

*«Учитель, который хочет принести пользу всем своим учащимся и тем, которые будут и тем, которые не будут пользоваться математикой после школы, должен обучать решению задач так, чтобы обучение на одну треть было математикой, а на две трети здравым смыслом.»
(Д. Пойа)*

Развитие познавательной активности учащихся на основе использования приемов, методов и форм обучения активизирующей деятельность учащихся

*Учитель
МОУ Вахромеевская СОШ
Голева Т.А.*

Цель - развить познавательную активность учащихся по предмету.

Задачи:

- 1) создание благоприятных условий для самореализации личности,
- 2) формирование и становление собственной активности учащихся,
- 3) стимуляция интереса учащихся к самопознанию посредством специальных приёмов и типов уроков

Дидактические принципы работы

Обучение должно быть

- научным и иметь мировоззренческую направленность
- характеризоваться проблемностью
- наглядным
- активным и сознательным
- систематическим и последовательным
- прочным

Главный принцип работы над темой:

познавательная активность – двусторонний взаимосвязанный процесс: с одной стороны, как форма самореализации и самоорганизации учащихся, с другой – результат особых усилий учителя в организации познавательной деятельности учащихся.

Факторы, формирующие познавательную активность можно выстроить в следующую цепочку:

Мотивы →

познавательный интерес →

познавательная активность

Учитывая, что мотивы учащихся формируются через их потребности и интересы:

Потребность →

интерес →

МОТИВ

все усилия направляю на развитие познавательных интересов.

```
graph TD; A([Направления деятельности, реализующие работу над темой]) --> B([внеурочная деятельность (декады, олимпиады, факультативы)]); A --> C([урочная деятельность]);
```

Направления деятельности,
реализующие работу
над темой

внеурочная
деятельность
(декады,
олимпиады,
факультативы)

урочная
деятельность

Методическое обеспечение часов учебного плана

Класс	Предмет	Автор
5-6 класс	Математика	В.Я.Виленкин, С.И. Шварцбург, А.С. Чесноков, В.И.Жохов
7-9 класс	Алгебра	под ред.С.А. Теляковского
7-11 класс	Геометрия	Л.С.Атанасян
10-11 класс	Алгебра и начала анализа	Колмогоров



*Для этого важно выделить следующие приёмы
повышения эффективности преподавания:*

1. яркий рассказ учителя о применении
изучаемого материала в различных областях
знаний, привлечение элементов историзма и
занимательности

*Устный журнал
«Удивительный мир чисел»
математические фокусы*



КВН

«Математик-бизнесмен»

