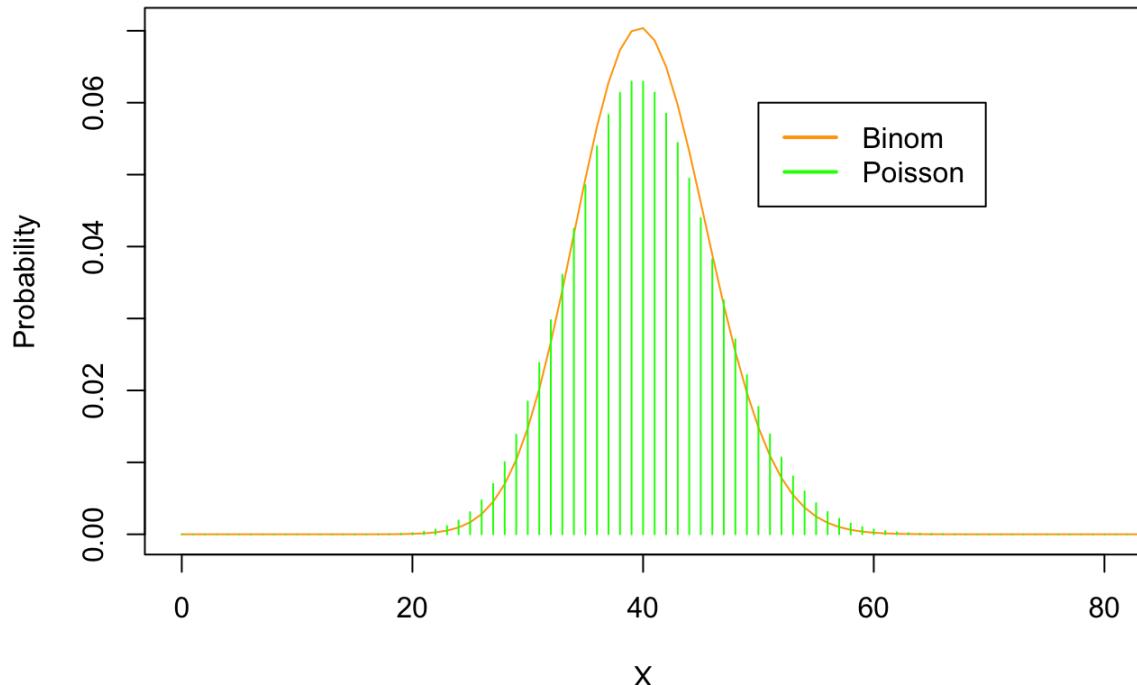


1- Binom – Poisson Dağılımı Yakınsaması

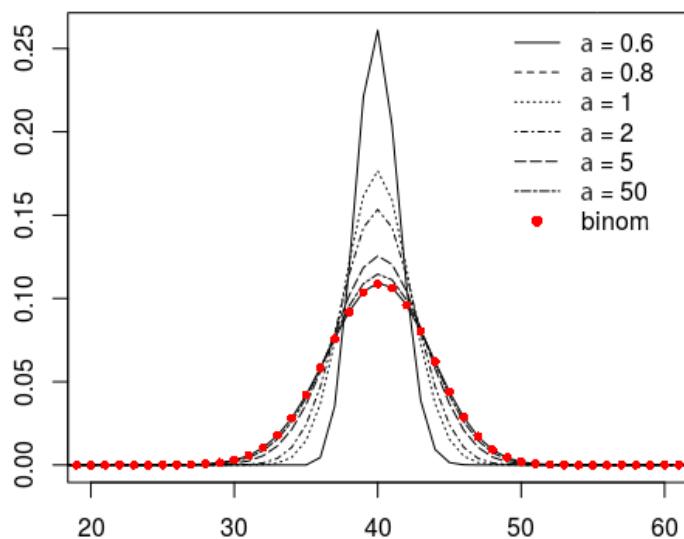
Binom ve Poisson Dağılım Grafikleri ($n=200$, $p=0.2$ için)



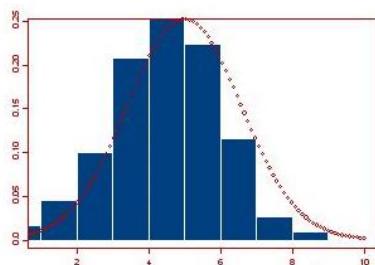
Ayrıca bkz: <https://www.geogebra.org/m/Rd947RzA>

2- Hipergeometrik – Binom Dağılımı Yakınsaması

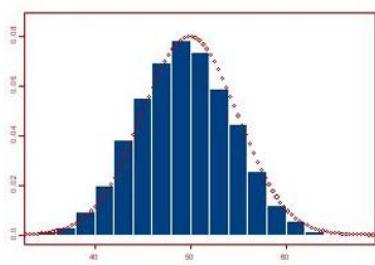
**80a beyaz, 40a siyah top bulunan bir torbadan
60 çekişte k tane beyaz top çekme olasılığı**



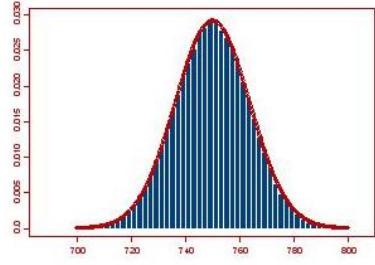
3- Binom – Normal Dağılım Yakınsaması



$n=10, p=0.5$ için Binom dağılımı histogramı



$n=100, p=0.5$ için Binom dağılımı histogramı



$n=1000, p=0.5$ için Binom dağılımı histogramı

Yaklaşık Yakınsama Kuralları

- Hipergeometrik dağılımda $\frac{n}{N} \leq 0.05$ ise Hipergeometrik -> Binom yaklaşımı,
 - Binom dağılımında n büyük ve p küçük ise Binom -> Poisson yaklaşımı,
 - Binom dağılımda n büyük ise Binom -> Normal yaklaşımı,
kullanılabilir.
- Kaynak: Prof.Dr. Fikri Akdeniz, Olasılık ve İstatistik, Nobel Kitabevi, 17, Sf: 225,230, 251, **2012**