

MathCAD

نرم افزار **Mathcad** یکی از نرم افزارهای ریاضی است که دارای قابلیت‌های فراوان از قبیل محاسبه مشتق و انتگرال (معین و نامعین) و حل انواع معادلات جبری و محاسبه انواع حد ها و انجام عملیات ماتریسی و حل انواع دستگاه معادلات و انجام تبدیلاتی مانند لاپلاس و فوریه و عکس این تبدیلات و دارای قابلیت برنامه نویسی و تبدیل واحدها است. کار کردن با این نرم افزار بسیار ساده است زیرا تمامی نمادها به شکل خودشان نوشته می شوند.

MathCAD

نرم افزار **Mathcad** یکی از نرم افزارهای ریاضی است که دارای قابلیت‌های فراوان از قبیل محاسبه مشتق و انتگرال (معین و نامعین) و حل انواع معادلات جبری و محاسبه انواع حد ها و انجام عملیات ماتریسی و حل انواع دستگاه معادلات و انجام تبدیلاتی مانند لاپلاس و فوریه و عکس این تبدیلات و دارای قابلیت برنامه نویسی و تبدیل واحدها است. کار کردن با این نرم افزار بسیار ساده است زیرا تمامی نمادها به شکل خودشان نوشته می شوند.

نرم افزار **Mathcad** نام یکی از نرم‌افزارهای شرکت **Mathsoft** است که توانایی محاسبه مانند ماشین حساب توانایی کشیدن تابعهای دوبعدی و سه بعدی را نیز دارد. اولین بار توسط **Allen Razdow** یکی از دانشجویان موسسه تکنولوژی ماساچوست نوشته شده است.

امکانات مهم نرم افزار:

1- نمایش معادلات در صفحه تا جای ممکن هماهنگ با فرم سنتی معادلات است و کمک می کند تا دانشجو با مفهوم آشنا شود. با وجود اینکه نوشتن معادلات اندکی سخت است اما این معادلات که به فرم طبیعی نوشته شده اند کمک می کنند تا از خطاها جلوگیری شود.

2- استفاده خودکار از واحدها که بسیار مفید می باشد چرا که دانشجویان می توانند بر مفهوم آنچه یاد می گیرند تمرکز کنند و مطمئن باشند که تبدیل واحدها به خوبی انجام می شود.

3- روش نمایش منحنی های مغناطیس سازی و محاسبات مربوط به آنها هم عرضه شده است. این روش در شبیه سازی کامپیوتری محاسبات گرافیکی که به طرز سنتی در طراحی ماشین های الکتریکی استفاده می شود مدنظر قرار می گیرد.