

## یادداشتی بر روند کردن اعداد در اکسل

خانه‌های اکسل مثل آدمها و سکه اند، یعنی دو رو دارند. یک ظاهر و یک باطن. مانند خانه‌ای که تاریخ 7/27/2006 را نشان می‌دهد اما باطن آن عدد 38925 است. در کار با رقم‌های اعشار اعداد نیز ما همین حالت را داریم، بدین ترتیب که اگر از Decrease Decimal و Increase Decimal را انتخاب کنیم، در واقع فقط ظاهر آن خانه تغییر کرده است و در صورتیکه روی این خانه عملیات ریاضی انجام دهیم، باطن خانه در آن محاسبات شرکت خواهد کرد.



در مثال زیر این امر به وضوح مشخص است که در خانه عدد 123.1 نشان داده می‌شود اما در نوار فرمول مقدار واقعی این خانه که 123.1233 است را می‌بینیم.

fx 123.1233		
H	G	F
		123.1

منظور از روند کردن یک عدد، یعنی تغییر دائمی در رقمهای آن عدد و می‌توان آنرا به انواع زیر دسته بندی کرد:

- ➡ روند کردن قسمت اعشار یک عدد
- ➡ روند کردن قسمت صحیح یک عدد

### تابع Round

برای گرد کردن تا تعداد رقم دلخواه اعشار بکار می‌رود، بدین صورت که:

$\text{ROUNDUP}(\text{Number}, \text{Num\_digits})$

Number: عددی که می‌خواهیم آنرا روند کنیم.

Num\_digits: دقت اعشار

اگر پارامتر دوم عدد مثبت باشد، رقم داده شده را با آن دقت اعشار داده شده گرد می‌کند (عدد ۵ بستگی به رقم بعدش دارد، اگر عدد بعد از ۵ از ۵ بیشتر باشد ۵ به ۶ گرد می‌شود)

- اگر صفر باشد فقط قسمت صحیح عدد را می‌دهد
- اگر عدد منفی باشد از سمت چپ ممیز شروع به گرد کردن می‌کند.

=ROUND(2.15, 1)	عدد ۲.۱۵ را تا یک رقم اعشار گرد می‌کند که می‌شود ۲.۱
=ROUND(2.149, 1)	Rounds 2.149 to one decimal place (2.1)
=ROUND(-1.475, 2)	Rounds -1.475 to two decimal places (-1.48)
=ROUND(21.5, -1)	Rounds 21.5 to one decimal place to the left of the decimal point (20)

=ROUNDDOWN(2.578;2)→2.57	گرد کردن اعداد به سمت صفر	ROUNDDOWN
=ROUNDUP(2.578;2)→2.58	گرد کردن اعداد دور از صفر	ROUNDUP
=CEILING(2.4;2) → 4	عدد ۲.۴ را به نزدیکترین مضرب ۲ که از خودش بیشتر است گرد می‌کند.	CEILING

=FLOOR(24;7) → 21	عدد ۲۴ را به نزدیکترین مضرب صحیح ۷ که از ۲۴ کمتر است گرد می‌کند	FLOOR
=EVEN(2.5) → 4	عددی را به نزدیکترین عدد زوج بعد از خودش گرد می‌کند.	EVEN
=ODD(1.5) → 3	عددی را به نزدیکترین عدد فرد بعد از خودش گرد می‌کند.	ODD
=TRUNC(8.9) → 8	قسمت اعشاری را حذف می‌کند.	TRUNC
=MROUND(10;3) → 9	عددی را به مضربی دلخواه از عدد دیگر، گرد می‌کند.	MROUND
=INT(5.4) → 5	جزء صحیح یک عدد را می‌دهد.	INR

**کاربرد ROUNDUP** : فرض کنید که قرار است امتیاز افرادی را پس از یک سری محاسبات بدست آورید، اگر شما از تابع ROUND استفاده کنید ، چون اعداد 12.44 را تا یک رقم اعشار می‌کند 12.4 ، ممکن است فردی اعتراض کند که امتیاز او نادیده گرفته شده است ! آنهم در حد یکصدم ! بنابراین بهتر است از ROUNDUP استفاده کنیم که در هر حال امتیازی بیشتر را محاسبه می‌کند.

**کاربرد CEILING** : این تابع کار مثل راننده تاکسی‌ها عمل می‌کند، یعنی اگر کرایه شما ۱۱۸ تومان شده باشد ، می‌گویند ۱۲۵ تومان یا مثلا اگر کرایه شما شده باشد ۲۳۳ تومان می‌گویند ۲۵۰ تومان . البته این به این دلیل نیست که می‌خواهند پول بیشتری بگیرند ! بلکه به خاطر این است که در سیستم پولی ما ۲۵ تومانی داریم اما ۳۳ تومان نه. در واقع آنها عدد را به اولیل مضرب ۲۵ بالاتر از کرایه گرد می‌کنند و ما در اکس می‌نویسیم :

=CEILING(کرایه , 25) ☺

فرشید میدانی - خرداد ۸۵

[www.farsaran.ir](http://www.farsaran.ir)  
[farshid.mi@gmail.com](mailto:farshid.mi@gmail.com)  
[info@farsaran.ir](mailto:info@farsaran.ir)