

فرم خلاصه درس پاییز ۱۳۹۲

مبحث کسر و عدد مخلوط، مقایسه، ساده کردن کسرها صفحه کتاب درسی: ۹-۲	نام دبیر: عاصف ساعی نام پشتیبان: پیمان شیخی نام آموزشگاه: پیشداد شماره جلسه: ۱ نام درس و مقطع و رشته: ریاضی ششم تاریخ جلسه: ۹۲/۰۷/۱۸
---	---

فودتان در منزل مل کنید				فودتان در زنگ کار در کلاس مل کنید				من در کلاس مل می کنم				نام کتاب
												کتاب درسی
۱۵ص	۱۲ص	۹ص	۶ص	۱۵ص	۱۲ص	۱۰ص	۷ص ۸ص					کتاب کار
۱۷و۱۶ص	۱۴و۱۳ص	۱۱و۱۰ص	۸و۷ص	۱۰ص	۲۳ص	۱۳ص						کتاب بنفش
۹ص	۸ص	۷ص	۶ص	۱۰ص	۹ص	۸ص	۷ص	۹ص	۸ص	۷ص	۶ص	
				۳۴ص	۳۰و۲۶ص	۲۰و۱۵ص	۱۴ص	۳۱ص	۲۲و۱۸و۱۷ص	۱۱ص	۴ص	

انواع کسر:

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

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

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

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

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

$$\frac{8}{3} > 1, \quad \frac{2014}{2013} > 1$$

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:

$$3\frac{4}{7} = 3 + \frac{4}{7}$$

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:

$$\frac{4}{7} > \frac{3}{7}$$

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

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

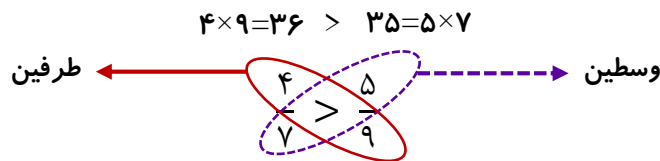
کسرهایی با صورت های برابر: کسری بزرگتر است که مخرج کوچکتری داشته باشد.

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

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

فوری 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.

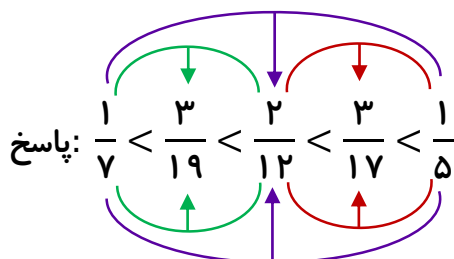


پیدا کردن یک کسر بین دو کسر: اگر $\frac{a}{b}$ و $\frac{c}{d}$ دو کسر باشند آنگاه کسر $\frac{a+c}{b+d}$ بین آن دو قرار دارد.

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

تست: کدام کسر بین دو کسر $\frac{1}{7}$ و $\frac{1}{5}$ قرار دارد؟ (ورودی استعداد های درخشان 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: $\frac{3}{4} < \frac{4}{5}$, $\frac{5}{8} < \frac{7}{10}$ → $\frac{7}{10} < \frac{4}{5}$