конкурс ребусов



Математический вечер «Магия карт» математические фокусы с картами



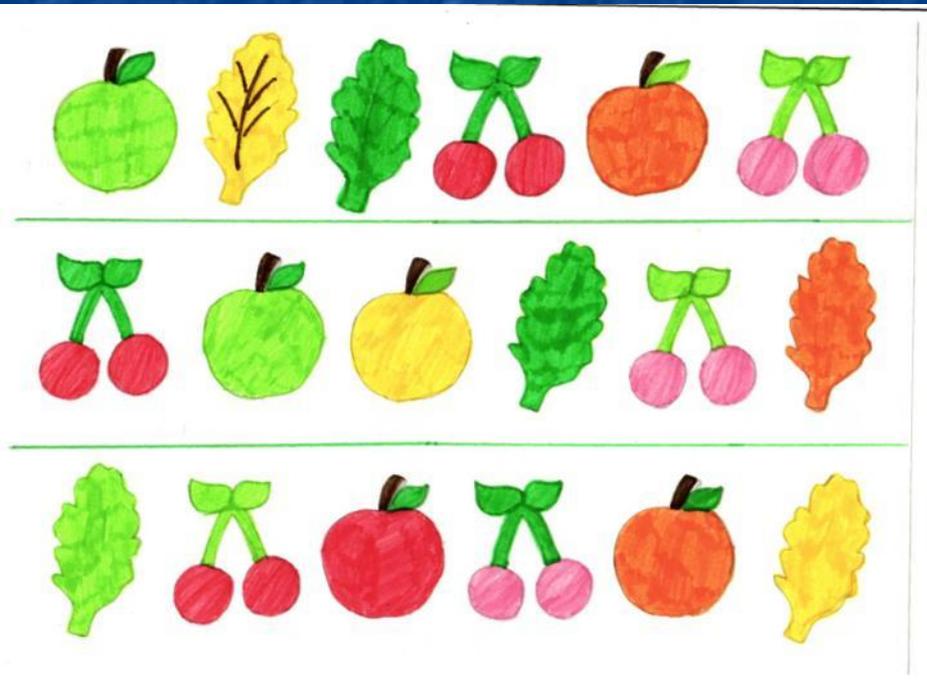


- 2.использование и изготовление цветных таблиц, моделей, использование ИКТ

Изготовление пособий для развития памяти и внимания



5 класс



3.практические работы с моделями фигур,
лабораторные работы, практикумы

4.создание игровых ситуаций

Устный счет по теме «Сложение чисел с разными знаками»



Устный счет по теме «Сложение и вычитание чисел с разными знаками»



- 5. сочинительство задач на отработку алгоритма, конструирование обратных задач, проведение конкурсов «Лучшая задача по теме», «Лучший терминологический кроссворд»

С участка собрали 50 кг огурцов. На продажу отправили 80% всех огурцов. Сколько килограммов огурцов отправили на продажу?

$$1) 50 : 100 = 0,5 \text{ (кг)} - 1\%$$

$$2) 0,5 \cdot 80 = 40 \text{ (кг)} - \text{отправили на продажу.}$$

Ответ: 40 кг.



Задача.



Винни-Пух с Крашккой за 2,5 часа съели 3 гримочки мёда. За сколько часов Винни-Пух и Крашкка съедят 6 гримочек мёда?



Винни.

кал-во.б.

Время

3б

2,5ч.

6б

?ч.

$$\frac{3}{6} \times 2,5$$

$$x = \frac{2,5 \cdot 6}{3}$$

$$x = 5 \text{ ч.}$$

Ответ: за 5 часов они съедят 6 гримочек мёда.

Сочинительство задач по темам «Проценты», «Пропорции»

6 класс

*Защита кроссворда
по теме
«Первоначальные геометрические сведения»*



Результативность

- 1. Созданы благоприятные психологические условия для занятий и развития учащихся.
- 2. Возрос уровень познавательного интереса.
- 3. Осуществлён переход от пассивных форм проведения внеклассных мероприятий к активным, возросло количество учащихся, участвующих в конкурсах и олимпиадах.
- 4. Учащиеся подтверждают уровень обученности на итоговой аттестации различных форм (ЕГЭ, ЦТ).

Результаты анкеты «Психологический климат»

№	Отношение преподавателя к учащимся	%
1	Уважительно-тактичное	60
2	Справедливо-требовательное	80
3	Доброжелательно – понимающее	80
4	Дружески-шутливое	53.3
5	Категорически – подчиняющее	-
6	Нейтрально – безразличное	-
7	Всепрощенчески – попустительское	-
8	Агрессивно - недоброжелательное	-

		да	нет	затрудняюсь
9	Сочетает требовательность с уважением	100%	-	-
10	Учитывает пропуски по болезни	93.3%	-	6.7%
11	Наказывает оценками	-	100%	-
12	Бывают конфликтные ситуации	6.7%	93.3%	-
13	На уроке чувствуешь себя раскрепощённым	86.7%	6.7%	6.7%
14	Понимает настроение ученика	53.3%	-	47.7%
15	Объективно оценивает знания	93.3%	-	6.7%
16	Имеет любимчиков	-	93.3%	6.7%

