

МОУ основная общеобразовательная школа п. Семенной

# Инновационные технологии во внеклассной работе по математике

**Тихонова Наталья Николаевна,  
учитель математики первой квалификационной категории.**



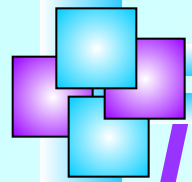
# *Задачи внеклассной работы по математике*

- ❖ Повысить уровень математического мышления, углубить теоретические знания и развить практические навыки учащихся, проявивших математические способности;
- ❖ Способствовать возникновению интереса у большинства учеников, привлечение некоторых из них в ряды «любителей математики»;
- ❖ Организовать досуг учащихся в свободное от учебы время.



# *Виды внеклассной работы по математике*

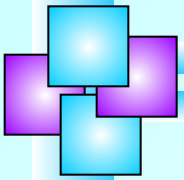
- Работа с учащимися, отстающими от других в изучении программного материала;
- Работа с учащимися, проявляющими к изучению математики повышенный интерес и способности;
- Работа с учащимися по развитию интереса в изучении математики



# Цели внеклассной работы по математике

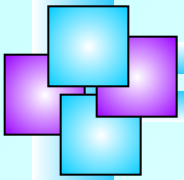
1. Своевременная ликвидация (и предупреждение) имеющихся у учащихся пробелов в знаниях и умениях по курсу математики;
2. Пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и её приложениям;
3. Расширение и углубление знаний учащихся по программному материалу;
4. Оптимальное развитие математических способностей у учащихся и привитие учащимся определённых навыков научно - исследовательского характера;
5. Воспитание высокой культуры математического мышления.





# *Формы проведения внеклассной работы с учащимися*

- ✓ Математический кружок;
- ✓ Школьный математический вечер;
- ✓ Математическая олимпиада;
- ✓ Математическая игра;
- ✓ Школьная математическая печать;
- ✓ Математические рефераты и сочинения;
- ✓ Проектная деятельность.



# Требования

- Чтобы заинтересовать учащихся предметом и привлечь их к внеклассной работе необходимо проводить ее в необычной форме.
- Формы проведения внеклассных занятий должны быть разнообразны.
- Формы проведения внеклассных занятий должны быть рассчитаны на различные категории учащихся.
- Формы должны выбираться с учетом возрастных особенностей детей, для которых проводится внеклассное мероприятие.

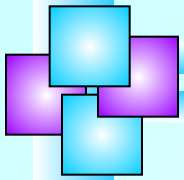
# *Консультации*

Консультация в 8 классе

Работа над ошибками в  
рабочих тетрадях

Выполнение заданий по  
желанию

Работа учащихся с индивидуальными  
заданиями, работа с тестами



# *Математический кружок в 6-8 классах*

## **1. История математики.**

- а) Старые русские, метрические и другие меры.
- б) Счетные приборы. Вычислительная техника.
- в) Как научились люди вычислять время.

## **2. Закономерности окружающего мира.**

- а) Математическая индукция. Дедукция и индукция. Полная и неполная индукция. Метод математической индукции.
- б) Комбинаторика. 2 правила комбинаторики.
- в) Теория вероятности. Случайные события. Однозначные и неоднозначные исходы.
- г) Статистика. Статистическая закономерность.

## **3. Математика на службе человека**

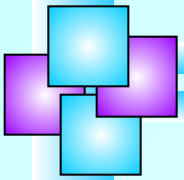
- а) Математика в быту.

Выполнение измерений для домашнего ремонта.

- б) Математика в живой природе.

Изготовление моделей геометрических тел.





# *Кружок «Умники и умницы»*

## *1 класс*

- Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант
- Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций.
- Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу.
- Развитие логического мышления.
- Тренировка внимания.



# *На занятиях кружка дети учатся:*

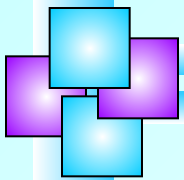
- называть предметы по описанию,
- различать предметы по цвету, форме, размеру;
- составлять и преобразовывать фигуры.
- определять на глаз размеры предмета.
- демонстрировать чувство времени, веса, расположенности в пространстве.
- выделять черты сходства и различия
- описывать признаки геометрических фигур.



# *Математическая игра*

*Главной целью применения математической игры является развитие устойчивого познавательного интереса у учащихся через разнообразие применения математических игр.*





# *Требования к игровым формам внеклассных занятий*

*К участникам математической игры должны предъявляться определенные требования в отношении знаний. В частности, чтобы играть – надо знать. Это требование придает игре познавательный характер.*



# *Проектная деятельность*

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную, групповую, реализующуюся в течение определенного отрезка времени.

Результаты выполненных проектов должны быть «осязаемыми», если это теоретическая проблема, если практическая - конкретный результат, готовый к использованию.



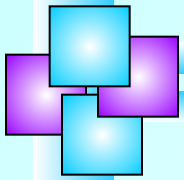
# Проекты учащихся

- ✓ «Старинные русские меры» – 6 класс
- ✓ «Знаменитые математики» – 8 класс
- ✓ «Математика – это интересно!» - 7 класс
- ✓ «Параллелограмм» - 8 класс
- ✓ «Женщины – математики» - 8 класс
- ✓ «Симметрия вокруг нас» - 9 класс
- ✓ «Использование статистических методов при изучении отношения школьников к математике» - 9 класс



# Олимпиады

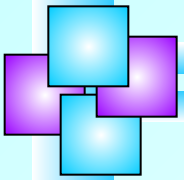
Олимпиады готовят учащихся к жизни в современных условиях, в условиях большой конкуренции. Умение решать задачи, особенно олимпиадные, всегда являлось главным показателем математической одаренности ученика.



