

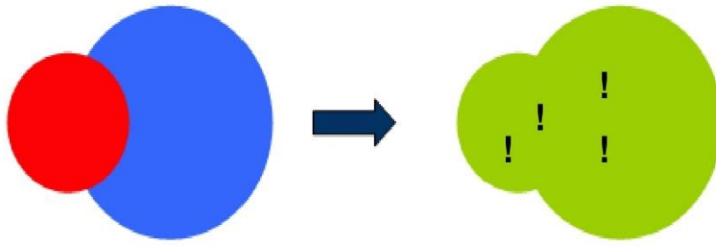
Маршрутный лист.

Предмет	Математика
Ф.И.О. учителя	Перфилова Т.Б.
Учебник	АЛМАТЫКІТАП
Урок № , тема урока	№ 25 Объединение и пересечение двух множеств
Цели обучения (кратко)	Ты научишься: наглядно изображать объединение и пересечение двух множеств при помощи диаграмм Эйлера-Венна.

Порядок действий	Ресурсы
Изучи	<p>Здравствуйте, начинаем наш урок. Стр. учебника 63 - 66 Тема: Объединение и пересечение двух множеств. Открой тетрадь и запиши число: 5 октября.</p> <p>Посмотри видеоурок: https://www.youtube.com/watch?v=E6nwtET57Y4&list=PLCZ6Ox1-6I5IHAJBFkqCDZiOLd4-b2r&index=24</p> <p>ЗАДАНИЯ: Объяснение нового материала: УСТНО. Вспомни, что такое множество? Вывод: МНОЖЕСТВО – это группа предметов (элементов) объединённых общим признаком. Например:</p> <p style="text-align: center;">Как назвать эти множества?</p> <p><i>Множество игрушек</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Множество рыб</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Множество цветов</i></p> 

Множества могут объединяться.

Объединение множеств



Объединением двух множеств называют множество, состоящее из всех элементов, принадлежащих хотя бы одному из этих множеств
(в названии множества есть слово «ИЛИ»)

НАПРИМЕР:

МНОЖЕСТВО ДИКИХ ИЛИ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ!

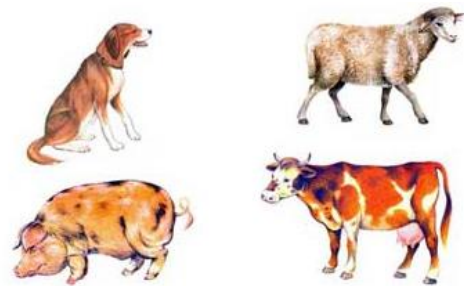
Дикие животные

А



Домашние животные

В



ОБЪЕДИНИМ ЭТИ ДВА МНОЖЕСТВА.

КАК ЕГО МОЖНО НАЗВАТЬ?

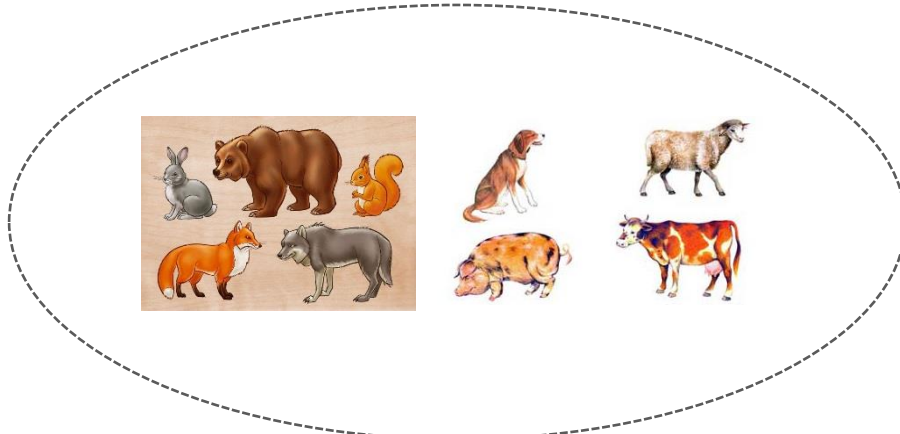
ЭТО НАЗЫВАЕТСЯ ОБЪЕДИНЕНИЕ МНОЖЕСТВ!

ЗАПИСЫВАЕТСЯ ТАК: $A \cup B$, это \cup знак – объединения.

Читается так: множество А объединяется с множеством В

ЖИВОТНЫЕ

$A \cup B$



МНОЖЕСТВА МОГУТ ПЕРЕСЕКАТЬСЯ!

ЗАПОМНИ: Пересечением множества A и B , называется множество состоящее из элементов принадлежащих как A , так и B .

Обозначается так: $A \cap B$, это знак \cap - пересечения.

НАПРИМЕР:

Даны два множества K и T .

Множества K состоит из элементов: K { Надя, Шура, Петя } (Любят смотреть мультфильмы)

Множества T состоит из элементов: T { Миша, Петя, Лена, Надя } (Любят Читать книги)

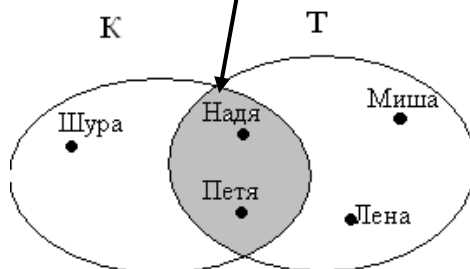
Подумай: Есть ли среди множеств K и T – одинаковые элементы? Кто из ребят любит смотреть мультфильмы и читать книги? (НАДЯ и ПЕТЯ)

ВЫВОД: НАДЯ и ПЕТЯ являются элементами пересечения множеств и

записываются здесь

Обозначается это так: $K \cap T$

(читается: множество K пересекается с множеством T)



БЫВАЕТ ПУСТОЕ МНОЖЕСТВО!

ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

Пустое множество — множество, не содержащее **ни одного** элемента.

Обозначается

\emptyset

Например:

A) множество лошадей, пасущихся на Луне

B) множество шестиногих лошадей,

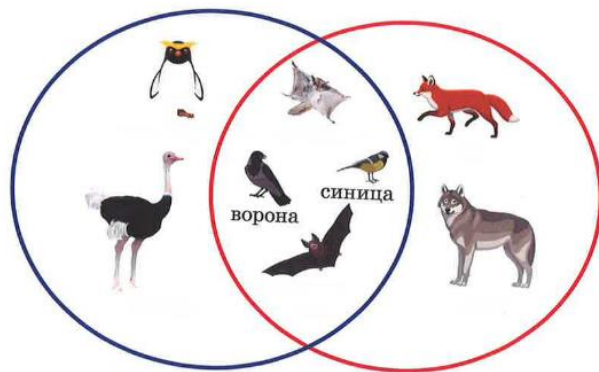
C) двухлетних детей в классе

ТАКОГО НЕ БЫВАЕТ, ЭТО МНОЖЕСТВО НАЗЫВАЕТСЯ - ПУСТОЕ МНОЖЕСТВО!

1. Стр. 64 № 3 (устно) РАССМОТРИ РИСУНОК!

Ответ на вопросы (устно)

1. Какие множества изображены?
2. Прочитай названия птиц. В каком круге они расположены?
3. Прочитай названия животных. В каком круге они расположены?
4. Прочитай названия животных, которые умеют летать. Где они расположены.



Назови объединение двух множеств.
 Дай название пересечению множеств.

ПРОВЕРЬ: (так ли ты выполнил задание)

Решение:

Птицы: синица, ворона, страус, пингвин – в синем круге

Животные: белка летяга, волк, летучая мышь, волк, лиса – в красном круге

Животные, которые умеют летать: летучая мышь, белка летяга - в пересечении двух кругов.

Птицы и животные - объединение двух множеств.

Летающие птицы и животные - пересечение множеств.

ЗАДАНИЯ (письменно).

1. Стр. 63 № 2 Нам даны два множества:

A – множество чисел, которые делятся на 3.

A = { 3, 6, 9, 12, ?, ?, ?, } **ПРОДОЛЖИ САМ!**

B – множество чисел, которые делятся на 4.

B = { 4, 8, 12, ?, ?, ?, ?, } **ПРОДОЛЖИ!**

НАРИСУЙ КРУГИ ЭЙЛЕРА, как показано в учебнике.

КРАСНЫЙ КРУГ – это множество A, СИНИЙ – это множество B.

ПОДУМАЙ: КАКИЕ ЧИСЛА БУДУТ НАХОДИТСЯ В ПЕРЕСЕЧЕНИИ ДВУХ МНОЖЕСТВ? (запиши числа, которые принадлежать множеству A и B – посередине, оставшиеся числа распредели по множествам).

2. Стр. 65 № 5 Выполни по заданию.

3. стр. 66 № 6 Реши задачу, запиши краткое условие, решение, ответ.

Алия – ? тг, 5 тет. по 9 тенге и 1 бл. по 540 тенге

Тимур -? тг, 4 тет. по 9 тенге и 1 ал. по 345 тенге

На ? б

СПАСИБО за урок!

Отправь свои работы в OK.EDUS!