

Задача 13. (от поправителен изпит 2015г.)

Нека $A = \{1, \{1,2\}, 3,4,5\}$ и R е релацията:

$\{(1,1), (1,\{1,2\}), (\{1,2\},1), (\{1,2\}, \{1,2\}), (3,3), (3,4), (3,5), (4,3), (4,4), (4,5), (5,3), (5,4), (5,5)\}$

Ако в R е релация на еквивалентност:

а) Определете класа на еквивалентност на елемента **1**, $([1]_R)$;

б) Да се намери индекса на R (I_R).

Решение:

Класа на еквивалентност е множеството от всички елементи b , за които $bR1$. Това е множеството $\{1, \{1,2\}\}$.

Нека сега намерим и другите класове на еквивалентност:

$[3]_R = \{3,4,5\}$, с което намерихме клас на всеки от елементите на A . Намерихме общо два класа, следователно индекса е 2.

github.com/andy489