

Екстремална комбинаторика 2/2

Ивайло Харгарски

21 август 2020г.

Упражнение 1 Докажете теоремата на Туран.

Упражнение 2 (Допълнение *) В граф с $2n$ върха наричаме пълно сдвояване множество от n ребра без общи върхове. Колко най-голяма може да е минималната степен δ на граф с $2n$ върха без пълно сдвояване?

След Упражнение 1 опитайте и следните упражнения.

Упражнение 3 Намерете $\text{ex}(K_r^!, n)$, където $K_r^!$ е пълният граф на r върха с едно премазнато ребро.

Упражнение 4 Намерете

$$\text{ex} \left(\begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \end{array} \begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \bullet \end{array}, n \right).$$