

**9 класс. Информатика. Логика и логические основы компьютера.  
Базовый.**

**Задание №1**

Отметьте все фразы, которые являются высказываниями.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |  |
|----|--|--|
| 1) |  | Прошлогодний снег                      |
| 2) |  | Сегодня пасмурно                       |
| 3) |  | В N-ской воинской части обед.          |
| 4) |  | В Санкт-Петербурге 4 миллиона жителей. |
| 5) |  | Почему я водовоз?                      |

**Задание №2**

Отметьте все фразы, которые не являются высказываниями.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |                                     |
|----|--|-------------------------------------|
| 1) |  | Который сейчас час?                 |
| 2) |  | Урок физики - очень интересный урок |
| 3) |  | Луна - является спутником Земли     |
| 4) |  | В Хабаровске N жителей              |
| 5) |  | Сейчас идет урок информатики        |

**Задание №3**

Ученый разработчик основы алгебры логики

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |            |
|----|--|------------|
| 1) |  | Аристотель |
| 2) |  | Дж. Буль   |
| 3) |  | Б. Паскаль |
| 4) |  | К. Шеннон  |
| 5) |  | И. Ньютон  |

**Задание №4**

Правило преобразования входных логических значений в логическое значение-результат называется

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                         |
|----|--|-------------------------|
| 1) |  | логическая функция      |
| 2) |  | логическое выражение    |
| 3) |  | логическое правило      |
| 4) |  | логическая задача       |
| 5) |  | логическое высказывание |

**Задание №5**

Продолжи утверждение

**Переход от конкретного содержания высказываний к записи с помощью формального языка называется**

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №6

Продолжи утверждение

**Логическое выражение, которое всегда истинно, называется**

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №7

Продолжи утверждение

**Логическое выражение, которое всегда ложно, называется**

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №8

Какие операции обратимы, то есть, применив ту же самую операцию дважды можно восстановить исходное значение?

Выберите несколько из 3 вариантов ответа:

|    |     |
|----|-----|
| 1) | НЕ  |
| 2) | И   |
| 3) | ИЛИ |

### Задание №9

Какие из этих логических выражений истинны независимо от логического значения А?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |               |
|----|---------------|
| 1) | А или 1       |
| 2) | А и 1         |
| 3) | (не А) или 1  |
| 4) | (не А) или А  |
| 5) | 1 или (0 и А) |

### Задание №10

Какая операция называется «дизъюнкцией»?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |    |
|----|----|
| 1) | НЕ |
| 2) | И  |

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 3) |  | ИЛИ |
|----|--|-----|

### Задание №11

Какая операция называется «инверсией»?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1) |  | НЕ  |
| 2) |  | И   |
| 3) |  | ИЛИ |

### Задание №12

Какая операция называется «конъюнкцией»?

Выберите несколько из 3 вариантов ответа:

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1) |  | НЕ  |
| 2) |  | И   |
| 3) |  | ИЛИ |

### Задание №13

Какую операцию на формальном языке алгебры высказываний принято обозначать значком «&» либо «^»?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |  |            |
|----|--|------------|
| 1) |  | конъюнкцию |
| 2) |  | дизъюнкцию |
| 3) |  | инверсию   |

### Задание №14

Какую операцию на формальном языке алгебры высказываний принято обозначать значком «+» либо «v»?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |  |            |
|----|--|------------|
| 1) |  | конъюнкцию |
| 2) |  | дизъюнкцию |
| 3) |  | инверсию   |

### Задание №15

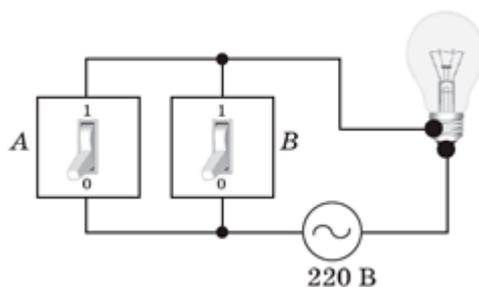
Какую операцию на формальном языке алгебры высказываний принято обозначать значком «¬» либо чертой над логической переменной?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |  |            |
|----|--|------------|
| 1) |  | конъюнкцию |
| 2) |  | дизъюнкцию |
| 3) |  | инверсию   |

### Задание №16

Какую логическую операцию иллюстрирует данный рисунок (см. рис.)?

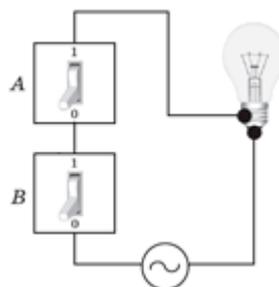


Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1) |  | И   |
| 2) |  | ИЛИ |
| 3) |  | НЕ  |

### Задание №17

Какую логическую операцию иллюстрирует данный рисунок (см. рис.)?

