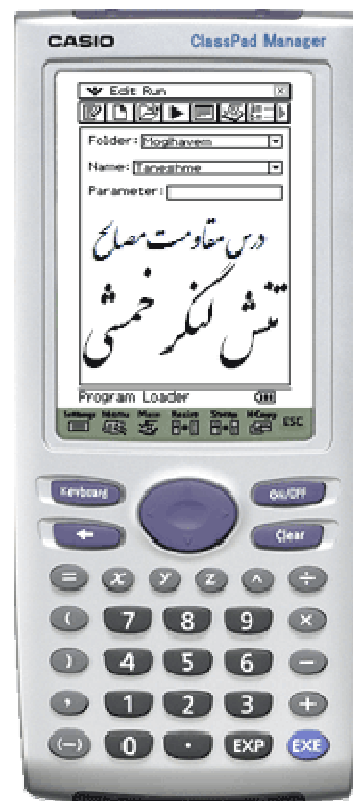


آموزش برنامه محاسبه تنش ناشی از لنگر خمشی





توضیحات

* این برنامه به درد چه کسانی میخوره؟

این برنامه مناسب برای رشته مهندسی عمران و مهندسی مکانیک و هر رشته ای که با تنش سر و کار دارد مثل درس: مقاومت مصالح، سازه های بتنی و فولادی و کلا هر درسی که با تنش و فشار در ارتباط باشه هستش. اگرچه این برنامه برای مقطع کارشناسی نوشته شده، ولی خیلی از دانشجویهای مقطع کارشناسی ارشد این برنامه را خریدن چون تنش دیگه تا آخر عمرتون همراحتونه! بنابراین اگه قصد ادامه تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد رو داری، بایه تیر چند نشون بزنی! (این برنامه برای ماشین حساب کلاسپد ClassPad نوشته شده است).

* این برنامه چه کارایی میتونه بکنه؟

برنامه قادر به محاسبه تنش ناشی از لنگر خمشی المان و نیز محاسبه ممان اینرسی مقاطع مستطیلی مرکب و مقاطع دایروی هستش. فرمولها رو هم بهت میده که سر جلسه گیر نکنی.

* این برنامه ویژگی خاصی هم داره؟

این برنامه خیلی کاربردی، یعنی توی خیلی از درسها بهش احتیاج پیدا میکنی، چون خیلی از درسها با تنش و ... سر و کار دارن.

* دیگه؟

یه مثال ساده برات آوردم که فقط با نحوه کار باهاش آشنا بشی و گرنه این برنامه مسائل پیچیده تری رو حل میکنه.



مثال ۶-۱- تنش ایجاد شده در میله ای به قطر ۵۰ میلیمتر تحت لنگر خمشی ۱.۹ KN.m را بیابید.

-۱

اون پایین نشان دهنده فرمول محاسبه است (در صورت نیاز می توان وارد برگه امتحانی نمود).
یادت باشه همین اول یک واحد رو انتخاب کنی و طبق اون پیش بری. من N.m رو در نظر میگیرم و بقیه موارد رو طبق همین واحدها به برنامه میدم.

-۲

اینجا من بیشترین فاصله از تار خنثی رو به برنامه میدم تا بیشترین تنش رو که این لنگر ایجاد میکنه بدست بیارم. یادت باشه ابعاد رو دیگه به متر میدم.

-۳

اینجا از من ممان اینرسی رو میخواود. اگه شکل مقطع خیلی عجب و جق بود که میرم از برنامه محاسبه ممان اینرسی اول ممان اینرسیش رو حساب میکنم و بعد میام اینجا وارد میکنم (جهت آشنایی با چگونگی مشاهده ممان اینرسی به آموزش مربوطه مراجعه کنید). اما اگه مقاطع دایره ای بود یا مقاطع مرکب مستطیلی بود همینجا خود برنامه برام انجامش میده.

-۴

-۵

اون پایین فرمول محاسبه ممان اینرسی مقاطع دایروی رو هم بهت داده که اگه خواستی میتونی وارد برگه امتحانیت کنی.

تولید کننده: مسعود منانی

Cell Phone: **+989365213945**

Website:

www.IranCalculator.com

E-mail:

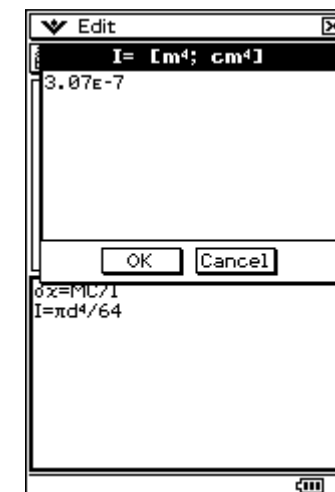
IranCalculator@gmail.com

آموزش برنامه محاسبه تنش ناشی از لنگر خمشی



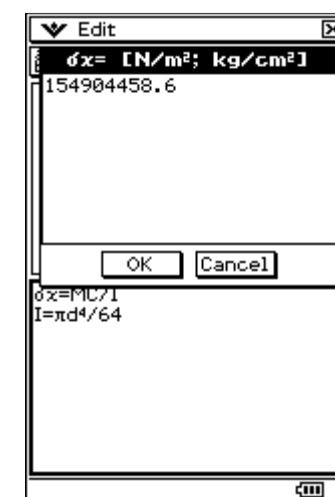
-۶

اینجا هم برات تنش محوری ناشی از لنگر خمشی رو برات بر حسب N/m^2 حساب میکنه و میده. حالا اگه خواستی میتونی بر حسب MN/m^2 یا هر چی که دوست داشتی وارد برگه کنی.



اینجا برات ممان اینرسی رو حساب میکنه و وارد برگه میکنی.

-۷



تولیدکننده: مسعود سنائی

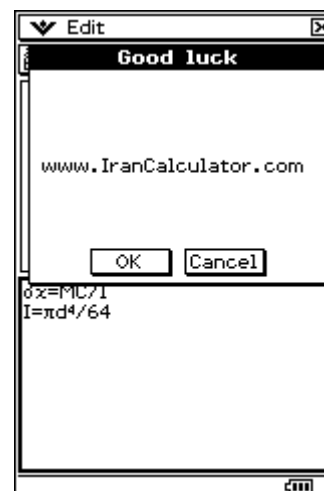
Cell Phone: **+989365213945**

Website:

www.IranCalculator.com

E-mail:

IranCalculator@gmail.com



موفق باشی.