



## תכנות בפייתון – תרגיל רשות ללא משוב

- שימו לב, הגשה של פתרון מלא יזכה ב-0.1 נקודה
- מועד ההגשה: יום שישי, ה-09.04.2021 בשעה 14:00.
- ההגשה תתבצע בזוגות בלבד. זוגות יכולים להיות מורכבים מקבוצות שונות, אך **על חברי הצוות להיות שייכים לאותו/ה המרצה.**
- ההגשה תתבצע באופן הבא:
  - מסמך Word שיכלול את הפלט של כל השאלות בתרגיל ההגשה
    - שם קובץ מסמך ה-Word יורכב ממספר הזהות בתוספת האותיות Ch06. למשל סטודנטית עם מספר זהות 123456 שמגישה את הפתרון לפרק 6, תשמור את הקובץ כך: 123456Ch06.docx.
  - קובץ פייתון (עם סיומת py) עבור כל שאלה בתרגיל ההגשה.
    - לדוגמה, שם הקובץ לשאלה מס' 2 לאותו הפרק, יורכב ממספר הזהות בתוספת האותיות Ch06, האותיות Qu ולאחריהן מספר השאלה.
- עבור אותה הסטודנטית יש לשמור את הקובץ כך: 123456Ch06Qu02.py.

**בהצלחה!**

הערה: התרגיל ללא משוב, אחד הפתרונות שיישלחו, יועלה כדוגמה לרווחת שאר הסטודנטים

1. נחזור לתרגיל הבחירות. ברגע האחרון משכו רשימות רבות את השתתפותן מהבחירות לכנסת ה-24, ונשארו רק חמש רשימות. עליכם לבנות תכנית שתייצר את כמות המנדטים שבהם זכתה כל רשימה. לחצו על ה-[לינק](#) להסבר כיצד מחושבים במנדטים, וכתבו תכנית שתקלוט מספר קולות כשרים שמקבלת כל רשימה, ותייצר תוצאות בחירות. על התוכנית ליישם את כל הסעיפים המופיעים בלינק בפרק 1 (קביעת הרשימות המשתתפות בחלוקת המנדטים) וכן את ארבעת הסעיפים הראשונים בפרק 2 (שיטת חלוקת המנדטים), באופן הבא:

- a. שימוש בשלוש פונקציות לכל הפחות
  - b. שימוש בוולידציה על הקלט (הניחו כי בכל המקרים מוקלד מספר ולא מחרוזת)
  - c. את הקלט של מספר המצביעים לכל רשימה יש לשמור בקובץ
  - d. קבלת התוצאות יתבצע באמצעות קריאה מהקובץ
  - e. 60 נק': 40 נק' תקינות, 10 נק' קריאות הקוד, 10 נק' אופן ההצגה על המסך
2. צרו באמצעות Turtle לוח דמוי שחמט (לוח בלבד, ללא כלים) שגודלו יהיה לפי הגדרת המשתמש, כלומר אם המשתמש יבחר בספרה 3, גודל הלוח יהיה  $3 \times 3$ . להלן דגשים לתרגיל

- a. שימוש בשלוש פונקציות לכל הפחות
- b. שימוש בוולידציה על הקלט (הניחו כי בכל המקרים מוקלד מספר ולא מחרוזת)
- c. בחירת המשתמש תתועד בקובץ (שמירה לקובץ), שישמור היסטוריה של כל הבחירות הקודמות
- d. לאחר ציור התרשים המבוקש, תציג המערכת גם את רשימת הבחירות שעשה המשתמש עד היום (קריאה מקובץ).
- e. 40 נק': 40 נק' תקינות, 10 נק' קריאות הקוד, 10 נק' אופן ההצגה על המסך