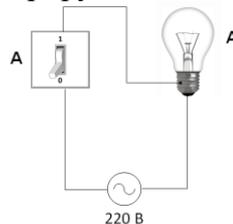


Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1) |  | И   |
| 2) |  | ИЛИ |
| 3) |  | НЕ  |

### Задание №18

Какую логическую операцию иллюстрирует данный рисунок (см. рис.)?



Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1) |  | И   |
| 2) |  | ИЛИ |
| 3) |  | НЕ  |

### Задание №19

Какая фраза является отрицанием утверждения «На улице идет снег и ветрено»?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

|    |  |                                  |
|----|--|----------------------------------|
| 1) |  | На улице нет ни снега, ни ветра. |
|----|--|----------------------------------|

|    |  |  |
|----|--|--|
| 2) |  | На улице или нет снега, или безветрие. |
| 3) |  | На улице нет снега и ветрено.          |
| 4) |  | На улице идет снег и нет ветра.        |
| 5) |  | На улице идет снег или дует ветер.     |

### Задание №20

Укажите однозначно ложные логические выражения

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |                          |
|----|--|--------------------------|
| 1) |  | $A$ или $A$              |
| 2) |  | $A$ и $0$                |
| 3) |  | $A$ или $A$              |
| 4) |  | $(\text{не } A)$ и $0$   |
| 5) |  | $(\text{не } A)$ или $1$ |

### Задание №21

Какой логической операции соответствует данная таблица истинности (см. рис.)?

|     |     |
|-----|-----|
| $A$ |     |
| $0$ | $1$ |
| $1$ | $0$ |

Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1) |  | И   |
| 2) |  | ИЛИ |
| 3) |  | НЕ  |

### Задание №22

Какая функция соответствует данной таблице истинности

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| $A$ | $B$ |     |
| $0$ | $0$ | $0$ |
| $0$ | $1$ | $0$ |
| $1$ | $0$ | $0$ |
| $1$ | $1$ | $1$ |

Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |  |            |
|----|--|------------|
| 1) |  | $A \vee B$ |
| 2) |  | $A \& B$   |
| 3) |  | не $A$     |

### Задание №23

Какая функция соответствует данной таблице истинности

| A | B |   |
|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |

Выберите один из 3 вариантов ответа:

|    |            |
|----|------------|
| 1) | $A \vee B$ |
| 2) | $A \& B$   |
| 3) | не A       |

### Задание №24

Заполните таблицу истинности

Заполните пропуски:

| A | B | $A \wedge B$ |
|---|---|--------------|
| 0 | 0 | [0 1]        |
| 0 | 1 | [0 1]        |
| 1 | 0 | [0 1]        |
| 1 | 1 | [0 1]        |

### Задание №25

Заполните таблицу истинности.

Заполните пропуски:

| A | B | $A \vee B$ |
|---|---|------------|
| 0 | 0 | [0 1]      |
| 0 | 1 | [0 1]      |
| 1 | 0 | [0 1]      |
| 1 | 1 | [0 1]      |

### Задание №26

Вычислите значение логического выражения при  $A=0$  и  $B=1$ .

**(не A или B) и не B**

Запишите число:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №27

Вычислите значение логического выражения при  $A=1$  и  $B=1$ .

**(не A или B) и не B**

Запишите число:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №28

Вычислите значение логического выражения при  $A=1$  и  $B=0$ .  
**(не A или B) и не B**

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №29

Вычислите значение логического выражения при  $A=0$  и  $B=0$ .  
**(не A или B) и не B**

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №30

Вычислите значение логического выражения при  $A=0$  и  $B=0$ .  
**(не A или B) и B**

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №31

Вычислите значение логического выражения при  $A=0$  и  $B=1$ .  
**(не A или B) и B**

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №32

Вычислите значение логического выражения при  $X=6$   
 **$(X \geq 1)$  и  $(X \leq 5)$**

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №33

Вычислите значение логического выражения при  $X=0$   
 **$(X \geq 2)$  и  $(X \leq 7)$**

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №34

Вычислите значение логического выражения при  $X=2$   
 **$(X \geq 3)$  и  $(X \leq 8)$**

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №35

Вычислите значение логического выражения при  $X=11$   
 $(X \geq 4)$  и  $(X \leq 9)$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №36

Вычислите значение логического выражения при  $X=15$   
 $(X \geq 5)$  и  $(X \leq 9)$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №37

Вычислите значение логического выражения при  $X=5$   
 $(X \geq 6)$  и  $(X \leq 4)$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №38

Вычислите значение логического выражения при  $X=4$   
 $(X \geq 7)$  и  $(X \leq 2)$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №39

Вычислите значение логического выражения при  $X=4$   
 $(X \geq 1)$  и  $(X \leq 4)$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №40

Вычислите значение логического выражения при  $X=2$   
 $(X \geq 2)$  и  $(X \leq 6)$

Запишите число:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

#### Задание №41

Вычислите значение логического выражения при  $X=5$   
 $(X \geq 3) \text{ и } (X \leq 7)$

Запишите число:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

#### Задание №42

Вычислите значение логического выражения при  $X=6$   
 $(X \geq 4) \text{ и } (X \leq 8)$