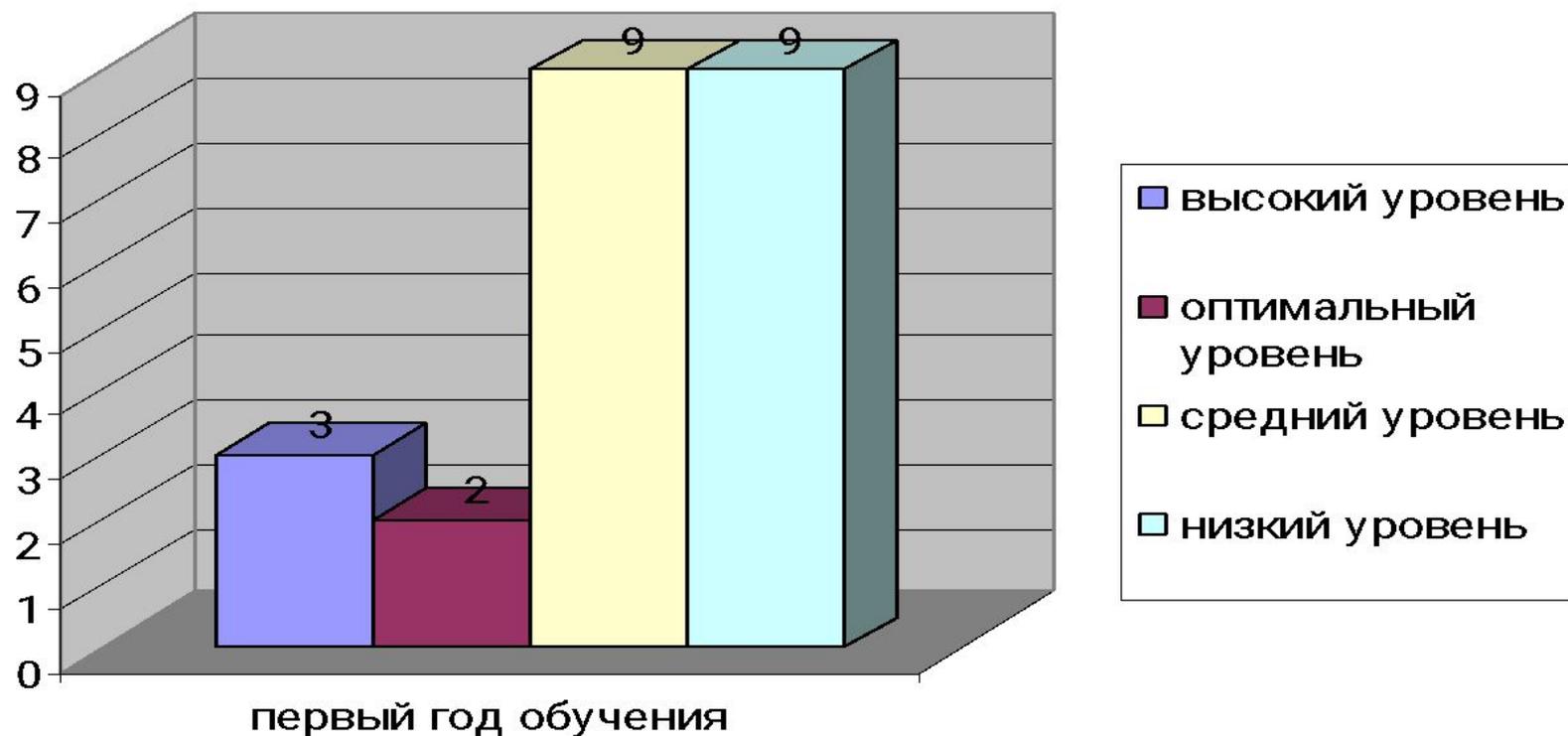
Результаты анкеты «Учитель - ученик»

№	Вопрос	Да	Нет
1	Учитель умеет заранее определить успехи своих учеников	35	1
2	Мне трудно ладить с учителем	2	34
3	Учитель - справедливый человек	36	-
4	Учитель умело готовит меня к контрольным и экзаменам	4	32
5	Учителю не хватает чуткости в отношениях с людьми	32	4
6	Слово учителя для меня закон	34	2
7	Учитель тщательно планирует работу со мной	15	21
8	Я вполне доволен учителем	34	2
9	Учитель недостаточно требователен ко мне	35	1
10	Учитель всегда может дать разумный совет	32	4
11	Я полностью доверяю учителю	6	30
12	Оценка учителя очень важна для меня	30	6

