

2018 augustus examen

1) We nemen een steekproef van 4 personen en gegeven: $P(\text{Android}) = 0.85$, $P(\text{iOS}) = 0.15$

- a) Wat is de kans dat alle Android gebruiker zijn
- b) Wat is de kans dat er exact 3 Android gebruikers zijn als we weten dat er minstens 1 iemand een Android gebruiker is

2) multiple choice:

- een normaalverdeling is altijd symmetrisch
- een poissonverdeling is altijd symmetrisch
- een poissonverdeling is altijd assymetrisch
- de verwachtingswaarden $X + Y$ is hetzelfde als de verwachtingswaarden X plus de verwachtingswaarden Y
- ...

3) gegevens i.v.m. belminuten van een bedrijf

- a) doe een Hypothese met de volgende waarden: $U = 50$, $X = 40$, $\text{var}=201.666$, $n=16$,
- b)teken ook in een normaalverdeling hoe deze kans zou uitzien, zet zeker belangrijke getallen erop
- c) hoe kun je deze hypothese verbeteren?

4) gegevens van leeftijd en maximum hartritme

- a) welk verband is er tussen de 2 gegevens
- b) hoeveel is de correlatiecoëfficiënt
- c) hier zijn 4 BI over de correlatiecoëfficiënt, welk betrouwbaarheidsinterval is juist
- d) Geef de juiste uitleg
 - met 95% kans ligt de correlatiecoëfficiënt van de steekproef in dit BI
 - met 95% kans ligt de correlatiecoëfficiënt van de populatie in dit BI
 - ...
 - ...

e) interpolatie en extrapolatie, wat is dit, leg uit met een voorbeeld van de gegevens

f) $n = 16$, $r = 0.601$, $\alpha = 1\%$, wat kunt ge zeggen over de gegevens X en Y