Запишите число:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

#### Задание №43

Вычислите значение логического выражения при  $X=5$   
 $(X \geq 5) \text{ и } (X \leq 6)$

Запишите число:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

#### Задание №44

Вычислите значение логического выражения при  $X=5$   
 $(X > 5) \text{ или } (X \leq 7)$

Запишите число:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

#### Задание №45

Вычислите значение логического выражения при  $X=9$   
 $(X > 7) \text{ или } (X \leq 5)$

Запишите число:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

#### Задание №46

Вычислите значение логического выражения при  $X=5$   
 $(X > 7) \text{ или } (X \leq 5)$

Запишите число:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

#### Задание №47

Вычислите значение логического выражения при  $X=6$   
 $(X \geq 4) \text{ или } (X \leq 8)$

Запишите число:

1)

Ответ:

**Задание №48**

Вычислите значение логического выражения при  $X=3$   
 $(x \geq 4)$  или  $(x \leq 8)$

Запишите число:

1)

Ответ:

**Задание №49**

Вычислите значение логического выражения при  $X=3$   
 $(x > 5)$  или  $(x < 9)$

Запишите число:

1)

Ответ:

**Задание №50**

Вычислите значение логического выражения при  $X=10$   
 $(x \geq 4)$  или  $(x \leq 8)$

Запишите число:

1)

Ответ:

**Задание №51**

Вычислите значение логического выражения при  $X=10$   
 $(x \leq 7)$  или  $(x < 9)$

Запишите число:

1)

Ответ:

**Задание №52**

Вычислите значение логического выражения при  $X=3$   
 $(x > 5)$  и  $((x \leq 7)$  или не  $(x < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

**Задание №53**

Вычислите значение логического выражения при  $X=5$   
 $(x > 5)$  и  $((x \leq 7)$  или не  $(x < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

#### Задание №54

Вычислите значение логического выражения при  $X=6$   
 $(X > 5)$  и  $((X \leq 7)$  ИЛИ НЕ  $(X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

#### Задание №55

Вычислите значение логического выражения при  $X=7$   
 $(X > 5)$  и  $((X \leq 7)$  ИЛИ НЕ  $(X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

#### Задание №56

Вычислите значение логического выражения при  $X=8$   
 $(X > 5)$  и  $((X \leq 7)$  ИЛИ НЕ  $(X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

#### Задание №57

Вычислите значение логического выражения при  $X=9$   
 $(X > 5)$  и  $((X \leq 7)$  ИЛИ НЕ  $(X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

#### Задание №58

Вычислите значение логического выражения при  $X=10$   
 $(X > 5)$  и  $((X \leq 7)$  ИЛИ НЕ  $(X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

#### Задание №59

Вычислите значение логического выражения при  $X=3$   
 $(X > 7)$  и  $((X \leq 5)$  ИЛИ НЕ  $(X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

#### Задание №60

Вычислите значение логического выражения при  $X=5$   
 $(X > 7) \text{ и } ((X \leq 5) \text{ или не } (X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №61

Вычислите значение логического выражения при  $X=7$   
 $(X > 7) \text{ и } ((X \leq 5) \text{ или не } (X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №62

Вычислите значение логического выражения при  $X=8$   
 $(X > 7) \text{ и } ((X \leq 5) \text{ или не } (X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №63

Вычислите значение логического выражения при  $X=9$   
 $(X > 7) \text{ и } ((X \leq 5) \text{ или не } (X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №64

Вычислите значение логического выражения при  $X=10$   
 $(X > 7) \text{ и } ((X \leq 5) \text{ или не } (X < 9))$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №65

Вычислите значение логического выражения при  $X=3$   
 $\text{не } (X < 9) \text{ или } ((X \leq 5) \text{ и } (X > 5))$

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №66

Для каких из приведённых чисел ложно высказывание:  
 $\text{не } (\text{число} > 50) \text{ или } (\text{число чётное})$

| Выберите несколько из 5 вариантов ответа: |  |     |
|---|--|-----|
| 1)  |  | 123 |
| 2)  |  | 56  |
| 3)  |  | 9   |
| 4)  |  | 8   |
| 5)  |  | 97  |

| <b>Задание №67</b>   |  |   |
|--|--|---|
| Для каких из указанных значений числа X ЛОЖНО выражение:<br><b>(НЕ (X ≥ 6) И НЕ (X = 5)) ИЛИ (X ≤ 7)</b> |  |   |
| Выберите несколько из 5 вариантов ответа:  |  |   |
| 1)   |  | 5 |
| 2)   |  | 6 |
| 3)   |  | 7 |
| 4)   |  | 8 |
| 5)   |  | 9 |

| <b>Задание №68</b>  |  |   |
|---|--|---|
| Для каких из указанных значений числа X ЛОЖНО выражение:<br><b>НЕ (X &lt; 6) ИЛИ ((X &lt; 5) И (X ≥ 4))</b> |  |   |
| Выберите несколько из 5 вариантов ответа:   |  |   |
| 1)  |  | 3 |
| 2)  |  | 4 |
| 3)  |  | 5 |
| 4)  |  | 6 |
| 5)  |  | 7 |

