

## מבחן

### תרגיל 1:

א. כתוב פונקציה שמקבלת מערך של  $\text{int}$ ים ובודקת אם המערך מקיים את התכונה הבאה:  
קיים איבר במערך שעד אליו המערך עולה (עולה ממש כלומר כל איבר גדול ממש מזה שלפניו) והחל ממנו המערך יורד. איבר כזה יכול להיות גם איבר ראשון או אחרון.

ב. כתוב פונקציה שמקבלת מערך שעונה לתנאים שבתרגיל 1, ומוצאת את מיקומו של האיבר שעד אליו יש עליה והחל ממנו ירדה. זמן הריצה הנדרש הוא לוגריתמי.

### תרגיל 2:

כתוב פונקציה שמקבלת מערך של  $\text{int}$ ים ומסדרת את כל המספרים הזוגיים בהתחלה ואת כל המספרים האיזוגיים בסוף כלומר כל מספר זוגי מופיע לפני כל מספר אי זוגי במערך. זמן הריצה הנדרש הוא לינארי ואסור להשתמש במערך עזר