



توضیحات

* این برنامه به درد چه کسانی میخوره؟

درس هیدرولیک یکی از دروس تخصصی مهندسی عمران است. اون آخرای درس هیدرولیک به یه بخشایی میرسی که باید هی محاسبه کنی و جدول پر کنی. کار خاصی هم نداره ها ولی از بس که تعداد محاسبات زیاده احتمال اشتباه خیلی خیلی زیاده. در ضمن هر چقدر هم دستت تند باشه توی نوشتن وقت کم میاری سر امتحان! خیلیا اصلا نمیرسن به این مسئله. اونایی هم که میرسن نمیتونن تمومش کنن. ولی با این برنامه جیک ثانیه مینویسی اونم درست! (این برنامه برای ماشین حساب کلاسد ClassPad نوشته شده است).

* این برنامه چه کارایی میتونه بکنه؟

روش گام به گام مستقیم که در کانال های منشوری با مقاطع منظم یا نا منظم به کار میره، با انتخاب دو عمق دلخواه میشه فاصله بین دو عمق رو بدست آورد. ولی در واقع این برنامه اون جدول طولانی و خسته کننده رو که باید کلی محاسبات انجام بدی تا مثلاً سطح مقطع، پیرامون مرطوب، شعاع هیدرولیکی و کلی محاسبات دیگه رو انجام بدی و توی جدول وارد کنی رو خیلی سریع و راحت بهت میده.

* این برنامه ویژگی خاصی هم داره؟

این برنامه در واقع برای صفحه گسترده یا همون اکسل ماشین حساب نوشته شده. من این برنامه رو بعد از آموزش کار با اکسل ماشین حساب، به عنوان مثال برای دانشجویایی که با من کلاس برمیدارن میدم تا قابلیت های اکسل ماشین حساب رو بهشون نشون بدم.

* دیگه؟!*

این برنامه برای کسانی که بقیه برنامه های درس هیدرولیک رو خریده باشن رایگان ارائه میشه. در این آموزش از مثال ۶-۱ صفحه ۲۳۱ کتاب هیدرولیک کانالهای باز دکتر ابریشمی و دکتر حسینی استفاده شده.



* عدد مورد محاسبه هر سلول و دیمانسیون مربوطه در ردیف ۱ توضیح داده شده است خواهند شد و می توانید در برگه امتحانی وارد نمائید.

	J	K	L
1	$\Delta x(m)$	$x(m)$	
2		0.000	
3	-29.369		
4		-29.369	
5	-26.809		
6		-56.178	
7	1.000		
8		-55.178	
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

	G	H	I
1	S~f	S0-S~f	ΔE
2			
3	6.982E-4	0.0193	-0.
4			
5	1.473E-3	0.0185	-0.
6			
7	Undefined	Unde...	Unde...
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

	A	B	C	R
1	$y(m)$	$A(m^2)$	$P(m)$	R
2	2.900	8.700	8.800	0.
3				
4	2.280	6.840	7.560	0.
5				
6	1.660	4.980	6.320	0.
7				
8	0.000	0.000	3.000	0.
9				
10				
11	info			
12	Q=	11.3...		
13	b=	3.000		
14	Z=	0.000		
15	a=	0.017		

۱- اطلاعات مسئله را در ردیفهای ۱۱ تا ۱۶ وارد کنید.

	A	B	C
9			
10			
11	info		
12	Q=	11.3...	
13	b=	3.000	
14	Z=	0.000	
15	n=	0.017	
16	Sg=	0.020	
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

	I	J	K
1	$\Delta E(m)$	$\Delta x(m)$	$x(m)$
2			0.000
3	-0.567	-29.369	
4			-29.3
5	-0.497	-26.809	
6			-56.1
7	Unde...	1.000	
8			-55.1
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

	D	E	F
1	$R(m)$	$E(m)$	Sf
2	0.989	2.986	4.950E-4
3			
4	0.905	2.419	9.014E-4
5			
6	0.788	1.922	2.044E-3
7			
8	0.000	Unde...	Undefined
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

(به علت اینکه در امتحان بیش از ۴ گام نخواهد آمد این برنامه برای ۴ گام و کمتر طراحی شده است ولی قابلیت افزایش گام رو هم داره).

پس از وارد کردن اطلاعات و محاسبات مربوط به تعیین اعماق با توجه به شرایط مسئله و گام های محاسباتی ، اعماق را در ستون A وارد نمائید باقی ستونها به طور خودکار پر

آموزش برنامه محاسبه جریان متغیر تدریجی (دائمی) به روش گام به گام مستقیم

فقط سطرهای مربوط به گامهایی را که وارد کرده اید را بنویسید یعنی مثلاً عدد K8 را ننویسید)

موفق باشی.
تولید کننده: مسعود منانی

Cell Phone: +989365213945

Website:

www.IranCalculator.com

E-mail:

IranCalculator@gmail.com