

## «ПУТЕШЕСТВИЕ НА МАШИНЕ ВРЕМЕНИ»

### Формирование элементарных математических представлений у детей подготовительной к школе группы

**Цель.** Продолжать формировать умение составлять задачи, использовать знаки сложения, вычитания и сравнения, выделять множества; формировать навык измерения различных величин (в том числе длины); закреплять названия геометрических фигур и объемных тел; развивать логическое мышление; закреплять знание денежных знаков (монета, купюра).

**Материал.** Карточки с геометрическими фигурами и по 12 кругов (на каждого ребенка); карточки для выделения множества; колодец с примерами; схема машины времени, значки следопыта.

**Предварительная работа.** Знакомство с историей математики («Как люди научились считать»; «Как люди научились записывать цифры»; «Все началось с пятерки»; «Откуда рубль пошел»). Рассказ о применении математических знаний в жизни, архитектуре, живописи, дизайне. Знакомство с репродукциями картин А. Родченко, В. Степановой, К. Малевича, Л. Поповой. Активизация словаря (*следопыт, архитектура, дизайн, купюра, монета, торг, галерея, репродукция, скульптура и т.д.*).

**Последовательность работы Воспитатель.** Мы совершим необычное путешествие. На машине времени перенесемся в глубь веков и узнаем, как люди научились считать. Поможет нам эта схема. На ней обозначены точки, которые надо соединить по порядку от 1 до 20. Лена, соедини красным фломастером красные точки. А Миша соединит синие точки синим фломастером по порядку. Пока Лена и Миша выполняют задание, я хочу посвятить вас в следопыты. Присаживайтесь за столы. Этот значок вы можете получить, если выполните задание, указанное на обратной стороне: сравните числа и поставьте знак «>» или «<». Кто правильно вы полнит задание, тот и будет носить почетное звание «следопыт». (*Выполняют задание.*) Молодцы! Можем начать наше путешествие. (*Звучит музыка.*)

Давайте, ребята, учиться считать,

Делить, умножать, прибавлять, вычитать.

Запомните крепко: без точного счета

Не сдвинется с места наша работа.

Смотрите, на пути препятствие. Мы должны пройти «колодец времени». Это можно сделать тогда, когда выполним задание, т.е. расставим знаки «+» или «-». Давайте вспомним, что мы знаем о них.

Дети. Знак «+» выполняет действие сложения, а знак «-» - вычитания.

**Воспитатель.** Молодцы! Путь открыт! (*Звучит музыка.*)

Без счета не будет на улице света,

Без счета не сможет подняться ракета,

Без счета письмо не найдет адресата

И в прятки сыграть не сумеют ребята.

Посмотрите, машина времени перенесла нас в давнее прошлое, когда жили наши далекие предки. Вот один из них! Давайте с ним поздороваемся!

**Предок (переодетый мальчик).** Здравствуйте! Было это очень-очень давно. Люди уже многому научились: собирать ягоды и орехи, охотиться, обрабатывать землю, разводить домашних животных. Но как посчитать, сколько в стаде овец, коз, коров, еще не знали. Вам поможет моя загадка:

Пятерка братьев неразлучна,

Им вместе никогда не скучно.

Они работают пером,

Пилою, ложкой, топором.

(*Пальцы.*)

Правильно! Молодцы! Первыми помощниками в счете были пальцы. Удобно ли было так считать?

Дети. Нет, ведь на пальцах можно было считать до 10, 15, 20.

**Воспитатель.** Верно! Как же люди вышли из этого положения?

**Предок.** Мы вот что сделали: пальцы заменили палочками. Какое число, столько и палочек - так появились римские цифры. Тогда же мы начали рисовать (*указывает на плакат с римскими цифрами*). И у меня есть для вас рисунок с заданием.

Воспитатель. Посмотрите, какие интересные рисунки! Мы должны разделить их на множества. Необходимо красным карандашом обвести все зеленое, а синим - съедобное. (*Задание выполняют четыре ребенка.*) Пока ваши друзья выполняют задание, мы немного порассуждаем. Все рыбы дышат жабрами. Щуки - это рыбы. Что из этого следует?



АЛТЫН

**Дети.** Щуки дышат жабрами.

**Воспитатель.** У всех змей нет ног. У этого животного две ноги. Может ли оно быть змеей?

**Дети.** Нет, не может: у змей нет ног.

**Воспитатель.** Все тигры полосатые. Этот зверь тоже полосатый, Можно ли быть уверенным, что это тигр? (*Нет, это зебра.*) Некоторые лягушки зеленые. Я поймала зеленое существо. Это обязательно лягушка?

(*Нет, это кузнечик.*) Пока мы с вами рассуждали, ребята выполнили задание. Давайте посмотрим, что у них получилось. Изображения попали в область пересечения линий. Давайте их назовем.

**Дети.** Виноград, огурец, яблоко, горох.

**Воспитатель.** Эти предметы обладают двумя признаками. Какими?

**Дети.** Они и зеленые, и съедобные.

**Воспитатель.** Молодцы! Давайте поблагодарим нашего далекого предка за интересное задание. Нам было приятно провести с тобой время! Но пора в путь!

**Дети.** Спасибо, до свидания! (*Звучит музыка.*)

Летит выше звезд арифметика наша.

Уходит в моря, строит здания, пашет.

Сажает деревья, железо кует,

До самого неба рукой достает.

