Технологическая карта урока

|  |  |
| --- | --- |
| Тема | Неравенство треугольника (изучение нового материала) |
| Цель темы | Вывести и доказать теорему о неравенстве треугольника |
| Планируемый результат | Умение определять условие существования треугольника |
| Основные понятия | Неравенство треугольника, математическая модель |
| Межпредметные связи | Умение «увидеть» проблему, выдвигать гипотезы, выделять существенные признаки объектов |
| Ресурсы | Компьютер, интерактивная доска или проектор |

Оргмомент. Здравствуйте, ребята!

Сегодня на уроке вам необходимо будет себя оценивать на каждом этапе урока. Оценка заносится в оценочный лист по пятибалльной системе и в конце подводится итог, подпишите его.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные этапы | Цель этапа | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Вид деятельности |
| **Вы**  **З**  **О**  **в** | Создание проблемной ситуации.  Фиксация новой учебной задачи | Расстояние от п. Березово до г. Нягань 300 км, от г. Нягань до г. Сургут – 600 км.  1. На каком расстоянии от п. Березово может находиться г. Сургут?  2. Какую фигуру необходимо построить, чтобы решить эту задачу?  Т.е. задача свелась к фигуре «треугольник» и как сформулировать вопрос для треугольника?  Переход от практической задачи к задаче математической. В этом случае говорят, что мы составили математическую модель, а именно геометрическую модель.  *Оцените себя на этом этапе урока*  *Интересно, кто сколько баллов себе поставил?* | *Фронтальная*  Слушают учителя  Высказывают свои гипотезы  Треугольник  Строят высказывания  ***Какова может быть длина третьей стороны?***  Оценивают себя  *Ответы по желанию* | Коммуникативная  Принимают и сохраняют учебную задачу ( регулятивная)  Самооценка (личностная) |
| **О**  **С**  **МЫ**  **С**  **Л**  **Е**  **Н**  **И**  **Е** | Поиск решения учебной задачи | Перед вами лежат макеты сторон треугольников. Постройте, используя эти макеты треугольники со сторонами :  А) 7; 12; 9  Б) 7; 14; 7  В) 5; 16; 7  Почему получился отрезок?  Почему треугольник построить нельзя в третьем случае? Что можно сделать, чтобы треугольник построился?  На сколько уменьшить?  Итак, сформулируйте утверждение (1 минута)  Запишем на доске: 11< 5+7  Как называются выражения, в которых присутствуют знаки меньше, больше? И в какой фигуре? Это и есть наша тема урока. Запишите в тетради число и тему.  *Оцените свою работу*. | *Работа по парам*    В первой задаче треугольник построить легко, во второй получился отрезок,  Длина большего отрезка равна сумме длин меньших  в третьем случае треугольник построить нельзя  Выслушиваются версии ребят например, уменьшить большую сторону.  Сторона должна быть меньше 12.  Обсуждение  *Каждая сторона треугольника меньше суммы двух других его сторон*  Неравенство треугольника | Коммуникативная  Исследование учебной задачи (регулятивная) |
| Физминутка  Быстро встали – улыбнулись!  Выше, выше потянулись.  Ну-ка, плечи распрямите,  Влево, вправо повернитесь,  Рук коленями коснитесь  Сели, встали,  Сели, встали  И на месте побежали! | | | | |
|  | Обобщение  для любого треугольника | Неравенство треугольника мы вывели опытным путем на нескольких треугольниках. А верно ли это утверждение для всех существующих треугольников?  Откройте учебник на стр.74  Прочитайте доказательство и составьте план  Пригласить одного желающего к доске, записать план его группы.  Какая ранняя известная теорема использовалась?  Какой пункт вызвал затруднение?  По плану док-ва вопрос по домашней работе: как вы доказывали, что треугольник равнобедренный.  Проговорите теорему и задайте вопросы по док-ву соседу по парте.  Оцените свою работу и домашнюю работу. | Нужно доказать теорему  Работа по группам  Дано:  Доказать:  Рисунок  1. Дополнительное построение  2. Сравнение общего угла и его части  3. Сравнение сторон по углам  4. Сумма отрезков  Запись плана на доске, обсуждение, дополнение  Соотношение между углами и сторонами треугольника.  Проговаривание теоремы для лучшего запоминания | Коммуникативная  обсуждение |
|  | Первичное закрепление знаний | Сформулируйте задачи, которые решаются с помощью данной теоремы  (2 минуты), если времени останется мало. Если время позволяет, то решить №248, 249  *Оцените себя на этом этапе урока*  *Интересно, кто сколько баллов себе поставил?* | Составление задач, осмысление теоремы | Умение формулировать, использовать на практике |
|  | Домашняя работа | № 250 №252 №253  Один номер на 3, два номера на 4, три номера на 5, док-во теоремы |  |  |
| **Рефлесия** |  | Считай несчастным тот день или тот час, в который ты не усвоил ничего нового и ничего не прибавил к своему образованию. Ян Амос Коменский  Цитата  Какие мысли увас возникают? Почему?  Спасибо за урок. До свидания!  *Подведите итоги в листе самооценки* | Мысли ребят | Осмысление своей деятельности |

Оценочный лист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Геометрическая модель |  |
| 2 | Макет треугольника, вывод утверждения |  |
| 3 | Составление плана док-ва |  |
| 4 | Домашняя работа |  |
| 5 | Формулирование и решение задач |  |
| 6 | Итог |  |

Оценочный лист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Геометрическая модель |  |
| 2 | Макет треугольника, вывод утверждения |  |
| 3 | Составление плана док-ва |  |
| 4 | Домашняя работа |  |
| 5 | Формулирование и решение задач |  |
| 6 | Итог |  |

Оценочный лист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Геометрическая модель |  |
| 2 | Макет треугольника, вывод утверждения |  |
| 3 | Составление плана док-ва |  |
| 4 | Домашняя работа |  |
| 5 | Формулирование и решение задач |  |
| 6 | Итог |  |

Оценочный лист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Геометрическая модель |  |
| 2 | Макет треугольника, вывод утверждения |  |
| 3 | Составление плана док-ва |  |
| 4 | Домашняя работа |  |
| 5 | Формулирование и решение задач |  |
| 6 | Итог |  |

Оценочный лист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Геометрическая модель |  |
| 2 | Макет треугольника, вывод утверждения |  |
| 3 | Составление плана док-ва |  |
| 4 | Домашняя работа |  |
| 5 | Формулирование и решение задач |  |
| 6 | Итог |  |