

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №1 с. Раевский

**«Организация работы
по математическому развитию детей
в ДОУ»**

ЦЕЛЬ: повышение уровня знаний педагогов по методике ФЭМП, формирование творческого подхода в работе с детьми с учетом их возможностей.

**«Ведь от того, как заложены
элементарные математические
представления, в значительной мере
зависит дальнейший путь
математического развития,
успешность продвижения ребёнка в
этой области знаний» Л. А. Венгер**

ФГОС ДО требует

сделать процесс овладения элементарными математическими представлениями ***привлекательным, ненавязчивым, радостным.***

**Игры- технологии
в работе с дошкольниками
(отгадать по описанию)**



Игры- технологии в работе с дошкольниками :

-Развивающие кубики, разработанные Б. П. Никитиным;

Игры- технологии в работе с дошкольниками :

-Развивающие кубики, разработанные Б. П. Никитиным;

-Блоки Дьенеша;

-

Занимательный математический материал в работе с дошкольниками :

- Развивающие кубики, разработанные Б. П. Никитиным;**
- Блоки Дьенеша;**
- Игры Воскобовича;**
-

Занимательный математический материал в работе с дошкольниками :

- Развивающие кубики, разработанные Б. П. Никитиным;**
- Блоки Дьенеша;**
- Игры Воскобовича;**
- геометрические конструкторы типа «Танграм»;**
-

Занимательный математический материал в работе с дошкольниками :

- Развивающие кубики, разработанные Б. П. Никитиным;**
- Блоки Дьенеша;**
- Игры Воскобовича;**
- геометрические конструкторы типа «Танграм»;**
- палочки Х. Кюзенера, блоки З. Дьенеша (логические блоки),**
-

Занимательный математический материал в работе с дошкольниками :

- Развивающие кубики, разработанные Б. П. Никитиным;**
- Блоки Дьенеша;**
- Игры Воскобовича;**
- геометрические конструкторы типа «Танграм»;**
- палочки Х. Кюизенера, блоки З. Дьенеша (логические блоки),**
- Геоконд**

Нетрадиционные математические средства:

- Математические игры («Крестики-нолики», «Пять в ряд»)
- «Игры с дыркой» (пятнашки),
- Комбинаторные задачи «Кубик Рубика»,
- Шашки, шахматы,
- Арифметические ребусы,
- Игры – головоломки со спичками,
- Топологические головоломки Оригами в ФЭМП у дошкольников

**1. Компетентность педагога
в области преподаваемого
предмета (ФЭМП)**

Традиционные направления ФЭМП в дошкольном возрасте (*математические эталоны*) :

-
-
-
-
-



Традиционные направления ФЭМП в дошкольном возрасте (*математические эталоны*) :

- **количество и счёт**



Традиционные направления ФЭМП в дошкольном возрасте (*математические эталоны*) :

- **количество и счёт**
- **величина**
-
-
-

Традиционные направления ФЭМП в дошкольном возрасте (*математические эталоны*) :

- количество и счёт
- величина
- форма
-
-

Традиционные направления ФЭМП в дошкольном возрасте (*математические эталоны*) :

- количество и счёт
- величина
- форма
- ориентировка в пространстве
-

Традиционные направления ФЭМП в дошкольном возрасте (*математические эталоны*) :

- количество и счёт
- величина
- форма
- ориентировка в пространстве
- ориентировка во времени

**Формы работы по развитию
элементарных математических
представлений:**



Формы работы по развитию элементарных математических представлений:

