

# **«Развитие познавательной самостоятельности младших школьников средствами математики»**

**Выполнила:  
Гладких О.Б.**

**Ваховская мбоу осш**

«Если хочешь воспитать в детях  
смелость ума, интерес к  
серьёзной ин-теллектуальной  
работе, самостоя-тельность  
как личностную черту, вселить в  
них радость сотворчества, то  
создавай такие условия, чтобы  
искорки их мыслей образовывали  
царство мыслей, дай  
возможность им почувствовать  
себя в нём влас-телинами.»

Ш.А. Амонашвили.

В материалах ФГОС одним из ценностных ориентиров указано «развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации».

Одна из главных задач учителя – научить каждого ребёнка быть самостоятельным. Важным фак-тором развития познавательной самостоятельности является орга-низация работы с детьми на уроке.

Самостоятельность не рождается сама по себе, она воспитывается и развивается. Педагог действительно не принимает участия в выполнении задания, но он организует деятельность обучающихся.

Присутствие самостоятельной работы необходимо на уроках, в том числе и на уроках математики, так как они тренируют волю, воспитывают работоспособность, внимание, дисциплинируют учащихся.

Учителю на уроках математики необходимо опираться на самостоятельную работу учеников, самостоятельное рассуждение, умозаключение.

**Самостоятельность –это качество ,  
которое выражается в свободе от  
внешних влияний и принуждений.  
Готовность осуществлять  
деятельность без опоры на  
постороннюю помощь.**



# **Основные этапы развития самостоятельности:**

**1 этап - этап подражания.( по готовому образцу копирует действия учителя.)**

**2 этап - этап частичной  
самостоятельности.(ребята в состоянии  
выполнить самостоятельно часть работы,  
находят некоторые способы их осуществления).**

**3 этап - ( этап более полной самостоятельности)  
ребята выполняют определенную работу  
самостоятельно в повторяющихся ситуациях, в  
наиболее знакомых видах деятельности.)**

# **Существует 4 типа самостоятельных работ:**

- 1. Самостоятельная работа по образцу.**
- 2.Творческая самостоятельная работа.**
- 3.Вариативная самостоятельная работа.**
- 4. Конструктивная самостоятельная работа.**



**Виды продуктивных заданий, например:**

**1. Поиск закономерностей**

**2. Классификация математических объектов.**

**( выражений, геометрических фигур.)**

**3. Задания с недостающими или лишними данными.**

**4. Выполнение задания разными способами.**

**5. Самостоятельное составление задач, математических выражений, уравнений.**

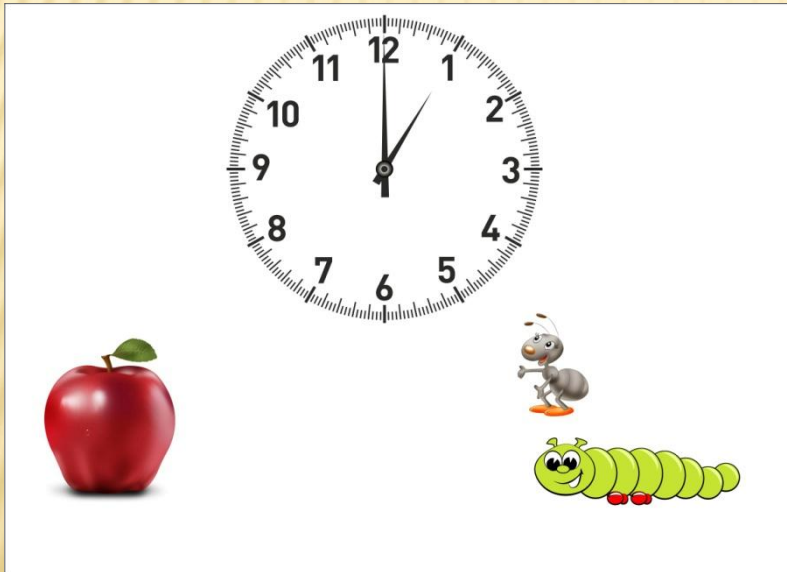
**6. Нестандартные задания.**

# **Формы самостоятельных работ:**

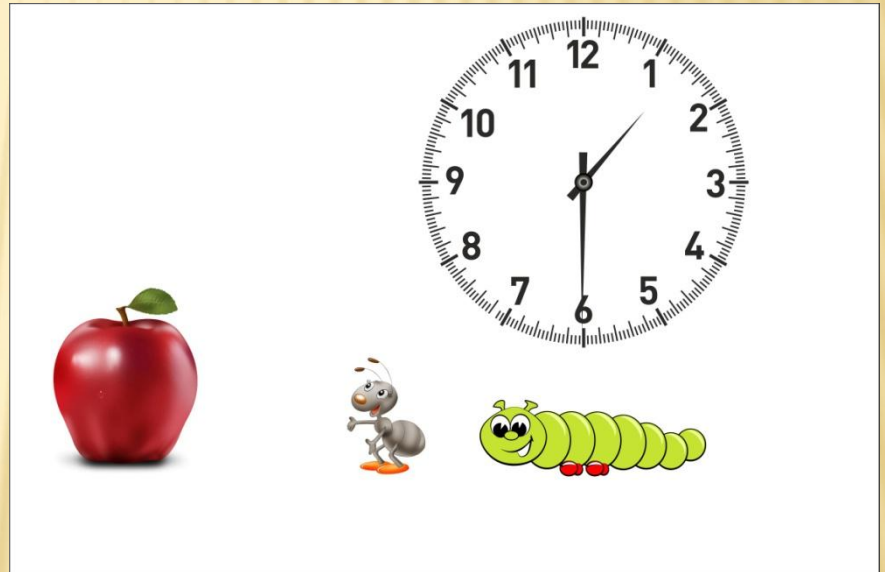
- 1. Математические диктанты с проверкой и взаимопроверкой.**
- 2. Самостоятельные работы с предварительным разбором. Затем дается подобная задача, а далее задание с усложненным элементом.**
- 3. Тестирование.( помогают выявить пробелы.)**
- 4. Дидактические игры.**