# *Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников*

- Ракута Д. (5 кл.) – II место
- Зюзина Е., Коновалова О., Канапина Д. (6 кл.) – III место
- Мендешева А., Коновалова В. (7 кл.) – III место





# ***Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников***

2008 г.

- Хаданович Александр (8 кл.) – III место

2009 г.

- Журавлев Алексей (8 кл.) - призер



# Межрегиональная заочная математическая олимпиада

УЧАСТНИК МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ  
ОЛИМПИАДЫ 2011/2012 г.

ОРГАНИЗАТОР  
ОЛИМПИАДЫ ЗАОЧНЫЙ  
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ  
ЛИЦЕЙ "АВАНГАРД"



Рассылка  
результатов олимпиады  
март – май 2012 г.

Калинина Ксения  
(8 кл.)

# Игра - Конкурс «Кенгуру»

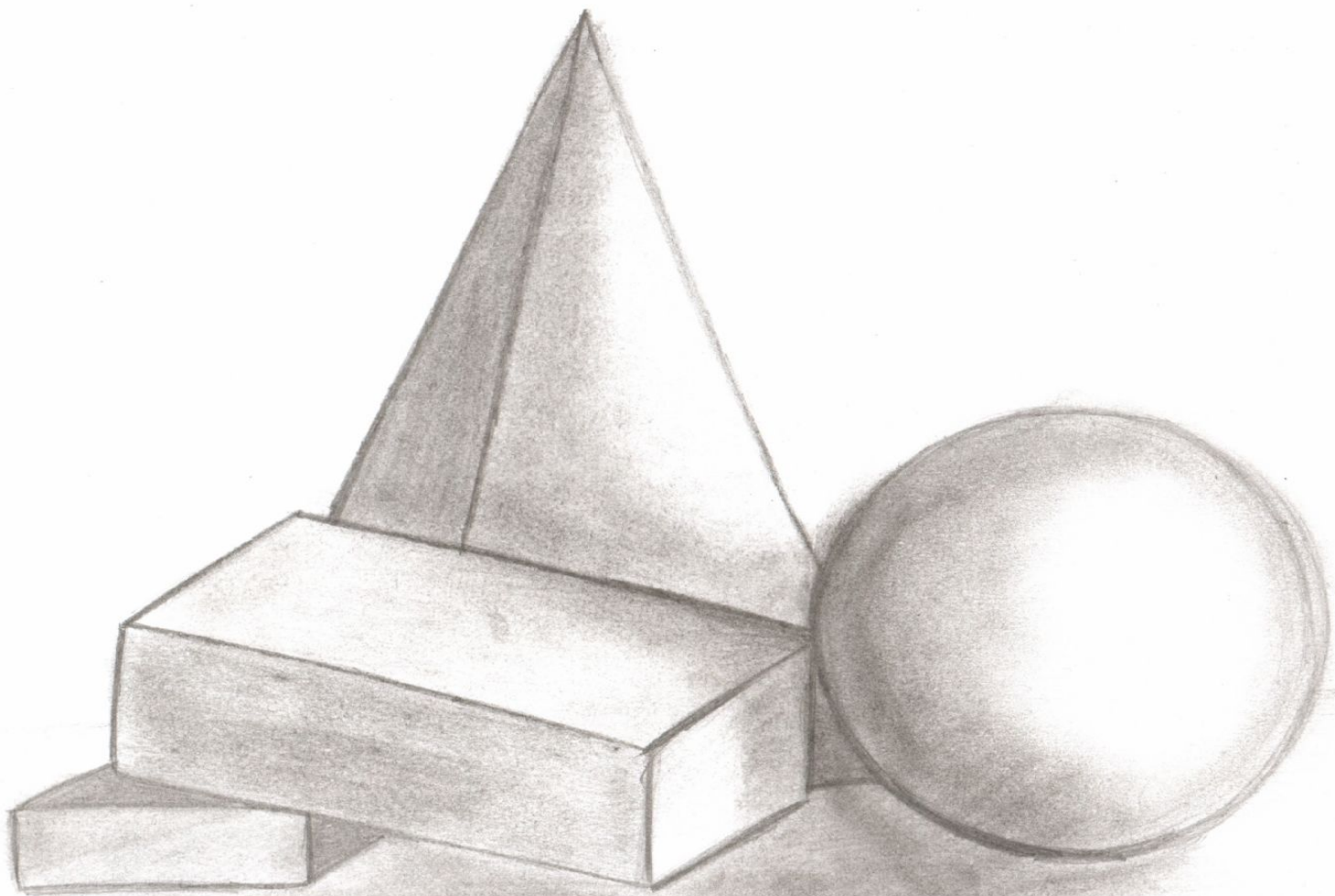
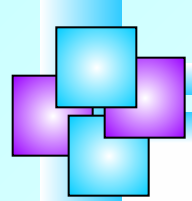


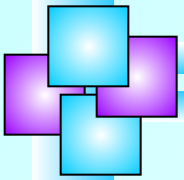
Подали заявку на участие  
в конкурсе  
12 учащихя школы.



# *Предметная неделя*

- **Конкурс рисунков « Геометрические фигуры»**
- **Математическая викторина**
- **Конкурс рефератов, презентаций о математиках**
- **Конкурс модельеров**





***Предмет математики столь  
серьёзен, что не следует  
упускать ни одной  
возможности сделать его  
более занимательным.***

***Блез Паскаль***