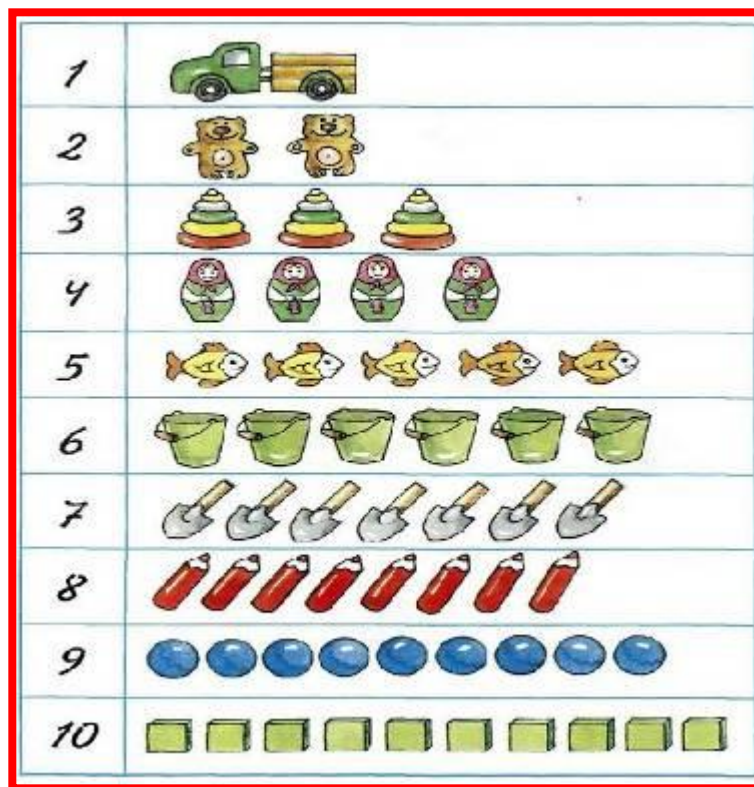
- Организованная образовательная деятельность
- Опыты, эксперименты
- Математические праздники, досуги
- Театрализация с математическим содержанием
- Обучение в повседневных бытовых ситуациях
- Самостоятельная деятельность в развивающей среде

Множества рассматривают как набор каких-либо предметов и объектов, объединённых общим свойством.



Число – это общая неизменная категория множества, которая является показателем мощности множества. *Это лишь звуковое обозначение.*

Цифры – система знаков (буквы) для записи чисел (слов).



**Счётная деятельность -
деятельность с конкретными элементами
множества, при которых устанавливается
взаимосвязь между предметами и
числительными.**



2



3

| Правила счета | Ошибки детей |
|----------------------|---|
| 1. | Называют числительные не по порядку, начинают со слова «раз» |
| 2. | Пропускают предметы, дотрагиваются до одного предмета дважды, справа налево и др. |
| 3. | Считают свои движения, а не предметы, нет координации между словом и движением |
| 4. | Не выделяют итогового числа («безытоговый счет»), не могут ответить на вопрос «сколько?» |

| Правила счета | Ошибки детей |
|---|---|
| 1. Называть числительные по порядку, начиная со слова «один» | Называют числительные не по порядку, начинают со слова «раз» |
| 2. | Пропускают предметы, дотрагиваются до одного предмета дважды, справа налево и др. |
| 3. | Считают свои движения, а не предметы, нет координации между словом и движением |
| 4. | Не выделяют итогового числа («безытоговый счет»), не могут ответить на вопрос «сколько?» |

| Правила счета | Ошибки детей |
|--|---|
| 1. Называть числительные по порядку, начиная со слова «один» | Называют числительные не по порядку, начинают со слова «раз» |
| 2. Дотрагиваться до каждого предмета <i>ведущей</i> рукой (обычно правой) <i>слева направо</i> (ведущее направление в нашем обществе) | Пропускают предметы, дотрагиваются до одного предмета дважды, справа налево и др. |
| 3. | Считают свои движения, а не предметы, нет координации между словом и движением |
| 4. | Не выделяют итогового числа («безытоговый счет»), не могут ответить на вопрос «сколько?» |

| Правила счета | Ошибки детей |
|--|---|
| 1. Называть числительные по порядку, начиная со слова «один» | Называют числительные не по порядку, начинают со слова «раз» |
| 2. Дотрагиваться до каждого предмета <i>ведущей</i> рукой (обычно правой) <i>слева направо</i> (ведущее направление в нашем обществе) | Пропускают предметы, дотрагиваются до одного предмета дважды, справа налево и др. |
| 3. Одному предмету соотносить только <i>одно</i> число | Считают свои движения, а не предметы, нет координации между словом и движением |
| 4. | Не выделяют итогового числа («безытоговый счет»), не могут ответить на вопрос «сколько?» |

| Правила счета | Ошибки детей |
|--|---|
| 1. Называть числительные по порядку, начиная со слова «один» | Называют числительные не по порядку, начинают со слова «раз» |
| 2. Дотрагиваться до каждого предмета <i>ведущей</i> рукой (обычно правой) <i>слева направо</i> (ведущее направление в нашем обществе) | Пропускают предметы, дотрагиваются до одного предмета дважды, справа налево и др. |
| 3. Одному предмету соотносить только <i>одно</i> число | Считают свои движения, а не предметы, нет координации между словом и движением |
| 4. в конце сделать обобщающий жест и еще раз назвать последнее число («всего пять предметов») | Не выделяют итогового числа («безытоговый счет»), не могут ответить на вопрос «сколько?» |

