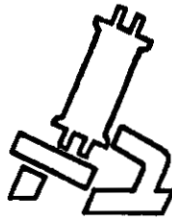


BAR-ILAN UNIVERSITY
52 900 Ramat-Gan, Israel

Department of Mathematics
and Computer Science



אוניברסיטת בר-אילן
רמת גן 52 900

המחלקה למתמטיקה
ולמדעי המחשב

טלפון 5318407 5318408

Telex: 361311 BARIL IL

Fax: 03-344622

88195
37C

19

ב"ה. בחינה במתמטיקה כללית, סמ' א' מועד ב' תש"ן
שם המרצה: [REDACTED]
תאריך הבחינה: 4.4.90

ענה על 3 מתוך 4 השאלות הבאות:

1. רשום את לוח הכפל של חבורת קליין מסדר 4.
 - ב. מהו הסדר של כל אחד מאיברי הקבוצה.
 - ג. רשום 3 תתי חבורות של החבורה.
- שאלה 2.
יהי \sim יחס על אוסף הקבוצות כדלקמן:
 $A \sim B$ אם קיימת פונקציה חתע ועל מ- A ל- B

✓

הוכח:
א. הוא יחס שקילות
ב. $A \sim B$ ומספר אברי A הוא ת, אזי מספר אברי B הוא ת.

$$[p \wedge \sim q] \Rightarrow [\sim p \vee q]$$

שאלה 3.
חשב לוח האמת של

4. שאלה
 - א. הגדר פונקציה הפיכה.
 - ב. הוכח: $R \rightarrow R - F$ הפיכה $\Leftrightarrow F$ חתע ועל

בה 83 תהי

10