|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного планирования:** Треугольники | | **Школа:** КГУ «Кушокинская СОШ» | |
| **Дата:** | | **ФИО учителя:** Земскова Василя Хазиахметовна | |
| **класс: 7** | | **Участвовали:** | **Не участвовали:** |
| **Тема урока** | Признаки равенства треугольников | | |
| **Цели обучения, достигаемые на этом уроке (Ссылка на учебный план)** | 7.1.1.22 применять признаки равенства треугольников при решении задач на вычисление и на доказательство | | |
| **Цель урока** | **Все:** находить равные треугольники и указывать признак равенства треугольников при решении простейших задач.  **Большинство:** использовать признаки равенства треугольников для решения задач на вычисление по готовым чертежам.  **Некоторые:** применять признакиравенства треугольников при решении задач на доказательство. | | |
| **Критерии оценивания** | Учащийся:  -находит равные треугольники и называет признак равенства треугольников.  -использует признак равенства треугольников при решении задач на вычисление по готовым чертежам;  -применяет признаки равенства треугольников при решении задач на доказательство. | | |
| **Языковые задачи** | **Учащиеся будут:**  Грамотно использовать математическую терминологию при устном ответе и записи решения доказательства.  **Лексика и терминология:**  Треугольник, сторона треугольника, угол треугольника, прилежащий угол, биссектриса треугольника, медиана, высота, равнобедренный треугольник, вертикальные углы, прямоугольный треугольник, равносторонний треугольник  **Полезные фразы для диалога и письма:**  Два треугольника равны, если…  Если …одного треугольника соответственно равны…, другого треугольника, то ….  …две стороны и угол между ними одного треугольника…;  …сторона и прилежащие к ней углы одного треугольника…;  …если три стороны одного треугольника… | | |
| **Воспитание ценностей** | Сотрудничество, оказание поддержки, навыки самостоятельной работы через участие учеников в групповой и парной работе. | | |
| **Межпредметная связь** | Физика, география | | |
| **Предыдущие знания** | Знание определений: равнобедренный треугольник; вертикальные углы; медиана, высота и биссектриса треугольника; смежные углы; параллельные прямые; внутренние накрест лежащие углы. Признаки равенства треугольников. | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ход урока** | | | | |
| **Запланированные этапы урока** | **Виды упражнений, запланированных на урок:** | | | **Ресурсы** |
| Начало урока | **Оргмомент.** Учитель приветствует учеников.  Для создания психологически комфортной среды, учитель предлагает начать урок с «Улыбки и пожелания».  - Каждому по очереди предлогает повернуться к соседу по парте улыбнуться и проговорить пожелание на урок.  **Актуализация опорных знаний «Корзина идей»**  **Дифференциация диалог и поддержка**  Учитель направляет, задает вопросы, наблюдает.  Что вы должны знать для решения задачи, условие задачи выводится на интерактивную доску.  **ИР:** каждый учащийся тезисно записывает, все что известно по теме «Треугольники»  **ПР:** учащиеся объединяются в пары по совпадению их мнений. А затем образуют группы.  Таким образом, происходит деление класса на группы по уровням А,В,С  И затем в корзину скидываются все идеи, которые появились у групп.  **Задание 1.**  *Решите задачу: 11.5*  Докажите, что отрезок АС является биссектрисой угла BAD.    **Целеполагание:**  Сообщает тему урока и совместно с учениками определяют цель урока.  -Что необходимо знать для решения этой задачи?  -Что находится в нашей корзине идей?  - Что мы должны будем сделать чтобы дать ответ на данную задачу?  - Доказать.  -Какой вывод можно сделать относительно цели нашего урока?  Учащиеся формулируют цель урока  -Применять признаки равенства треугольников при решение задач на вычисление и доказательство  **Дифференциация классификация**  Во время актуализации опорных знаний по приему «Корзина идей» ребята сначала объединились в пары по тому материалу, который они помнят и знают, затем объединяются в группы по тому, что они предложили и вспомнили.  Например: ученики **уровня А** записывают тезисно лишь терминологию: «Треугольник, признак равенства треугольников, биссектриса и т.д»  Ученики **уровня** **В** запишут определения и формулировку признаков равенства треугольников, а ученики **уровня С** предположат что для решения необходимо сначала доказательсвто.  Таким образом, можно определить уровень подготовки  и усвоения ранее изученного материала для дальнейшей работы на уроке и деления на группы по уровням А,В и С. | | | Учебник Геометрия 7 кл, Смирнов В.А, Туяков Е.А; Алматы «Мектеп», 2017 г стр  Слайд 1.  Стикеры |
| Середина урока | **Закрепление ранее изученного материала.**  **ГР: Галерея.** Представление решения с помощью Google презентации.  Учащиеся работают в группах, по окончании времени они помещают свое решение в Google презентацию (вставляя фото или впечатывая решение) и затем по отдельным слайдам проводят представление своей работы.  **Дифференциация по заданиям и ресурсу**  **Задание 2.**  **Уровень А**  № 11.1 На рисунках 11.3 отмечены равные отрезки и равные углы. Укажите на них равные треугольники    **Критерии оценивания**  - использует признак равенства треугольников при решении задач по готовым чертежам.  **Дескрипторы:** *Обучающийся*  - находит соответствующие равные элементы в треугольниках;  - определяет соответствующий признак равенства треугольников;  - проговаривает признак равенства треугольников.  **Дифференциация по источнику**  № 2  Найдите пары равных треугольников и назовите признак равенства треугольников.    **Дескрипторы:** *Обучающийся*  - находит соответствующие равные элементы в треугольниках;  - определяет соответствующий признак равенства треугольников;  - проговаривает признак равенства треугольников  **ФО:** самооценивание по дескрипторам.  Устная обратная связь от учителя.  **Уровень В**  № 11.3 На рисунке 11.5 АВ=DC и BC=AD, угол ВАС равен 310, а угол ВСА=290. Найдите угол АСD    **Дескрипторы:** *Обучающийся*  - находит соответствующие равные элементы в треугольниках;  - определяет соответствующий признак равенства треугольников;  - проговаривает признак равенства треугольников;  - находит величину искомого угла  № 9.15 На рисунке 9.15 угол DABравен углу СВА, угол САВ равен углу DBA, СА=13 см. Найдите DB  ,    **ФО**: взаимооценивание по дескрипторам.  Устная обратная связь от учителя  **Дифференциация по заданию и ресурсам**  **Уровень С.**  *11.5* Докажите, что отрезок АС является биссектрисой угла BAD.  **Критерий:** применяет признаки равенства треугольников при решении задач на доказательство  **Дескриптор:** *Обучающийся*  находит соответствующие равные элементы в треугольниках;  - определяет соответствующий признак равенства треугольников;  - проговаривает признак равенства треугольников;  -делает вывод о биссектрисе угла  **№10.22** Докажите, что медианы равнобедренного треугольника, проведенные к его боковым сторонам, равны.  **Критерий:** применяет признаки равенства треугольников при решении задач на доказательство  **Дескриптор:**  - выполняет построение чертежа по условию задачи;  находит соответствующие равные элементы в треугольниках;  - определяет соответствующий признак равенства треугольников;  - применяет признаки равенства треугольников;  - доказывает равенство медиан  **ФО:** взаимооценивание по дескрипторам  Проверка по слайдам с готовым решением.  **Дифференциация по темпу и ресурсам**  **Задание 3.** Уберите 17 спичек так, чтобы осталось 5 равных треугольников    **Дескрипторы**  - убирает нужное количество спичек  - получает 5 равных треугольников  **ФО:** самооценивание по дескрипторам  Устная обратная связь от учителя. | | | <https://docs.google.com/presentation/d/1bxPVH9aKUZiU8fOufOV7_hUzbeJABLI7eaWCGGcUmOY/edit?usp=sharing>  Учебник Геометрия 7 кл, Смирнов В.А, Туяков Е.А; Алматы «Мектеп», 2017 г стр 62-63  Э.Н Балаян «Геометрия задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ» 7-9 классы стр 33  Учебник Геометрия 7 кл, Смирнов В.А, Туяков Е.А; Алматы «Мектеп», 2017  Стр 53  Учебник Геометрия 7 кл, Смирнов В.А, Туяков Е.А; Алматы «Мектеп», 2017  Стр 61  https://multiurok.ru/files/sbornik-zadach-so-spichkami.html |
| Конец урока | Рефлексия по представленным заданиям групп «Две звезды одно пожелание»  Самооценивание ответить на вопросы в Google форме, Рефлексия «Анкета»  Домашнее задание  Все :№.9.2, 10.1  Большинство:11.15  Некоторые :11.16 | | | <https://docs.google.com/forms/d/1jihDKUKp0SUBQFZTY7A79sjWm2MP_AAc3_kd08-1hNo/edit> |
| **Дифференциация – каким способом вы хотите больше оказывать поддержку? Какие задания вы даете ученикам более способным по сравнению с другими?** | | **Оценивание – как Вы планируете проверять уровень усвоения материала учащимися?** | **Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности** | |
| Учащиеся данного класса имеют различную мотивацию и поэтому были подобраны и использованы следующие виды дифференциации:  ***Начало урока***  *Дифференциация диалог и поддержка* на этапе актуализации знаний. При работе со стратегией «Корзина идей».  Затем идет *дифференциация классификация.* Когда учитель делит учащихся на группы по уровням А,В,С.  ***Середина урока***  *Дифференциация по заданию и ресурсам.*  Учащимся групп уровня А,В,С раздаются задания соответствующие их уровням мотивации и знаний, т.е различного уровня сложности. Для предоставления обратной связи предлагается использование ресурса Google презентации.  *Дифференциация по источнику*  Предложенные задания выходят за рамки школьного учебника.  *Дифференциация оценивания*  При выполнении заданий учащиеся уровня А и В получают комментарии от учителя. Учащиеся группы С выполняют задания самостоятельно, проверяя свое решение по слайдам, карточкам с решением.  *Дифференциация по темпу*  Учащимся , которые выполнили свое задание предлагается выполнить дополнительное задание на развитие логики. | | Учащиеся повторили основные понятия по теме «Треугольники». Вспомнили определения: треугольника, биссектрисы треугольника, медианы, высоты, равнобедренного треугольника.  Повторили признаки равенства треугольников.  Оценивание. Для проверки уровня усвоения материала учащимися были выбраны такие способы как: самооценивание, взаимооценивание, к каждому заданию разработаны критерии и дескрипторы. Наблюдения учителя, устные комментарии.  При актуализации знаний –метод «Корзина идей», на этапе закрепления «Галерея», в конце урока «Две звезды одно пожелание» и самооценивание по методу «Анкета» в Google форме | Для создания комфортной и благоприятной для изучения обстановки в начале урока проводится игра «Улыбка и пожелание»  Ребята желают друг другу хорошего и плодотворного дня и урока.  При формировании групп при использовании стратегии «Корзина идей» происходит физкультминутка. На уроке используются активные методы обучения. При работе по стратегия «Галерея» происходит переключение между видами деятельности: мыслительная- работа с информацией/ресурсом.  Так же были использованы такие активные методы как «Две звезды и одно пожелание», «Анкета».  На уроке соблюдается техника безопасности. | |