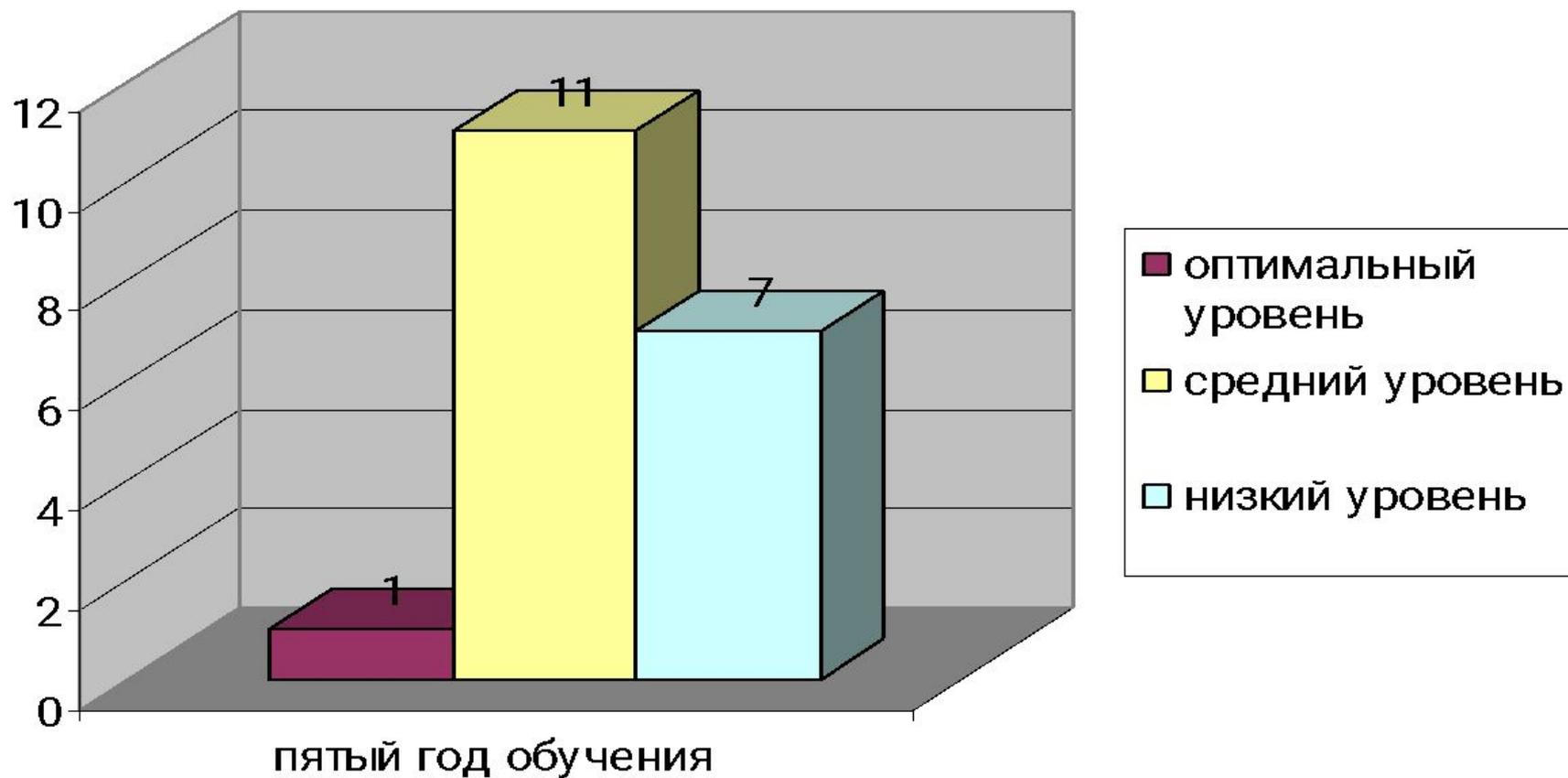
13	Учитель в основном работает по шаблону	6	30
14	Работать с учителем – одно удовольствие	30	6
15	Учитель уделяет мне мало внимания	8	28
16	Учитель, как правило, не учитывает моих индивидуальных особенностей	14	22
17	Учитель плохо чувствует моё настроение	14	22
18	Учитель всегда выслушает моё мнение	35	1
19	У меня нет сомнений в правильности и необходимости методов и средств, которые применяет учитель	30	6
20	Я не стану делиться с учителем своими мыслями	10	26
21	Учитель наказывает меня за малейший проступок	1	35
22	Учитель хорошо знает мои слабые и сильные стороны	33	3
23	Я хотел бы стать похожим на учителя	30	6
24	У нас с учителем чисто деловые отношения	20	16

