

24.03.2023

## Мастер-класс

**Тема мастер-класса:** «*Решение задач на развитие логического мышления на начальном этапе подготовки к ВПР*»

**Цель мастер -класса:** обучение решению логических задач разными способами: с помощью таблиц, методом рассуждения, методом графов.

**Задачи:**

**Образовательная:**

- систематизация и закрепление знаний, умений и навыков;
- активизировать мыслительную деятельность учащихся посредством участия каждого из них в процессе работы;

**Развивающая:**

- развитие познавательного интереса к логическим задачам;
- развитие логического мышления, быстроты реакции, внимания.

**Воспитательная:**

- воспитание чувства ответственности, коллективизма и взаимопомощи;
- воспитывать аккуратность, точность и внимательность при работе.

**Планируемый результат** обучения, в том числе и **формирование УУД:**

- познакомить детей с решением логических задач;
- уметь применять изученный материал в повседневной жизни.

**Формируемые УУД:**

**Познавательные:**

- использовать общие приёмы решения логических задач;
- осуществлять рефлексию способов и условий действий;
- строить рассуждения.

**Коммуникативные:**

- развивать способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу, взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.

**Регулятивные:**

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.

**Личностные:**

- формировать способности к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.

**Используемые технологии:** ИКТ, здоровье сберегающая технология.

**Оборудование:** компьютер, презентация, раздаточный материал.

**Ход мастер-класса:**

Этапы	Содержание	Примечание
1. Вступительное слово педагога	<p><i>-Добрый день, уважаемые гости!</i></p> <p><b>Художник учится смешивать краски и наносить мазки на холст. Музыкант учится этюдам. Журналист и писатель осваивают приемы письменной речи. Учитель тоже смешивает краски, разучивает этюды, осваивает приемы – только это педагогические краски, этюды и приемы.</b></p> <p><b>Приветствие: «В кругу друзей»</b> Встаньте в круг. Колокольчик озорной, Ты ребят в кружок построй. Справа друг и слева друг. Дружно за руки возьмемся И друг другу улыбнемся. Спасибо. Я хочу пожелать всем нам интересной и плодотворной работы. Можете присаживаться.</p> <p>За окном холодная ранняя весна, а ведь так хочется тепла и уюта. Я хочу вам подарить частичку лета. Пусть вот эти маленькие бабочки напоминают вам о добре, тепле и красоте. Выберите себе понравившуюся бабочку. Посадите ее на свою ладонь, закройте глаза и послушайте одну легенду: <i>Давным-давно в старинном городе жил Мастер, окружённый учениками. Самый способный из них однажды задумался: «А есть ли вопрос, на который наш Мастер не смог бы дать ответа?».</i> <i>Он пошёл на цветущий луг, поймал самую красивую бабочку и спрятал её между ладонями.</i> <i>Бабочка цеплялась лапками за его руки, и ученику было щекотно. Улыбаясь, он подошёл к Мастеру и спросил:</i> <i>— Скажите, какая бабочка у меня в руках: живая или мёртвая?</i> <i>Он крепко держал бабочку в сомкнутых ладонях и был готов в любое мгновение сжать их ради своей истины.</i></p>	

	<p><i>Не глядя на руки ученика, Мастер ответил: — Всё в твоих руках.</i></p> <p><b>Я согласна, все в наших руках.</b></p> <p>- В наших руках, чтобы ребенок чувствовал себя любимым, нужным, а главное – успешным. Учитель-личность творческая. Он всегда идет в ногу со временем. Внедряет в привычную практику новые технологии, новые формы и методы реализации образовательных программ. <b>И каждый раз задает себе вопрос, идя на урок: будет ли урок интересным, сможет ли он вовлечь учеников в работу? Как же это сделать?</b> Все просто, как в притче: <i>«Всё в твоих руках».</i></p>	
<p>2.Основная часть</p>	<p><b>Задания для детей на смекалку.</b></p> <p>Сейчас я предлагаю детям поработать над задачами на смекалку. Эту работу вы будете выполнять самостоятельно.</p> <p><b><i>Я работаю над проблемой – «Развитие логического мышления учащихся на уроках математики».</i></b></p> <p><b><u>Слайд 2</u></b> «Главная задача обучения математике, причём с самого начала, с первого класса, - учить рассуждать, учить мыслить», - писал ведущий отечественный методист А.А. Столяр.</p> <p><b><u>Слайд 3</u></b></p> <p>В современном мире нас окружает большой поток информации. Это требует навыков её поиска, анализа, интерпретации. Формирование логического мышления – важная составная часть педагогического процесса.</p> <p>Помочь учащимся в полной мере проявить свои способности, развить инициативу, самостоятельность, творческий потенциал – одна из основных задач современной школы.</p> <p>Успешная реализация этой задачи во многом зависит от сформированности у учащихся познавательных интересов.</p> <p><b><u>Слайд 4</u></b></p>	

