



PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

CENG 102 Nesneye Yönelik Programlama Ödevi #1



1) a) Pozitif bir tam sayının faktöriyelini aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

$$n! = n.(n-1).(n-2). \dots .1, \quad n \in \{2,3,\dots\}$$

ve

$$n! = 1 \text{ (for } n=0\text{)}$$

Örneğin $5! = 5.4.3.2.1$, bu da 120'dir.

Dışarıdan girilen pozitif bir tamsayının faktöriyelini alan bir program yazınız.

b) Matematik sabiti e sayısının yaklaşık değerini aşağıdaki formül ile bulan bir Java programı yazınız. Kullanıcının dışarıdan girdiği pozitif sayı hesaplanıp toplanacak terim sayısını belirleyecektir.

$$e = 1 + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots$$