

## **Папка-передвижка «Занимательная математика дома в повседневной жизни»**

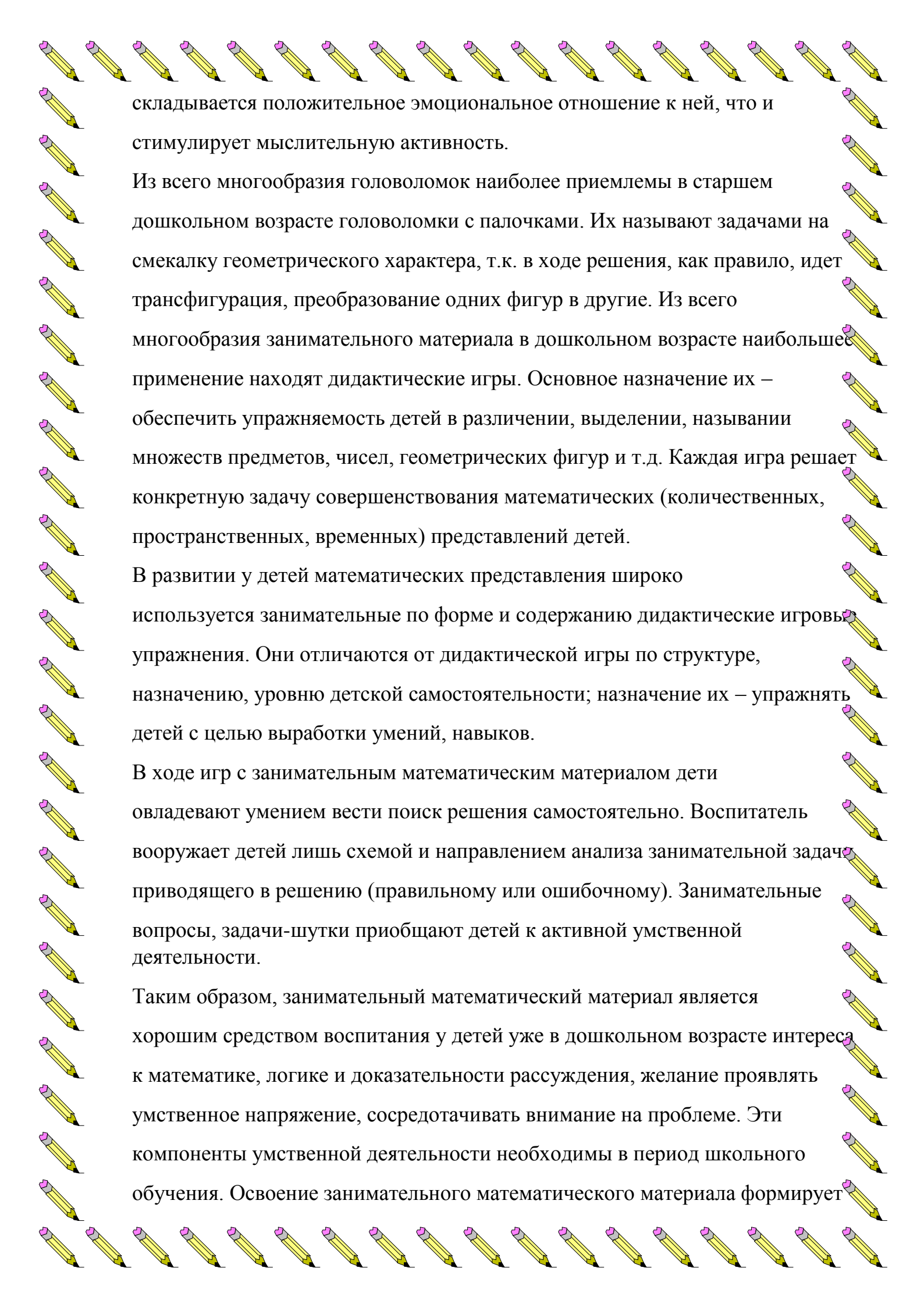
Умственное развитие осуществляется через освоение детьми представлений о количественных, пространственных, временных отношениях, способах действий. Для этого используются разнообразные приемы, в том числе и игровые.

Занимательный математический материал является одним из дидактических средств, способствующих развитию математических представлений детей. Он включает в себя занимательные вопросы, задачи-шутки, игры, головоломки, логические задачи и т. д.

Итак, значение элементарных математических занимательных игр и задач состоит в формировании у детей интереса к изучению математики в дальнейшем, развитии умственных способностей, смекалки, сообразительности.

Многообразие занимательного материала - игр, задач, головоломок - дает основание для его классификации по разным признакам: по содержанию и значению, по характеру мыслительных операций, а также по направленности на развитие тех или иных умений. Используется занимательный материал с целью формирования представлений, ознакомления с новыми сведениями. При этом непременным условием является применение системы игр и упражнений.

Головоломки, ребусы, лабиринты интересны по содержанию, занимательны по форме, отличаются необычностью решения. Головоломки могут быть арифметическими (угадывание чисел), геометрическими (разрезание бумаги, сгибание проволоки), буквенными (кроссворды, шарады). Дети очень активны в восприятии задач-шуток, логических упражнений. Они настойчиво ищут ход решения, который ведет к результату. Когда занимательная задача доступна ребенку, у него



