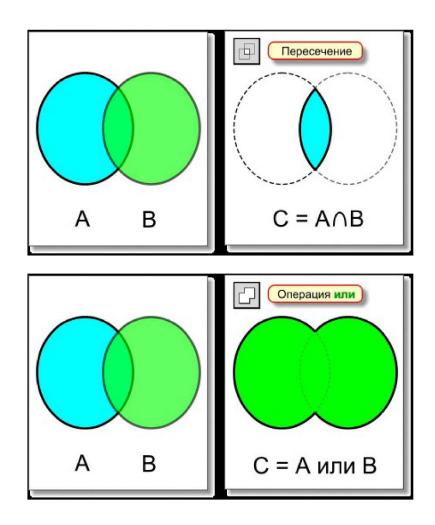
## Операции над множествами



 $A \mid B = A + B - A \& B$ 

| Запрос           | Количество страниц (тыс.) |
|------------------|---------------------------|
| фрегат   эсминец | 3000                      |
| фрегат           | 2000                      |
| эсминец          | 2500                      |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу фрегат & эсминец

А&В обозначим за X, остальные переменные из формулы заменим по таблице.

$$2000 + 2500 - X = 3000$$

$$X = 1500$$

| Запрос                        | Количество<br>страниц<br>(тыс.) |
|-------------------------------|---------------------------------|
| васильки & ландыши            | 650                             |
| ландыши & лютики              | 230                             |
| ландыши & (васильки   лютики) | 740                             |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу ландыши & васильки & лютики

Для упрощения вычеркнем ландыши во всех строчках. Так получим задачу, аналогичную предыдущей. Подставим слагаемые в формулу

$$650 + 230 - X = 740$$

$$X = 140$$

| Запрос                       | Количество<br>страниц<br>(тыс.) |
|------------------------------|---------------------------------|
| Слобода                      | 515                             |
| Пилигрим                     | 175                             |
| Пилигрим & Равелин           | 105                             |
| Слобода & Равелин            | 70                              |
| Слобода & Пилигрим           | 0                               |
| Слобода   Равелин   Пилигрим | 765                             |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Равелин

Из предпоследней строчки следует, что 3 множества пересекаются как на рисунке. Формула будет иметь вид A+B+C-A&B-B&C=A|B|C После подстановки получим 515+175+X-105-70=765

| Запрос           | Количество страниц (тыс.) |
|------------------|---------------------------|
| фрегат & эсминец | 500                       |
| фрегат   эсминец | 4500                      |
| эсминец          | 2500                      |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу фрегат

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

| Запрос           | Количество страниц (тыс.) |
|------------------|---------------------------|
| крейсер   линкор | 7000                      |
| крейсер          | 4800                      |
| линкор           | 4500                      |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу крейсер & линкор

Ответ: 2500, 2300

| Запрос                       | Количество<br>страниц<br>(тыс.) |
|------------------------------|---------------------------------|
| декабрь & январь & февраль   | 113                             |
| декабрь & январь             | 225                             |
| декабрь & (январь   февраль) | 645                             |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу **декабрь & февраль** 

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

| Запрос              | Количество<br>страниц<br>(тыс.) |
|---------------------|---------------------------------|
| март & май & июнь   | 150                             |
| март & май          | 420                             |
| март & (май   июнь) | 520                             |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу март & июнь

Ответ: 533, 250

| Запрос                    | Количество<br>страниц<br>(тыс.) |
|---------------------------|---------------------------------|
| Лошадь & (Пони   Мустанг) | 350                             |
| Лошадь & Пони             | 235                             |
| Лошадь & Пони & Мустанг   | 65                              |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу **Лошадь & Мустанг** 

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

| Запрос                 | Количество<br>страниц<br>(тыс.) |
|------------------------|---------------------------------|
| Маркиз & Виконт        | 320                             |
| Маркиз & Граф          | 575                             |
| Маркиз & Граф & Виконт | 55                              |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Маркив & (Граф | Виконт)

Ответ: 180, 840

В таблице приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запро

| количество страниц, которые нашел |               | Ответ: 910, 55 |                |
|-----------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| осам в некотором с                | егменте Интер | нета:          | 0.50.1.510, 55 |
|                                   | Количество    |                |                |
|                                   | страниц       |                |                |
|                                   | (тыс.)        |                |                |
|                                   | 450           |                |                |
|                                   | 200           |                |                |

490

70

160

0

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

Суфле | Корзина | Эклер

Запрос

Суфле

Эклер

Корзина

Суфле & Корзина

Корзина & Эклер

Суфле & Эклер

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

| Запрос                   | Количество<br>страниц<br>(тыс.) |
|--------------------------|---------------------------------|
| Стольник                 | 375                             |
| Рында                    | 315                             |
| Парус                    | 290                             |
| Стольник & Рында         | 85                              |
| Стольник & Парус         | 0                               |
| Стольник   Рында   Парус | 840                             |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

Парус & Рында

| Запрос                              | Количество<br>страниц (тыс.) |
|-------------------------------------|------------------------------|
| Китай & (Америка   Испания & Индия) | 590                          |
| Китай & Испания & Индия             | 180                          |
| Китай & Америка                     | 560                          |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

Китай & Америка & Испания & Индия

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

| Запрос                                  | Количество<br>страниц (тыс.) |
|---|------------------------------|
| (макаки   павианы & гиббоны) & шимпанзе | 154                          |
| шимпанзе & павианы & гиббоны            | 120                          |
| шимпанзе & макаки & павианы & гиббоны   | 32                           |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

макаки & шимпанзе

Ответ: 150, 66

Ответ:

770, 150

| Запрос                  | Количество страниц (тыс.) |
|-------------------------|---------------------------|
| Пшеница                 | 240                       |
| Поле                    | 450                       |
| Напряженность           | 440                       |
| Поле & Пшеница          | 170                       |
| Напряженность & Поле    | 190                       |
| Напряженность & Пшеница | 0                         |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

Напряженность | Поле | Пшеница?

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

| Запрос                       | Количество страниц (тыс.) |
|------------------------------|---------------------------|
| Бабочка                      | 220                       |
| Трактор                      | 400                       |
| Гусеница                     | 360                       |
| Трактор & Бабочка            | 0                         |
| Трактор & Гусеница           | 160                       |
| Трактор   Гусеница   Бабочка | 670                       |

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

Бабочка & Гусеница?