| <b>Задание №69</b>  |  |        |
|---|--|--------|
| Для каких из приведённых слов истинно высказывание:<br><b>(Первая буква гласная) И НЕ (Последняя буква согласная)</b> |  |        |
| Выберите несколько из 5 вариантов ответа:   |  |        |
| 1)  |  | слива  |
| 2)  |  | яблоко |
| 3)  |  | банан  |
| 4)  |  | ананас |
| 5)  |  | алыча  |

| <b>Задание №70</b>   |  |   |
|--|--|---|
| Для каких из указанных значений числа X истинно высказывание:<br><b>(X &lt; 4) И НЕ (X &lt; 2)</b> |  |   |
| Выберите несколько из 5 вариантов ответа:  |  |   |
| 1)   |  | 1 |
| 2)   |  | 2 |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 3) |  | 3 |
| 4) |  | 4 |
| 5) |  | 5 |

### Задание №71

Для каких из приведённых значений числа  $X$  ложно высказывание:

**НЕ ( $x < 7$ ) ИЛИ ( $x < 4$ )**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1) |  | 4 |
| 2) |  | 5 |
| 3) |  | 6 |
| 4) |  | 7 |
| 5) |  | 8 |

### Задание №72

Для каких из приведённых чисел истинно высказывание:

**(Первая цифра чётная) И НЕ (Сумма цифр чётная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1) |  | 648 |
| 2) |  | 452 |
| 3) |  | 357 |
| 4) |  | 423 |
| 5) |  | 175 |

### Задание №73

Для каких из приведённых имён истинно высказывание:

**НЕ ((Первая буква согласная) ИЛИ (Последняя буква гласная))**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |        |
|----|--|--------|
| 1) |  | Иван   |
| 2) |  | Семён  |
| 3) |  | Никита |
| 4) |  | Михаил |
| 5) |  | Антон  |

### Задание №74

Для каких из перечисленных ниже фамилий русских писателей и поэтов истинно высказывание:

**НЕ (количество гласных букв чётно) И НЕ (первая буква согласная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |           |
|----|--|-----------|
| 1) |  | Есенин    |
| 2) |  | Одоевский |
| 3) |  | Толстой   |

|    |  |          |
|----|--|----------|
| 4) |  | Фет      |
| 5) |  | Астафьев |

### Задание №75

Для каких из перечисленных ниже фамилий русских писателей и поэтов истинно высказывание:

**НЕ (количество согласных букв чётно) И (первая буква согласная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |         |
|----|--|---------|
| 1) |  | Есенин  |
| 2) |  | Блок    |
| 3) |  | Толстой |
| 4) |  | Фет     |
| 5) |  | Тютчев  |

### Задание №76

Для каких из приведённых чисел ЛОЖНО высказывание:

**(число < 75) И НЕ (число чётное)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1) |  | 46 |
| 2) |  | 53 |
| 3) |  | 80 |
| 4) |  | 69 |
| 5) |  | 75 |

### Задание №77

Для каких из приведённых имён ЛОЖНО высказывание:

**НЕ (Первая буква гласная) ИЛИ (Последняя буква гласная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |         |
|----|--|---------|
| 1) |  | Анна    |
| 2) |  | Максим  |
| 3) |  | Татьяна |
| 4) |  | Егор    |
| 5) |  | Антон   |

### Задание №78

Для каких из данных слов истинно высказывание:

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

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |        |
|----|--|--------|
| 1) |  | корова |
| 2) |  | козёл  |
| 3) |  | кошка  |
| 4) |  | кобыла |
| 5) |  | собака |

### Задание №79

Для каких из данных слов истинно высказывание:

**(Ударение на первый слог) И НЕ (количество букв чётное)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |        |
|----|--|--------|
| 1) |  | корова |
| 2) |  | козёл  |
| 3) |  | кошка  |
| 4) |  | кобыла |
| 5) |  | собака |

### Задание №80

Для каких из данных слов истинно высказывание:

**НЕ (оканчивается на мягкий знак) И (количество букв чётное)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |          |
|----|--|----------|
| 1) |  | сентябрь |
| 2) |  | август   |
| 3) |  | декабрь  |
| 4) |  | май      |
| 5) |  | март     |

### Задание №81

Для каких из данных слов истинно высказывание:

**(Оканчивается на мягкий знак) ИЛИ НЕ (количество букв чётное)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |          |
|----|--|----------|
| 1) |  | сентябрь |
| 2) |  | август   |
| 3) |  | декабрь  |
| 4) |  | май      |
| 5) |  | март     |

### Задание №82

Для каких из данных слов истинно высказывание:

