

کامیار خورشید - ۹۵۳۵۲۷

Thu. 10 Mar. 2016

اسفند

۳۰ جمادی الاولی ۱۴۳۷

پنجشنبه

ماتریس A را پس منسوب است

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 2 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 3 & 3 & 1 & 0 \\ 1 & 4 & 6 & 4 & 1 \end{bmatrix}$$

حال ماتریس A را بوسیله اعمال سطر به ماتریس I تبدیل می کنیم:

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & -1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 & 0 & 0 & -1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 3 & 1 & 0 & -1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 4 & 6 & 4 & 1 & -1 & 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Row 2: $R_2 \leftarrow R_2 - R_1$
Row 3: $R_3 \leftarrow R_3 - 2R_1$
Row 4: $R_4 \leftarrow R_4 - 3R_1$
Row 5: $R_5 \leftarrow R_5 - 4R_1$

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & -1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 & 0 & 2 & -3 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 6 & 4 & 1 & 3 & -4 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Row 4: $R_4 \leftarrow R_4 - 3R_3$
Row 5: $R_5 \leftarrow R_5 - 6R_3$

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & -1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & -1 & 3 & -3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & -3 & 8 & -2 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Row 5: $R_5 \leftarrow R_5 - R_4$

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & -1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & -1 & 3 & -3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & -3 & 8 & -2 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

روز راهیان نور

Fri. 11 Mar. 2016

اسفند

۱ جمادی الثاني ۱۴۳۷

جمعه

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & -1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & -1 & 3 & -3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & -3 & 8 & -2 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

I A^{-1}

$$A^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & -2 & 1 & 0 & 0 \\ -1 & 3 & -3 & 1 & 0 \\ 1 & -4 & 6 & -4 & 1 \end{bmatrix}$$