İSPAT: $spanA$ uzayı, tanıma göre A'yı içeren en dar alt uzaydır. $linA$'nın da A'yı içeren en dar alt uzay olduğunu ispatlarsak ispat biter.

. $linA$'nın, A'yı içeren bir alt uzay olduğunu Önerme1'den biliyoruz. O halde ispatlamamız gereken tek şey, $linA$'nın A'yı içeren başka bir alt uzaydan daha dar olduğudur. Şimdi bunu ispatlayalım:

$S \subset X$, A'yı içeren başka bir alt uzay olsun. $linA \subset S$ olduğunu göstermeliyiz. $x \in linA \Rightarrow \exists c_1, c_2, \ldots, c_n \in K, \exists a_1, a_2, \ldots, a_n \in A : x = \sum_{k=1}^{n} c_k a_k$. $\forall k = \overline{1,n}$ için $a_k \in A$ ise $A \subset S$ olduğundan $\forall k = \overline{1,n}$ için $a_k \in S$'tir. S bir alt uzay olduğundan kendi elemanlarının her lineer kombinasyonu da S'tedir. O halde $x = \sum_{k=1}^{n} c_k a_k \in S$. Yani $linA \subset S$. Dolayısıyla $linA$, A'yı içeren bir alt uzaydır. Sonuç olarak $spanA = linA$.