

### תכנות מערכות בשפת C – תרגיל מספר 3 – חלק א – מערכים חד ממדיים

1. נתון מערך בגודל N של מספרים שלמים.
    - א. הדפיסו את האיבר בעל הערך הגדול ביותר.
    - ב. הדפיסו את אינדקס האיבר בעל הערך הגבוה ביותר.
  2. נתון מערך בגודל N של מספרים שלמים.
    - א. הדפיסו את הסכום הגדול ביותר של 2 איברים עוקבים.
    - ב. הדפיסו את הסכום הגדול ביותר של 3 איברים עוקבים.
- \*מתי צריך לעצור בלולאה?
3. בצעו הזזה מעגלית של מערך ימינה ושמאלה.
  4. סריקת מערך : הדפסת מערך מהסוף להתחלה – 2 דרכים ++ --
  5. נתון מערך בגודל N התכנית תמצא האם הוא פלינדרום. ב 3 דרכים שימו לב אורך זוגי/אי זוגי אם יש שוני מהו?
  6. נתון מערך תווים. צרו מערך של הפרשים מ' a', מ' A' או מ' 0' כתלות בתו upper/lower case או פפרה.
- 2א3 סריקת 2 מערכים בקצב זהה/שונה:**
1. הדפסת האינדקסים שבהם ערכי התאים זהים ב 2 מערכים נתונים.
  2. מציאת כמות האברים המשותפים בין 2 מערכים נתונים.
5. ממשו את הפונקציה: `void merge(int a[], int Siza, int b[], int Sizb, int c`
- הפונקציה מקבלת שני מערכים ממויינים a ו b, ואת גודלם Siza ו Sizb, וכן מערך נוסף c שאורכו שווה ל Sizb+Siza. על הפונקציה למזג את המערכים a ו b לתוך c כך שהמעריך הממוזג יהיה ממויין גם הוא, ולהדפיסו.
6. פיצול מערך ל 2 מערכים – אחד שמכיל את הזוגיים ואחד שמכיל את האי זוגיים שלו.