7. előadás

$\nu(G)$: G max párosításának mérete

$\tau(G)$: G beli min. lef. ponth. mérete

$$\forall G: \ \nu(G) \leq \tau(G)$$

Kőnig tétele: G páros gráf

$$\Downarrow$$

$$\nu(G) = \tau(G)$$

teljes párosítás: $\frac{n}{2}$ élű párosítás

$N(X)$: Az X-beli pontok szomszédai

Hall tétele: $G = (\overbrace{A, B}^{\text{osztályok}}, \overset{\text{élek}}{E})$ páros gráf

$\exists$ A-t fedő párosítás

$$\Updownarrow$$

$\forall X \subseteq A: \ |N(X)| \geq |X|$ Hall-feltétel

Frobénius tétele

$G=(A,B,E)$ páros gráf

$\exists$ G-ben teljes párosítás

$$\Updownarrow$$

$|A|=|B|$

$\wedge$

Hall feltétel A-ra (vagy B-re)

Javítóutas algoritmus

alternáló út: adott egy P párosítás G-ben

S alternáló út, ha élei felváltva P-beliek illetve P-n kívüliek

javító út: Olyan alternáló út aminek első és utolsó eleme is P-n kívüli