

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فصل دوم حساب

$$8\frac{1}{2} = \frac{17}{2}$$

تبدیل کسر عام غیر واقعی به واقعی :

صورت کسر غیر واقعی را بالای مخرج تقسیم می کنیم.
خارج قسمت به حیث عدد صحیح و باقیمانده در
صورت نوشته می شود.

مثال :

**کسر های غیر واقعی $\frac{25}{4}$ و $\frac{93}{9}$ را به کسر های واقعی
تبدیل کنید؟**

غیر واقعی ساختن کسرها (غیر واجب) :

مخرج را ضرب عدد صحیح نموده با صورت جمع

کرده و بر همان مخرج مینویسیم.

مثال ها :

$$4\frac{3}{5} = \frac{5 \cdot 4 + 3}{5} = \frac{23}{5} \quad 4\frac{9}{2} = \frac{2 \cdot 4 + 9}{2} = \frac{17}{2}$$

تمرین : سوالات ذیل را حل کنید؟

$$2\frac{2}{4} \quad 3\frac{6}{10} \quad 4\frac{9}{15}$$

سوال ذهنی:

عملیه غیر واجب عبارت از؟

الف) صورت تقسیم مخرج ب) مخرج ضرب صورت

تقسیم صورت ج) مخرج ضرب عدد صحیح جمع صورت

یا تفریق مخرج د) صورت منفی مخرج

مقایسه کسرهاى عام :

**1) اگر مخرج ها یکسان باشند کسری بزرگ است
که صورت آن بزرگ باشد.**

مثال :

$$\frac{1}{3} < \frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{5} < \frac{6}{5}$$

$$\frac{21}{8} > \frac{9}{8}$$

**(2) اگر صورت ها یکسان باشند کسری بزرگ است
که مخرج آن کوچک باشد. مثال**

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

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

$$\frac{3}{4} > \frac{3}{12}$$

**(3) اگر صورت ها و مخرج ها مختلف باشند در ابتدا
کوچکترین مخرج مشترک را دریافت میکنیم و**

**آنرا بالای هر مخرج تقسیم و در صورت و مخرج
ضرب میکنیم بعدا مانند حالت اول مقایسه را
انجام میدهیم.**

مثال :

کسره‌های $\frac{2}{3}$ و $\frac{1}{2}$ را مقایسه کنید؟

$$\frac{2}{3} = \frac{2}{3} \times \frac{2}{2} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{3}{3} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{4}{6} > \frac{3}{6}$$

تمرین :

کسرهای $\frac{3}{7}$ و $\frac{7}{10}$ را مقایسه کنید؟

سوال ذهنی :

کدام کسر واقعی درست است.

(د) $\frac{9}{6}$

(ج) $\frac{3}{0.2}$

(ب) $\frac{3}{5}$

(الف) $\frac{3}{1}$

کار خانگی: 10 کسر بنوسید و باهم مقایسه کنید؟