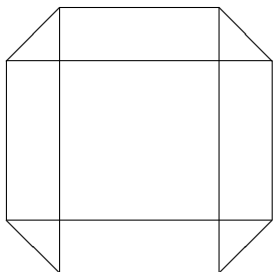


Imię Nazwisko

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

1. Znaleźć lub pokazać że nie istnieje a) zwarte, b) sprawiedliwe kolorowanie grafu na rysunku.
2. Niech $C_n^2 = (\{0..n-1\}, E)$, gdzie $ij \in E \Leftrightarrow |i-j| \leq 2$ (odejmowanie modulo n). Ile kolorów użyje algorytm DSatur do pokolorowania C_n^2 . Dla jakich n będzie to kolorowanie optymalne.
3. Jaka jest cyrkularna liczba chromatyczna cyklu o n wierzchołkach? Zaproponuj algorytm, kolorujący cyrkularnie graf, którego cykle są krawędziowo rozłączne. Ile kolorów użyje zaproponowany algorytm w zależności od długości najkrótszego nieparzystego cyklu?
4. Lemat 11.3 o 2-wybieralności naszyjnika $\Theta_{2,2,2m}$ lub Lemat 11.9 o konstrukcji grafu nie D-wybieralnego
5. Twierdzenie o liczbie kolorów kolorowania on-line grafów przedziałowych lub Twierdzenie o ograniczeniach na liczbę kolorów kolorowania on-line grafów przedziałowych przedziałów równych długości.



Imię Nazwisko

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

1. Znaleźć lub pokazać że nie istnieje a) zwarte, b) sprawiedliwe kolorowanie grafu na rysunku.
2. Niech $G_n = (\{a, b\} \times \{0..n-1\}, E)$, gdzie $E = \{(a, i)(b, i), (a, i)(a, i+1), (b, i)(b, i+1), (b, i)(a, i+1), (a, i)(b, i+1) : i \in \{0..n-1\}\}$. (dodawanie modulo n). Ile kolorów zużyje algorytm DSatur do pokolorowania G_n . Dla jakich n będzie to kolorowanie optymalne.
3. Jaki jest cyrkularny indeks chromatyczny cyklu o n wierzchołkach? Zaproponuj algorytm, kolorujący cyrkularnie krawędzie grafu, którego cykle są wierzchołkowo rozłączne. Ile kolorów zużyje zaproponowany algorytm w zależności od długości najkrótszego nieparzystego cyklu?
4. Twierdzenie 11.10 o D-wybieralności naszyjnika $\Theta_{p,q,r}$ lub Twierdzenie 5.5 o ograniczeniu na liczbę kolorów potrzebnych do pokolorowania sumacyjnego grafu.
5. Twierdzenie 9.10 o zwartym kolorowaniu krawędzi drzewa lub Twierdzenie 7.10 o ograniczeniu na harmoniczną liczbę chromatyczną.