**НЕ (есть шипящие) И (оканчивается на гласную)**

**Шипящие звуки - это [ж], [ш], [ч], [щ].**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |               |
|----|--|---------------|
| 1) |  | любовь        |
| 2) |  | забота        |
| 3) |  | отвлечение    |
| 4) |  | отчуждённость |
| 5) |  | красота       |

### Задание №83

Для каких из данных слов истинно высказывание:

**НЕ (есть шипящие) ИЛИ НЕ (оканчивается на гласную)**

**Шипящие звуки - это [ж], [ш], [ч], [щ].**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |               |
|----|---------------|
| 1) | любовь        |
| 2) | забота        |
| 3) | отвлечение    |
| 4) | отчуждённость |
| 5) | красота       |

### Задание №84

Для каких из приведённых чисел ложно высказывание:

**НЕ (Первая цифра чётная) ИЛИ (Третья цифра нечётная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |      |
|----|------|
| 1) | 4342 |
| 2) | 1234 |
| 3) | 6432 |
| 4) | 3465 |
| 5) | 2345 |

### Задание №85

Для каких из приведённых чисел истинно высказывание:

**НЕ (Вторая цифра чётная) И (Последняя цифра чётная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |      |
|----|------|
| 1) | 2345 |
| 2) | 6848 |
| 3) | 3561 |
| 4) | 4562 |
| 5) | 3778 |

### Задание №86

Для каких из приведённых имён истинно высказывание:

**(вторая буква гласная) И НЕ (последняя согласная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |        |
|----|--------|
| 1) | Емеля  |
| 2) | Иван   |
| 3) | Михаил |
| 4) | Никита |
| 5) | Мария  |

### Задание №87

Для какого из приведённых имён истинно высказывание:  
**НЕ (вторая буква гласная) И НЕ (последняя согласная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |        |
|----|--|--------|
| 1) |  | Емеля  |
| 2) |  | Иван   |
| 3) |  | Михаил |
| 4) |  | Никита |
| 5) |  | Мария  |

#### Задание №88

Для каких из приведённых имён истинно высказывание:  
**НЕ (Первая буква гласная) И НЕ (Последняя буква согласная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |           |
|----|--|-----------|
| 1) |  | Инна      |
| 2) |  | Нелли     |
| 3) |  | Иван      |
| 4) |  | Прасковья |
| 5) |  | Софья     |

#### Задание №89

Для каких из приведённых имён истинно высказывание:  
**НЕ ((Первая буква согласная) И (Последняя буква гласная))**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |        |
|----|--|--------|
| 1) |  | Дарья  |
| 2) |  | Павел  |
| 3) |  | Абрам  |
| 4) |  | Анфиса |
| 5) |  | Марина |

#### Задание №90

Для каких из приведённых имён истинно высказывание:  
**НЕ ((Первая буква согласная) ИЛИ (Последняя буква гласная))**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |           |
|----|--|-----------|
| 1) |  | Валентина |
| 2) |  | Герман    |
| 3) |  | Анастасия |
| 4) |  | Яков      |
| 5) |  | Антон     |

#### Задание №91

Для каких из указанных значений числа X истинно высказывание:  
**НЕ (число <10) ИЛИ НЕ (число чётное)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1) |  | 7  |
| 2) |  | 8  |
| 3) |  | 9  |
| 4) |  | 10 |
| 5) |  | 11 |

### Задание №92

Для каких из указанных значений числа  $X$  ложно высказывание:

**НЕ (число  $< 25$ ) ИЛИ НЕ (число чётное)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1) |  | 16 |
| 2) |  | 19 |
| 3) |  | 24 |
| 4) |  | 25 |
| 5) |  | 38 |

### Задание №93

Для каких из указанных значений числа  $X$  истинно высказывание:

**НЕ (число  $> 40$ ) И НЕ (число нечётное)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 1) |  | 25  |
| 2) |  | 38  |
| 3) |  | 40  |
| 4) |  | 42  |
| 5) |  | 100 |

### Задание №94

Для каких из указанных значений числа  $X$  истинно высказывание:

**( $x > 2$ ) И (( $x < 4$ ) ИЛИ ( $x > 5$ ))**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1) |  | 2 |
| 2) |  | 3 |
| 3) |  | 4 |
| 4) |  | 5 |
| 5) |  | 6 |

### Задание №95

Для каких из указанных значений числа  $X$  ложно высказывание:

**( $x > 5$ ) И (( $x < 7$ ) ИЛИ ( $x > 8$ ))**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1) |  | 5 |
| 2) |  | 6 |
| 3) |  | 7 |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 4) |  | 8 |
| 5) |  | 9 |

### Задание №96

Для какого из указанных значений числа  $X$  ложно высказывание:  
 **$(x > 4)$  или  $((x < 6) \text{ и } (x > 3))$**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1) |  | 3 |
| 2) |  | 4 |
| 3) |  | 5 |
| 4) |  | 6 |
| 5) |  | 7 |

### Задание №97

Для каких из указанных значений числа  $X$  истинно высказывание:  
 **$(x > 10)$  и  $((x < 4)$  или  $(x > 15))$**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1) |  | 5  |
| 2) |  | 10 |
| 3) |  | 15 |
| 4) |  | 20 |
| 5) |  | 25 |

