

# ПОДГОТОВКА К РПР

Н. Н. Самылкина, И. В. Синицкая, В. В. Соболева

## ИНФОРМАТИКА

ЗАДАНИЯ, ОТВЕТЫ, КОММЕНТАРИИ

СДАЁМ  
БЕЗ  
ПРОБЛЕМ!

**ЕГЭ**  
**2019.**

•  
ЗАДАНИЯ ОГЭ И ЕГЭ РАЗНЫХ ТИПОВ

•  
МЕТОДИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ

•  
ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ  
•

Решение задач с  
помощью кругов Эйлера  
по теме:  
«Поиск информации в  
сети Интернет»

Выполнила:  
Учитель информатики  
МБОУ гимназия № 103  
г. Минеральные Воды  
Ставропольского края  
Полозова Г.И.



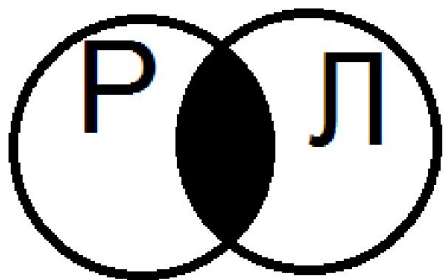
Задание 1. Сколько страниц будет найдено по запросу:

Рубин & Локомотив ?

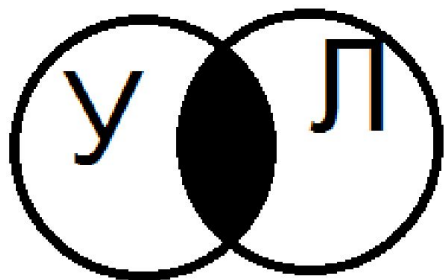
| Поисковые запросы                        | Найдено страниц (тыс.) |
|------------------------------------------|------------------------|
| (Рубин & Локомотив)   (Локомотив & Урал) | 1050                   |
| Локомотив & Урал                         | 720                    |
| Рубин & Локомотив & Урал                 | 75                     |

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

## РЕШЕНИЕ

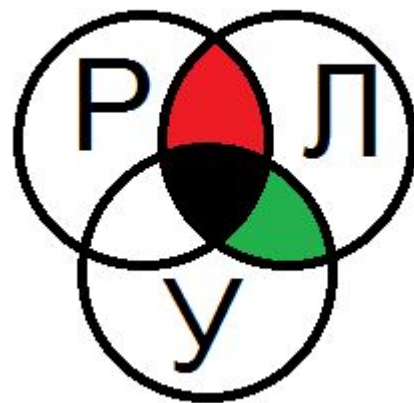
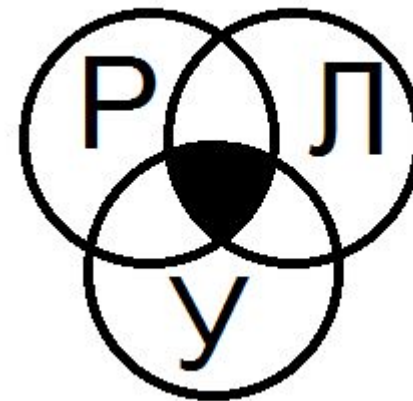


Область 1 =  $x$



Область 2 = 720

Область 3 = 75



Получаем

$$1050 = x + 720 - 75$$

$$x = 405$$

Ответ: 450

## Задание 2. Сколько страниц будет найдено по запросу:

Хемингуэй ?

| Запрос                                                | Количество страниц (тыс.) |
|-------------------------------------------------------|---------------------------|
| Хемингуэй   Коэльо   Перес-Реверте                    | 510                       |
| Коэльо   Перес-Реверте                                | 370                       |
| (Хемингуэй & Коэльо)  <br>(Хемингуэй & Перес-Реверте) | 45                        |

