

نیازهای روزمره انسان در زندگی مدرن او را وادار کرد تا به غیر از شمارش، کمیت‌هایی مانند طول، وزن و زمان را اندازه‌گیری کند. اما برای اندازه‌گیری این کمیت‌ها، اعداد صحیح کافی نبودند و برای همین به **کسرها** روی آورد. مثلاً به ندرت پیش می‌آید وقتی طولی را اندازه می‌گیریم دقیقاً مساوی با عددی صحیح بر حسب واحد اندازه‌گیری باشد. به طور مثال برای اندازه‌گیری طول یک پارچه ممکن است مجبور شویم واحد را نصف کنیم تا با کنار هم قرار دادن ۳ تا از این نصفه‌ها طول پارچه کامل شود:

$$3 \times \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$$

در واقع اگر واحد را به قسمت مساوی تقسیم کنیم و تا از این قسمت‌ها را کنار هم بگذاریم به طولی با اندازه $\frac{a}{b}$ می‌رسیم:

$$\frac{a}{b} = a \times \frac{1}{b}$$

ریاضی ۱ مخصوص تجربی

همهٔ این اعداد و قرینه‌هایشان مجموعهٔ بزرگتری از اعداد را تشکیل می‌دهند که به آن مجموعه اعداد گویا می‌گویند.



مدرسه مجازی آینو

ریاضی ۱ مخصوص تجربی

شکل زیر یک مربع به ضلع واحد را نشان می‌دهد که یک رأس آن روی عدد صفر و رأس مجاور آن روی عدد ۱ قرار دارد. کمان رسم شده به مرکز صفر و به شعاعی برابر با قطر مربع که مساوی با $\sqrt{2}$ است، قسمت مثبت محور اعداد را در نقطه $x = \sqrt{2}$ قطع می‌کند. ثابت می‌شود $\sqrt{2}$ برابر با نسبت هیچ دو عدد صحیحی نیست و این اعداد را گنگ می‌نامیم.

