



יום א' 28 יוני 2002
משך המבחן 2 שעות
כל חומר כתוב מותר בשימוש

נתונה המחלקה באה:

```
01 class kuku // another name might have been more appropriate but less fun
02 }
03 Private:
04     char * name; // a rose by any other name ...
05     int * data; // lots of integers
06     int size; // number of integers in data not the last index
07 };
```

- עבור 20 נקודות, הגדר למחלקה פונקציה בונה של ברירת המחדל ופונקציה הורסת (Default constructor, Destructor).
- עבור 20 נקודות, הגדר למחלה פונקציה בונה המקבלת שם (עד 10 תווים לא כולל האפס), מערך של שלמים, ומספר שלם שהוא מספר האיברים במערך השלמים ומאתחלת את המחלקה בהתאם.
- עבור 20 נקודות, הגדר למחלקה Copy Constructor, ואופרטור השמה. (operator=).
- עבור 20 נקודות הגדר למחלקה אופרטור *
 - מכפלה של קוקואים מוגדרת על 2 קוקו בצורה הבאה, אם גודלם אינו שווה המכפלה היא 0 אם שניהם ריקים המכפלה היא 0, אחרת המכפלה היא סכום מכפלות השלמים והיא מספר ממשי גדול long לדוגמה אם A הוא קוקו המכיל את המספרים 3,5 ו-B הוא קוקו המכיל את המספרים 4,3 אז $A*B$ שווה ל- $3*4+5*4$ שווה 32.
 - עבור מכפלה של קוקו בשלם או שלם בקוקו מניחים שהשלם חוזר על עצמו כמספר השלמים בקוקו ומפעילים תהליך זהה למכפלת קוקו בקוקו.
- עבור 20 נקודות העמס את אופרטור ההחדרה לקובץ כך שיוכל לעבור עם קוקו. יצר קוקו עם 10 שלמים וכתוב אותו לקובץ בשם kuku.txt

בהצלחה
בני