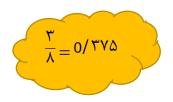
نمایش اعشاری اعداد گویا

تعریف: برای محاسبه ی کسر $\frac{\delta}{\epsilon}$ اگر با ماشین حساب عدد 5 را بر 4 تقسیم کنیم ، حاصل 25 \1 می شود و برای محاسبه ی کسر $\frac{V}{\epsilon}$ اگر با ماشیین حساب عدد 7 را بر 3 تقسیم کنیم ، حاصل ...33333 \ 2 و برای محاسبه ی کسر $\frac{V}{\epsilon}$

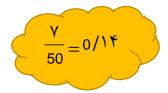
پس هر عدد گویا معادل یک عدد اعشاری است.

مثال:



 $\frac{1}{\Lambda} = 0/17\Delta$





عدد اعشاری حاصل از یک عدد گویا به دو حالت کلی زیر تقسیم می شود:

الف) اعداد اعشاری مختوم یا متناهی (باپایان) ب) اعداد اعشاری متناوب

الف) کسری دارای نمایش اعشاری مختوم است که اگر صورت را برمخرج تقسیم کنیم بالاخره باقی مانده صفر می شود. و تعداد رقم های بعد از اعشار آنها متناهی بوده، و در یک رقمی ،قطع شده و تمام می شود.

مثال:

قسمت اعشاری کسر 🔭 متناهی (فقظ 1 و 2 و 5) است و بعد از رقم 5 به پایان می رسد .

توجه: عدد صحیحی ماننده 6 نیز مختوم است زیرا اگر به جای ان مخرج یک $\binom{9}{2}$) بدهیم وصورت را بر مخرج تقسیم کنیم باقی مانده صفر می شود.

ب)کسری دارای نمایش اعشاری متناوب است که با تقسیم صورت کسر بر مخرج آن، باقی مانده هیچ گاه صفر نمی شود و قسمت اعشاری آنها انتها ندارد. در قسمت اعشاری این اعداد یک یا چند رقم به صورت متناوب (یعنی پشت سرهم) تکرار می شوند و از نماد زیر برای نمایش رقم هایی که تکرار می شود استفاده می کنند.

 $\frac{\Delta}{9} = 0/\Delta\Delta\Delta\Delta\Delta\Delta... = \sqrt{\Delta}$

مثال:

عدد 5 به صورت متناوب تکرار شده و تمام نمی شود



عدد 18 به صورت متناوب تکرار شده و تمام نمی شود.

رقم 1 ثابت و رقم 6 به صورت متناوب تکرار شده و تمام نمی شود. علامت تکرار(-)روی رقمی قرار می گیرد،که بطور متناوب تکرار می شود.



درس دوم عددهای حقیقی

آشنایی با عددهای گُنگ

توضيح:

	ئال:
ر احراد گاه در این در در این د	
در اعداد گویای متناوب یک یا چند عدد بصورت نامتناهی و به طور منظم تکرار می شود ولی در بالا اعداد به صورت نامنظم ادامه پیدا می کنند و ما نمی توانیم دوره ی تناوب مشخصی برای آنها	
الثنيم.	ائل ب
is the state of the	نكات
، هندسی اعداد گنگ	ایش
پاسخ:	

```
چالش اعداد گنگ و گویا روی محور
                                           مثان 1 : \sqrt{10} بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟
                                                                                 پاسخ:
                                        نکته: بین هر دو عدد گویا بی شمار عدد گنگ وجود دارد.
                                       نکته: بین هر دو عدد گنگ بی شمار عدد گنگ وجود دارد.
                                      نکته: بین هر دو عدد گنگ بی شمار عدد گنگ وجود دارد.
     مع بندی: بین یک عدد گویا و یک عدد گنگ بی شمار عدد گویا و بی شمار عدد گنگ وجود دارد.
                                                                                اعداد حقيقيي
     عددها به دو دسته جدا از هم، عددهای گویا و عددهای گنگ تقسیم می شوند. اجتماع مجموعه ی
عددهای گویا و عددهای گنگ را مجموعه عددهای حقیقی می نامیم و آن را با نماد R نمایش می دهیم.
                                                                                    نكات:
```