# מערכים

1. יש לכתוב תוכנית המגדירה מערך בגודל 4 .אתחל מערך זה בערכים מספריים. הדפס על המסך רק את המספרים הגדולים מ- 10. יש לפתור תרגיל זה ב -2 דרכים:
   1. דרך ראשונה באמצעות השימוש המאפיין length.
   2. דרך שנייה באמצעות השיטה filter.
2. יש לכתוב תוכנית המגדירה מערך בגודל 4. אתחל מערך זה בשמות. הדפס על המסך את כל השמות מסודרים בסדר אלפא-בתי עולה ובסדר אלפא-בתי יורד.
3. יש לכתוב תוכנית המגדירה מערך של 5 שמות כרצונך. עליך להדפיס את רשימת השמות ב-3 שורות כאשר:
   1. בשורה הראשונה הפרדה באמצעות ,
   2. בשורה השנייה הפרדה באמצעות .
   3. בשורה השלישית הפרדה באמצעות +
   4. בשורה הרביעית הפרדה באמצעות הביטוי "שם פרטי:"
4. יש לכתוב פונקציה המקבלת מערך ומספר n מסוים. הפונקציה תחזיר מערך חדש המכיל את n האיברים הראשונים של המערך שנשלח. בתוכנית הראשית יש לתפוס את המערך החדש ולהדפיסו.
5. יש לכתוב תוכנית המגדירה את המערך הבא: [3, 'a', 'a', 'a', 2, 3, 'a', 3, 'a', 2, 4, 9, 3] ומציגה איזה איבר הוא השכיח ואת כמות המופעים שלו.
6. יש לכתוב פונקציה המקבלת מערך של אותיות בלבד. יש לבדוק את תקינות המערך ולהציג הודעה בהתאם. לאחר שבדיקת המערך עברה בהצלחה הפונקציה להחליף את כל האותיות הגדולות בקטנות ולהיפך. על הפונקציה להחזיר את המערך. יש להשתמש ב map.

**המשך בדף הבא...**

1. יש ליצור משחק זיכרון המכיל 6 זוגות של תמונות זהות (סה"כ 12 קלפים) ב-4 שורות כך שיוצגו 3 קלפים בשורה. הפיכת קלף מתבצעת באמצעות לחיצה עליו. כאשר המשתמש הופך זוג מתאים הזוג נשאר מוצג, אחרת הזוג מתהפך. המשחק יסתיים רק כאשר המשתמש הצליח לגלות את כל הזוגות. בסיום המשחק יש להציג הודעה למשתמש שאומרת לו בכמה מהלכים הוא סיים את המשחק. **יש ליצור תיקייה חדשה לשאלה זו**
2. יש לכתוב משחק המייצר חמישה תרגילי כפל או חילוק. המשתמש מכניס את התוצאות בתיבות טקסט ליד כל תרגיל. בסוף התרגילים יהיה כפתור, שבלחיצה עליו, התוכנית תבדוק את התוצאות שרשם המשתמש. תוצאה נכונה תואר ברקע ירוק. תוצאה לא נכונה - תואר בצבע אדום. צור כפתור נוסף: "התחל מחדש". לחיצה על הכפתור תנקה את שדות התוצאה ותאפס את הרקעים. **יש ליצור תיקייה חדשה לשאלה זו**