

10. לקראת תחרות ארצית במדעי המחשב, נערכה בחינת מיון ל- 1750 תלמידים.

לתחרות הארצית יתקבלו תלמידים שציונם בבחינת המיון גבוה מהציון הממוצע של כל הנבחנים בבחינה זו.

א. פתח אלגוריתם שיקלוט לכל מועמד רשומה הכוללת את הנתונים האלה: שם, כתובת, מספר תעודת זהות, שפת התכנות המועדפת עליו (פסקל או C) וציון בבחינת המיון. האלגוריתם יציג כפלט שתי רשימות המכילות את שמות התלמידים שיתקבלו לתחרות הארצית, כתובותיהם ומספרי תעודות הזהות שלהם. הרשימה הראשונה תכלול את פרטי התלמידים ששפת התכנות המועדפת עליהם היא פסקל, והרשימה השנייה תכלול את פרטי התלמידים ששפת התכנות המועדפת עליהם היא C.

- פָּרֵק את הבעיה לתת-משימות, כך שכל תת-משימה תיפתר באמצעות תת-תכנית. הגדר את המטרה של כל תת-משימה (הגדר טענת כניסה וטענת יציאה לכל תת-משימה).
 - בחר במשתנים עיקריים, הגדר את טיפוסיהם, ותאר את תפקידיהם.
- ב. כתוב תכנית בשפת מחשב עילית ליישום האלגוריתם שפיתחת בסעיף א.

בהצלחה!