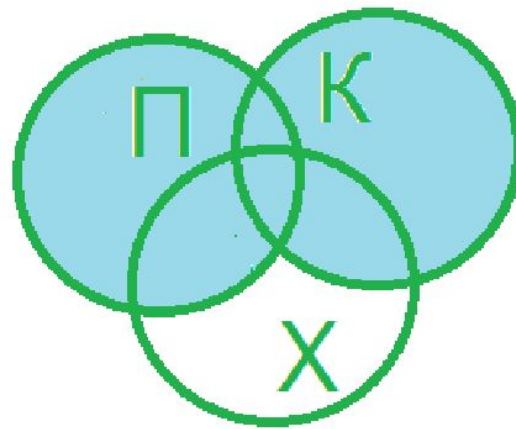
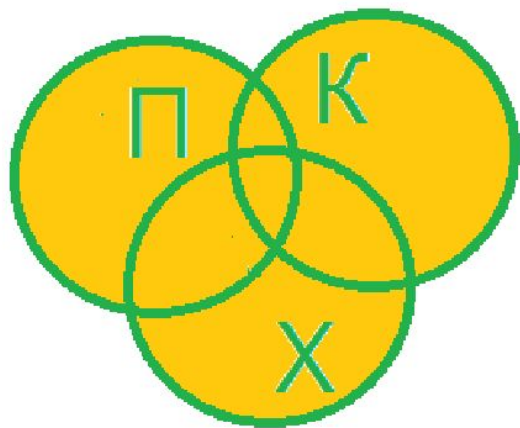
В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

# РЕШЕНИЕ

Объединение всех = 510

Объединение двух = 370

1



Объединение двух парных  
пересечений = 45

$$X = 510 - 370 + 45 = 185$$

Ответ: 185

### Задание 3. Сколько страниц будет найдено по запросу (Азерот | Аргус) & Запредиелье ?

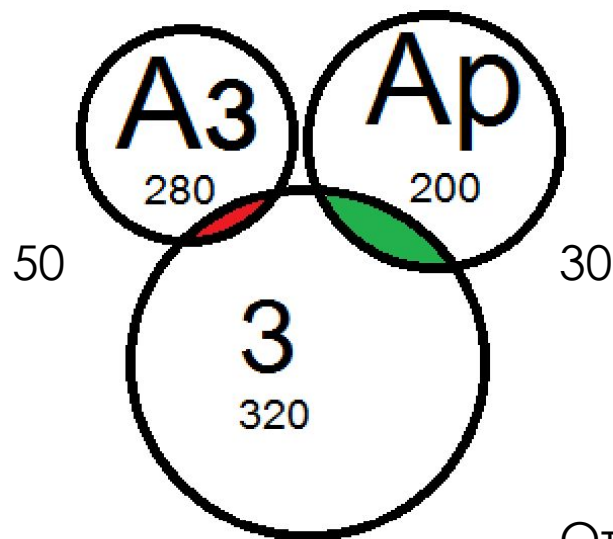
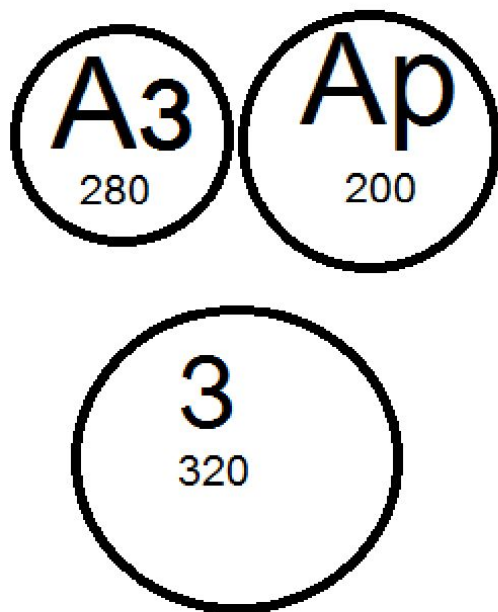
| Запрос               | Количество страниц (тыс.) |
|----------------------|---------------------------|
| Азерот               | 280                       |
| Аргус                | 200                       |
| Запредиелье          | 320                       |
| Азерот   Аргус       | 480                       |
| Аргус & Запредиелье  | 30                        |
| Азкрот & Запредиелье | 50                        |

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

## РЕШЕНИЕ

- 1) Азерот = 280
  - 2) Аргус = 200
  - 3) Запруделье = 320
  - 4) **Объединение Азерот и Аргус = 480, т.е. они не пересекаются**
  - 5) Пересечение Аргус и Запруделье = 30 - зеленый
  - 6) Пересечение Азерот и Запруделье = 50 - красный
- Запрос

$$(\text{Азерот} \mid \text{Аргус}) \& \text{Запруделье} = 0 + 50 + 30 = 80$$



Ответ: 80



#### Задание 4.

Сколько страниц будет найдено по запросу

Геральт & Цири & Йенифор ?

