



SEMINARIUM MATEMATYKA DYSKRETNA

wtorek, 27 stycznia 2015 r. godz. 12.45, s. 304 A3-A4

O WADZE MAKSYMALNEJ GRAFU PLANARNEGO Z DANĄ LICZBĄ WIERZCHOŁKÓW I KRAWĘDZI

MIRKO HORŇÁK

P.J. Šafárik University, Košice, Slovakia

Wagę krawędzi uv w grafie definiujemy jako sumę stopni wierzchołków u i v , natomiast wagę grafu G jako minimum z wag krawędzi grafu G .

Zajmujemy się wagą maksymalną grafu planarnego z n wierzchołkami i m krawędziami. Pokażemy, że w przypadku $m \geq 2n + 1$ waga ta wynosi co najwyżej $\lfloor \frac{9m-12n}{m-2n} \rfloor$. Oprócz tego, istnieje nieskończenie wiele par (n, m) , dla których waga maksymalna jest co najmniej $\lfloor \frac{9m-12n}{m-2n} \rfloor - 1$.

współautorzy: Andrej Gajdoš, Peter Hudák, Tomáš Madaras