

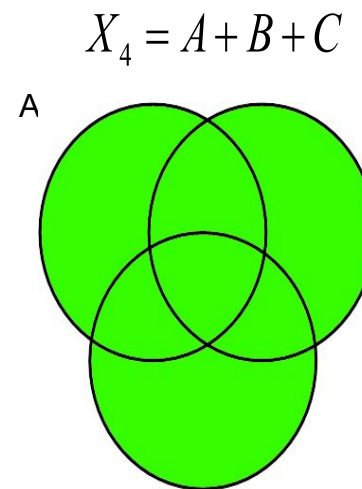
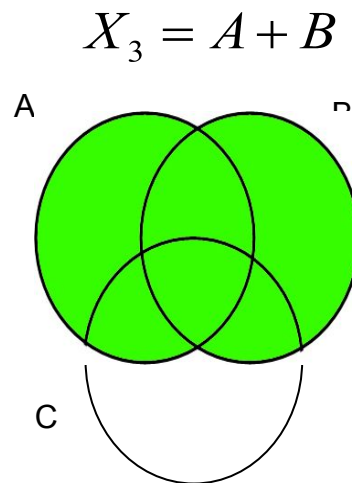
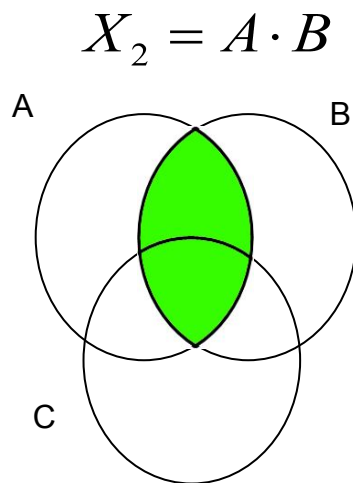
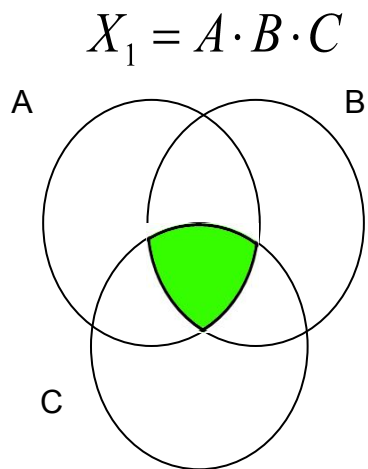
# **«Компьютерные сети и телекоммуникации»**

Составление запросов для  
поисковых систем с  
использованием логических  
выражений

# Пример 1

- *В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите номера запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ |, а для логической операции «И» – &.*
- **1) принтеры & сканеры & продажа**
- **2) принтеры & сканеры**
- **3) принтеры | сканеры**
- **4) принтеры | сканеры | продажа**

# Решение (через диаграммы):



Ответ

Ответ – 1234

## Пример 2

- В таблице приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте

Интернета:

<i>Запрос</i>	<i>Количество страниц (тыс.)</i>
пирожное & выпечка	3200
пирожное	8700
выпечка	7500

