1. יהי V מרחב וקטורי מעל שדה F. אזי לכל קבוצות סופיות $S,T\subseteq V$ מתקיים $\left(S\subseteq Sp(T)\wedge T\subseteq Sp(S)\right)\Leftrightarrow Sp(S)=Sp(T)$.

2. תהי S קבוצה סופית כלשהי. אם $T\subseteq Sp(S)$ ו $|T|>|S|$ אז T קבוצה תלויה לינארית.

3. בכל קבוצה סופית S יש תת-קבוצה בלתי תלויה T שמקיימת $Sp(S)=Sp(T)$.

4. אם $\bar{v}_n\notin Sp(\bar{v}_1,...,\bar{v}_{n-1})$ (במקרה של $n=1$ $\bar{v}_1\neq\bar{0}$) אז $\bar{v}_1,...,\bar{v}_{n-1},\bar{v}_n$ ת״ל אם ורק אם $\bar{v}_1,...,\bar{v}_{n-1}$ ת״ל..

5. בכל מרחב נפרש סופית קיים בסיס אחד לפחות.

6. יהי V מרחב נפרש סופית אז
$W\leq V\Rightarrow\dim(W)\leq\dim(V)$.
$W\leq V\wedge\dim(W)=\dim(V)\Rightarrow W=V$.

7. יהי V מרחב ממימד n ו $S\subseteq V$ קבצות וקטורים בת n איברים. אז
א. $S \Leftarrow Sp(S)=V$ בת״ל.
ב. $S \Rightarrow Sp(S)=V$ בת״ל.

8 (השלמת בסיס). יהי V מרחב וקטורי נפרש סופית ו $W\leq V$ תת-מרחב כלשהו. לכל בסיס B של W קיים בסיס A של V כך ש-$B\subseteq A$.

9. תהי $A\in M_{m,n}(F)$ מטריצה כלשהי. אז לכל שתי מטריצות B,C מתקיים
א. $R(BA)\leq R(A);L(AC)\leq L(A)$
ב. אם B,C הפיכות אז $R(BA)=R(A);L(AC)=L(A)$.

10. משפט 4 (משפט הדרגה)
לכל $A\in M_{m\times n}(\mathbf{R})$ מתקיים $rank_C(A)=rank_R(A)$.

11. לכל $\bar{v}\in V$ מתקיים $[\bar{v}]_A^T={}_AT_B[\bar{v}]_B^T$.

12. תהי $L:V\to W$ העתקה ליניארית כלשהי. אז $\mathrm{Im}(L)\leq W, Ker(L)\leq V$.

13. תהיה $L:V\to W$ העתקה לינארית בין מרחבים ממימד סופי. אז
$\dim(Ker(L))+\dim(\mathrm{Im}(L))=\dim(V)$

14. יהיו V,W מרחביים סוף מימדיים, $\dim(V)=n,\dim(W)=m$. אזי לכל בסיס סדור $B=(\bar{b}_1,...,\bar{b}_n)$ של V ולכל סידרה $\bar{w}_1,...,\bar{w}_n\in W$ קיימת העתקה לינארית אחת ויחידה $L:V\to W$ שמקיימת $L(\bar{b}_i)=\bar{w}_i$ לכל $i=1,...,n$.

15. יהיו V,W מרחביים סוף מימדיים. אם $\dim(V)=\dim(W)$ אז המרחבים V,W איזומורפיים.