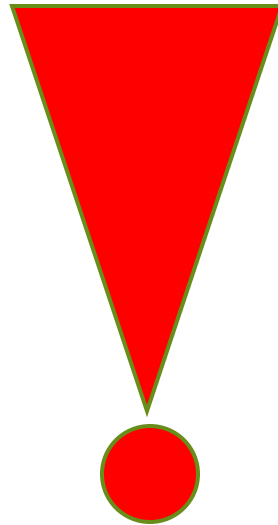
**«внешние»
счетные
движения**



**«внутренние»
счетные движения
(умственная работа):**

- счет без обобщающего жеста;
- дотрагиваться не рукой, а указкой; или показывать на предмет;
- счет на расстоянии (движение глаз);
- счет про себя.

**От реальных предметов переходим
к их изображениям и числовым карточкам
(сюжетным и бессюжетным)**



**После усвоения счета *предметов*
переходим к счету *других объектов*
(*изображений, символов, движений,*
звуков, явлений и др.).**

- **Счет по названному числу**
- **Счет по цифровому изображению**
 - **Счет на слух**
 - **Счет на ощупь**
 - **Счет движений**

Активизация словаря:

1. «.....» — **назови числительные по порядку**

Активизация словаря:

1. «считай» — назови числительные по порядку

2. «.....» — ответь на вопрос «СКОЛЬКО ВСЕГО?»

Активизация словаря:

1.«считай» — **назови числительные по порядку**

2.«посчитай» — **ответь на вопрос «СКОЛЬКО ВСЕГО?»**

3.«.....» — **выдели часть;**

Активизация словаря:

1.«считай» — назови числительные по порядку;

2.«посчитай» — ответь на вопрос «сколько всего?»;

3.«отсчитай» — выдели часть;

4.«.....» — проверь;

Активизация словаря:

1.«считай» — **назови числительные по порядку;**

2.«посчитай» — **ответь на вопрос «сколько всего?»;**

3.«отсчитай» — **выдели часть;**

4.«пересчитай» — **проверь;**

5.«.....» — **вычисли.**

Активизация словаря:

1.«считай» — **назови числительные по порядку;**

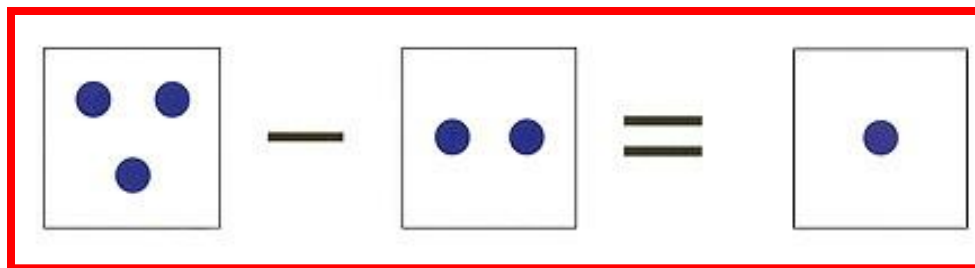
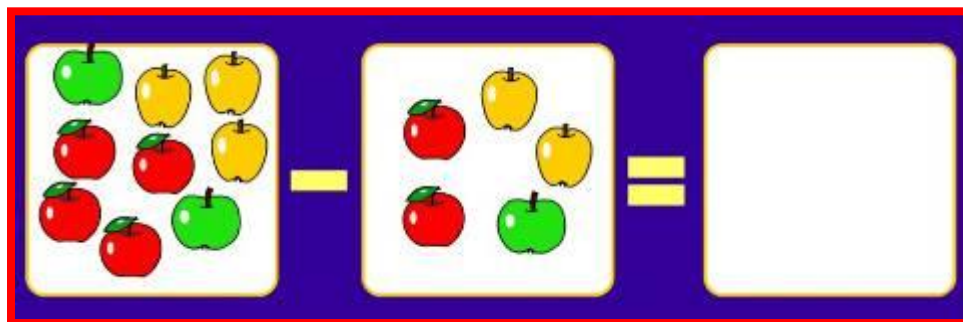
2.«посчитай» — **ответь на вопрос «сколько всего?»;**

