

הוכחה: "המקרה האינפניטיבי של השקנים וזיגים, כשכל השקנים מיוססים ערך חזי ממש על המעגל, המעגל לא השקנים זכה."

הוכחה: יהא קבוצת שקנים  $\{x_1, \dots, x_m\}$  ומעגל  $X = \{x_1, \dots, x_m\}$  וכלוקה אטלרית עכור. נקיר  $v_i(x_i) = u_i$  לדיור המעגל א שחקן  $i$  מעגל  $x_i$ . מהצדד הלוקה אטלרית, הערך  $\min_{1 \leq i \leq m} u_i$  הוא המקסימלי מינן לזכה.

נב' אקיומי 2 שקנים  $i, j$  געבור מתיקיים  $u_i(x_i) \neq u_j(x_j)$ .  
בה"כ  $u_i > u_j$ .

מאחר ונבין שהערך של שחקן נותן על מעגל הוא חזי, ניתן לקחת חלק קטן מעגל  $x_i$  א שחקן  $i$  ולעצביר לשחקן  $j$ . נצייר  $u_i, u_j$  לדיור המעגל החזיות לעצביר החלק משחקן  $i$  לשחקן  $j$ . המעגל יתבצע בצורה כזו  $u_i - \epsilon$  עקין תשאר גבול יומר מהמינימום המקורי. כמובן  $u_j > u_i$  מאחר והחלק שהעברנו הוא חזי ממש. מכאן שנקל מצב בו  $\min\{u_i\} > \min\{u_j\}$  ולא סמיכה לכך שהמקרה המקורי היחיד אטלרית, ומכאן ההנחה אקיומיים שחקנים  $i, j$  געבור מתיקיים  $u_i \neq u_j$ . ■