При решении логических задач ставлю следующие цели:

- формирование и развитие мыслительных операций: анализа и синтеза; сравнения, аналогии, обобщения и т.д.;
- развитие качеств творческой личности: это познавательной активности, усидчивости, упорства в достижении цели, самостоятельности;
- подготовка учащихся к творческой деятельности (творческое усвоение знаний, способов действий, умение переносить знания и способы действий в незнакомые ситуации и видеть новые функции объекта).

#### Слайд 5

Основные задачи логического мышления детей состоят в следующем:

- воспитывать умение самостоятельно применять доступные способы познания (сравнение, измерение, классификацию и др.) с целью освоения зависимостей между предметами, числами;
- строить простые высказывания о сущности выполненного действия;
- находить нужный способ выполнения задания, ведущий к результату наиболее экономным путем;
- активно включаться в коллективную игру, предлагать нестандартные способы решения игровых задач;
- свободно разговаривать со взрослыми по поводу игр, творческих задач и способов их решения.

#### Слайд 6

К заданиям на развитие логического мышления относятся:

- задачи на смекалку
- задачи-шутки
- числовые фигуры

- геометрические задачи
- графические диктанты
- логические упражнения со словами
- математические игры и фокусы
- кресворды, ребусы, шарады, анаграммы
- комбинаторные задачи

Слайд 7

При решении нестандартных задач учащимися достаточно сложно обходиться без наглядности, и в этом им помогают:

- составление таблиц;
- построение графов;

Слайд 8

При разработке ФГОС третьего поколения приоритетом начального общего образования становится формирование общеучебных умений и навыков, а также способов деятельности, уровень освоения которых в значительной мере предопределяет успешность всего последующего обучения.

Математика даёт реальные предпосылки для развития логического мышления, задача учителя – полнее использовать эти возможности при обучении детей математике. В рамках мастер-класса невозможно охватить все многообразие способов развития логического мышления на уроках математики в начальной школе. Поэтому я расскажу о некоторых из них и покажу их возможности в развитии мышления младших школьников.

3.  
Практическа  
я часть

Слайд 9

"Поспевай - не зевай"

1. Третий месяц года. (Март)
2. Как звали девочку в "Цветике- семицветике?" (Женя)
3. К какому числу надо прибавить 3, чтобы получилось 10? (7)
4. К 6 прибавить 3? (9)
5. К 10 прибавить 3? (13)

**Задачи на смекалку**

1. Ежик по лесу шёл,  
На обед грибы нашёл:  
Два — под берёзой,  
Один — у осины,  
Сколько их будет  
В плетёной корзине?(3)

2. Три цыплёнка стоят,  
Два яичка в гнезде  
У наседки лежат.  
Сосчитай поскорей:  
Сколько будет цыплят  
У наседки моей? (5)

3. Шесть веселых медвежат  
За малиной в лес спешат  
Но один из них устал,  
А теперь ответ найди:  
Сколько мишек впереди? (5)

**Задачи-шутки**

1. Хозяйка в корзине несла 100 яиц. А дно упало. Сколько яиц осталось?

2. На груше росло 50 груш. А на иве на 12 груш меньше. Сколько груш на иве?

