***МАСТЕР-КЛАСС***

**Организация самостоятельной работы на уроках математики в начальных классах.**

**Задача:** - показать на примерах организацию самостоятельной работы по математике в начальных классах. (1 слайд)

**Ход мастер-класса:**

1. **Приветствие.**

Здравствуйте, уважаемые коллеги! Рада видеть вас на своем мастер- классе. Мы, сегодня будем работать под таким девизом «Успех приходит к тому, кто в него верит». (2 слайд)

1. **Решение текстовой задачи.**

**Форма работы:** индивидуальная

**Цель**: обучать приемам самостоятельного поиска для решения текстовой задачи.

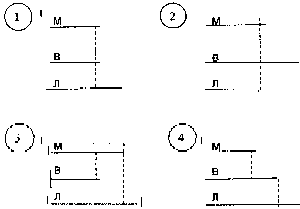
Для того чтобы решить текстовую задачу, необходимо построить математическую модель – выделить в условии существенные признаки. Согласно существующим методам это делается с помощью некоторых рассуждений. Но, как показала практика, подобные рассуждения трудно воспринимаются младшими школьниками, всю важную информацию в наглядной и легко обозримой форме – в виде схемы. Она помогает обучающимся осознать и обосновать выбор действий, необходимых для решения задач.

Рассмотрим следующую задачу. При решении этой задачи прослеживается связь подготовительного и основного этапа обучению решения задач.

а) Прочитай условие задачи. (3слайд)

|  |
| --- |
| Маше 7 лет. Вера на 2 года старше Маши, а Лена на 3 года старше Веры.  Сколько лет Лене? |

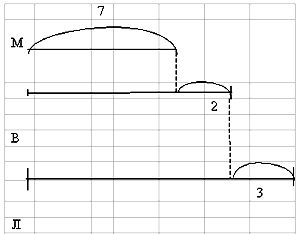
Выбери схему, на которой ты сможешь обозначить известные в условии величины.

 (4 слайд)

– Попробуем выполнить задание самостоятельно. Это поможет вам сделать вывод о том, поняли ли вы текст условия задачи или нет.

Все справляются с заданием, выбирая схему 4 и обозначая на ней известные в условии задачи величины..

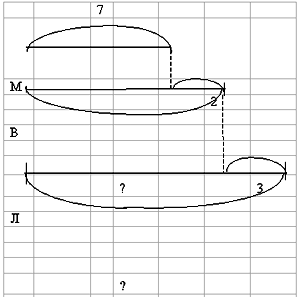
**Учитель.**Кто хочет нарисовать схему на доске? (*К доске выходят один и быстро "оживляют" схему 4*.)

(5 слайд)

**Учитель.**Переходим к заданию в). Прежде чем отвечать на вопросы, давайте их обозначим на выбранной схеме.

К доске выходят по очереди два ребёнка. Каждый обозначает на схеме один вопрос*.*

Схема на доске принимает следующий вид:

 (6 слайд)

**У.**Теперь вы можете самостоятельно ответить на каждый вопрос, записав арифметические действия на доске и в тетрадке.

С первым вопросом быстро справляются все дети: 7 + 2 = 9 (л. Вере).

Второй вопрос также не вызывает затруднений. У всех в тетрадях запись:

9 + 3 = 12 (л .Лене ).

**У.** А если я изменю вопрос. (7 слайд)

|  |
| --- |
| Маше 7 лет. Вера на 2 года старше Маши, а Лена на 3 года старше Веры. На сколько лет Лена старше Маши? |

– Дети отвечая на третий вопрос выполнили вот такие арифметические действия.

Предлагаю вам обсудить, все ли действия выполнены верно. (8 слайд)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12 – 9 = 3 (г.) | 12 – 7 = 5 (л.) | 3 + 2 = 5 (л.) |

**Обсуждение**

**1)** 12 – 9 = 3 – это неверно. Было уже известно, что Лена на 3 года старше Веры. (*Это дано в условии*.)

–В вопросе спрашивается, на сколько лет Лена старше Маши; Лене 12 лет, а Маше 7. (Значит, надо из 12 вычесть 7.)

