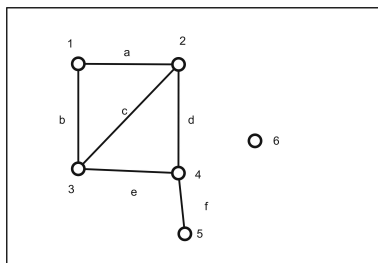


Zadania domowe na: 23 kwietnia 2015

Zadanie 1. Podaj macierz przyległości i macierz incydencji grafu na rysunku.



Zadanie 2. Grafy G ma macierz przyległości:

$$\begin{bmatrix} B_n & 0 \\ 0 & B_m \end{bmatrix},$$

gdzie przez 0 oznaczamy macierz składającą się z samych 0 a przez B_k macierz o k wierszach i k kolumnach składającą się z samych 0 na przekątnej a poza tym samych jedynek. Narysuj G dla $n = 4$ i $m = 5$. Następnie dla dowolnego n i m

1. wyznacz liczbę wierzchołków grafu G ;
2. podaj stopnie każdego wierzchołka w G ;
3. podaj ile krawędzi ma G .

Zadanie 3. Rozstrzygnij, czy podane grafy są izomorficzne. Dla każdej pary grafów, jeśli są izomorficzne, to oznacz ich wierzchołki i podaj izomorfizm. Jeśli nie są izomorficzne, to opisz dlaczego tak sądzisz.

