

מבחן מועד א' במודלים חישוביים, סמסטר ב' 2007

בית הספר למדעי המחשב, אוניברסיטת תל-אביב

מרצה: פרופ' בני שור
מתרגלים: ריקי רוזן, יובל ענבר, אודי בוקר

22/7/07

הוראות

1. מומליץ לקרא את כל ההנחיות והשאלות בתחילת המבחן, לפני תחילת כתיבת התשובות.
2. משך הבחינה – **שלוש שעות**. חומר עזר מותר: שני דפי פוליו (דו צדדיים) בלבד.
3. יש לענות על השאלות הפתוחות במקום המיועד לכך בטופס השאלון (טופס זה) ועל השאלות הסגורות בטופס התשובות.
מחברות הבחינה לא ייקראו, וישמשו כטיוטה בלבד.
4. יש למלא בכל דף של השאלון מספר ת.ז. ומספר מחברת.
5. יש למלא בטופס התשובות שם, ומספר ת.ז.
6. במבחן 2 שאלות "פתוחות" ו-10 שאלות "סגורות".
א. בנוגע לשאלות הפתוחות:
 - הניקוד לכל סעיף מופיע בתחילת הסעיף.
 - יש לענות על השאלות במקום המיועד לכך בטופס השאלון.
 - יש לענות תשובות ברורות ותמציתיות. תשובות מסורבלות יגררו הורדת נקודות.
 - לכל סעיף התשובה "אינני יודעת" מזכה ב-20% ממשקל הסעיף. במקרה זה אין להוסיף שום הסבר.
- ב. בנוגע לשאלות הסגורות:
 - לכל שאלה יש לסמן תשובה אחת בדף התשובות המצורף.
 - יש לזכור למלא שם, ת.ז. ומספר גרסה בדף התשובות המצורף.
 - הניקוד לכל שאלה הוא 5 נקודות.
7. יש לדאוג שהבודקים יוכלו לקרוא את התשובות ללא שימוש במיקרוסקופ, תוכנה לזיהוי תווים, או פניה לבעלת אוב.
8. כל המספרים המופיעים בהגדרות הם מספרים שלמים, אי שליליים, ונתונים בייצוג בינארי, אלא אם כן נאמר במפורש אחרת.
9. בשאלות בהן יש לתאר מכונת טיורינג, ניתן להסתפק בתיאור מילולי משכנע של אופן פעולת המכונה, ואין צורך להגדיר את פונקציית המעברים שלה, אלא אם הדבר התבקש במפורש.
10. מותר להשתמש בכל טענה שהוכחה בכיתה (בהרצאה, בתרגול, או בתרגיל בית) בתנאי שמצטטים אותה באופן מדויק. טענות אחרות (כאלה שהוכחו בספר, בהרצאות מהסמסטר הקודם, בבחינות בטכניון מ-1989, וכו') יש להוכיח.
11. בכל השאלות הניחו כי: $NP \neq coNP$ ו- $NP \neq P$, למעט אם נאמר אחרת.

בהצלחה (וחופש נעים)!