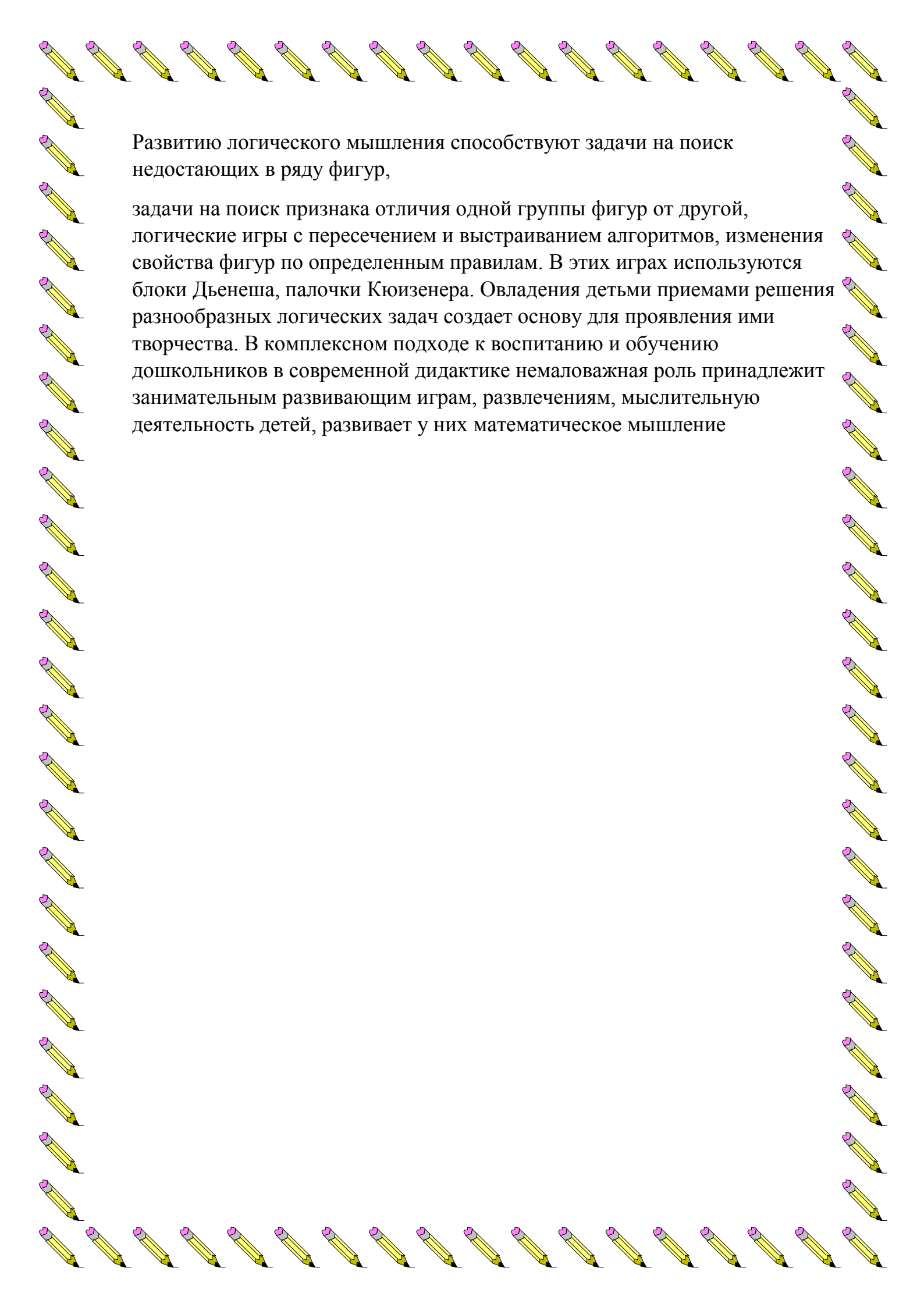
складывается положительное эмоциональное отношение к ней, что и стимулирует мыслительную активность.

Из всего многообразия головоломок наиболее приемлемы в старшем дошкольном возрасте головоломки с палочками. Их называют задачами на смекалку геометрического характера, т.к. в ходе решения, как правило, идет трансфигурация, преобразование одних фигур в другие. Из всего многообразия занимательного материала в дошкольном возрасте наибольшее применение находят дидактические игры. Основное назначение их – обеспечить упражняемость детей в различении, выделении, назывании множеств предметов, чисел, геометрических фигур и т.д. Каждая игра решает конкретную задачу совершенствования математических (количественных, пространственных, временных) представлений детей.

В развитии у детей математических представлений широко используются занимательные по форме и содержанию дидактические игры и упражнения. Они отличаются от дидактической игры по структуре, назначению, уровню детской самостоятельности; назначение их – упражнять детей с целью выработки умений, навыков.

В ходе игр с занимательным математическим материалом дети овладевают умением вести поиск решения самостоятельно. Воспитатель вооружает детей лишь схемой и направлением анализа занимательной задачи, приводящего в решение (правильному или ошибочному). Занимательные вопросы, задачи-шутки приобщают детей к активной умственной деятельности.

Таким образом, занимательный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, логике и доказательности рассуждения, желание проявлять умственное напряжение, сосредотачивать внимание на проблеме. Эти компоненты умственной деятельности необходимы в период школьного обучения. Освоение занимательного математического материала формирует



Развитию логического мышления способствуют задачи на поиск недостающих в ряду фигур,

задачи на поиск признака отличия одной группы фигур от другой, логические игры с пересечением и выстраиванием алгоритмов, изменения свойства фигур по определенным правилам. В этих играх используются блоки Дьенеша, палочки Кюизенера. Овладения детьми приемами решения разнообразных логических задач создает основу для проявления ими творчества. В комплексном подходе к воспитанию и обучению дошкольников в современной дидактике немаловажная роль принадлежит занимательным развивающим играм, развлечениям, мыслительную деятельность детей, развивает у них математическое мышление



Приложение 9

## Методические рекомендации для родителей

### Занимательная математика дома

Роль семьи в воспитании и обучении ребенка очень велика. Родители, привлекая к обучению и развитию ребенка, занимательный математический материал могут легко решить ряд педагогических задач.

