ממ"ן 15

שמוליק ערמון

1. ננסה ליצור סדרה כזו ב-n איברים, ונראה שלמעשה קיימים שני מקרים.

במקרה ובחרנו 0 בתור המקום הראשון בסדרה, לאחריה לא תוכל להמשיך סדרה המתחילה ב-0 או 1 ונאלץ לבחור את 2. מספר האופנים להמשיך אם כן הוא מספר האופנים בהן ניתן לבנות סדרות עם n-2 איברים כי לאחר 2 יכול להגיע כל איבר.

במקרה ובחרנו ב-1 או 2, לאחריהן הסדרה תוכל להמשיך בכל ספרה, משמע שנוכל לבחור בשני אופנים סדרה בעלת n-1 איברים. ומכאן יחס הנסיגה.