**У.**А кто скажет, на сколько Маша младше Лены?

**Д.**Здесь действия выполнять не нужно; на сколько Лена старше Маши, на столько Маша младше Лены.

**У.**А кто ответил на третий вопрос так: 3 + 2 = 5? Я что-то не понимаю, как вы рассуждали?

– А это видно на схеме. (*Выходит к доске и показывает отрезок, равный сумме двух отрезков: один обозначает число 2, а другой – число 3.*)

**У.**Я думаю, что без схемы было бы трудно предложить такой способ ответа на вопрос.

**2. Мастер вычислений.**

Одна из форм самостоятельной работы по отработке вычислительных навыков.

**Цель:** задания помогают быстро и эффективно освоить правила умножения и деления многозначных чисел в пределах миллиона.

Форма работы: работа в парах.

Перед вами лежат примеры не простые – в каждом столбике зашифровано слово. Догадайся как его расшифровать. Для этого посмотрите на буквы и цифры в рамке. Первое слово отгадано. Попробуй отгадать второе. А чтобы вам было легче - мы его нарисовали. (9 слайд)

|  |
| --- |
| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  А Ж Б У Г К М Ч Р Е |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 3 | 2 | 7 | 8 | 9 |
| х |  |  |  |  | 6 |
| 1 | 9 | 6 | 7 | 3 | 4 |
| **ж** | **е** | **м** | **ч** | **у** | **г** |

(10 слайд) 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **9** | **3** | **4** |
| **х** |  |  |  | **3** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Проверяем:** (11 слайд)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **9** | **3** | **4** |
| **х** |  |  |  | **3** |
|  | **5** | **8** | **0** | **2** |
|  | **К** | **Р** | **А** | **Б** |

**А теперь следующее вычисление полностью самостоятельно.** (12 слайд)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **а** | **и** | **ц** | **м** | **у** | **л** | **д** | **к** | **с** | **н** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **5** | **2** | **8** | **9** | **0** |
| **х** |  |  |  | **8** |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Проверяем:** (13 слайд)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **5** | **4** | **8** | **9** | **0** |
| **х** |  |  |  | **8** |  |
| **4** | **3** | **9** | **1** | **2** | **0** |
| **у** | **м** | **н** | **и** | **ц** | **а** |

Обычно дети не хотят дополнительно отрабатывать вычислительные навыки, но такие примеры и на перемене заинтересовывают ребят. А в результате отработанные навыки приводят к успешному решению, как примеров так и задач.

1. **Представление объёмных фигур**.

**Цель**: умение представлять объёмные фигуры.

**Форма работы**: групповая.

(Тема урока «Круг и шар» 2 часть учебника «Математика» 4 класс, № 269)

Детям нужно представить и сосчитать, из скольких ещё шаров можно составить «пирамиду»? В классе обычно 2 или 3 ребёнка кому удается представить и сосчитать. Чтобы активизировать самостоятельность и сделать её более продуктивной мы выполняем практическую работу в группах.

Вам, уважаемые коллеги я тоже предлагаю попробовать. Делимся на четыре группы. На партах лежит пластилин. Давайте ответим на вопрос нашей задачи. Не забывайте, как работать в группах. Каждая группа должна показать результат. Чья группа справилась быстрее покажите домиком.

Проверяем:

1+3=4, 1+3+6=10, 1+3+6+10=20 и т.д. (14 слайд)

Правильно организованная самостоятельная работа ведёт к положительной мотивации учения, в развитии личностных качеств ребенка.

Большое спасибо за взаимопонимание!

Закончить хочу нашу работу словами древнего китайского мудреца: (15 слайд)

«Голодному не надо давать рыбу. Он её скушает за день. Надо ему дать удочку и научить его ловить рыбу, тогда он сможет ловить её каждый день и перестанет быть голодным».

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **1** | **9** | **3** | **4** | | **х** |  |  |  | **3** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **5** | **2** | **8** | **9** | **0** | | **х** |  |  |  | **8** |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |

,

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **1** | **9** | **3** | **4** | | **х** |  |  |  | **3** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **5** | **2** | **8** | **9** | **0** | | **х** |  |  |  | **8** |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **1** | **9** | **3** | **4** | | **х** |  |  |  | **3** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **5** | **2** | **8** | **9** | **0** | | **х** |  |  |  | **8** |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |