

ספויילרים

שאלה 1

היזכרו בזהויות הבאות:

$$\cos(2x) = \cos^2 x - \sin^2 x = 2\cos^2 x - 1$$

$$\cos x = \sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right)$$

שאלה 2

סעיף א':

1. גבולות חד צדדיים

2. זכרו את האי-שוויון הבסיסי של הערך השלם: $y - 1 < [y] \leq y$

3. משפט הסנדוויץ'

סעיף ב':

מה קורה עם הערך השלם של $\frac{1}{x}$ כאשר $x > 1$?

מדוע אפשר לחשב את הגבול רק בתחום $x > 1$?

סעיף ג':

גבולות חד צדדיים + סעיף ב'.

שאלה 4

השתמשו בהגדרת הגבול (כאשר $x \rightarrow \infty$) ולאחר מכן – אי שיוויון המשולש (עבור הערך המוחלט).

שאלה 6

סעיף א':

לאיזה ערך שואף $\cos x$ כאשר $x \rightarrow \frac{\pi}{2}^-$, ולאיזה ערך כאשר $x \rightarrow \frac{\pi}{2}^+$?