3.«отсчитай» — **выдели часть;**

4.«пересчитай» — **проверь;**

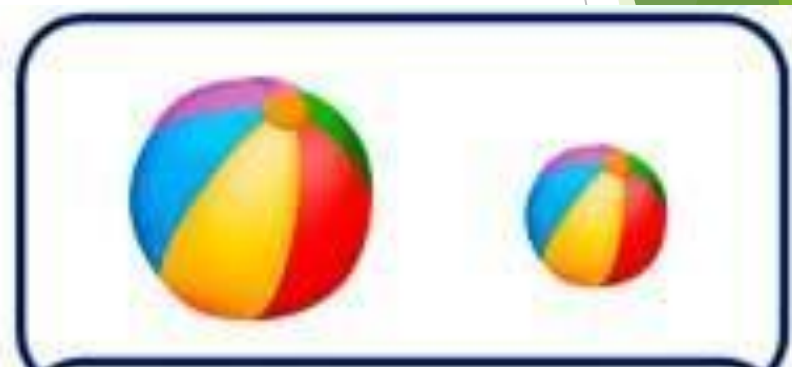
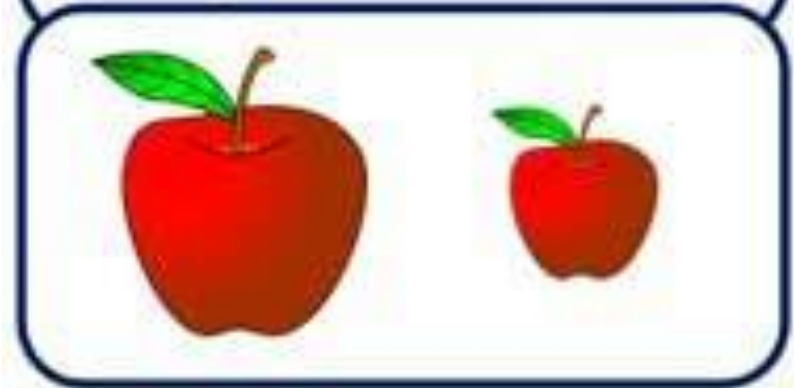
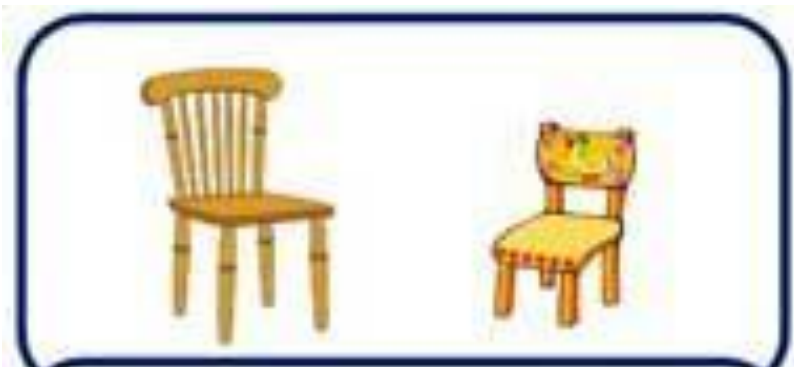
5.«сосчитай» — **вычисли.**

**Вычислительная деятельность –
это деятельность с абстрактными числами,
осуществляемая посредством
сложения и вычитания**



Величина –

**это качество и свойство предмета,
с помощью которого мы сравниваем
предметы друг с другом и устанавливаем
количественную характеристику
сравниваемых предметов**



