Технологическая карта урока

Тема урока: Сложение отрицательных чисел

Класс: 6

Автор УМК: А.Г.Мерзляк

Тип урока: Урок изучения нового материала

Цель урока:

*Предметные*: обобщить и углубить знания учащихся о натуральных числах, полученные в начальной школе, научить описывать свойства натурального ряда.

*Личностные*: вызвать заинтересованность в изучении математики.

*Метапредметные*: развивать умение определять понятия, создавать обобщения.

Задачи урока:

* способствовать формированию у учащихся умения складывать отрицательные числа, пользуясь правилом;
* развивать умения наблюдать, сравнивать, анализировать, строить гипотезы и делать выводы, расширять математический и общий кругозор, совершенствовать устную математическую речь;
* воспитывать стремление и способность к адекватной самооценке через выполнение разноуровневых заданий;

Дидактический материал к уроку: Дидактический материал 6 класс к учебнику А.Г. Мерзляка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Оформление доски** |
| 1. | Организационный момент. |  Здравствуйте ребята! Садитесь! По вашим улыбающимся лицам вижу, что настроение у вас прекрасное, самое время так же позитивно настроиться на работу. |  Приветствуют учителя  |   |
| 2 | Актуализация знаний и умений. | Итак, внимание на доску:- что за числа записаны на доске? - как вы определили, что это отрицательные числа? - какие задания вы умеете выполнять с отрицательными числами? - найдите модуль данных чисел  |  Отвечают на вопросы учителя-На доске записаны отрицательные числа-Эти числа со знаком минус- Находить модуль, сравнивать, складывать с помощью координатной прямой |  На доске записаны числа  |
| 3 | Постановка учебной проблемы | Найдите сумму чисел с помощью координатной прямойВсе ли числа вы смогли сложить? Назовите выражения значения, которых вы не смогли найти или вызвало затруднение? Почему возникло затруднение?  |  Думают над поставленной проблемой, отвечают на вопросы учителя Затруднение возникло при сложении чисел на координатной прямой, так как не хватает координатной прямой |   |
| 4 | Открытие нового знания | Таким образом, у нас возникло затруднение при выполнении какого действия?Следовательно тема нашего урока- А чтобы выйти из этого затруднения чему необходимо научиться? -значит цель нашего урока…-каким образом мы можем выйти из затруднения? - Может кто-то уже догадался как выполнять сложение без координатной прямой?  | Отвечают на вопросы учителя- затруднение возникло сложения отрицательных чисел Тему урока формулируют дети «Сложение отрицательных чисел» Отвечают на вопрос учителя, рассуждают:-складывать отрицательные числа без координатной прямой -научиться складывать отрицательные числа -можем посмотреть правило в учебнике, можем попробовать сформулировать самиВысказывают свои предложения |   |
| 5 | Первичное закрепление |  Теперь проверим правильно ли вы думаете. Для этого вернемся к началу устной работы и сравним значения следующих выражений (сумму модулей и сумму отрицательных чисел) - что интересного заметили? - нам достаточно этого для нахождения суммы отрицательных чисел? попробуйте сформулировать правило.- зная правило можем ли мы найти сумму всех остальных чисел? - найдите чему равны оставшиеся суммы отрицательных чисел.-1,6+(-4,7)-5,6+(-2,4)-8,8+(-4,2)-1,75+(-8,25)  |  Отвечают на вопрос учителя, рассуждают:-значения отличаются только знаком- чтобы сложить два отрицательных числа, надо сложить их модули и перед полученным числом поставить знак минус-даВыполняют задания с применение правила и проговариванием вслух |  Презентация на экране |
| 6 | Самостоятельная работа. | Самостоятельная работа трех уровнейНайди значение выражения. Запиши соответствующую букву в таблице ответов.Й (-21) + (-33)=Н (-90) + (-90)=А (-17) + (-15)=У (-13) + (-37)= К (-24,5) + (-70,5)=С (-40,5) + (-69,5)= И (-19) + (-28) + (-52) =О (-9) + (-34) + (-38) =Ш (-10) + (-56) + (-22) =Б (-43) + (-18) + (-14) = |  Выполнение самостоятельной работы по образцу  |  Презентация на экране |
| 7 | Повторение изученного материала |  А теперь расположите их в порядке возрастания и поставьте к ним соответствующие буквы. Какое слово у вас получилось? |  Решают заданиеПолучилось слово Индия  |  Презентация на экране |
| 8 | Рефлексия | - Какие знания вам сегодня были необходимы для выполнении задании? | Отвечают на вопрос учителя |   |
| 9 | Домашнее задание |  В Индии в 7 веке великим математиком и астрономом были впервые сформулированы правила сложения отрицательных чисел и поскольку отрицательные числа называли тогда долг, а положительные имущество, то звучали они следующим образом:Сумма двух имуществ – имуществоСумма двух долгов – долг А вот кто, придумал эти правила, попробуйте выяснить дома! И закрепить правило при решении № 1056 (а-е) и № 1057(а) |  Записывают д.з. |   |
| 10 | Итог урока |  - какая цель была у нас сегодня на уроке?- Была ли она достигнута?- стало ли вам проще складывать отрицательные числа?- оцените себя с помощью смайликов на сколько каждый из вас усвоил новое правило-если вы все поняли и сможете без посторонней помощи и вопросов выполнить домашнее задание, то улыбка, если затрудняетесь – прямо, если вообще не поняли что сегодня изучалось, то – гримаса. |   Отвечают на вопросы учителя, оценивают свои знания. |   |