

# Особенности обучения математике в рамках ФГОС

# Цели изучения математики:

- математическое развитие младшего школьника;
- освоение начальных математических знаний;
- воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать знания в жизни.

# Системно-деятельностный подход

*Основной результат –  
развитие  
личности ребенка на основе  
учебной деятельности*

*Начальная школа: преобразование  
внешней предметной  
деятельности  
во внутреннюю*

Основная педагогическая задача –  
создание и организация условий, инициирующих детское  
действие

**Вектор смещения акцентов нового стандарта**

**Чему  
учить?**

обновление  
содержания

**Ради чего  
учить?**

ценностные  
установки  
образова  
ния

**Как  
учить?**

обновление  
средств  
обучения

**становление ученического сообщества,  
формирование универсальных способов действий**





# Как учить?

« Если действовать не будешь,  
ни к чему ума палата»

Шота Руставели





# Технология «деятельностного метода обучения»

Объяснительно-иллюстративный	Компоненты учебной деятельности	Деятельностный
Задаётся педагогом	Цель-предполагаемый результат	В процессе проблематизации обеспечивается внутреннее принятие цели
Используются внешние мотивы	Мотивы-побудители к деятельности	Опора на внутренние мотивы
Выбираются педагогом	Средства-способы осуществления деятельности	Совместный с учащимися выбор

1	2	3
Инвариантные, предусмотренные учителем	Действия- основной элемент деятельности	Вариантные, возможность индивидуального выбора
Уровень освоения знаний	Результат-конечный продукт	Позитивные внутренние личностные изменения
Сравнение результативности с эталонами	Оценка- критерий достижения цели	Самооценка на основе применения индивидуальных эталонов достижения



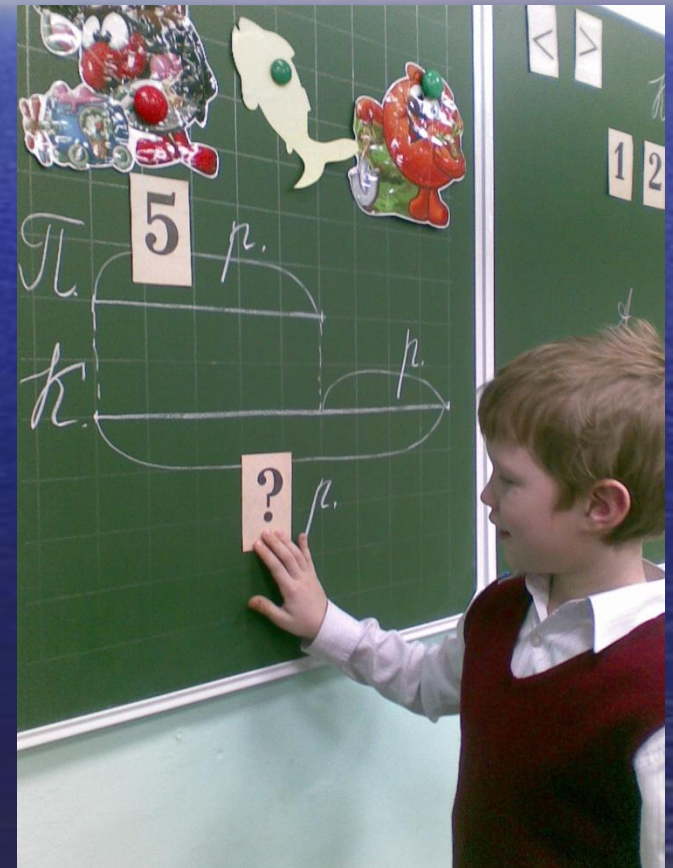
# Структура проблемного урока

Цель урока	Этапы урока	Творческие звенья деятельности учащихся
З н а н и я	введение	Постановка учебной проблемы- формулирование вопроса или темы урока
		Поиск решения- открытие субъективно нового знания
	воспроизведение	Выражение решения – выражение нового знания в доступной форме
		Реализация продукта- представление продукта учителю и классу



# Структура урока по технологии деятельностного метода.

1. Самоопределение деятельности.
2. Актуализация знаний.
3. Постановка учебной проблемы.
4. Построение проекта выхода из затруднения.
5. Первичное закрепление во внешней речи.
6. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.
7. Включение в систему знаний.
8. Рефлексия деятельности.



