# МКОУ "СОШ №3"

# Урок математики

# в 5 классе по теме

# Задачи на части

# Павлова Ирина Вячеславовна,

# учитель математики,

# г.Новомосковск, 2012 год

ХОД УРОКА

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Этап урока | Методы, приемы | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| 1. | Организационный момент | Диалог учителя с классом | Приветствует, проверяет готовность к уроку. | Записывают тему урока, включаются в работу. |
| 2. | Актуализация знаний | Фронтальная работа:  устный счет в форме игры, решение шарады, буквенный диктант | "Математическая перестрелка"   1. 51:17 1. 84:12 2. 15\*5 2. 12\*7 3. 560:70 3. 320:40 4. 8² 4. 9² 5. 52-26 5. 72-56 6. 16+47 6. 34+19 7. 4³ 7. 3³ 8. 125\*4 8. 50\*8 9. 100:20 9. 100:25 10. 60\*90 10. 80\*70   Логогриф:  Сначала назови ты за городом дом,  В котором лишь летом семьею живем,  Две буквы к названью приставь заодно,  Получится то, что решать суждено.  (дача-задача)  Буквенный диктант:   1. Прибор для определения времени (Часы). 2. Домашний бассейн для рыб (Аквариум). 3. Вездеход бабы-Яги (Ступа). 4. 1000 килограммов (тонна). 5. Последняя буква в слове "мышь" (Ь).   Слово - "часть".  Просит сформулировать тему урока, состоящую из полученных слов ("задача" и "часть"). | Класс делится на две команды ("Правые" и "Левые"), игроки "стреляют" по "мишеням" противоположной команды.  Выигрывает команда быстрее закончившая "стрельбу".  Решают шараду  Составляют слово    Пробуют формулировать тему урока |
| 3. | Изучение нового материала | Изучение нового, частично-поисковый метод | В повседневной жизни человеку нередко приходится сталкиваться с "рецептами" приготовления (или изготовления чего-либо), в составе которых указаны части.  Многие средства бытовой химии, используемые в домашних условиях, продают в концентрированном виде, чтобы их использовать, их надо развести (обычно водой).  Рецепт приготовления состава для полировки:  Нашатырный спирт - 5 частей,  Мел - 2 части,  Вода - 10 частей.  Рецепт приготовления настойки для полоскания рта:  Ромашка - 3 части,  Календула - 2 части,  Шалфей - 4 части.  1столовую ложку смеси залить 1 стаканом воды, настоять, полоскать рот.  Оставшуюся часть урока мы проведем "на кухне" вместе с математикой, так как большая часть рецептов приготовления блюд содержит части.  Задача 1  Для приготовления варенья из ягод используют классический рецепт: на 3 части ягод берут 2 части сахара. Сколько килограммов сахара надо купить, чтобы сварить варенье из 9 килограммов ягод?  Предлагает записать краткое условие в виде схемы.  Я 3 части ] 9 кг    С 2 части ] ?  Предлагает составить план решения задачи:   1. Узнаем, сколько кг ягод приходится на 1 часть. 2. Узнаем, сколько кг сахара приходится на 2 части.   Предлагает записать решение с вопросами в тетрадь.  Решение:  1. Сколько кг ягод приходится на 1 часть? 9:3=3(кг).  2. Сколько кг сахара приходится на 2 части? 2\*3=6(кг).  Ответ: 6 кг. | Записывают краткое условие в тетрадь  Отвечают на вопросы  Записывают решение в тетрадь |
| 4. | Формирование умений и навыков | Репродуктивный метод | В одной из серий мультфильма "Маша и медведь" Маша варила варенье, причем в качестве ингредиентов брала все, что попадалось ей под руку. Оказывается, что существует немало рецептов приготовления "необыкновенного" варенья.  Вот какой интересный рецепт приготовления варенья я нашла в своей "Книге рецептов".  Задача 2  "Джем из сладкого перца"  Для приготовления джема из сладкого перца на 5 частей ягод берут в 3 части сахара. Сначала варят сироп, затем кладут ягоду. Сколько граммов сахара необходимо, если у Маши 900 граммов перца? (краткое условие записано на доске:  П - 5ч 900 г  С - 3ч ? )  Предлагает:  Ответить на вопросы.   1. Сколько частей перца надо взять для приготовления джема?   2. Сколько частей сахара надо взять для приготовления джема?  3. Сколько граммов перца у Маши?  4.Сколько граммов перца приходится на одну часть? Как найти?  5. Сколько граммов сахара необходимо? Как найти?  Предлагает записать решение задачи с вопросами в тетрадь.  Оказывается, можно сварить варенье и из огурцов.  Задача 3  "Варенье из огурцов и крыжовника"  Для этого варенья берут 2 части огурцов, 3 части крыжовника и 4 части сахара. Сколько надо собрать огурцов и сколько крыжовника, если у Маши 3 килограмма сахара?  Предлагает:   1. Записать краткое условие. 2. Составить план решения. 3. Записать решение задачи с вопросами.   Задача 4  "Варенье из мяты"  Для приготовления варенья из мяты в сироп, содержащий 5 частей сахара, добавляют 2 части листьев мяты.  Сколько сахара надо взять на 400 граммов мяты?  Предлагает проанализировать условие задачи.  Как узнать, сколько граммов приходится на одну часть?  Предлагает записать решение самостоятельно. | Отвечают на вопросы учителя  1 ученик работает у доски,  записывает решение задачи с вопросами.  Решение:  1.Сколько граммов приходится на 1 часть? 900:5 =180(г);  2.Сколько граммов сахара надо взять? 180\* 3 = =540(г);  Ответ: 540граммов сахара.  1 ученик работает у доски,  Записывает краткое условие, решение задачи с вопросами.  Решение:  О - 2ч ?  К - 3ч ?  С - 4ч 3кг = 3000г  1.Сколько граммов приходится на 1 часть? 3000:4 =750(г)  2.Сколько граммов огурцов надо взять? 750\* 2 = =1500(г)=1кг 500 г  3. Сколько граммов крыжовника надо взять? 750\* 3 =2250(г)=2 кг 250 г  Ответ: 1кг 500г; 2кг 250 г.  Отвечают на вопросы учителя  Записывают решение с последующей проверкой |
| 5. | Подведение итогов урока | Беседа  Цифровой диктант | С каким типом задач мы познакомились?  Помогает краткое условие при решении задачи?  Предлагает записать цифровой диктант   1. Самая низкая отметка в школе (1). 2. 3² (9). 3. 1000:200 (5). 4. Результат деления числа само на себя (1).   1951- год основания нашей школы. | Отвечают на вопросы  Записывают ответы -1951- год основания школы |
|  | Информация о домашнем задании | Комментарий | Предлагает  ответить на вопрос "Где мы в жизни встречаем задачи на части и кто умеет их решать?" (область деятельности человека, профессия, "рецепт").  Предлагает придумать (или найти ) интересный рецепт коктейля, составить задачу и решить ее. | Записывают домашнее задание |
| 7. | Рефлексия | Беседа | Предлагает дополнить предложения:   1. Я узнал, что... 2. Я научился...   Благодарит за урок | Определяют уровень достижений своих результатов |

Литература

1. Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин и др. - Математика, учебник для 5 кл. общеобразовательных учреждений, М.: Просвещение, 2008
2. С.А. Бокарева, Т.В. Смирнова - Математика. Поурочные разработки для 5 класса, книга для учителя, М.: Просвещение, 2009