

Imię Nazwisko

grupa					
.....
1.	2.	3.	4.	5.	Σ .

1. Znaleźć najlepsze pokolorowanie cyrkularne oraz sumacyjne podanego grafu.
2. Kliki o k -wierzchołkach nazywamy k -drzewem, każdy graf zbudowany z k -drzewa przez dodanie jednego wierzchołka i połączeniu go z wszystkimi wierzchołkami pewnej kliki rozmiaru k też nazywamy k -drzewem. Na ile kolorów najwyżej pokoloruje k -drzewo algorytm SL. Czy będzie to pokolorowanie optymalne. Odpowiedz uzasadnić.
3. Udowodnić prawdziwość lub nieprawdziwość stwierdzenia: Graf którego każdy cykl (cykl prosty) ma długość 4 jest zwarcie kolorowalny.
4. Lemat 11.3 o 2-wybieralności naszyjnika $\Theta_{2,2,2m}$ lub Twierdzenie 11.10 o D-wybieralności naszyjnika $\Theta_{p,q,r}$.
5. Twierdzenie o ograniczeniach na cyrkularną liczbę chromatyczną, przez klasyczną liczbę chromatyczną lub Twierdzenie o liczbie kolorów kolorowania on-line grafów przedziałowych.

Imię Nazwisko

grupa						rz	kol
1.	2.	3.	4.	5.	Σ .		

1. Znaleźć najlepsze pokolorowanie cyrkularne oraz sumacyjne podanego grafu.
2. Grafami cięciwowymi nazywamy grafy pełne oraz grafy powstałe z grafów cięciwowych przez dodanie wierzchołka i połączenia go z wszystkimi wierzchołkami pewnej klik. Znaleźć graf cięciwowy który może zostać pokolorowany przez algorytm SL nieoptymalnie, lub udowodnić że takiego grafu nie ma.
3. W drzewie T każdy wierzchołek jest stopnia 1 lub 3, wstawiamy po jednym wierzchołku stopnia dwa na każdej krawędzi, po czym bierzemy graf krawędziowy tak powstałego grafu. Udowodnić że jest on zwarciem kolorowalny lub że to nie prawda.
4. Lemat 11.9 o konstrukcji grafu nie D -wybieralnego lub Twierdzenie 5.5 o ograniczeniu na liczbę kolorów potrzebnych do pokolorowania sumacyjnego grafu.
5. Twierdzenie o warunku dostatecznym na równość cyrkularnej liczby chromatycznej i klasycznej lub Twierdzenie o ograniczeniach na liczbę kolorów kolorowania on-line grafów przedziałowych przedziałów równych długości.