

מס' 382, סעיף 2

29.93

אלו הן המילים

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

המילים הנ"ל הן: 382, סעיף 2

3 תלמוד

היה X קבוצת n איברי n ו- $1 \leq a < b \leq \frac{n}{2}$ ו- X_a ו- X_b הם תת-קבוצות של X ו- $X_a \cap X_b = \emptyset$ ו- $X_a \cup X_b = X$ ו- $|X_a| = a$ ו- $|X_b| = b$ ו- $f: X_a \rightarrow X_b$ היא פונקציה חד-חד-חדשנית.

א) הוכיח כי f היא איזומורפיזם בין X_a ל- X_b .
ב) $A \subseteq X_a$ ו- $f(A) \subseteq X_b$ ו- $|f(A)| = |A|$.

ג) $F \subseteq X_a$ ו- $G \subseteq X_b$ ו- $f(F) = G$ ו- $|F| \leq |G|$.
ד) $F_1 \subseteq F_2$ ו- $f(F_1) \subseteq f(F_2)$.

4 תלמוד

יהי T_1, T_2, T_3, T_4, T_5 קבוצות של n איברי n ו- $T_i \cap T_j = \emptyset$ ו- $T_1 \cup T_2 \cup T_3 \cup T_4 \cup T_5 = X$ ו- $|T_1| = 1$ ו- $|T_2| = 2$ ו- $|T_3| = 3$ ו- $|T_4| = 4$ ו- $|T_5| = 5$.

א) הוכיח כי T_1, T_2, T_3, T_4, T_5 הם תת-קבוצות של X ו- $T_i \cap T_j = \emptyset$ ו- $T_1 \cup T_2 \cup T_3 \cup T_4 \cup T_5 = X$.

5 תלמוד

יהי G קבוצת n איברי n ו- $\chi(G) \leq 8$ ו- G היא קבוצת n איברי n ו- $\chi(G) \leq 8$.

א) הוכיח כי $\chi(G) \leq 8$ ו- G היא קבוצת n איברי n ו- $\chi(G) \leq 8$.

6 תלמוד

יהי K_n קבוצת n איברי n ו- H_1, H_2, \dots, H_l קבוצות של n איברי n ו- $H_i \cap H_j = \emptyset$ ו- $H_1 \cup H_2 \cup \dots \cup H_l = K_n$ ו- $|H_i| = l$ ו- $l \geq n-1$.

א) הוכיח כי $l \geq n-1$ ו- $H_i \cap H_j = \emptyset$ ו- $H_1 \cup H_2 \cup \dots \cup H_l = K_n$.

