**Урок 66**

**Тема:** Вычисление площади и периметра прямоугольника в процессе решения задач. Решение учебной задачи

**Цель урока:** формирование способности учащихся к новому способу действия (использование формулы для вычисления площади прямоугольника), умения применять свои знания на практике.

***Планируемые результаты:***

***Предметные:*** учащиеся научатся в процессе реальной ситуации решать практические задачи на нахождение площади прямоугольника.

***Личностные УУД:*** Создать условия для формирования умения принимать учебные цели, проявлять желание учиться , признавать собственные ошибки. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем.

***Метапредметные***:

***Регулятивные УУД***: развивать умение анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, развивать внимание, формировать коммуникативную компетенцию учащихся; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.

***Коммуникативные УУД:*** умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие.

***Познавательные:*** Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** |
| **1.Мотивирование к учебной деятельности.**  (Организационный момент) | Встало солнышко давно,  Заглянуло к нам в окно, На урок торопит нас – Математика сейчас.  Чтобы спорилось нужное дело,  Чтобы в жизни не знать неудач,  В мир математики отправимся смело,  В мир примеров и разных задач.   А ***девизом*** нашего урока буду такие слова:  Думать – коллективно!  Решать – оперативно!  Отвечать – доказательно!  Работать – старательно!  И открытия нас ждут обязательно!  - Готовясь к встрече с вами и к сегодняшнему уроку математики, я натолкнулась на такое стихотворение:  **Хоть ты смейся, хоть ты плачь,**  **Не люблю решать задач.**  **Потому что нет удачи**  **На проклятые задачи.**  **Может быть, учебник скверный,**  **Может быть, таланта нет,**  **Не могу открыть секрет:**  **Как задаче дать ответ…**  - Итак, в какую область математики мы отправляемся? | Настрой на УД  Читают по слайду 2  Читают девиз хором  -В область задач. | **Л:** самоопределение;  **Р:** целеполагание;  **К:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| **2.Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии.** | ***1. Приём «Яркое пятно»***  - Что объединяет эти картинки? (Красная Площадь, стол, футбольное поле, бассейн)  ***2.*** ***Подводящий диалог***  - Что такое площадь?  - «Продолжи предложение»: площадь… (крышки стола, классной доски, двери и т.д.)  - Зачеркни «лишнюю» величину в каждой строке:  91 см, 10 дм, 100м, 290 м2, 742 дм  45 кг, 63д м2, 54 дм2, 72 дм2, 81 м2  48 см2, 58 м2, 68 м2, 18 м2, 28 м.  - Самопроверка по слайду  - Сравните: площадь потолка и пола, площадь пола и парты.  -Сравните площадь геометрических фигур.  - Посмотрите на два прямоугольника, которые я держу в руках. Какой из них больше? (4х4; 3х5)  ***- В чем затруднение?***  - А какую величину надо сравнить, чтобы определить, какой прямоугольник больше?  - Как вычислить площадь?   1. Формула площади. 2. Измерить стороны прямоугольников. 3. Узнать площадь каждого. 4. Сравнить.   - Решите задачу.  ***Чтобы вы лучше запомнили это правило, послушайте веселое стихотворение.***  ***Как измерить площадь?***  ***Нет задачи проще!***  ***Поглядите-ка сюда:***  ***Вот длина, вот ширина.***  ***Чтобы площадь нам узнать,***  ***Нужно их перемножать.***  ***3. Побуждающий диалог (противоречие)***  ***Под пуховым и под ватным***  ***Одинаково приятно,***  ***Чтоб нигде не поддувало,***  ***Вас укроет …..(одеяло).***  - Казачка сшила из лоскутков два одеяла. Какое из них больше?  - Как это проверить?  - Настя предложила подсчитать количество лоскутков.  8Х6=48 4х6=24  - Значит, площадь первого одеяла больше.  - Проверьте. (Дети получают эскизы одеял, способом «наложения» убеждаются, что площадь первого одеяла меньше).  - Почему? | Слайд 3  (площадь)  Фронтальная беседа  Инд.работа  Фронтальная работа  Сравнивают «на глаз»  Сравнивают «наложением»  Затруднение: не могут определить «на глаз», «способ наложения» тоже не подходит.  - Нужно вычислить S.  Инд.работа  Дети затрудняются дать ответ, либо произносят разные варианты. | **К:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;  **П:** логические – анализ объектов с целью выделения признаков. |
| **3. Постановка учебной задачи** | - Чему будем учиться на уроке? | Вычислять площадь;  Сравнивать площади фигур прямоугольной формы | **Р:** целеполагание;  **К**: постановка вопросов;  **П:** самостоятельное выделение – формулирование познавательной цели; логические – формулирование проблемы. |