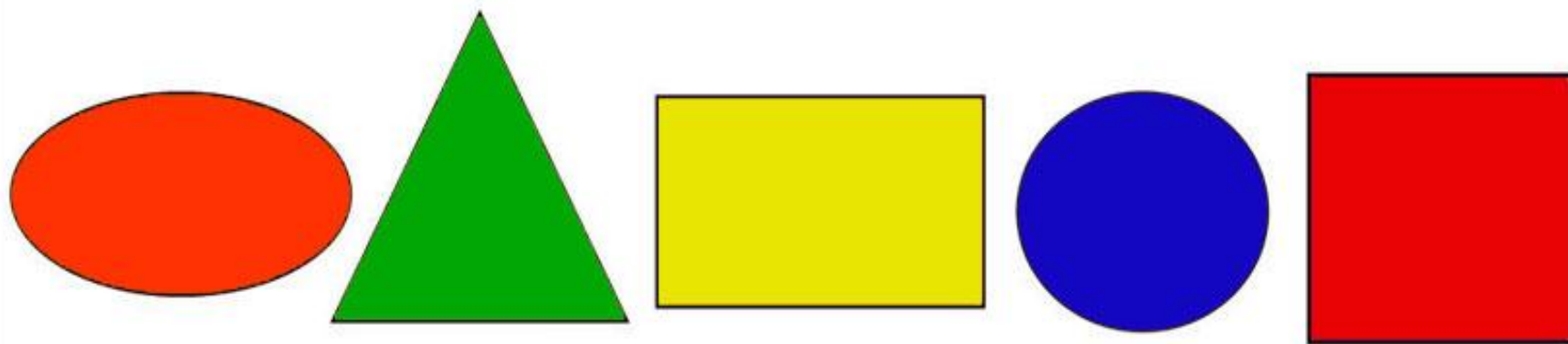
При измерении величины сначала:

Учим детей
пользоваться
условными
мерками



Знакомим с
общепринятыми
эталонами
(сантиметром,
метром, литром,
килограммом и
др.)

**Геометрическая фигура –
абстрактное понятие, с помощью которого
все окружающие нас предметы
мы олицетворяем в форме.**



Геометрическая фигура

```
graph TD; A[Геометрическая фигура] --> B[Плоские  
(круг, квадрат,  
треугольник,  
многоугольник...)]; A --> C[Пространственные  
(объёмные)  
(шар, куб,  
параллелепипед,  
конус...)]
```

Плоские
(круг, квадрат,
треугольник,
многоугольник...)

**Пространственные
(объёмные)**
(шар, куб,
параллелепипед,
конус...)

Последовательность изучения плоских геометрических фигур:

- Визуальное узнавание и называние.
- Обследование осязательно-двигательным путем.
- Взаимное наложение.
- Выделение некоторых элементов (стороны, углы) и свойств.
- Словесное описание.
- Разнообразная деятельность с фигурами.

Последовательность изучения объемных геометрических фигур:

- 1) рассматривание и называние;
- 2) обследование осязательно-двигательным путем и словесное описание фигуры;
- 3) разнообразные действия с моделями (катать, ставить и др.) для выявления существенных свойств;
- 4) упражнение в группировке, выкладывание сериационных рядов.

Что сначала,
что потом?



