**Технологическая карта**

**6 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | | **Отношения величин** | | |
| **Цели** | | Сформировать понятие отношения и процентное отношение двух величин, способность к упрощению отношений и нахождению отношений чисел и величин.  Повторить и закрепить: разностное и кратное сравнения чисел и величин; совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями; перевод высказываний на математический язык. | | |
| **Основное содержание темы** | | Изучить, понятие отношения, показать применение двух величин, формирование вычислительных навыков. | | |
| **Термины и понятия** | | Отношение, обозначение | | |
| **Планируемый результат** | | | | |
| **Личностные умения:**  - иметь заинтересованность в приобретении и расширении знаний | | **Метапредметные умения:**   * умение определять и формировать цель урока; * умение понимать учебную задачу урока; * умение отвечать на итоговые вопросы урока; * умение оценивать свои достижения при работе в паре; * умение учиться совместно с учителем, давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; * умение ориентироваться в своей системе знаний; * умение отличать новое от уже известного; * умение добывать новые знания; * умение находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. | | **Предметные умения:**   * иметь представление о понятие отношение; * умение решать текстовые задачи.; * умение находить отношения двух чисел, двух величин с разными единицами измерения. |
| **Организация образовательного пространства** | | | | |
| **Межпредметные связи** | | **Ресурсы** | | **Формы работы** |
| Русский язык  Тема: «Учись говорить правильно» | | Информационный материал: Учебник «Математика. 6 класс»  Наглядный материал:  Слайды:  Раздаточный материал:  Карточки с учебными заданиями. | | Фронтальная.  Другие формы работы:   * индивидуальная (и); * парная (п); * групповая (г). |
| **Технология изучения темы** | | | | |
| **I этап. Самоопределение к деятельности.** | | | | |
| **Цели деятельности** | **Ситуативное задание** | | **Планируемый результат** | |
| Мотивировать учащихся к изучению темы. | 1. Проверка домашнего задания №711, 716 (в,г,з), 632 (3). 2. Устный счет:   СЛАЙД2-3. Мы умеем сравнивать числа и величины. Какие знаки сравнения при этом используем? ( **< = >)**  СЛАЙД 4. - Вес кота 6 кг, а маленькой мыши полевки – 30 гр.    - Почему возникли затруднения? (Мы не поняли, что такое отношение.)  - Какую цель поставим на уроке? | | Личностный:   * Проявление интереса к нахождению процентов; * Желание научиться решать задачи на проценты. | |
| **II этап. Учебно-познавательная деятельность.** | | | | |
| **Цели:** | **Работа по теме урока:** | |  | |
| Научить школьника:   * находить отношение двух числе, двух величин с разными единицами измерения; * решать текстовые задачи; * показать применение двух чисел. | * Сегодня мы познакомился с понятием отношения двух числе и узнаем, что оно показывает * Прочитайте статью учебника на стр. 117, пункт 20. К какому выводу вы пришли?   Слайды:  СЛАЙД 4.(Составить частное чисел 6000 и 30).  - Итак, отношение находят делением .  -Откройте стр. 118 учебника и прочитайте рубрику «Говори правильно»  - А теперь прочитайте данное отношение тремя способами.  (1-отношение числа шести тысяч к числу тридцати;  2-отношение чисел шести тысяч и тридцати;  3-отношение шести тысяч к тридцати).  4.2. –Мы уже с вами знаем, что такое «Определение» и можем дать определение делителя, кратного, взаимно обратным числам.  СЛАЙД 9. А теперь попытайтесь составить определение понятия «отношения».  Наводящие вопросы:  - Каким действием находим отношение? Результат деления?  -Могут ли числа быть равными нулю?  -Что показывает отношение?  **Задача. Молоко разлили в три бидона**  Предполагаемый ответ учащихся с наводящими вопросами учителя:  «Отношением чисел а и b называется:  1.