***Конспект урока математики в 8 классе***

***на тему: «Решение задач на нахождение площади»***

****

**2024г.**

**План-конспект урока**

**Предмет:** математика

**Класс:** 8

**Тема урока:** Решение задач на нахождение площади.

**Тип урока:** урок обобщения новых знаний.

**Цель:** совершенствовать у учащихся навыки решения задач на вычисление площадей фигур (прямоугольника и квадрата

Задачи:

- закрепить навыки нахождения площади прямоугольника и квадрата, учить применять полученные знания при решении задач практического характера, проверить степень усвоения изученного материала;

- способствовать коррекции и развитию логического и пространственного мышления через решение задач, создать условия для выявления затруднений и коррекции алгоритмов нахождения площади и решения задач по теме урока;

- воспитывать любознательность, интерес к изучению математических знаний, расширять кругозор учащихся, формировать умения взаимного сотрудничества, экономное отношение к деньгам, бережное отношение к материальному имуществу школы.

**Материально – техническое обеспечение:** презентация, компьютер, проектор, карточки с таблицей, образцы линолеума и ковролина, раздаточный материал (карточки с таблицей, план-схема квартиры, смайлы для самооценки).

**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Содержание** | **Деятельность** | **Базовые учебные действия** | **Результат деятельности** |
| **учителя (формы организации)** | **учащихся (формы организации)** |
| 1.Мотивационный этап | Настрой на работу.Создать мотивацию к коррекционной деятельности. | **(слайд 1)**- Здравствуйте! Ребята, над какой темой мы с вами работали на предыдущих уроках математики?… (**слайд 2**) сегодня мы проведем урок - игру «Квартирный вопрос».  Почему «квартирный»? Потому что мы займемся ремонтом квартиры. Почему «вопрос»? Потому что мы узнаем, насколько дорого обойдется этот ремонт. Работать мы будем группами – строительными бригадами и будем настилать полы в новой квартире.- Чем можно настилать полы? (линолеумом, ковролином, паркетом, напольной доской, ламинатом, керамической плиткой и т.д.)*Показ образцов линолеума и ковролина.***Линолеум –** вид напольного покрытия, дословно переводится как «полотно на основе масла» — ведь изначально, ещё в восемнадцатом веке, его делали из джутового полотна, низкосортной муки и растительного масла. **Ковролин**(ковровое покрытие) — мягкое напольное покрытие, предназначенное для настила на всё помещение целиком. ***(слайд 3)*** | Слушают учителя, демонстрируют готовность к уроку, готовят рабочее место к уроку.Высказывают собственные мнения. | Регулятивные (организация рабочего места)Личностные (проявление интереса к изучаемому предмету)Познавательные (умение сравнивать и различать) | Психологическая готовность. |
| 2.Этап актуализации знаний по предложенной теме и осуществление первого пробного действия | Подготовка к игре «Квартирный вопрос».Работа в парах.Актуализация опорных знаний.Формулирование темы урока, постановка цели.Устный счетОрганизация игрыГрупповая работа | - Как вы думаете, с чего начнем ремонт?- Восстановите порядок работы***(слйад 4)***:Выбор стройматериала (линолеум или ковролин);Расчет расходов;Вычисление площади пола.*Проверка.* План работы***(слайд 5)***:1.Вычисление площади пола2. Выбор стройматериала (линоле-ум или ковролин)3. Расчет расходов- Какую геометрическую фигуру напоминает пол? (Прямоугольник, квадрат)- Чтобы вычислить площадь пола, что для этого необходимо сделать?(Измерить длину и ширину пола, затем умножить эти величины) **(слайд 6)** – формула вычисления площади: S = a\*b.-Как вы думаете, какие математические знания нам сегодня помогут справиться с заданием? - Какова тема сегодняшнего урока? («Решение задач на нахождение площади»)- Какую цель вы перед собой поставите? (Закрепить навыки нахождении площади прямоугольника и квадрата)- Запишите число и тему урока.- Прежде, чем приступить к выполнению задания, я хочу проверить, насколько вы к нему готовы.-Давайте заполним таблицу:(**слайд 7**)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Длина | Ширина | Площадь |
| 10 см | 6 см |  |
| 11 м | 8 м |  |
| 40 дм | 40 дм |  |
| 7 см | 7 см |  |

