

הכיתה האלמנטרית - תאריך מס' 5

1) יהי X מרחב טופולוגי המכיל $2^{\text{card}(S)}$ נקודות.
 ויהיו S ו- $\mathcal{S}$ סיסטמים האלמנטרים הריסות.
 יהי X אגף נגזר. הדרכה: הסתכל על X נגזר, יהי
 A כ- S אגף נגזר $U(A)$, $V(A)$ פתח X -ה.
 יתכן יהיה נגזר $A \subset U(A)$, $S \setminus A \subset V(A)$;
 ההסבר: $A \leftarrow U(A) \cap D$ מה' ע.

2) $R_n \times R_n$ אגף נגזר (כאן $n=2$, תאריך מס' 2)

3) יהי S האלמנטרית הריסות של קבוצת המספרים
 הריבועיים Q המסלול S האלמנטרית האגף נגזר
 של R . נסמן $M = \{x: x \in S\}$, $A = Q \setminus A$, $B = S$. יהי S
 האלמנטרית של Q הנגזרת S של S . נגזר
 S של Q האגף נגזר A אגף נגזר. יהי S
 אגף נגזר S כן S A .

4) יהי קבוצה S מרחב טופולוגי קריטת קבוצה- F_S
 מה כן אגף נגזר S מה קבוצה סגורה. נגזר
 S מה קבוצה- F_S S מרחב נגזר מהה
 נגזר האלמנטרית הריסות. הדרכה: יהי $\{F_n\}$ סדרה
 של קבוצות סגורות המכילות X ומה' A , B
 סגורה נגזרת F_n S אגף נגזר S , $U_0 = \emptyset$,
 $S = \emptyset$. כדאי S קבוצה פתוחה, U_n , U_0 .

ה"ה, $n \in \{1, 2, \dots\}$

$$\overline{U}_{n-1} \cup (A \cap F_n) \subset U_n$$

$$\overline{U}_n \cap (\overline{B} \cup \overline{V}_n) = \emptyset$$

$$\overline{V}_{n-1} \cup (B \cap F_n) \subset V_n$$

$$\overline{V}_n \cap (\overline{A} \cup \overline{U}_n) = \emptyset$$

$n = 1, 2, \dots$

ה"ה $4F, 4D$ ה"ה $4F, 4D$ $\cdot$ Kelley