

## מידת נעליים וגובה האדם

### תיאור סיטואציה

כדורסלן בן 13 לא הצליח לקנות נעליים במידה שלו - ואז שאקיל אוניל הגיע.

ועל כך תוכלו לקרוא בקישור הבא:

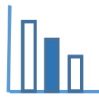
<https://www.mako.co.il/good-news-inspiration/Article-1d589256c6caa61027.htm>



שאקיל אוניל (Shaquille O'Neal)

הוא כדורסלן עבר אמריקאי בליגת NBA. אוניל נחשב לאחד מגדולי השחקנים בתולדות הכדורסל, ומדורג שמיני ברשימת הקלעים המובילים בתולדות NBA. הוא נודע בממדי גופו הגדולים ובמיוחד בגודל כף רגלו. בתמונה שלפניכם נשיא ארה"ב לשעבר משווה בין הנעל שלו לנעל של שאקיל. הבדלי הגודל משמעותיים.

כפות הרגליים של האדם משמשות לתמיכה בכל הגוף, ויש להן תפקיד מרכזי לשמירת שווי משקל טוב. לכן לאנשים גבוהים יותר יש בדרך כלל כפות רגליים גדולות יותר והם נועלים נעליים במספר גדול יותר. בדרך כלל היחס בין גובה האדם לאורך כף רגלו הוא: 6.6:1 (זאת לפי: University of Rhode Island Department of Electrical, Computer and Biomedical Engineering) יש לציין שיחס זה הוא אומדן בלבד, ולאנשים רבים היחס הזה גדול או קטן יותר.



## פתרו את הבעיה הבאה

היחס בין גובה האדם לאורך כף רגלו, בדרך כלל הוא: 6.6:1

(זאת לפי: University of Rhode Island Department of Electrical, Computer and Biomedical Engineering)

בארה"ב מידות הנעליים שונות ממידות הנעליים באירופה ובישראל.

לפניכם טבלת המרת מידות נעליים לגברים: (הטבלה לא מתאימה לנשים, נוער וילדים)

45	44	43	42	41	40	אירופה/ישראל
12	11	10	9	8	7	ארה"ב
30	29	28	27	26	25	אורך כף הרגל בס"מ

מספר הנעליים של שאקיל אוניל הוא 20 – מידת ארה"ב (למעשה הוא נועל נעליים במידה 22 כי היה רגיל לנעול נעליים גדולות יותר). וגובהו 216 ס"מ.

א. האם קיים יחס ישר בין אורך כף הרגל למידת הנעליים?

ב. מצאו מה מידת הנעליים של אוניל במידות ישראל ומה אורך כף רגלו?

ג. הסבירו מדוע טוענים כי כף רגלו של שאקיל אוניל גדולה במיוחד ביחס למידות גופו הגדולות?

ד. יאו מינג הוא שחקן כדורסל סיני ששיחק במדינתו סין, ובאמריקה ב NBA. גובהו 229 ס"מ. מה יכול להיות האומדן למידת נעליו של יאו מינג?

## מקורות

<https://www.livestrong.com/article/491821-height-to-foot-size-ratio/>

<https://www.mako.co.il/Sports-basketball/nba/Article-cb9eb1365188f11004.htm>

[https://www.zipy.co.il/sizechart/?gclid=Cj0KCQjw1rqkBhCTARIsAAHz7K0TuvJCCDtK1kK-XuD5QyTaXJCzX1OxXq5uhKMz2NOV7c9G-ixj9LQaAtxMEALw\\_wcB](https://www.zipy.co.il/sizechart/?gclid=Cj0KCQjw1rqkBhCTARIsAAHz7K0TuvJCCDtK1kK-XuD5QyTaXJCzX1OxXq5uhKMz2NOV7c9G-ixj9LQaAtxMEALw_wcB)