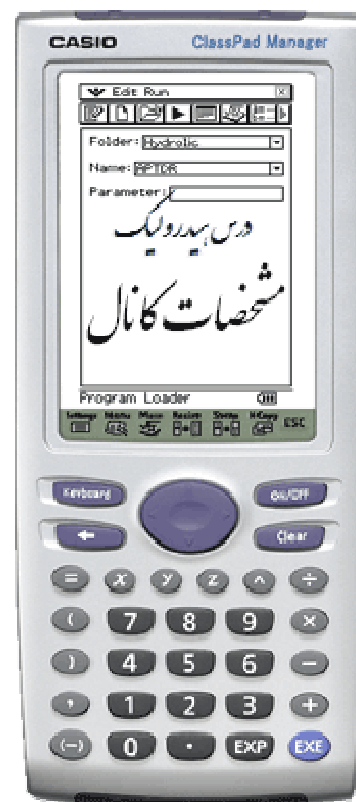


آموزش برنامه محاسبه سطح مقطع و پیرامون مرطوب و عرض سطح و عمق و شعاع هیدرولیکی کانال دوزنقه ای (مسطبی و مثلثی)





توضیحات

* این برنامه به درد چه کسانی میخوره؟

درس هیدرولیک یکی از دروس تخصصی مهندسی عمران است. این برنامه یکی از برنامه های پر کاربرد برای پیدا کردن پارامترهای اصلی در محاسبات هیدرولیک کانال های بازه که دم به دقه لازم میشه تا این پارامترهای اساسی رو بدست بیاریم. (این برنامه برای ماشین حساب کلاسیک ClassPad نوشته شده است.)

* این برنامه چه کارایی میتونه بکنه؟

همونطور که گفته شد، این برنامه پارامترهای مهم و پایه کانال های مستطیلی و دوزنقه ای رو محاسبه میکنه. این پارامترها عبارتند از:

- سطح مقطع کانال
- پیرامون مرطوب کانال
- عرض سطح کانال
- عمق هیدرولیکی کانال
- شعاع هیدرولیکی کانال

* این برنامه ویژگی خاصی هم داره؟

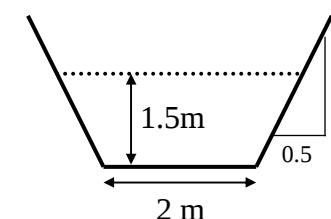
این برنامه با دریافت گام به گام اطلاعات و نمایش فرمول باعث میشه درصد اشتباهتون تا حد خیلی زیادی پایین بیاد. سر امتحان هم سرعت محاسبتون به مراتب بیشتر از همکلاسیاتون میشه.



* دیگه؟! *

مثالی که برات آماده کردم یه مثال عمومی از یه کانال دوزنقه ای هست که اگه دقت کنی خیلی راحت قابل تبدیل به کانال مستطیلی و حتی کانال مثلثی هستش که توی مثال توضیح میدم چطو ایطو میشه.

مثال: سطح مقطع و پیرامون مرطوب و عرض سطح و عمق و شعاع هیدرولیکی کانال زیر را محاسبه نمایید.



۱-

۲-

۳-

اینجا اگه عرض کف رو صفر بدیم میشه کانال مثلثی. به همین راحتی.

در صورت وارد کردن $z=0$ میشه کانال مستطیلی.



-۱۰

نشان دهنده فرمول محاسبه عمق هیدرولیکی مقطع دوزنقه ای هستش که در صورت نیاز میتونی وارد برگه امتحانی کنی.

-۸

نشان دهنده فرمول محاسبه عرض سطح مقطع دوزنقه ای هستش که در صورت نیاز می توان وارد برگه امتحانی نمود.

-۶

نشان دهنده فرمول محاسبه پیرامون مرطوب دوزنقه هستش که در صورت نیاز می توان وارد برگه امتحانی نمود.

-۴

نشان دهنده فرمول محاسبه مساحت مقطع دوزنقه هستش که در صورت نیاز می توان وارد برگه امتحانی کرد.

۱۱- محاسبه عمق هیدرولیکی

۹- محاسبه عرض سطح آزاد

۷- محاسبه پیرامون مرطوب

۵- اینم محاسبه مساحت مقطع :

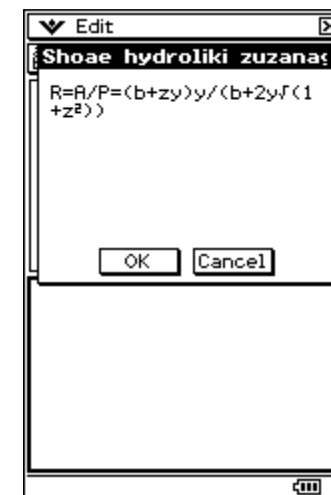


-۱۴



موفق باشی.

-۱۲



نشان دهنده فرمول محاسبه شعاع هیدرولیکی مقطع دوزنقه ای هستش که در صورت نیاز میشه وارد برگه امتحانی نمود.

تولیدکننده: مسودسنانی

Cell Phone: +989365213945

Website:

www.IranCalculator.com

E-mail:

IranCalculator@gmail.com

۱۳- محاسبه شعاع هیدرولیکی

