

# ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

## Разбор задачи №8 (поиск информации в Интернете)

**«Умение осуществлять поиск информации в Интернете»**

# Теория для задачи №8

- ▣ Задача призвана проверить умение ориентироваться в построении поисковых запросов при поиске информации в Интернете.
- ▣ Как правило от ученика требуется определить (подсчитать) количество найденных страниц по определенному запросу при условии, что известно число найденных страниц по другим запросам.
- ▣ Обычно задача формулируется так:  
В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента Интернета.

*Пример:*

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
<i>Рыбак   Рыбка</i>	780
<i>Рыбак</i>	260
<i>Рыбак &amp; Рыбка</i>	50

*Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу «Рыбка»?*

- ✓ Для обозначения логической операции И используется символ **&**, а для логической операции ИЛИ – символ **|**.
- ✓ Если в записи запроса используются обе операции, то сначала выполняются операции **&**, а затем **|**.
- ✓ Операции в скобках выполняются в первую очередь.

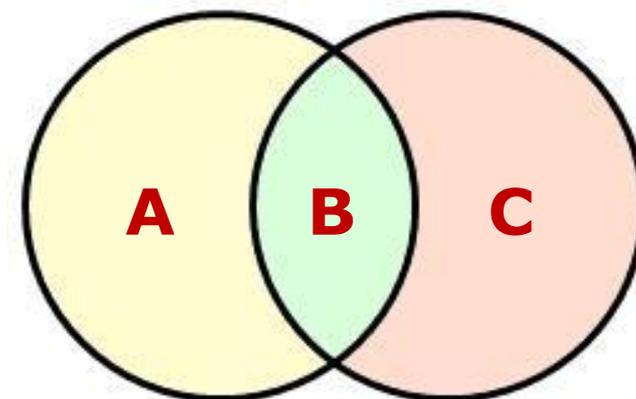
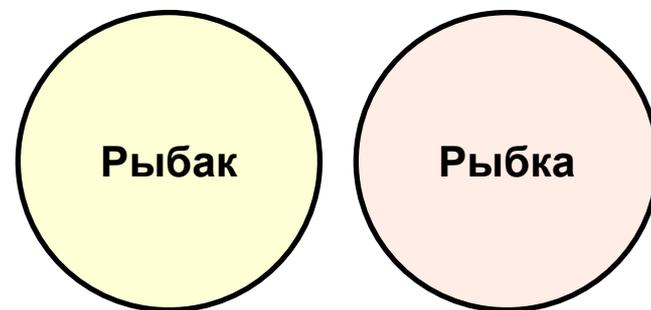
# Теория для задачи №8 (продолжение)

## Идея решения:

Множество найденных Интернет-страниц, содержащих одно из искомого слово, можно изобразить кругами:

Как учесть, что в каких-то страницах могут быть оба искомого слова?

Обозначим каждую область рисунка буквой, например А,В,С.



## ТОГДА:

Множество страниц, содержащих слово «Рыбак»:  $A+B$

Множество страниц, содержащих слово «Рыбка»:  $B+C$

Страницы, содержащие как «Рыбак», так и «Рыбка»:  $B$

Страницы, содержащие **хотя бы одно** из этих слов:  $A+B+C$

# Пример задачи №8 (демо)

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
<i>Рыбак   Рыбка</i>	780
<i>Рыбак</i>	260
<i>Рыбак &amp; Рыбка</i>	50

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *Рыбка*?  
Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

*Запишем математически*

**Дано:**

$$A + B + C = 780$$

$$A + B = 260$$

$$B = 50$$

Найти:  **$B + C$**

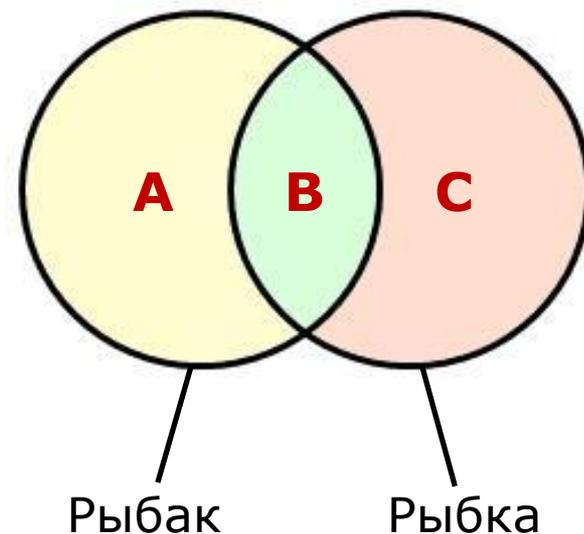
**Решение:**

$$260 + C = 780$$

$$C = 780 - 260 = 520$$

$$B + C = 50 + 520 = 570$$

**Ответ: 520**



## Пример задачи №8

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу **Угол & Прямая**?

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Угол   Прямая	180
Угол	60
Прямая	140

## Пример задачи №8

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц:

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Швеция	3200
Финляндия	2300
Швеция & Финляндия	100

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу **Швеция | Финляндия** ?

## Пример задачи №8

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц:

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Фрегат   Эсминец	3400
Фрегат & Эсминец	900
Фрегат	2100

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу **Эсминец** ?

# Пример задачи из ЕГЭ

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц:

Запрос	Найдено страниц
Толстой & Гоголь & Чехов	110
Гоголь & Чехов	275
Толстой & Чехов	215

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу **(Толстой | Гоголь) & Чехов** ?

**Дано:**

$$G = 110$$

$$G + F = 275$$

$$D + G = 215$$

**Найти:**  $D + G + F$