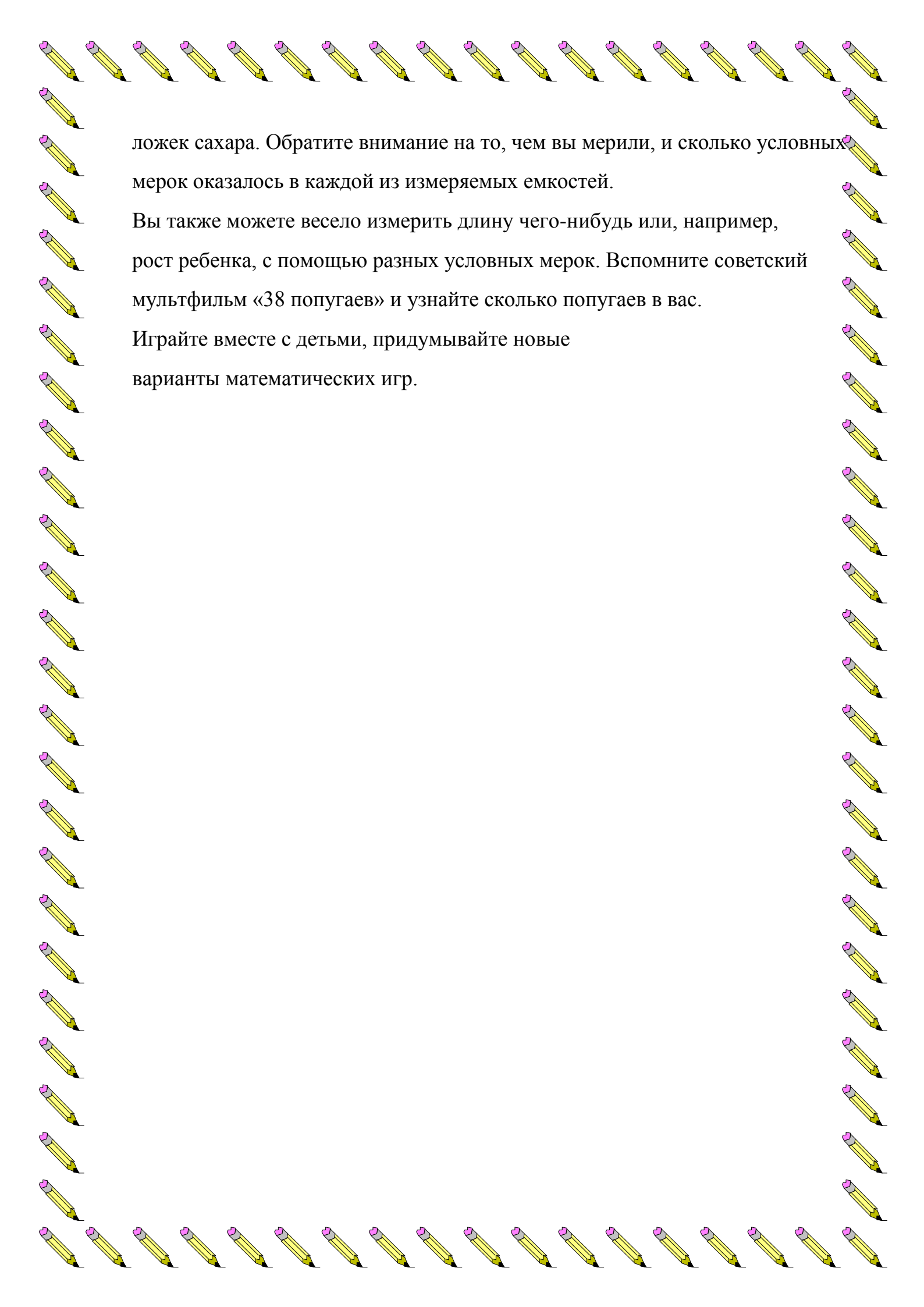
Математические игры формируют детскую индивидуальность, помогают усвоению сложных математических знаний, развитию самостоятельности мышления, творческих начал. Занимательный материал способствует формированию важных качеств личности, развитию конструктивных умений. Математическая игра дома – это игра, в которой мы учим, но не директивно.

Пособия по занимательной математике для детей старшего дошкольного возраста Вы легко можете изготовить из подручных материалов.

На кухне можно найти много мелочей: крышки, пробки, спички, палочки для мороженого, соломинки и т. д. Их можно считать, упражняться в сложении и вычитании, складывать из них фигуры, делать поделки, составлять узоры и решать головоломки.

Вместе с ребенком вы можете изготовить карточки с цифрами: «Напиши на каждой карточке цифры, какие ты знаешь». Используя эти карточки вы можете решать примеры, записывать условия задачи.

Неотъемлемой частью формирования математических навыков является совместное приготовление блюд. Приготовьте с ребенком блюдо, которое ему интересно! Сопровождайте процесс приготовления блюда анализом действий: отмерить необходимое количество воды, молока, взвесить необходимое количество ягод, отсчитать необходимое количество



ложек сахара. Обратите внимание на то, чем вы мерили, и сколько условных мерок оказалось в каждой из измеряемых емкостей.

Вы также можете весело измерить длину чего-нибудь или, например, рост ребенка, с помощью разных условных мерок. Вспомните советский мультфильм «38 попугаев» и узнайте сколько попугаев в вас.

Играйте вместе с детьми, придумывайте новые варианты математических игр.

## **Выставка для родителей «Математические игры и упражнения для дошкольников»**

### **Составление геометрических фигур**

**Цель:** упражнять в составлении геометрических фигур на плоскости стола, анализе и обследовании их зрительно-осязаемым способом.

**Материал:** палочки кюизенера (15-20 штук), 2 толстые нитки (длина 25-30см)

#### **Задания:**

Составить квадрат и треугольник маленького размера

Составить маленький и большой квадраты

Составить прямоугольник, верхняя и нижняя стороны которого будут равны 3 палочкам, а левая и правая – 2.

Составить из ниток последовательно фигуры: круг и овал, треугольники. Прямоугольники и четырёхугольники.

#### **Цепочка примеров**

**Цель:** упражнять в умении производить арифметические действия

**Ход игры:** взрослый бросает мяч ребёнку и называет простой арифметический, например,  $3+2$ . Ребёнок ловит мяч, даёт ответ и бросает мяч обратно и т.д.

#### **Логические концовки**

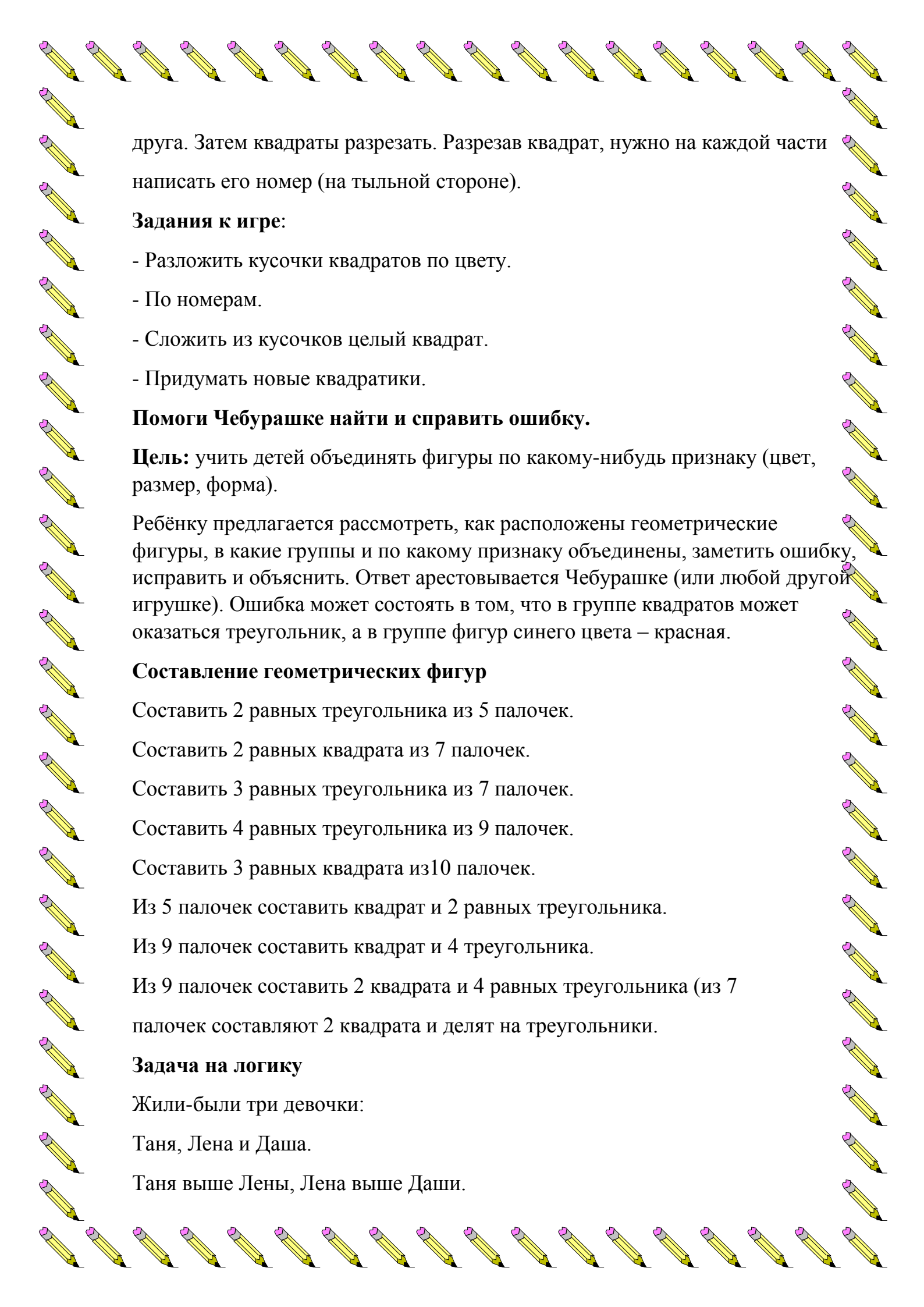
Если река глубже ручейка, то ручейк... (мельче реки).

