

ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR. KISMI PUAN VERİLMEZ



1. DÖNEM

10. SINIF

MATEMATİK

Sayma-Permütasyon 2

ALDIĞI PUAN:

BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

1) Selin'in 4 gömlek 5 etek ve 3 pantolonu vardır. Buna göre, Selin kaç farklı şekilde giyinebilir?

4) Tersten okunuşu kendisine eşit olan doğal sayılara **palindrom** sayı denir. (4554 , 65056 123321 palindrom sayılara örnek olarak gösterilebilir.)

Buna göre 5 basamaklı kaç farklı palindrom sayı vardır?

2) $A = \{ a, b, c, d, e, i, g \}$ kümesinin elemanları kullanılarak anlamlı veya anlamsız 4 harfli, sesli bir harf ile başlayıp, sesli bir harfle bitmeyen harfleri farklı kaç değişik kelime türetilebilir?

5) Dört basamaklı ve en az iki basamağındaki rakamı aynı olan kaç farklı doğal sayı vardır?

3) 3 kız 4 erkekten oluşan bir grupta herkesin yaşı farklıdır. Düz bir sıra şeklinde dizilen bu grupta kızların yaş sırasına göre soldan sağa arttığı en çok kaç farklı sıralama oluşur?

6) Ayşe ile Haldun'un da aralarında bulunduğu 7 kişi düz bir sıraya oturacaktır. Ayşe ile Haldun'un yan yana oturmadığı bilindiğine göre, yerleşim en çok kaç farklı şekilde mümkün olabilir?

www.matbaz.com

7) Aynı türün kitapları birbirinden farklı olmak üzere, 3 fizik, 2 coğrafya ve 3 matematik kitabı bir rafa dizilecektir. Matematik kitaplarının herhangi ikisi yan yana gelmeyecek şekilde kaç farklı diziliş elde edilebilir?

8) $A = \{1, 2, 4, 5, 7, 8\}$ kümesinin 3 lü permütasyonlarının kaçında

- a) 1 bulunmaz?
- b) 1 bulunur?
- c) 1 bulunur , 2 bulunmaz?
- d) 1 veya 2 bulunur?
- e) 1 ya da 2 bulunur?

9) "salih" kelimesinin harflerinin yer değiştirmesiyle yazılabilecek beş harfli anlamlı ya da anlamsız tüm kelimeler alfabetik sıraya diziliyor. Buna göre, "halis" baştan kaçınıcı kelime olur?

10) $A = \{0, 1, 2, 4, 5, 7, 8\}$ kümesinin elemanları ile üç basamaklı

a) kaç farklı sayı yazılabilir ?

b) rakamları tekrarsız kaç çift sayı yazılabilir?

c) 245 ten büyük, rakamları tekrarsız kaç farklı sayı yazılabilir?