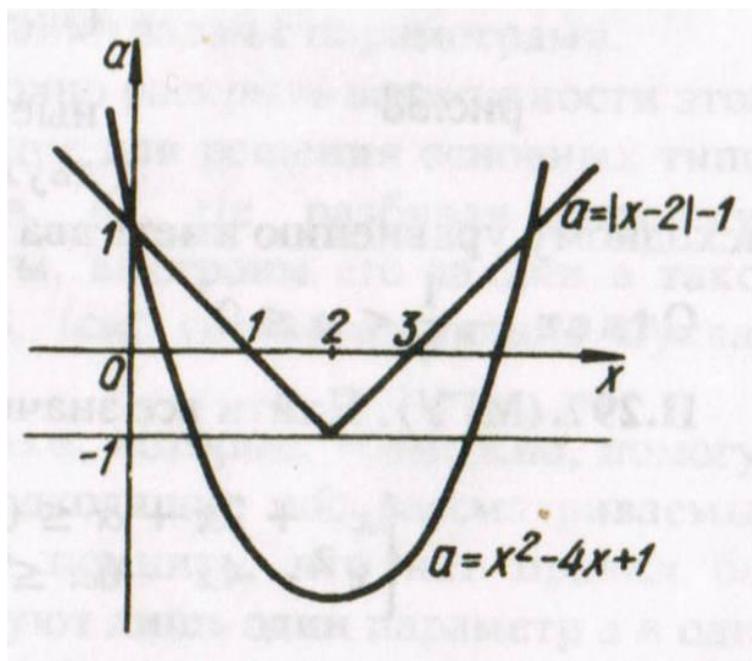
1. При каких значениях  $a$   
уравнение

$$(a + 4x - x^2)(a + 1 - |x - 2|) = 0$$

имеет три корня?

