

«Работа с одаренными детьми во внеклассной работе по математике в 5-6 классах »

Работу выполнил учитель математики и информатики: Дедова Наталья Николаевна
МБОУ «Волго-Каспийская СОШ»



- «**Одаренными** называют тех, которые по оценке опытных специалистов, в силу выдающихся способностей демонстрируют высокие достижения в одной или нескольких сферах: интеллектуальной академических достижений, творческого или продуктивного мышления, общения или лидерства, художественной деятельности, двигательной сфере».

Введение



- Целью обучения математики в школе является не только овладение конкретными математическими знаниями, но и интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для продуктивной жизни в обществе. В настоящий момент образование характеризуется как процесс обучения и воспитания в интересах личности, общества и государства, направленный на развитие индивида, его индивидуальных, умственных и физических *способностей, одаренности* и таланта.



- Анализ учебников математики для 5-6 классов показывает, что не один из учебников не содержит необходимого набора задач, направленных на развитие одаренных учащихся, т.е. задач на развитие различных познавательных процессов, обеспечивающих достижение целей развития способных детей. Современные образовательные стандарты, программы математического образования для общеобразовательной школы лишь отмечают развивающие возможности математики, но не уделяют внимания их использованию для развития одаренных детей в процессе обучения.



Цель работы:

- изучить особенности развития одарённых детей в процессе обучения математике в 5-6 классах и подготовить на этой основе конкретные методические разработки.

Задачи:

- - раскрыть сущность понятия «одаренность»;
- выявить основные способы диагностики одаренности;
- изучить взгляды педагогов на выявление-развитие детской одаренности;
- - проанализировать учебно-методическое обеспечение процесса обучения математике с точки зрения выявления его потенциала для развития одарённых учащихся;
- построить систему задач по конкретной теме курса математики 5-6 класса, направленную на развитие одаренных детей;
- определить место использования таких задач в учебном процессе.
- беседы, анкетирование учителей и родителей учащихся средней школы;
- наблюдение за процессом обучения в средней общеобразовательной школе.

Как же определить у ребенка наличие математических способностей?


- 1. Быстрое овладение математическими знаниями, умениями и навыками. Быстрота понимания объяснения учителя.
- 2. Логичность, самостоятельность мышления.
- 3. Находчивость и сообразительность при изучении математики.
- 4. Быстрое и прочное запоминание материала.
- 5. Высокая степень развития способности к обобщению, анализу и синтезу математического материала.
- 6. Пониженная утомляемость при занятиях математикой.
- 7. Способность быстро переключаться с прямого на обратный ход мысли.

Основные способы работы учителей с одаренными

- факультативы
- кружки
- подготовка к олимпиадам
- проведение конкурсов

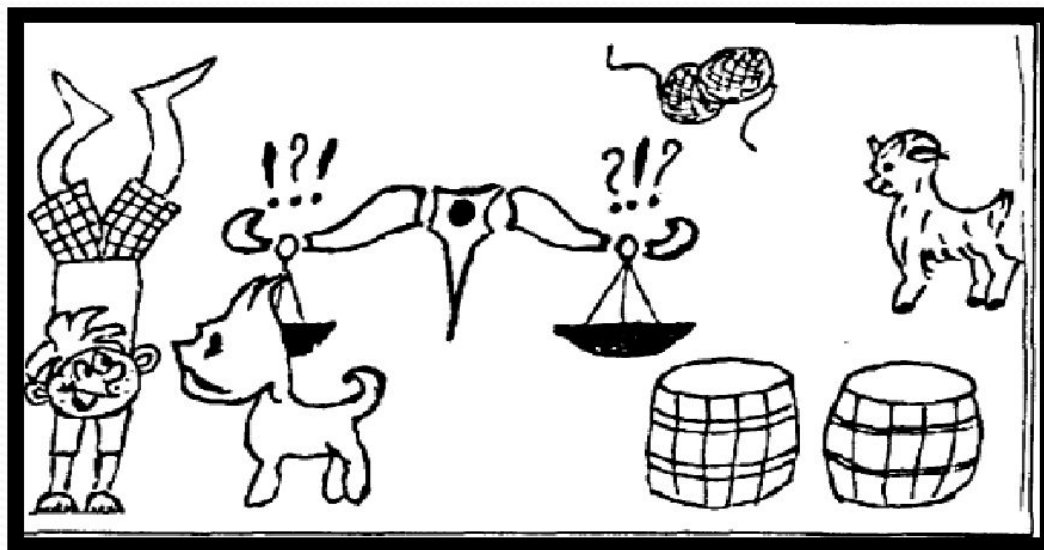
Возможность реализации целей развития одарённых детей во внеклассной работе

- Помимо возможности развития одаренных учащихся на уроках математики, есть возможность реализации целей развития способных детей и во внеучебное время, во внеклассной работе. Основной формой внеклассной работы во время учебного года являются кружковые занятия.
- Одна из основных функций кружковых и факультативных занятий – это подготовка способных учащихся к участию в олимпиадах.
- Моей работой с одаренными детьми является проведения кружка по математике «Нестандартные задачи по математике».
- Целью кружковой работы является не только овладение учащимися умениями и навыками, но развитие в детях математических способностей, различных качества ума, вычислительной культуры, элементов творческой деятельности, научного мировоззрения.
- На кружок дети ходят с удовольствием. В работе я использую различные методы, такие как игровой, групповой, проблемно-поисковый и метод самостоятельной работы учащихся.

