

## בוּחַן בִּיסוּדוֹת מַדְעֵי הַמַּחֲשָׁב

### שאלה מספר 1

"מר מתוק" חלה בסכרת, ורופא המשפחה דרש ממנו להוריד במשקל. לצורך מעקב הוא התבקש להישקל פעם בשבוע במשך 14 שבועות. "מבצע הדיאטה של מר מתוק" התאפיין בירידות ובעליות. ירידה/עליה נקבעת ע"י השוואת מדידה עם המדידה הקודמת לה. כתוב קטע תוכנית הקולטת את המשקל של "מר מתוק" לפני התחלת הדיאטה ואח"כ את תוצאות מדידת המשקל לפי הסדר במשך 14 השבועות. על התוכנית לחשב ולהדפיס :

1. בכמה שבועות הוא העלה במשקל (במקום לרדת...)?
2. מה היתה הירידה במשקל הגדולה ביותר שנעשתה בשבוע אחד, ובאיזה שבוע היא היתה?
3. מה היה משקלו הממוצע ב- 14 השבועות הללו?

### שאלה מספר 2

כתוב קטע תוכנית הקולטת סדרת מספרים שלמים. על התוכנית לספור כמה מספרים חיוביים נקלטו וכמה מספרים שליליים נקלטו. הקלט יסתיים כאשר ההפרש בערך מוחלט בין מספר החיוביים שנקלטו לבין מספר השליליים שנקלטו יהיה גדול מ- 3, אך לאחר קליטת 15 מספרים. תוכנית תדפיס כמה מספרים חיוביים נקלטו וכמה מספרים שליליים נקלטו.