1. Niech

, gdy wybrany detal jest uszkodzony,

 gdy wybrany detal jest dobry, (i=1,2,…,100).

- liczba detali z usterkami wśród 100 wybrabych.

 jest sumą 100 niezależnych zmiennych losowych o tym samym rozkładzie zero-jedynkowym, ma więc rozkład dwumianowy o parametrach:

 





1. Niech

, gdy komputer Jasia podczas i-tej gry zawiesi się,

 gdy komputer Jasia podczas i-tej gry nie zawiesi się, (i=1,2,…,25).

Zatem zmienna jest liczbą zawieszeń komputera podczas 25 gier.

Zmienna  jako suma 25 niezależnych zmiennych losowych o tym samym rozkładzie zero-jedynkowym ma rozkład dwumianowy z parametrami

 Zatem



1. Zmienna losowa X ma rozkład Poissona z parametrem czyli dość dużego, zatem rozkład Poissona jest w przybliżeniu normalny  Wykorzystując ten fakt otrzymujemy:



1. Niech X będzie liczbą zamówień na usługi informatyczne, które otrzymuje w ciągu miesiąca pewna firma komputerowa,  ma rozkład Poisoona z parametremczyli dużym, zatem rozkład zmiennej losowej X można przybliżyć rozkładem normalnym  Stąd
2. 
3. 
4. Niech  będzie liczbą dorosłych Polaków mających kłopoty ze snem (czyli jest sumą 160 niezależnych zmiennych losowych o tym samym rozkładzie zero-jedynkowym (dorosły Polak ma lub nie kłopoty ze snem)). Mamy 

P(

1. Było robione na wykładzie.
2. Niech  będzie liczbą oczek wyrzuconą w i-tym rzucie. Zatem jest sumą oczek wyrzuconych w 30 rzutach. Ponieważ



Zatem 



1. ,(i=1,…,12) mają rozkład jednostajny skoncentrowany na przedziale (0,1), zatem



Zmienne ,(i=1,…,12) są niezależne, a więc





1. Zmienne  (i=1,…,25) mają rozkład Poissona z parametrem. Zatem  Ponieważ zmienne losowe (i=1,…,25) są niezależne, więc

 Zatem

