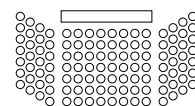


Diskretna matematika 1 (FiM): 2. izpit iz teorije

19. februar 2016

Čas reševanja je 45 minut. Vse naloge so enakovredne. Vse odgovore dobro utemelji. Veliko uspeha!

Ime in priimek _____



Sedež (2.05)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vpisna številka

1	
2	
3	
Σ	

1. naloga

Kako je definirano Stirlingovo število druge vrste $S(n, r)$? Podaj robne vrednosti ter podaj rekurzivno zvezo in jo pokaži. Izračunaj $S(4, 2)$ ter $S(5, 3)$.

2. naloga

Kako je definirana matrika sosednosti grafa in kako incidenčna matrika grafa? Podaj obe matriki za cikel C_4 . Kaj trdi lema o rokovanju? Ali jo znaš dokazati?

3. naloga

Pokaži, da za vsak graf G velja $\chi(G) \leq \Delta(G) + 1$. Za katere družine grafov velja enačaj?