

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

(решение)

## к уроку 4

### «Логические выражения»



**1.** Для какого из приведённых имён **ИСТИННО**  
высказывание:

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

- 1) Емеля    2) Иван    3) Михаил    4) Никита

**Решение:**

применим НЕ

**(Первая буква согласная) И (Последняя буква гласная)**

**Ответ: 4**

**2.** Для какого из данных слов **ИСТИННО**  
высказывание:

**НЕ (третья буква гласная) И НЕ (последняя согласная)?**

1) слива    2) инжир    3) ананас    4) киви

**Решение:**

применим НЕ

**(третья буква согласная) И (последняя гласная)**

**Ответ: 4**

**3.** Для какого из приведённых чисел **ИСТИННО** высказывание:

**НЕ** (число  $< 100$ ) **И** **НЕ** (число чётное)?

1) 123   2) 106   3) 37   4) 8

**Решение:**

применим **НЕ**

(число  $\geq 100$ ) **И** (число нечётное)?

**Ответ:1**

4. Для какого из приведённых значений числа  $X$  **ИСТИННО** высказывание:

**$(X < 8) \text{ И НЕ } (X < 7)$ ?**

1) 9   2) 8   3) 7   4) 6

**Решение:**

применим НЕ -  **$(X \geq 7)$**

Получаем:

**$(X < 8) \text{ И НЕ } (X \geq 7)$**

**Ответ: 3**

5. Для какого из приведённых значений числа  $X$  истинно высказывание:

$$\text{НЕ } (X < 6) \text{ И } (X < 7)?$$

1) 5   2) 6   3) 7   4) 8

**Решение:**

применим НЕ -  $X \geq 6$

получим:

$$(X \geq 6) \text{ И } (X < 7)$$

**Ответ: 2**

6. Для какого из приведённых значений числа  $X$  **ложно** высказывание:

**НЕ**  $(X < 6)$  **ИЛИ**  $(X < 5)$ ?

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

**Решение:**

применим НЕ -  $(X \geq 6)$

Получаем:

**$(X \geq 6)$  ИЛИ  $(X < 5)$**

выражение **ложно**, если обе части ложны,

**$(X < 6)$  ИЛИ  $(X \geq 5)$**

**Ответ:3**

7. Напишите наибольшее число  $x$ , для которого истинно высказывание:

**НЕ ( $x$  чётное) И НЕ ( $x \geq 7$ )?**

**Решение:**

применим НЕ - ( $x$  нечётное)

применим НЕ - ( $x < 7$ )

**Получаем:**

**( $x$  нечётное) И ( $x < 7$ )**

Подходят числа: 1, 3, **5**

Значит, **наибольшее** число, для которого высказывание будет истинным **5**.

**Ответ: 5**

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

**НЕ** ( $x < 6$ ) **И** ( $x$  нечётное)?

**Решение:**

применим НЕ ( $x \geq 6$ )

**Получаем:**

**( $x \geq 6$ ) И ( $x$  нечётное)**

Подходят числа: **7**, 9, 11, 13, 15

Значит, **наименьшее** число, для которого высказывание будет истинным 7.

**Ответ: 7**