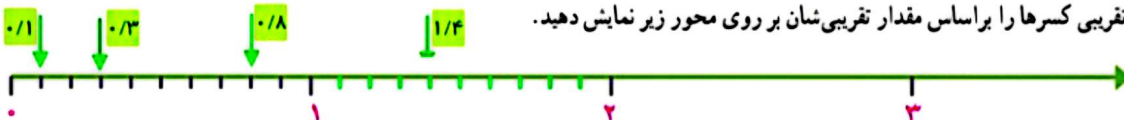


محل تقریبی کسرها را بر اساس مقدار تقریبی شان بر روی محور زیر نمایش دهید.



چرا در گرد کردن با تقریب کمتر از 0.1، خارج قسمت تقسیم را تا دو رقم اعشار به دست می آوریم؟

برای اینکه باید بدانیم رقم سمت راست (صدم) چند است. اگر کمتر از 5 بود، تاثیری در گرد کردن ندارد ولی اگر 5 یا بیشتر از آن بود، یک واحد به دهم اضافه می شود.

تمرین

۱- جدول زیر را کامل کنید.

عدد	روش تقریب	با تقریب کمتر از 100	با تقریب کمتر از 0.1	با تقریب کمتر از 1	با تقریب کمتر از 1000
153/261	قطع کردن	100	153/2	153	0
1989	قطع کردن	1900	1989	1989	1000
0.322	قطع کردن	0	0.3	0	0
4567.79	گرد کردن	4600	4567.8	4568	5000
17762/34 تا 17762/25	گرد کردن	17800	17762/3	17762	18000

۲- کوچک ترین و بزرگ ترین عددهای 5 رقمی را که تقریب آنها به روش گرد کردن و با تقریب کمتر از 1000، 80000 می شود بنویسید.

کوچکترین = 79500 بزرگترین = 80499

۳- حاصل تقسیم ها را

الف) با تقریب کمتر از 0.1 به روش قطع کردن به دست آورید.

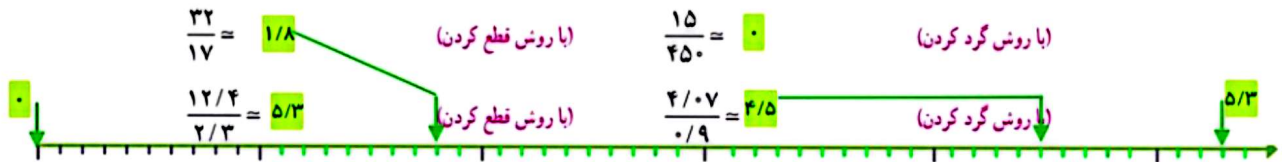
$$\frac{4}{0.7} \approx \frac{4}{0.9} = \frac{4}{0.9} \approx \frac{4}{0.9} \approx 4.44 \approx 4.4$$

$$\frac{12}{4} \approx \frac{12}{4} = \frac{12}{4} = 3$$

ب) با تقریب کمتر از 0.1 به روش گرد کردن به دست آورید.

$$\frac{12}{4} \approx \frac{12}{4} = \frac{12}{4} = 3$$

۴- مقدار هر یک از کسرها را با تقریب کمتر از 0.1 به روش خواسته شده تقریب بزنید و بر روی محور اعداد نمایش دهید.



۵- در سرشماری سال 1390 جمعیت شهر ایلام، 557599 نفر اعلام شده است. فرمانداری این شهرستان جمعیت شهر را حدود 560,000 نفر اعلام کرد. فرمانداری این شهرستان جمعیت شهرستان را با چه روشی و چه تقریبی اعلام کرده است؟ با تقریب 10000 و گرد کردن

۶- می دانیم $\pi = 3.141592$ (را بی بخوانید).

الف) مقدار تقریبی π را به دو روش گرد کردن و قطع کردن با تقریب کمتر از 0.1 به دست آورید. قطع و گرد کردن $\frac{3}{14} \approx \pi$

ب) مقدار تقریبی π را به دو روش با تقریب کمتر از 0.01 به دست آورید. قطع کردن $\frac{3}{141} = \pi$ گرد کردن $\frac{3}{142} \approx \pi$

چرا در حالت (ب) دو مقدار تقریبی برابر نیستند؟

چون در قطع کردن، رقم سمت راست حذف می شود. ولی در گرد کردن علاوه بر حذف شدن رقم سمت راست، ممکن است یک واحد به قبلی اضافه کند.