

Klasifikacija malih $(0, 1)$ matrica

Neka je \mathcal{A}_n skup kvadratnih $(0, 1)$ matrica reda n . U skupovima \mathcal{A}_n , $n \leq 8$, pronadjeni su svi predstavnici (leksikografski najmanje matrice) klasa ekvivalencije u odnosu na permutovanje vrsta i kolona. Ovakva klasifikacija omogućava proveru različitih činjenica pregledanjem spiskova predstavnika. Na primer, ustanovljeno je da regularnih $(0, 1)$ matrica reda 8 ima 10160459763342013440, videti

<http://www.research.att.com/~njas/sequences/A055165>.

Neka dalje \mathcal{D}_n skup apsolutnih vrednosti determinanti matrica iz \mathcal{A}_n , i neka je a_n najmanji prirodni broj van skupa \mathcal{D}_n . Tada je

$$\mathcal{D}_9 = \{0 - 102, 104, 105, 108, 110, 112, 116, 117, 120, 125, 128, 144\}$$

i $a_9 = 103$, videti

<http://www.research.att.com/%7Enjas/sequences/A013588>;

Rad o kome je reč i rezultati klasifikacije mogu se pronaći na adresama

<http://www.matf.bg.ac.yu/~ezivkovm/publications/01classif.pdf>

odnosno

<http://www.matf.bg.ac.yu/~ezivkovm/01matrices.htm>.