Блихов Даши Аюшиевич ПРО-53г б ①

Дано

DS-1

Знаеная множества: $A = \{0,4/x_1; 0,2/x_2; 0/x_3; 1/x_4\}$

$B = \{0,7/x_1; 0,9/x_2; 0,1/x_3; 1/x_3\}$

$C = \{0,1/x_1; 1/x_2; 0,2/x_3; 0,9/x_4\}$

Найти:

№1 $A \subset B$ т.ч. $\forall x \in \{\mu_A(x) \le \mu_B(x)\}$ $(0,4/x_1 < 0,7/x_1; 0,2/x_2 < 0,9/x_2;$
$0/x_3 < 0,1/x_3 \cdot 1/x_4 = 1/x_4)$

C направлено $\in A$ и $C \subset B$ $(\{A, C\}$ $0,4/x_1 > 0,1/x_1$ и $0,2/x_2 < 1/x_2;$
$\{B, C\}, 0,7/x_1 > 0,1/x_1$ и $0,9/x_2 < 1/x_2)$

$\{A, C\}$ и $\{B, C\}$ - неделимы нечетные мн-ва

№2
$A \ne B$ т.к. $0,4/x_1 \ne 0,7/x_1; 0,2/x_2 \ne 0,9/x_2; 0/x_3 \ne 0,1/x_3$

$A \ne C$ т.к. $0,4/x_1 \ne 0,1/x_1; 0,2/x_2 \ne 1/x_2; 0/x_3 \ne 0,2/x_3; 1/x_4 \ne 0,9/x_4$

$B \ne C$, т.к. $0,7/x_1 = 0,1/x_1; 0,9/x_2 \ne 1/x_2; 0,1/x_3 \ne 0,2/x_3$ $1/x_4 \ne 0,9/x_4$

№3.
$\bar{A} = \{(1-0,4)/x_1; (1-0,2)/x_2; (1-0)/x_3; (1-1)/x_4\} = \{0,6/x_1; 0,8/x_2; 1/x_3; 0/x_4\}$

$\bar{B} = \{0,3/x_1; 0,1/x_2; 0,9/x_3; 0/x_4\}$

$\bar{C} = \{0,9/x_1; 0/x_2; 0,8/x_3; 0,1/x_4\}$

№4.
$A \cap B = \{0,4/x_1; 0,2/x_2; 0/x_3; 1/x_4\}$

$\mu_{A \cap B} = \min(\mu_A(x), \mu_B(x))$

Башилов Даша Васильевич ПРО-331Б

ФЗ1

№5

$\mu_{A \cup B} = \max(\mu_A(x), \mu_B(x))$

$A \cup B = \{0,7/x_1; 0,9/x_2; 0,1/x_3; 1/x_4\}$

№6

$A - B = A \cap \bar{B} = \{0,3/x_1; 0,1/x_2; 0/x_3; 0/x_4\}$

$B - A = \bar{A} \cap B = \{0,6/x_1; 0,8/x_2; 0,1/x_3; 0/x_4\}$

№7

$A \oplus B = (A-B) \cup (B-A) = \{0,6/x_1; 0,8/x_2; 0,1/x_3; 0/x_4\}$