Алгебра логики. Задание №15 (Отрезки)

Задание №1

Заданы два отрезка P = [3, 18] и Q = [11, 24], лежащие на числовой прямой. Также существует отрезок A. Он таков, что формула $((x \in P) / (x \in Q)) \rightarrow (x \in A)$ истинна, причем переменная х может принимать любые значения. Какую наименьшую длину может принимать отрезок A? Определите и запишите в ответ целое число.

Задание №2

Заданы два отрезка P = [16, 59] и Q = [27, 71], лежащие на числовой прямой. Также существует отрезок A. Он таков, что формула $\neg(x \in A) \rightarrow ((x \in P) \rightarrow \neg(x \in Q))$ истинна, причем переменная x может принимать любые значения. Какую наименьшую длину может принимать отрезок A? Определите и запишите в ответ целое число.

Задание №3

Заданы два отрезка P = [13, 33] и Q = [22, 44], лежащие на числовой прямой. Также существует отрезок A. Он таков, что формула $\neg(x \in A) \rightarrow (((x \in P) / (x \in Q)) \rightarrow (x \in A))$ истинна, причем переменная х может принимать любые значения. Какую наименьшую длину может принимать отрезок A? Определите и запишите в ответ целое число.

Задание №4

Заданы два отрезка P = [11, 28] и Q = [21, 42], лежащие на числовой прямой. Также существует отрезок A. Он таков, что формула ((x ∈ P) → (x ∈ Q)) → ¬(x ∈ A) истинна, причем переменная x может принимать любые значения. Какую наибольшую длину может принимать отрезок A? Определите и запишите в ответ целое число.

Задание №5

Заданы два отрезка P = [13, 32] и Q = [15, 20], лежащие на числовой прямой. Также существует отрезок A. Он таков, что формула $((x \in A) \to (x \in P)) \setminus (x \in Q)$ истинна, причем переменная х может принимать любые значения. Какую наибольшую длину может принимать отрезок A? Определите и запишите в ответ целое число.

6L G

OL '7

11.8

2.32

L 'T

OLB STEPLE



Информатика с Викторией Ланской

Страница 1

Заметки	