Мониторинг уровня познавательного интереса

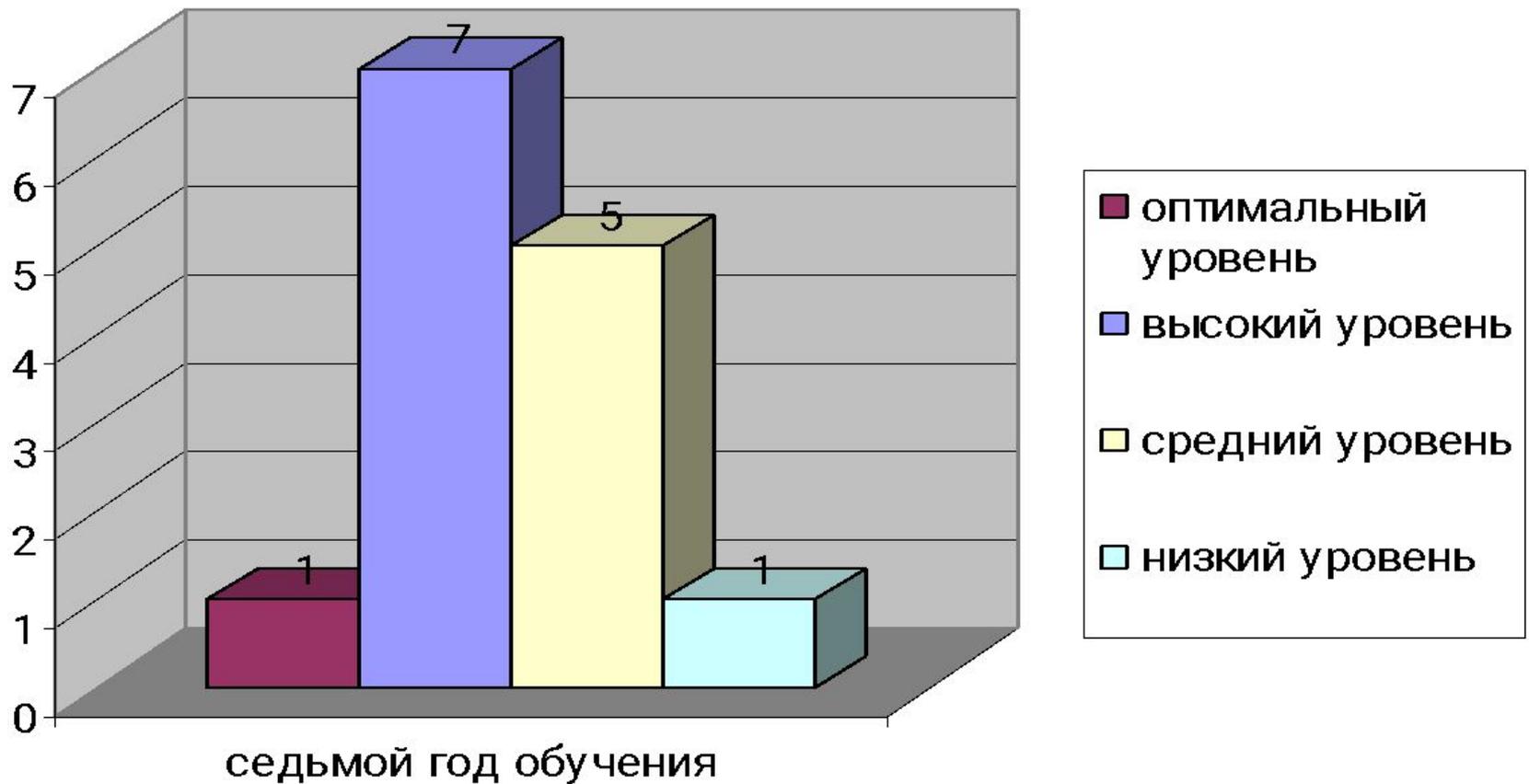
Уровень познавательного интереса 5 класс