- Молодцы!- А сейчас мы разобьемся на бригады (по 3-4 человека), каждая бригада будет производить ремонт в одной из предложенных комнат.***Раздаются планы-схемы квартиры****.*- Ребята, скажите, а в какой квартире мы сегодня будем делать ремонт? (двухкомнатной)-Почему? Как вы догадались?Раздача задания:1 бригада – настилает пол в зале,2 бригада – на кухне.- Выполнять работу вы должны строго по плану ***(слайд 5)***, результаты вносите в расчетную таблицу.1. Вычисление площади пола.- Чтобы вычислить площадь пола, что будете делать? (измерим длину и ширину, выполним умножение этих величин)- Хочу обратить ваше внимание на то, что на плане квартиры использовался масштаб 1:100. Что это значит? (1см=1м) Т.е. измеряем в сантиметрах, а в тетрадь записываем значение в метрах.2. Выбор стройматериала.- Обратите внимание на то, какое напольное покрытие лучше всего использовать. Подойдет ли на кухню ковролин? Почему?Поэтому, те, кто выполняют ремонт на кухне, настилают линолеум. А те, кто в зале – ковролин. Стоимость 1 кв.м линолеума составляет – 185 руб., а ковролина – 345 руб. (**слайд 8**). Результаты можете сразу внести в таблицу.3. Расчет расходов.-Чтобы посчитать, сколько денег необходимо заплатить за напольное покрытие в данную комнату, что нужно сделать? (умножить стоимость 1 кв.м напольного покрытия на площадь комнаты)- Если задание понятно, можете приступать к его исполнению.(Решение задачи на нахождение площади кухни и зала и нахождение суммы, которую нужно заплатить за напольное покрытие) | Высказывают собственные мнения.Отвечают на вопросы.Вспоминают алгоритм нахождения площади прямоугольника и квадрата.Высказывают собственные мнения.Записывают число и тему урока.Выходят по одному учащемуся к доске, заполняют таблицу, поясняют ответ.Высказывают собственные мнения.Ответы учащихся.Ответы учащихся.Ответы учащихся. | Коммуникативные (умение оформлять свои мысли в устной форме)Регулятивные (умение определять тему и формулировать цель на уроке)Познавательные (умение вычислять площади квадрата и прямоугольника с использованием таблицы умножения)Коммуникативные(умение сотрудничать на уроке с учителем, одноклассниками). | Актуализовать уже имеющиеся знания |
| 3. Выявление индивидуальных затруднений в реализации нового знания и умения | Выявление уровня знаний. | - А сейчас сверьте свои ответы с эталоном:Зал (18 кв. м) - 6210 руб.;Кухня (16 кв. м) -2960 руб.- Кто допустил ошибки?- В чём причина допущенной ошибки?- Кто все задания выполнил верно? Что вы можете сказать по результату своей работы? (У нас нет затруднений.) | Сверяют свои ответы, неверные зачеркивают. Учащиеся поднимают руки.Высказывают собственные мнения. | Личностные (способность адекватно рассуждать о причинах своего успеха или неуспеха в учении) | Фиксирование учащимися индивидуальных затруднений в выполненииучебного действия или его обосновании |
| 4. Построение плана по разрешению возникших затруднений (поиск способов разрешения проблемы, выбор оптимальных действий, планирование работы, выработка стратегии) | Коррекция знаний, устранение пробеловфизминутка | -У кого нет затруднений, те будут выполнять дополнительные задания.- Те, кто выявил свои затруднения, какова ваша цель? (Исправить свои ошибки и потренироваться в выполнении таких заданий.)-Чтобы исправить свои ошибки, какое правило вы должны знать? Какой формулой пользоваться? (чтобы вычислить площадь, нужно длину умножить на ширину, S= a х b.