

Значение логического выражения

Тема № 3

Задание 1

Напишите наименьшее целое число X , для которого истинно высказывание:

НЕ $(X < 2)$ И $(X < 5)$.

Решение.

Логическое «И» ложно тогда, когда ложно одно из высказываний. Запишем выражение в виде $(X \geq 2)$ И $(X < 5)$.

Значит, наименьшее число, для которого высказывание будет истинным — 2.

Ответ: 2.

Задание 2

Напишите наименьшее целое число x , для которого истинно высказывание:

НЕ ($X < 7$) **И** (X чётное).

Решение. Логическое «И» ложно тогда, когда ложно одно из высказываний. Запишем выражение в виде

$(X \geq 7)$ **И** (X чётное).

Значит, наименьшее число, для которого высказывание будет истинным — 8.

Ответ: 8.

Задание 3

Напишите наименьшее целое число X , для которого истинно высказывание:

$\text{НЕ } (X \leq 7) \text{ И } (X < 20)$.

Задание 4

Напишите наибольшее целое число X , для которого истинно высказывание:

$\text{НЕ } (X \leq 15) \text{ И } (X < 20)$.

Задание 5

Напишите наибольшее целое число x , для которого истинно высказывание:

$\text{НЕ } (X \text{ чётное}) \text{ И } \text{НЕ } (X \geq 11)$.

Задание 6

Напишите наибольшее целое число x , для которого истинно высказывание

$(x < 17) \text{ И НЕ } (x > 44)$.

Задание 7

Напишите наименьшее целое число x , для которого истинно высказывание:

$\text{НЕ } (x < 9)$ И $\text{НЕ } (x \text{ нечётное})$.

ОТВЕТЫ

№		
1		2
2		8
3	1037	8
4	1038	19
5		9
6		16
7		10