$$(a + 4x - x^2)(a + 1 - |x - 2|) = 0$$

$$a = x^2 - 4x + 1 \quad \text{или} \quad a = |x - 2| - 1$$



Ответ:  $a = -1$

# В плоскости $(x; y)$

**2. Найти все значения параметра  $a$ , при которых уравнение имеет единственное значение**

$$|2x - a| + 1 = |x + 3|$$

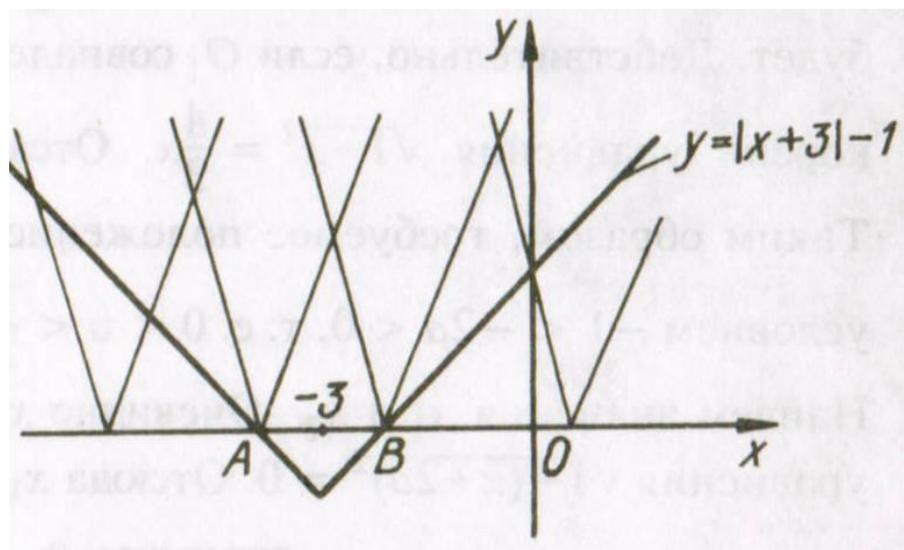
$$|2x - a| + 1 = |x + 3|$$

$$|2x - a| = |x + 3| - 1$$

$$\begin{cases} y = |2x - a| \\ y = |x + 3| - 1 \end{cases}$$

$$A(-4;0) \quad y = |2x - a|$$

$$B(-2;0)$$



**Ответ:  $a = -8$  или  $a = -4$**

# Виды задач с параметром



# На уроке

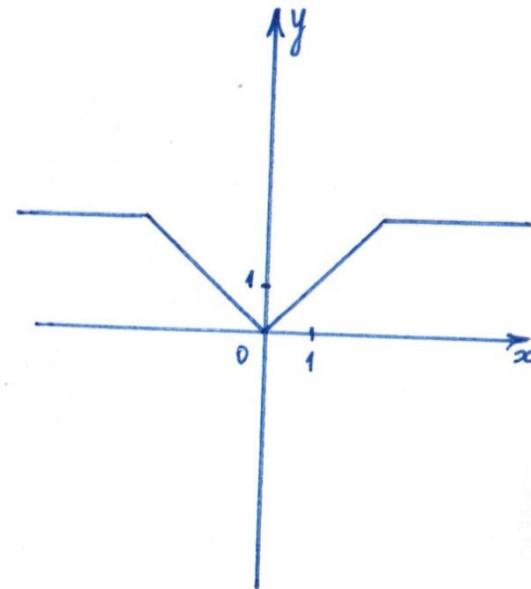
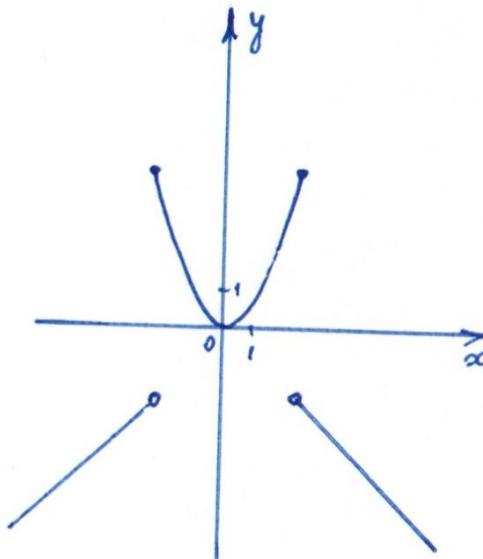
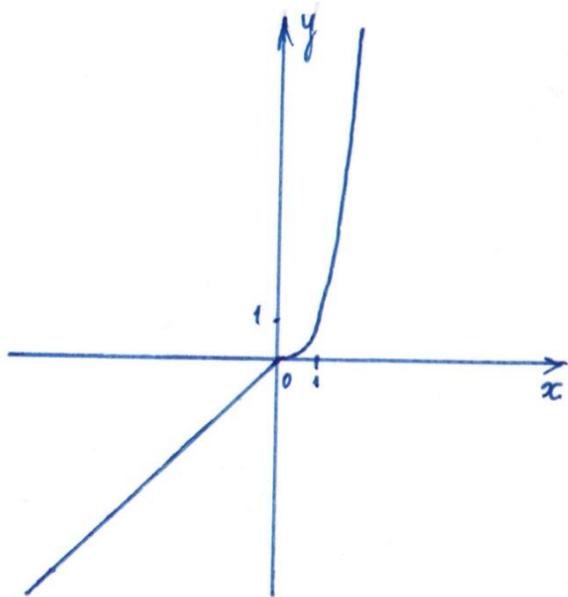
$$y = x, y = -x, y = x^2$$

$$y = x^3, y = |x|$$

$$y = \begin{cases} x^2, & x \geq 0 \\ -x, & x < 0 \end{cases}$$

# Внеклассная работа

## Вернисаж графиков



# Индивидуально

$$y = |x| + x$$

$$y = |x|x$$

# Внеклассная работа

Решите графически:

$$\sqrt{x} = 2 - x$$

$$\sqrt{x} > 2 - x$$

$$\sqrt{x} < 2 - x$$

# Индивидуально

Изобразите на координатной плоскости:

$$(y - 2x + 3)(y - |x|) = 0$$

$$y > 2x - 3$$

$$(y - x)(y + 3x + 2) < 0$$

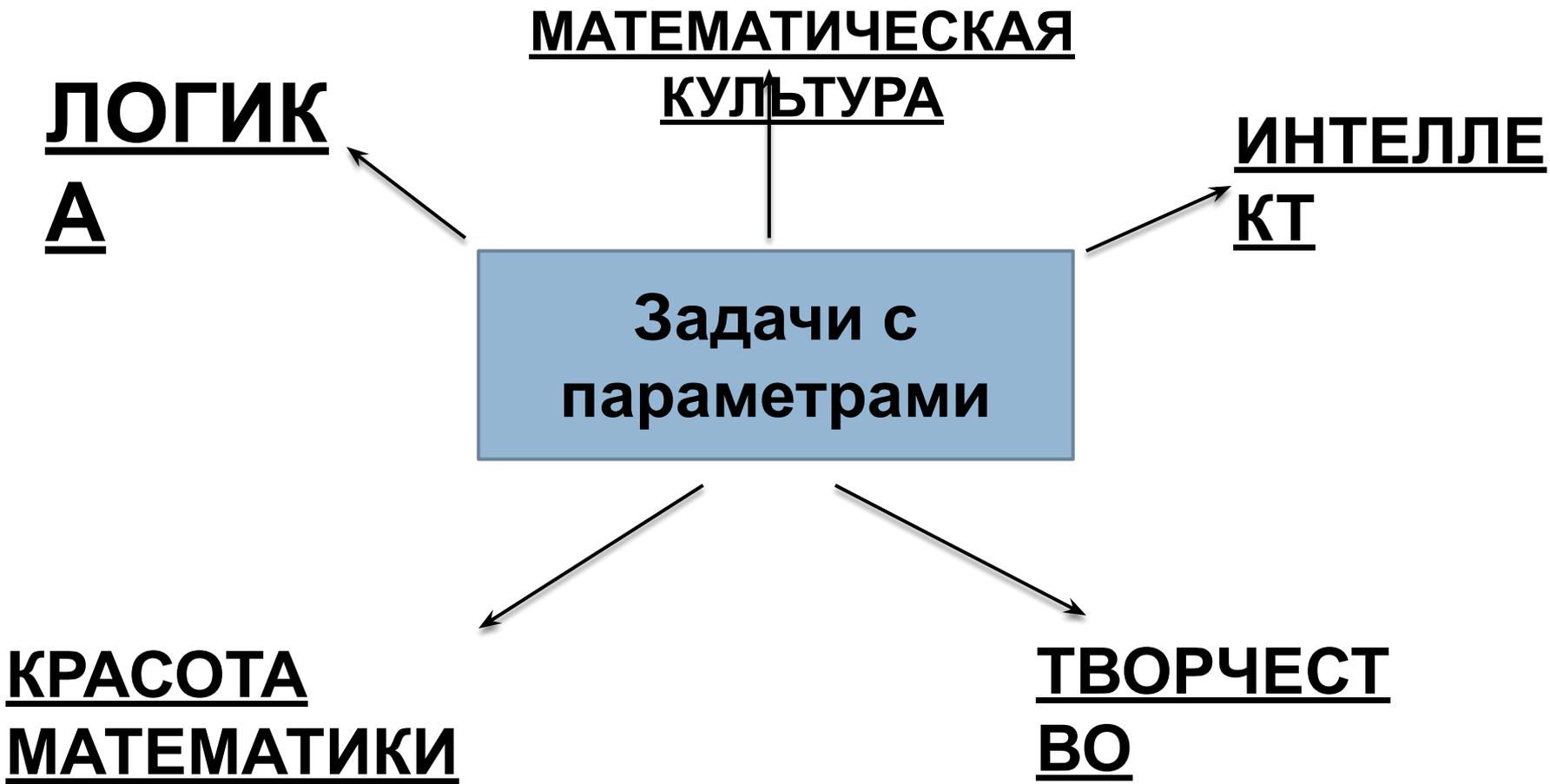
# Индивидуально

Постройте график функции и решите графически уравнение:

