

שאלה 1

א. הצנחן נע במהירות הולכת וגדלה ובתאוצה הולכת וקטנה, עד שברגע מסוים מהירות הצנחן היא קבועה ותאוצתו אפס.

ב. הצנחן פתח את המצנח.

ג. באמצעות חישוב השטח שבין העקומה ובין ציר הזמן בגרף הנתון.

ה. כח הכובד קבוע, כי המסה ותאוצת הנפילה החופשית קבועים. כח התנגדות האוויר הולך וגדל, כי התאוצה הולכת וקטנה וכיוונו מנוגד לכיוון כח הכובד.

ו. מירבי: 2560 ניוטון, מזערי: אפס.