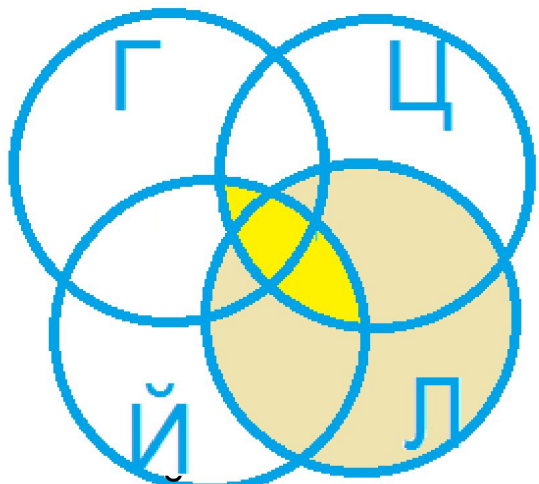
| Запрос                             | Количество страниц (тыс.) |
|------------------------------------|---------------------------|
| Геральт & (Цири & Йтнифор   Лютик) | 280                       |
| Геральт & Лютик                    | 195                       |
| Геральт & Цири & Йннифор & Лютик   | 70                        |

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

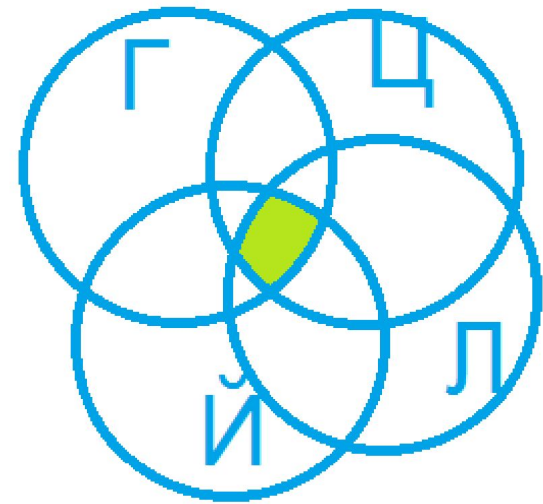
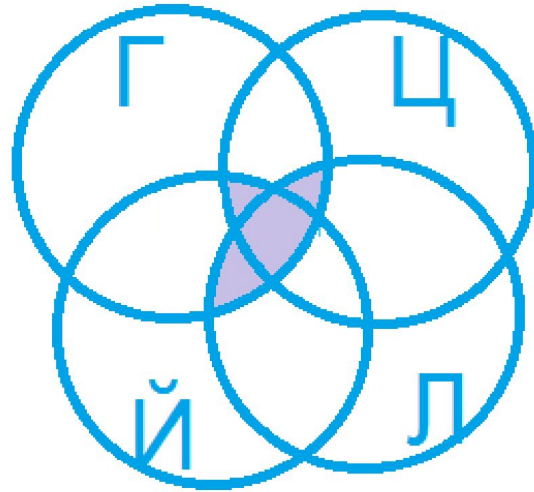


## РЕШЕНИЕ 1

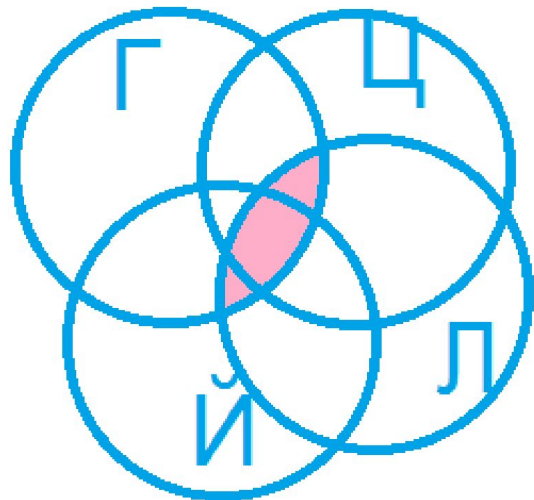
1. Первая скобка пересеклась с Геральт = 280



(Цири &amp; Йенифор | Лютик)



