**פייתון - תרגול מספר 1**

**תרגילי כיתה ( לסיים בבית )**

1. cl (a-z). התכנית תבצע חילוף בין התו הראשון לאחרון ותדפיס שתי שורות: בשורה הראשונה שלושת התווים מסודרים לפי סדר קליטתם עם רווחים ביניהם. בשורה השנייה שלושת התווים מסודרים בסדר הפוך לסדר קליטתם (לאחר ביצוע החילוף).

לדוגמא: עבור הקלט: 'c' ch1='a' ch2='b' ch3=

יודפס: c ch1=a ch2=b ch3=

a ch1=c ch2=b ch3=

1. כתבו תכנית הקולטת מחיר של רכב לפני מע"מ, מחשבת ומדפיסה את מחיר הרכב כולל מע"מ בשיעור של 17%.
2. כתבו תכנית המקבלת כקלט מספר דו ספרתי חיובי ומציגה כפלט מספר תלת ספרתי שספרת המאות שלו שווה לספרת האחדות של נתון הקלט, ושתי הספרות הנוספות נותרות כפי שהן. דוגמה : עבור הקלט: 35 יוצג כפלט: 535
3. ייצוג של טמפרטורה במעלות פרנהייט (F) ניתן להמרה לייצוג של טמפרטורה במעלות צלסיוס (C), על ידי הנוסחה: C= (5/9)(F-32)

יש לקלוט את הטמפרטורה במעלות פרנהייט, לחשב ולהדפיס את הטמפרטורה במעלות צלסיוס.

**לדוגמה:** עבור הקלט: 100

יהיה הפלט: 37.7777777 Temperature in Celsius degrees:

1. בכביש אגרה מתבצע תשלום לנסיעה לפי מספר היציאות בכביש עליהן חולפים במהלך הנסיעה. המחיר לכל יציאה הוא 12 ₪. חשבונית נשלחת ללקוח אחת לחודש. רון נסע במהלך החודש האחרון שלוש פעמים בכביש האגרה. כתבו תכנית המקבלת כקלט את מספר היציאות עליהן חלף רון בכל אחת מנסיעותיו. התכנית תציג כפלט את סכום התשלום הכולל עבור אותו חודש, וכן את הממוצע של מספר היציאות מהכביש לנסיעה של רון בחודש האחרון.

**לדוגמה:** עבור הקלט: 1 2 4 (משמאל לימין)

יהיה הפלט: 84payment =

2.33 average of exits =

1. כתבו תכנית המקבלת כקלט את אורכה של מחרוזת רצויה בס"מ שלמים, את קוטרו של חרוז כחול במ"מ שלמים ואת קוטרו של חרוז לבן במ"מ שלמים. התכנית תציג כפלט:
2. את מספר החרוזים הדרושים להכנת מחרוזת המורכבת כולה מחרוזים כחולים.
3. את מספר החרוזים הדרושים להכנת מחרוזת המורכבת כולה מחרוזים לבנים.

לדוגמה: עבור הקלט: 3 2 100

יהיה הפלט: 500:only blue

333only white :

**הערה:** אם אורך המחרוזת אינו מתחלק בדיוק בקוטר החרוזים, יקוצר אורך המחרוזת לאורך המקסימלי האפשרי.

**הערות:**

* יש ללוות את הקלט והפלט בטקסט המסביר את הנתונים המודפסים.
* יש ללוות את הקוד בהסברים למשתנים.

בהצלחה !