**Воспитатель.** Смотрите, кто нас встречает! Здравствуй, Красавица! Вы не подскажете, куда это мы попали?

**Красавица** (*переодетая девочка*). Вы попали во времена Древней Руси.

**Воспитатель.** Вижу, что вы здесь ведете торговлю.

**Красавица.** Да, у меня булочки, пирожки с пылу с жару! Покупайте! Угощайтесь, пожалуйста!

**Воспитатель.** А сколько стоят пирожки?

**Красавица.** С капустой - алтын, с картошкой - гривенник, с повидлом - четвертак.

**Воспитатель.** Ребята, у вас есть такие деньги?

**Дети.** Нет!

**Воспитатель.** Что же делать?

**Красавица.** Хорошо, я с вас денег не возьму, только расскажите о деньгах, которыми пользуются у вас, и решите задачи.

**Дети.** Копейки, рубли, монеты, купюры. На металлических монетах изображен двуглавый орел. Это герб нашей страны.

**Воспитатель.** А откуда пошло название «рубель», расскажет Алеша.

**Алеша.** В Древней Руси деньгами служили серебряные бруски. Если товар стоил меньше, чем брусок, от него отрубали какую-то часть. Отсюда (рубить) и пошло название «рубель».

**Воспитатель.** Верно! А теперь я предлагаю вам сесть за столы и решить задачи. Монеты нам заменят вот эти круги, которые лежат на подносах. Внимание!

**Задача первая.** Сколько надо заплатить за две булочки, если каждая стоит три копейки? (*6 копеек.*)

**Задача вторая.** Мама дала сыну 1 копейку, потом 2 и 3 копейки, затем добавила еще 4 копейки. Сколько всего копеек получил мальчик? (*10 копеек.*)

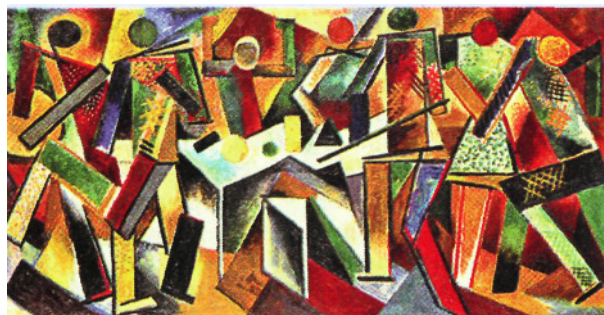
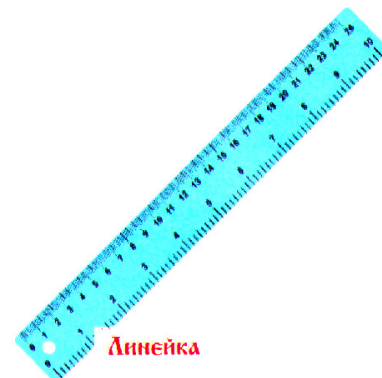
Молодцы! Справились с заданием Красавицы.

**Красавица.** Молодцы! Берите пирожки! Я хочу пригласить на танец богатырей, которые в Древней Руси славились силой.

*Исполняется танец богатырей. Появляется Мефодий (переодетый ребенок), он меряет стену локтем.*

**Дети.** Мефодий, что ты делаешь?

**Мефодий.** Меряю!



Картины В. Степановой, А. Поповой, К. Малевича

**Дети.** Чем же ты меряешь?

**Мефодий.** Локтем! У нас по-разному меряют.

**Воспитатель.** Ребята, а чем еще можно измерить расстояние?

**Дети.** Сантиметром, метром.



**Мефодий.** А как можно измерить сантиметром? Такого я еще не видел.

**Воспитатель.** Дети, покажем Мефодию, как можно измерять сантиметром расстояние. Для этого нам нужна... (Ответы.) Верно, линейка. Присаживайтесь за столы. У каждого геометрическая фигура, стороны которой надо измерить с помощью линейки, а полученные данные записать. Понятно, Мефодий, как линейкой измеряют расстояние?

**Мефодий.** Понял! Но что это за знаки в окошках?

**Воспитатель.** Ребята, как называются эти знаки? Верно, это цифры. Ими мы обозначаем числа.

**Мефодий.** А у нас числа обозначают буквами со специальным значком наверху. Это титло (показывает рисунок).

Считайте, ребята, точнее считайте,  
Хорошее дело смелей прибавляйте,  
Плохие дела поскорей вычитайте.

Математика вас научит точному счету.

Скорей за работу, скорей за работу. (Ю. Яковлев)

**Воспитатель.** Дети, нам пора возвращаться в наше время! Мне хочется побывать с вами в нашей галерее. Скажите, что такое галерея?

**Дети.** Это музей, где много картин, скульптур, репродукций.

**Воспитатель.** Посмотрите внимательно! Видите, и в живописи, и в архитектуре, и в дизайне, и при создании одежды используются математические знания, геометрические фигуры и тела, различные линии. Обратите внимание на макет здания: какие объемные тела использованы при постройке данного сооружения?

**Дети.** Цилиндр, призма, конус, пирамида, куб.

**Воспитатель.** Молодцы! Видите, как важно знать математику! Без нее в жизни не обойтись, и наши предки это понимали. Подойдите ко мне! Мы с вами тоже будем архитекторами - построим пирамиду любви из наших с вами рук: я назову то, что люблю, вытяну руку, затем каждый будет называть свое любимое и класть свою руку на мою. Чувствуете тепло рук? (Да!) Посмотрите, какая высокая у нас получилась пирамида! Высокая потому, что мы любимы и сами любим. Молодцы! Наше путешествие подошло к концу, машина времени перенесла нас в детский сад. Вам понравилось путешествие? Угощайтесь пирожками, которые мы привезли с собой из далекого прошлого.

И. ПЕРЕЛЕТОВА,  
воспитатель,  
ДОУ № 7,  
город Снежногорск,  
Мурманская область