**1.** Priskiriant matricų elementams vertes sukurti dvi matricas, kiekvieną iš 4 eilučių ir 4 stulpelių: matricą A, kurios kiekvienas elementas Ai,j būtų eilutės ir stulpelio numerių i ir j sandauga bei matricą B, kurios kiekvienas elementas būtų eilutės ir stulpelio numerių suma. Patikrinti, ar jos tarpusavyje komutuoja. Suskaičiuoti jų determinantus. Suskaičiuoti matricos A elementų sumą.

**2.** Sukurti savo funkciją Der(*n*,*k*), kuri skaičiuotų derinius (binominius koeficientus).



Ir suskaičiuokite šiuos koeficientus: Der(1,1), Der(7,6), Der(4,2) ir Der(5,2).

**3.** Rasti polinomų sprendinius

*x*3-6*x*2-19*x*+84

*x*4-1

*x*4-23*x*2-58*x*-120

**4.** Rasti lygčių sistemų sprendinius:

$$\left\{\begin{matrix}q+2p=2\\q+4p=-4\end{matrix}\right.$$

$$\left\{\begin{matrix}6x^{2}+3y^{2}=12\\x+y=2\end{matrix}\right.$$