**Занятие по математике**

**«Поможем братцу Кролику»**

Подготовительная группа

**Программное содержание:**

Учить детей измерять объём воды, формируя их знания о зависимости объёма жидкости от величины сосуда. Прививать навыки самостоятельной и коллективной деятельности, развивая их речь, познавательный интерес, логическое мышление, внимание, память, умение классифицировать.

**Материал:**

2 бутылочки: плоская высокая и круглая низкая, но воды налито одинаково по уровню; 2 вида мерных чашек, косточки для их учёта; рабочие тетради, 3 таблицы, каждая из которых расчерчена на 9 квадратов, 3 обруча – красный, жёлтый, зелёный; набор геометрических фигур.

**Ход занятия:**

**Воспитатель:** Ребята, помните, мы с вами читали «Сказки дядюшки Римуса»?

Сегодня от братца Лиса пришло письмо, а в нём вот что написано:

 **Ребята, случилась беда, братца Кролика похитил злой волшебник. Он отпустит его только, когда будут выполнены три задания. Помогите мне, один я не справлюсь!**

Ну что поможем Лису выручить братца Кролика?

**Дети:** (ответ)

**Воспитатель:** Хорошо.

 **Задание первое:**

**Воспитатель:** Волшебник дал мне 2 бутылочки с водой. В одной вода простая, а в другой волшебная. Но вот где, какая я не знаю. Волшебник сказал, что именно волшебной воды он принёс больше, чем простой. Как мы определим, в какой из бутылочек воды больше?

**Дети:** (ответ)

**Воспитатель:** Правильно. А как это сделать? Посмотрите, бутылочки ведь совсем разные. Давайте подумаем.

**Дети:** Версии детей.

**Воспитатель:** Может быть, и здесь применим мерку? А какую мерку выберем для воды? Верёвочку? Линейку?

**Дети:** (ответ)

**Воспитатель:** Правильно, в длину её измерить нельзя, в ширину и в высоту тоже невозможно. Тогда чем? Да, специальной меркой.

**Опыт 1.**

Дети делятся на две команды, и каждая измеряет объём воды в своей бутылочке, отмечая каждую мерку косточкой. Выяснить сколько косточек набралось у одной команды, сколько у второй. Сравнить количество косточек, а значить выяснить в какой бутылочке воды больше. Отметить волшебную воду.

**Воспитатель:** Мы выполнили одно задание, а значит, помогли братцу Кролику.

**Опыт 2.**

Мерка меньше. Дети измеряют воду.

**Воспитатель:** Как вы думаете, объём воды зависит от мерки?

**Дети:** (ответ)

**Воспитатель:** А что же зависит от мерки?

**Дети:** (ответ)

**Воспитатель:** Вывод:

**Дети:** Чем меньше мерка, тем больше результат, но объём остаётся без изменений.

 **Физкультминутка.**

Сколько зайчиков у нас,

Столько и подпрыгнем раз. (7)

 Сколько палочек до точки,

 Столько встанем на носочки. (5)

Сколько точек будет в круге,

Столько раз поднимем руки. (6)

 Сколько ёлочек зелёных,

 Столько выполним наклонов. (4)

 **Задание второе:**

Дети открывают рабочие тетради.

**Воспитатель:** А вот и второе задание. Проверим хорошо ли вы умеете запоминать.

 **Игра «По три в трёх»**

У детей в тетрадях начерчены три больших квадрата, разделённые на 9 маленьких. На доске расположены три таблицы, каждая из которых расчерчена на 9 меньших квадратов. Показываю их последовательно, по ходу развития сюжета, и рассказываю такую историю:

 – В одном трёхэтажном доме жили три точки. На каждом этаже было несколько квартир (дети считают этажи и квартиры) Первая точка жила на первом этаже в средней квартире. На втором этаже никто не жил. Вторая и третья точки жили на третьем этаже в угловых квартирах. Все точки очень любили разговаривать по телефону. Провожу карандашом телефонную линию между «квартирами» точек и обращаю внимание детей на то, что получается треугольник с вершиной в «квартире» первой точки.

 – Поскольку кроме этих точек в доме никто не жил, они любили менять «квартиры». Первая точка перешла жить в первую квартиру своего этажа, вторая – в среднюю квартиру третьего этажа, а третья точка перешла на этаж ниже. Пришлось перенести и телефонную линию. Выясняю с детьми, в какой «квартире» теперь находится вершина треугольника.

Вторая и третья точки были ужасными непоседами. Им скоро опять надоело жить в своих квартирах. Вторая точка опустилась на этаж ниже, а третья поднялась на этаж выше. И снова пришлось переносить телефонную линию. Соединяю все три точки и спрашиваю, что получилось?(прямая линия) Предлагаю детям в течении трёх – пяти секунд запомнить расположение точек в трёх квадратах и воспроизвести их в тетрадях. Проверка задания. Вывод о том, как справились.

– Мы с вами выполнили второе задание, значит, ещё помогли Кролику. Ребята, осталось последнее третье задание. Выполним его?

**Дети:** (ответ)

 **Задание третье:**

На полу три обруча: красный, жёлтый, зелёный. На столе набор геометрических фигур. Устанавливается правило игры: разложить фигуры так, чтобы внутри красного обруча оказались все красные фигуры, внутри зелёного – все треугольники, а внутри жёлтого – все большие. Пока даётся оценка работы детей, выпускается кролик.

**Воспитатель:** Ребята, посмотрите, к нам братец Кролик пришел. А если он с нами, значит, мы выполнили все три задания волшебника. Какие мы молодцы! Давайте отблагодарим друг друга за хорошую работу. Хлопаем дружно в ладоши.