***«Математический аукцион»***

***Урок обобщающего повторения.***

**Тема**: Площади многоугольников. Теорема Пифагора.

**Цель**:

* Обобщение и систематизация знаний по теме
* Выявление и устранений знаний по теме.

**Задачи**:

* 1. Развитие умений решать тестовые задания
	2. Формирование грамотной устной и письменной математической речи.
	3. Развитие креативных способностей учащихся через участие в групповой работе.

Тип: Семинар – практикум по решению задач.

Форма: Защита проектов, групповая работа.

Оборудование: Компьютер, доска, конспекты, тексты заданий.

Проектная деятельность учащихся:

За 7-10 дней до урока учащиеся распределяются на функциональные группы состоящие из

 - организатора (консультант)

 - логиста (ученика умеющего решать задачи, в том числе нестандартные)

 - оформитель идей (хорошее владение ПК)

 - теоретика (быстрая реакция, четкое знание правил)

 - оптимиста.

По выбранной ими теме они должны подготовить мини проект, состоящий из:

 - презентации, систематизирующий материал.

 - задачи, решенной оптимальным способом

 - творческого домашнего задания одноклассника.

*Темы проектов:*

1. Площадь. Свойства площади.
2. Площади многоугольников.
3. Свойства площадей многоугольников.
4. Теорема Пифагора.
5. Теорема обратная теореме Пифагора.

*Ход урока:*

* + Организационный момент: цели, план урока, критерии оценивания каждого этапа.
	+ *Вспоминай:* творческое домашнее задание учащихся (слайды). Критерии оценивания: полнота, доступность, оригинальность.
	+ *Смотри, считай:* тест, 10 задач с чертежами и условиями. Критерии оценивания: быстрота и точность. В рейтинг заносится общий бал группы.
	+ *Рассуждай, опровергай:* Решение качественных задач. Критерии оценивания: быстрота, рациональность, полнота ответа.
	+ *Мысли! Знания применяй:* защита домашних задач. Критерии оценивания: оригинальность, рациональность, вариативность.
	+ *Про друзей не забывай:* творческое домашнее задание по заданной теме, рекомендованная одноклассникам.
	+ *Оцени, анализ дай:* оценка и самооценка урока, заполнение маршрутных листов, подведение результатов аукциона, выставление оценок.

*Приложение*.

*Инструкция для руководителей рабочих групп.*

1. Изучите заранее материал по предложенной теме.
2. Организуйте работу группы: распределите задания, помогайте учащимся своей группы найти нужный материал, консультируйте.
3. Следите за временем выполнения задания (минут).
4. Определите, кто будет объяснять решенные задания, рассказывать теоретический материал, сообщать о результатах исследования группы.
5. Дополните ответ товарищей.
6. Оцените работу и выступление группы по следующим критериям:

 - полнота изложения материала.

 - правильное и точное употребление математических терминов.

 - умение выстроить правильный логический рассказ в соответствии с темой выступления;

 - корректное использование математического языка при оформлении задач.

*Оценочный лист.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилияимя | теория | Групповая работа | балл | отметка | Допол-нитель-ноезадание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Памятка*.

*Работа в группе:*

* Мне как участнику в группе удалось (не удалось)……
* Я научился……
* Я испытывал затруднения…..
* Готовясь к уроку…..
* Мне предстоит в дальнейшей работе…..
* Мне понравилось…..
* Я считаю, что….
* Чью работу вы бы отметили?....
* Я выбирал вариант…. домашнего задания, т. к. считаю……
* Я приобрел навыки работы…..

*Памятка (руководителю)*

* Мне как руководителю группы удалось (не удалось)
* Сложно ли вам было руководить группой? В чем сложность?
* Чем вы довольны? В чем успех группы?
* Чью работу вы бы отметили?