

ФИО студента _____

Контрольная работа 21.03.2016.

Вариант 1.

1. Какой ступенью задаётся

а) пара вида «пара вида «элемент x_1 , множество элементов x_1 », пара вида «элемент x_1 , множество элементов x_1 »?»

б) множество множеств множеств пар вида «множество элементов x_1 , множество элементов x_2 »?

2. Изобразите M-графы и вычислите ранги ступеней

а) $\mathfrak{P}\mathfrak{P}(x_2) \times (\mathfrak{P}(x_1) \times x_1)$

б) $\mathfrak{P}(\mathfrak{P}(x_2 \times x_1) \times \mathfrak{P}(x_2 \times x_1))$

3. Шкалой над множествами x_1, \dots, x_n называется множество всех возможных ступеней, которые можно построить над этими множествами. Какова мощность шкалы над единственным множеством x_1 ?

Вариант 2.

ФИО студента _____

Контрольная работа 21.03.2016.

1. Какой ступенью задаётся

- а) множество множеств пар вида «множество элементов x_1 , элемент x_2 »?
- б) пара вида «множество пар вида «элемент x_1 , элемент x_2 », элемент x_3 »?

2. Изобразите M-графы и вычислите ранги ступеней

- а) $\mathfrak{P}(x_1 \times \mathfrak{P}\mathfrak{P}(x_1 \times x_1))$
- б) $\mathfrak{P}(\mathfrak{P}(x_3) \times x_2) \times x_1$

3. Шкалой над множествами x_1, \dots, x_n называется множество всех возможных ступеней, которые можно построить над этими множествами. Какова мощность шкалы над счётным множеством множеств x_1, \dots, x_n, \dots ?