#### CENG 102 LAB 7.2 10/04/2015

**1.**   Kesirli sayıları temsil eden Kesir adında bir sınıf tanımlanacaktır. Tamsayı olarak tanımlanan pay ve payda kesirli sayının payını ve paydasını göstermektedir. Bu sınıfı aşağıdaki işlemleri yapan metotlarla beraber tanımlayın:

* İki yapılandırıcı (Biri parametresiz, diğeri parametreli)
* Pay ve payda için set ve get metotları
* Yazdırma metodu pay / payda şeklinde kesirli sayıyı ekrana yazdıracaktır.
* Sadeleştirme metodu yazılacaktır. Bu metod kendini çağıran kesri sadeleştirecektir. (Not: obeb bulunup mod uygulanacaktır)
* Bir tane toplama metodu olacaktır. Tek parametreli olan metot çağıran Kesir nesnesi ile parametreyi toplayacak ve sonuç olarak Kesir nesnesi döndürecektir.
* Main metotta

1. iki kesirli sayı oluşturulacak ve her iki nesnenin de pay ve paydası kullanıcı tarafından girilecektir. Oluşturulurken her iki yapılandırıcı da kullanılacaktır.
2. toplama metodu çağırılarak bu iki kesirli sayının toplamı hesaplanıp sonuç döndürülecektir. Gelen sonuç sadeleştirilip yazdırma metodu çağırılarak yazdırılacaktır.

|  |
| --- |
| Örnek çıktı:  Birinci kesrin payini giriniz:4  Birinci kesrin paydasini giriniz:5  Ikinci kesrin payini giriniz:12  Ikinci kesrin paydasini giriniz:6  4/5 + 12/6 = 14/5 |

 2.  Bir Dikdörtgen sınıfı tanımlanacaktır. Bu sınıfta bir dikdörtgen, sol üst köşe noktası, eni ve yüksekliği ile belirlenecektir. Köşe noktası için ise ayrı bir Nokta sınıfı tanımlanacak ve bu sınıfta bir nokta x,y değerleri ile belirlenecektir. Nokta sınıfı varmış gibi düşünüp sadece Dikdörtgen sınıfını tanımlayın;

* Yapılandırıcıları (parametreli  ve parametresiz),
* Set ve get metotlarını,
* Yazdırma metodunu,
* Bir dikdörtgenin diğer dikdörtgene eşit olup olmadığını boolean olarak döndüren metodu
* Bir dikdörtgenin başka bir dikdörtgenin sağında veya solunda olup olmadığını yazdıran metodu yazınız.

        Main metotta ise

               i.      Yukarıdaki metotları çağırarak iki dikdörtgen oluşturun.

              ii.      Bu  iki dikdörtgenin eşit olup olmadığını yazdırın.

             iii.      Birinin diğerinin sağında veya solunda olduğunu yazdırın.