



**Автор:** СИННЕР ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА

**Предмет:** Математика

**Класс:** 3 класс

**Раздел:** Группы и множества

**Тема:** «Объединение и пересечение множеств»

Цели обучения (ссылка на учебную программу):	3.4.1.3 составлять подмножества множества чисел, по заданному или самостоятельному установленному признаку их элементов
Цели урока:	<i>Все учащиеся:</i> смогут образовывать подмножества множества чисел, по заданному признаку их элементов, фиксировать подмножества и множества графически (диаграммой), с помощью знаков, читать математическую запись множеств и подмножеств, согласно знаковой записи. <i>Большинство учащихся:</i> будут образовывать подмножества множества чисел, по самостоятельно-установленному признаку их элементов, изобразят диаграмму множеств А и В на основе знаковой записи, приведут примеры образования подмножества множества элементов. <i>Некоторые учащиеся:</i> смогут образовывать подмножества множества чисел по аналогии.
Языковые цели:	Учащиеся описывают, объясняют, образование множеств и подмножеств, делают выводы. Лексика и терминология: круги Эйлера-Венна, множества, подмножества, пересечение. <u>Полиязычие:</u> a bunch of, subset, Euler Venn circles, көптеген, ішкі бөлім, Зайлер-Венн шеңберлері.
Ожидаемый результат:	Учащиеся составляют подмножества множества чисел, по заданному признаку их элементов. учащиеся составляют подмножества множества чисел, по самостоятельному установленному признаку их элементов.
Критерии успеха:	учащиеся составляют подмножества множества чисел, по заданному признаку их элементов. учащиеся составляют подмножества множества чисел, по самостоятельному установленному признаку их элементов.
Привитие ценностей:	Привитие ценностей, основанных на национальной идее «Мәңгілік ел»: Казахстанский патриотизм и гражданская ответственность; формирование математических навыков, развитие логического мышления.
Навыки использования ИКТ:	Урок способствует развитию навыков ИКТ: презентация, физминутка.
Межпредметная связь:	Геометрия, самопознание.
Предыдущие знания:	Множество, подмножество, объединение, пересечение.

### Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
-------------	---------------------------------------	---------

Начало урока	<p>Психологический настрой</p> <p>-Эпиграфом к нашему уроку, я взяла слова древнего мыслителя Цицерона. Прочитайте их, как вы понимаете смысл этих слов.... (ответы детей)</p> <p>«Недостаточно овладеть премудростью. Нужно так же уметь пользоваться ею» Недостаточно знать что-либо, надо уметь применять это в жизни и на уроках.</p> <p>Так пусть девизом нашего урока будут такие слова: « Решать оперативно! Думать коллективно! Работать – старательно! Отвечать - доказательно!»</p> <p>ОС Деление на группы. Стратегия «Геометрические фигуры».</p> <p>Учащиеся по одному берут геометрическую фигуру (различные по цвету, форме, размеру, объему) и садятся в группы.</p> <p>-Давайте вместе вспомним правило работы в группе: «Правила работы в группе»:</p> <p>Надо выслушать каждого; Уважать мнение товарища; Работать сообща; Соблюдать дисциплину;</p> <p>Принять общее решение.</p> <p>Активный стартер</p> <p>- Обратите внимание на ваши фигуры, выделите общий признак деления ваших групп?</p> <p>- А что общего между вашими группами?</p> <p>- К какому выводу можно прийти?</p> <p>(Дети в группах приходят к общему мнению)</p> <p>Вывод: Множество геометрических фигур.</p> <p>-Как вы думаете, о чем мы сегодня будем говорить на уроке?</p> <p>Какие цели поставим.</p> <p>- Что ты должен знать?</p> <p>-Что ты должен уметь?</p> <p>-Чему ты должен научиться?</p> <p>(самостоятельная постановка целей детьми)</p>	
--------------	---	--

Середина урока

Работа по теме урока  
-В каждой группе перед вами лежат памятки, вы должны ее повторить, и задать по памятке друг-другу вопрос.



подмножеством другого?  
Сделай записи, прочитай математическую запись множеств и вырази ее словами.

Image not found. Image type unknown.

Стратегия «Часовая стрелочка» ФО «Градусник» ОС Физминутка  
«Множество»

Задание (ПР)  
Определите по диаграмме, какое из множеств является подмножеством другого.  
Запиши результат знаково...  
Большинство: Нарисуйте диаграмму множеств  $A$  и  $B$ , на основе знаковой записи. Группа 4 (некоторые) Составьте множество и подмножество по аналогии.

Image not found. Image type unknown.

Стратегия: «Подумай -поделись» ФО «Д-С» Достиг! Стремись! ОС  
Задание (ГР) Группа 1 (все)  $A = \{0,5,7\}$ ,  $B = \{0,3,5,7,9\}$  Определите какое из данных множеств является подмножеством другого, составьте знаковую запись. Группа 2 и 3 (большинство) Нарисуйте диаграмму множеств  $A$  и  $B$ , на основе знаковой записи. Группа 4 (некоторые) Составьте множество и подмножество по аналогии.  
Стратегия «Ажурная пила» ФО «Галерея» (все, большинство)  
ФО «Дверь-замок» (все, большинство) ФО «Рефлексивная мишень» (некоторые) ОС

Конец урока

Рефлексия «Две звезды, одно пожелание»  
ОС Домашнее задание: В се: Запишите с помощью скобок, знаковой записи множество двузначных чисел, меньше 30;  
Большинство: Изобразите с помощью диаграмм множество двузначных чисел меньше 30, выделите подмножество двузначных чисел, которые делятся на 2;  
Некоторые: Составить диаграмму по аналогии;

Рефлексия

Одним из важных требований современного урока это внедрение критериального оценивания, целью которого является получение объективной информации о результатах обучения, и предоставления всем участникам обратной связи для дальнейшего совершенствования учебного процесса. К каждому заданию (индивидуальная, парная, групповая) разработаны критерии и дескрипторы, определены навыки мыслительных операций, что позволит снизить тревожность учащихся и повысить объективность оценивания.