

C Programlama Lab. Soruları -9-

1. Kullanıcı tarafından parametre olarak girilen değerlere göre permütasyon, kombinasyon işlemlerini gerçekleştiren iki adet fonksiyonu tanımlayarak ana program içerisinde kullanınız.

$$P(n, r) = \frac{n!}{(n-r)!} = \underbrace{n \cdot (n-1) \cdot (n-2) \cdot \dots \cdot (n-r+1)}_{r \text{ tane çarpan}}$$

$$C(n, r) = \binom{n}{r} = \frac{P(n, r)}{r!} = \frac{n!}{(n-r)! \cdot r!}$$

2. Kullanıcı tarafından klavyeden girilen 10 karakterlik bir ismin içerisindeki küçük harfleri büyük harfe, büyük harfleri küçük harfe çeviren bir fonksiyon tasarlayınız.
3. Kullanıcı tarafından girilen Vize, Ödev, Final tamsayı verileri parametre olarak kullanan ve ağırlıklı ortalamayı hesaplayarak sonucu virgüllü olacak şekilde çağırıldığı yere döndüren bir fonksiyon tasarlayınız ve ana program içerisinde çağırarak kullanınız.
4. Kullanıcı tarafından klavyeden girilen 10 adet tamsayıyı bir tamsayı diziyeye kaydediniz. Bu dizi içerisindeki;
 - a. en büyük tamsayıyı bulan
 - b. en küçük tamsayıyı bulan
 - c. aritmetik ortalamasını bulan
 - d. standart sapmasını bulan

ve çağırıldığı yere döndüren fonksiyonları tasarlayınız ve ana program içerisinde çağırarak kullanınız.