*Частное двух чисел а и в;*  - имеет ли смысл кратное сравнение чисел, хотя бы одно из которых равно нулю?  2*. числа отличны от нуля;*  –какую информацию можно получить из отношения?  (Во сколько раз больше, меньше, какую часть составляет одно число от другого).  3*.Отношение показывает, во сколько раз первое число больше второго, или какую часть первое число составляет от второго.»*  *-Попробуйте соединить все выводы и сами сформулировать определение отношения. (После заслушивания формулировок предложить учащимся прочитать определение на стр.117 учебника).*  СЛАЙД 10. 4.3 - На клумбе 6 белых и 12 красных роз. Что показывают отношения?  а) 6:12  б) 12:6  в) 6:18  г) 18:12  а) Число белых роз составляет половину числа красных роз. б) Число красных роз в 2 раза больше числа белых роз. в) Какую часть составляют белые розы от числа всех цветов на клумбе. г) Во сколько раз число всех цветов на клумбе больше числа красных роз.  - Чему равны отношения?  - Обратите внимание на случаи а), б). Как называются такие числа?  (Взаимно обратные).  - Что заметили при вычислении?  (Отношения можно “упрощать”; записав их в виде дроби, можно сокращать эту дробь).  - Отношение иногда бывает удобно выражать в процентах. Как представить число в %?  (Умножить на 100%). Выразите в процентах, что удобно.  **5)** Первичное закрепление во внешней речи.  –Выполним в тетрадях упражнение № 722 (б,в,г). (у доски по одному ученику: записывает, читает, переводит в проценты)  Б)6:20=0,3=30%  В)12,3:3=4,1=410%  Г)9,1:0,07=130=13000% | | Познавательные умения:   * осуществлять поиск информации из разных источников для выполнения учебных заданий; * обосновывать своё суждение.   Регулятивное умение:   * адекватно воспринимать оценку одноклассников; * оценивать правильность выполненного задания.   Предметное умение:   * решать задачи на проценты. | |
| **III этап. Интеллектуально-преобразовательная деятельность.** | | | | |
| **Цели деятельности** | **Варианты заданий и методы работы с ними.** | | **Планируемый результат деятельности.** | |
| * Стимулировать интерес и желание школьников выполнять ситуативное задание; * научить школьников:   - ориентироваться в разных способах деятельности;  -выбирать задания;  -самоорганизовы-ваться при выполнении ситуативного задания;  -адекватно использовать речевые средства для предоставления результата. | СЛАЙД 11. - Выполни задание : (в тетради по вариантам и на закрытой доске-2 ученика по вариантам по карточкам) (см. приложение)  1вариант В классе 10 мальчиков и 15 девочек. 2вариант В тетради 12 листов, из них 4 исписано. - По данному условию составьте какие-нибудь отношения (не менее двух) и объясните их смысл. Упростите, если возможно, полученные отношения; если удобно, выразите в процентах.  Слайд 12. Решения | | Познавательное умение:   * использовать приобретенные знания при составлении задачи.   Регулятивные умения:   * определять способ деятельности; * выбирать вариант задания; * планировать свою деятельность.   Коммуникативное умение:   * представлять результат деятельности. | |
| **IV этап. Рефлективная деятельность.** | | | | |
| **Цели деятельности** | **Самоанализ и самооценка ученика** | | **Результат деятельности.** | |
| Соотнести результат с поставленной целью и оценить собственную деятельность.  Установить удовлетворенность результатом освоения темы. | 1. Задание на самоанализ:   Закончите предложение:  Мне важно знать вычисление процентов для того, чтобы ……….   1. Задание на самооценку:   Закончите предложения:  1.Я доволен(льна)…..(вполне, средне, не доволен) своей работой на уроке.  2.Я оцениваю свою работу на уроке на ………… (отлично, хорошо, удовлетворительно), потому что ……………………………….  Итоги урока, домашнее задание. | |  | |