ב. לכל $m,n \in \omega$ כך ש $m \neq n$ ולכל $\alpha < \lambda$

$$a_{n,\alpha} \leq \sum_{\beta<\alpha} a_{m,\beta} + b_{n,m}$$

כאמור $\{a_{m,\beta} \mid \beta < \lambda\}$ אלוקה של B. אז

$$\{a_{n,\alpha} \cdot b_{m,\beta} \mid \beta < \lambda\}$$

אלוקה של $a_{n,\alpha}$. אבל $a_{m,\alpha} = 0$. $a_{n,\alpha}$. ולכן

$\{a_{n,\alpha,m,\beta} \mid \beta \neq \alpha\}$ אלוקה של $a_{n,\alpha}$.

אם $\beta_0 < \alpha$ אז $a_{n,\alpha,m,\beta_0} < \sum_{\beta<\alpha} a_{m,\beta}$

ואם $\alpha < \beta_0$ אז $a_{n,\alpha,m,\beta_0} < b_{n,m}$

ולכן לכל $\beta \neq \alpha$, $a_{n,\alpha,m,\beta} \leq \sum_{\beta<\alpha} a_{m,\beta} + b_{n,m}$

ולכן $a_{n,\alpha} \leq \sum_{\beta<\alpha} a_{m,\beta} + b_{n,m}$.

<u>מסקנה</u> $a_{n,\alpha} \leq \prod_{m \neq n} \left(\sum_{\beta<\alpha} a_{m,\beta} + b_{n,m} \right)$

כמו כן $a_{n,\alpha} \leq \prod_{\beta<\alpha} (-a_{n,\beta})$

לכן

$$a_{n,\alpha} \leq \prod_{\beta<\alpha} (-a_{n,\beta}) \cdot \prod_{m \neq n} \left(\sum_{\beta<\alpha} a_{m,\beta} + b_{n,m} \right).$$