

Boštjan GABROVŠEK

Vozli in kite

Povzetek. S pomočjo konfiguracijskih prostorov bomo definirali grupo kit in spoznali relacije na kitah. Nato bomo spoznali Dowkerjev zapis vozla. V nadaljevanju bomo formulirali Alexandrov izrek, ki trdi, da lahko vsak vozec oziroma splet predstavimo kot sklenjeno kito. Izrek bomo dokazali s prvotnim Alexandrovim dokazom, nato pa še razvili Vogelov algoritem, ki pretvori splet v pripadajočo kito. Pri tem bomo definirali pojem Seifertovih krožnic in pojem grafa Seifertovih krožnic. Sledila bo domonstracija Vogelovega algoritma na primeru. Predstavljeni algoritem se bo nekoliko razlikoval od prvotnega, saj bo spremenjen tako, da ga je mogoče implementirati na računalniku. Sledil bo izrek Markova, ki poda odgovor na vprašanje, kdaj dve kiti predstavljata ekvivalentna vozla.