

## חומרים שהוכנו על-ידי מורי הניסוי תש"ע להוראת "יסודות מדעי המחשב"

ניתן להשתמש בחומרים לצורך הוראה בלבד.  
לא ניתן לפרסם את החומרים או לעשות בהם כל שימוש מסחרי  
ללא קבלת אישור מראש מצוות הפיתוח

לולאות: תרגול מעבדה

כתיבה ועריכה:  
שירלי רוזנברג-כהן

# פופאות

## תרגול מעבדה



1. כתוב תכנית שהקלט שלה הוא תו, ומספר כלשהו N והפלט הוא שכפול של התו הנקלט N פעמים.
2. כתוב תכנית לבית דפוס. התכנית מקבלת מהמשתמש את מחרוזת ההדפסה, ואת כמות ההדפסות המבוקשת. מדפיסה את ה"נייר" על הצג ומציגה את המחיר (0.3 ₪ להדפסה).

Shalom *** Shalom *** shal om *** Shalom*** Shalom * ** Shalom *** Shalom *** S halom *** Shalom *** Shalom *** Shalom *** Shalom *** Sh
--

3. יניב בכיתה ה' קיבל 10 תרגילים במלבנים. בכל תרגיל מוצגים האורך והרוחב של המלבן, ויש לחשב שטח והיקף מלבן. כתוב תכנית העוזרת ליניב להכין שעורים.
4. כתוב תכנית הקולטת 20 מספרים שלמים. אם המספר דו-ספרתי התכנית תדפיס את סכום ספרותיו, בכל מקרה אחר התכנית תודיע: "חישוב מסובך מידי".
5. כתוב תכנית המדפיסה את כל השנים בהן היו ותהיינה אולימפיאדות בין 2000 ל-2100. (אולימפיאדה יש כל 4 שנים, האחרונה היתה ב-2008).
6. כתוב תוכנית שתקלוט שני מספרים שלמים.
  - א. התכנית תדפיס את כל המספרים בין המספר הקטן לגדול.
  - ב. התכנית תדפיס את כל המספרים בין הגדול לקטן בסדר הפוך.
7. כתוב תכנית המדפיסה את כל המספרים התלת ספרתיים המתחלקים ב-13 ללא שארית.
8. כתוב תכנית המיצרת 10 מספרים אקראיים תלת-ספרתיים. התכנית תדפיס את המספרים ועבור כל מספר שמתחלק ב-7 או אחת מספרותיו 7 – תדפיס גם BOOM!
9. במחשב התקלקל מקש הכפל. כתוב תכנית הקולטת שני מספרים ומחשבת את תוצאת הכפל ביניהם.

## צבוקה מצנ'נת!