

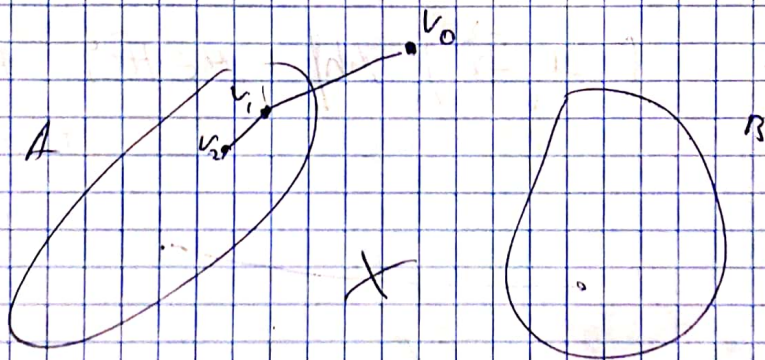
34. Довести, що у будь-якому гамильтоновому графі немає розділювальних вершин.

Припустимо, що граф G має гамильтонів цикл v_0, v_1, \dots, v_n і розділювальну вершину.

Без втрати загальності, нехай v_0 — розділювальна,

Тоді при відокремленні v_0 з графу утворяться

два не зв'язані між собою частини — A і B .



Нехай $v_1 \in A$. Тоді $v_2 \in A$, бо A не порожня і B

$v_3 \in A, \dots, v_n \in A$. Тоді жодна вершина множини B

не входить в цикл, суперечить