

עמל 5

נאונה ויסמה של 4 ערים ו-8 אנשים שביקרו בהן:

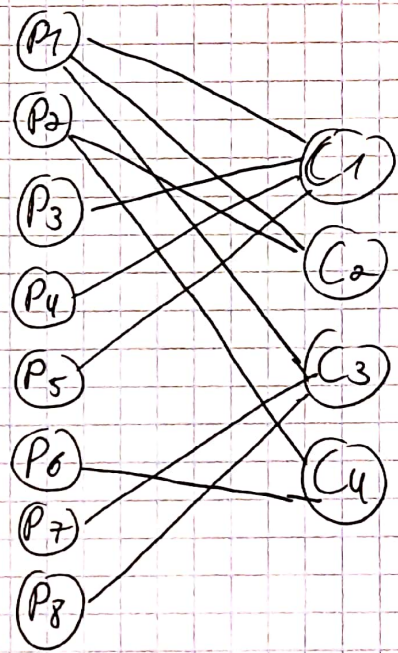
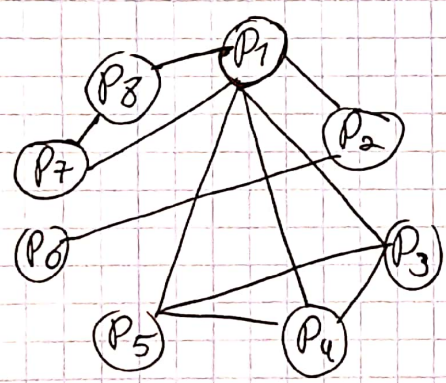
$C_1: P_1, P_3, P_4, P_5$

$C_2: P_1, P_2$

$C_3: P_1, P_7, P_8$

$C_4: P_2, P_6$

→
נבנה גרף
3"



נבצע גרפיק folding על צד C !
העצם עמיר של C נבנה קליקה
של P_i שביקרו בה.

כלומר נקבל קליקה במידה 4 על P_1, P_3, P_4, P_5 מזהיר C_1 .

קליקה במידה 2 (קט) על P_1, P_2 מזהיר C_2 .

קליקה במידה 3 על P_1, P_7, P_8 מזהיר C_3 .

קליקה במידה 2 (קט) על P_2, P_6 מזהיר C_4 .

(א) המידה של Degree Centrality (כיון פשוט הנכסה של הקווקוד

גמל, ונקל לראות כי במל $folded$ שקיהלו הקווקוד (P_1)

מחויב לעכ' הכבה קווקודים אחרים, צמוד צדמל ויחווה ביו

במל וסכן $Degree Centrality$ גבוה ביו: $C_D(A) = deg(A) = 6$

זה העקסיל' כי כטו מחויב קל הקווקודים פכט (P_6) ,

למח שאל הקווקודים שאינם מחויבים יסיר חפוח ש

קווקודים אחרים, וסכן עיגמ קטנה ימ

(ב) הנקודות שכן $central point$ במכל λ ונקודת שהמכלול
האחיד בימך מבין כל שאר הנכונים שנה קדוים של המכל.
כאשר קדוים של המכל λ מוצר בעד אורק מכלול קצר בימך
של צומת λ של שאר הנכונים λ שהם מינימלי מבין כל שאר האנכים
במסדרים של מק"ג.

נשים λ כי המכל קשיר נאון λ צומת λ שמובר λ שירי
כל שאר הנכונים, וכן קדוים של המכל λ נא לפאט 2.
כמו כן הצומת λ ממובר ישיר כל הנכונים פרט ל- P_6 ,
שאליו נגן קרע λ מכלול האורק 2 $(P_6) \rightarrow (P_1) \rightarrow (P_2)$, וכן עירק
המכלול קצר בימך ממו לפאט הנכונים λ פאו 2, ומכיוון שהקדוים
פאו לפאט 2, נקבל כי אפשר לקרוע את קדוים המכל קרע
2 לפי הצומת (P_1) , כלומר λ (הוא $central point$ במכל).

כמו כן נשים לפי λ אם P_2 (הוא $central point$ במכל)
(הוא) היא נשיה ל- P_6, P_1, P_2 קשר את כלבי ופאט שאר
הנכונים (הוא) נשיה במכלול האורק 2 ירק $P_1: (P_1) \rightarrow (P_2) \rightarrow (P_3)$
כל שאר הנכונים אינם $central point$ כי אורק במק"ג שלהם
ל- (P_6) (הוא) בדיוק 3 (מכלול מהקדוים) לפי $P_6 \rightarrow P_2 \rightarrow P_1 \rightarrow P_3$
כאשר $3, 4, 5, 7, 8, 9, 10$. בכיוון ההפוך נקבל אם כי P_6 אינו
 $central point$ כי נשים ל- λ לפי המכלול קצר בימך האורק 3.