### Задание №98

Для каких из указанных значений числа  $X$  истинно высказывание:  
 **$(x < 10)$  и  $((x < 4)$  или  $(x > 5))$**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1) |  | 3 |
| 2) |  | 4 |
| 3) |  | 5 |
| 4) |  | 6 |
| 5) |  | 7 |

### Задание №99

Для каких из указанных значений числа  $X$  ложно высказывание:  
 **$(x > 6)$  или  $((x < 4) \text{ и } (x > 0))$**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1) |  | 0  |
| 2) |  | 2  |
| 3) |  | 4  |
| 4) |  | 6  |
| 5) |  | 10 |

### Задание №100

Для каких из указанных значений числа  $X$  ложно высказывание:  
 $(x > 8)$  ИЛИ  $((x < 3) \text{ И } (x > 0))$

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |                          |    |
|----|--------------------------|----|
| 1) | <input type="checkbox"/> | 0  |
| 2) | <input type="checkbox"/> | 2  |
| 3) | <input type="checkbox"/> | 3  |
| 4) | <input type="checkbox"/> | 8  |
| 5) | <input type="checkbox"/> | 10 |

### Задание №101

Для каких из указанных значений числа  $X$  истинно высказывание:  
 $(x > 5)$  ИЛИ  $((x < 3) \text{ И } (x > 1))$

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |                          |    |
|----|--------------------------|----|
| 1) | <input type="checkbox"/> | 1  |
| 2) | <input type="checkbox"/> | 2  |
| 3) | <input type="checkbox"/> | 3  |
| 4) | <input type="checkbox"/> | 5  |
| 5) | <input type="checkbox"/> | 10 |

### Задание №102

Для каких из приведённых имён истинно высказывание:  
**НЕ (Первая буква гласная) ИЛИ НЕ (Последняя буква согласная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |                          |         |
|----|--------------------------|---------|
| 1) | <input type="checkbox"/> | Анна    |
| 2) | <input type="checkbox"/> | Роман   |
| 3) | <input type="checkbox"/> | Олег    |
| 4) | <input type="checkbox"/> | Татьяна |
| 5) | <input type="checkbox"/> | Антон   |

### Задание №103

Для каких из приведённых имён истинно высказывание:  
**НЕ (Вторая буква гласная) ИЛИ НЕ (Последняя буква согласная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |                          |           |
|----|--------------------------|-----------|
| 1) | <input type="checkbox"/> | Ольга     |
| 2) | <input type="checkbox"/> | Михаил    |
| 3) | <input type="checkbox"/> | Валентина |
| 4) | <input type="checkbox"/> | Ян        |
| 5) | <input type="checkbox"/> | Семен     |

### Задание №104

Для каких из приведённых имён ложно высказывание:  
**НЕ (Вторая буква гласная) ИЛИ НЕ (Последняя буква согласная)**

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |       |
|----|--|-------|
| 1) |  | Мария |
| 2) |  | Гурий |
| 3) |  | Арсен |
| 4) |  | Борис |
| 5) |  | Игнат |

### Задание №105

Для каких из приведённых имён ложно высказывание:

**НЕ (Вторая буква гласная) И НЕ (Последняя буква согласная)**

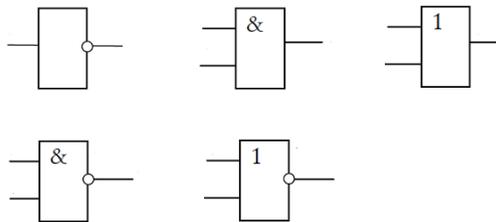
Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

|    |  |         |
|----|--|---------|
| 1) |  | Анна    |
| 2) |  | Арсений |
| 3) |  | Панкрат |
| 4) |  | Али     |
| 5) |  | Сергей  |

### Задание №106

Укажите на рисунке логический элемент инвертор:

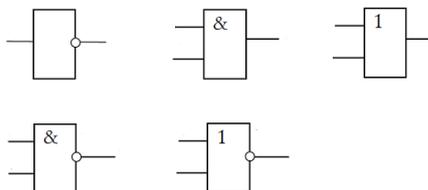
Укажите место на изображении:



### Задание №107

Укажите на рисунке логический элемент конъюнктор:

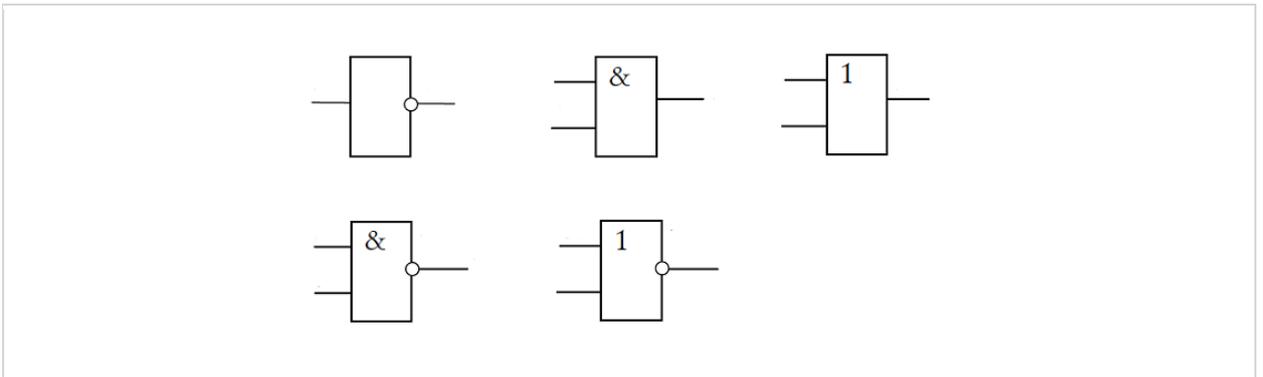
Укажите место на изображении:



### Задание №108

Укажите на рисунке логический элемент дизъюнктор:

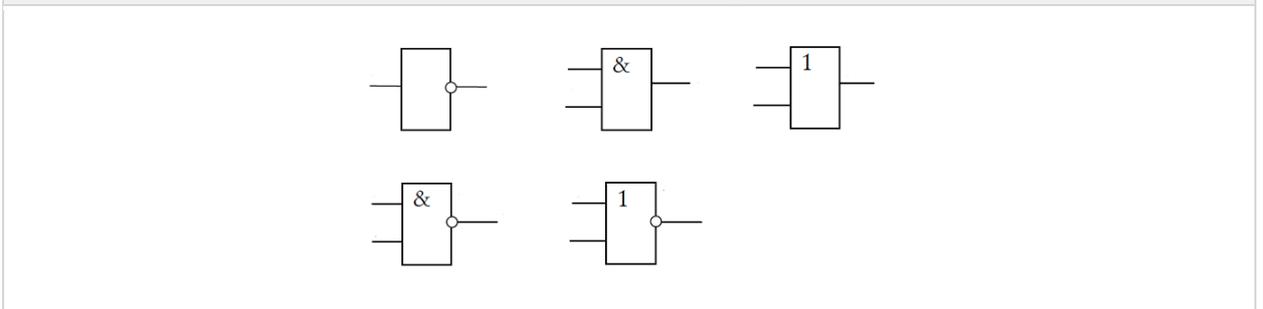
Укажите место на изображении:



### Задание №109

Укажите на рисунке логический элемент И-НЕ:

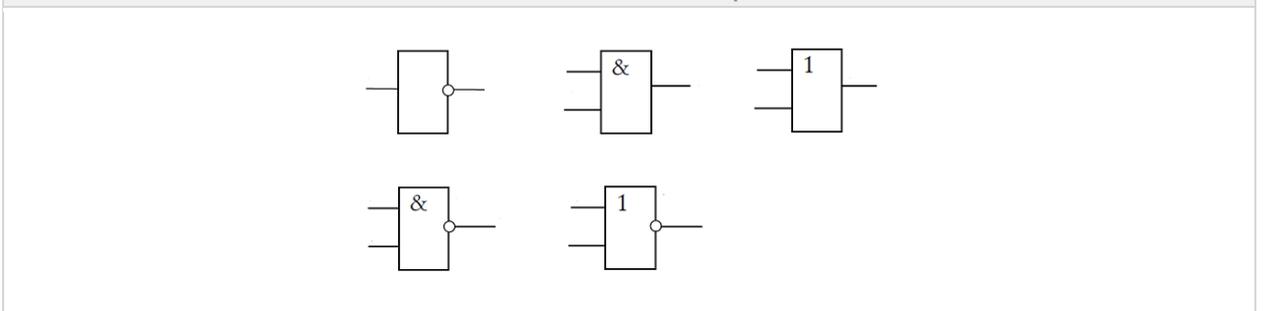
Укажите место на изображении:



### Задание №110

Укажите на рисунке логический элемент ИЛИ-НЕ:

Укажите место на изображении:



### Задание №111

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Солнце & Воздух
- Б: Солнце | Воздух | Вода
- В: Солнце | Воздух | Вода | Огонь
- Г: Солнце | Воздух

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №112

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Мартышка | Осёл | Мишка
- Б: Мартышка & Осёл & Мишка
- В: Мартышка & Осёл
- Г: (Мартышка & Осёл) | Мишка

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №113

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: портрет & пейзаж & натюрморт
- Б: портрет | пейзаж
- В: портрет | пейзаж | натюрморт
- Г: портрет | (пейзаж & натюрморт)

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №114

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Мороз | Солнце | День | Чудесный
- Б: (Мороз & Солнце) | День
- В: Мороз & Солнце
- Г: Мороз & Солнце & День & Чудесный

