|  |  |
| --- | --- |
| **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 подготовкии 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 дескрипторамПроверка 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 дескрипторамУстная 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 62-63Э.Н Балаян «Геометрия задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ» 7-9 классы стр 33Учебник Геометрия 7 кл, Смирнов В.А, Туяков Е.А; Алматы «Мектеп», 2017Стр 53Учебник Геометрия 7 кл, Смирнов В.А, Туяков Е.А; Алматы «Мектеп», 2017Стр 61https://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, 10.1Большинство:11.15Некоторые :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. |