

Центр математического развития детей подготовительной группы
Бирюкова Маргарита Олеговна, воспитатель Никольского филиала МБДОУ
Платоновского детского сада Рассказовского района Тамбовской области

Для реализации образовательной области «**Познавательное развитие**» через процесс формирования элементарных математических представлений в группах организуются центры занимательной математики.

Центр решает следующие задачи:

- целенаправленное формирование у детей интереса к элементарной математической деятельности.
- воспитание у детей потребности занимать свое свободное время не только интересными, но и требующими умственного напряжения, интеллектуального усилия играми.

Центр оснащен:

1. Счетный материал: игрушки, мелкие предметы, предметные картинки.



2. Комплекты цифр и математических знаков для магнитной доски и коврового полотна, набор карточек с гнездами для составления простых арифметических задач.

3. Занимательный и познавательный математический материал: доски-вкладыши, рамки-вкладыши, логико-математические игры: блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, «Геокоонт-конструктор» и др.



4. Схемы и планы: групповая комната, кукольная комната, схемы маршрутов от дома до детского сада, от детского сада до библиотеки и др.
5. Рабочие тетради по математике.
6. Наборы геометрических фигур для коврового полотна и магнитной доски.
7. Наборы объёмных геометрических фигур.
8. «Волшебные часы»: модели частей суток, времён года, месяцев, дней недели.
9. Счёты напольные и настольные.
10. Счётные палочки.
11. Учебные приборы: линейки, сантиметры, ростомер для детей и кукол, набор лекал, циркуль.
12. Мозаики, пазлы, игры типа «Танграм», бусы, различные игрушки со шнуровками и застёжками.
13. Набор проволочных головоломок; головоломки объёмные (собери бочонок и т. п., в том числе со схемами последовательных преобразований; игры-головоломки на комбинаторику; головоломки-лабиринты.
14. Система наклонных плоскостей для шариков.
15. Термометр спиртовой.
16. Часы песочные (на разные отрезки времени); часы механические с прозрачными стенками (с зубчатой передачей).
17. Весы рычажные равноплечные (балансир) с набором разновесов.

18. Наборы табличек и карточек с предметными и условно-схематическими изображениями для классификации по 2-3 признакам одновременно (логические таблицы).

19. Настольно-печатные игры.

20. Наборы моделей: деление на части (2-16).

21. Разнообразные дидактические игры.

Одним из условий успешной реализации программы по формированию элементарных математических представлений является создание развивающей среды («Центра математического развития»), что позволяет воспитателю предлагать детям интересные задания для самостоятельной работы, а также, чтобы у детей была возможность выбрать интересующую их игру, и играть индивидуально или совместно с другими детьми, небольшой подгруппой. Центр должен быть оснащён материалами и атрибутами, играми на воссоздание образов предметов и творческих композиций, игровыми упражнениями и пособиями, разнообразными наглядными моделями часов, а также должны входить календари времени и месяцев года, дней недели, позволяющими детям в самостоятельной деятельности отрабатывать навыки, закреплять уже имеющиеся математические представления и знания, открывать для себя новое в области математики через своеобразные детские виды деятельности. В подготовительной к школе группе в уголок занимательной математики можно поместить различные обучающие настольно – печатные игры, шахматы, домино, игры на развитие внимания. Должны быть размещены занимательные книги с математическими заданиями, книги с загадками, задачами - шутками, кроссвордами, головоломками, лабиринты (из детских журналов, книг, листы с заданиями для самостоятельного выполнения, раскраски, чтобы приобщать детей к активной умственной деятельности).

В данном центре желательно расположить различные виды мозаик, пазлы, игры на развитие мелкой моторики, занимательно- математический материал, стимулирующий развитие детей («Колумбово яйцо», палочки Кюизенера, танграм) Их назначение – способствовать становлению логико-математического опыта детей на основе овладения ими действиями сравнения, сопоставления, разбиения множеств, алгоритмов, построения логического высказывания. Материал способствует развитию наглядно-образного и логического мышления, сообразительности, смекалки, познавательных интересов, личностных качеств (целенаправленности, поисковых практических и умственных действий, настойчивости, самостоятельности). Это одно из средств подготовки детей к школьному обучению.

Игровое оборудование создаёт насыщенную, целостную среду с достаточным пространством для игр.

В подготовительной к школе группе необходимо создавать условия для углубленного формирования представлений о количестве, форме, величине предметов. С этой целью можно использовать сюжетно-ролевые игры с математическим содержанием, в процессе которых ребенок, выполняя

взятую на себя роль, может производить разнообразные счетные, измерительные и другие действия («Школа», «Библиотека», «Аптека», «Ателье», «Мастерская добрых услуг», «Библиотека», «Магазин», «Кондитерская фабрика» и т. д.). Выбор сюжета игры и определение игровых правил зависят от математических представлений. Использование таких игр стимулирует развитие самостоятельной познавательной активности каждого ребенка.

