

# Готовимся к ОГЭ по информатике

## Задания № 3 и №8



РЕКОМЕНДОВАНО  
школьным методическим объединением  
учителей математики и информатики  
ГАОУ СО «Гимназия № 1»  
протокол № 4 от «01» апреля 2025г.  
Руководитель МО

Гришина И.В. Гришина

*Презентация разработана  
учителем информатики  
ГАОУ СО «Гимназия № 1»  
Скрипниковой Ю.Ю.*

## ***Часть 1. задание 3***

### ***Умение определять значение логического выражения***

- ✓ Задание из 1 части;
- ✓ Уровень сложности задания – базовый;
- ✓ Максимальный балл – 1;
- ✓ Примерное время выполнения – 3 мин.

## Задание 1

Напишите **наибольшее** целое число  $x$ , для которого **истинно** высказывание

КОНЪЮНКЦИЯ

$$\underbrace{\text{НЕ } (X \leq 6)}_1 \text{ И } \underbrace{\text{НЕ } (X \geq 11)}_1$$
$$(X > 6) \text{ И } (X < 11)$$

**Ответ: 10**

## Задание 2

Для какого целого числа  $X$  ЛОЖНО  
высказывание:

ДИЗЪЮНКЦИЯ

$$\underbrace{(X > 3)}_0 \text{ ИЛИ } \underbrace{\text{НЕ } (X > 2)}_0$$

$$(X \leq 3) \text{ ИЛИ } (X > 2)$$

Ответ: 3

### Задание 3

Напишите **наименьшее** натуральное число  $x$ , для которого **истинно** высказывание:

$\text{НЕ}((x \leq 200) \text{ ИЛИ } (x \leq 100))$

ДИЗЪЮНКЦИЯ

1

1

$(x > 200) \text{ И } (x > 100)$

Ответ: 201

## Задание 4

Напишите **наименьшее** натуральное число  $x$ ,  
для которого **истинно** высказывании

НЕ(( $x \leq 100$ ) **ИЛИ** ( $x \geq 200$ )) **И** ( $x$  чётное)

дизъюнкция      конъюнкция

1      1

**( $x > 100$ ) И ( $x < 200$ ) И ( $x$  чётное)**

**Ответ: 102**

# Задания для самостоятельного решения

1. Напишите натуральное число  $x$ , для которого ложно высказывание:
  - НЕ  $(x < 8)$  ИЛИ  $(x < 7)$
2. Напишите наибольшее трёхзначное число  $x$ , для которого истинно высказывание:
  - НЕ (Первая цифра нечётная) И  $(x$  делится на 3).
3. Определите наименьшее трёхзначное число  $x$ , для которого истинно логическое выражение:
  - $(x$  оканчивается на 3) И НЕ  $(x < 230)$ .
4. Определите наименьшее натуральное число  $x$ , для которого логическое выражение истинно:
  - $(НЕ (x \geq 15) И НЕ (x < 8)) И (x$  нечётное).
5. Определите наименьшее натуральное число  $x$ , для которого логическое выражение ложно:
  - НЕ  $((x < 8) И (x < 21))$  ИЛИ  $(x$  нечётное).
6. Определите наименьшее натуральное число  $x$ , для которого истинно логическое выражение:
  - НЕ  $((x \geq 15) ИЛИ (x < 7))$ .
7. Определите количество натуральных чисел  $x$ , для которых логическое выражение ложно:
  - НЕ  $((x < 8) И (x < 21))$  ИЛИ  $(x$  нечётное).

# *Часть 1. задание 8*

## *Поиск информации в Интернете*

- ✓ Уровень сложности — повышенный
- ✓ Максимальный балл — 1
- ✓ Примерное время выполнения — 5 минут.

