**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 порядкеКнижка, 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 игрыВыслушиваются 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 отображений1-42-33-24-1Проверка 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.* |