

Други час

1. Из складишта са n предмета, од којих је k неисправно, узима се одједном m предмета. Израчунати вероватноћу да међу тим предметима буде тачно l неисправних
2. Из партитивног скупа скупа A , где је $A = \{1, 2, \dots, n\}$, на случајан начин бирају се (са враћањем) два елемента (подскупови скупа A) A_1 и A_2 . Израчунати вероватноћу да буде
 - a) $A_1 \cap A_2 = \emptyset$
 - b) $A_1 \cup A_2 = A$Подразумева се да је избор свих подскупова једнако вероватан.
3. За биоскопску салу која има n нумерисаних места све карте су распродате. Ако гледаоци случајно бирају места, израчунати вероватноћу да бар један гледалац седне на место за које има карту. Чему тежи та вероватноћа кад $n \rightarrow \infty$?
4. У возу који има m вагона пење се n путника. Израчунати вероватноћу да у сваки вагон уђе бар по један путник.
5. Из сегмента $[0, 1]$ на случајан начин бирају се два броја. Израчунати вероватноћу да њихов збир буде мањи од 1, а производ већи од $\frac{2}{9}$.
6. Растојање између две паралелне телефонске линије дужине l је d ($d < l$). На свакој од телефонских линија на непознатом месту постоји прекид. Израчунати вероватноћу да је растојање R међу тачкама прекида не веће од a ($d < a < \sqrt{l^2 + d^2}$).