

انواع کسر:

کسرهای کوچکتر از واحد: کسهایی که صورتشان از مخرجشان کوچکتر است.

$$\frac{2}{7} < 1, \quad \frac{125}{126} < 1$$

کسرهای برابر واحد: کسهایی که صورت و مخرج آن ها برابر باشد.

$$\frac{6}{6} = 1, \quad \frac{1392}{1392} = 1$$

کسرهای بزرگتر از واحد: کسهایی که صورتشان از مخرجشان بزرگتر است.

$$\frac{8}{4} > 1, \quad \frac{2014}{2013} > 1$$

عدد مخلوط:

کسرهای بزرگتر از واحد را می توان به شکل اعداد مخلوط نیز نشان داد.

$$\frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}, \quad \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7}$$

روش تبدیل کسر متعارفی به عدد مخلوط:

$$\frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

روش تبدیل عدد مخلوط به کسر متعارفی:

$$2\frac{4}{7} = \frac{18}{7} \quad (2 \times 7) + 4 = 18$$

نکته: هر عدد مخلوط را می توان به صورت حاصل جمع یک عدد صحیح و یک کسر نوشت:

$$2\frac{4}{7} = 2 + \frac{4}{7}$$

us1351.blog.ir

پوشنی پور

افراد شجاع فرصت ایجاد می کنند
افراد ترسو منتظر فرصت می مانند

تست: عدد مخلوط $\frac{99}{99}$ با کدام یک از گزینه های زیر برابر است؟

- (۱) ۹۹۹۹ (۲) ۱۰۰۰ (۳) ۹۹۱ (۴) ۱۰۰

پاسخ: $99 \frac{99}{99} = 99 + \frac{99}{99} = 99 + 1 = 100$

مقایسه کسرها:

$$\frac{4}{7} > \frac{2}{7}$$

کسرهایی با مخرج های برابر: کسری بزرگتر است که صورت بزرگتری داشته باشد.

$$\frac{9}{4} > \frac{9}{6}$$

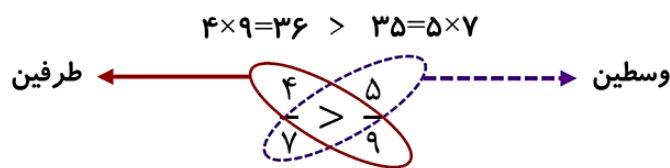
کسرهایی با صورت های برابر: کسری بزرگتر است که مخرج کوچکتری داشته باشد.

منطق پشت این نکته: به نظرت اگر یک پیتزا داشته باشی و ۴ قسمتش کنی و یک تکه ی اونو بفوری بیشتر

$$\frac{1}{4} ? \frac{1}{8}$$

فوردی یا اینکه ۸ قسمت کنی و یک تکه ی اونو بفوری؟

روش کلی مقایسه کسرها: روش «طرفین - وسطین» یک روش کلی برای مقایسه دو کسر است. به شکل زیر دقت کنید.

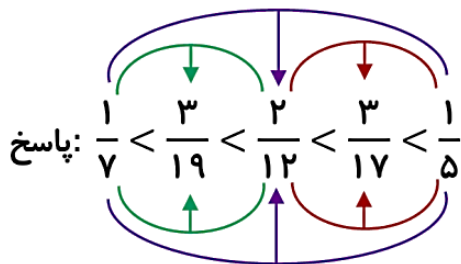


پیدا کردن یک کسر بین دو کسر: اگر $\frac{a}{b}$ و $\frac{c}{d}$ دو کسر باشند آنگاه کسر $\frac{a+c}{b+d}$ بین آن دو قرار دارد.

$$\frac{2}{7} < \frac{5}{14} < \frac{3}{7}$$

تست: کدام کسر بین دو کسر $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{7}$ قرار دارد؟ (ورودی استعدادهای درفشان ۹۲)

- (۱) $\frac{2}{19}$ (۲) $\frac{3}{17}$ (۳) $\frac{2}{17}$ (۴) $\frac{1}{19}$



تست: کدام کسر از بقیه بزرگتر است؟ (TIMSS)

- (۱) $\frac{4}{5}$ (۲) $\frac{3}{4}$ (۳) $\frac{5}{8}$ (۴) $\frac{7}{10}$

پاسخ: $\frac{3}{4} < \frac{4}{5}$, $\frac{5}{8} < \frac{7}{10}$ → $\frac{7}{10} < \frac{4}{5}$