

- 1) *Welke van de volgende analysemethoden hoort niet bij Generalized Linear Model?*
  - A. Lowess-lijn
  - B. ANOVA
  - C. Poisson-regressie
  
- 2) *Wat gebeurt er als je de formule voor Pearson correlatie zou gebruiken om het verband tussen twee binaire variabelen te bepalen?*
  - A. Dit is onmogelijk, daar is phi-correlatie voor
  - B. Het kan wel, maar de correlatiewaarde zal niet nauwkeurig zijn
  - C. Er zijn geen problemen hiermee, de correlatie wordt nauwkeurig berekend
  
- 3) *Welke van de onderstaande uitspraken is waar?*
  - A. De Zero-Order correlatie en de Partial correlatie delen hun p-waarde
  - B. De vrijheidsgraden van de t-toets voor de helling wordt in zijn geheel bepaald door het aantal variabelen in het model
  - C. Regression to the mean betekent dat mensen die een extreme score hebben op een bepaalde test, de volgende keer op een vergelijkbare (maar niet exact dezelfde) test gemiddeld een minder extreme score gaan halen. Een extreem hoge score wordt dus lager, een extreem lage score wordt dus hoger.
  
- 4) *Welke kan negatief worden?*
  - A. R
  - B. Adjusted R-Square
  - C. Geen van beide
  
- 5) *Welke van de volgende omschrijft een partial correlation?*
  - A.  $r_{(y.123)}(\hat{y}.123)$
  - B.  $r_{y.(1.23)}$
  - C.  $r_{(y.23)}(1.23)$
  
- 6) *Welke van de onderstaande uitspraken is juist voor een model met twee onafhankelijke variabelen?*
  - A. Er is altijd een spurious effect bij full redundancy
  - B. Er is nooit een verband tussen onafhankelijke variabelen bij een onafhankelijk model
  - C. Bij suppression is de  $R^2$  van de twee onafhankelijke variabelen kleiner dan de som van de afzonderlijke delen
  
- 7) *Wat is niet waar bij de Lowess-lijn?*
  - A. Er wordt smoothing op toegepast om hem vloeiender te maken
  - B. Het is een vorm van non-parametrische regressie
  - C. Er valt een  $R^2$  te berekenen op basis van de Lowess-lijn

- 8) *Welke is niet geschikt om de assumptie van onafhankelijkheid mee te testen?*
- A. Autocorrelatie
  - B. Pearsoncorrelatie
  - C. Intraclasscorrelatie
- 9) *Wat is een oplossing voor een sterk positieve kurtosis in de steekproef?*
- A. Monotonisch transformeren met een waarde van de ladder
  - B. Grotere steekproef nemen
  - C. Weighted Least Squares regression gaan gebruiken
- 10) *Wat is het voordeel van hiërarchische analyse boven simultane analyse?*
- A. De p-waarden zijn dan altijd lager
  - B. Er kan beter gekeken worden of een concept als geheel een significant effect op het model heeft.
  - C. Het model is dan uiteindelijk altijd beter
- 11) *Welke automatische procedure levert waarschijnlijk relatief het kleinste model (zo min mogelijk termen) op?*
- A. Forward
  - B. Stepwise
  - C. Backward
- 12) *Wat is niet waar over Post-Hoc tests?*
- A. Behalve bij verandering van steekproefgrootte, gaat een afname van type I fout altijd gepaard met een toename in type II fout.
  - B. Er zijn toetsen die alle mogelijke combinaties testen
  - C. Hoe meer vergelijkingen uitgevoerd worden, hoe meer power die vergelijkingen stuk voor stuk hebben.
- 13) *Welk model valt NIET onder intrinsiek lineair?*
- A.  $Y = b_0 + b_1 \cdot x^2 + e$
  - B.  $\ln Y = b_0 + b_1 \cdot x + e$
  - C.  $Y = b_0 + b_1 \cdot x \cdot e$
- 14) *Wat is waar over Power Polynomials?*
- A. Bij genoeg machten wordt de  $R^2$  altijd 1
  - B. Als het kubische verband significant is, moeten kwadratisch en lineair ook significant zijn
  - C. Als je een kwadratische en kubische term maakt en deze achteraf centreert, haal je non-essentiële multicollineariteit weg.
- 15) *Wat is waar over Orthogonal Polynomials?*
- A. Bij genoeg machten wordt de  $R^2$  altijd 1
  - B. Orthogonal Polynomials kunnen niet gebruikt worden als de n van elke groep niet precies gelijk is
  - C. Er moet gecentreerd worden om non-essentiële multicollineariteit te verwijderen.

- 16) *Welke transformatie ontbreekt van de ladder?*
- A. Hyperbolische transformatie
  - B. Inverse transformatie
  - C. Exponentiële transformatie
- 17) *Welke transformatie is het best geschikt voor het herstellen van normaliteitsproblemen bij rangscores?*
- A. Arcsine
  - B. Probit
  - C. Logit
- 18) *Waar staat de Deviance van een model voor?*
- A. Een maat voor hoe slecht de fit is
  - B. Hoeveelheid onverklaarde variantie van het model
  - C. Geen van beide
- 19) *Wat kan je het beste gebruiken bij een ordinale afhankelijke variabele met ongelijke afstanden?*
- A. Ordinale Logistische Regressie
  - B. Nested Logistische Regressie
  - C. Multinomiale Logistische Regressie
- 20) *Wat is waar over Poisson-regressie?*
- A. De variantie is gelijk aan het gemiddelde
  - B. Er is geen assumptie wat betreft de variantie van de score
  - C. Verwachte waarden lager dan 0 zijn mogelijk.
- 21) *Wat is een assumptie bij Logistische Regressie?*
- A. Geen verband tussen de onafhankelijke variabelen
  - B. Onafhankelijkheid van de residuen
  - C. Lineair verband tussen de variabelen
- 22) *Welke transformatie is het meest geschikt bij een ordinale variabele met ongelijke afstanden en even grote groepen?*
- A. Nonlinear Transformation
  - B. Power Polynomials
  - C. Orthogonal Polynomials
- 23) *Over een hele reeks variabelen wordt een hiërarchische regressieanalyse uitgevoerd, waarbij na elke stap steeds minder variabelen in het model zitten. Welke vorm wordt hier gebruikt?*
- A. Handmatig
  - B. Stepwise
  - C. Backwards

24) In een model met 2 onafhankelijke variabelen, waarbij  $X_2$  **fully redundant** is, welke is groter van  $X_1$ : partial correlatie of zero-order correlatie?

- A. Zero-Order
- B. Even Groot
- C. Partial

25) De  $R$  zoals die in de Model Summary-tabellen van SPSS staat is de correlatie tussen...

- A. De verwachte waarden en geobserveerde waarden van  $Y$
- B. De residuen en de geobserveerde waarden van  $Y$
- C. De som van alle onafhankelijke variabelen en  $Y$