

תרגיל 6

שאלה 1

הוכיחו כי הטור הבא מתכנס ומצאו את סכומו: $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}(2n+1)}{n(n+1)}$

שאלה 2

יהי $x=2.309090909\dots$.

א. בטאו את x כסכום טור אינסופי.

ב. מצאו את סכום טור זה.

ג. כמסקנה מסעיף ב', מצאו $n, m \in \mathbb{N}$ כך ש- $x = \frac{n}{m}$.