МОУ «Гимназия №5»

**ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ**

**«ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ ТУРНИР»**

Тема

« Ч е т ы р е х у г о л ь н и к и »

8 класс



Учитель: Солдатова О.М.

Геометрический турнир.

Учитель Сегодня мы подводим итоги по теме «Четырёхугольники». Посмотрим, как вы её усвоили, хорошо ли знаете свойства, определения фигур.

Входят «Четырёхугольники».

Ведущий (ученица 10кл.) К нам в гости пришли «Четырёхугольники»:

«Особым свойством вы наделены,

Когда бока Фигур попарно параллельны,

Они всегда попарно и равны.

Прямоугольник, ромб, квадрат

Все этим свойством дорожат».

Квадрат Здравствуйте, а я - Квадрат!

Площадь я измерить рад.

Ведь у меня четыре стороны.

И все они, вы видите, равны!

Ведущий Ну, это мы давно слыхали.

Квадрат Но у меня ещё равны диагонали.

Углы они мне делят пополам.

На части равные разбит я.

Прямоугольник А я - прямоугольник,

Я примерный школьник,

И у меня равны диагонали!

Ведущий Постой, дружок, тебя не вызывали!

Ромб Мои, хотя и не равны,

Но под прямым углом пересекаются!

Совсем как у квадрата.

Ведущий Да, постой! И ты черёд не соблюдаешь свой!

*Параллелограмм Я -* параллелограмм.

(перебивая) Хоть стороны мои попарно

Равны и параллельны.

Всё ж я в печали, что не равны Мои диагонали.

Квадрат (язвительно) Да и углы они не делят

Пополам.

Ведущий Как вы поняли, дорогие гости, сегодня геометрический турнир мы посвящаем четырёхугольникам: ромбу, квадрату, прямоугольнику, параллелограмму. Сейчас попрошу команду «Четырёхугольники» поприветствовать нас.

Входит команда «Четырёхугольники»

И прекрасна, и сильна Геометрия - страна!

Здесь везде идут подсчёты,

Все доказывают что-то,

Сколько градусов углы,

И какие стороны.

Нам всем, как воздух,

Г еометрия нужна!

Чтобы выиграть турнир С соперником «Квадратом»,

Должны мы все сегодня победить.

Ну, а мы «Четырёхугольники»,

Лучшие в мире школьники.

Четыре у нас угла.

Вас приветствует команда «Четырёхугольники».

Ведущий Вызываем команду «Квадрат»

Команда в стихах приветствует соперников.

1)Капитаны берут два конверта с заданиями:

какие фигуры команды будут представлять.

Например, прямоугольник и ромб, квадрат и параллелограмм. Участники этого представления должны дать определения, назвать свойства, признаки этих четырёхугольников, определить, в чем их сходство и различие.

1. Сказка о четырёхугольниках

Представление «Четырёхугольников»: (сказка)

Царь Геометриус приезжает в страну Квадратию и там хвастается, что он самый и умный и красивый царь во всём мире. И задают ему трудную задачу - надо узнать название фигуры (параллелограмма). Но царь Геометриус умел только хвастаться и не смог решить эту задачу. Вернувшись домой, он созывает геометрический совет и задаёт эту задачу всем профессорам своей страны. Но никто не может решить, кроме Ромба: он рассказывает о трех признаках параллелограмма. Царь в честь этого даёт торжественный бал. И снова хвастается, что он самый умный, красивый и квадратный царь во всём мире.

Сказка команды «Квадраты».

Школьная страна, математический класс. На троне королева Геометрия. Вдруг в зале появляется ученик из нашей школы. Королева спрашивает: «Как ты сюда попал?»

* Я уснул за решением геометрической задачи, и вот я здесь, - отвечает школьник.
* Есть ли у тебя какое-нибудь желание?- спрашивает королева.
* Я не знаю... Есть, я хочу вернуться, и чтобы задача была решена.
* Ты, оказывается, лентяй. Слушай меня. Ты не вернёшься домой, пока не ответишь на мои вопросы, - рассердилась Геометрия.
* А, это мне легко!
* Тогда первый вопрос: «Что называется четырёхугольником?» (Ученик даёт определение).
* Молодец, слушай второй вопрос. Чему равна сумма углов выпуклого четырёхугольника?
* Сумма...
* Ты справился со вторым заданием, ну а третье будет таким (даёт ему лист бумаги с задачей).

Ученик (немного подумав) записывает решение.

* Молодец, можешь отправляться домой, - сказала королева.
* Ура! - закричал ученик и тут же исчез.

Ведущий вызывает по 5 человек для игры «Параллель». Они получают задания: дать определение квадрата через прямоугольник, через ромб, найти углы параллелограмма.

Листы с ответами сдают жюри.

Ведущий даёт слово командам: они объясняют, как разгадывали ребусы.

1. В чём особенность этого квадрата?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 | 9 | 2 |
| 3 | 5 | 7 |
| **8** | 1 | 6 |

В каждой строчке, столбце, по диагонали сумма 15.

1. Какое название четырёхугольника здесь зашифровано: 4 + Т (квадра (греческое) + т).
2. Разделите квадрат четырьмя линиями на 6 новых квадратов.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |
|  |  |  |