A4 for 9701173

$$\begin{pmatrix}
5 & -3 & -4 & -2 \\
-3 & 2 & -1 & -1 \\
-1 & 2 & 2 & 1 \\
-3 & -3 & 1 & 3 \\
-3 & 1 & 1 & -2 \\
3 & 5 & -5 & 2
\end{pmatrix}$$