

מתמטיקה לכימאים תרגיל 6

עוזי חרוש ועולא אמארה

תרגיל 1. חשב את טור פורייה של הפונקציות הבאות:

$$f(x) = x + \pi \quad .1$$

$$f(x) = \begin{cases} 1 & x \geq 0 \\ -2 & x < 0 \end{cases} \quad .2$$

$$f(x) = 2 \sin(3x) \quad .3$$

$$f(x) = |x| \quad .4$$

תרגיל 2. חשבו את $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{4n^2-1}$