- 
- Так же работой с одаренными детьми является участие в конкурсе «Олимпус», (писали тест на выявление способностей к математике у детей в 5-6 классе на областном уровне)
 - Проведение олимпиад на школьном уровне.
 - Подготовка детей к олимпиадам районного уровня (внедрение заданий олимпиадного характера во внеклассную работу)



Вот некоторые задачи используемые мной на кружке:

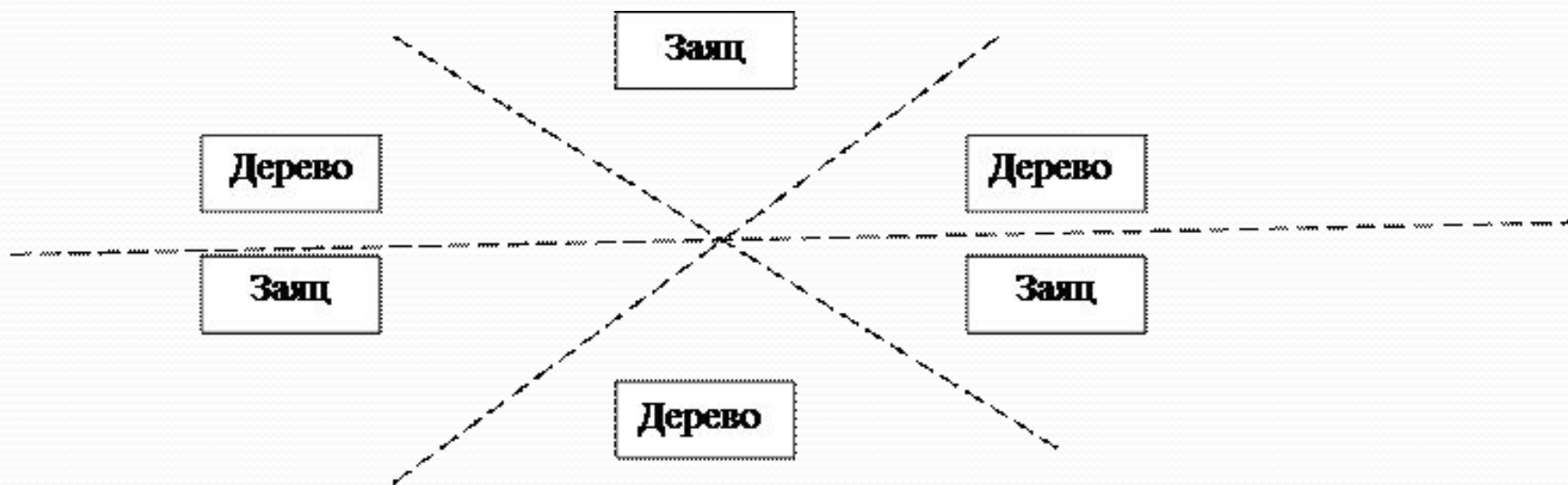


- Акробат и собачонка весят два пустых бочонка. Шустрый пес без акробата Весит два мотка шпагата. А с одним мотком ягненок Весит - видите - бочонок. Сколько весит акробат в пересчете на ягнят?

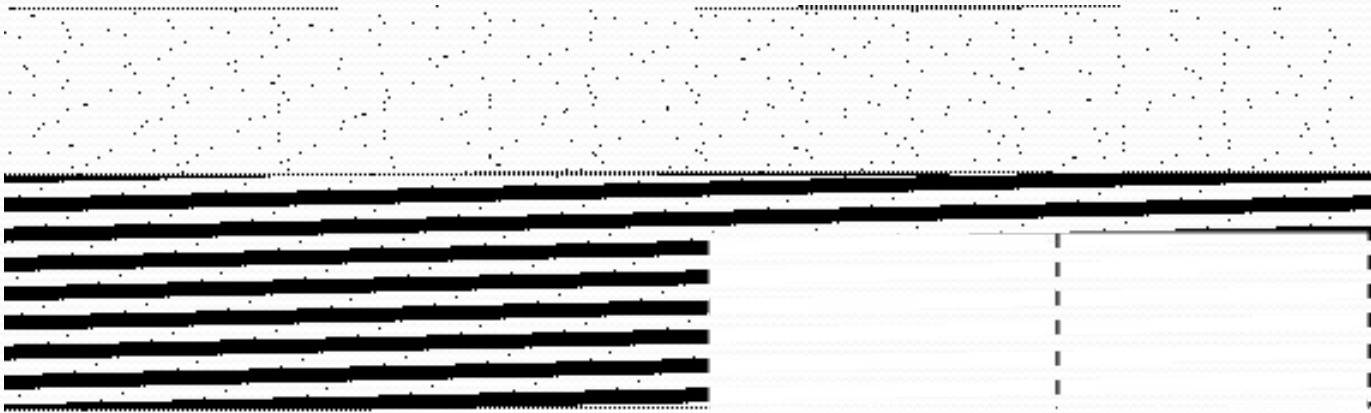
Задача на развитие логического мышления

Жили-были две фигуры: Круг и Квадрат. На их улице было 3 дома: один дом был с окном и трубой, другой с окном, но без трубы, третий с трубой, но без окна. Каждая фигура жила в своем доме. Круг и квадрат жили в домах с окнами. Квадрат любил тепло и часто топил печку. Кто в каком доме жил?

