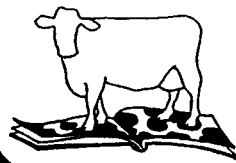


# שונות ומשונות



## ק"ג אחד של ברזל לעומת ק"ג אחד של נוצות – מה כבד יותר?

שזאת יחידת נפח למעמס באוניה שבדרך כלל שווה ל-40 cu.ft. = יח' נפח של הטון הנ"ל, במונחים עשרוניים קצת יותר מ-993 ליטר. אם נחשוב שמיהים המלוחים יותר כבדים ממים מתוקים – דוקא רעיון נחמד.

בודאי זכור לכם חוק/עיקרון ארכימדס, המתמטיקאי היווני שחי במאה השלישית (לפני ספירת הנוצרים) בעיר סירקוזה שבסיציליה. הוא מצא וקבע, שכאשר גוף טובל בתוך נוזל, משקלו שווה למשקל הנוזל שעלה או ירד במיכל. אתן לכם דוגמה קלאסית: תמלאו אמבטיה במאתיים ליטר מים ותסמנו את גבול פני המים; עתה תיכנסו לאמבטיה (בלי געליים כבדות) תסמנו בכמה עלו פני המים; תחשבו את שטח פני המים, תכפילו בשיעור העליה ותמצאו את משקל הגוף בק"ג, כי נפח של ליטר מים אחד שווה למשקל ק"ג אחד. [יכול להיות, שתהיה בעיה עם חישוב משקל הראש לעומת נפחו – תלוי אם היה מלא לגמרי או ריק במידה מסויימת].

אגב ההתייחסות לחישוב מחיר החלב ליצרן והתאמתו למקביליו בארצות חו"ל, הזכרנו את ההבדל בין משקל ונפח, של חלב במקרה הנדון – אך זה נכון עקרונית לכל הגופים והנוזלים בתנאים שווים (של לחץ, תנועה, טמפרטורה). הנה הניסוח הרלוונטי של מילון ובסטר הגדול:

לפי כך, **המשקל** הוא שווה לכמות של גוף כלשהו המושג באמצעות מאזניים; כלומר, מדידת הכח אשר בו גופים נוטים לכיוון מרכז כדור הארץ בקו ניצב לשטח הכדור, הווה אומר מדידת הכבידה (GRAVITY). מובן וידוע, את המשקל אפשר לבטא בשיטה העשרונית (ק"ג, גרם, טונה וכו') – או בכל שיטה מקובלת אחרת, למשל האנגלית (אונקיה, פאונד, טונה ארוכה וטונה קצרה, וכו').

לעומת זה, **הנפח** של גוף מתייחס למקום (מידות אורך־עובי־עומק) של גוף, או נוזל במיכל בעל מידות ניתנות למדידה.

אגב כך נציין, לפי הנהוג בסימון גודל כלי שיט, משתמשים במונח REGISTER TON,

מרדכי מלען

