**Технологическая карта урока (сценарий урока)**

**ФИО педагога**: Тунуспаева Галина Александровна

**Должность**: Учитель

**Место работы**: МКОУ «Сосновская ООШ»

**Направление конкурса**: Технологическая карта урока.

**Тема урока**: «Формулы для площади треугольника, параллелограмма»

**Тип урока**: Урок обобщения и систематизации знаний.

**Класс**: 8

**Цель:** Формулировка и практическое применение различных способов вычисления площади треугольника и параллелограмма, выбор наиболее рациональной формулы в зависимости от исходных данных задачи.

**Задачи:**

образовательная – отработать навыки выбора подходящей формулы для нахождения площади фигуры в зависимости от известных условий задачи;

воспитательная – создавать условия для развития коммуникативных навыков через обсуждение и взаимопомощь при решении задач;

развивающая – способствовать формированию умения самостоятельно выбирать оптимальный путь решения задачи.

**Оборудование:** интерактивная доска, карточки с заданиями.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Формирование УУД** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| 1. Организационный (2 минуты) | УУД регулятивные – саморегуляция. | Учитель заранее раздаёт ученикам небольшие бумажные ромбики трёх разных цветов – белые, синие и черные. 3 ромбика будут с пометкой, кому они попадутся, тот будет ответственен за заполнение рабочего листа. | Ученики объединяются в группы по цвету своего ромба и рассаживаются за 3 стола. |
|  |  | *- Добрый день, ребята! Сегодня вы будете работать в командах согласно выбранного вами цвета ромбика. Давайте договоримся о правилах нашей совместной работы: уважаем мнение каждого, активно участвуем в обсуждениях и стараемся соблюдать порядок.* |  |
|  |  | *- На протяжении урока я буду хлопать в ладоши, а ваша задача хлопать с такой же частотой, как и я. Давайте попробуем!* |  |
|  |  | Учитель быстро хлопает в ладоши. (Помогает детям настроиться на разные виды учебной деятельности, активизировать внимание и концентрацию внимания.) | Ученики повторяют за учителем. |
| 2. Актуализация знаний (10 минут) | Познавательные: анализ, сравнение, осознанное построение речевого высказывания. Регулятивные: выполнение пробного учебного действия, фиксация индивидуального затруднения.  Личностные: перспективная мотивация. | **Слайд 2.**  <https://app.edu-assist.me/game>  Заранее на доску вывести викторину. Выбрать по одному человеку из команды, которые будут стоять возле интерактивной доски, выбирать вопросы и нажимать на правильные ответы, которые они будут выбирать вместе с командой. Викторина создана на сайте «Ассистент преподавателя», где можно вписать название команд и выбрать способы подсчета баллов за правильные ответы. | Команды отвечают на вопросы викторины. |
| 3. Мотивация и постановка цели урока (3 минуты) | Регулятивные: умение формулировать учебную задачу на основе соотнесения того, что предстоит узнать, определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации Познавательные: умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии и делать выводы. | *- Тема нашего сегодняшнего урока совпадает с темой прошлого занятия, однако сегодня наша задача — расширить наши знания и умения по этому вопросу. А какая была тема прошлого урока?* | *- Площадь треугольника и параллелограмма.* |
|  |  | *— Верно. И какую цель мы ставили перед собой тогда?* | *— Узнать формулы для вычисления площади треугольника и параллелограмма.* |
|  |  | *— Мы успешно справились с задачей изучить формулы. Но теперь давайте поставим новую цель для сегодняшней работы. Как вы думаете, что мы можем ещё сделать с этими знаниями?* | *— Научиться решать задачи. — Понять, когда использовать каждую формулу. — Попробовать разные способы нахождения площади.* |
|  |  | *— Отличные идеи! Тогда давайте сформулируем цель нашего урока так: Формулировка и практическое применение различных способов вычисления площади треугольника и параллелограмма, выбор наиболее рациональной формулы в зависимости от исходных данных задачи.*  **Слайд 3.** |  |
