

Подготовка к контрольной работе

Задача1:

В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу.

- А) реферат | математика | Гаусс
- Б) реферат | математика | Гаусс | метод
- В) реферат | математика
- Г) реферат & математика & Гаусс

Задача 3:

В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке убывания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Ответ запишите в виде последовательности соответствующих букв.

- a) **Информатика & уроки & Excel**
- b) **Информатика | уроки | Excel | диаграмма**
- c) **Информатика | уроки | Excel**
- d) **Информатика | Excel**

Задача 2:

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>
<i>Москва & Лондон</i>	<i>255</i>
<i>Москва & Париж</i>	<i>222</i>
<i>Москва & Париж & Лондон</i>	<i>50</i>

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу
Москва & (Париж | Лондон)

Задача 4:

4. 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>
<i>Пекин & (Москва Токио)</i>	<i>338</i>
<i>Пекин & Москва</i>	<i>204</i>
<i>Пекин & Токио</i>	<i>184</i>

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

Пекин & Москва & Токио.

Задача 5:

Для какого из данных слов истинно высказывание:

НЕ (ударение на первый слог) И (количество букв чётное)?

- 1) корова
- 2) козел
- 3) кошка
- 4) конь

Задача 6:

Для какого из приведённых имён ложно высказывание:

НЕ ((Первая буква гласная) И (Последняя буква согласная))?

- 1) Валентина
- 2) Герман
- 3) Анастасия
- 4) Яков

Задача 7:

Составить таблицу истинности
высказывания

$\overline{A \wedge \overline{B} \vee \overline{A}}$

Задача 8

Составить таблицу истинности
высказывания

$$\overline{A} \vee \overline{B} \wedge C$$

Ответ:



3. Ребята знали, что у четырёх подруг — Маши, Кати, Вали и Наташи — дни рождения приходятся на разное время года, но не могли точно вспомнить, у кого — на какое. Попытки вспомнить закончились следующими утверждениями:

- 1) У Вали день рождения зимой, а у Кати — летом.
- 2) У Кати день рождения осенью, а весной — у Маши.
- 3) Весной празднует день рождения Наташа, а Валя отмечает его летом.

Позже выяснилось, что в каждом утверждении только одно из двух высказываний истинно. В какое время года день рождения у каждой из девушек?

Свойства логических операций. Решение логических задач

29

Решение

$$2) \bar{A} \wedge \bar{B} \wedge \bar{C}$$

$$3) \bar{A} \vee \bar{B} \vee \bar{C}$$

Ответ: -----

3. В отборочном забеге участвуют 5 спортсменок: Петрова, Белова, Комарова, Митина и Громова. Две лучшие спортсменки выходят в финал соревнований. До начала соревнований болельщиками были сделаны следующие прогнозы:

1) Первое место завоюет Белова, а Петрова будет третьей.

2) Белова займёт второе место, а Комарова — последнее.

3) Последней будет Громова, а Митина будет четвёртой.

После соревнований оказалось, что в каждом утверждении только одно высказывание верно. Кто точно не прошёл в финал?

Задача 8:

На международном конгрессе встретились четверо ученых: **физик, историк, биолог и математик**. Национальности их были различными и, хотя каждый из ученых владел двумя языками из четырех (**русский, английский, французский, итальянский**), не было такого языка, на котором они могли бы разговаривать вчетвером. Был язык, на котором могли разговаривать сразу трое. Никто из ученых не владел французским и русским одновременно. Хотя физик не говорил по-английски, он мог быть переводчиком, если биолог и историк хотят поговорить друг с другом. Историк говорит по-французски и может говорить с математиком, хотя тот не знает ни одного русского слова. Физик, биолог и математик не могут беседовать втроем на одном языке.

д/з:

- **Подготовится к контрольной работе.**