

# שיעורי בית

1. מתי כדאי להשתמש בלולאה?
2. מה ה syntax של לולאה בפייטון?
3. אם נתונה לי רשימה של מספרים, לדוגמא [1, 5, 7, 8, 100] וארצה לעבור בלולאה על מחצית המספרים הראשונים, כיצד אכתוב זאת?
4. ייצר רשימה של מילים לדוגמא : ['hello', 'python', 'pen', 'world of coding']. כתוב לולאה העוברת על הרשימה ומדפיסה כל מילה באותיות גדולות
5. שנה את תרגיל 4, אם נתקלת במילה הקצרה מ- 4 אותיות, צא מהלולאה
6. צור מחרוזת המכילה את שמך המלא: פרטי + משפחה (מופרד ברווח)
  - הדפס את חמשת התווים האחרונים במחרוזת
  - הדפס את השליש הראשון של המחרוזת
  - ספור כמה פעמים האות 'a' מופיעה במחרוזת
  - כתוב פקודה הבודקת האם האות 'b' מופיעה במחרוזת (מחזירה אמת/שקר)
  - הפרד את המחרוזת לרשימה המכילה בתא הראשון את שמך הפרטי ובתא השני את שם המשפחה שלך
  - הפוך את סדר האיברים ברשימה
  - שנה את שם המשפחה לאותיות גדולות
  - הסר את התו האמצעי משמך הפרטי
  - צור והדפס מחרוזת המכילה את שמך המלא לאחר השינוי
7. הדפס את מיקום האות 'o' הראשונה + האחרונה במשפט: "Hello world!"  
הדפס את המשפט מתחילתו ועד ל' o' הראשונה  
הדפס את המשפט מה' o' -האחרונה ועד לסוף המשפט
8. הדפס את המשפט "Hello World" ללא האות 'o'
9. צור רשימה של חמישה מספרים: [8, 1000, -3, 2, 5]
  - הדפס את סכום הרשימה
  - הדפס את האיבר הגדול ביותר
  - הדפס את האיבר הקטן ביותר
  - הדפס את ממוצע הרשימה (סכום הרשימה חלקי אורך הרשימה)
  - הסר את האיבר האמצעי ברשימה
  - מיין את הרשימה
  - הדפס את הרשימה משוכפלת 5 פעמים
  - הסר מהרשימה את האיבר הראשון
  - צור תת רשימה המכילה את כל האיברים הקטנים מהממוצע

10. \*אתגר: ייצר רשימה של מספרים. לדוגמא: [1, 5, 7, 8, 100]. כתוב לולאה העוברת על הרשימה ומוצאת את האיבר הגדול ביותר (ללא שימוש בפונקצית max)

11. \*\*אתגר: ייצר רשימה של רשימות. לדוגמא: [ [4, 8, 200], [4, 3000, -1], [5, 87, 12] ]. כתוב לולאה בלוך לולאה העוברת על כל הרשימות ומוצאת את המספר הקטן ביותר (ללא שימוש בפונקציית min)