

28/03/2018 Проверочная работа. Вариант 4.

Рассматривается оргграф на множестве вершин $V = A : L$. Оргграф исследуется на нахождение компонент сильной связности; в соответствии с обходом его вершин в глубину, были получены следующие отметки времён «входа» и «выхода»:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
in	1	2	4	7	8	9	10	15	16	17	19	21
out	6	3	5	14	13	12	11	24	23	18	20	22

После чего были получены компоненты сильной связности, порождаемые множествами: $\{A, B, C\}$, $\{D\}$, $\{E, F, G\}$, $\{H, I, J, K\}$, $\{L\}$.

а) Восстановите минимальную рёберную структуру исходного орграфа, обеспечивающую указанные результаты. (Таковую, что удаление любого ребра нарушит либо полученную нумерацию, либо изменит конфигурацию компонент сильной связности.)

б) Укажите, в какой последовательности будут выявлены компоненты сильной связности.

с) Добавьте в орграф два ребра (не петли и не дублирующие имеющиеся рёбра): одно, инцидентное B , и ещё одно, инцидентное J , не влияющие на ход алгоритма.