Если сестра старше брата, то брат... (младше сестры).

#### **Сложи квадрат**

**Цель:** развитие цветоощущения, усвоение соотношения целого и части; формирование логического мышления и умения разбивать сложную задачу на несколько простых.

**Материал:** Для игры нужно приготовить 36 разноцветных квадратов размером  $80 \times 80$  мм. Оттенки цветов должны заметно отличаться друг от



друга. Затем квадраты разрезать. Разрезав квадрат, нужно на каждой части написать его номер (на тыльной стороне).

### **Задания к игре:**

- Разложить кусочки квадратов по цвету.
- По номерам.
- Сложить из кусочков целый квадрат.
- Придумать новые квадратики.

### **Помоги Чебурашке найти и исправить ошибку.**

**Цель:** учить детей объединять фигуры по какому-нибудь признаку (цвет, размер, форма).

Ребёнку предлагается рассмотреть, как расположены геометрические фигуры, в какие группы и по какому признаку объединены, заметить ошибку, исправить и объяснить. Ответ арестовывается Чебурашке (или любой другой игрушке). Ошибка может состоять в том, что в группе квадратов может оказаться треугольник, а в группе фигур синего цвета – красная.

### **Составление геометрических фигур**

Составить 2 равных треугольника из 5 палочек.

Составить 2 равных квадрата из 7 палочек.

Составить 3 равных треугольника из 7 палочек.

Составить 4 равных треугольника из 9 палочек.

Составить 3 равных квадрата из 10 палочек.

Из 5 палочек составить квадрат и 2 равных треугольника.

Из 9 палочек составить квадрат и 4 треугольника.

Из 9 палочек составить 2 квадрата и 4 равных треугольника (из 7 палочек составляют 2 квадрата и делят на треугольники).

### **Задача на логику**

Жили-были три девочки:

Таня, Лена и Даша.

Таня выше Лены, Лена выше Даши.



Кто из девочек самая высокая,

а кто самая низкая?

Кого из них как зовут





## Приложение 11

### Консультация для родителей

#### «Как организовать игры детей дома с использованием занимательного математического материала»

Совершенствование работы по всестороннему развитию детей дошкольного возраста предполагает поиск новых путей во взаимосвязи детского сада и семьи, повышения педагогической культуры родителей. Это в полной мере относится и к обогащению содержания семейного воспитания.

Приобщение детей дошкольного возраста в условиях семьи к занимательному математическому материалу поможет решить ряд педагогических задач.

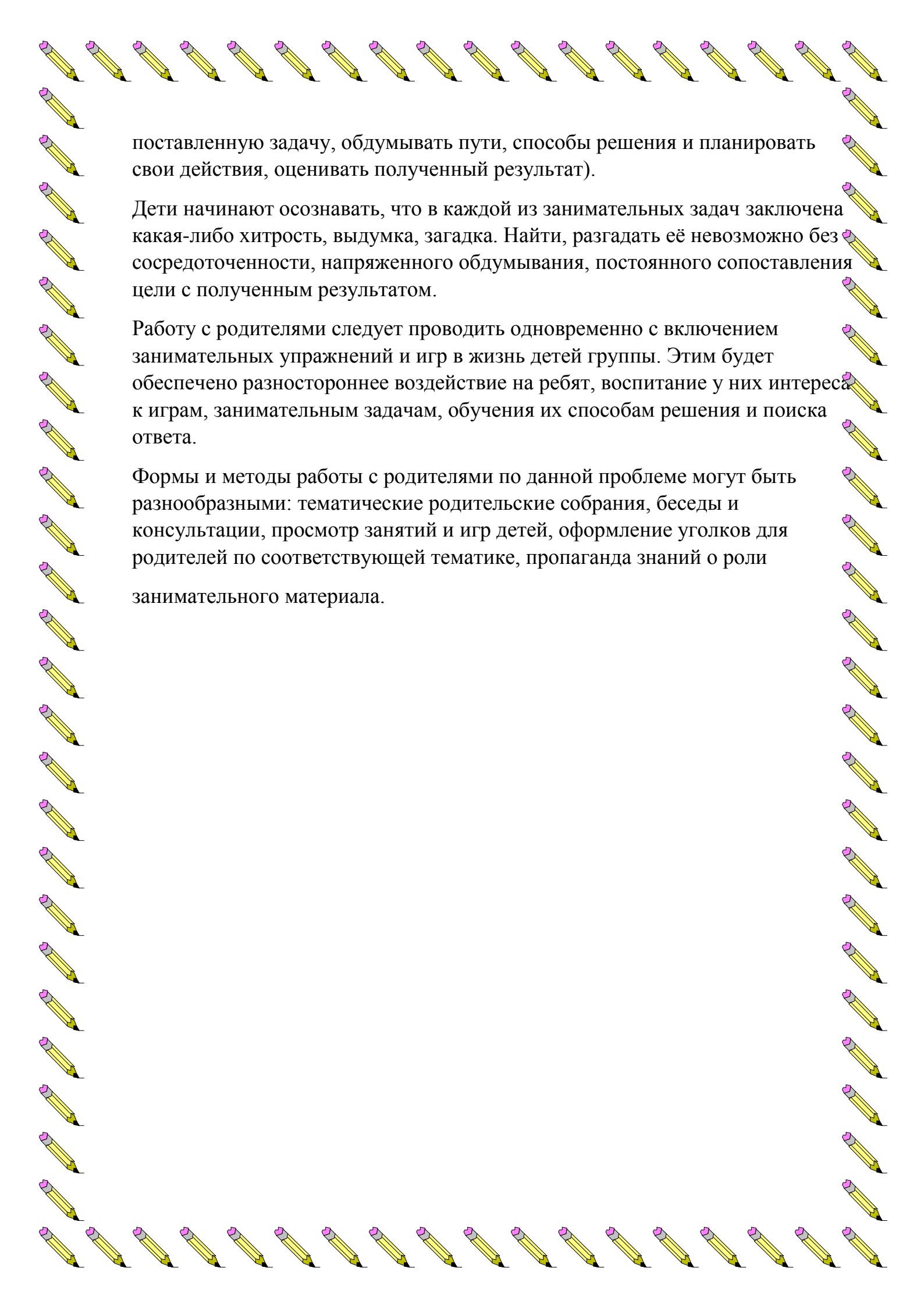
Прежде всего, следует направить внимание родителей на осознание необходимости повышения их роли во всестороннем развитии детей в период дошкольного детства в связи с возросшими требованиями школы.