Уровень познавательного интереса 9 класс



Уровень познавательного интереса 11 класс



Участие в математической игре «КЕНГУРУ»

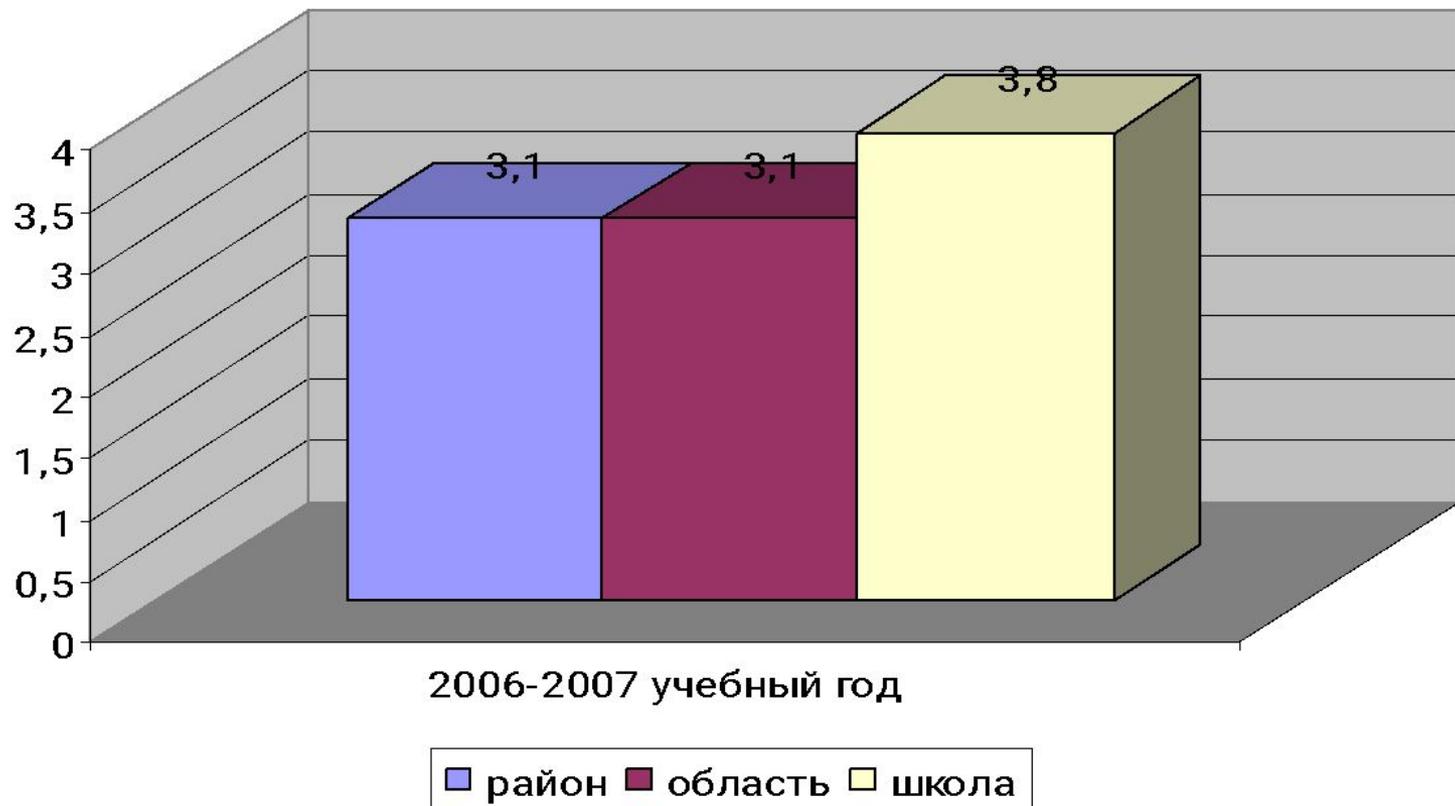


2006	2007	2008
13 человек	17 человек	30 человек

Конкурс – игра «КЕНГУРУ 2007»

