

علوی

حساب هشتم

دیر : مهشید ریاضی

فصل ۱

معرفی عددهای گویا

(صفحه ۶-۹ کتاب درسی)

معرفی عددهای گویا

هر عددی که سه شرط زیر را هم زمان داشته باشد عددی گویا است.

(۱) بتوانیم آن را به صورت کسری بنویسیم.

(۲) صورت و مخرج این کسر اعدادی صحیح باشند.

(۳) مخرج کسر صفر نباشد.

نکته : مجموعه ی اعداد گویا را در ریاضیات با \mathbb{Q} نشان می

دهند:

$$\mathbb{Q} = \left\{ \frac{a}{b} \mid a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0 \right\}$$

اعداد زیر همگی گویا هستند:

$$+2/3, -0/4, \frac{-2}{7}, \frac{3}{-5}, 3\frac{1}{5}, 6, 0, -10, \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{9}}$$

نکته :

هر عدد صحیح یا هر عدد طبیعی ، یک عدد گویاست.

عددهای رادیکالی که جذر دقیق ندارند، گویا نیستند.مانند

$$\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}, \dots$$

ساده کردن کسر:

ابتدا تعیین علامت می کنیم سپس اعداد صورت را بر مخرج ساده (تقسیم) می کنیم.

$$\frac{-۱۲ \times (-۲۵)}{۱۵ \times (-۱۸)} =$$

$$\frac{(-۳۰) \times (-۱۷) \times ۲۴}{-۵۱ \times ۱۵} =$$