Тремя линиями отделить деревья от зайцев.



Переложить 1 палочку так, чтобы домик был перевернут в другую сторону.



Занимательные вопросы


- Сколько ушей у трёх мышей?
- Сколько лап у двух медвежат?
- У семи братьев по одной сестре. Сколько всего сестёр?
- У бабушки Даши внучка Маша, кот Пушок и собака Дружок. Сколько всего внуков у бабушки?
- Над рекой летели птицы: голубь, щука, 2 синицы, 2 стрижа и 5 угрей. Сколько птиц? Ответ скорей!
- Горело 7 свечей. 2 свечи погасили, а остальные продолжали гореть. Сколько свечей осталось? (2, остальные сгорели).
- В корзине три яблока. Как поделить их между тремя детьми так, чтобы одно яблоко осталось в корзине? (Отдать одно яблоко вместе с корзиной).
- На берёзе три толстых ветки, на каждой толстой ветке по три тоненьких веточки. На каждой тоненькой веточке по одному яблочку. Сколько всего яблок? (Нисколько – на берёзе яблоки не растут.)

Задачи-шутки


- На столе три стакана с ягодами. Вова съел один стакан ягод. Сколько стаканов осталось на столе? (Три)
- Шли двое, остановились, один у другого спрашивает: «Это черная?». – «Нет, это красная». – «А почему она белая?» – «Потому, что зеленая». О чем они вели разговор? (О смородине)
- На столе лежат два апельсина и четыре банана. Сколько овощей на столе? (Нисколько)
- На груше росло десять груш, а на иве на две груши меньше. Сколько груш росло на иве? (Нисколько)
- На какое дерево сядет воробей после дождя? (На мокрое)
- Чего больше в квартире: стульев или мебели? (Мебели)
- Ты да я да мы с тобой. Сколько нас всего? (Два)
- Как можно сорвать ветку, не спугнув на ней птичку? (Нельзя, улетит).

Задачи в стихах

Решила старушка ватрушки испечь.
Поставила тесто да печь затопила.
Решила старушка ватрушки испечь,
А сколько их надо — совсем позабыла.
Две штучки — для внучки,
Две штучки — для деда,
Две штучки — для Тани,
Дочурки соседа... Считала, считала, да сбилась,
А печь-то совсем протопилась!
Помоги старушке сосчитать ватрушки. В.
Кудрявцева

- 
- Целью кружковой работы является не только овладение учащимися умениями и навыками, но развитие в детях математических способностей, различных качества ума, вычислительной культуры, элементов творческой деятельности, научного мировоззрения.

- **Помощь одаренным учащимся в самореализации их творческой направленности**
- ∅ Создание для ученика ситуации успеха и уверенности, через индивидуальное обучение и воспитание;
- ∅ организация научно-исследовательской деятельности;
- ∅ организация и участие в интеллектуальных играх, творческих конкурсах, предметных олимпиадах, научно-практических конференциях.
- ∅ разработка и реализация межпредметных научно-исследовательских проектов.
- ∅ изготовление компьютерных презентаций, видеороликов, исследований.
-

- 
- **Поощрение одаренных детей**
 - ∅ Публикация в СМИ, на сайте школы;
 - ∅ Награждение.

Рекомендации учителям:

- Учителю не следует уделять слишком много внимания игровому обучению с ярко выраженным элементом соревнования. Одаренный ребенок будет чаще всего оказываться победителем, что может вызвать неприязнь соучеников и не благоприятствует созданию атмосферы всеобщей заинтересованности, к которой стремится учитель.
- Учитель не должен возводить одаренного ребенка на пьедестал или делать из него вундеркинда в глазах других учеников. Успехи его будут должным образом оценены, а неуместное выпячивание его исключительности достижений рождает чаще всего раздражение, ревность и отторжение вместо ожидаемой похвалы. Другая крайность — преднамеренное публичное принижение уникальных способностей и даже сарказм со стороны учителя, — конечно, недопустима.

Рекомендации учителям:

- Не занимайтесь наставлениями, помогайте детям действовать независимо, не давайте прямых инструкций относительно того, чем они должны заниматься .
- Не сдерживайте инициативы и не делайте за них то, что они могут сделать самостоятельно .
- Научите школьников прослеживать межпредметные связи и использовать знания, полученные при изучении других предметов.
- Приучайте детей к навыкам самостоятельного решения проблем, исследования и анализа ситуации.
- Используйте трудные ситуации, возникшие в школе или дома, как область приложения полученных навыков при решении задач.
- Помогайте детям научиться управлять процессом усвоения знаний .