| 4. Постановка проблемы (2 минуты) | Регулятивные: выявлять цели своей деятельности и планировать пути решения поставленной задачи.  Личностные:  формирование познавательного интереса и мотивации к решению проблемной ситуации.  Познавательные: использовать имеющиеся знания и опыт для поиска решений. | **Слайд 4.**  *- А как найти площадь этой фигуры?*  D:\Методическая разработка на конкурс\Снимок экрана 2025-10-13 185339.png | *- Сначала разделить фигуру на простые геометрические фигуры.* |
|  |  | Спрашивает у второй группы:  *- На какие фигуры можно разделить?* | *- Один большой прямоугольник и 6 треугольников.* |
|  |  | Спрашивает у третьей группы:  *- Что нужно сделать, когда разделили на простые фигуры?* | *- Вычислить площади каждой из полученных простых фигур отдельно и сложить полученные площади.* |
| 5. Обобщение и систематизация знаний (10 минут) | Регулятивные: умение формулировать учебную задачу на основе соотнесения того, что предстоит узнать, определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации Познавательные: умение определять понятия, создавать обобщения. | **Слайд 5.**  *- А я разделила эту фигуру вот так! На ромбики и треугольники!*  D:\Методическая разработка на конкурс\Снимок экрана 2025-10-13 182232.png |  |
|  |  | *- Как вы думаете, какие предметы могут иметь такую форму?* | Ученики предлагают свои варианты. |
|  |  | Учитель хлопает в ладоши медленно. (После быстрого ритма учитель плавно замедляет темп до медленного, спокойного и размеренного хлопка. Дети постепенно синхронизируются с ним, успокаиваются, настраиваясь на переход к письменной работе.) | Ученики повторят хлопки за учителем. |
|  |  | Раздает каждой группе первую страницу рабочего листа.  **Слайд 6.** | Читают текст. |
|  |  | Раздает каждой группе вторую страницу рабочего листа. |  |
|  |  | *- Выполняем первое задание. Распределите между собой роли. Кто-то займётся подсчётом белых ромбиков, кому-то достанутся чёрные, другие будут считать синие детали, а четвёртые возьмут на себя подсчёт треугольников. Работая сообща, вы сможете быстрее справиться с задачей и получить точные результаты.* | Выполняют первое задание |
|  |  | Раздаёт каталоги для выполнения второго задания. |  |
|  |  | *- Сейчас перед вами стоит важная задача — правильно подобрать пряжу. В каталоге представлены разные виды пряжи, каждая имеет свои характеристики и свойства. Внимательно изучив задание, выберите именно тот вариант, который соответствует требованиям. Почему это важно? Если вы выберете неподходящую пряжу, изделие может получиться совершенно другим по размеру, плотности вязания, форме и внешнему виду.* | По составу пряжи, номеру крючка и наличию цветов ученики могут выбрать пряжу **Пряжа Троицкая Подмосковная** или **Пряжа Пехорка Кроссбред.** А из этих двух они уже выбирают ту, что выгоднее (по цене и длину нити в одном мотке). |
|  |  | *- Какую пряжу вы выбрали?* | *- Пряжа Пехорка Кроссбред.* |
|  |  | *- Что будете делать дальше?* | *- Нужно рассчитать сколько потребуется метров пряжи каждого цвета и это число разделить на 500 (столько метров нити в одном мотке) и мы узнаем сколько мотков нужно купить.* |
|  |  | *- И нам еще нужно учесть, что плед надо ещё обвязать по всему периметру черным цветом. В задании сказано, что на обвязку одной стороны ромба уходит 4 метров пряжи. Если посмотреть на схему, то мы видим, что периметр этой фигуры состоит…* | *- Из сторон ромба и сторон треугольника.* |
|  |  | *- А сколько уходит метров нити на сторону треугольника? Сказано в тексте?* | *- Нет.* |
|  |  | *- Так давайте выясним!* |  |
|  |  | Доказать, что треугольник равносторонний. |  |
|  |  | Учитель быстро хлопает. | Ученики повторяют за учителем. |
| 6. Физминутка. (2 минуты) | Регулятивные: выполнение простых инструкций учителя по выполнению упражнений.  Личностные: осознание ценности здоровья и физической активности.  Коммуникативные:совместная деятельность с одноклассниками, развитие навыков сотрудничества и взаимодействия. | *- Ребята, прошу вас сейчас встать, аккуратно задвинуть стулья и встать рядом с ними. Теперь вытяните руки вперед и покажите мне острый угол… Отлично! Теперь сделайте прямой угол… Молодцы! Тупой угол… (Учитель говорит быстрее): Прямой угол, острый, тупой, снова острый, точно 90°, 45° и развернутый! Теперь расположите руки параллельно друг другу. А теперь перпендикулярно. Замечательно! Теперь вместе с соседом изобразите прямоугольник… И сразу же треугольник! Вы сегодня настоящие молодцы!* | Выполняют физминутку. |