| **4.Открытие нового знания (построение проекта выхода из затруднения)** | - Разные по величине лоскутки. Не можем сравнивать по количеству. Надо вычислять площадь.  - Чтобы вычислить площадь надо знать длину и ширину одеяла.  Нам это не известно. Что делать?  План   1. Узнаем площадь 1 лоскутка. 2. Посчитаем количество лоскутков. 3. Узнаем площадь каждого одеяла.   Сравним. | Фронтальная работа  Работа в группах | **К:** постановка вопросов;  **П:** самостоятельное выделение – формулирование познавательной цели; логические – формулирование проблемы.  **Р:** планирование, прогнозирование;  **П:** моделирование;  логические – решение проблемы, построение логической цепи рассуждений, доказательство;  **К:** инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации. |
| **ФИЗМИНУТКА** | -Начертите глазами луч (на стене найдите точку и отправьте луч далеко сквозь окно), кончиком носа - окружность, правой рукой - прямой угол, а левой - острый! Чертите аккуратно! Левой ногой - квадрат, а правой прямоугольник. |  |  |
| **5.Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.** | Тест | Работа в группах | **Р:** контроль, оценка, коррекция;  **П:** умение структуризировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения задач; рефлексия способов и условий действия;  **К:** управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера. |
| **6. Самостоятельная работа с самопроверкой по образцу** | - Длина ванной комнаты прямоугольной формы 3 м, ширина 2 м.  - Начертите в тетради (масштаб: в 1 см - 1 м).  - Найдите площадь пола комнаты.  Проверка по эталону (слайд ) | Решение задач в группах-бригадах на вычисление площади прямоугольников и квадратов, пользуясь установленным правилом. | **Р:** контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;  **Л:** самоопределение. |
| **7. Включение в систему знаний и повторение.** | **Творческое задание.**  - Требуется отремонтировать ванную комнату: положить на пол плитку. В магазине есть разные плитки.  - Чем они отличаются? (формой, цветом).  - В каждой пачке 8 плиток. Цена пачек одинаковая. У меня денег хватит только на 3 пачки.  - Какую плитку мне купить: квадратную или прямоугольную?  - А вдруг не хватит?  Составление плана.  **Творческое задание.**  - Требуется отремонтировать ванную комнату: положить на пол плитку. В магазине есть разные плитки.  - Чем они отличаются? (формой, цветом).  - В каждой пачке 8 плиток. Цена пачек одинаковая. У меня денег хватит только на 3 пачки.  - Какую плитку мне купить: квадратную или прямоугольную?  - А вдруг не хватит?  Составление плана.  - Как вы думаете, с чего надо начать работу?  - Следующий шаг? Вывешиваем план.  1.Узнаем площадь 1 плитки.  2. Посчитаем, сколько плиток в 3 пачках.  3. Данные занесём в таблицу:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Площадь 1 плитки | Количество плиток | Вся площадь | |  |  |  |  1. Решим задачу   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Правила работы в группе**  1. Понять задание и подумать о решении самостоятельно.  2. Выслушать мнение каждого.  3. Найти общее решение.  4. Выбрать выступающего.  **1 гр.**  **1.**  Плитка 1 шт.: 5 дм на 5 дм   1. 3 · 2 = 6(м2) – площадь пола.   6м2 = 600 дм2   1. 5 · 5 = 25 (дм2) – площадь одной плитки. 2. 25 · 24 = 600 (дм2) – площадь   **2 гр.**  **1.**  Плитка 1 шт.: 6 дм на 4 дм   1. (3 · 2 = 6(м2) – площадь пола.   6 м2 = 600 дм2   1. 6 · 4 = 24 (дм2) – площадь одной плитки. 2. 24 · 24 = 576 (дм2)– площадь   **Вывод:** надо купить квадратную плитку | Фронтальная работа  - Сколько плиток в 3 упаковках? (8х3=24)  Работа в группах  Защита проектов-расчётов  Делают вывод | **Р:** контроль, коррекция;  **Л:** самоопределение. |
| **8. Рефлексия учебной деятельности (итог)** | - Какую задачу ставили на уроке?  - Удалось решить поставленную задачу?  - Каким способом?  - Какие получили результаты?  - Где можно применить новые знания?  - Что на уроке у вас хорошо получалось?  - Над чем ещё надо поработать?  - У каждого из вас на парте лежит по 4 плитки. Посмотрите на экран.  Здесь записано 3 предложения: (*Слайд 13*)  1. Урок полезен, всё понятно.  **2. Лишь кое-что чуть-чуть неясно.**  3. Ещё придётся потрудиться.  - Какое из них выразит ваше отношение к уроку? Возьмите плиточку с номером выбранного вами предложения и прикрепите на прямоугольник. | Диалог  Самооценка | **К:** умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; |
|  | \*Не будет конца у этой науки.  Закончен лишь этот урок математики.  И вы никогда не умрете от скуки,  Когда за наукой следите внимательно. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |