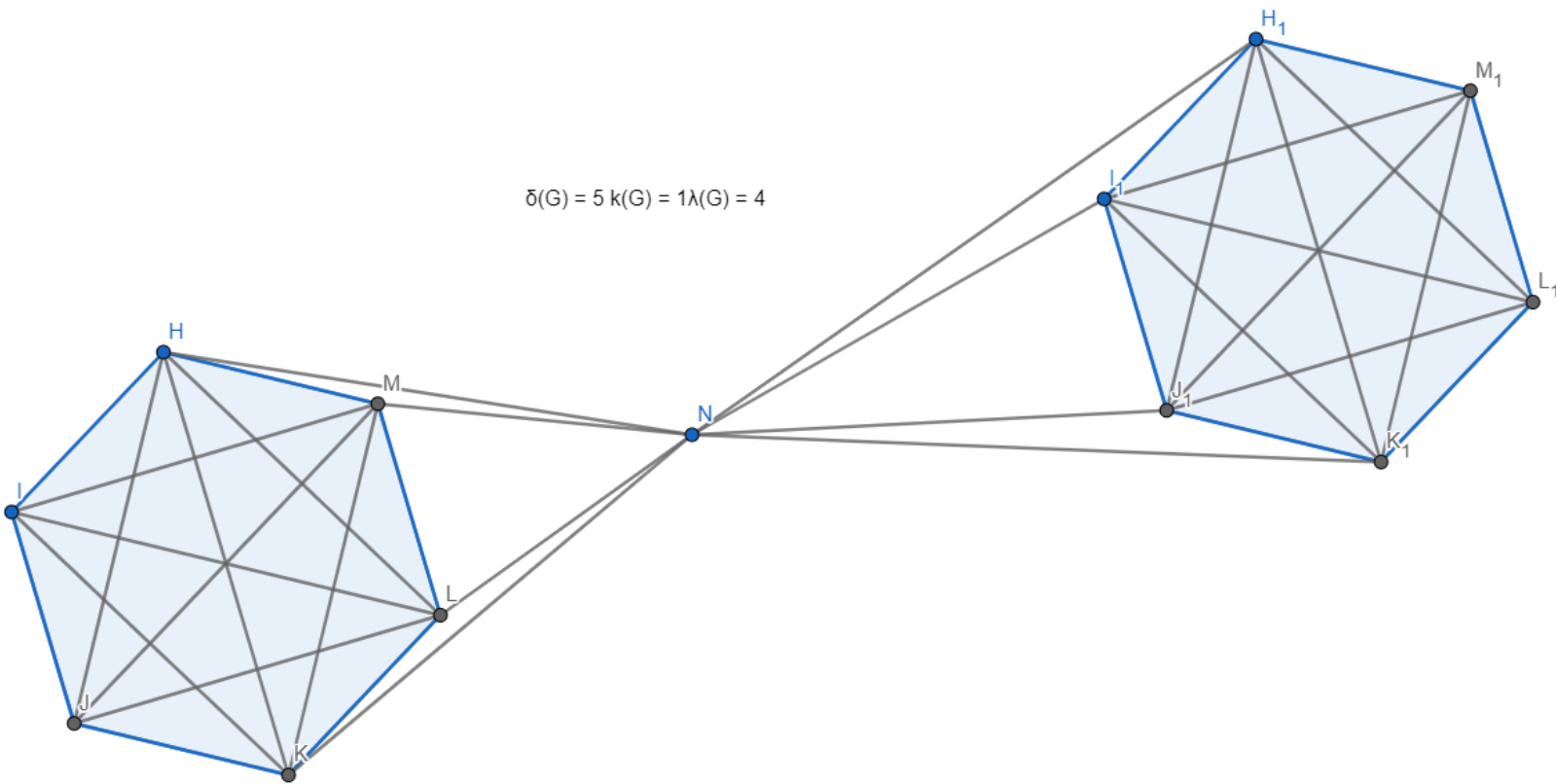


Ծիրունյան Վահագն

Տարբերակ 3

1)

$$\delta(G) = 5 \quad k(G) = 1 \quad \lambda(G) = 4$$



2)

2) նաև թե $M_1 = M / (M \cap N)$
 $N_1 = N / (M \cap N)$

Եթե $N_1 \neq \emptyset \Rightarrow |M_1| \geq 1$ ընդ որում
 կաճացան հաշի M_1 -ից եթե հանդիս
 է աճեցան հանդ N_1 -ին, կաճացան
 հանդիսի պայմանին:

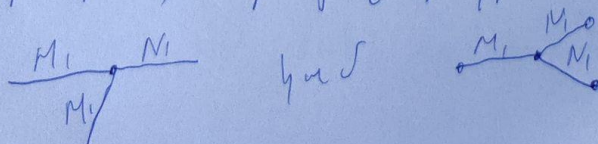
Եթե $|N_1| \neq 0$

հանդիս է, որ $|M_1| > |N_1|$:

Եթե M_1 -ում չկան հաշի, որը աճեցան
 N_1 -ին $N_1 \cup (M_1 \setminus N_1)$ հաշի կաճացան 5,
 հանդիսի կաճի: Եթե աճեցան հանդիսի

$\forall S$ -հաշի $\in M_1$: $N_1 \cup S$ կաճ. 45: Հանդիսի

N_1 -ի և M_1 -ի բոլոր հաշիները հանդիս է,
 ընդ որում, հանդիսի հանդիսի աճեցան 5



ϕ ատելի որ $|M| > |N| \quad \exists \overset{uv}{\cancel{xy}} \in N_1$

$\therefore \exists \overset{xv}{yuv} \in M_1$: Պնդածն անհեղուկ է, քանի

որ ~~տեղ~~ հանգանակը հեղուկ է որ 45 ըստ
 չորս եզրիկ հայցանկի (3 վանդակ, 4 հանգանակ)

$\Rightarrow \exists N_2 \subset N_1$ որի համար $\exists N_2$ անհեղուկ
 հանգանակի ընդ որում անհեղուկ վոր հանգանակ

M_1 -ից են : ~~Հիմա քի հանգանակի մեջ քանի որ~~
~~անհեղուկ~~ սրանց ան ϕ , որ

$$|(M / \{xv, yuv\}) \cup \{uv\}| = |M| - 1$$

$$|(N / \{uv\}) \cup \{xv, yuv\}| = |N| + 1$$

$$(M / \{xv, yuv\}) \cup \{uv\} \stackrel{\text{is}}{=} M'$$

$$(N / \{uv\}) \cup \{xv, yuv\} \stackrel{\text{is}}{=} N'$$

$$M' \cap N' = M \cap N \quad \text{քանի որ } \cancel{\text{հանգանակի հանգանակ}}$$

$$M \cup N = M' \cup N' \quad \neq \quad M \cap N \text{ 15 է}$$

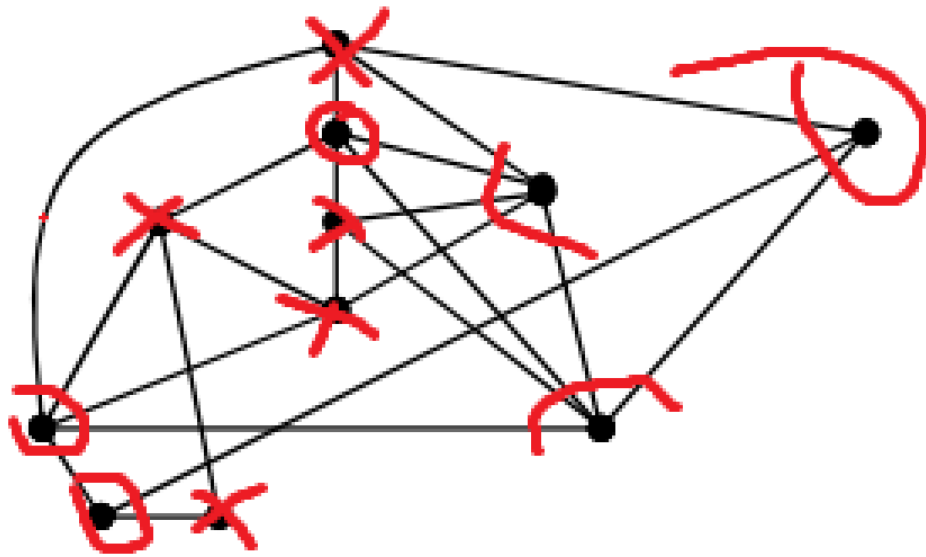
$$M' \cap N' = M \cap N \quad \text{for all } n$$

$$\begin{array}{l} x \in M \\ y \in N \\ \end{array} \in M_1 \cup N_1 \quad \& \quad M_1 \cap N_2$$

$$\cup \cup$$

3,4)

Ստորև բերված նկարում խաչով նշված են զույգ աստիճան ունեցող գագաթները:



3)



kybernetik 5,
dusht ar fador
suzumphept mawt
dushtet qyssh

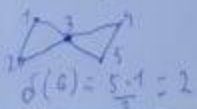
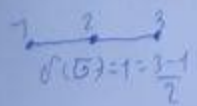
~~kybernetik 5, dusht ar x suzumphept
mawt dushtet qyssh (1)~~

4)

shuglykhet $1 - (\frac{n+1}{2})$ fador suzumphept
ky $(\frac{n+1}{2}) - n$ fador suzumphept

kybernetik kybernetik qyssh, opat shuglykhet
ky $(\frac{n+1}{2})$ suzumphept, kybernetik qyssh
kybernetik qyssh, dusht ar qyssh qyssh
kybernetik $(\frac{n+1}{2})$ suzumphept kybernetik

kybernetik $n=5$ $n=3$ qyssh



5)

5) երեւ խորք գլխի ԳԸ երեւեկ չունի
պարուն ախար, հեղեղի որ ածելն եւս
պարուն ախար 5 առեւմալն 4 հոշ

$$\Rightarrow m \geq 4x \Rightarrow x \leq \frac{m}{4}$$

պեղի 5 չափի չափ, որ $m \leq 2n-4$

$$\frac{m}{2} \leq (n-2)$$

առեւմալ

$$n-m+x=2$$

$$m-x=n-2$$

$$n-2=m-x \geq m-\frac{m}{4}=0,75m \geq \frac{m}{2}$$

ապացուցվեց