

1. Pozitif bir tam sayının faktöriyeli aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

$$n! = n * (n - 1) * (n - 2) * ... * 1, 0! = 1, 1! = 1 \quad (1)$$

Bir sayının faktoriyel hesabını olacak şekilde **public int factorial(int n)** içeriğini doldurunuz.

2. Matematik sabiti olan e sayısının yaklaşık değerini aşağıdaki formül ile bulan bir Java metodu yazınız. Parametre olarak alınan pozitif sayı (termCount) kadar terimi toplayarak elde edilen yaklaşık e sayısını döndüren metodu yazmanız istenmektedir.

$$e = 1 + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + ... \quad (2)$$

Kodunuzu **public double apprE(int termCount)** metodunun içerisine yazınız.

3. Parametre olarak birden basamağa sahip bir tamsayıyı int olarak alıp her basamağının birer boşluk ile ayrılmış halini String olarak döndüren metodu yazınız. Örn: 423339 için dönen String "4 2 3 3 3 9" olmalıdır. Kodunuzu **public String digitBydigit(int number)** metodu içerisinde yazınız.