Известно, что игра как один из наиболее естественных видов деятельности детей способствует становлению и развитию интеллектуальных и личностных проявлений, самовыражению, самостоятельности. Эта развивающая функция в полной мере свойственна и занимательным математическим играм.

Игры математического содержания помогают воспитывать у детей познавательный интерес, способность к исследовательскому и творческому поиску, желание и умение учиться. Необычная игровая ситуация с элементами проблемной, присущая занимательной задаче, интересна детям. Достижение цели игры – составить фигуру, модель, дать ответ, найти фигуру – приводит к умственной активности, основанной на заинтересованности ребёнка в получении результата. Все это способствует формированию готовности к школе.

Интерес к конечному результату, правильному ответу стимулирует активность, проявление нравственно-волевых усилий (преодоление трудностей, возникающих в ходе решения, доведения начатого дела до конца, поиск ответа до получения правильного результата).

Упражнения в решении занимательных задач, игры на составление фигур-силуэтов, головоломки, способствуют становлению и развитию таких качеств личности, как целенаправленность, настойчивость, самостоятельность (умение зрительно и мысленно анализировать



поставленную задачу, обдумывать пути, способы решения и планировать свои действия, оценивать полученный результат).

Дети начинают осознавать, что в каждой из занимательных задач заключена какая-либо хитрость, выдумка, загадка. Найти, разгадать её невозможно без сосредоточенности, напряженного обдумывания, постоянного сопоставления цели с полученным результатом.

Работу с родителями следует проводить одновременно с включением занимательных упражнений и игр в жизнь детей группы. Этим будет обеспечено разностороннее воздействие на ребят, воспитание у них интереса к играм, занимательным задачам, обучения их способам решения и поиска ответа.

Формы и методы работы с родителями по данной проблеме могут быть разнообразными: тематические родительские собрания, беседы и консультации, просмотр занятий и игр детей, оформление уголков для родителей по соответствующей тематике, пропаганда знаний о роли занимательного материала.



## Приложение 12

### Картотека игр по развитию математических представлений для занятий дома с родителями

Уважаемые родители! Мы хотим предложить вам ряд игр, которые можно использовать для занятий с детьми дома. По вашему мнению, что такое игра для ребёнка? Как вы считаете, вы хорошо осведомлены об интересах вашего ребёнка, вы знаете, с чем ему хочется играть? Выберите игрушку, которая могла бы, по вашему мнению, заинтересовать вашего ребёнка (ранее предлагалось проделать тоже детям).

Прежде чем мы начнём играть, давайте поближе познакомимся.

Встанем в круг, и будем отвечать на вопрос, передавая друг другу мяч. Меня зовут ... А вас? (продолжать до тех пор, пока мяч не обойдет круг)

В детстве меня звали ...

Моя любимая игрушка....

Мое любимое блюдо...

А теперь мы вам покажем игры, в которые с удовольствием будут играть ваши дети.

#### 1. «Четвёртый лишний».

Ребёнку предлагается три игрушки, сходные по одному признаку (цвет, форма, назначение) и один предмет, отличающийся от остальных. Предлагается исключить лишний предмет.

#### 2. «Что пропало; что изменилось»

Предъявляется несколько игрушек (от 3 до 5) и предлагается ребёнку назвать и запомнить их. Затем незаметно убирается одна из игрушек. Ребёнок должен определить какая из игрушек пропала или поменяла место.

#### 3. «Через ручеёк»

На полу выложены вырезанные фигуры, различающиеся цветом и формой. Ребёнку предлагается перейти на другую сторону ручейка по синим камушкам (только по красным кирпичикам и т.д.)

#### 4. «Кто позвал?» Игра на развитие слухового внимания и памяти.

Завязать ребёнку глаза, или попросить отвернуться, один из находящихся в комнате знакомых людей зовёт ребёнка по имени. Ребёнок должен угадать, кто его позвал.



### 5. «Найди игрушку»

Изготавливается «пальчиковый бассейн»: любая большая коробка, в которую насыпана крупа или фасоль. В «пальчиковый бассейн» прячется любой мелкий предмет. Ребёнку предлагается найти его и определить на ощупь что это.

### 6. «Что услышал?»

За ширмой прodelываются различные действия, сопровождаемые специфическими звуками (переливание воды, шуршание бумаги, стук ложки и т. д.) ребёнку предлагается на слух определить какое действие производят.

### 7. «Что я загадала?»

Перед ребёнком выкладывается несколько игрушек. Взрослый описывает характерные признаки одной из них. Ребёнку предлагается найти и назвать эту игрушку.

### 8. «Покачай мишку»

Эта игра на развитие диафрагмального дыхания. Ребёнок ложится на ковёр, взрослый ставит на животик ребёнку игрушечного мишку или зайца и т. д. и предлагает «покачать» его: надуваем животик, опускаем. Эти игры вы можете использовать дома в общении с вашим ребёнком.