Организация развивающей среды осуществляется с посильным участием детей, что создаёт у них положительное отношение и интерес к материалу, желание играть.

Дидактические игры и игровые упражнения

Дидактические игры по математике, содержащие большой мотивационный потенциал для развития у дошкольников активного познавательного отношения к окружающему миру.

Количество и счет

Развитие представлений множестве: «Составь пары», «Каких предметов больше?», «Больше - меньше».

Закрепление знаний о цифрах от 0 до 9: «Путаница», «Какой цифры не стало?», «Обозначь цифрой», «Набери номер телефона», «Рисуем по точкам», «Что изменилось?».

Совершенствование представлений о понимании отношений между числами натурального ряда: «Назови соседей», «Какое число меньше (больше на 1?)», «Назови пропущенное (предыдущее, последующее) число», «Покажи цифрой».

Закрепление умения составлять число из единиц в пределах 10: «Составь число», «Я знаю 6 (7,8) имен».

Активизация умения раскладывать число на два меньших и составлять из двух меньших большее число в пределах 10: «Найди пару», «Рассели соседей», «Разложи по коробкам», «Отгадай», «Покажи цифрами», «Составь число из двух одинаковых».

Совершенствование навыков количественного и порядкового счета в пределах 20: «Кто знает – пусть дальше считает», «Назови соседей», «Сосчитай по-разному», «Весёлый счёт», «Помоги числам найти своё место», «По порядку становись».

Совершенствование представлений о монетах, их наборе и размене: «Магазин», «Расскажи про покупки», «Аптека», «Поездка в транспорте».

Величина

Закрепление счётных действий по заданной мере: «Считай по-разному», «Угадай, сколько всего», «Сколько пар?».

Закрепление умения делить предмет на 2-8 равных частей: «День рождения», «Раздели на всех», «Найди целое и его части», «Покажи и сравни».

Формирование элементарных измерительных умений: «Поручение», «Расставь мебель», «Что для кого?», «Кто дальше?», «Повар», «Аптека»,

«Магазин», «Готовим по рецепту (большой, маленький пирог)», «Что тяжелее, что легче?».

Форма

Закрепление представлений о знакомых геометрических фигурах и их свойствах, умение распознавать фигуры независимо от их пространственного положения: «Геометрическое лото», «Угадай, что спрятано?», «Найди по описанию», «Найди на ощупь», «Фигуры из цветной мозаики», «Собери фигуру», «Домино», «Разложи по форме(размеру, цвету)», «Найди пару», «Разложи по коробкам», «Нарисуй по заданию», «Разложи фигуры по порядку».

Упражнения в умении моделировать геометрические фигуры: «Составь фигуру», «Чудесные превращения», «Отгадай загадку и нарисуй отгадку», игры с палочками и конструкторами.

Развитие умения анализировать форму предметов и их частей и воссоздать предметы разной формы: «На что похоже?», «Дорисуй предмет», «Найди (назови) предмет такой же формы», «Найди пару», «Танграм», «Пифагор», «Колумбово яйцо», «Нарисуй и построй».

Ориентировка в пространстве

Совершенствование умения ориентироваться на ограниченной плоскости: «Запомни и повтори», «Дорисуй ряд», «Составь узор», «Нарисуй отгадку», «Художник», «Левее, правее», «Рисуем по точкам», «Выше, ниже».

Развитие способности к пространственному моделированию: «Чье место?», «Водители», «Отведи товарища», «Дорога домой и дорога к школе», «Найди спрятанный предмет», «Перейди дорогу», «Иди по правилам», «Угадай, что спрятано».

Ориентировка во времени

Совершенствование представлений о временных отрезках (дни недели, месяцы, времена года): «Неделя, стройся», «Живая неделя», «Назови соседей», «Круглый год», «Подбери правильно» (лото), «Составь времена года», «Наведи порядок», «Когда это бывает?», «До и после», «Раньше – позже».

Развитие чувства времени: «Сделай вовремя», «Успей за 1 минуту», «Кто быстрее соберёт башню?», «Кто успеет?», «Кто раньше?».

Упражнение в определении и установлении по времени по часам: «Который час?», «Наш день», «Проверь время», «Раньше – позже».

Список использованной литературы

1. Колодежная Т.П. Управление современным дошкольным образовательным учреждением. Часть 2. – М.: Учитель, 2002.
2. Гризик Т.И. Познавательное развитие детей 2-7 лет, Радуга, -М: Просвещение, 2010.
3. Помораева И.А., Позина В.А. Формирование элементарных математических представлений: Подготовительная к школе группа. – М.:МОЗАИКА-СИНТЕЗ. 2016. 19. Соломенникова О.А.
4. Куцакова Л.В. Конструирование из строительного материала: Подготовительная к школе группа. –М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2016.

5. Детский портал «СОЛНЫШКО» -<http://www.solnet.ee>