

Zadanie domowe 3.

Termin rozwiązania: 15 maja, godz. 23:59.

(1) Dowieść, że wariant problemu *CNF SAT*, w którym każda zmienna występuje co najwyżej 2 razy jest w klasie P.

Wskazówka. Można zastosować algorytm znajdowania skojarzenia w grafie dwudzielnym.

(2) Dowieść, że wariant problemu *CNF SAT*, w którym każda klauzula jest hornowska lub zawiera dokładnie dwa literały, jest NP-zupełny.

Przypomnienie. W klauzuli hornowskiej co najwyżej jeden literał jest zmienną (pozostałe są negacjami zmiennych).

Literatura. Ch.Papadimitriou, Złożoność obliczeniowa, WNT, Warszawa 2002.