## Приложение 13

### Консультация для родителей «Математика – занимательная игра»

Обучению дошкольников началам математики должно отводиться важное место. Это вызвано целым рядом причин (особенно в наше время):

началом школьного обучения, обилием информации, получаемой ребенком, повышением внимания к компьютеризации уже с дошкольного возраста, стремлением родителей в связи с этим как можно раньше научить ребенка узнавать цифры, считать, решать задачи. Взрослые зачастую спешат дать ребенку набор готовых знаний, суждений, который он впитывает как губка, например, научить ребенка считать до 100, до 1000 и. т. д. не овладев полным знанием в пределах 10. Однако всегда ли это дает ожидаемый результат? Скажем, надо ли заставлять ребенка заниматься математикой, если ему скучно?

Основное усилие и педагогов, и родителей должно быть направлено на то, чтобы воспитать у дошкольника потребность испытывать интерес к самому процессу познания, к преодолению трудностей, к самостоятельному поиску решений. Важно воспитать и привить интерес к математике.

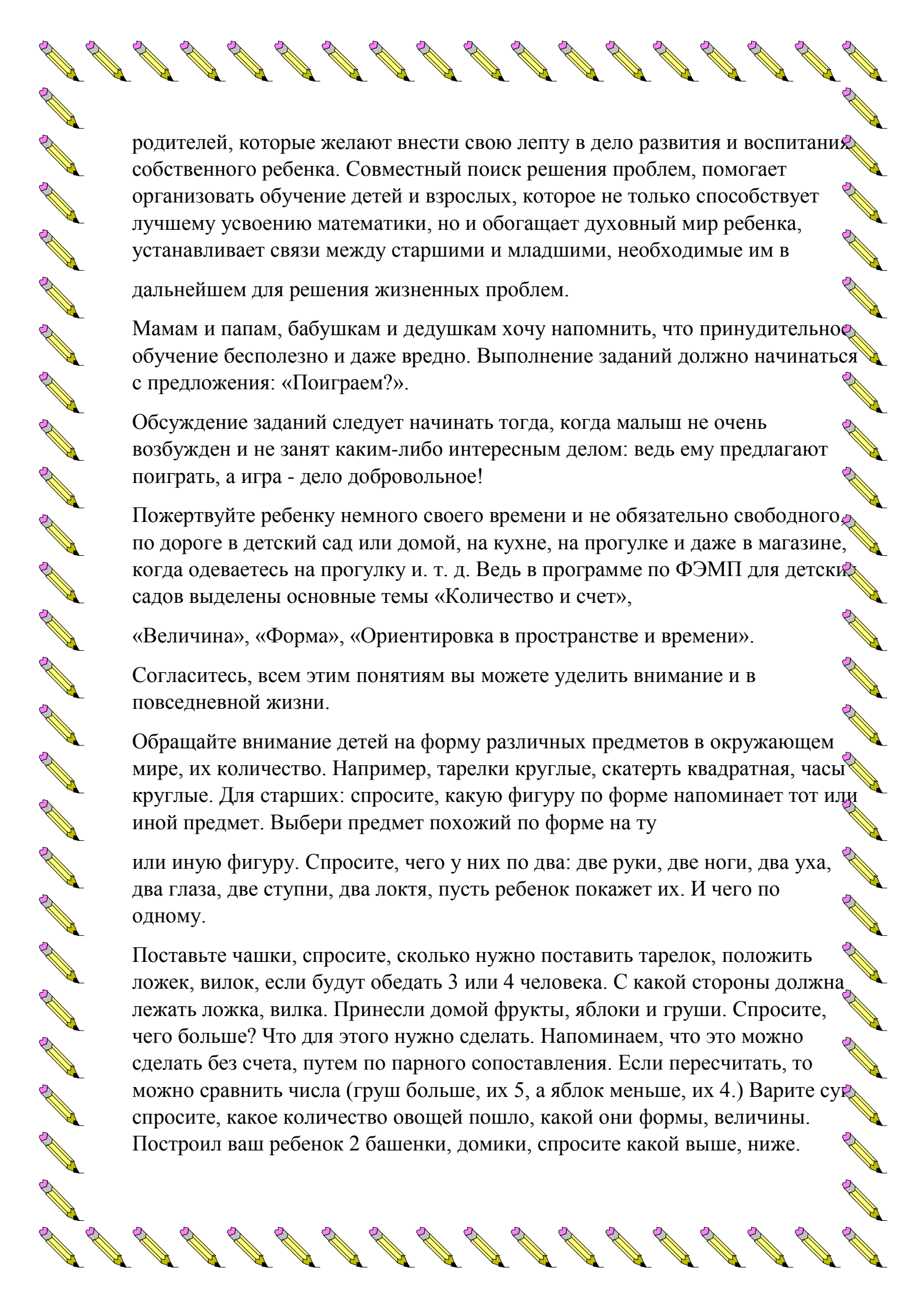
#### **Знакомство с величиной, формой, пространственными ориентирами начинается у ребенка очень рано, уже с младенческого возраста.**

Он на каждом шагу сталкивается с тем, что нужно учитывать величину и форму предметов, правильно ориентироваться в пространстве, тогда как долго может не испытывать, например, потребности в счете. Поэтому первостепенное значение имеют те знания, к усвоению которых ребенок наиболее предрасположен.

Вместе с тем принципиально важно, чтобы математика вошла в жизнь детей не как теория, а как знакомство с интересным новым явлением окружающего мира. Не допустить вербализма, формальности, знаний ребенка. Весь процесс обучения должен быть настроен на как можно более раннее возникновение «почему?». Это возникновение интереса к процессу, к причине, первые «открытия», горящие глаза, и желание узнать «еще и еще».

Здесь закладывается мотивационная база дальнейшего развития личности, формируется познавательный интерес, желание узнать что-то новое.

Черпать свои знания по математике ребенок должен не только с занятий по математике в детском саду, но и из своей повседневной жизни, из наблюдений за явлениями окружающего его мира. Здесь на первое место выходите вы, родители ребенка. Здесь ваша помощь неоценима, помощь



родителей, которые желают внести свою лепту в дело развития и воспитания собственного ребенка. Совместный поиск решения проблем, помогает организовать обучение детей и взрослых, которое не только способствует лучшему усвоению математики, но и обогащает духовный мир ребенка, устанавливает связи между старшими и младшими, необходимые им в дальнейшем для решения жизненных проблем.

Мамам и папам, бабушкам и дедушкам хочу напомнить, что принудительно обучение бесполезно и даже вредно. Выполнение заданий должно начинаться с предложения: «Поиграем?».

