

2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI KAĞIZMAN ARAS ANADOLU LİSESİ MATEMATİK DERSİ  
1. DÖNEM 10.SINIF 1. YAZILI SINAVI SORULARI

Ad Soyad:  
Sınıf-No:

1-)  $A = \{0,1,2,3,4,5\}$  kümesinin elemanları kullanılarak üç basamaklı rakamları farklı 5 ile tam bölünebilen kaç farklı sayı yazılabilir?

2-)  $\frac{(n+1)!}{(n-1)!} - \frac{(n+1)!}{n!} = 36$  eşitliğini sağlayan

n değeri kaçtır?

3-) 4 farklı matematik, 3 farklı fizik ve 2 farklı kimya kitabı bir rafa yan yana dizilecektir. Buna göre kimya kitaplarının biri sağ başta biri sol başta olmak üzere ve matematik kitapları yan yana olmak üzere kaç farklı diziliş elde edilir?

4-) **33322155** sayısının rakamları yerleri değiştirilerek yazılan 8 basamaklı tüm sayıların kaç tanesi çifttir?

5-)  $\binom{7}{0} + \binom{7}{1} + \binom{7}{2} + \binom{7}{3} + \binom{7}{4} + \binom{7}{5} + \binom{7}{6} = A$   
ise **A**=?

6-)  $A=\{1,3,5,7,9\}$  kümesinin en çok 2 elemanlı alt küme sayısı kaçtır?

7-)  $(2x + 3y)^3$  ifadesinin katsayılar toplamı kaçtır?

8-) Bir yarışmada Kaan'ın birinci olma olasılığı  $\frac{5}{9}$  dur. Kaan dışındaki birinin birinci olma olasılığı kaçtır?

9-) İki basamaklı doğal sayılardan bir tanesi rastgele seçiliyor. Seçilen sayının rakamlarının farklı olma olasılığı kaçtır?

10-)  $f(x) = |x-5| + x-2$  fonksiyonu veriliyor.

Buna göre  $f(3) = ?$

Her soru 10 puan, süre 40' dır.

Sibel KARAER