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №115

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **убывания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Солнце | Воздух | Вода
- Б: Солнце & Воздух
- В: Солнце & Воздух & Вода
- Г: Солнце | Воздух

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №116

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Лебедь | Рак | Щука
- Б: Лебедь & Рак
- В: Лебедь & Рак & Щука
- Г: Лебедь | Рак

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №117

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Рим & Париж & Лондон
- Б: Лондон | Рим
- В: Рим & Лондон
- Г: Рим | Париж | Лондон

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №118

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для

обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Солнце | Воздух | Вода
- Б: (Солнце & Воздух) | Вода
- В: Солнце & Воздух
- Г: Солнце & Воздух & Вода

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №119

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Хоккей & Волейбол
- Б: Футбол & Хоккей & Волейбол
- В: Футбол | Хоккей | Волейбол
- Г: Футбол | (Хоккей & Волейбол

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №120

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Киплинг & Маугли & Слононок
- Б: Киплинг & Слононок
- В: Киплинг | Маугли | Слононок
- Г: Киплинг | Слононок

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №121

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **убывания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Есенин & Фет

Б: (Есенин & Фет) | Тютчев  
В: Есенин & Фет & Тютчев  
Г: Есенин | Фет | Тютчев

Запишите ответ:

1)

Ответ:

### Задание №122

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **убывания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

А: (Париж & Москва) | Прага  
Б: Париж & Москва & Прага  
В: (Париж | Москва) & Прага  
Г: Париж | Прага

Запишите ответ:

1)

Ответ:

### Задание №123

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **убывания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

А: (Париж & Москва) | Прага  
Б: Париж | Москва | Прага  
В: (Париж | Москва) & Прага  
Г: Париж & Москва & Прага

Запишите ответ:

1)

Ответ:

### Задание №124

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

А: логика & (математика | программирование)  
Б: логика & математика  
В: логика & математика & программирование  
Г: логика | математика

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №125

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Англия & Франция
- Б: Англия | Франция
- В: Англия & Франция & Германия
- Г: Англия | Франция | Германия

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №126

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **убывания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Лебедь & Щука
- Б: Лебедь | Рак | Щука
- В: Лебедь & Рак & Щука
- Г: Лебедь | Рак

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №127

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Сыр & Ворона & Лисица
- Б: Ворона | Сыр | Лисица
- В: Ворона | Сыр
- Г: Ворона & Лисица

Запишите ответ:

|    |        |  |
|----|--------|--|
| 1) | Ответ: |  |
|----|--------|--|

### Задание №128

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **убывания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Курица | Колбаса | Яблоки
- Б: (Курица | Яблоки) & Колбаса
- В: Курица | Яблоки
- Г: Курица & Колбаса & Яблоки

Запишите ответ:

1)

Ответ:

### Задание №129

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Турция & Доминикана & Анапа
- Б: (Турция | Анапа) & Доминикана
- В: Турция | Доминикана | Анапа
- Г: Турция | Анапа

Запишите ответ:

1)

Ответ:

### Задание №130

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **убывания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

- А: Баскетбол
- Б: Футбол & Баскетбол & Волейбол
- В: Волейбол | Баскетбол
- Г: Футбол | Баскетбол | Волейбол

Запишите ответ:

1)

Ответ:

### Задание №131

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в

порядке **убывания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

А: (Зеленый | Красный) & Желтый

Б: Зеленый | Желтый | Красный

В: Зеленый & Желтый & Красный

Г: Красный | Зеленый

Запишите ответ:

1)

Ответ:

### Задание №132

Приведены запросы к поисковому серверу. Для каждого запроса указан его код – соответствующая буква от А до Г. Запишите в таблицу коды запросов слева направо в порядке **возрастания** количества страниц, которые нашёл поисковый сервер по каждому запросу. По всем запросам было найдено разное количество страниц. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

А: Фрукты | Овощи

Б: Фрукты & Мясо & Овощи

В: (Фрукты | Овощи) & Мясо

Г: Фрукты | Мясо | Овощи

Запишите ответ:

1)

Ответ:

### Задание №133

Ниже приведены запросы и количество страниц, которые нашёл поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:

пирожное | выпечка 15000

пирожное 8700

выпечка 7500

Сколько страниц будет найдено по запросу

пирожное & выпечка

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №134

Ниже приведены запросы и количество страниц, которые нашёл поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:

фрегат | эсминец 3000

фрегат 2000

эсминец 2500

Сколько страниц будет найдено по запросу

фрегат & эсминец

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №135

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

|                  |      |
|------------------|------|
| крейсер   линкор | 7000 |
| крейсер          | 4800 |
| линкор           | 4500 |

Сколько страниц будет найдено по запросу  
крейсер & линкор

Запишите число:

1)

Ответ:

### Задание №136

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

|                 |      |
|-----------------|------|
| Пушкин          | 3500 |
| Дантес          | 2000 |
| Пушкин   Дантес | 4500 |

Сколько страниц будет найдено по запросу  
Пушкин & Дантес

Запишите число:

1)

Ответ: