

Struktury Dyskretne

Zestaw Zadań #11

Na: czwartek, 20 stycznia

1. Wyznaczyć liczbę t_{GG^c} dla grafu d -regularnego G na n wierzchołkach.
2. Grafem *krawędziowym* grafu G nazywamy graf $L(G)$, którego wierzchołkami są krawędzie grafu G , a krawędziami są pary krawędzi grafu G o wspólnym końcu. Ile trójkątów ma graf $L(K_5)$?
Wskaz.: są 2 metody, poprzez tw. Goodmana i bezpośrednio z rysunku.
3. Udowodnić, że $K_8 - C_5 \not\rightarrow K_6$ oraz $K_8 - C_5 \rightarrow (K_3)$.
4. Pokazać, że $K_6 \rightarrow (C_4)$.
5. Skonstruować graf G na 8 wierzchołkach, taki że $G \not\rightarrow K_3$ i $G^c \not\rightarrow K_4$.