**Дата: 9.02.2018**

**Урок внеурочной деятельности «занимательная информатика»**

**Цель урока:** познакомить учащихся с понятием «отображение множеств» в практической деятельности.

**Задачи урока:** научить детей устанавливать соответствие между элементами множеств, способствовать развитию логических мыслительных операций (сравнение, анализ, обобщение), развитие самостоятельности при выполнении заданий и работе с учебником.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Этапы урока* | *время* | *Деятельность учителя* | *Деятельность учеников* |
| Организационный момент | 1-2 мин | - Здравствуйте, ребята. Сегодня у нас урок информатики**.**  **Проверь, дружок, Готов ли ты начать урок? Всё ль в порядке Книжка, ручка и тетрадка? Проверили? Садитесь! С усердием трудитесь!** | Проверка готовности к уроку.  *Личностные УУД: самопроверка готовности к уроку* |
| Разминка | 7-8 мин | - Рассмотрите предметы. (слайд № 2) Какие группы-множества можно из них представить.  - Что называется множеством? Как называются предметы , которые входят в множество?  Проведем небольшую разминку: (слайд № 3)  *У девочки сколько сестёр, сколько и братьев. А её брат сказал, что у него три сестры. Сколько детей в семье? Сколько мальчиков? Сколько девочек?*  *На столе 5 яблок. А в семье трое детей? Какое множество больше яблок или детей?*  *У Васи два яблока, а у Вани два апельсина. Равны ли множества? Как их уравнять?* | **Множество –** объединение предметов на основе общего признака.  **Элементы.**  **5**  **Яблок**  **Поменяться одним из фруктов**  *Коммуникативные УУД: умение объяснять свой ответ, осуществление сотрудничества с учителем.*  *Познавательные УУД: используя личный опыт находить решение задачи.* |
| Актуализация знаний и работа над новым материалом | 25 мин | Отгадайте загадку:  *Бела баба успевает*  *Весь свет одевает. (зима)*  *-*Какие зимние игры вы можете назвать? Элементы какого множества вы называли?  Давайте отправимся на зимнюю прогулку:  Уч. С 14  *Выполнение № 31*  -Раздайте детям санки, дорисуйте веревочки от санок к детям.  То, что мы с вами нарисовали можно изобразить в схеме.  Что изображают точки слева? Сколько их? Почему? Почему справа тоже 3? Соответствие между элементами изобразили стрелкой.  -Всем ли детям достались санки? Как это можно понять на схеме?  *Малыши в лесок пошли*  *Много веток принесли*  *Молодцы, они хотят*  *Накормить своих ко…..(козлят)*  - А чем ещё любят лакомиться козлята?  *Выполнение № 32*  -Раздайте каждому козленку по капусте. Изобразите ваши действия на схеме.  Проверьте как вы выполнили задание ( слайд № 4)  Всем ли козлятам досталась капуста?  **Вывод: каждому элементу множества может соответствовать элемент другого множества.**  - Отправимся в зимний лес к зверятам. ( Слайд № 5) Они замерзли, давайте их расселим по домикам… Всем хочется жить в домике, никого нельзя оставить на улице. Давайте им поможем.  - Кого поселим в первом домике? и т.д.  **Вывод: каждому элементу множества может соответствовать несколько элементов другого множества.**  **Вывод: не каждому элементу одного множества может соответствовать элемент другого множества.**  -Таким образом мы с вами научились находить соответствие между элементами множеств.    *Выполнение № 33*  - А вот вороны сами расселились по деревьям. Рассмотрите как они расселись и отобразите это на схеме…  *Выполнение № 34* | Хоккей, снежки, лыжи, санки….  Зимние игры  Выслушиваются варианты предложенные детьми.  *Личностные УУД: проявлять познавательный интерес к изучаемому предмету,*  *Познавательные УУД: поиск и выделение необходимой информации, умение анализировать и делать выводы.*  *РегулятивныеУУД: контроль своей работы с помощью образца.* |
| Самостоятельная работа | 7 мин | - Теперь отправимся в библиотеку.  *Выполнение № 36*  - Какие множества определим? Сколько книг может взять каждый ученик? Придумайте свои варианты и изобразите отображение на схеме.  *Выполнение задания № 37 в парах* | Проверка вариантов отображений  1-4  2-3  3-2  4-1  Проверка придуманных историй и отображение схем на доске.  *Коммункуативные УУД: умение работать в паре учитывая позицию собеседника, умение строить фразы.*  *Регулятивные УУД: коррекция выполнения самостоятельной работы, оценка своего результата.* |
| Рефлексия | 3 мин | Давайте подведем итоги:  - Что мы сегодня учились делать?  -Из скольких множеств могут состоять множества?  - Как элементы одного множества могут отображаться на элементы другого множества.  - Ребята оцените свою работу на уроке. На партах смайлики – это ваши знания полученные на уроке. Нарисуйте ротики. Если ваш смайлик улыбается – значит вам все было понятно. Если ротик прямой – нужно еще поразмыслить. Надеюсь, что грустных смайликов у нас не будет. Прикрепите их на доску.  *Д\з стр 17 № 39, 40* | Отображать одно множество на другое, строить схемы.  *Личностные УУД: самоанализ и самооценка результата своей деятельности.* |