|  |  | Учитель медленно хлопает. | Ученики повторяют за учителем. |
|  |  | - *Выполняем третье задание.* |  |
|  |  | Проговорить с учениками способы решения задачи. Две группы решают задачу одним способом, третья группа вторым. |  |
| 7. Практическое применение знаний (5 минут) | Регулятивные:планирование последовательности действий для достижения результата.  Познавательные: применение полученных знаний и умений в новых ситуациях и нестандартных условиях.  Коммуникативные: умение слушать и учитывать мнение других участников, аргументировано отстаивая собственную позицию. | *- Выполняем четвертое задание.* |  |
|  |  | *-Сможет ли всё-таки наш плед укрыть всю кровать? Давайте выясним. Как это можно сделать?* | *- Вычислить площадь поверхности кровати.* (Та группа, которая так ответила, находит площадь поверхности кровати) |
|  |  | *- Хорошо. Одна группа будет вычислять площадь поверхности кровати.* |  |
|  |  | *- Какие ещё есть варианты решения?* | *- Найти длину и ширину всего пледа и сравнить с длиной и шириной кровати.* |
|  |  | *- Вторая группа находит длину пледа, третья группа находит ширину пледа.* | Вторая группа находит длину пледа, третья группа находит ширину пледа*.* |
|  |  | *- Но длина у пледа в некоторых местах разная. Посмотрите на слайд и скажите, длину будем находить как первой или второй картинке?*  **Слайд 7.** | *- На первой.* |
|  |  | *- А ширина тоже разная?*  **Слайд 8.** | *- Нет, одинаковая во всех местах.* |
|  |  | Обратить внимание, что размеры кровати указаны в мм. | *- Надо мм перевести в см разделив на 10.* |
|  |  | *- Сверяем все данные, которые получились.* | *- Площадь пледа больше площади кровати.*  *- Длина пледа больше длины кровати.*  *- Но ширина пледа меньше ширины кровати, а значит плед не накроет полностью эту кровать.* |
|  |  | *- Выходит, что в этой задаче сравнить площади фигур недостаточно, необходимо ещё сравнить их длину и ширину. А ведь хотелось бы ещё, чтобы плед свисал с краёв кровати.* |  |
|  |  | *- А давайте всё-таки найдем кровать, которую накроет наш плед.*  **Слайд 9.** | *- Кровать №2.* |
| 8. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению  (2 минуты) | Коммуникативные: аргументация своего мнения, планирование учебного сотрудничества. Личностные: самоопределение своей деятельности. Регулятивные: коррекция и оценка качества уровня усвоения | **Слайд 10.**  Учитель раздаёт карточки с домашним заданием |  |
|  |  | *- Нужно найти площадь всей фигуры, как можно назвать эту фигуру?* | *- Невыпуклый десятиугольник.* |
|  |  | *- Посмотрите на пример оформления. Каждую фигуру нужно назвать, написать к ней формулу для нахождения площади и найти её.* |  |
|  |  | *- Мы закончили большую работу, давайте себе похлопаем, ведь мы большие молодцы!* |  |
|  |  | Учитель быстро хлопает. | Ученики повторяют за учителем. |
| 9. Рефлексия  (4 минуты) | Познавательные: рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности, адекватное понимание причин успеха или неуспеха. Коммуникативные: аргументация своего мнения, планирование учебного сотрудничества. Личностные: самоопределение своей деятельности. Регулятивные: коррекция и оценка качества уровня усвоения. | *- Выберите, пожалуйста, фигуру, соответствующую вашему настроению, и своей группой составьте из них многоугольники.* |  |
|  |  | *- А пока вы творчески соединяете фигуры и создаёте новые многоугольники, предлагаю вернуться мысленно к началу нашего урока и вспомнить, какая цель стояла перед нами тогда. Что же мы предприняли, чтобы приблизиться к её достижению?* | - *Применение различных способов вычисления площади треугольника и параллелограмма, выбор наиболее рациональной формулы в зависимости от исходных данных задачи.*  *- Мы повторили формулы благодаря викторине, применили их в решении интересных задач, а главное — убедились, что эти знания действительно могут оказаться полезными в обычной жизни!* |
|  |  | *- Какие у вас получились фигуры?* | Каждая группа отвечает на вопрос. |
|  |  | Учитель спрашивает у нескольких учеников, какие фигуры и формулировки на них они выбрали и почему. После урока подсчитать сколько фигур зелёного, жёлтого и красного оказались выбраны. |  |
|  |  | *- Спасибо за урок!* |  |