Обсуждение заданий следует начинать тогда, когда малыш не очень возбужден и не занят каким-либо интересным делом: ведь ему предлагают поиграть, а игра - дело добровольное!

Пожертвуйте ребенку немного своего времени и не обязательно свободного, по дороге в детский сад или домой, на кухне, на прогулке и даже в магазине, когда одеваетесь на прогулку и т. д. Ведь в программе по ФЭМП для детских садов выделены основные темы «Количество и счет»,

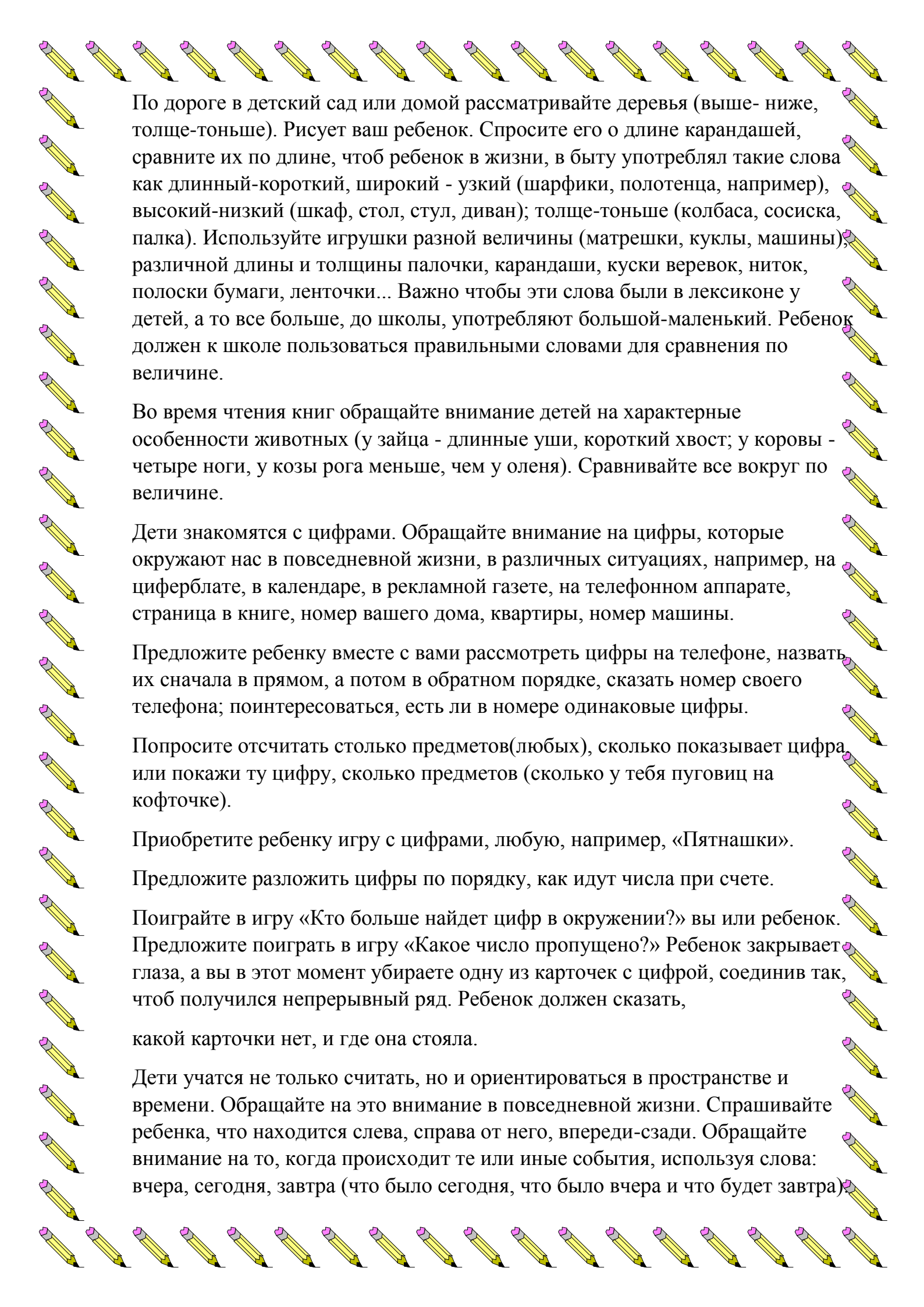
«Величина», «Форма», «Ориентировка в пространстве и времени».

Согласитесь, всем этим понятиям вы можете уделить внимание и в повседневной жизни.

Обращайте внимание детей на форму различных предметов в окружающем мире, их количество. Например, тарелки круглые, скатерть квадратная, часы круглые. Для старших: спросите, какую фигуру по форме напоминает тот или иной предмет. Выбери предмет похожий по форме на ту

или иную фигуру. Спросите, чего у них по два: две руки, две ноги, два уха, два глаза, две ступни, два локтя, пусть ребенок покажет их. И чего по одному.

Поставьте чашки, спросите, сколько нужно поставить тарелок, положить ложек, вилок, если будут обедать 3 или 4 человека. С какой стороны должна лежать ложка, вилка. Принесли домой фрукты, яблоки и груши. Спросите, чего больше? Что для этого нужно сделать. Напоминаем, что это можно сделать без счета, путем парного сопоставления. Если пересчитать, то можно сравнить числа (груш больше, их 5, а яблок меньше, их 4.) Варите суп, спросите, какое количество овощей пошло, какой они формы, величины. Построил ваш ребенок 2 башенки, домики, спросите какой выше, ниже.



По дороге в детский сад или домой рассматривайте деревья (выше- ниже, толще-тоньше). Рисует ваш ребенок. Спросите его о длине карандашей, сравните их по длине, чтоб ребенок в жизни, в быту употреблял такие слова как длинный-короткий, широкий - узкий (шарфики, полотенца, например), высокий-низкий (шкаф, стол, стул, диван); толще-тоньше (колбаса, сосиска, палка). Используйте игрушки разной величины (матрешки, куклы, машины), различной длины и толщины палочки, карандаши, куски веревок, ниток, полоски бумаги, ленточки... Важно чтобы эти слова были в лексиконе у детей, а то все больше, до школы, употребляют большой-маленький. Ребенок должен к школе пользоваться правильными словами для сравнения по величине.

Во время чтения книг обращайтесь внимание детей на характерные особенности животных (у зайца - длинные уши, короткий хвост; у коровы - четыре ноги, у козы рога меньше, чем у оленя). Сравняйте все вокруг по величине.

