

مقدمهٔ ماتریس ۲ از ۲

بعد از اینکه با مفهوم ماتریس و مرتبه‌ی ماتریس آشنا شدیم در قسمت دوم به معرفی ماتریس‌های خاص پرداخته شد. اگر خاطرتان باشد ۲ نوع ماتریس خاص را خدمتتان معرفی کردیم :

۱) ماتریس‌های مربعی که از مرتبه‌ی nm بودند (تعداد سطرها و ستون‌ها برابر است).

۲) ماتریس‌های سطری که فقط یک سطر دارند.

۳) ماتریس‌های ستونی که فقط یک ستون دارند.

۴) ماتریس‌های قطری که علاوه بر مربعی بودن، درایه‌های غیرواقع بر قطر

اصلی آن‌ها همگی صفر بودند.

$$\left(A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix} \right)$$

۵) ماتریس‌های اسکالر که نوع خاصی از اسکالر بودند، به این ترتیب که درایه‌های روی قطر اصلی آن‌ها با هم برابرند.

$$\left(B = \begin{bmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix} \right)$$

۶) ماتریس‌های همانی که خودشان نوع خاصی از ماتریس‌های اسکالر هستند و آن‌ها را با نماد " I " نمایش می‌دهیم ؛ همانی‌ها اسکالری هستند که روی

قطرشان عدد ۱ است.

$$\left(I = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \right)$$

۷) ماتریس‌های صفر که همه‌ی درایه‌های آن‌ها صفر هستند و آن‌ها را با نماد " $\overline{0}$ " نمایش می‌دهند.