3) Пересечение всех 4-х = 70



2) Пересечение Геральт и Лютик = 195



Найти  
Геральт & Цири & Йенифор  
=  $280 - 195 + 70 = 155$

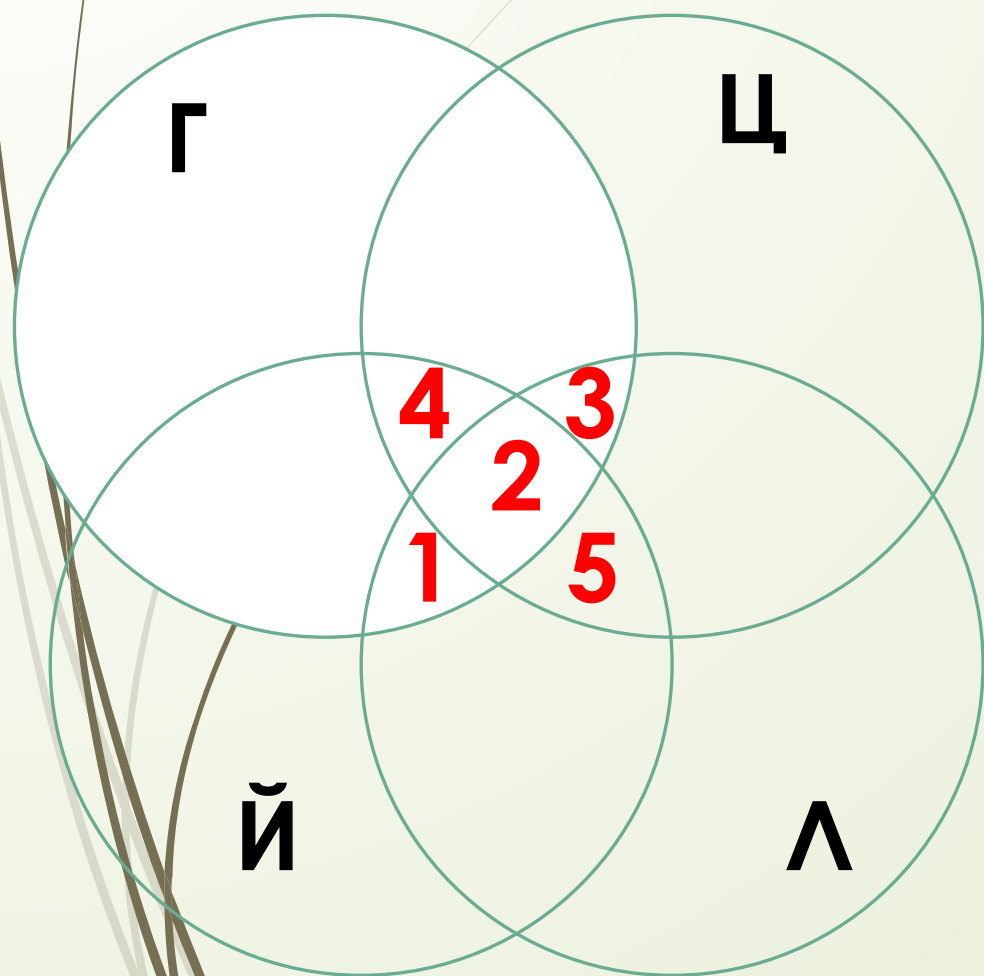
Ответ: 155

## РЕШЕНИЕ 2

1) Цири & Йонифор = 4,2,5

Цири & Йонифор | Лютик = 4,2,5,1,3,

Геральт & ( Цири & Йонифор | Лютик) = 4,1,2,3 = 280



2) Геральт & Лютик = 1,2,3 = 195

3) Геральт & Лютик & Цири & Йонифор = 2 = 70

3) Нацти Геральт & Цири & Йонифор = 4,2

$$= 280 (4,1,2,3) - 195 (1,2,3) + 70 (2) = 155$$

Ответ: 155

## Задание 5

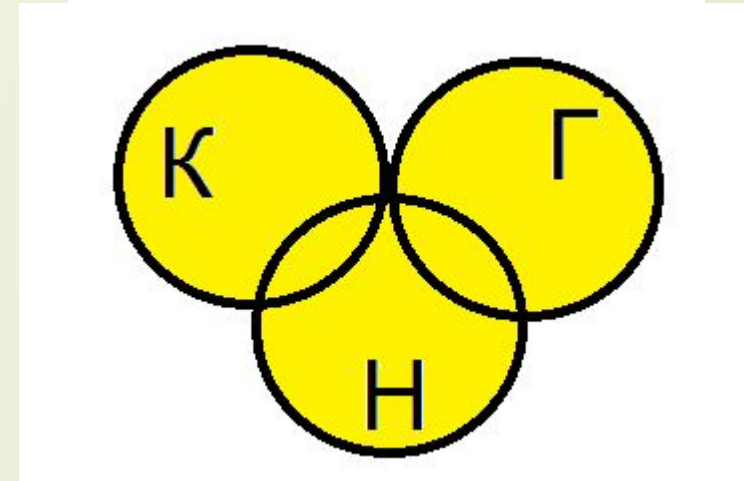
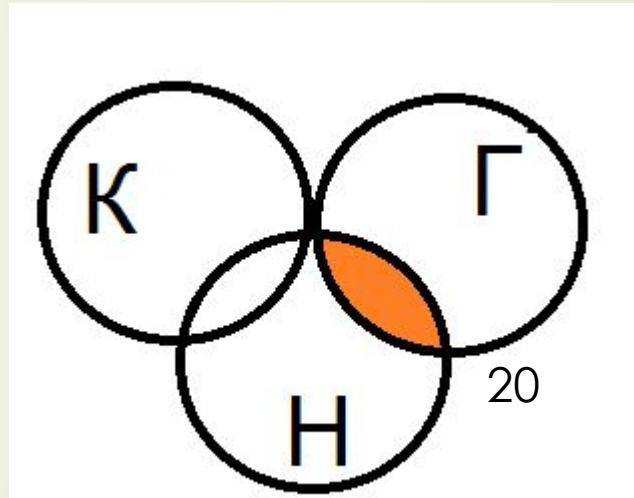
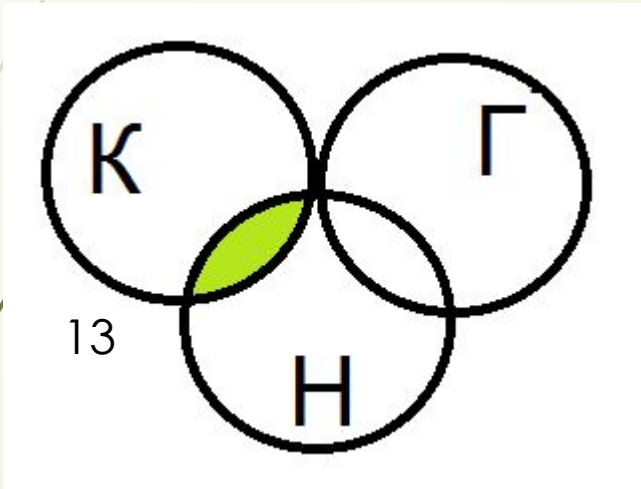
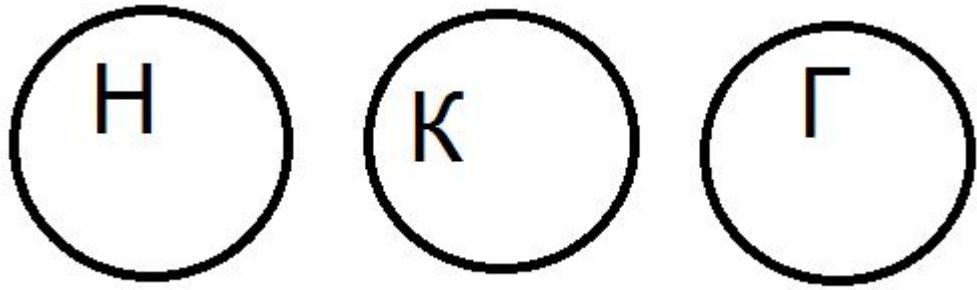
Какое количество страниц (в сотнях тысяч) будет найдено по запросу

Горло | Корабль | Нос?

| Запрос          | Найдено страниц (в сотнях тысяч) |
|-----------------|----------------------------------|
| Горло           | 35                               |
| Корабль         | 35                               |
| Нос             | 40                               |
| Корабль & Нос   | 20                               |
| Горло & Нос     | 13                               |
| Горло & Корабль | 0                                |

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

# РЕШЕНИЕ



$$(35+35+40) - 20 - 13 = 77$$

Ответ: 77