



آمادگی برای به کارگیری excel در انجام پروژه‌های ریاضی (دومین تلاش)



کلیدواژه‌ها: کار با ابزار، رایانه، برنامه اکسل، پروژه دانش‌آموزی

اشاره

پیش‌پروژه دو - جدول ۱ تا ۱۰۰
می‌خواهیم اعداد ۱ تا ۱۰۰ را به ترتیب در یک جدول ۱۰ در ۱۰
بنویسیم. برای این کار دو روش را پیشنهاد می‌کنیم:

روش اول

در خانه‌های A_1 تا A_{10} به ترتیب اعداد ۱ تا ۱۰ را قرار دهید.

	A	B	C
۱	۱		
۲	۲		
۳	۳		
۴	۴		
۵	۵		
۶	۶		
۷	۷		
۸	۸		
۹	۹		
۱۰	۱۰		
۱۱			

همان‌طور که در شماره قبل گفتیم، برای آن‌که بتوانید از محیط Excel برای انجام پروژه‌هایتان استفاده کنید، لازم است مجموعه نرم‌افزارهای Microsoft Office را روی رایانه خود نصب کنید. این مجموعه، شامل تعدادی نرم‌افزار کاربردی است که یکی از آنها Excel Microsoft Office است.

در این ستون می‌خواهیم در چند شماره پیاپی، یک پیش‌پروژه برایتان تعریف کنیم تا با انجام آن‌ها کمی با امکاناتی که این نرم‌افزار می‌تواند در اختیارتان قرار دهد، آشنا شوید و از آن استفاده کنید. در هر پیش‌پروژه ممکن است از حاصل پیش‌پروژه‌های قبلی استفاده کنیم. پس لازم است پیش‌پروژه‌ها را از اولین شماره و پی در پی انجام دهید.

یک صفحه Excel باز کنید و در صفحه گسترده باز شده، انجام پیش‌پروژه این شماره را آغاز کنید.

پس از انجام هر قسمت از پیش‌پروژه‌ها، فایل‌تان را ذخیره کنید تا در انجام پیش‌پروژه‌های بعدی هم بتوانید از تجربه‌های پیشین خود استفاده کنید. می‌توانید نام فایل مربوط به پیش‌پروژه‌های این شماره را **دومین**

تلاش بگذارید!

سپس با نوشتن عبارت $A_1 + 10 = B_1$ در خانه B_1 و تعمیم آن به خانه‌های B_2 تا B_{10} کارت‌تان را ادامه دهید:

	A	B	C	D	E
۱	۱	۱۱			
۲	۲	۱۲			
۳	۳	۱۳			
۴	۴	۱۴			
۵	۵	۱۵			
۶	۶	۱۶			
۷	۷	۱۷			
۸	۸	۱۸			
۹	۹	۱۹			
۱۰	۱۰	۲۰			
۱۱					

حال خانه‌های B_1 تا B_{10} را با هم انتخاب کنید و با کشیدن مربع کوچک پایین سمت راست، عبارت را به ستون‌های بعدی تعمیم دهید:
* با رها کردن ماوس چه اعدادی را در ستون‌های بعدی مشاهده می‌کنید؟

* روی خانه F_8 کلیک کنید، در نوار فرمول چه عبارتی دیده می‌شود؟ چرایی تشکیل این عبارت را توضیح دهید.
چگونه می‌توانیم اعداد ۱ تا ۴۰۰ را به ترتیب در یک جدول ۲۰ در ۲۰ بنویسیم؟

* با کلیک روی sheet۲ در پایین، وارد صفحه گسترده جدید شوید.

sheet۱/sheet۲/sheet۳

سعی کنید جدول اعداد ۱ تا ۱۰۰ را به ترتیب بسازید که ۱ تا ۱۰ در سطر اول قرار گیرند و اعداد بعدی هم به ترتیب زیر آنها باشند.

روش دوم

عدد ۱ را در خانه L_1 و عدد ۲ را در خانه M_1 بنویسید. سپس دو خانه را با هم انتخاب کنید. نشانگر را روی مربع کوچک پایین سمت راست آن ببرید. دستتان را روی دکمه راست ماوس قرار دهید و مربع را تا ستون U به سمت راست بکشید. با رها کردن ماوس، اعداد ۱ تا ۱۰ را به ترتیب دیده خواهند شد.

عدد ۱۱ را در خانه L_2 و عدد ۱۲ را در خانه M_2 بنویسید. سپس دو خانه را با هم انتخاب کنید. نشانگر را روی مربع کوچک پایین سمت راست آن ببرید، دستتان را روی دکمه راست ماوس قرار دهید و مربع را تا ستون U به سمت راست بکشید. با رها کردن ماوس اعداد ۱۱ تا ۲۰ به ترتیب دیده خواهند شد.

حال این دو سطر را با هم انتخاب کنید و با استفاده از مربع کوچک پایین سمت راست، ارتباط میان خانه‌ها را تا سطر دهم تعمیم دهید:

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۲	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۳										
۴										
۵										
۶										
۷										
۸										
۹										

* با رها کردن ماوس چه اعدادی را در سطرهای بعدی مشاهده می‌کنید؟

* این اتفاق را توضیح دهید.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
۱												
۲												
۳			۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۴			۲	۴								

* با کلیک روی sheet۳

در پایین صفحه گسترده

جدید وارد شوید. سعی کنید

با استفاده از همین روش،

جدول ضرب اعداد ۱ تا ۱۰

را در سطرهای ۳ تا ۱۲

ستون‌های C تا L بسازید:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
۱												
۲												
۳			۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۴			۲	۴	۶	۸	۱۰	۱۲	۱۴	۱۶	۱۸	۲۰
۵												
۶												
۷												
۸												
۹												