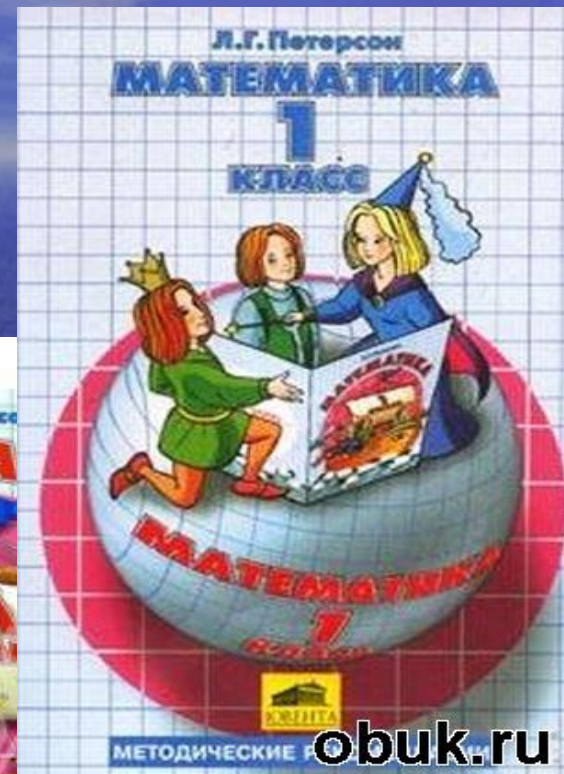
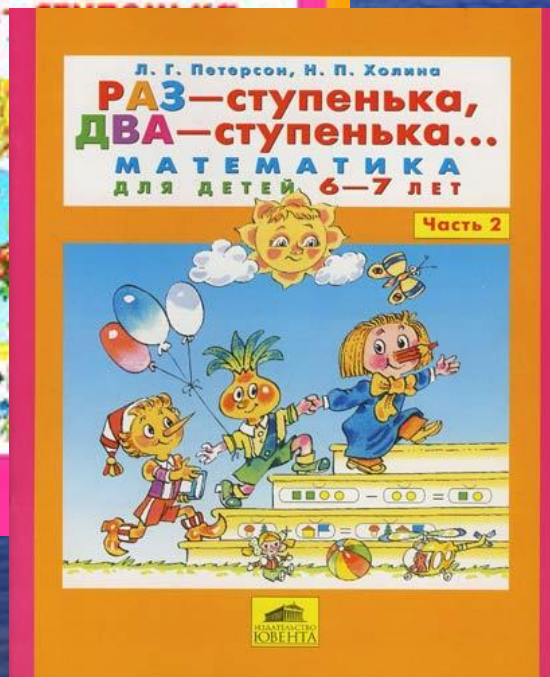
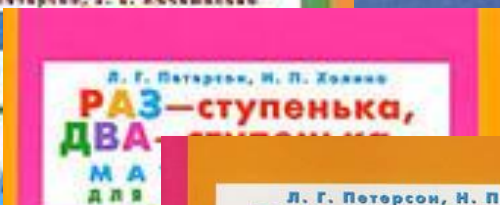


# Некоторые примеры учебной деятельности: Математика

- **Игры и эксперименты** (с числами и числовыми закономерностями, с телами и формами, с величинами, с возможностями различных исходов событий и др.)
- **Работа с учебными моделями** (числа и их свойства, отношения, операции и др.)
- **Группировка, упорядочивание, маркировка, классификация, сравнение** (чисел, тел и форм, величин, данных исследований и т.д.)
- **Описание и оценка** (свойств, взаимного положения объектов, закономерностей и т.д.)
- **Конструирование и создание** (моделей, математических выражений, схем и т.д.)
- **Ежедневный счет, вычисления, решение задач**



# УМК «Перспективная начальная школа»





# Особенности курса

1. Ориентация на развитие духовного потенциала личности ребенка, его творческих способностей и интереса к предмету.

6) Расшифруй имя самой строгой учительницы:

