

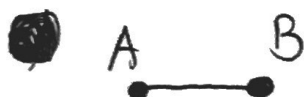
NOP3

MILAN MIKARSKI

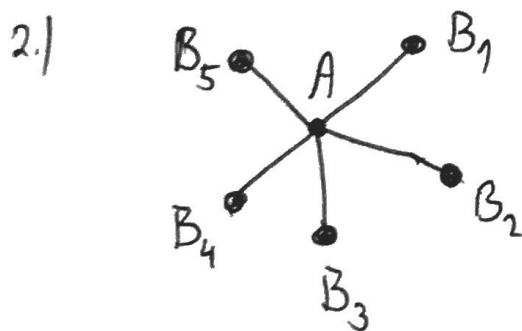
BUDEME POSTUPOVAŤ ROVNAKO, AKO V NOP2.
KOMPONENTY, Z KTORÝCH BUDÚ ZLOŽENÉ GRAFY, KTORÉ
NEOBSAHUJÚ PODGRAF ISOMORFNY S CESTOU P_3 BUDÚ:

1.) A

PRIPÔJENÍM UZLA B K UZLU A VZNIKNE:



TU SI MÔŽEME VŠIMNÚŤ, ŽE K UZLU A MÔŽEME
PRIPÔJIŤ LUBOVOLNÝ POČET UZLOV B_1, B_2, \dots, B_n TAK,
ŽE PRE ŽIADNE $i \in \{1, 2, \dots, n\}$, $j \in \{1, 2, \dots, n\}$
NEEXISTUJE HRANA $B_i B_j$ (TZN. PREDÔŠLÝ OBRÁZOK
JE ŠPECIÁLNY PRÍPAD $n=1$):

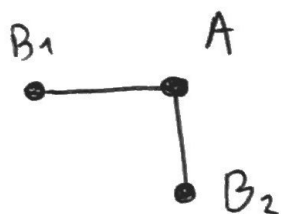


PRE $n \geq 2$

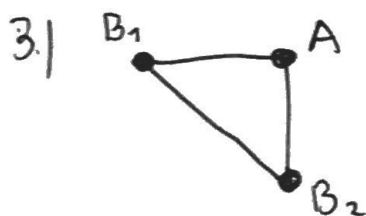
JE ZREJMÉ, ŽE V TAKOMTO GRAFE NEMÔŽEME PRIDAŤ
ŽIADEN UZOL, KTORÝ BÝ MAL HRANU S B_i , INAK
VZNIKNE CESTA $B_{j \neq i} - A - B_i - C$

PRE $n=1$ NÁM VZNIKNE ROVNAKÁ ŠTRUKTÚRA S
PARAMETROM $n=2$

TU SA DOSTÁVAME KU ŠPECIÁLNEMU PRÍPADU, KEDY
 $n=2$:



A MY PRIDÁME HRANU MEDZI B_1 A B_2 . TAKTO
NÁM VZNIKNE GRAF ISOMORFNÝ S KRUIŽNICOU C_3 :



TÝMTO SME POKRYLI VŠETKY KOMPONENTY (1, 2, 3.),
Z KTORÝCH MÔŽEME POSKLADAŤ GRAF, KTORÝ
NEOBSAHUJE PODGRAF ISOMORFNÝ S CESTOU P_3 ,
PRETOŽE UŽ NIKDE NEVIEME PRIDAŤ VRCHOLY ANI
HRANY TAK, ABY NÁM NEVZNÍKOL GRAF ISOMORFNÝ
S CESTOU P_3