**План урока**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного планирования:**  **8.1 А Многоугольники. Исследование четырехугольников.** | | | | **Школа: КГУ « Новогречановская СШ»** | | | |
| **Дата :** | | | | **ФИО учителя: Малиновская Анна Петровна** | | | |
| **Класс: 8** | | | | **Участвовали:** | | | **Не участвовали:** |
| **Тема урока** | | Трапеция, виды и свойства. | | | | | |
| **Цели обучения, достигаемые на этом уроке (Ссылка на учебный план)** | | 8.1.1.11 знать определение, виды и свойства трапеции | | | | | |
| **Цель урока** | | **Все**: определяют элементы трапеции и вид четырехугольника из предложенных на основе свойств, решают задачи, на нахождение неизвестных элементов трапеции, используя её свойства.  **Большинство:** составляют математическую модель по условию задач и находят неизвестные элементы  **Некоторые:** решают задачи, на доказательство, используя свойства трапеции | | | | | |
| **Уровни навыков мышления** | | знание, понимание, применение | | | | | |
| **Критерии оценивания** | | - знают определение трапеции  - определяют элементы трапеции  - определяют вид трапеции  - используют свойства трапеции при решении задач  - решают задачи на вычисление и доказательства | | | | | |
| **Языковые задачи** | | **Предметная лексика и терминология**  - основания, боковые стороны, высота трапеции  - периметр ;  - сумма углов четырехугольника;  - углы четырехугольника;  - свойства равнобедренной трапеции;  - параллельные прямые.  **Серия полезных фраз для диалога/письма**  - периметр четырехугольника равен…  - сумма углов выпуклого четырехугольника …;  - в равнобедренной трапеции углы при основании …;  - диагонали равнобедренной трапеции….. | | | | | |
| **Воспитание ценностей** | | воспитание навыков контроля и самоконтроля ;  воспитание правильной самооценки.  формировать ответственное и осознанное отношение к своей деятельности. | | | | | |
| **Межпредметная связь** | | внутрипредметная | | | | | |
| **Предыдущие знания** | | многоугольник, параллелограмм, квадрат, ромб, прямоугольник, периметр геометрических фигур. | | | | | |
| **Ход урока** | | | | | | | |
| **Запланированные этапы урока** | **Виды упражнений, запланированных на урок:** | | | | | **Ресурсы** | |
| Вызов  5 мин | **Организационный момент**  ***Прием « Построимся»*** Ребята давайте вспомним ваши даты рождения и построимся, рассчитаемся на первый второй  **Цель : создание коллаборативной среды и деление на группы.**  ***Прием « Дополни….»***  **Цель :актуализация знаний и создание проблемной ситуации**  Ломаная это фигура …..  Многоугольник это фигура …..  Параллелограмм это четырехугольник….  Прямоугольник это параллелограмм ……  Ромб это параллелограмм ….  Квадрат это прямоугольник …  Сумма углов выпуклого многоугольника…..  Периметр многоугольника…..  Трапеция это ….  Как вы думаете какова тема и цели сегодняшнего урока  *( знать определение трапеции, с каких элементов состоит трапеция, какими свойствами обладает трапеция)*  Встречали ли в быту слово трапеция?  *( Цирковой или гимнастический снаряд; перекладина, подвешенная на двух тросах; трапецевидные мышцы, что имеет форму трапеции.*  Кто знает перевод с греческого слово трапеция?  *Слово трапеция в переводе с греческого «трапезион» «столик», именно отсюда образовалось слова трапеза.* | | | | |  | |
| Осмысление  30 мин | ***Прием « Вопрос-Ответ-Проверка»***  **Цель : изучить определение трапеция, виды и её свойства.**  1 группа – изучают материал из учебника  2 группа – изучают материал из дополнительных ресурсов (приложение1)  Изучив материал учащиеся должны составить 3-5 вопросов  Передать свои вопросы другой группе . которая должна ответить на вопросы  Потом вопросы возвращаются уже с ответами, и проверяются группой которая составляла вопросы .  Выступление спикеров с каждой группы .  *Раздаются листы самооценивания*   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Задание | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | Максимальное количество  баллов | 4 | 3 | 3 | 5 | 10 | | Набранное количество баллов |  |  |  |  |  |   **Цель: закрепить изученный материала**  ***Индивидуальная работа***  ***Задание 1****: Укажите название следующих элементов трапеции на рисунке*  В С Д \_\_\_\_\_\_\_\_\_  АВ\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ВЕ\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ВС\_\_\_\_\_\_\_\_\_    A E D   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Критерии оценивания: | Дескрипторы: | Баллы | | указывает элементы трапеции. | -записывает вершину трапеции  -записывает боковую сторону трапеции  -записывает основание трапеции  -записывает высоту трапеции | 1  1  1  1 | | Итого | | 4 балла |   **ФО** Самооценивание по правильным ответам со слайда    ***Задание 2*** Определите и запишите вид трапеции   |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Критерии оценивания: | Дескрипторы : | Баллы | | определяет вид трапеции | -определяют прямоугольную трапецию  -определяют равнобедренную трапецию  -определяют произвольную трапецию | 1  1  1 | | Итого | | 3 балла |   **ФО** ***Прием «Большой палец»***  «Палец вверх» – определил 3 вида трапеции  «Палец влево» – определил 2 вида трапеции  «Палец вниз» – определил 1 вид трапеции    ***Групповая работа***  **Задание 3**  Чему равны углы равнобедренной трапеции если известно, что сумма углов при большем основании равна 900 ?   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Критерии оценивания: | Дескрипторы: | Баллы | | находит значение углов трапеции. | - применяет свойства равнобедренной трапеции;  - составляет выражение;  - находит неизвестные углы. | 1  1  1 | | Итого | | 3 балла |   **Задание 4( № 10).**  Прямая, проведенная параллельно боковой стороне трапеции через конец меньшего основания, равного 3 см, отсекает треугольник периметр которого равен 15 см.Найдите периметр трапеции.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Критерии оценивания: | Дескрипторы: | Баллы | | находит периметр трапеции. | - выполняет построение чертежа по условию задачи;  - записывают формулу периметра трапеции  - находят равенство сторон  -записывают формулу периметра треугольника  -находят периметр трапеции | 1  1  1  1  1 | | Итого | | 5 баллов |   **ФО** По окончании решения задач ребята внутри группы сверяют ответы и озвучивают их.    **Цель : определить уровень усвоения материала** Индивидуальная работа  **Задание 5**  Уровень А( 2 балла):Выпишите  а) основания  б) боковые стороны  E K  P M  Уровень В ( 3 балла) Найдите углы равнобедренной трапеции  E М <P =  <E =  <M =  60 °  D P  Уровень С (5 баллов) Из вершины тупого угла равнобедренной трапеции АВСD проведен перпендикуляр СE к прямой AD, содержащий большее основание. Докажите, что AE=(AD+BC)/2.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Критерии оценивания | Уровень | Дескрипторы | Баллы | | записывают элементы трапеции | А | записывают основания | 1 | | записывают боковые стороны | 1 | | находят углы трапеции применяя свойства трапеции | В | находит угол Р | 1 | | находит угол Е | 1 | | находит угол М | 1 | | доказывают равенство данного выражения | С | выполняет построение чертежа по условию задачи | 1 | | доказывают равенства треугольников | 1 | | находят равенство сторон | 1 | | составляют выражение по условию задачи | 1 | | выполняют преобразования полученного выражения | 1 | | Итого | | | 10 |     **ФО** взаимопроверкапо критериям (правильные ответы на слайде) | | | | | листы для самооценивания    (презентация )  Презентация  Учебник геометрия 8 класс В.А. Смирнов, Е.А.Туяков  Алматы «Мектеп» 2018 г.  Презентация | |
| Рефлексия  5 мин | **Сегодня мы работали с полной отдачей и помогали друг другу. Подсчитайте свои результаты.**   |  |  | | --- | --- | | **Баллы** | **Оценка** | | **22-17** | **Достиг успеха** | | **16-12** | **Почти достиг** | | **11- 8** | **Надо постараться** |     **Цель: выявить уровень достижения учащихся**  ***Прием «Светофор»***  Красный –надо постараться  Желтый – почти достиг  Зеленый - достиг успеха    **Домашнее задание:**  А Сложить трапецию из:  а) четырёх прямоугольных треугольников;  б) из трёх прямоугольных треугольников;  в) из двух прямоугольных треугольников.  Выяснить, каким условиям при этом должны удовлетворять данные трапеции.  В - Творческое задание: сочинить сказку о трапеции, сделать презентацию на тему: «Трапеция в жизни человека»  С - Составить и решить задачи на использование свойств равнобедренной трапеции | | | | | Листы оценивания (заполненные учащимися)  Карточки разных цветов ( красный, желтый, зеленый) | |
| **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** | | |
| *- цели : все, большенство, некоторые*  *- источники :разные ресурсы для изучения темы*  *- заключение : деятельность учеников в течение урока постоянно оценивается через решение задач, обобщение, обучение;*  *- задание: решают уровневые задания, работают по дескрипторам, определяют* *степень усвоения темы* | | | *Для реализации целей будут использованы*  *стратегии:*  *- дополни*  *-вопрос – ответ - проверка;*  *Техника оценивания:*  *- большой палец;*  *-сравнение с образцом;*  *- взаимооценивание и самооценивание по дескрипторам*  *- оценочный лист*  *- Прием « Светофор»* | | *На уроке будут использованы*  *активные методы работы, поэтому в течение 40 минут происходит несколько раз смена деятельности.* | | |