

# Задача №4

$$P = [2; 10] \text{ и } Q = [6; 14]$$

$$((x \in A) \rightarrow (x \in P)) \vee (x \in Q)$$

1)  $[0, 3]$

|         | $x$ | $x \in A$ | $x \in P$ | $x \in Q$ | $(x \in A) \rightarrow (x \in P)$ | $\vee (x \in Q)$ |
|---------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|------------------|
| $[0-2)$ | 0   | 1         | 0         | 0         | 0                                 | 0                |
|         | 1   | 1         | 0         | 0         | 0                                 | 0                |
| $[2-3]$ | 2   | 1         | 1         | 0         | 1                                 | 1                |
|         | 3   | 1         | 1         | 0         | 1                                 | 1                |

Ответ: не выполняется  $[0, 3]$

2)  $[3, 11]$

|           | $x \in A$ | $x \in P$ | $x \in Q$ | $(x \in A) \rightarrow (x \in P)$ | Рез: |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|------|
| $[3-6)$   | 1         | 1         | 0         | 1                                 | 1    |
| $[6-10)$  | 1         | 1         | 1         | 1                                 | 1    |
| $[10-11]$ | 1         | 0         | 1         | 1                                 | 1    |

Ответ:  $[3; 11]$  Да.