

Imię Nazwisko ..... grupa .... rz. .... kol....

1. Graf $G_1$ ma cykl Hamiltona	...
2. Graf $G_1$ ma obwód Eulera	
3. $\kappa(G_1) =$	
4. $\kappa'(G_1) =$	
5. $\chi(G_1) =$	
6. Istnieje graf planarny o 8 wierzchołkach, 10 krawędziach, 6 ścianach.	
7. Jeżeli w grafie $G$ każdy wierzchołek stopnia większego niż 1 jest rozcinający to ten graf jest drzewem	
8. Jeżeli graf $G$ jest dwudzielny to $\chi(G) = 2$	

9. Czy grafy  $G_1, G_2$  są planarne. Odpowiedz uzasadnić.

10. Udowodnić, że dla dowolnego spójnego hamiltonowskiego grafu  $G$  zachodzi  $\kappa'(G) \geq 2$ .

11. Udowodnić, że graf  $k$ -regularny o  $4k + 3$  wierzchołkach ma obwód Eulera.