© איילת ויץ

בס"ד

<u>לולאות מקוננות-תרגול</u>

<u>תרגול בסיסי</u>

1. כתבי תוכנית אשר תגרום להדפסת הפירמידה הבאה:

```
*
**
***
****
*****
```

2. כתבי תוכנית להדפסת הפלט הבא:

```
1
2 2
3 3 3 4 4 4 4
```

3. כתבי תוכנית להדפסת הפלט הבא:

```
5
44
333
2222
11111
```

4. כתבי תוכנית להדפסת לוח הכפל
5. כתוב תוכנית אשר תדפיס את הסכומים של המספרים מ-1 עד 3 עבור כל מספר מ-1 עד 3. הפלט צריך להיות:

```
1 + 1 = 2
1 + 2 = 3
1 + 3 = 4
2 + 1 = 3
2 + 2 = 4
2 + 3 = 5
3 + 1 = 4
3 + 2 = 5
3 + 3 = 6
```

<u>תרגול מתקדם</u>

6. ברשת המרכולים "מגה-סל" קיימים 7 סניפים. ברשת רוצים לערוך סקר של הרווחים בכל סניף בשנה האחרונה (12 חודשים). הסניף הרווחי ביותר יקבל יום כיף . כתבי תכנית בשפת C#, הקולטת לכל סניף את רווחיו בכל אחד מ 12 -חודשי השנה האחרונה ומדפיסה:
   א. לכל סניף את מספרו את הרווח הגבוה ביותר מבין 12 החודשי
   ב. מספר הסניף הרווחי ביותר והודעה מתאימה על יום הכיף
   ג. הרווח הממוצע של הסניפים

7. בארץ "לה-לה-לנד" קיימים 10 בתי-חולים. בכל בית-חולים קיימות 5 מחלקות (עור , משפחה, ילדים, א.א.ג, עיניים) כתבי תכנית הקולטת לכל מחלקה את מספר החולים שהגיעו לטיפול ואת שמות המחלקות והדפיסי :
   א. לכל בית-חולים את ממוצע מספר החולים שהגיעו לטיפול
   ב. לכל בית-החולים, מספרי המחלקות והשם שלהן, אליהם הגיעו לטיפול מספר החולים הנמוך ביותר
   ג. בית-החולים והמחלקה (השם והמספר) אליהם הגיעו לטיפול מספר החולים הרב ביותר (הניחי כי קיים רק בית-חולים אחד כזה וגם קיימת רק מחלקה אחת כזו)
8. במבצע ההתרמות של אגודת "אילן" השתתפו תלמידי כיתה י' בית-הספר התיכון. בבית הספר 5 כיתות י'. כתבי תוכנית בשפת C# הקולטת לכל כיתה את מס' התלמידים בה, ואח"כ את כמות הכסף שהתרים כל תלמיד. הדפיסי:
   א. סכום הכסף שנאסף ע"י כל כיתה וכיתה
   ב. כמות הכסף של תלמיד/ים שהתרימו הכי הרבה
   ג. הסכום הכולל שנאסף ע"י כלל תלמידי בית הספר
9. בשדה התעופה 203 מטוסים לכל טיסה מספר שונה של נוסעים. קלוט את מספר הנוסעים בכל טיסה . עבור כל נוסע קלוט את מספר המזוודות שלו ומצא:
   א. את סך כל המזוודות שהוטען על כל מטוס .
   ב. את ממוצע הסכום הכללי של מזוודות שהוטענו על כל מטוס .
   ג. את מספר המזוודות הממוצע לכל מטוס .
   ד. את הממוצע מזוודות המקסימלי מכל המטוסים .
   ה. את מספר המזוודות המינימלי לכל מטוס.
   ו. עבור כל מטוס – כמה נוסעים חרגו מהכמות המותרת של 5 מזוודות.
   ז. את סה"כ חריגות המזוודות בכל שדה התעופה.