

תרגילים

פונקציות

- כתבו פונקציה שמקבלת מספר שלם ומחזירה את סכום הספרות שלו
- כתבו פונקציה שמקבלת 3 מספרים ומחזירה את המקסימלי. הוסיפו פונקציית עזר שמחזירה מקסימום בין שני מספרים
- כתבו פונקציה שמקבלת מספר שלם ומחזירה אותו הפוך (לדוגמא אם תקבל 546 תחזיר 645)
- כתבו את הפונקציה הנ"ל כך שתהפוך את המספר למחרוזת ותבדוק מול מחרוזת הפוכה

קבצים

- כתבו תוכנית שמייצרת מבחן בחשבון הכולל 10 תרגילים (חיבור, חיסור, כפל וחילוק) עם המספרים 1 עד 10. יש להשתמש במודול random לקבלת מספרים אקראיים והפעולה. את התרגילים יש לרשום לקובץ
- יש לייצר קובץ נוסף המכיל את התרגילים כולל פתרונות

רשימות

- כתבו תוכנית הקוראת קובץ רשימות המכיל מספר עובד שם ושכר (מופרדים בפסיק) ומחשבת שכר ממוצע
- כתבו תוכנית הקולטת רשימת מספרים וממיינת אותם לפי ספרת האחדות שלהם

פונקציות מתקדם

- כתבו פונקציה mulby שמקבלת פרמטר n ומחזירה פונקציה שמכפילה כל מספר ב n
- כתבו פונקציה שנקראת genfilterby ומקבלת מספר n. הפונקציה תחזיר פונקציית פילטר לרשימה עבור כל האברים שמתחלקים במספר n ללא שארית

לדוגמא:

```
fil=genfilterby(3)  
z=[2,3,4,5,6,7,8]
```

```
print fil(z) # prints [3,6]
```

tuples and dictionaries

- כתבו פונקציה myzip שפועלת בדיוק כמו פונקציה zip עם שני פרמטרים
- נתון קובץ רשימות המכיל מספר עובד, שם ושכר (מופרדים בפסיק). יש לכתוב פונקציה שהופכת את הקובץ לרשימת dictionaries עם מפתחות id,name,sal

לדוגמא:

```
[{'id': '10', 'name': 'avi', 'sal': '1000'}, {'id': '20', 'name': 'dani', 'sal': '2000'}, {'id': '30', 'name': 'rina', 'sal': '3000'}]
```