# Задачи на движение – направленные на развитие познавательной самостоятельности.

*Учитель: Опишите ситуацию на рис. 1 и 2.*



*рис. 1*



*рис. 2*

**Ученик. Гусенице и муравью надо доползти до яблока.**

**Учитель. Кто раньше начал движение? Кто позже?**

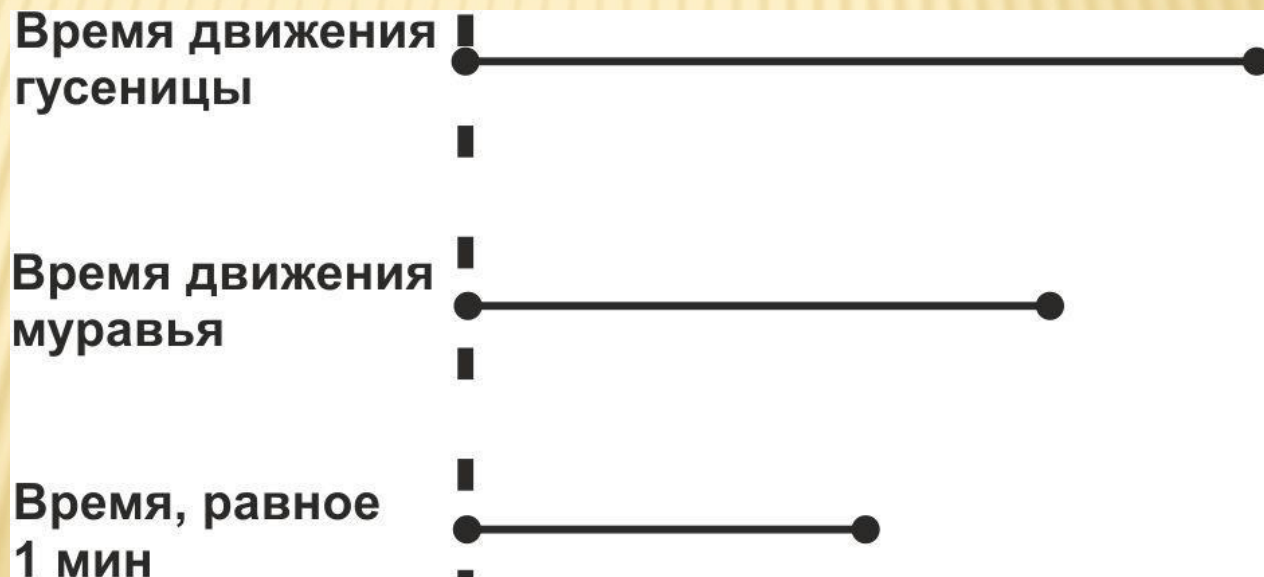
**Ученик. Одновременно.**

**Учитель. Составьте условие задачи по этим рисункам.**

**Дети фантазируют.**

**Учитель обобщает:**

**Кто быстрее доберется до яблока? На сколько минут больше потребовалось гусенице?**



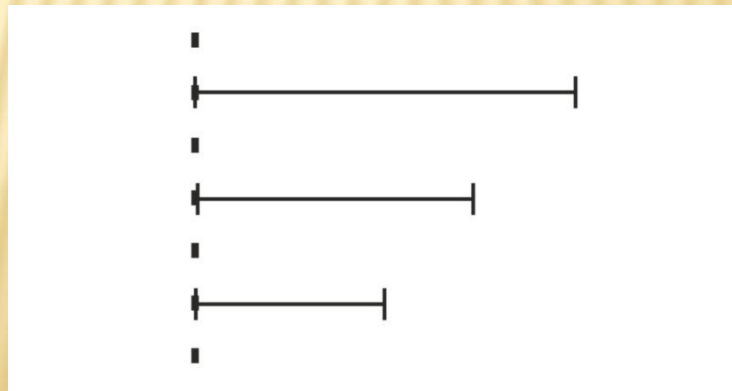
**Учитель. На какие вопросы можно ответить по этому чертежу?**

**Ученики. Кто раньше доберется. Кто двигался быстрее. У кого длиннее дорожка. Сколько раз отрезок равный 1 мин помещается в каждом отрезке, а потом посчитать, сколько их поместилось.**

**Учитель. Можно ли по схеме ответить на вопрос: «На сколько больше времени потратила гусеница на дорогу к яблоку, чем муравей?»**

**Ученик. Да это видно : На сколько отрезок больше, на столько и больше времени она потратила.**

**Дальше учитель просит самостоятельно составить задачу по схеме.**



**Одним из способов развития познавательной самостоятельности на уроках математики является использование карточек с заданиями, которые предусматривают постепенное сокращение меры помощи учителя.**

Дана задача: **Вертолёт за 2 часа пролетел 430 км. Сколько км пролетит за 5 часов самолёт, если его скорость в 3 раза больше скорости вертолёта?**

Реши задачу, используя следующие вопросы:

1. Сколько км пролетит самолет за 2 часа?
2. Сколько раз по 2 часа содержится в 5 часах?

***СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ!***