

## بسمه تعالی

### با سلام دانش آموزان عزیزم

در بحث کسر ها و اعداد مخلوط میخواهیم با استفاده از آموخته های قبلی، ساعت ها را هم به صورت اعداد مخلوط بنویسیم.

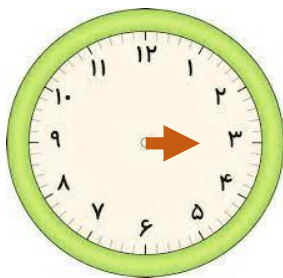
★ همانطور که می دانیم هر عدد مخلوط متشکل از یک واحد کامل و یک

کسر می باشد. در بحث ساعت ها واحد کامل همان عددی است که عقربه

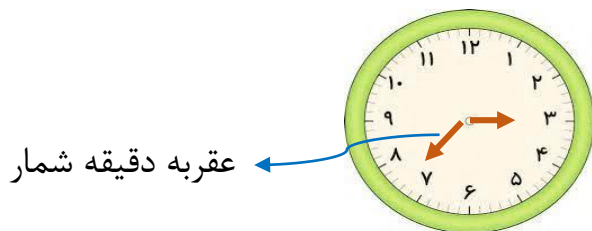
ساعت شمار نشان می دهد و قسمت کسر همان عددی است که عقربه دقیقه

شمار نشان می دهد.  $\frac{\text{صورت}}{\text{مخرج}}$  کسر واحد کامل = عدد مخلوط

عقربه ساعت شمار که قسمت واحد کامل مخلوط را نشان می دهد.



عقربه دقیقه شمار که قسمت کسر عدد مخلوط را نشان می دهد.

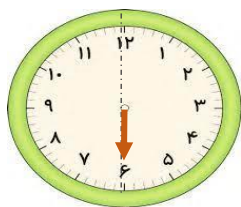


در پیدا کردن عدد مخلوط با استفاده از ساعت ها ما جواب را از طریق سه روش بدست می آوریم:

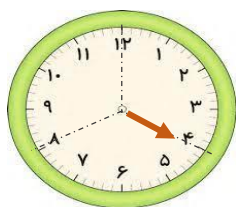
**۱- روش اول:** در این روش ابتدا محل قرارگیری عقربه دقیقه شمار را نگاه

میکنیم تا ببینیم عقربه دقیقه شمار ساعت را به چند قسمت مساوی تقسیم کرده است.

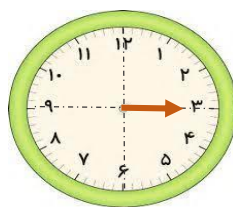
این روش فقط برای زمان هایی کاربرد دارد که عقربه دقیقه شمار در روی یکی از عدد های زیر قرار گیرد:



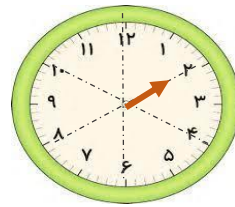
کسر  $\frac{1}{2}$  ساعت



کسر  $\frac{1}{3}$  ساعت

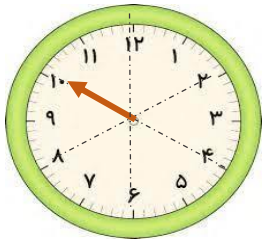


کسر  $\frac{1}{4}$  ساعت

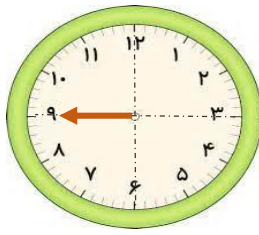


کسر  $\frac{1}{6}$  ساعت

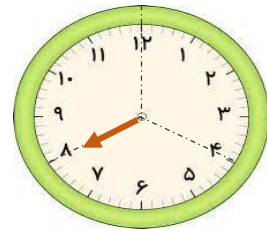
بهزاد رضایی پایه چهارم دبستان خلیج فارس موند



کسر  $\frac{5}{6}$  ساعت



کسر  $\frac{3}{4}$  ساعت



کسر  $\frac{2}{3}$  ساعت

★ **نکته:** اگر عقربه دقیقه شمار در ساعت، روی هیچ کدام از عدد های بالا قرار

نگیرد مثلا در روی عدد های ۱ (۵ دقیقه)، ۵ (۲۵ دقیقه)، ۷ (۳۵ دقیقه) و

۱۱ (۵۵ دقیقه) قرار گیرد، در این حالت با این روش دیگر قابل حل نخواهد بود و

باید به دو روش دیگر حل کنیم.

**مثال:** عدد مخلوط مربوط به ساعت زیر را با استفاده از روش اول بنویسید؟



**جواب:** بچه ها ابتدا ساعت را می خوانیم تا ببینیم چه زمانی را نشان می دهد!

ساعت روبرو زمان **۴:۴۵** را نشان می دهد.



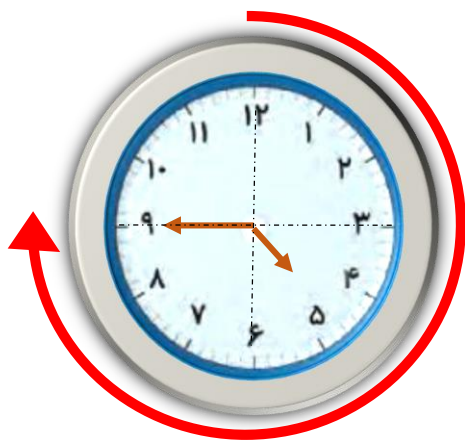
پس واحد کامل یعنی همان مقداری

که عقربه ساعت شمار نشان می دهد را می نویسیم که عدد ۴ می باشد. ( در

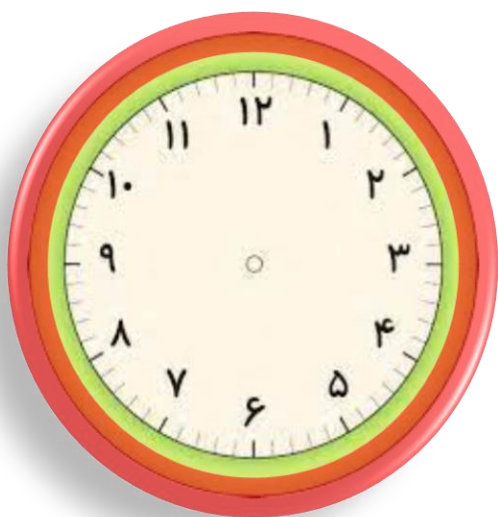
همه روش ها واحد کامل یکسان است همان عدد ۴)

rezaei

الان می رویم تا قسمت کسر که همان عددی که عقربه دقیقه شمار نشان می دهد را بنویسیم، نگاه می کنیم به جایی که عقربه دقیقه شمار ایستاده تا بینیم ساعت را به چند قسمت مساوی تقسیم می کند، می بینیم که به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است و بر روی عدد ۹ (۴۵ دقیقه) ایستاده است و کسر  $\frac{۳}{۴}$  از ساعت را پیموده است پس عدد مخلوط با روش اول می شود:  $۴\frac{۳}{۴}$

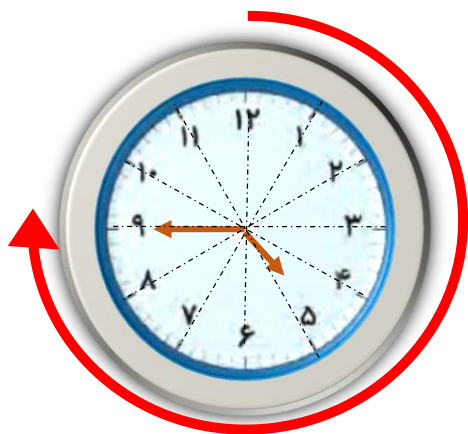


۲- روش دوم: در روش دوم هم باز عددی که عقربه ساعت شمار نشان می دهد را به عنوان واحد کامل می نویسیم و برای پیدا کردن قسمت کسر ساعت را به ۱۲ قسمت مساوی مانند شکل زیر تقسیم می کنیم.



عدد مخلوط برای مثال بالا هم با روش دوم بدین شکل است که عقربه دقیقه شمار از ۱۲ قسمت مساوی ۹ قسمت را طی کرده است

$$\text{بنابراین: } \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$



**نکته:** این روش برای زمان هایی کاربرد دارد که عقربه دقیقه شمار دقیقاً در یکی از قسمت های این ۱۲ قسمت قرارگیرد یعنی روی یکی از عدد های (۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱) باشد. در غیر این صورت باید از روش سوم استفاده کنیم.

▲ **توجه:** اگر عقربه دقیقه شمار روی عدد ۱۲ باشد کسر آن به صورت  $\frac{12}{12}$  می شود که یک واحد کامل می باشد و قسمت کسر ندارد.

بهزاد رضایی پایه چهارم دبستان خلیج فارس مرنند

۳- روش سوم: در روش سوم که من اسم این روش را روش دقیقه ای می نامم

هر ساعت را به ۶۰ قسمت مساوی ( همان ۶۰ دقیقه) تقسیم می کنیم عقربه

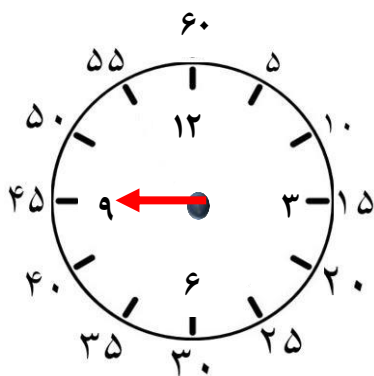
ساعت شمار مانند روش های بالا هر عددی را که نشان می دهد را به عنوان

واحد کامل در نظر می گیریم و عقربه دقیقه شمار هم در هر قسمت از این ۶۰

قسمت بایستد به عنوان کسر می نویسیم.

اگر بخواهیم برای مثال بالا با این روش عدد مخلوط بنویسیم:

عقربه دقیقه شمار ۴۵ قسمت از ۶۰ قسمت را پیموده است پس:  $4\frac{45}{60}$



موفق و پیروز  
باشید

بهزاد رضایی پایه چهارم دبستان خلیج فارس مرند