## Задание 1

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.  
Запрос Найдено страниц (в тысячах)

Шёлк & Китай	780
Шёлк	1230
Китай	3210

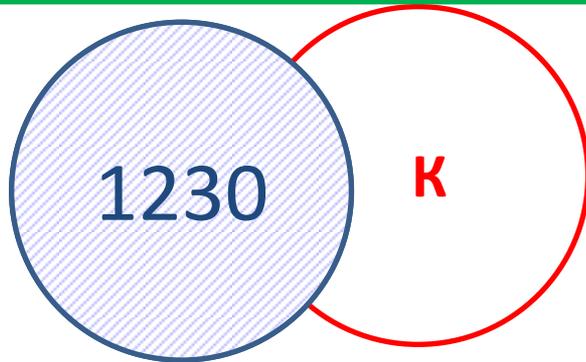
Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу: **Шёлк | Китай?**

Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» - символ **&**

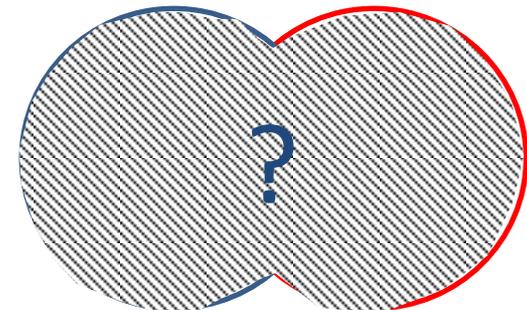
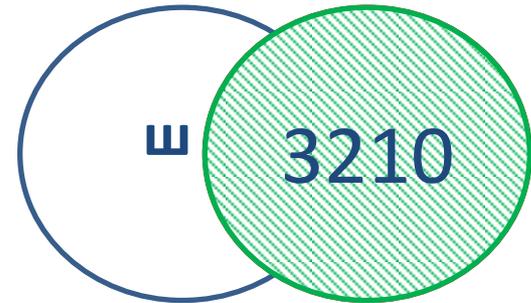
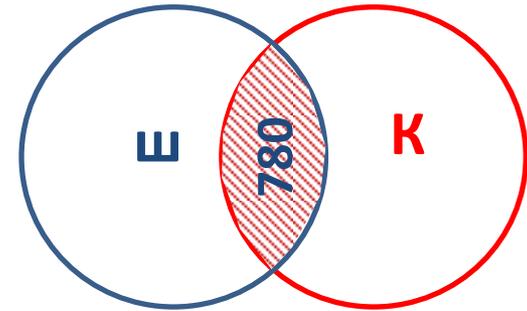
## Задание 1

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу: **Шёлк | Китай?**

Шёлк & Китай	780
Шёлк	1230
Китай	3210



$$(1230 + 3210) - 780 = 3660$$



## Задание 2

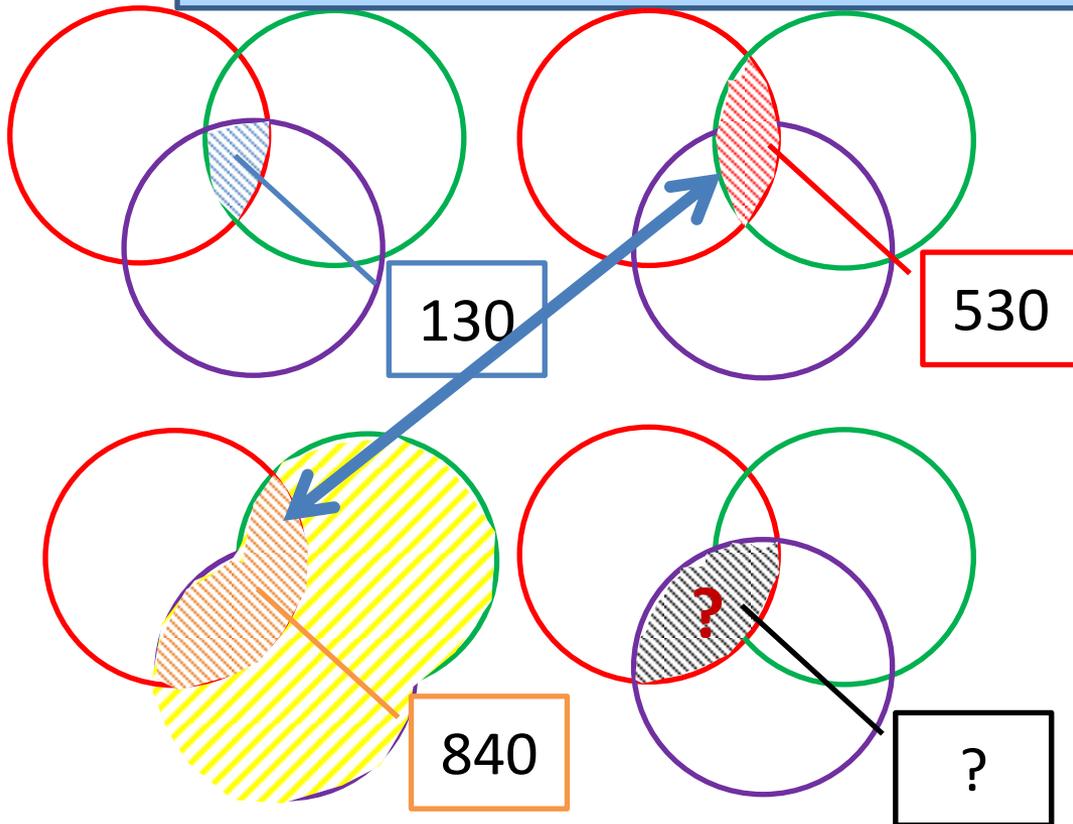
В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.  
Запрос Найдено страниц (в тысячах)