Дети знакомятся с цифрами. Обращайте внимание на цифры, которые окружают нас в повседневной жизни, в различных ситуациях, например, на циферблате, в календаре, в рекламной газете, на телефонном аппарате, страница в книге, номер вашего дома, квартиры, номер машины.

Предложите ребенку вместе с вами рассмотреть цифры на телефоне, назвать их сначала в прямом, а потом в обратном порядке, сказать номер своего телефона; поинтересоваться, есть ли в номере одинаковые цифры.

Попросите отсчитать столько предметов(любых), сколько показывает цифра или покажи ту цифру, сколько предметов (сколько у тебя пуговиц на кофточке).

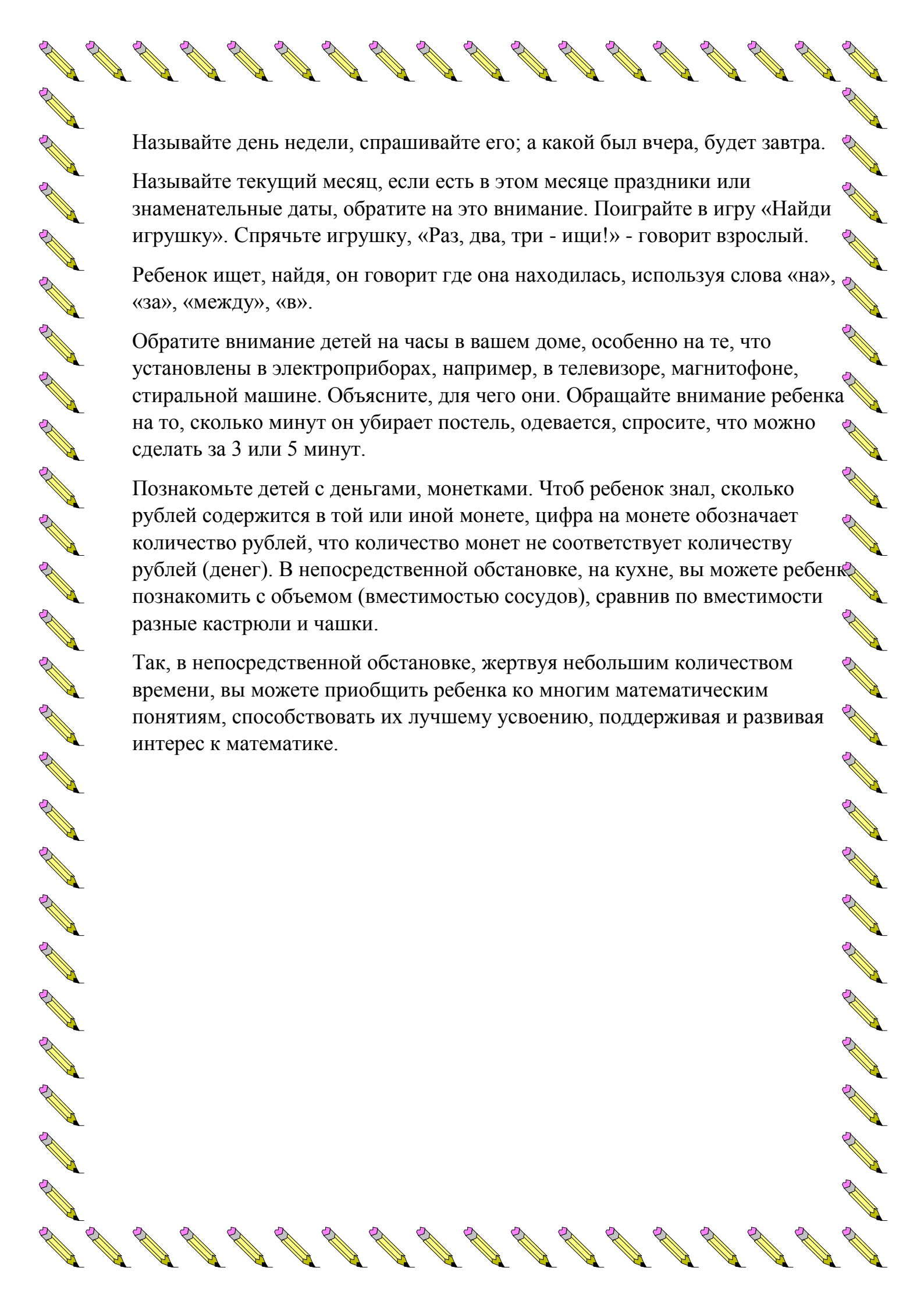
Приобретите ребенку игру с цифрами, любую, например, «Пятнашки».

Предложите разложить цифры по порядку, как идут числа при счете.

Поиграйте в игру «Кто больше найдет цифр в окружении?» вы или ребенок. Предложите поиграть в игру «Какое число пропущено?» Ребенок закрывает глаза, а вы в этот момент убираете одну из карточек с цифрой, соединив так, чтоб получился непрерывный ряд. Ребенок должен сказать,

какой карточки нет, и где она стояла.

Дети учатся не только считать, но и ориентироваться в пространстве и времени. Обращайте на это внимание в повседневной жизни. Спрашивайте ребенка, что находится слева, справа от него, впереди-сзади. Обращайте внимание на то, когда происходит те или иные события, используя слова: вчера, сегодня, завтра (что было сегодня, что было вчера и что будет завтра)



Называйте день недели, спрашивайте его; а какой был вчера, будет завтра.

Называйте текущий месяц, если есть в этом месяце праздники или знаменательные даты, обратите на это внимание. Поиграйте в игру «Найди игрушку». Спрячьте игрушку, «Раз, два, три - ищи!» - говорит взрослый.

Ребенок ищет, найдя, он говорит где она находилась, используя слова «на», «за», «между», «в».

Обратите внимание детей на часы в вашем доме, особенно на те, что установлены в электроприборах, например, в телевизоре, магнитофоне, стиральной машине. Объясните, для чего они. Обращайте внимание ребенка на то, сколько минут он убирает постель, одевается, спросите, что можно сделать за 3 или 5 минут.

Познакомьте детей с деньгами, монетками. Чтоб ребенок знал, сколько рублей содержится в той или иной монете, цифра на монете обозначает количество рублей, что количество монет не соответствует количеству рублей (денег). В непосредственной обстановке, на кухне, вы можете ребенка познакомить с объемом (вместимостью сосудов), сравнив по вместимости разные кастрюли и чашки.

Так, в непосредственной обстановке, жертвуя небольшим количеством времени, вы можете приобщить ребенка ко многим математическим понятиям, способствовать их лучшему усвоению, поддерживая и развивая интерес к математике.