

מתמטיקה דיסקרטית, תרגיל 1

1. הוכח באמצעות אינדוקציה כי $2 + 4 + 6 + 8 + \dots + 8n = 4n(4n + 1)$

2. הוכח באמצעות אינדוקציה כי $\frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot \dots \cdot (2n-1)}{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot \dots \cdot 2n} \leq \frac{1}{\sqrt{2n+1}}$

3. איזו קבוצה גדולה יותר: \mathbb{N} , או $A = \{x \mid x \in \mathbb{Q}, 0 < x < 1\}$

4. הסבר את הבעייתיות בהוכחה באמצעות אינדוקציה.

5. מה הקשר בין אינדוקציה ובין:



תשובה במהופך בתחתית הדף...

החומר ללא סיגלנות של שני מחנכים מאוניברסיטת חיפה: טלמוני