Динамо & (Зенит   Спартак)	840
Динамо & Зенит	530
Динамо & Зенит & Спартак	130

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Динамо & Спартак?

- Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу **Динамо & Спартак?**

Динамо & (Зенит   Спартак)	840
Динамо & Зенит	530
Динамо & Зенит & Спартак	130



$$840 - 530 + 130 = 440$$

### Задание 3

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

Запрос Найдено страниц (в сотнях тысяч)

Прокофьев	87
Апельсин	39
Лимон	52
Прокофьев   Апельсин   Лимон	150
Прокофьев & Апельсин	19
Прокофьев & Лимон	0

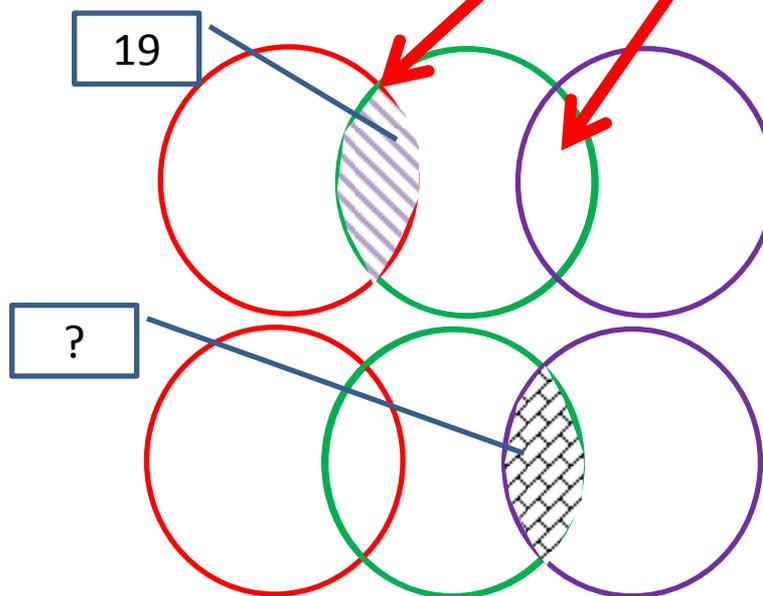
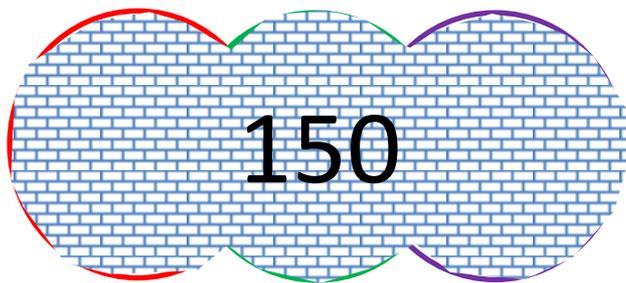
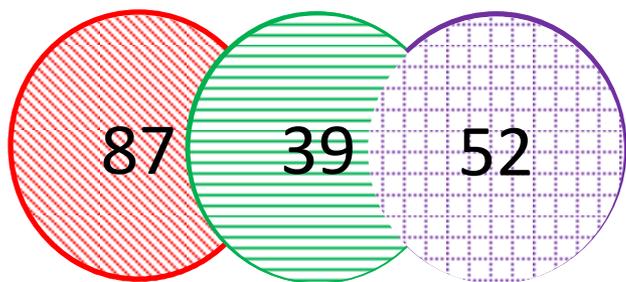
Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Апельсин & Лимон?

