כתוב תוכנית המבצעת את הדברים הבאים.

**בכל סעיף עליך להשתמש בפונקציות עזר מתוך הספרייה numpy**

1. קבל מהקלט 15 ציוני סטודנטים בקורס פיתון שימושי (עליך למצוא באינטרנט כיצד עושים זאת). שמור את ציוני הסטודנטים במערך **מסוג מספרים שלמים**
2. העתק את מערך הציונים למערך חדש בשם arr\_copy
3. **מיין** את מערך arr\_copy
4. אנו מעוניינים לדעת מהם שלושת הציונים הגבוהים ביותר ושלושת הציונים הנמוכים ביותר במערך. בצע **slicing** מתאים למערך arr\_copy והדפס את תתי המערכים שקיבלת
5. אנו מעוניינים לחלק את הסטודנטים לקבוצת מתחילים, בינוניים ומתקדמים. **פצל** את arr\_copy לשלושה מערכים והדפס את הציונים בכל קבוצה.
6. אנו מעוניינים לדעת כמה סטודנטים קיבלו את הציון 100. חפש את מספר זה במערך arr\_copy **באמצעות np.where** והדפס את מספר המופעים שלו
7. אנו מעוניינים לחשב את ממוצע הציונים של הסטודנטים שנכשלו בקורס. צור מערך חדש בשם failed\_arr של ציוני הסטודנטים שקיבלו בקורס ציון נמוך מ 55 **באמצעות סינון מערך**. חשב והדפס את ממוצע הציונים במערך זה.
8. מרצה הקורס החליט לתת בונוס של 20% לתלמידים שנכשלו בקורס. הוסף לאיברים של המערך failed\_arr תוספת של 20% לערכם.
9. צור את המערך pass\_arr המכיל את ציוני התלמידים שעברו את הקורס (ציון מעל 55) **באמצעות סינון מערך**.
10. **שרשר** את המערך failed\_arr למערך pass\_arr וצור מערך חדש בשם final\_arr. המערך צריך להכיל מספרים מסוג integer. הדפס את ערכיו.

בהצלחה !