

36

19

88-195-01

קלנא
ג' מרס 1971

מנהל משרד
סולמין
CONS

88195
1971C

נותר להשתמש במחשב-כיס.
נה על 5 מתוך 7 השאלות, שאלה 4 חובה. עליך להסביר את תשובותיך.
שנתיים לאחר הגיוס הגיעו 15 חלמידים מתוכם 5 בנות לפגישת מחזור.
בכמה דרכים אפשר להושיבם בשורה אם:

4 בנים המשרתים בגבעתי רוצים לשבת בקבוצה אחת ואינם מוכנים שצדקני
מהפרקליטות, או יורם מגל"ץ ישבו לידם.

לסבתא טובה 4 נכדים בני: 13, 15, 17, 19.

בכמה אפשרויות יכולה סבתא טובה לחלק ביניהם 70 סוכריות, אם מספר
הסוכריות שמקבל כל נכד הוא לפחות כמספר שנותיו.

שום את כל השרשים הפרימיטיביים (שים לב: הפרימיטיביים) מסדר 9 של 1.
א. מצא את הזרימה המכסימלית בגרף שבדף המצורף.
השתמש בדף המצורף.

עליך לבצע לפחות "סימון שלילי" (סימון לאחור) אחד.
כתוב את מספר המחברת שלך בראש הדף וצרף אותו למחברת הבחינה.
ב. מה החתך המתקבל בסוף התהליך?.

ג. האם ייתכן ששני סטודנטים שונים וחכמים יגיעו לבסוף לפונקציות
זרימה שונות? דהיינו למה קלט לגזימה לקה אינה זהה לז'ה
האם ייתכן ששני סטודנטים כנ"ל יגיעו לזרמים מכסימליים, שאי אפשר
הגבירם ע"י המשך התהליך, אך שונים?

ה. הוכח את עקרון ההכללה וההפרדה עבור שתי תכונות בדיוק.

הוכח שאם $w_1 = e^{i \frac{2\pi}{3} k}$ הוא שורש פרימוטיבי מסדר 3

אז $w_2 = e^{i \frac{2\pi}{3} k}$ הוא שורש פרימוטיבי מסדר 3

ב. הוכח את משפט אוילר על מעגל אוילר בגרף (את "שני הכיוונים").

טנה - טקה