- Еще какие математические знания необходимы, чтобы выполнить это задание без ошибок? (произвести умножение на двузначное число)Если хочешь стать маляром — делай так, (*красят кистью*)Если хочешь стать швеей, то делай так (*строчат на машинке*)Если будешь ты водитель — делай так (*вращают руль*)Если будешь ты сапожник — делай так (*топают ногами*)Если будешь ты столяр — делай так (*хлопают руками*)Если будешь ты спортсмен – делай так (*приседают*)Хватит профессии перебирать,Надо занятие нам продолжать. | Проговаривают правило нахождения площади.Вспоминают алгоритм умножения на двузначное число. | Регулятивные (планирование своих действий в соответствии с поставленной учебной задачей) | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| 5. Реализация на практике выбранного плана, стратегии по разрешению проблемы | Самостоятельная работа | Дополнительное задание для тех, кто не допустил ни одной ошибки:- самостоятельно вычислить расход денег на ремонт второй комнаты в квартире (по выбору).Те, кто допустил ошибки, выполняет работу над ошибками.Учитель на данном этапе выступает в качестве консультанта. | Учащиеся самостоятельно выполняют работу. | Коммуникативные (умение работать в парах) |  |
| 6. Обобщение выявленных затруднений | Обсуждение  типо-вых затруднений | - Сверьте результаты выполнения самостоятельной работы. В каких заданиях возникло наибольшее количество затруднений?-Повторите,  как надо действовать, чтобы эти затруднения снять и исправить ошибки). | Высказывают собственные мнения. |  |  |
| 7. Осуществление самостоятельной работы и самопроверки по эталонному образцу | Осуществление контроля и коррекции учебных действий.Создание (по возможности) ситуации успеха. | - Те, кто исправили ошибки, выполняют дополнительное задание: самостоятельно вычислить расход денег на ремонт второй комнаты в квартире (по выбору) | Учащиеся самостоятельно выполняют работу | Личностные (самостоятельное выполнение задания)Регулятивные(осуществление самоконтроля) |  |
| 8. Включение в систему знаний и умений | Тренировка вычислительных навыков | Тем, кто справился с заданиями без ошибок, предложить следующее задание: посчитать расход денег на ремонт квартиры.- Что нужно сделать, чтобы узнать, какая сумма денег была потрачена на покрытие полов? (нужно сложить все расходы)Полученный результат сверяют с образцом – ответом: 9170 руб. | Высказывают собственные мнения.Выполняют вычисление. |  |  |
| 9. Осуществление рефлексии | Обобщение полученных на уроке сведений.Заключительная беседа.Выставление оценок | - Ребята! Мы увидели, насколько дорого обходятся ремонтные работы, они включают в себя не только расходы на строительные материалы, но и оплату труда рабочих. В нашей школе ежегодно, пока вы отдыхаете на каникулах, выполняются ремонтные работы, поэтому, когда вы сюда приходите, здесь чисто и красиво,Давайте будем бережно относиться к имуществу школы и труду тех, кто это все для нас делает.- Что сегодня больше всего понравилось?- Что для вас было самым трудным?- Как материал сегодняшнего урока может пригодиться вам в жизни?- Оцените свою работу на уроке (заполнить сердце своим настроением)– Урок понятен, все усвоил, активно работал на уроке (улыбка) .– Есть затруднения, не всё понял, старался включиться в работу на уроке (грустный смайл). | Анализируют свою деятельность. Формулируют вывод по уроку. | Регулятивные (оценивание собственной деятельности на уроке). |  |
| 10. Заключительный этап | Запись домашнего задания | - Ребята, вы молодцы, все хорошо работали на уроке. Для закрепления своих знаний и умений дома вам необходимо будет решить задачу №499 (3) из учебника на стр. 170. | Записывают домашнее задание. | Познавательные (умение вычислять площадь фигуры) |  |