Üçüncü Vize

Sınav için 20 dakika ve kendi el yazınızla hazırladığınız çözümleri sisteme yüklemeniz için 10 dakika (toplamda 30 dk) süreniz olacaktır. Hazırladığınız çözümleri taratıp ya da Camscanner gibi uygulamalar yoluyla fotoğrafını çekip en geç bugün (22 Aralık) 12.00'e kadar pdf olarak sisteme yüklemeniz gerekmektedir. ekampus ile alakalı sorun yaşayan arkadaşlar çözümlerini aynı süre içerisinde email olarak mosmanoglu@ankara.edu.tr adresine gönderebilirler. 12.00 'den sonra gönderilen sınav kağıtları değerlendirmeye alınmayacaktır.

Sorular için önce sorularda kullanılmak üzere öğrenci numaranızdan aşağıda gösterildiği gibi bir sayı elde edeceksiniz (Örnekte öğrenci numarası olarak '14950103' kullanılmıştır):

- önce öğrenci numaranızı '54321' sayısı ile çarpın
 - $14950103 * 54321 \rightarrow 812104545063$
- bulduğunuz sayıdan sıfırları ve birleri çıkarın
 - $812104545063 \rightarrow 82454563$
- elde ettiğiniz sayının son 2 hanesini sırasıyla A ve B harfleriyle eşleştirin

$$6 \rightarrow A$$
, $3 \rightarrow B$

- **1.** $x_1, x_2, x_3 \ge 0$ kısıtları ile verilen $x_1 + x_2 + x_3 = A + B$ denkleminin farklı tamsayı çözümlerinin sayısı kaçtır?
- **2.** Bir topluluk içindeki insanların yarısı belirli bir hastalığa sahip olsun ve elimizde hastalığı tespit edebilen doğruluk oranı yüksek bir test olsun. Hastaların %A'sınde test negatif sonuç verirken, hasta olmayanların %B'sinde test pozitif sonuç vermektedir. Buna göre testi pozitif sonuç vermiş olan birinin hasta olma olasılığı nedir?