**В**  $4 + 3 - 6 + 8 - 5 = \square$       **Ь**  $5 + 2 - 4 + 5 - 2 = \square$

**А**  $9 - 3 + 0 - 2 + 4 = \square$       **И**  $4 + 2 - 3 + 1 + 3 = \square$

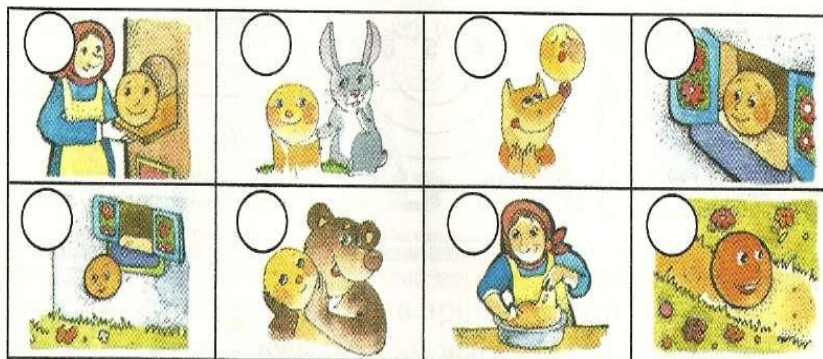
**А**  $2 + 2 + 5 - 9 + 3 = \square$       **М**  $9 - 7 + 5 - 4 - 1 = \square$

**Н**  $8 - 1 + 2 - 6 - 2 = \square$       **Л**  $6 + 2 - 4 - 2 + 3 = \square$



2	8	5	6	4	7	1	3

7) Пронумеруй картинки и расскажи, как всё было:



## 2. Связь с практикой, реальными проблемами окружающего мира.

### 1 Практическая работа.

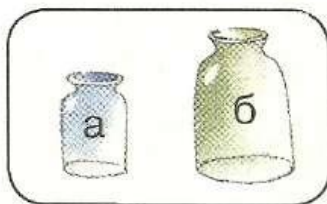
Налей воду в стакан до краёв и перелей в чашку. Что ты замечаешь? Сравни по объёму чашку и стакан. Сделай записи.

ч  с

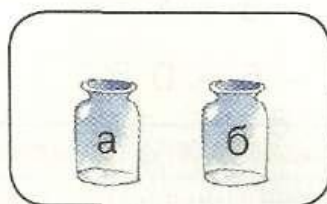
с  ч



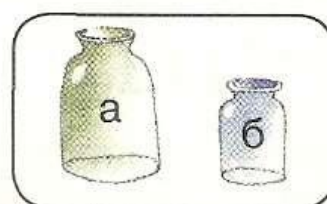
### 2 Всегда ли для сравнения по объёму необходимо переливание? Сравни по объёму банки а и б.



а  б

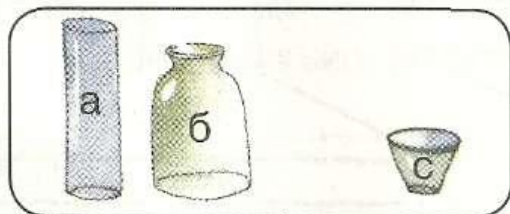


а  б



а  б

### 3 а) Придумай ситуации, когда невозможно сравнить сосуды по объёму с помощью переливания. Как измерить объём сосуда? Какие можно взять мерки? б) Сравни по объёму сосуды а и б, если $a = 5c$ , $b = 8c$ .



а  б

б  а





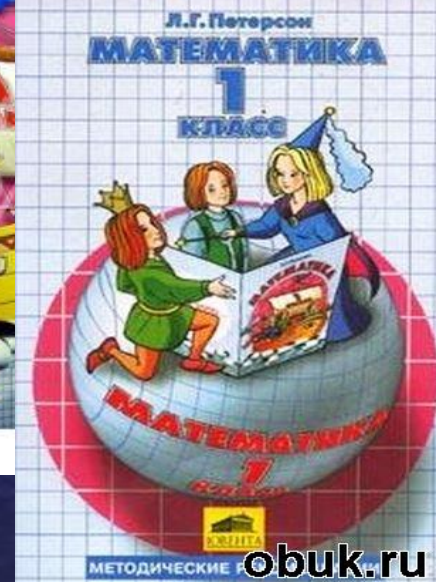
### 3. Реализация преимущественности содержания между дошкольной подготовкой, начальной и средней школой.



Л. Г. Петерсон, Н. П. Холина  
**РАЗ—ступенька  
ДВА—ступенька.**  
МАТЕМАТИКА  
ДЛЯ ДЕТЕЙ 5—6 ЛЕТ



Л. Г. Петерсон, Н. П. Холина  
**РАЗ—ступе  
ДВА—ступе**  
МАТЕМАТИКА  
ДЛЯ ДЕТЕЙ 6





# 4. Формирование стиля мышления необходимого для успешного использования электронных средств.





# Направления расширения и углубления математических представлений

Кружки  
(организация  
внеурочной  
деятельности)

Факультативы

Проектная  
деятельность



***Спасибо за внимание!***