

האוניברסיטה העברית - היחידה להוראת תכנות
קורס תכנות פורטרן וסי פסיקאים (76640) מועד א'

- א. אורך המבחן שעתיים.
ב. מותר להשתמש בכל חומר דומם.
ג. המבחן כולל 4 שאלות. עליכם לענות על שלוש מתוכן. השאלות בעלות משקל זהה.
1. כתוב תכנית הקולטת עד 10,000 מספרים בין 1 ל-100 ומחפשת את הראשון מבניהם שיופיע יותר מ-200 פעמים. התכנית מסתיימת, או לאחר שנקלטו 10,000 מספרים, או כאשר נמצא מספר אשר הופיע יותר מ-200 פעמים. כאשר התוכנית מסתיימת, עליה להודיע בהתאם.
2. כתוב תכנית אשר קולטת נתונים מקובץ אל תוך מערך חד מימדי בגודל 100 ומעבירה אותם למערך דו מימדי בגודל 10*10.
3. כתוב תכנית אשר בודקת האם מערך דו מימדי הינו ריבוע קסם. ריבוע קסם הינו ריבוע בו סכום כל השורות, העמודות והאלכסונים זהה.
4. כתוב תכנית אשר קולטת נתונים משני קבצים בעלי מספר נתונים שווים, ומציירת לתוך קובץ מלבנים מלאים אשר רוחבם נתון בקובץ הראשון ואורכם בקובץ השני.

בהצלחה!!!