

اعداد اول بخش همگی از نظریه اعداد در حد است
 که بیشترین نمود آن را می توان در تمیزه اعداد
 مشاهده کرده که ارتباط مستقیم با بخش یونانی دارد.

اعداد اول

به اعداد اول می گویند که فقط ۲ شمارنده طبیعی
 داشته باشند، یا عددی را اول می نامیم که جز ۱
 و خودش شمارنده دیگر (منظور شمارنده طبیعی است)
 نداشته باشد، یا به جز ۱ و خودش بر عدد دیگر
 (منظور عدد طبیعی است) بخش یونانی نباشد.

مثال: ۲۳ و ۳۱ و ۱۷ و ۵ و ...

توجه: بحث اول بودن اعداد فقط برای اعداد
 طبیعی مطرح می شود.

عدد مرکب

به اعدادی که حداقل ۳ مقسوم علیه (شمارنده)

۲

طبیعی به چیز ۱ دارند، مرکب می گویند

مثال: ۹، ۱۰، ۱۶

تذکره: عدد ۱ نه اول است و نه مرکب

همس اعداد طبیعی به چیز ۱ یا اول هستند یا مرکب

عدد ۲ تنها عدد اول زوج است و یا همس اعداد اول فرد هستند به چیز ۲

* اعداد اول کوچکتر از ۵۰

۲، ۳، ۵، ۷، ۱۱، ۱۳، ۱۷، ۱۹، ۲۳

۲۹، ۳۱، ۳۷، ۴۱، ۴۳، ۴۷

۴

$$\begin{array}{r}
 ۳۵۲ \overline{) ۲} \\
 \underline{-۲} \\
 ۱۵ \\
 \underline{-۱۴} \\
 -۱۲ \\
 \underline{۱۲} \\
 \dots
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 ۱۷۴ \overline{) ۲} \\
 \underline{-۱۴} \\
 ۱۴ \\
 \underline{-۱۴} \\
 \dots
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 ۸۸ \overline{) ۲} \\
 \underline{-۸۰} \\
 ۰۸ \\
 \underline{-۰۸} \\
 \dots
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 ۴۴ \overline{) ۲} \\
 \underline{-۴۴} \\
 \dots
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 ۲۲ \overline{) ۲} \\
 \underline{-۲۲} \\
 \dots
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 ۱۱ \overline{) ۲} \\
 \underline{-۱۱} \\
 \dots
 \end{array}$$

* همان طور که مشاهده می کنید در آخرین تقسیم خارج قسمت عددی اول و باقی مانده صفر شد، پس بجز به پایان رسیده و در اینجا

$$۳۵۲ = ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۲ \times ۱۱$$

تذکره: برای تقسیم ابتدا از عدد ۲ شروع می کنیم و تا زمانی که خارج قسمت زوج و باقی مانده صفر باشد به تقسیم کردن برای اعداد فرد می دهیم. سپس تقسیم به ۳، تقسیم به ۵ و ... تا جائیکه به حالت * برسیم