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу **Апельсин & Лимон**?

Прокофьев	87
Апельсин	39
Лимон	52
Прокофьев   Апельсин   Лимон	150
Прокофьев & Апельсин	19
Прокофьев & Лимон	0

$$(87+39+52)-150=28$$

$$28 - 19 = 9$$



## Задание 4

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.  
Запрос Найдено страниц (в сотнях тысяч)

Цюрих & Берн	1550
Цюрих	6400
Цюрих   Берн	7200

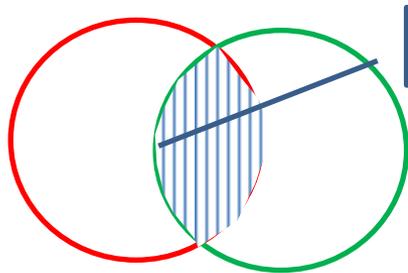
Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу: **Берн?**

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

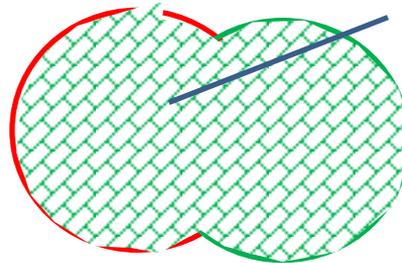
Цюрих & Берн	1550
Цюрих	6400
Цюрих   Берн	7200

$$(7200 - 6400) + 1550 =$$

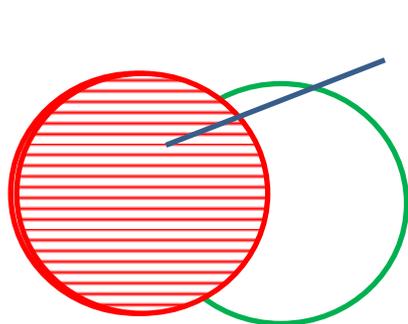
**2350**



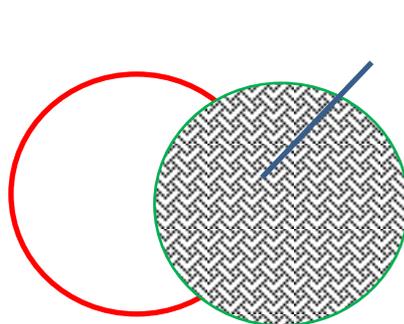
1550



7200



6400



?

## Задания для самостоятельного решения

- В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.
- Запрос Найдено страниц (в тысячах)  
Соболь | Куница 6500  
Куница 4300  
Соболь 3780
- Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу
- Соболь & Куница?

## Задания для самостоятельного решения

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

- Запрос Найдено страниц (в тысячах)  
Волга & (Ока | Кама) 405  
Волга & Ока 215  
Волга & Кама 310

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

- Волга & Ока & Кама?

## Задания для самостоятельного решения

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

- Запрос Найдено страниц (в тысячах)  
Майами 4220  
Чикаго 3600  
Чикаго | Майами 5900

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

- Чикаго & Майами?

## Задания для самостоятельного решения

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

- Запрос Найдено страниц (в тысячах)  
Диана & (Аврора | Паллада) 800  
Диана & Аврора & Паллада 220  
Диана & Аврора 550

Компьютер печатает количество страниц (в тысячах), которое будет найдено по следующему запросу:

- Диана & Паллада

# Задания для самостоятельного решения

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

- Запрос Найдено страниц (в сотнях тысяч)

Музыка 77

Шаляпин 23

Баритон 81

Музыка | Шаляпин | Баритон 131

Шаляпин & Музыка 5

Шаляпин & Баритон 0

Какое количество страниц (в сотнях тысяч) будет найдено по запросу

- Музыка & Баритон?

## ***Источники информации:***

1. <http://oge-gia.blogspot.ru/p/18.html>
2. [https://code-enjoy.ru/oge po informatike zadanie 3/](https://code-enjoy.ru/oge_po_informatike_zadanie_3/)
3. <https://gdzotvet.ru/oge-ege/informatika/527-zadanie-3-oge-po-informatike-s-otvetami-istinnye-i-lozhnye-vyskazyvaniya-ot-fipi>
4. <https://gdzotvet.ru/oge-ege/informatika/539-zadanie-8-oge-po-informatike-s-otvetami-analiz-poiskovykh-zaprosov-servera-fipi>