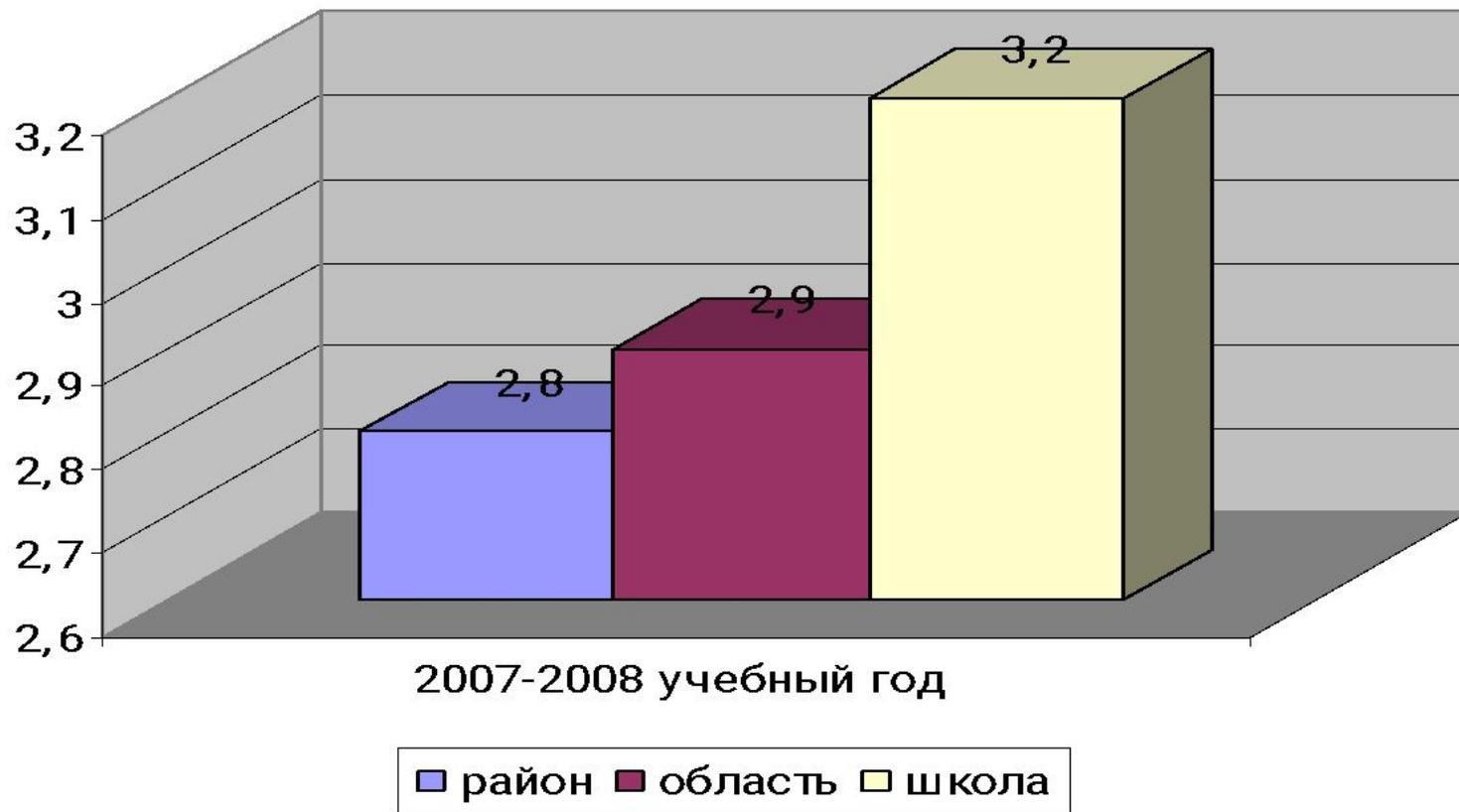


Результаты ЕГЭ



Количество участников ЕГЭ	«5»	«4»	«3»
6 человек 85.7%	-	5 человек 83.3%	1 человек 16.7%

Результаты ЕГЭ



Количество участников ЕГЭ	«4»	«3»	«2»
11 человек 100%	3 человека 33.3%	5 человек 55.6%	1 человек 11.1%