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

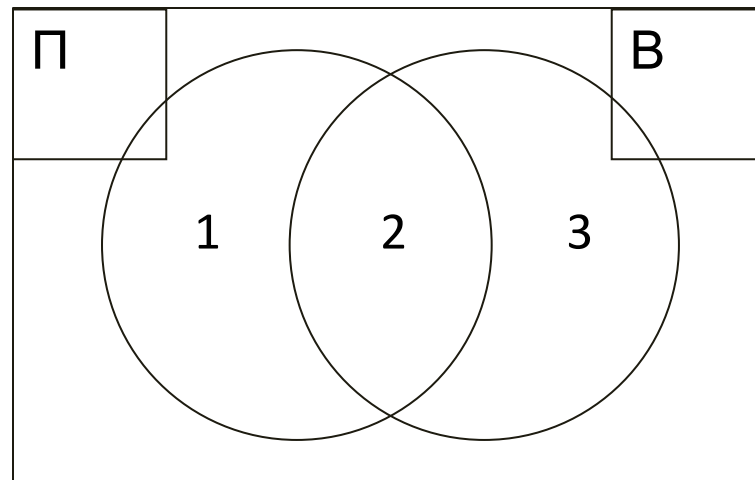
**пирожное | выпечка**

# Решение (решение системы уравнений):

1. Эта задача – упрощенная версия предыдущей, поскольку здесь используются только две области (вместо трёх): «пирожное» (обозначим ее через П) и «выпечка» (В)
2. Нарисуем эти области виде диаграммы (кругов Эйлера); при их пересечении образовались три подобласти, обозначенные числами 1, 2 и 3;
3. Количество сайтов, удовлетворяющих запросу в области  $i$ , будем обозначать через  $N_i$

**Ответ**

**Ответ –  
13000**



# Пример 3

- *В таблице приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:*

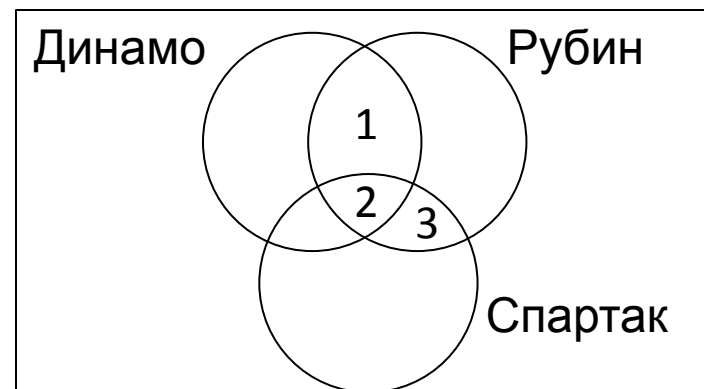
<i>Запрос</i>	<i>Количество страниц (тыс.)</i>
<b>Динамо &amp; Рубин</b>	320
<b>Спартак &amp; Рубин</b>	280
<b>(Динамо   Спартак) &amp; Рубин</b>	430

*Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу*  
**Рубин & Динамо & Спартак**

# Решение (круги Эйлера):

В этой задаче неполные данные, так как они не позволяют определить размеры всех областей; однако их хватает для того, чтобы ответить на поставленный вопрос

<i>Запрос</i>	<i>Области</i>	<i>Количество страниц (тыс.)</i>
Динамо & Рубин	1+2	320
Спартак & Рубин	2+3	280
(Динамо   Спартак) & Рубин	1+2+3	430
Рубин & Динамо & Спартак	2	?



**Ответ**

**Ответ – 170**

# Практическая работа

*Используя логические выражения, составить запрос для поисковой системы и определить количество найденных сайтов*

- - в таблице приведены запросы;
- - определить количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета

<i>Запрос</i>	<i>Количество страниц (тыс.)</i>
<i>крейсер   линкор</i>	?
<i>крейсер</i>	?
<i>линкор</i>	?

Рассчитать, используя изученную методику: сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *крейсер & линкор* и сравнить с экспериментальными данными.

Провести анализ полученных результатов



# Вопросы для С.Р.

1. Какой вид поиска является самым быстрым и надежным?
2. Где пользователь может найти адреса Web-страниц?
3. Каково основное назначение поисковой системы?
4. Из каких частей состоит поисковая система?
5. Какие поисковые системы вы знаете?
6. Какова технология поиска по рубриктору поисковой системы?
7. Какова технология поиска по ключевым словам?
8. Когда в критерии поиска надо задавать + или -?
9. Какие критерии поиска в Яндексе заданы следующей фразой:  
(няня|воспитатель|гувернантка)++(уход|воспитание|присмотр)?
10. Что означает удвоение знака (~~ или ++) при формировании сложного запроса?