3. Вася и Саша играли в шашки 4 часа подряд. Сколько часов играл каждый из них?

**Задачи на установление взаимно однозначного соответствия между множествами**

1. Оля и Света носят фамилии Яблокова и Арбузова. Какую фамилию имеет каждая из них, если

Оля с Арбузовой живут в соседних домах?

(Оля с Арбузовой живут в соседних домах, то фамилия Оли не Арбузова, следовательно, она Яблокова , тогда фамилия Светы -Арбузова.

**Задачи, решаемые при помощи составления таблицы**

1. Девочки Ася, Таня, Ира и Лариса занимаются спортом. Кто-то из них играл в волейбол, кто-то плавал, кто-то бегал, кто-то играл в шахматы. Каким спортом увлекалась каждая девочка, если Ася не играла в волейбол, в шахматы и не бегала, Ира не бегала и не играла в шахматы, а Таня не бегала? Заполните таблицу.

Имя девочки	Волейбол	Плавание	Бег	Шахматы
Ася	-----	+	----	-----
Таня	-----	-----	----	+
Ира	+	-----	-----	-----
Лариса	----	---	+	---

2. Амина, Олег и Джон решили подарить мамам красочные картинки. Они нарисовали солнышко, цветочек и звёздное небо. Известно, что Амина не рисовала ни солнышко, ни звёздное небо. А Джон не любит рисовать солнышко. Определите, что получила в подарок каждая мама. Заполните таблицу.

	Солнышко	Цветочек	Звездное небо
Амина	---	+	----
Олег	+	---	----

Джон

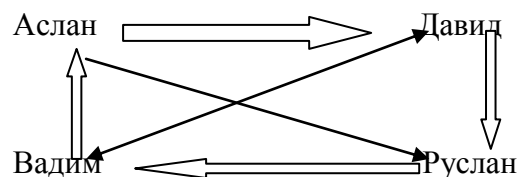
----

-----

+

### Задачи, решаемые с помощью графов

1. Аслан, Давид, Вадим и Руслан участвовали в соревнованиях по шахматам. Сколько всего партий было сыграно, если известно, что все мальчики играли по одной партии с каждым из соперников? Обозначим точками имена участников соревнований по шахматам. Стрелками покажем все возможные варианты игр. По количеству линий можно определить, сколько всего партий было сыграно участниками соревнований.



Ответ: 6 партий.

Начиная с 1 класса, я ввожу специальные задания и задачи направленные на развитие познавательных возможностей и способностей детей. К окончанию начальной школы у ребенка должны быть сформулированы такие операции логического мышления как обобщение, классификация, анализ и синтез. Так как к концу 4 класса обучающиеся пишут ВПР. В заданиях ВПР по математике есть три задачи на логику. Это 9,10,11 задания.

Нестандартные задачи являются источником развития умственных способностей учащихся, развивают критическое мышление,

- дерзость ума,
- формируют интерес к самостоятельной деятельности.

Рассмотрев различные способы решения логических задач, можно сделать вывод, что нестандартные задачи, как правило, выполняют развивающие функции в обучении.

Таким образом, моя работа направлена на то, чтобы учащимся на уроке было интересно, чтобы они приходили в школу с открытым сердцем и «горящими» глазами. Школа должна учить мыслить.

4.Заключе-  
ние



	Лев Семенович Выготский сказал: <i>«То, что дети могут сделать вместе сегодня, завтра каждый из них сможет сделать самостоятельно».</i>	
5. Рефлексия	<p>Один из мудрецов сказал очень важные слова "Скажи мне – я забуду, Покажи мне – я запомню, Вовлеки меня – я пойму". Я попробовала Вас, уважаемые коллеги, вовлечь, а как у меня получилось, я бы хотела узнать:</p> <p>Перед вами яркая, солнечная полянка. Не хватает бабочек.</p> <p>- У каждого из вас есть бабочка. Если вы считаете, что мастер – класс был полезен, интересен, приклейте ее на цветочную поляну.</p> <p>Благодарю Вас за активную работу и сотрудничество.</p>	(На доске поляна )