$$y = \frac{x^2 - 5x + 6}{2 - x}$$

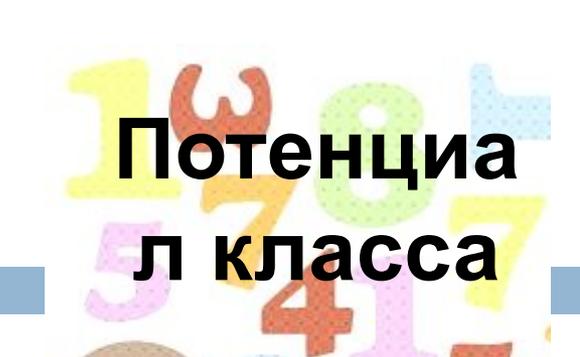
$$\frac{x^2 - 5x + 6}{2 - x} = -2$$

$$\frac{x^2 - 5x + 6}{2 - x} = 1$$





**Заинтересованность  
родителей**



**Потенциал  
класса**



**Работа педагогического  
коллектива**



**УМК под ред.  
Дорофеева**



**Трудолюбие и  
амбиции  
учеников**



**СтатГра  
д**

**Потенциал  
класса**

**Заинтересованность  
родителей**

**Трудолюбие и  
амбиции**

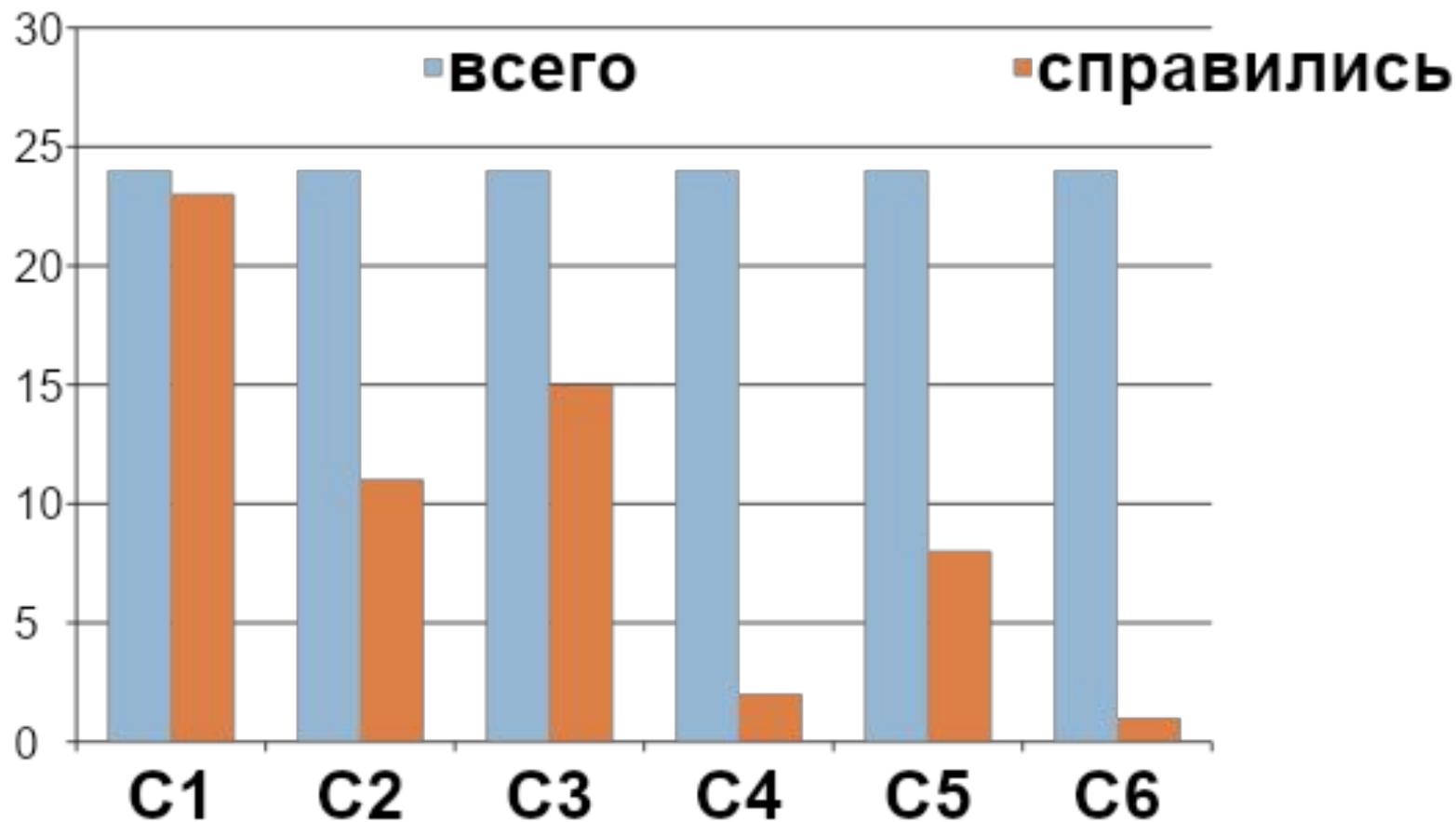
**Работа педагогического  
когда**

**УМК под  
ред.**

**Дорофеева**

**СтатГра  
Д**

# Выпуск 2011 г.



# Выпуск 2011 г.

	11а (%)		По стране (%)	
	Максимальный балл	Положительный результат	Максимальный балл	Положительный результат
<b>С 1</b>	<b>70,8</b>	<b>95,8</b>	<b>19,6</b>	<b>41,8</b>
<b>С 2</b>	<b>33,3</b>	<b>45,8</b>	<b>8,8</b>	<b>13,9</b>
<b>С 3</b>	<b>12,5</b>	<b>62,5</b>	<b>3,7</b>	<b>19,5</b>
<b>С 4</b>	<b>8,33</b>	<b>8,33</b>	<b>0,79</b>	<b>4,44</b>