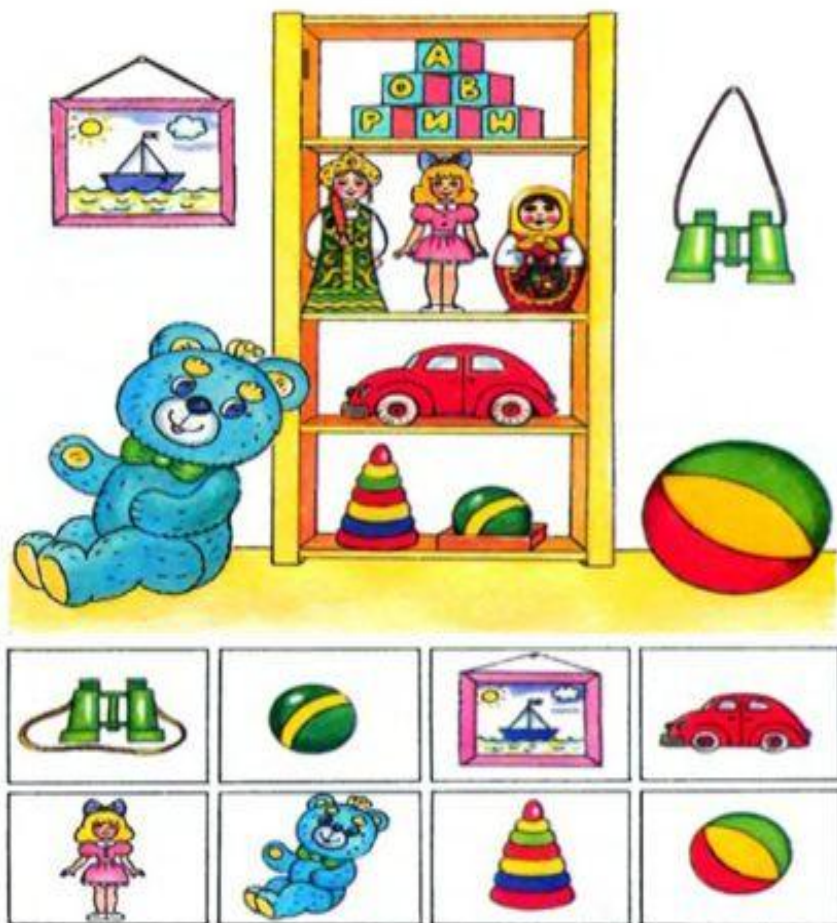
картинки с
изображением
объемных
форм

Объемные
формы
(модели)

Время – философское понятие, которое характеризуется сменой событий и явлений и длительностью их бытия



Пространство -
это такое качество, с помощью которого
устанавливаются отношения типа
окрестностей и расстояния



Последовательность:

- **умения ориентироваться на своем теле- «на себе»**
 - **умения определять местоположение предмета относительно себя**
- **умения определять собственное положение в пространстве**
 - **умения ориентироваться относительно другого лица**
 - **умения определять место положения предметов относительно других предметов**
 - **обучения ориентировке на листе бумаги**

Основные математические термины


- Множество**
- Число**
- Счётная деятельность**
- Вычислительная деятельность**
- Величина**
- Геометрическая фигура**
- Время**
- Пространство**

**Традиционные направления ФЭМП в
дошкольном возрасте**
(5 разделов в каждой возрастной группе):



**Традиционные направления ФЭМП в
дошкольном возрасте**
(5 разделов в каждой возрастной группе):

- **КОЛИЧЕСТВО И СЧЁТ**
 - **величина**
 - **форма**
- **ориентировка во времени**
- **ориентировка в пространстве**



**Компетентность педагога
в области преподаваемого
предмета**

2. Подготовка к занятию—это:

продумывание программного содержания

продумывание форм организации деятельности детей

подбор **разнообразного** материала

Программные задачи на занятиях по ФЭМП :

- ▣ **Образовательные**
- ▣ **Развивающие**
- ▣ **Воспитательные**
- ▣ **Речевые**




**Готовность воспитателя
к занятию**

The diagram consists of a vertical black line extending downwards from the top center. At the bottom of this line, it connects to a blue oval. Below the blue oval is a red oval. The background features abstract green and white geometric shapes on the right side.

**Компетентность педагога
в области преподаваемого
предмета**

3. Методы обучения на занятиях по ФЭМП :

- игровые**
- словесные**
- практические**
- наглядные**



**Выбор
оптимальных
методов и приёмов**

**Готовность воспитателя
к занятию**

**Компетентность педагога
в области преподаваемого
предмета**

4. Дидактический материал должен быть:

- в достаточном количестве на каждого ребёнка + запасной материал**
- художественно оформлен**
- различным на каждом занятии**
- понятен детям**
- соответствовать друг другу**

**Правильный подбор
демонстрационного и
раздаточного материала**

**Выбор
оптимальных
методов и приёмов**

**Готовность воспитателя
к занятию**

**Компетентность педагога
в области преподаваемого
предмета**

5. Речь воспитателя

должна быть:

грамотной и в отношении грамматики, и в отношении математики

точной, краткой, чёткой, ясной

Просклоняты :

1 команда - 675 шаров

2 команда - 947 стульев

И.П. (сколько?)

Р. П. (скольких?)

Д.П. (скольким?)

В. П.(сколько?)

Т. П. (сколькими?)

П. П. (о скольких?)

**Грамотная
речь
воспитателя**

**Правильный подбор
демонстрационного и
раздаточного материала**

**Выбор
оптимальных
методов и приёмов**

**Готовность воспитателя
к занятию**

**Компетентность педагога
в области преподаваемого
предмета**

Модель успешного занятия по ФЭМП



Формы работы по развитию элементарных математических представлений:

- Организованная образовательная деятельность
- Опыты, эксперименты
- Математические праздники, досуги
- Театрализация с математическим содержанием
- Обучение в повседневных бытовых ситуациях
- Беседы
- Самостоятельная деятельность в развивающей среде

Желаю успехов!
Спасибо за внимание!