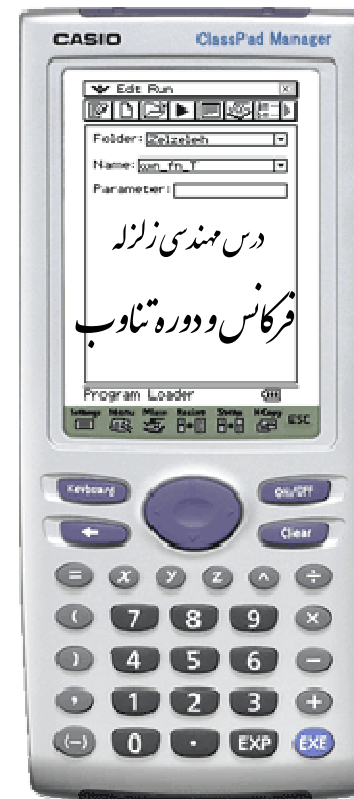
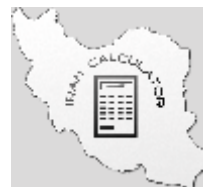


آموزش برنامه محاسبه فرکانس دورانی، فرکانس و دوره تناوب طبیعی سازه





توضیحات

* این برنامه به درد چه کسانی میخوره؟

این برنامه مناسب برای رشته مهندسی عمران، دروس: بارگذاری، اصول مهندسی زلزله، بارگذاری، تحلیل سازه های II و انواع پروژه های ساختمانی درسی و اجرایی هستش. اگرچه این برنامه برای مقطع کارشناسی نوشته شده، ولی خیلی از دانشجویهای مقطع کارشناسی ارشد گرایش زلزله و سازه این برنامه را خریدن. بنابراین اگه قصد ادامه تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد گرایش زلزله و سازه رو داری، با یه تیر دو نشون بزن! (این برنامه برای ماشین حساب کلاسپد ClassPad نوشته شده است.)

* این برنامه چه کارایی میتونه بکنه؟

برنامه قادر به محاسبه موارد زیر است:

- محاسبه فرکانس دورانی طبیعی سازه ω_n
- فرکانس طبیعی سازه f_n
- دوره تناوب طبیعی سازه T_n
- سختی برخی سازه های متداول بدون ذکر فرمول و جزئیات زیاد (در صورت نیاز به حل گام به گام و جزئیات کامل به برنامه مربوطه مراجعه شود)

* این برنامه ویژگی خاصی هم داره؟

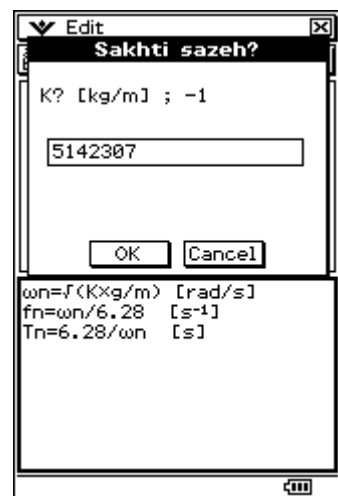
این برنامه با ارائه فرمولها و دریافت پارامترها به صورت جزء به جزء باعث میشه که توی محاسبات ضریب اشتباهت خیلی پایین بیاد. برای دانشجویهای کارشناسی ارشد گرایش زلزله و سازه هم خیلی به دردشون میخوره.



* دیدگاه؟

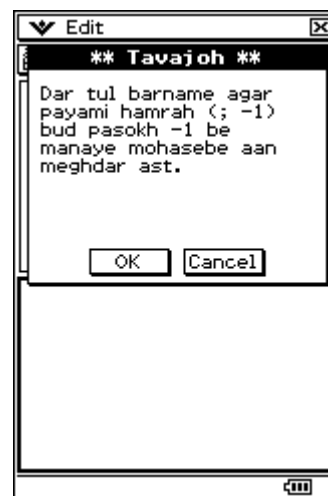
این آموزش از مثالهای کتاب تحلیل لرزه ای سازه ای دکتر رضایی پژند و دکتر مؤیدیان در آوردم که به جوری جامع باشد. توی خود برنامه ها هم سعی کردم ترتیب گرفتن پارامترها به ترتیب موقعیتشون توی فرمول باشد تا اگه خواستی توی برگه امتحانی اعداد رو جایگذاری کنی گیج نشی.

اگه نداشتی ۱- میزنی و برنامه برات حسابش میکنه. برای آشنایی با چگونگی محاسبه سختی به آموزش برنامه محاسبه سختی مراجعه کن. فرقی که محاسبه سختی توی این برنامه با برنامه اصلی محاسبه سختی داره اینه که اینجا بدون ذکر جزئیات زیادی فقط سختی سازه رو بهت میده در حالی که اون برنامه با ارائه فرمولها و جزئیات کامل سختی رو برات حساب میکنه.



اینجا علاوه بر این که بهت فرمولهای محاسبه فرکانس دورانی طبیعی سازه، فرکانس طبیعی سازه و دوره تناوب طبیعی سازه رو میده تا توی برگه امتحانی بنویسی، ازت سختی سازه رو هم میخواد. اگه داشته باشی که بهش میدی، اما

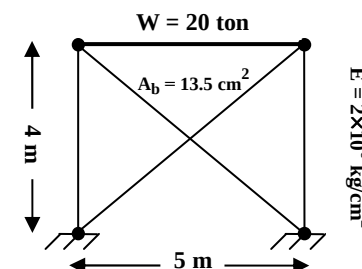
۱-



پیغام جهت آشنایی با پیغامهای دارای ۱-

مثال ۳-۳-۲ صفحه ۲۸ کتاب

فرکانس دورانی، فرکانس طبیعی و دوره تناوب طبیعی سازه زیر را بیابید.





تولید کننده: مسعود منانی

Cell Phone: +989365213945

Website:

www.IranCalculator.com

E-mail:

IranCalculator@gmail.com

-۷

$\omega_n = \sqrt{K \times g / m}$ [rad/s]
 $f_n = \omega_n / 6.28$ [s⁻¹]
 $T_n = 6.28 / \omega_n$ [s]

محاسبه دوره تناوب طبیعی سازه

-۵

$\omega_n = \sqrt{K \times g / m}$ [rad/s]
 $f_n = \omega_n / 6.28$ [s⁻¹]
 $T_n = 6.28 / \omega_n$ [s]

محاسبه فرکانس دورانی طبیعی سازه

-۳

$\omega_n = \sqrt{K \times g / m}$ [rad/s]
 $f_n = \omega_n / 6.28$ [s⁻¹]
 $T_n = 6.28 / \omega_n$ [s]

-۶

$\omega_n = \sqrt{K \times g / m}$ [rad/s]
 $f_n = \omega_n / 6.28$ [s⁻¹]
 $T_n = 6.28 / \omega_n$ [s]

موفق باشی.

-۴

$\omega_n = \sqrt{K \times g / m}$ [rad/s]
 $f_n = \omega_n / 6.28$ [s⁻¹]
 $T_n = 6.28 / \omega_n$ [s]

محاسبه فرکانس طبیعی سازه

$\omega_n = \sqrt{K \times g / m}$ [rad/s]
 $f_n = \omega_n / 6.28$ [s⁻¹]
 $T_n = 6.28 / \omega_n$ [s]

آموزش برنامه محاسبه فرکانس دورانی، فرکانس و دوره تناوب طبیعی سازه