# Opgave B1a.A Mooi Plotten

*Voer je naam, je studentnummer en je werkcollege groep in aan de header van dit bestand.*

**Plaats hieronder het histogram dat je hebt gemaakt.**

Plot

**Wat valt je op aan de distributie?**

Antwoord

**Voer hieronder je code toe:**

CODE in courier font

# B1a.B Distributies

**Poisson distributie**

**Wat zijn je berekende waardes voor P(1,3), P(2,3) en P(3,3)?**

Antwoord

**Voeg hier je plaatje met de poisson distributies in:**

Antwoord

**Wat zijn de kansen voor P(4,2), P(4,5), P(4,10) en P(4,20)?**

P(4,2) =

P(4,5) =

P(4,10) =

P(4,20) =

**Uniforme distributie**

**Wat is de kans dat je 1 gooit, P(1), en wat is de kans dat je 4 of een kleiner getal dan 4 gooit?**

P(1) = P(kleiner of gelijk aan 4) =

**Wat is de verwachtingswaarde van het aantal worpen met uitkomst 3 als je in totaal 30 keer gooit?**

E(3) =

**Als je 30 keer werpt en je gooit 10 maal een 3. Is dit eerlijk of niet?**

Antwoord

**Voeg hier je histogram toe van het werp experiment:**

Plot

**Zie de distributie eruit zoals je had verwacht?**

Antwoord

**Wat is de kans dat je maar 1 keer een 6 gooit?**

Antwoord

Vergeet je code niet in te voeren op de volgende pagina!

**Voeg hieronder je code voor B1a.B toe:**

Code in courier

# Opgave B1a.C Eigenschappen van distributies

**Normale verdeling**

**Wat verwacht je als je twee keer zoveel data hebt in je sample?**

Antwoord

**Voer hier je histogram in met het originele sample, de translatie en multiplicatie van de data:**

Plot

**Plaats hier een tabel met je berekende eigenschappen voor de drie datasets:**

Tabel

**Welke eigenschappen veranderen?**

Antwoord

**Poisson verdeling**

**Wat verwacht je als je twee keer zoveel data hebt in je sample?**

Antwoord

**Voer hier je histogram in met het originele sample, de translatie en multiplicatie van de data:**

Plot

**Plaats hier een tabel met je berekende eigenschappen voor de drie datasets:**

Tabel

**Welke eigenschappen veranderen?**

Antwoord

Vergeet je code niet in te voeren op de volgende pagina!

**Voer hier je code in voor B1a.C:**

Code in courier

# Opdracht B1a.D Grote Aantallen

**Voer hier je histogram in met de gemeten kogel gewichten:**

Plot

**Wat is het gemiddelde en wat is de standaarddeviatie van je kogel steekproef?**

Antwoord

**Voer hier je grafiek toe met de uitgerekende gemiddeldes versus de sample grootte:**

Plot

**Vergelijk je resultaten van het histogram en je grafiek. Is dit wat je verwacht hebt?**

Antwoord

Vergeet je code niet in te voeren op de volgende pagina!

**Voer hier je code in voor B1a.D:**

Code in courier