Legyen az eredeti négyzet $n \times n$-es. Ekkor n^2 „egységnégyzetből” áll. Kössük össze képzeletben mindegyik kis négyzet középpontját az élszomszédaiéval. Összesen $n(n-1)$ vízszintes és ugyanennyi függőleges irányú összeköttetést létesítettünk ezáltal (feltéve, hogy a papíron a négyzetek oldala vízszintes, illetve függőleges). Gábor minden egyes vonal behúzásakor ezek egyikét megszakítja, természetesen mindig másikat. A kezdeti $2n(n-1)$ összeköttetésből tehát $2n(n-1)-400$ marad.

Ha elképzelünk egy gráfot, amelynek csúcsai a kis négyzetek középpontjai, élei pedig a megmaradt összeköttetések, akkor ennek a gráfnak n^2 csúcsa és $2n(n-1)-400$ éle van. Ugyanakkor tudjuk róla, hogy bármelyik csúcsából bármelyik másikba el lehet jutni, azaz összefüggő; ám csak egyféleképpen lehet eljutni, vagyis körmentes (ha volna benne kör, akkor annak két csúcsát kiválasztva, köztük többféle út is lenne). Tehát a gráfunk úgynevezett fa-gráf (erről részletesebben például Andrásfai Béla: Ismerkedés a gráfelmélettel c. könyvében lehet olvasni), s így igaz rá, hogy eggyel több csúcsa van, mint éle; azaz

$$n^2 = 2n(n-1) - 400 + 1.$$

Ennek az egyenletnek két gyöke van: -19 és 21. Mivel negatív oldalhosszúságnak nincs értelme, az elsőnek megrajzolt négyzet oldala 21 egység.

Koblinger Egmont (Budapest, Fazekas M. Főv. Gyak. Gimn., III. o. t.) dolgozata alapján